



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la santé publique OFSP

Édition du 10 décembre 2018

Semaine

OFSP-Bulletin 50/2018

Magazine d'information pour professionnels de la santé et pour les médias

**Recommandations de la Commission fédérale pour
la santé sexuelle (CFSS) concernant la prise en charge
des mères infectées par le VIH et de leur enfant, p. 10**

Santé-voyages : Vaccinations et mesures antipaludiques, p. 24

Impressum

ÉDITEUR

Office fédéral de la santé publique
CH-3003 Berne (Suisse)
www.bag.admin.ch

RÉDACTION

Office fédéral de la santé publique
CH-3003 Berne
Téléphone 058 463 87 79
drucksachen-bulletin@bag.admin.ch

IMPRESSION

Stämpfli AG
Wölflistrasse 1
CH-3001 Berne
Téléphone 031 300 66 66

ABONNEMENTS, CHANGEMENTS D'ADRESSE

OFCL, Diffusion publications
CH-3003 Berne
Téléphone 058 465 5050
Fax 058 465 50 58
verkauf.zivil@bbl.admin.ch

ISSN 1420-4266

DISCLAIMER

Le bulletin de l'OFSP est une revue spécialisée hebdomadaire, en français et en allemand, qui s'adresse aux professionnels de la santé, aux médias et aux milieux intéressés. Ce périodique publie les derniers chiffres en matière de santé ainsi que des informations importantes de l'OFSP.

Abonnez-vous pour recevoir la version électronique du bulletin :
www.bag.admin.ch/ofsp-bulletin

Sommaire

Déclarations des maladies infectieuses	4
Statistique Sentinella	6
Rapport hebdomadaire des affections grippales	6
Recommandations de la Commission fédérale pour la santé sexuelle (CFSS) concernant la prise en charge des mères infectées par le VIH et de leur enfant	10
Santé-voyages : Vaccinations et mesures antipaludiques	24
Vol d'ordonnances	62

Déclarations des maladies infectieuses

Situation à la fin de la 48^e semaine (04.12.2018)^a

^a Déclarations des médecins et des laboratoires selon l'ordonnance sur la déclaration. Sont exclus les cas de personnes domiciliées en dehors de la Suisse et de la principauté du Liechtenstein. Données provisoires selon la date de la déclaration. Les chiffres écrits en gris correspondent aux données annualisées : cas/an et 100 000 habitants (population résidente selon Annuaire statistique de la Suisse). Les incidences annualisées permettent de comparer les différentes périodes.

^b Voir surveillance de l'influenza dans le système de déclaration Sentinella www.bag.admin.ch/rapport-grippe.

^c N'inclut pas les cas de rubéole materno-fœtale.

^d Femmes enceintes et nouveau-nés.

^e Le nombre de cas de gonorrhée a augmenté en raison d'une adaptation de la définition de réinfection et n'est pas comparable à celui des éditions précédentes du Bulletin. Les déclarations pour le même patient arrivant à des intervalles d'au moins 4 semaines sont maintenant comptées comme cas séparés.

^f Syphilis primaire, secondaire ou latente précoce.

^g Les nombres de cas de syphilis ne sont plus comparables à ceux des éditions précédentes du Bulletin en raison d'une adaptation de la définition de cas.

^h Inclus les cas de diphtérie cutanée et respiratoire, actuellement il y a seulement des cas de diphtérie cutanée.

Maladies infectieuses:

Situation à la fin de la 48^e semaine (04.12.2018)^a

	Semaine 48			Dernières 4 semaines			Dernières 52 semaines			Depuis début année		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Transmission respiratoire												
Haemophilus influenzae: maladie invasive	4 2.40	2 1.20	5 3.10	14 2.10	11 1.70	9 1.40	137 1.60	118 1.40	112 1.30	129 1.60	104 1.30	104 1.30
Infection à virus influenza, types et sous-types saisonniers^b	23 14.00	52 31.70	28 17.20	65 9.90	100 15.20	73 11.20	14977 175.80	9511 111.60	3742 44.20	13733 174.60	7855 99.90	3654 46.80
Légionellose	7 4.30	3 1.80	7 4.30	39 6.00	36 5.50	28 4.30	563 6.60	474 5.60	384 4.50	536 6.80	463 5.90	354 4.50
Méningocoques: maladie invasive	1 0.60	1 0.60		5 0.80	3 0.50	2 0.30	60 0.70	57 0.70	48 0.60	59 0.80	54 0.70	47 0.60
Pneumocoques: maladie invasive	16 9.80	21 12.80	18 11.10	57 8.70	59 9.00	81 12.40	955 11.20	959 11.20	830 9.80	861 11.00	850 10.80	730 9.40
Rougeole			1 0.60	1 0.20	4 0.60	4 0.60	47 0.60	118 1.40	52 0.60	47 0.60	105 1.30	52 0.70
Rubéole^c							2 0.02	1 0.01		2 0.03	1 0.01	
Rubéole, materno-fœtale^d												
Tuberculose	6 3.70	4 2.40	18 11.10	27 4.10	31 4.70	49 7.50	514 6.00	547 6.40	601 7.10	484 6.20	504 6.40	568 7.30
Transmission féco-orale												
Campylobactériose	110 67.10	122 74.40	127 78.10	536 81.80	532 81.20	560 86.10	7530 88.40	7354 86.30	8290 98.00	7194 91.40	6889 87.60	7635 97.80
Hépatite A	3 1.80	3 1.80	2 1.20	18 2.80	8 1.20	3 0.50	98 1.20	113 1.30	42 0.50	94 1.20	110 1.40	38 0.50
Hépatite E	1 0.60			7 1.10			60 0.70			60 0.80		
Infection à E. coli entérohémorragique	23 14.00	11 6.70	7 4.30	78 11.90	48 7.30	33 5.10	824 9.70	699 8.20	461 5.40	793 10.10	668 8.50	440 5.60
Listériose	1 0.60			4 0.60	4 0.60		54 0.60	45 0.50	53 0.60	52 0.70	42 0.50	49 0.60
Salmonellose, S. typhi/paratyphi			1 0.60	2 0.30	1 0.20	2 0.30	22 0.30	22 0.30	24 0.30	21 0.30	21 0.30	22 0.30
Salmonellose, autres	28 17.10	22 13.40	23 14.10	97 14.80	106 16.20	116 17.80	1475 17.30	1857 21.80	1458 17.20	1403 17.80	1760 22.40	1410 18.10
Shigellose	1 0.60	6 3.70	2 1.20	18 2.80	16 2.40	22 3.40	233 2.70	141 1.60	190 2.20	227 2.90	135 1.70	173 2.20

	Semaine 48			Dernières 4 semaines			Dernières 52 semaines			Depuis début année		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Transmission par du sang ou sexuelle												
Chlamydirose	85 51.90	234 142.80	234 143.90	779 118.80	946 144.30	930 143.00	10932 128.30	11163 131.00	10892 128.80	10207 129.80	10379 131.90	10202 130.70
Gonorrhée ^e	46 28.10	44 26.80	46 28.30	252 38.40	206 31.40	175 26.90	2834 33.30	2573 30.20	2471 29.20	2655 33.80	2379 30.20	2316 29.70
Hépatite B, aiguë		2 1.20	2 1.20		6 0.90	5 0.80	30 0.40	34 0.40	42 0.50	25 0.30	30 0.40	40 0.50
Hépatite B, total déclarations	20	25	29	76	113	120	1228	1194	1478	1123	1093	1348
Hépatite C, aiguë					4 0.60		24 0.30	42 0.50	48 0.60	23 0.30	39 0.50	40 0.50
Hépatite C, total déclarations	10	22	26	68	125	125	1299	1403	1544	1206	1300	1413
Infection à VIH	3 1.80	8 4.90	7 4.30	21 3.20	27 4.10	39 6.00	410 4.80	472 5.50	515 6.10	374 4.80	430 5.50	502 6.40
Sida		1 0.60	1 0.60		7 1.10	5 0.80	68 0.80	85 1.00	71 0.80	67 0.80	81 1.00	67 0.90
Syphilis, stades précoces ^f				12 1.80			462 5.40			462 5.90		
Syphilis, total ^g		23 14.00	19 11.70	14 2.10	85 13.00	88 13.50	704 8.30	988 11.60	845 10.00	648 8.20	924 11.80	801 10.30
Zoonoses et autres maladies transmises par des vecteurs												
Brucellose	1 0.60			1 0.20	1 0.20	1 0.20	6 0.07	9 0.10	7 0.08	6 0.08	9 0.10	7 0.09
Chikungunya						2 0.30	4 0.05	18 0.20	37 0.40	4 0.05	18 0.20	33 0.40
Dengue	2 1.20	2 1.20	2 1.20	5 0.80	10 1.50	17 2.60	152 1.80	155 1.80	200 2.40	142 1.80	145 1.80	191 2.40
Encéphalite à tiques	3 1.80	3 1.80	2 1.20	19 2.90	18 2.80	4 0.60	377 4.40	271 3.20	204 2.40	376 4.80	268 3.40	199 2.60
Fièvre du Nil occidental												
Fièvre jaune							1 0.01			1 0.01		
Fièvre Q		2 1.20	2 1.20	4 0.60	4 0.60	5 0.80	49 0.60	36 0.40	51 0.60	46 0.60	36 0.50	48 0.60
Infection à Hantavirus							1 0.01	3 0.04	1 0.01	1 0.01	1 0.01	1 0.01
Infection à virus Zika					2 0.30	1 0.20	8 0.09	14 0.20	52 0.60	4 0.05	12 0.20	52 0.70
Paludisme	2 1.20	2 1.20	5 3.10	25 3.80	22 3.40	16 2.50	303 3.60	333 3.90	328 3.90	284 3.60	321 4.10	303 3.90
Trichinellose							1 0.01					
Tularémie		2 1.20		3 0.50	19 2.90	6 0.90	115 1.40	127 1.50	55 0.60	106 1.40	122 1.60	52 0.70
Autres déclarations												
Botulisme			1 0.60			1 0.20		2 0.02	2 0.02		2 0.03	2 0.03
Diphthérie ^h							5 0.06	4 0.05	4 0.05	5 0.06	2 0.03	4 0.05
Maladie de Creutzfeldt-Jakob		1 0.60		2 0.30	1 0.20	1 0.20	16 0.20	18 0.20	14 0.20	14 0.20	17 0.20	13 0.20
Tétanos												

Statistique Sentinella

Données provisoires

Sentinella :

Déclarations (N) des dernières 4 semaines jusqu'au 30.11.2018 et incidence pour 1000 consultations (N/10³)
Enquête facultative auprès de médecins praticiens (généralistes, internistes et pédiatres)

Semaine	45		46		47		48		Moyenne de 4 semaines	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³
Suspicion d'influenza	26	1.9	26	1.9	48	3.6	29	2.5	32.3	2.5
Oreillons	0	0	0	0	0	0	1	0.1	0.3	0
Coqueluche	4	0.3	4	0.3	3	0.2	2	0.2	3.3	0.3
Piqûre de tiques	6	0.4	3	0.2	3	0.2	1	0.1	3.3	0.2
Borréliose de Lyme	8	0.6	3	0.2	3	0.2	1	0.1	3.8	0.3
Herpès zoster	8	0.6	10	0.7	9	0.7	14	1.2	10.3	0.8
Néuralgies post-zostériennes	1	0.1	6	0.4	1	0.1	2	0.2	2.5	0.2
Médecins déclarants	158		161		158		150		156.8	

Rapport hebdomadaire des affections grippales

Sous nos latitudes, les affections grippales surviennent de façon saisonnière. Jusqu'à présent, une vague de grippe est observée chaque hiver. D'une année à l'autre, l'intensité, la durée, les souches virales et les répercussions sur la population varient. Afin d'informer la population et les médecins en temps voulu de la vague de la grippe et de la couverture de la grippe par le vaccin, l'OFSP publie d'octobre à avril un rapport hebdomadaire avec une évaluation des risques.

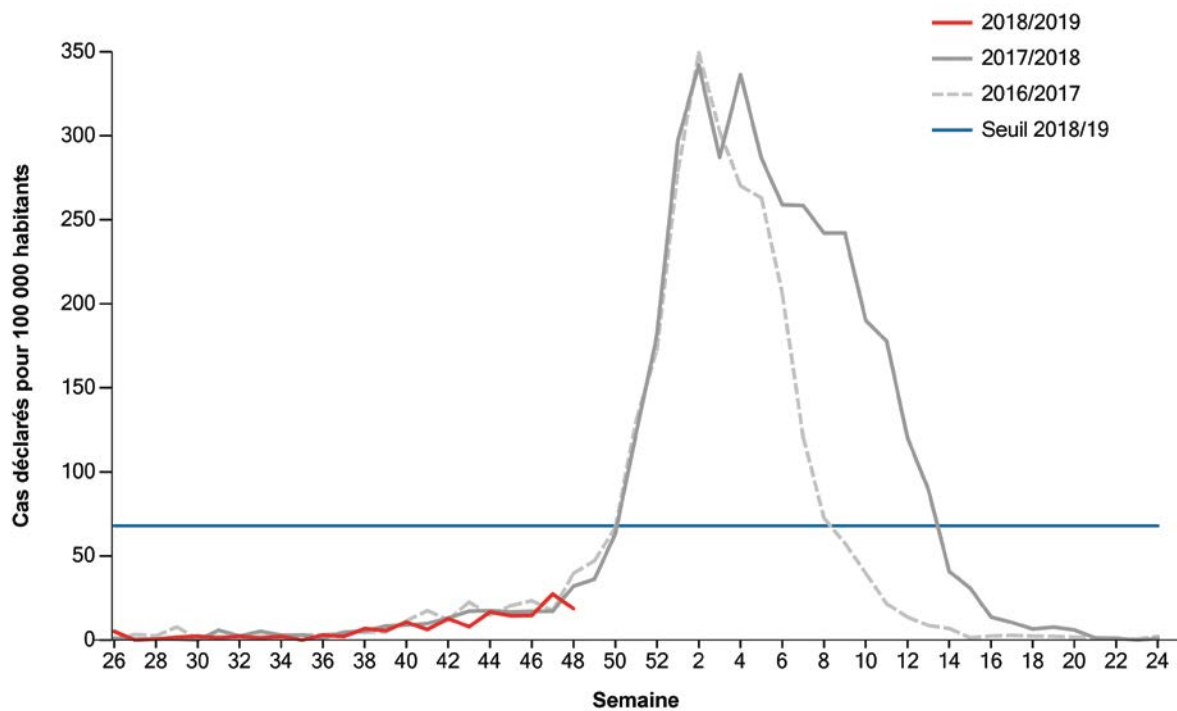
Semaine 48/2018

La propagation des affections grippales en Suisse est actuellement sporadique. Durant la semaine 48, 150 médecins du système de surveillance Sentinella ont rapporté 2,5 cas d'affections grippales pour 1000 consultations. Extrapolé à l'en-

semble de la population, ce taux correspond à une incidence de 19 consultations dues à une affection grippale pour 100 000 habitants.

Le seuil épidémique saisonnier de 68 cas d'affections grippales pour 100 000 habitants n'a pas été atteint (Figure 1).

Figure 1
Nombre de consultations hebdomadaires dues à une affection grippale, extrapolé pour 100 000 habitants



L'incidence était basse dans l'ensemble des classes d'âge (Tableau 1). La propagation de la grippe était répandue dans la région 3 (AG, BL, BS, SO) et sporadique dans la région 4 (LU, NW, OW, SZ, UR, ZG) (Figure 2, Encadré). Les différences liées à l'âge ou à la région ne sont pas significatives en début de saison.

Durant la semaine 48, le Centre National de Référence de l'Influenza (CNRI) a mis en évidence des virus Influenza A dans 2 des 17 échantillons analysés dans le cadre du système de surveillance Sentinella.

Tableau 1:
Incidence en fonction de l'âge durant la semaine 48/2018

	Consultations dues à une affection grippale pour 100 000 habitants	Tendance
Incidence par âge		
0-4 ans	10	-
5-14 ans	0	-
15-29 ans	44	-
30-64 ans	21	-
≥65 ans	4	-
Suisse	19	-

Tableau 2:

Virus Influenza circulant en Suisse

Fréquence des types et sous-types d'Influenza isolés durant la semaine actuelle et les semaines cumulées, et couverture par les vaccins 2018/19

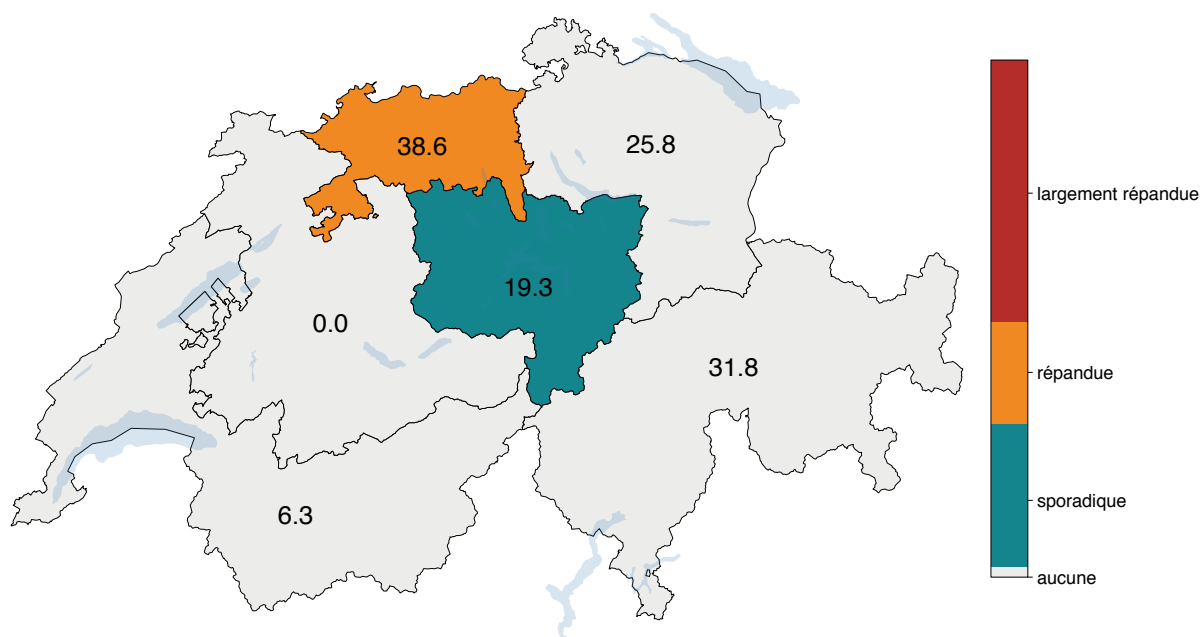
	Semaine 48/2018	Semaines cumulées 2018/19	
	Fréquence des virus	Fréquence des virus	Couverture par les vaccins#
			▲ ■
Part d'échantillons positifs	12%	4%	- -
Nombre d'échantillons testés	17	126	- -
B Victoria	0%	0%	- -
B Yamagata	0%	0%	- -
B non sous-typé	0%	0%	- -
A(H3N2)	0%	20%	- -
A(H1N1)pdm09	0%	40%	- -
A non sous-typé	100%	40%	- -

▲ Couvert par le vaccin trivalent 2018/19

■ Couvert par le vaccin quadrivalent 2018/19

La couverture vaccinale n'est calculée qu'avec suffisamment de virus caractérisés

Figure 2
Incidence pour 100 000 habitants et propagation par région Sentinella durant la semaine 48/2018



Région 1 (GE, NE, VD, VS), Région 2 (BE, FR, JU), Région 3 (AG, BL, BS, SO), Région 4 (LU, NW, OW, SZ, UR, ZG), Région 5 (AI, AR, GL, SG, SH, TG, ZH), Région 6 (GR, TI). Gris: aucune propagation, bleu: propagation sporadique, orange: propagation répandue, rouge: propagation largement répandue.

Situation internationale

En Europe, on a généralement observé une activité grippale basse [1]. L'Amérique du Nord et l'Asie ont également enregistré une activité basse avec une tendance à la hausse, le Canada et les Etats Unis ayant tous deux déjà dépassé leur seuil saisonnier [2–6].

La majorité des virus détectés dans toutes les régions appartenaient au sous-type Influenza A(H1N1)pdm09.

Contact

Office fédéral de la santé publique
Unité de direction Santé publique
Division Maladies transmissibles
Téléphone 058 463 87 06
E-mail epi@bag.admin.ch

Pour les médias

Téléphone 058 462 95 05
E-mail media@bag.admin.ch

GLOSSAIRE

- Incidence :** Nombre de consultations pour affections grippales pour 100 000 habitants par semaine.
- Intensité :** Comparaison de l'incidence actuelle avec l'incidence historique. L'intensité est fournie seulement pendant l'épidémie. Elle se subdivise en quatre catégories : basse, moyenne, élevée et très élevée.
- Propagation :** La propagation se base :
- sur la proportion des médecins Sentinella qui ont déclaré des cas d'affections grippales et
 - sur la mise en évidence de virus Influenza au CNRI dans les échantillons prélevés par les médecins Sentinella.
- Elle est classée dans les catégories suivantes : aucune, sporadique, répandue, largement répandue.
- Seuil épidémique :** Niveau de l'incidence à partir duquel la saison de la grippe se situe dans sa phase épidémique. Il est basé sur les données des dix saisons précédentes. Le seuil épidémique se situe à 68 cas d'affections grippales pour 100 000 habitants pour la saison 2018/19.
- Tendance :** Comparaison du niveau d'intensité de la semaine actuelle à celui des deux semaines précédentes. La tendance n'est fournie qu'après le dépassement du seuil épidémique et se subdivise en trois catégories : ascendante, descendante et constante.

Références

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Seasonal Influenza – Latest surveillance data <http://flunewseurope.org/> (accessed on 04.12.2018).
2. Weekly U.S. Influenza Surveillance Report <http://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm> (accessed on 04.12.2018).
3. Canada Rapports hebdomadaires d'influenza. <http://www.canadiensensante.gc.ca/diseases-conditions-maladies-affections/disease-maladie/flu-grippe/surveillance/fluwatch-reports-rapports-surveillance-influenza-fra.php> (accessed on 04.12.2018).
4. Japan NIID Surveillance report influenza. <http://www.nih.go.jp/niid/en/influenza-e.html> (accessed on 04.12.2018).
5. China National Influenza Center weekly reports. <http://www.chinaivdc.cn/cnic/> (accessed on 04.12.2018).
6. World Health Organisation (WHO) Influenza update – 329 http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/ (accessed on 04.12.2018).

La surveillance sentinella de la grippe en Suisse

L'évaluation épidémiologique de la grippe saisonnière est basée :

- sur les déclarations hebdomadaires des affections grippales transmises par les médecins Sentinella ;
- sur les frottis nasopharyngés envoyés pour analyse au Centre National de Référence de l'Influenza (CNRI) à Genève ;
- sur tous les sous-types d'Influenza soumis à la déclaration obligatoire, confirmés par les laboratoires.

Les typages effectués par le CNRI en collaboration avec le système de déclaration Sentinella permettent une description en continu des virus grippaux circulant en Suisse.

Ce n'est que grâce à la précieuse collaboration des médecins Sentinella que la surveillance de la grippe en Suisse est possible. Elle est d'une grande utilité pour tous les autres médecins, de même que pour la population en Suisse. Nous tenons donc ici à exprimer nos plus vifs remerciements à tous les médecins Sentinella !

Recommandations de la Commission fédérale pour la santé sexuelle (CFSS) concernant la prise en charge des mères infectées par le VIH et de leur enfant

1. CONTEXTE ET OBJECTIF

Grâce aux différentes mesures de prévention, le taux de transmission mère-enfant (TME) du VIH est actuellement proche de zéro. Cette réduction du risque de la TME représente l'un des plus grands succès de la lutte contre cette épidémie [1]. Les principales mesures de prévention de la TME du VIH sont les suivantes: a. la thérapie antirétrovirale combinée (TARc) permettant de supprimer complètement la charge virale plasmatique (CvP) des femmes enceintes, b. la césarienne électorale avant rupture de membranes (césarienne primaire [CP]), c. la prophylaxie postexpositionnelle néonatale (PPE néonatale) par zidovudine (AZT) et névirapine (NVP) et, dans les pays industrialisés, d. la recommandation de ne pas allaiter.

Les nouvelles TARc permettent de supprimer complètement la réplication du VIH chez la plupart des individus infectés. En effet, il est clairement démontré qu'il y a une interruption de l'évolution moléculaire du VIH chez l'hôte traité [2]. Au sein de l'Étude suisse de cohorte VIH (SHCS), on constate une suppression complète de la charge virale plasmatique chez 96 % des personnes sous traitement [3], y compris chez les femmes enceintes séropositives [4]. Ces résultats sont confirmés pour la période 2012 à 2016: sur 229 grossesses enregistrées dans la SHCS, 95,9 % des femmes présentaient une CPv du VIH indétectable avant l'accouchement (données internes).

Puisque toute intervention comporte un risque, il est crucial de réévaluer la nécessité des césariennes, des PPE néonatales et de l'absence d'allaitement, dans la mesure où il est possible de supprimer la charge virale plasmatique du VIH du-

rant la grossesse, l'accouchement et la lactation. L'objectif principal est de protéger la mère et l'enfant, tout en leur procurant une qualité de vie optimale.

Le présent guide entend permettre aux médecins cliniciens suisses de proposer un traitement optimal aux femmes séropositives et à leur enfant; il met l'accent sur la prévention de la TME du VIH, et vise à éviter tout préjudice inutile. La première partie présente les grandes lignes des recommandations. Des informations complémentaires, en particulier concernant les antirétroviraux pendant la grossesse et péripartum, sont disponibles dans le supplément.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Procédure

La Commission fédérale pour la santé sexuelle (CFSS) [5] a constitué un groupe de travail ad hoc, composé de dix experts du groupe MoCHIV (Mother and Child HIV Cohort Study), chargé de réévaluer les recommandations de 2009. Ce groupe comprend deux obstétriciens, cinq pédiatres et trois spécialistes du VIH chez les adultes. Les experts ont commencé par examiner *quatre directives internationales* [6–9], puis défini une *liste de thèmes prioritaires* et analysé les *principales publications* citées dans PubMed.

Les termes de recherche suivants, filtrés par *date de publication depuis le 1^{er} janvier 2009*, *Core clinical journals*, ont été utilisés: 1. «Mother to child transmission» HIV et 2. «HIV vertical transmission», avec comme filtre additionnel *Infant: birth–23 months*. De plus, une recherche PICO dans PubMed, avec comme critères *Population*: pregnancy HIV, *Intervention*: prevention, et *Comparaison et Outcome*: vide, a permis

d'identifier un certain nombre de publications supplémentaires [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/nlmd/pico/piconew.php>] (en anglais).

Nous avons défini quatre thèmes prioritaires: traitements administrés pendant la grossesse, mode d'accouchement, PPE néonatale et allaitement. Chacun de ces sujets a été traité par deux ou trois membres du groupe de travail, qui ont examiné la littérature pertinente et présenté leurs conclusions au reste du groupe. Dans un deuxième temps, l'ensemble du groupe de travail a émis un avis unanime sur chaque thème après en avoir débattu lors d'une séance et de trois conférences téléphoniques. En outre, il a consulté, par courriel et de vive voix, le groupe de travail 1 «Clinique et thérapie du VIH et des MST» de la CFSS ainsi que des experts internationaux. Finalement, les nouvelles recommandations ont été approuvées par l'ensemble des membres de la CFSS.

2.2 *Equipoise* et autonomie du patient

Toute intervention clinique doit s'appuyer sur une analyse du rapport risque-bénéfice. Lorsque des résultats évidents sont publiés, il est possible de différencier clairement les bénéfices des risques. Toutefois, si les résultats deviennent moins nets ou si le risque clinique potentiel et le bénéfice d'une intervention tendent vers zéro, cette analyse se révèle extrêmement difficile, voire impossible. Dans de tels cas, on parle habituellement d'*equipoise* [10]. Ce terme, issu de la littérature scientifique anglosaxonne, peut être défini comme situation d'équilibre ou d'indifférence entre bénéfice et risque. Nous avons été confrontés à cette situation concernant l'allaitement.

La prise en compte de l'autonomie du patient lors des décisions médicales constitue un grand progrès de la pratique clinique moderne. Ce concept d'autonomie se fonde sur des principes éthiques. Il est entré dans les mœurs récemment, comme décrit par S. Hurst [11]. Concernant la pratique de la césarienne primaire chez les femmes enceintes séropositives, il a récemment été proposé ne pas considérer uniquement les facteurs de risque et de bénéfice individuels dans la prise de décision, mais aussi l'autonomie des femmes [12].

3. LES NOUVELLES COMMANDATIONS EN BREF

3.1 Scénario optimal de prévention de la TME du VIH

Si l'infection de la mère est connue¹, le risque de TME est faible pour la majorité des femmes enceintes séropositives en Suisse. Les recommandations d'intervention présentées ici font la distinction entre, d'une part, un « scénario optimal », défini comme suit :

- Suivi régulier du traitement pendant la grossesse (par ex., tous les 2–3 mois) par un médecin expérimenté dans la prise en charge du VIH ;
- Charge virale plasmatique inférieure à 50 copies/ml, dans l'idéal tout au long de la grossesse, mais au moins lors des deux dernières analyses précédant l'accouchement (intervalle minimum de 4 semaines et dernière analyse après la 36^e semaine de grossesse) ;

et, d'autre part, un « scénario suboptimal » comportant un risque élevé de TME du VIH, où toutes les mesures de prévention permettant de réduire cette TME devraient être prises. Il est vivement recommandé d'associer les médecins (obstétrique, pédiatrie et maladies infectieuses) expérimentés dans le domaine du VIH périnatal aux décisions concernant les mesures de prévention.

¹ En Suisse, le test de dépistage du VIH est fortement recommandé et considéré comme la norme depuis 2003 pour toutes les femmes enceintes. Il est pratiqué lors de la première consultation d'obstétrique et à chaque grossesse [Bulletin-OFSP, 24.2.2003].

3.2 Recommandations spécifiques concernant la prévention de la TME du VIH

Tableau 1 :

Recommandations suisses 2019 de prévention de la TME du VIH. Les modifications par rapport à 2009 sont surlignées (en jaune), les modifications majeures sont en caractères gras.

Mesures de prévention	Scénario optimal	Scénario suboptimal
1. TARc pendant la grossesse	Principale mesure de prévention, très vivement recommandée pour toutes les patientes séropositives ¹	
2. Mode d'accouchement	Par voie basse, s'il n'y aucune contre-indication d'ordre obstétrical ²	Par césarienne, si possible avant la RM (= CP) ³
3. PPE néonatale	Aucune	TARc néonatale ⁴
4. Allaitement	Décision concertée ⁵	Contre-indiqué

CPv = charge virale plasmatique maternelle, TARc = thérapie antirétrovirale combinée, PPE néonatale = prophylaxie néonatale postexpositionnelle, CP = césarienne primaire, RM = rupture des membranes

¹ Posologie TARc standard, de préférence avec des substances ayant fait leurs preuves chez les femmes enceintes.

² La co-infection à l'hépatite C n'est PLUS une contre-indication.

³ Envisager l'AZT par intraveineuse si la CPv maternelle est supérieure à 1000 copies/ml et si la TARc néonatale n'est pas disponible (cf. 5.3.4).

⁴ Trithérapie administrée quotidiennement, pour le dosage, cf. 4.3.2.

⁵ Cf. tableaux 2 et 3 pour accompagner la prise de décision et déterminer le suivi.

4. LES NOUVELLES RECOMMANDATIONS EN DÉTAIL

Le premier objectif du traitement est de garantir que toutes les femmes enceintes séropositives suisses puissent bénéficier d'un « scénario optimal » (cf. 3.1). Seules les différences avec la prise en charge habituelle des femmes enceintes séronégatives ou des enfants non exposés au VIH sont mentionnées ci-après.

4.1 Thérapie antirétrovirale pendant la grossesse

La TARc est recommandée pour tous les patients séropositifs, et notamment les femmes enceintes et le mères après la grossesse. Ce traitement vise à réduire les atteintes, qu'elles soient directement liées au VIH ou non, la mortalité, toutes causes confondues, et la transmission du VIH [13,14]. Afin que la qualité des soins ainsi que l'adéquation du traitement soient garanties, l'initiation de la TARc et son suivi devraient être faits par un médecin expérimenté dans le domaine du VIH [15]. La TARc est la principale mesure de mise en œuvre du « scénario optimal » (cf. 3.1). Toute analyse

de la CPv supérieure à 50 copies ARN-VIH/ml devrait être suivie d'une seconde analyse dans les quatre semaines afin de confirmer la suppression virale et d'exclure un échec du traitement. Les données manquent pour recommander un schéma TARc idéal pendant la grossesse. Le tableau 4 figurant en annexe présente les substances antirétrovirales approuvées pour un traitement pendant la grossesse et citées dans quatre directives internationales [6,7,16,17]. Les spécificités liées à l'administration d'une TARc pendant la grossesse ont récemment été réexaminées [18]. À l'exception du darunavir (pour lequel on doit considérer l'administration de deux doses journalières), la posologie recommandée est la même pour les femmes enceintes que pour les autres adultes. Le suivi thérapeutique des taux médicamenteux se fait donc uniquement au cas par cas.

L'Antirétroviral Pregnancy Registry (APR) a identifié un risque de malformations congénitales associé à certaines substances [19]. Il convient d'en tenir compte, notamment pour les TARc ad-

ministrées pendant le premier trimestre. L'annexe (cf. tableau 4) contient un aperçu détaillé des risques de malformations congénitales et de naissance prématurée associés aux thérapies anti-rétrovirales.

L'analyse d'une étude en cours a récemment révélé fortuitement une augmentation du risque de malformation du tube neural chez les nouveau-nés exposés au dolutegravir (DTG) au moment de la conception et au cours du premier trimestre. Sur la base de ces résultats, l'Agence européenne pour l'évaluation des médicaments (EMA) [20] et d'autres organismes recommandent de suspendre l'utilisation du DTG tant que la question n'est pas résolue. Fait intéressant, les derniers résultats de la même étude n'indiquent pas d'augmentation du risque par rapport à la TARc contenant de l'efavirenz [21]. Toutefois, en attendant les conclusions de l'actuel examen par l'EMA, le DTG devrait être prescrit aux femmes en âge de procréer uniquement si l'éventualité d'une grossesse a été écartée et que celles-ci utilisent une contraception efficace. Puisque la malformation du tube neural survient au cours des quatre premières semaines de gestation, le traitement de DTG pendant les deuxième et troisième trimestres ne pose probablement aucun risque.

Si l'infection au VIH n'est diagnostiquée qu'au cours du troisième trimestre de grossesse, il faut débiter une TARc sans attendre les résultats du test de résistance, en utilisant une combinaison garantissant une réduction rapide de la virémie et en tenant compte de la possibilité de résistances préexistantes. Dans ce cas de figure, il est recommandé de mesurer la charge virale plasmatique toutes les deux semaines afin de planifier au mieux l'accouchement.

L'utilisation des antirétroviraux (ARV) dans les divers scénarios cliniques est abordée en annexe (cf. point 5.3).

4.2 Mode d'accouchement

4.2.1 Scénario optimal

Conformément aux recommandations de 2009 et en l'absence de contre-indication obstétricale, l'accouchement par voie basse est recommandé pour les naissances à terme et prématurées.

Chez les femmes pour lesquelles un accouchement par voie basse a été recommandé et dont le travail a commencé, les soins obstétricaux seront les mêmes que chez la population non infectée. Il n'y a aucune évidence que l'accouchement par voie basse instrumenté (ventouse ou forceps) augmente le risque de transmission [22]. Comme pour la population séronégative, l'obstétricien utilisera la technique qui lui semble la plus appropriée. La perfusion d'AZT péripartum n'est plus recommandée pour les femmes dont la charge virale est indétectable.

4.2.2 Scénario suboptimal

Il est recommandé de procéder à une césarienne primaire entre 38 et 39 semaines d'aménorrhée. Cette planification reflète l'importance d'éviter la rupture des membranes (RM) avant l'accouchement. En effet, pour les enfants nés à terme, si la mère a une charge virale plasmatique supérieure à 1000 copies/ml, une RM augmente les risques de TME. Il en est de même pour les enfants prématurés, probablement même lorsque cette charge virale est inférieure à 1000 copies/ml. En cas de rupture spontanée des membranes avant le travail pour les grossesses à terme, l'accouchement devra être réalisé au plus vite. Pour les ruptures de membranes avant terme (<37^e semaine de gestation), la prise en charge devra être discutée de façon interdisciplinaire. L'administration de stéroïdes, le mode et le moment de l'accouchement devront être planifiés selon les standards de soins en prenant en compte les risques associés à une naissance prématurée et l'augmentation du risque de TME du VIH. On veillera également à optimiser si possible le traitement de la mère jusqu'à l'accouchement (cf. 5.3.3 et 5.3.4 en annexe).

4.2.3 Co-infection à l'hépatite C

En l'absence d'indication obstétricale et selon la littérature, il n'y a pas de bénéfice à pratiquer une césarienne primaire dans le cas d'une co-infection au VIH et à l'hépatite C [6].

4.2.4 Scénario optimal

La PPE néonatale n'est plus administrée en Suisse depuis 2016 (OFSP-Bulletin, 25.1.2016) dans les conditions mentionnées au point 3.1 (scénario optimal). Par conséquent, dans le scénario optimal, la PPE néonatale avec AZT ou NVP n'est recommandée ni pour les enfants nés à terme ni pour les prématurés. Les recommandations suisses diffèrent sur ce point des directives des autres pays, qui conseillent d'administrer de l'ATZ durant deux à six semaines, en fonction du pays. La Suisse a renoncé à la PPE néonatale pour les raisons suivantes :

1. Il n'existe aucun essai randomisé contrôlé appuyant l'utilisation de la PPE néonatale avec AZT comme mesure isolée de prévention dans les critères de scénario optimal.
2. La PPE avec AZT date du milieu des années 1990 (PACTG-076) [23]. Depuis lors, les TARc ont fait des progrès considérables en termes d'efficacité et de tolérance, pour les femmes enceintes comme pour les nouveau-nés. Par exemple, la prophylaxie combinée avec de l'AZT ainsi que trois doses de névirapine s'est révélée deux fois plus efficace que la PPE néonatale avec AZT, recommandée actuellement, pour diminuer le risque de TME du VIH chez les femmes enceintes non traitées et les enfants non allaités (PACTG-1043) [24]. Cependant, si l'on suppose qu'il existe un risque de TME du VIH, pourquoi ne pas administrer le traitement le plus efficace ? De même, un traitement plus court, prévoyant trois jours d'AZT administré aux nouveau-nés de femmes traitées par monothérapie d'AZT à partir de la 28^e semaine de gestation, ne semble pas être moins efficace pour prévenir la TME du VIH que six semaines de PPE

néonatale avec AZT (PHPT-1) [25]. Toutefois, s'il y a bien un risque de transmission, un traitement de trois jours remplit-il vraiment les objectifs ? L'inefficacité du traitement a été confirmée par la même étude dans le cas suivant : trois jours d'AZT sont insuffisants lorsque la mère a suivi une monothérapie d'AZT avant la naissance pendant une plus courte durée (à partir de la 35^e semaine de gestation seulement). Enfin, le suivi de cette même étude (PHPT-2) met en évidence le peu d'effet de la thérapie néonatale par rapport à la thérapie maternelle. L'effet additionnel d'une dose unique de névirapine (NVP) pour la mère et l'enfant a été comparée à un placebo. Le traitement par AZT a été administré aux femmes enceintes (au cours du troisième trimestre) et aux enfants (une semaine). Alors que chez les mères, la NVP en dose unique a montré une réduction claire de la transmission verticale, elle n'a pas démontré d'efficacité chez les enfants.

3. Toutes les études montrent une toxicité mesurable de la PPE avec AZT, principalement une neutropénie et une anémie (par ex., PACTG-1043 [24], annexes 3 et 4). Si ce traitement n'a pas d'effet préventif clair, il devrait donc être évité.

4. Dans les cas suivants, on a renoncé aux mesures de prévention, y compris à la prophylaxie postexposition (PPE), car on a considéré que le risque de transmission en cas de charge virale plasmatique indétectable était négligeable : a. césarienne primaire chez les mères séropositives ; b. PPE après une blessure causée par une seringue contaminée par une source séropositive ; c. rapport sexuel protégé avec préservatif avec une personne séropositive ; et d. PPE après un rapport sexuel non protégé avec une personne séropositive. La césarienne primaire réduit de moitié la TME du VIH ; cette mesure est donc nettement plus efficace que la PPE néonatale avec AZT [26], mais elle a déjà été abandonnée il y a quelques années pour les fe-

mes avec une virémie indétectable. Plusieurs États, dont la Suisse et l'Union européenne (2016), ont également renoncé à inclure dans leurs directives toutes les autres mesures de prévention. De nombreux pays et organisations suivent à présent le principe selon lequel « *indétectable égale intransmissible* (I = I) ».

4.2.5 Scénario suboptimal

La TARc est recommandée autant pour les enfants nés à terme que les prématurés. Malheureusement, il y a très peu d'options thérapeutiques disponibles pour les nourrissons. Il s'agit d'un argument supplémentaire pour intensifier le traitement de la mère pendant la grossesse afin d'atteindre le scénario optimal et d'éviter cette situation (cf. 5.3.4). En première ligne, il est recommandé d'administrer **pendant la première semaine** une TARc composée de zidovudine (AZT) 2 × 4 mg/kg (2 × 2 mg/kg chez les prématurés < 34 semaines de gestation) combiné à la lamivudine (3TC) 2 × 2 mg/kg et à la névirapine (NVP) 2 × 4 mg/kg (aucune recommandation de posologie n'existe pour les nouveau-nés < 34 semaines de gestation). La posologie du NVP s'appuie sur les directives américaines actuelles [9] avec, cependant, un dosage initial intermédiaire pendant la première semaine de vie, comme recommandé pour les prématurés. Le raltegravir (RGV) 1 × 1,5 mg/kg peut aussi être utilisé comme alternative (par ex., en cas de résistance maternelle au NVP ou d'infection au VIH-2). Concernant la posologie des antirétroviraux après la première semaine de vie et la durée de la TARc néonatale, il convient de contacter l'infectiologue pédiatre référent de l'hôpital.

4.3 Allaitement par les mères séropositives

4.3.1 Scénario optimal

Dans la littérature, nous n'avons trouvé aucun cas de TME du VIH par l'allaitement chez les femmes qui remplissaient les critères du scénario optimal. Cela ne

prouve pas l'absence de risque. Toutefois, s'il existe, ce risque doit être très faible. Cette hypothèse est confirmée par les dernières données de l'étude PROMISE [27], montrant une TME du VIH de 0,3 % à 6 mois (intervalle de confiance [IC] 95 % 0,1–0,6), de 0,5 % à 9 mois (IC 95 % 0,2–0,8), de 0,6 % à 12 mois (IC 95 % 0,4–1,1) et de 0,9 % à 24 mois (IC 95 % 0,6–1,5) chez 2416 nourrissons allaités dont les mères recevaient un traitement antirétroviral. Les données sur les charges virales maternelles durant la période d'allaitement ne sont pas encore disponibles. Par ailleurs, une étude tanzanienne récente n'a pas identifié un seul cas de TME du VIH chez les 214 mères suivant un traitement et ayant une CPv supprimée [28].

Comme l'allaitement est bénéfique à la santé de la mère et de l'enfant et est largement recommandé pendant les six premiers mois de vie (cf. chapitre 1), il est difficile de mettre en balance le risque additionnel et les avantages potentiels de l'allaitement dans le « scénario optimal ». La plupart des risques sont suspectés sur une base théorique, et le bénéfice apporté par l'allaitement doit être jugé au cas par cas. Par conséquent, le groupe ad hoc s'est trouvé face à une situation d'*équi-poise*, selon les éléments mentionnées au point 2.2 [10]. Toute recommandation de prendre des mesures de prévention se fondera donc sur un processus préalable de décision partagée.

Ce processus nécessite d'informer les femmes enceintes séropositives de manière exhaustive et objective, afin de leur permettre de comprendre les risques et les avantages de chaque option. Le soignant doit fournir toutes les informations nécessaires au processus de décision, de manière impartiale, et comprendre et respecter les choix ainsi que l'autonomie des patientes. Idéalement, une fois que la femme a été informée et que tous les risques et bénéfices potentiels ont été examinés, la patiente et l'équipe médicale s'en-

Tableau 2 :

L'allaitement chez les mères séropositives remplissant les critères du « scénario optimal avec souhait d'allaiter »**Arguments pour et contre****1) Liste des RISQUES potentiels associés à l'allaitement**

- La transmission du VIH à l'enfant (TME) ne peut être exclue.
 - i) Un taux de transmission par allaitement de l'ordre de 0,3–0,9 % (de 6 à 24 mois d'allaitement, étude PROMISE) a été observé chez les femmes sous thérapie antirétrovirale combinée (TARc) effective au cours de la grossesse et de la période d'allaitement. Toutefois, les données relatives à la charge virale (CPv) pendant la période d'allaitement de cette étude ne sont pas encore disponibles.
 - ii) Aucune étude formelle n'a examiné le risque de TME chez les mères qui ont une CPv du VIH indétectable et sont sous TARc.
 - iii) Même si nous n'avons pas identifié de cas de TME du VIH dans le « scénario optimal », nous ne pouvons exclure qu'il y ait eu ou qu'il y aura des cas de transmission, avec des conséquences à long terme pour l'enfant.
-
- La période postpartum est une période délicate pour les mères (sommeil irrégulier, augmentation du risque de troubles de l'humeur etc.) et comporte un risque de diminution de l'adhérence thérapeutique et, par conséquent, d'augmentation de la charge virale plasmatique. Il est donc particulièrement important de promouvoir l'adhérence au traitement durant cette période.
-
- L'allaitement entraîne un allongement de la durée d'exposition de l'enfant aux substances antirétrovirales maternelles. Même si les concentrations sont faibles dans le lait maternel, le risque de toxicité ne peut être exclu.
-
- Les épisodes de mastite pourraient augmenter le risque de transmission.
-
- Une augmentation du risque de TME du VIH a été observée chez les mères séropositives sans traitement lorsque l'allaitement s'accompagnait de nourriture solide (= alimentation diversifiée). On ne dispose actuellement d'aucune donnée appuyant l'hypothèse d'un risque additionnel dans le « scénario optimal », mais elle ne peut être exclue. En Suisse, on recommande généralement un allaitement exclusif pendant les quatre premiers mois de vie.
-
- La possibilité que le virus présent sous forme intracellulaire dans le lait maternel puisse représenter un risque additionnel n'est pas complètement clarifiée.

2) Liste des AVANTAGES potentiels de l'allaitement

- De nombreux pays européens, dont la Suisse, recommandent d'allaiter au cours des six mois suivant la naissance.
-
- Les parents considèrent que l'allaitement est un moyen simple et gratuit de nourrir le bébé ET/OU qu'il est essentiel à son bon développement psychologique.
-
- L'allaitement a des effets bénéfiques pour l'enfant (même s'il n'existe pas de preuve formelle pour les enfants de mères séropositives):
 - i) le microbiome humain se constitue naturellement, avec des effets potentiellement positifs sur la santé. Par ex., diminution du risque de développer des allergies, un surpoids ou du diabète;
 - ii) les composants anti-inflammatoires et anti-infectieux présents dans le lait maternel pourraient avoir un effet bénéfique sur la réponse et la tolérance immunitaires. Or, ceux-ci contribuent de manière significative à lutter contre le développement d'allergies ou de maladies infectieuses.
-
- Les avantages de l'allaitement pour la mère sont les suivants :
 - i) meilleur rétablissement post-partum, notamment au niveau de l'involution utérine, et réduction de la dépression post-partum;
 - ii) diminution du risque de développer ultérieurement un cancer du sein et protection contre le diabète de type 2 grâce à l'amélioration de l'homéostasie du glucose.

tendent sur une décision commune. Ce processus doit précéder l'accouchement. Le *tableau 2* résume les arguments pour ou contre. Ces listes reprennent les points qui devront obligatoirement être abordés avec la mère. Elle n'est pas exhaustive. Elle sera

adaptée ou enrichie au fur et à mesure de l'émergence de nouvelles informations.

En résumé, l'allaitement ne sera pas activement recommandé en Suisse sans plus de données solides sur son inno-

cuité. Un récent article d'opinion compile les priorités de recherche pour les questions ouvertes [29]. Dans l'intervalle toutefois, si une femme séropositive insiste pour allaiter son enfant, il faut respecter son souhait et la soutenir si les conditions du scénario optimal

Tableau 3:

Décision concertée pour les mères séropositives souhaitant vivement allaiter

Guide du processus
1) Conditions permettant de réduire à un minimum le risque de TME du VIH (« scénario optimal »)
<ul style="list-style-type: none"> • La charge virale du VIH est indétectable (< 50 copies ARN/ml) durant la grossesse; • La femme enceinte accepte un suivi régulier (par ex., tous les 2–3 mois, initialement en période post-partum tous les mois), garantissant la suppression de la charge virale tout au long de cette période; • Tous les soignants s'accordent sur une approche ouverte, non moralisatrice et objective en matière d'allaitement; • La femme est informée du fait que toute l'équipe soignante accepte sa décision et que cette dernière ne remettra pas en cause la qualité des soins relatifs au VIH.
2) Décision concertée
<ul style="list-style-type: none"> • Le processus interdisciplinaire associe la patiente et les soignants (y compris spécialiste du VIH de l'adulte, pédiatre et obstétricien/gynécologue); • Ce processus commence aussi tôt que possible pendant la grossesse. Il est nécessaire de mener une (nouvelle) discussion avant l'accouchement. • Les arguments pour et contre l'allaitement sont abordés, y compris les questions ouvertes, et les limitations des connaissances médicales sont mentionnées (cf. tableau 2). • La décision finale est consignée dans le dossier de la patiente et distribuée à tous les soignants.
3) Suivi de la mère et de l'enfant
<ul style="list-style-type: none"> • Si possible, il conviendra de prélever un échantillon de sang du cordon à la naissance pour déterminer la présence d'une infection intra-utérine du nouveau-né. Le risque de contamination par l'ARN viral maternel est négligeable dans le « scénario optimal ». Cependant, dans le cas improbable d'un résultat positif, l'examen devra être répété sur le sang périphérique du nouveau-né. • Les femmes décidant d'allaiter sont initialement suivies mensuellement (risque d'augmentation des problèmes de compliance en post-partum), puis tous les 2–3 mois jusqu'au sevrage. • Les femmes allaitantes doivent contacter leur gynécologue en cas de signes ou de symptômes de mastite. La décision de poursuivre ou d'interrompre l'allaitement sera prise au cas par cas en fonction de la sévérité de la mastite, de la compliance de la mère à la TARc, du traitement antibiotique et de la décision de la mère, une fois celle-ci informée. Il en est de même pour un hématémèse et un méléna chez l'enfant, puisque ceux-ci sont essentiellement dus à l'allaitement. • L'allaitement doit être interrompu si la charge virale du VIH est supérieure à 50 copies ARN/ml. • Tous les enfants exposés au VIH sont testés à 1 et 6 mois par PCR, et à 18–24 mois par sérologie, si possible par un pédiatre spécialiste des maladies infectieuses, jusqu'à ce qu'il soit confirmé que les anticorps maternels sont négatifs chez l'enfant. Le suivi des nourrissons allaités est similaire, à l'exception d'une ou deux visites de suivi supplémentaires (par ex., à 2 et/ou 4 mois) permettant de s'assurer que les critères du « scénario optimal » sont toujours remplis. De plus, il est recommandé de procéder à un test du VIH trois mois après le sevrage.

sont remplies et qu'il s'agit d'une décision concertée entre le médecin et la mère/les parents. Un rapport contenant plus d'informations et présentant les arguments détaillés de la groupe de travail ad hoc en la matière est disponible [30]. Le tableau 3 résume le pro-

cessus, y compris le suivi de la mère et de l'enfant. La SHCS a lancé un projet de recherche (SHS817) portant sur l'applicabilité et les résultats de ces nouvelles recommandations.

4.3.2 Scénario suboptimal

On dissuadera vivement les mères séropositives d'allaiter dans ce contexte.

5. ANNEXES

5.1 Tableau 4

Tableau 4:

Vue d'ensemble des antirétroviraux disponibles pour un traitement au cours de la grossesse

Substances antirétrovirales – catégorie officielle de la FDA « grossesse »	APR, juillet 2017 – catégorie – malformations congénitales (MC) enregistrées/nais-sances vivantes – prévalence de MC (IC 95 %)	Autres directives: Recommandations européennes (EACS) version 9.0 – octobre 2017 Recommandations britanniques (BHIVA), version 2018 Recommandations américaines (NIH), novembre 2017 OMS 2016	Recommandations suisses pour TAR au cours de la grossesse	
			Poursuivre la TAR pendant la grossesse	Débuter la TAR pendant la grossesse
Inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse (INTI)				
Abacavir (ABC) ¹ – C	APR-1.5 30/1088 2,8 % (1,9 %, 3,9 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter	oui ¹	oui ¹
Didanosine (ddl) – B	APR-2 20/427 4,7 % (2,9 %, 7,1 %)	EACS: la ddl n'est plus recommandée en traitement initial ou alternatif chez les personnes séropositives. La ddl combinée à la d4T est formellement contre-indiquée en cas de grossesse. BHIVA: plus recommandée en tant que thérapie antirétrovirale en général. Combinaison avec la d4T contre-indiquée en cas de grossesse. Risque d'augmentation du taux de malformations congénitales lors d'une exposition au cours du 1 ^{er} trimestre. NIH: non recommandée	La ddl n'est plus recommandée en tant qu'antirétroviral de première intention ou alternatif.	
Emtricitabine (3TC) – B Lamivudine (FTC) – C	APR-1.5 Lamivudine: 149/4880 3,1 % (2,6 %, 3,6 %) Emtricitabine 60/2614 2,3 % (1,8 %, 3,0 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter	oui	oui
Stavudine (d4T) – C	APR-2 21/811 2,6 % (1,6 %, 3,9 %)	EACS: la d4T n'est plus recommandée en tant que traitement de première intention ou alternatif chez les personnes séropositives. La d4T combinée à la ddl est formellement contre-indiquée en cas de grossesse. BHIVA: plus recommandée en tant que thérapie antirétrovirale en général. Combinaison avec la d4T contre-indiquée en cas de grossesse. NIH: non recommandée	La d4T n'est plus recommandée en tant qu'antirétroviral de première intention ou alternatif. L'utilisation de la stavudine est vivement déconseillée.	
Fumarate de tenofovir disoproxil (TDF) – B	APR-1.5 76/3342 2,3 % (1,8 %, 2,8 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter	oui	oui
Tenofovir alafénamide (TAF) – B	Données insuffisantes	EACS: poursuivre, non recommandé en traitement initial BHIVA: données insuffisantes pour émettre une recommandation NIH: données insuffisantes pour émettre une recommandation	oui	non ³
Zidovudine (AZT) – C	APR-1.5 134/4160 3,2 % (2,7 %, 3,8 %)	EACS: poursuivre ou débiter. Pourtant, l'AZT n'est plus recommandée en tant que traitement de première ligne ou alternatif chez les personnes séropositives. BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter. Désavantage d'une administration en deux prises quotidiennes et augmentation du risque de toxicité hématologique.	L'AZT n'est plus recommandé en tant qu'antirétroviral de première ligne ou alternatif.	

Substances antirétrovirales – catégorie officielle de la FDA « grossesse »	APR, juillet 2017 – catégorie – malformations congénitales (MC) enregistrées/nais-sances vivantes – prévalence de MC (IC 95 %)	Autres directives : Recommandations européennes (EACS) version 9.0 – octobre 2017 Recommandations britanniques (BHIVA), version 2018 Recommandations américaines (NIH), novembre 2017 OMS 2016	Recommandations suisses pour TAR au cours de la grossesse	
			Poursuivre la TAR pendant la grossesse	Débuter la TAR pendant la grossesse
Inhibiteurs non nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse (INNTI)				
Efavirenz (EFV) – D	APR-2, c 22/990 2,2 % (1,4 %, 3,4 %)	EACS: poursuivre. Est une alternative appropriée pour les femmes enceintes devant commencer un traitement. BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre. Pas de restriction d'utilisation pendant la grossesse, mais uniquement en agent alternatif pour débiter le traitement (pas d'augmentation des malformations congénitales dans les études d'observation).	oui	(oui) ²
Etravirine (ETV) – B	Données insuffisantes	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre. Non recommandée pour débiter le traitement	oui	non ³
Névirapine (NVP) – B	APR-1.5 32/1135 2,8 % (1,9 %, 4,0 %)	EACS: poursuivre, mais ne pas débiter le traitement pendant la grossesse BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre. Non recommandée comme traitement initial du fait du plus grand potentiel de réactions indésirables	oui	non
Rilpivirin (RPV) – B	APR-2 3/263 1,1 % (0,2 %, 3,3 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre. Plutôt débiter avec d'autres options. NIH: poursuivre (contrôler la charge virale plus souvent). Encore peu de recul sur l'utilisation pendant la grossesse.	oui	non ³
Inhibiteurs de la protéase boosté par ritonavir (PI/r)⁴				
Atazanavir/r (ATV/r) – B	APR-1.5 27/1235 2,2 % (1,5 %, 3,2 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter	oui	oui
Darunavir/r (DRV/r) – C	APR-2 9/425 2,1 % (1,0 %, 4,0 %)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre. Plutôt amorcer le traitement avec d'autres options. Un schéma en deux prises quotidienne doit être envisagé si le traitement commence pendant la grossesse, et est recommandé en cas de résistance connue. NIH: poursuivre ou débiter. Doses de 600 mg DRV + 100 mg RTV deux fois par jour recommandées pendant la grossesse.	oui	oui
Lopinavir/r (LPV/r) – C	APR-1.5 29/1290 2,3 % (1,5 %, 3,2 %)	EACS: poursuivre ou débiter. LPV uniquement en tant que composante d'un traitement alternatif pour débiter la TAR chez tous les patients. BHIVA: poursuivre ou débiter NIH: poursuivre ou débiter. Une prise journalière de LPV/r n'est pas recommandée chez les femmes enceintes.	oui	(oui) ²
Inhibiteurs du transfert de brin de l'intégrase (INI)				
Dolutegravir (DTG) – B (?)	Données insuffisantes	Cf. 4.1	non	non

Substances antirétrovirales – catégorie officielle de la FDA « grossesse »	APR, juillet 2017 – catégorie – malformations congénitales (MC) enregistrées/nais-sances vivantes – prévalence de MC (IC 95%)	Autres directives: Recommandations européennes (EACS) version 9.0 – octobre 2017 Recommandations britanniques (BHIVA), version 2018 Recommandations américaines (NIH), novembre 2017 OMS 2016	Recommandations suisses pour TAR au cours de la grossesse	
			Poursuivre la TAR pendant la grossesse	Débuter la TAR pendant la grossesse
Elvitegravir/cobicistat (EVG/c) – B	Données insuffisantes	EACS: poursuivre ou débiter (contrôler plus souvent la charge virale; suivi thérapeutique des taux d'EVG [TDM, therapeutic drug monitoring]) BHIVA: poursuivre. Plutôt amorcer avec d'autres options NIH: poursuivre, mais l'exposition à l'EVG est fortement réduite durant la grossesse. Il est donc recommandé de faire un suivi thérapeutique des taux EVG et de contrôler rigoureusement la CPv lorsque l'EVG/c est utilisé. Débiter l'EVG/c pendant la grossesse n'est pas recommandé.	(oui)	non ³
Raltégravir (RGV) – C	APR-2 8/2078 2,9% (1,3%, 6,0%)	EACS: poursuivre ou débiter BHIVA: poursuivre. Vivement recommandé de débiter le traitement chez les femmes se présentant tardivement (> 28 semaines) si a) charge virale inconnue, ou b) charge virale > 100000 c/mL (dans un traitement associant 3 ou 4 médicaments), ou c) si une femme non traitée se présente sur le point d'accoucher, à associer à une dose unique immédiate de 200 mg de NVP plus AZT/3TC plus AZT en intraveineuse pendant le travail. NIH: poursuivre ou débiter	oui	oui
Inhibiteurs d'entrée				
Enfuvirtide (T-20) – B	Données insuffisantes	EACS: non cité en tant que médicament de première intention ou alternatif pour les patients séropositifs. BHIVA: données insuffisantes pour émettre une recommandation. Le T-20 ne passe pas la barrière du placenta. Dans la population générale, le T-20 n'est utilisé qu'en cas de pharmacorésistance très élevée (échec des trois classes). NIH: non recommandé chez les femmes enceintes n'ayant jamais été traitées.	non ⁵	non
Maraviroc (MVC) – B	Données insuffisantes	EACS: non cité en tant que médicament de première intention ou alternatif pour les patients séropositifs. BHIVA: données insuffisantes pour émettre une recommandation. Uniquement cité comme solution de remplacement dans la population générale. NIH: peu de cas rapportent une utilisation pendant la grossesse.	non ⁵	non

Catégories de l'APR (Antiretroviral Pregnancy Registry)

APR-2 – registre APR: « Contrôle d'un nombre suffisant d'expositions pendant le premier trimestre pour détecter au moins un redoublement du risque global de malformations congénitales. Aucune augmentation de ce type n'a été détectée jusqu'à présent. »

APR-1.5 – registre APR: « Contrôle d'un nombre suffisant d'expositions pendant le premier trimestre pour détecter au moins une augmentation d'une fois et demie du risque de malformations congénitales et un doublement du risque de malformations congénitales dans les catégories les plus courantes: les systèmes cardiovasculaire et génito-urinaire. Aucune augmentation de ce type n'a été détectée jusqu'à présent. »

c – Il est recommandé de ne pas débiter le traitement pendant la grossesse. Toutefois, il peut être poursuivi s'il s'agit du deuxième ou troisième trimestre de grossesse. Remplacer par une autre substance s'il s'agit du premier trimestre de grossesse.

¹ Uniquement pour les patientes négatives au HLA-B*5701 ! Contre-indication stricte d'utilisation sans test préalable du HLA-B*5701 ou avec un allèle HLA-B*5701 positif.

² EFV et LPV/r recommandés par l'EACS uniquement comme solution alternative pour débiter une TARc dans la population générale. Par conséquent, débiter pendant la grossesse seulement si aucune autre option.

³ Pas de notification d'une augmentation des malformations congénitales, mais encore peu de données relatives à la grossesse. Il n'est donc pas recommandé de débiter le traitement avant de disposer de plus d'informations.

⁴ Les IP suivants ne sont pas cités car presque plus utilisés ou retirés du marché: fosamprenavir, indinavir, saquinavir, tipranavir, nelfinavir.

⁵ Si l'enfuvirtide ou le MVC ont été débutés comme thérapie de rattrapage chez la mère, le traitement ne sera pas modifié si on ne dispose pas d'autres médicaments efficaces.

Antiretroviral Pregnancy Registry (APR) [19] : consigne le taux de malformations congénitales (MC) chez les enfants exposés à un antirétroviral spécifique au cours du premier trimestre par rapport au taux habituel, ainsi que l'exposition aux mêmes substances pour les deuxième et troisième trimestres uniquement. La notification démarre une fois atteint le seuil minimum de 200 expositions potentielles à une même substance antirétrovirale pendant le premier trimestre.

L'OMS recommande [7] d'administrer une combinaison à dose fixe de TDF + FTC/3TC + EFV à toutes les femmes enceintes et propose des solutions alternatives : AZT + 3TC + EFV/AZT + 3TC + NVP / TDF + 3TC (ou FTC) + NVP. Les options de deuxième ligne comprennent l'ATV/r ou le LPV/r. Les recommandations suisses s'alignent sur les directives de l'EACS : pas de combinaison spécifique préférentielle pour amorcer la TAR en cours de grossesse, mais éviter les combinaisons contre-indiquées, telles que ddl + d4T ou toute combinaison triple d'inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse.

5.2 Risque de malformations congénitales et de naissance prématurée associé aux médicaments antirétroviraux

Les connaissances sur les risques de l'exposition in utero à la TAR s'améliorent. L'Antiretroviral Pregnancy Registry (APR) [19] est le principal registre des expositions anténatales à la TAR. Il consigne les données cumulées, pour la période du 1^{er} janvier 1989 au 31 janvier 2018, de 18 660 naissances vivantes exposées aux antirétroviraux à tout moment de la grossesse. Sur ce total, 516 nouveaux présentait des malformations congénitales, soit 2,8 malformations par 100 naissances vivantes (NV) (IC 95 % 2,5–3,0). Ce taux est similaire à celui constaté dans deux études de cohorte portant sur l'ensemble de la population aux États-Unis, à savoir le système de surveillance des malformations congénitales du CDC (MACDP) et le registre des malformations congénitales du Texas (TBDR), avec respectivement 2,72 pour 100 NV et 4,17 pour 100 NV. De même, ni type spécifique de malformations

congénitales ni période de vulnérabilité particulière n'ont été identifiés lors d'expositions aux antirétroviraux pendant la grossesse. Toutefois, il faut tenir compte du fait que les données ne sont consignées qu'une fois atteint le seuil de 200 grossesses pour une substance antirétrovirale spécifique, et que les médicaments récents sont donc encore sous-représentés. Le taux de malformations congénitales causées par une exposition initiale au cours du premier trimestre est de 2,7 pour 100 NV (IC 95 % 2,4–3,1) contre 2,8 pour 100 NV pour les deuxième et troisième trimestres. Le taux de prévalence (« Prevalence ratio ») est de 0,99 (IC 95 % 0,83–1,18). En résumé : on ne constate pas d'augmentation de la fréquence des malformations congénitales globales ou spécifiques dans le registre de l'APR en comparaison avec les autres registres de la population générale.

Des analyses de révision systématiques [31,32] et des études de cohorte d'envergure nationale [33–36] destinées à compléter les données relatives à l'innocuité de certains antirétroviraux utilisés depuis plusieurs années ont été publiées [31–33]. Quelques études réalisées à échelle nationale suggèrent un lien entre plusieurs molécules antirétrovirales et l'augmentation des malformations congénitales. Cependant, aucune association claire n'a pas pu être incriminée.

L'efavirenz (EFV) est l'antirétroviral le plus controversé dans ce domaine. Étant donné que les changements TARc pendant la grossesse sont associés à une augmentation du risque d'augmentation de la charge virale [37], toutes les directives consultées recommandent de poursuivre l'EFV, même au premier trimestre, si la combinaison dont il fait partie est efficace (suppression virale) et bien tolérée. Les récentes recommandations de l'OMS [7] classent l'EFV comme médicament de première intention à tous les trimestres de la grossesse, et celles de la British HIV Association (BHIVA [17]) ne restreignent pas son utilisation (débuter ou poursuivre pendant la grossesse). L'EACS ne voit pas d'objection à poursuivre l'EFV pendant la grossesse, mais conseille de l'utiliser comme traitement initial uniquement en tant

que traitement alternatif [6]. Le National Institute of Health (NIH) a levé son avertissement de ne pas débuter le traitement à l'EFV pendant la grossesse (quel que soit le trimestre) le 14 novembre 2017, puisqu'aucune augmentation du taux de malformations congénitales, et plus particulièrement de malformations du tube neural, n'a été constatée dans les données de l'ARP.

Comme l'EACS ne recommande plus l'EFV comme traitement de première intention, nous proposons de nous aligner sur cette position : poursuivre l'EFV si le traitement est efficace et bien toléré, mais l'utiliser uniquement dans un traitement initial au premier trimestre s'il n'y a pas d'autre alternative, ce qui est extrêmement rare.

Certaines données montrent une augmentation modérée du risque de naissance prématurée [38,39,37] provoquée par l'utilisation d'inhibiteurs de protéase pendant la grossesse. Toutefois, comme il s'agit d'une des principales classes de substances administrées aux femmes enceintes dans le cadre d'une TARc, les avantages l'emportent largement sur les doutes potentiels.

En 2017, un guide clinique pratique sur la TAR des femmes enceintes [41] a créé la surprise en recommandant d'utiliser la combinaison AZT/3TC plutôt que TDF/FTC, sur la base d'une seule étude [42]. Celle-ci rapportait plus d'événements graves (naissance très prématurée < 34 semaines, décès néonatal précoce au cours de la première semaine) avec la TARc contenant du TDF/FTC qu'avec celle contenant de l'AZT/3TC (plus lopinavir/ritonavir pour les deux traitements). Ni le groupe de travail du BHIVA, ni les directives du NIH ne soutiennent cette recommandation puisque ses conclusions sont fondées sur une seule étude à la méthodologie douteuse et que d'autres cohortes et études de grande ampleur ont fourni des résultats solides concernant l'innocuité du TDF/FTC.

Dolutegravir – cf. point 4.1 pour les doutes concernant la sécurité de l'utilisation du dolutegravir au moment de la conception.

5.3 Utilisation des TARc pendant la grossesse, scénarios

5.3.1 Femmes enceintes sous TARc

Les femmes déjà traitées avec une des combinaisons d'antirétroviraux efficaces poursuivront en principe le même traitement.

Certains de ces traitements, comme les combinaisons comprenant deux inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse (INTI) et du lopinavir/ritonavir ou de la névirapine, sont bien documentées chez les femmes enceintes, et leur profil pharmacocinétique est optimal. Toutefois, il ne s'agit plus des schémas de première ligne chez les adultes. L'efficacité d'une TAR basée sur le lopinavir/ritonavir peut être compromise par une tolérance réduite et par le nombre élevé de comprimés. Pour la névirapine (NVP), il faut tenir compte du risque de toxicité hépatique, d'éruptions cutanées graves et d'une faible barrière de résistance. Par conséquent, il n'est pas recommandé de débiter la NVP pendant la grossesse. Il n'y a cependant pas de contre-indication à poursuivre un traitement bien toléré et efficace du point de vue virologique. Le tableau 4 en annexe présente une vue d'ensemble des antirétroviraux disponibles pendant la grossesse.

5.3.2 Femmes sans TAR au moment de la conception

La TAR devrait être débutée au plus vite afin que la charge virale soit indétectable au troisième trimestre. Les rares cas dans lesquels une TME du VIH est survenue malgré une charge virale indétectable à la naissance sont à mettre sur le compte d'un début tardif de la TARc pendant la grossesse et donc d'un trai-

tement court [43,44]. La dynamique de la suppression virale sous TAR dépend de la virémie plasmatique initiale et de la combinaison antirétrovirale utilisée. La suppression est atteinte nettement plus rapidement avec un inhibiteur de l'intégrase (INI).

5.3.3 Femmes en fin de grossesse (après la 28^e semaine) avec une charge virale élevée (> 1000 copies/ml) en raison d'une primo-infection VIH, d'un diagnostic du VIH tardif OU d'un échec viral

Ce type de cas est heureusement rare en Suisse, mais nécessite de réduire rapidement la virémie. Par conséquent, la combinaison de traitement comprendra un INI. La plupart des données sur l'utilisation d'INI au cours de la grossesse concerne le raltégravir. En attendant les résultats des tests de résistance, et sur la base de l'anamnèse de la patiente, nous recommandons de débiter avec une quadrithérapie contenant deux INTI, un IP boosté et du raltégravir. Par analogie, le traitement des femmes en échec thérapeutique au troisième trimestre sera modifié aussi vite que possible, sur la base des traitements préalables et des résultats des tests de résistance, et 2 x 400 mg de raltégravir seront ajoutés comme quatrième molécule, conformément à une récente étude thaïlandaise [45]. Après l'accouchement, cette combinaison thérapeutique intensifiée sera remodifiée en trithérapie standard, en fonction des résultats des tests de résistance. Il est vivement recommandé de consulter, si possible, un spécialiste expérimenté des maladies infectieuses, si possible celui qui a suivi la femme durant la grossesse.

5.3.4 Femmes sur le point d'accoucher ou avec une rupture prématurée des membranes, et non ou insuffisamment traitées pour le VIH

Il est recommandé [17] d'administrer une dose unique de 200 mg de névirapine (NVP) à la mère car le NVP franchit rapidement la barrière placentaire et se retrouve en deux heures à un taux de concentration efficace chez l'enfant. Une dose unique de NVP est bien tolérée, y compris chez les femmes avec une numération de CD4 élevée. Une trithérapie complète, avec deux INTI et, dans l'idéal, du raltégravir, suivra aussitôt que possible (cf. 5.3.3). Il a été démontré [47] qu'un traitement AZT intrapartum administré par intraveineuse (i.v.) aux mères avec une charge virale supérieure à 1000 copies/ml ne réduisait en général pas la TME du VIH si le nouveau-né recevait un traitement postnatal intensifié, c.-à-d. une TARc. Donc, en cas de charge virale de la mère supérieure à 1000 copies/ml, l'administration de zidovudine i.v. (2 mg/kg au début du travail, suivis par 1 mg/kg jusqu'à l'accouchement) est à discuter, en fonction de la possibilité de débiter de la TARc du nouveau-né immédiatement après la naissance. Le traitement i.v. intrapartum par l'AZT n'est plus recommandé en Suisse en cas de pVL maternelle < 1000 copies/ml iv.

Groupe de travail ad hoc

Karoline Aebi-Popp (Berne), Enos Bernasconi (Lugano), Christian Kahlert (St. Gall), Begoña Martínez de Tejada (Genève), David Nadal (Zurich), Christoph Rudin (Bâle), Cornelia Stähelin (Berne), Noémie Wagner (Genève), Pietro Vernazza (St. Gall), Paolo Paioni (Zurich)

Bibliographie

1. Luzuriaga K, Mofenson LM. Challenges in the Elimination of Pediatric HIV-1 Infection. *N Engl J Med* 2016; 374: 761–70.
2. Günthard HF, Frost SD, Leigh-Brown AJ, et al. Evolution of envelope sequences of human immunodeficiency virus type 1 in cellular reservoirs in the setting of potent antiviral therapy. *J Virol* 1999; 73: 9404–12.
3. Kohler P, Schmidt AJ, Cavassini M, et al. The HIV care cascade in Switzerland: reaching the UNAIDS/WHO targets for patients diagnosed with HIV. *AIDS Lond Engl* 2015; 29: 2509–15.
4. Rudin C, Spaenhauer A, Keiser O, et al. Antiretroviral therapy during pregnancy and premature birth: analysis of Swiss data. *HIV Med* 2011; 12: 228–35.
5. Commission fédérale pour la santé sexuelle (CFSS). <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/das-bag/organisation/ausserparlamentarische-kommissionen/eidgenossische-kommission-fuer-sexuelle-gesundheit-eksg.html> (consulté le 21 novembre 2017).
6. Recommendations EACS – version 9.0 – octobre 2017. <http://www.eacsociety.org/guidelines/eacs-guidelines/eacs-guidelines.html> (consulté le 27 novembre 2017).
7. OMS | Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. OMS. <http://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/en/> (consulté le 27 novembre 2017).
8. British HIV Association (BHIVA) – Current Guidelines. <https://www.bhiva.org/guidelines> (consulté le 3 septembre 2018).
9. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. AIDSinfo. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/3/perinatal/0> (consulté le 5 septembre 2018).
10. Elwyn G, Frosch D, Rollnick S. Dual equipoise shared decision making: definitions for decision and behaviour support interventions. *Implement Sci* 2009; 4: 75.
11. Hurst S. Ein paar Gedanken zum Thema Autonomie... 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.4414/saez.2016.04832>.
12. Kennedy CE, Yeh PT, Pandey S, Betran AP, Narasimhan M. Elective cesarean section for women living with HIV: a systematic review of risks and benefits. *AIDS Lond Engl* 2017; 31: 1579–91.
13. INSIGHT START Study Group, Lundgren JD, Babiker AG, et al. Initiation of Antiretroviral Therapy in Early Asymptomatic HIV Infection. *N Engl J Med* 2015; 373: 795–807.
14. Günthard HF, Saag MS, Benson CA, et al. Antiretroviral Drugs for Treatment and Prevention of HIV Infection in Adults: 2016 Recommendations of the International Antiviral Society–USA Panel. *JAMA* 2016; 316: 191–210.
15. Landovitz RJ, Desmond KA, Gildner JL, Leibowitz AA. Quality of Care for HIV/AIDS and for Primary Prevention by HIV Specialists and Nonspecialists. *AIDS Patient Care STDs* 2016; 30: 395–408.
16. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. 2017. AIDSinfo. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/3/perinatal/0> (consulté le 27 novembre 2017).
17. de Ruiter A, Taylor GP, Clayden P, et al. British HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2012 (2014 interim review). *HIV Med* 2014; 15 Suppl 4: 1–77.
18. Bailey H, Zash R, Rasi V, Thorne C. HIV treatment in pregnancy. *Lancet HIV* 2018; published online June 26. DOI:10.1016/S2352-3018(18)30059-6.
19. Antiretroviral Pregnancy Registry Steering Committee. Antiretroviral Pregnancy Registry International Interim Report. http://www.apregistry.com/forms/interim_report.pdf (consulté le 5 septembre 2018).
20. Agence européenne des médicaments/European Medicines Agency - News and Events – New study suggests risk of birth defects in babies born to women on HIV medicine dolutegravir. http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2018/05/news_detail_002956.jsp&mid=WC0b01ac058004d5c1 (consulté le 21 juin 2018).
21. Zash R, Jacobson DL, Diseko M, et al. Comparative safety of dolutegravir-based or efavirenz-based antiretroviral treatment started during pregnancy in Botswana: an observational study. *Lancet Glob Health* 2018; 6: e804–10.
22. Aebi-Popp K, Mulcahy F, Rudin C, et al. National Guidelines for the prevention of mother-to-child transmission of HIV across Europe – how do countries differ? *Eur J Public Health* 2013; 23: 1053–8.
23. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med* 1994; 331: 1173–80.
24. Nielsen-Saines K, Watts DH, Veloso VG, et al. Three postpartum antiretroviral regimens to prevent intrapartum HIV infection. *N Engl J Med* 2012; 366: 2368–79.
25. Lallemand M, Jourdain G, Le Coeur S, et al. A trial of shortened zidovudine regimens to prevent mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1. Perinatal HIV Prevention Trial (Thailand) Investigators. *N Engl J Med* 2000; 343: 982–91.
26. International Perinatal HIV Group, Andiman W, Bryson Y, et al. The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1 – a meta-analysis of 15 prospective cohort studies. *N Engl J Med* 1999; 340: 977–87.
27. Flynn PM, Taha TE, Cababasay M, et al. Prevention of HIV-1 Transmission Through Breastfeeding: Efficacy and Safety of Maternal Antiretroviral Therapy Versus Infant Nevirapine Prophylaxis for Duration of Breastfeeding in HIV-1-Infected Women with High Cd4 Cell Count (Impaact Promise): A Randomized, Open Label, Clinical Trial. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2017; published online Dec 11. DOI:10.1097/QAI.0000000000001612.
28. Luoga E, Vanobberghen F, Bircher R, et al. No HIV transmission from virally suppressed mothers during breastfeeding in rural Tanzania. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999 2018; published online May 16. DOI:10.1097/QAI.0000000000001758.
29. Waitt C, Low N, Van de Perre P, Lyons F, Loutfy M, Aebi-Popp K. Does U=U for breastfeeding mothers and infants? Breastfeeding by mothers on effective treatment for HIV infection in high-income settings. *Lancet HIV* 2018; published online June 27. DOI:10.1016/S2352-3018(18)30098-5.
30. Kahlert C, Aebi-Popp K, Bernasconi E, et al. Is breastfeeding an equipoise option in effectively treated HIV-infected mothers in a high-income setting? *Swiss Med Wkly* 2018; 148: w14648.
31. Ford N, Mofenson L, Shubber Z, et al. Safety of efavirenz in the first trimester of pregnancy: an updated systematic review and meta-analysis. *AIDS Lond Engl* 2014; 28 Suppl 2: S123–131.
32. Ford N, Calmy A, Andrieux-Meyer I, Hargreaves S, Mills EJ, Shubber Z. Adverse events associated with nevirapine use in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Lond Engl* 2013; 27: 1135–43.
33. Williams PL, Crain MJ, Yildirim C, et al. Congenital anomalies and in utero antiretroviral exposure in human immunodeficiency virus-exposed uninfected infants. *JAMA Pediatr* 2015; 169: 48–55.
34. Sibiude J, Mandelbrot L, Blanche S, et al. Association between prenatal exposure to antiretroviral therapy and birth defects: an analysis of the French perinatal cohort study (ANRS CO11/CO11). *PLoS Med* 2014; 11: e1001635.

35. Floridia M, Mastroiacovo P, Tamburrini E, et al. Birth defects in a national cohort of pregnant women with HIV infection in Italy, 2001–2011. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2013; 120: 1466–75.
36. Townsend CL, Willey BA, Cortina-Borja M, Peckham CS, Tookey PA. Antiretroviral therapy and congenital abnormalities in infants born to HIV-infected women in the UK and Ireland, 1990–2007. *AIDS Lond Engl* 2009; 23: 519–24.
37. Floridia M, Ravizza M, Pinnetti C, et al. Treatment change in pregnancy is a significant risk factor for detectable HIV-1 RNA in plasma at end of pregnancy. *HIV Clin Trials* 2010; 11: 303–11.
38. Sibiude J, Warszawski J, Tubiana R, et al. Premature delivery in HIV-infected women starting protease inhibitor therapy during pregnancy: role of the ritonavir boost? *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am* 2012; 54: 1348–60.
39. Townsend CL, Cortina-Borja M, Peckham CS, Tookey PA. Antiretroviral therapy and premature delivery in diagnosed HIV-infected women in the United Kingdom and Ireland. *AIDS Lond Engl* 2007; 21: 1019–26.
40. Rudin C, Spaenhauer A, Keiser O, et al. Antiretroviral therapy during pregnancy and premature birth: analysis of Swiss data. *HIV Med* 2011; 12: 228–35.
41. Siemieniuk RAC, Lytvyn L, Mah Ming J, et al. Antiretroviral therapy in pregnant women living with HIV: a clinical practice guideline. *BMJ* 2017; 358: j3961.
42. Fowler MG, Qin M, Fiscus SA, et al. Benefits and Risks of Antiretroviral Therapy for Perinatal HIV Prevention. *N Engl J Med* 2016; 375: 1726–37.
43. Townsend CL, Byrne L, Cortina-Borja M, et al. Earlier initiation of ART and further decline in mother-to-child HIV transmission rates, 2000–2011. *AIDS Lond Engl* 2014; 28: 1049–57.
44. Warszawski J, Tubiana R, Le Chenadec J, et al. Mother-to-child HIV transmission despite antiretroviral therapy in the ANRS French Perinatal Cohort. *AIDS Lond Engl* 2008; 22: 289–99.
45. Puthanakit T, Thepnarong N, Chaithongwongwatthana S, et al. Intensification of antiretroviral treatment with raltegravir for pregnant women living with HIV at high risk of vertical transmission. *J Virus Erad* 2018; 4: 61–5.
46. Musoke P, Guay LA, Bagenda D, et al. A phase I/II study of the safety and pharmacokinetics of nevirapine in HIV-1-infected pregnant Ugandan women and their neonates (HIVNET 006). *AIDS Lond Engl* 1999; 13: 479–86.
47. Briand N, Warszawski J, Mandelbrot L, et al. Is intrapartum intravenous zidovudine for prevention of mother-to-child HIV-1 transmission still useful in the combination antiretroviral therapy era? *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am* 2013; 57: 903–14.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Une campagne conjointe de l'OFSP, des cantons et des ONG,
financée par le fonds de prévention du tabagisme.

**JULIE A ARRÊTÉ DE FUMER.
VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ LE FAIRE.**

La ligne stop-tabac vous aide à arrêter :

0848 000 181*



**S M O K E
FREE**

Je suis plus forte.

Lorsque les parents fument, les enfants ont tendance à les imiter en grandissant. Faites le premier pas pour arrêter de fumer et montrez le bon exemple. Les professionnels de la ligne stop-tabac vous aident dans votre démarche.

* 8 ct./min. depuis une ligne fixe

smokefree.ch

Santé-voyages

Vaccinations et mesures antipaludiques.

Recommandations état novembre 2018

Communiqué par le Comité suisse d'experts en médecine des voyages *

Les changements importants par rapport à la version de mars 2018 apparaissent sur fond bleu.

Pour les pays qui ne sont pas mentionnés dans le tableau, suivre les recommandations générales de voyage et les vaccinations selon le plan de vaccination suisse. Les explications des changements publiés se trouvent dans la colonne « remarques » en **bleu**.

En sus du visa, certains pays peuvent encore exiger des vaccinations spécifiques (se renseigner auprès des consulats/ambassades). Certains pays ont également des conditions d'entrée pour les personnes avec une infection VIH (se renseigner auprès des consulats/ambassade ou auprès de l'organisation « European Aids treatment group ». www.eatg.org/hivtravel/). Des modifications des présentes recommandations/règlements seront publiées dans les NEWS de Safetravel® (www.safetravel.ch) et de Tropimed® (www.tropimed.ch).

Abréviations

YF = fièvre jaune, **HA** = hépatite A, **HB** = hépatite B, **Ty** = fièvre typhoïde, **Ra** = rage, **Me** = infections à méningocoques, **TBE** = Tick-borne Encephalitis: méningo-encéphalite verno-estivale (FSME) ou Russian Spring Summer Encephalitis (RSSE), **JE** = encéphalite japonaise, **Ch** = choléra, **DT** = diphtérie-tétanos, **Po** = poliomyélite, **Div** = divers
1-12 = janvier-décembre, **d** = jour, **Dist** = district, **E** = est, **N** = nord, **S** = sud, **W** = ouest, **obl** = obligatoire, **Prov** = province, **VFR** = Visiting Friends and Relatives: migrants (famille et amis incl., pour lesquels on admet un risque d'exposition augmenté face à certaines maladies infectieuses) qui visitent leurs parents/amis dans le pays d'origine.
Paludisme: Voir Prophylaxie antipaludique pour les séjours à l'étranger de courte durée et Prophylaxie du paludisme (Cartes): www.bag.admin.ch/paludisme

Risque:	0 = aucun, m = altitude au-dessus du niveau de la mer, 1-12 = janvier-décembre, - = pays exempt de paludisme
Protection contre les Moustiques:	Dans tous les régions à risque de paludisme: les mesures de protection contre les moustiques sont recommandées dès le crépuscule et pendant la nuit (répulsifs, vêtements imprégnés, moustiquaires). Selon les pays, les mesures de protection contre les moustiques sont également recommandées au cours de la journée pour prévenir la dengue, la fièvre de chikungunya ou une infection par le virus Zika. Voir aussi Tropimed® (www.tropimed.ch) / Safetravel® (www.safetravel.ch) M = risque minime. Seules des mesures de protection contre les moustiques sont recommandées; mesures médicamenteuses non nécessaires.
Prophylaxie:	P = risque élevé de paludisme = Prophylaxie médicamenteuse avec atovaquone & proguanil (Malarone®, Atovaquone Plus Spirig HC®), méfloquine (Mephaquine®), ou doxycycline-monohydrate. APP/DP = prophylaxie médicamenteuse avec atovaquone & proguanil (Malarone®, Atovaquone Plus Spirig HC®) ou doxycycline-monohydrate
Auto-Traitement d'urgence:	T = risque de paludisme modéré/faible = auto-Traitement d'urgence avec artéméthér & luméfántrine (Riamet®), ou atovaquone & proguanil (Malarone®, Atovaquone Plus Spirig HC®) (pour les femmes enceintes et situations particulières: méfloquine (Mephaquine®).
Groupes à risques spécifiques	S = Pour les personnes exposées à un risque accru de paludisme (p. ex. visite de parents et d'amis dans le pays d'origine, voyages de longue durée) ainsi que pour les personnes à risque de complications sérieuses en cas de paludisme (p. ex. femmes enceintes, nourrissons et enfants de moins de 5 ans, personnes souffrant de comorbidités complexes, immunosuppression, asplénie), le recours à un ou une spécialiste en médecine tropicale devrait être pris en considération afin de procéder à une évaluation individuelle du risque de paludisme.

* Comité suisse d'experts en médecine des voyages (ECTM): **P. Antonini** (Hôpital régional de Lugano, représentant la médecine des voyages, Tessin), **B. Beck** (cabinet de spécialiste en médecine tropicale et médecine des voyages, médecine interne générale, Bellevue, Zurich, représentant de la Société suisse de médecine interne générale), **F. Chappuis** (Service de médecine tropicale et humanitaire, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), représentant la médecine des voyages aux HUG), **H. Etter** (cabinet de spécialiste en médecine tropicale et médecine des voyages, médecine interne générale, St.-Gall, représentant la médecine des voyages pour l'Est de la Suisse), **J. Fehr** (Centre de médecine des voyages, Département d'épidémiologie, de biostatistique et de prévention de l'Université de Zurich, représentant la médecine des voyages, Zurich); **B. Genton** (Centre de vaccination et médecine des voyages, Policlinique Médicale Universitaire (PMU, CHUV), Lausanne, représentant la médecine des voyages à la PMU/CHUV, président de l'ECTM), **C. Hatz** (infectiologie, hôpital cantonal St.-Gall; département de médecine; Swiss TPH Bâle, Département d'épidémiologie, de biostatistique et de prévention de l'Université de Zurich, consultant), **P. Landry** (Cabinet de spécialiste en médecine interne, médecine tropicale et médecine des voyages, Neuchâtel, représentant de la Société de médecine tropicale et médecine des voyages, membre de la Commission fédérale pour les vaccinations), **A. Neumayr** (département de médecine, Swiss TPH, Bâle, représentant la médecine des voyages Bâle), **A. Niederer-Loher** (Ostschweizer Kinderspital, St.-Gall, Consultante en pédiatrie), **C. Staehelin** (clinique universitaire d'infectiologie, Inselspital Berne, représentant la médecine des voyages à l'hôpital universitaire, Berne), **M. Stoekle** (infectiologie et hygiène hospitalière, hôpital universitaire, Bâle, représentant de la Société suisse d'infectiologie), **O. Veit** (département de médecine, Swiss TPH, Bâle, Centre de médecine des voyages, Département d'épidémiologie, de biostatistique et de prévention de l'Université de Zurich, secrétaire générale de l'ECTM)

VACCINATIONS	YF = fièvre jaune	<p>La vaccination contre la fièvre jaune ne doit être effectuée que dans les Centres de vaccinations ou chez les médecins spécialisés ayant reçu une autorisation de l'OFSP. Une dose protège probablement à vie, sauf en cas d'immunodéficience ou de grossesse. En raison du risque accru de fièvre jaune dans les pays dans lesquels la maladie est endémique et de conditions d'admission différentes selon les pays, dont certains exigent un rappel à 10 ans, le Comité d'experts en médecine des voyages (CEMV) recommande une seconde et dernière dose de vaccin après 10 ans (soit un maximum de 2 doses de vaccin au cours de la vie) aux personnes immunocompétentes.</p> <p>1. Recommandations de vaccination contre la fièvre jaune selon l'OMS</p> <ul style="list-style-type: none"> + vaccination recommandée (voir remarques) (+) risque faible / risque potentiel: vaccination seulement recommandée pour les personnes qui envisagent de traverser une frontière d'un pays avec un règlement de transit (T) ou exposées à un risque accru de fièvre jaune (p. ex. longs séjours, impossibilité d'assurer une protection anti-moustiques efficace). La recommandation de vaccination est basée sur l'évaluation du risque d'exposition, des conditions de voyage et de facteurs de risque individuels (p. ex. âge, immunodéficience). - vaccination non recommandée, pas de risque de fièvre jaune Pays avec + ou (+) sont à considérer comme pays d'endémie <p>2. Les conditions d'admission spécifiques de chaque pays concernant la vaccination contre la fièvre jaune sont basées par pays sur la publication dans « Travel Information Manual » de « International Air Transport Association » (IATA)</p> <p>obl obligatoire, sauf pour les passagers en transit</p> <p>obl* obligatoire, aussi pour les passagers en transit</p> <p>T1 obligatoire pour les personnes en provenance d'un pays d'endémie de fièvre jaune dans les 6 jours précédant l'arrivée, sauf pour les passagers en transit.</p> <p>T2 obligatoire pour les personnes en provenance d'un pays d'endémie de fièvre jaune dans les 6 jours précédant l'arrivée, aussi pour les passagers en transit. (Remarque concernant T1/T2: des règlements spécifiques d'exception [définis par le pays] peuvent exister pour certains pays avec un risque de fièvre jaune ; ces exceptions ne peuvent pas être listées pour des raisons pratiques). Compte tenu de la flambée de fièvre jaune qui sévit au Brésil depuis décembre 2016, il est possible que les conditions d'entrée concernant la vaccination contre la fièvre jaune soient modifiées à court terme. Des actualisations sont disponibles sur les sites internet suivants: www.bag.admin.ch/voyages, www.safetravel.ch, www.tropimed.ch, www.who.int/csr/don/en</p>
	HA = hépatite A	+ vaccination recommandée pour les personnes non immunes
	HB = hépatite B	R vaccination recommandée pour séjours prolongés ou répétés, groupes à risque et les visiteurs du Hadj/Umra
	Ty = fièvre typhoïde	+ recommandée si séjour > 1 semaine R recommandée si séjour > 4 semaines ou pour des groupes à risque (hygiène alimentaire douteuse)
	Ra = rage	<p>Les recommandations de vaccination contre la rage ne concernent que la rage terrestre (ex: rage chez les chiens). La rage chez les chauves-souris est probablement répandue dans le monde entier. Lors de blessure par un mammifère (p. ex. griffure/morsure), il peut être utile d'impliquer un spécialiste pour l'instauration d'une prophylaxie post-expositionnelle contre la rage. Voir Directives et recommandations. Prophylaxie pré- et post-expositionnelle de la rage chez l'homme. OFSP. 2004, respectivement 2012 (cf. www.bag.admin.ch/rage).</p> <p>Généralement (indépendamment de la durée du voyage), la vaccination est recommandée aux voyageurs à risque individuel élevé (p. ex. travail avec des animaux, accès restreint à des soins médicaux, voyage à vélo ou à moto).</p> <p>R vaccination recommandée lors de séjours > 30 jours dans des régions à haut risque, telles que le sous-continent indien (Inde, Bangladesh, Pakistan, Népal), Afghanistan, Chine, Philippines, Asie du SE, Afrique subsaharienne, Bolivie, entre autres.</p> <p>(R) risque très faible: vaccination recommandée lors de séjours > 6 mois</p>
	Me = méningocoques	<p>R vaccination avec le vaccin quadrivalent conjugué (Menveo®) si séjour > 30 d ou pour les situations à risque (hébergement collectif, contacts étroits, danger d'épidémie). En cas d'épidémie, vaccination recommandée si séjour > 7 d ou contact étroit avec la population. Les épidémies* dans les pays de la ceinture de la méningite se produisent généralement durant la saison sèche ; période à risque élevé: décembre à juin.</p> <p>*Actualités sur les épidémies: voir www.safetravel.ch ou www.tropimed.ch</p>

TBE = FSME/RSSE	R recommandée pour toutes les personnes, dès l'âge de 6 ans, qui séjournent dans des zones d'endémie connues; la vaccination est inutile si la personne ne s'expose pas au risque d'encéphalite à tiques (voir www.bag.admin.ch/fsme-fr).
JE = encéphalite japonaise	R recommandée pour groupes à risque (> 4 semaines dans des zones rurales endémiques). Les périodes les plus à risque de transmission sont mentionnées. Le risque pour les touristes est généralement très faible.
D = diphtérie	+ contrôle de l'état vaccinal recommandé à tous
T = tétanos	+ contrôle de l'état vaccinal recommandé à tous
ROR (rougeole, oreillons, rubéole)	+ un rattrapage est recommandé à toute personne née après 1963, non vaccinée et qui n'a pas fait de rougeole précédemment (2 doses à intervalle d'au moins 1 mois)
Po = poliomyélite	+ vaccination de base et rappel recommandés à 10 ans (exception: pour les voyages dans les pays infectés par la polio, voir recommandations de l'OMS: www.who.int/news-room/detail/15-08-2018-statement-of-the-eighteenth-ihc-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus) - seulement vaccination recommandée de base
Ch = choléra	Vaccination recommandée pour des situations spéciales (lors de travail dans des camps de réfugiés ou des bidonvilles où le choléra est présent) ou lors de voyages particuliers (sur des cargos).
Influenza	Recommandé pour toutes les personnes à risque (voir Plan de vaccination suisse, OFSP), lors de croisières ainsi que pour les visiteurs de Hadj/Umra (Arabie Saoudite).
S. pneumoniae	Recommandé pour toutes les personnes à risque (voir Plan de vaccination suisse, OFSP).
Varicelle	Il est recommandé que tous les voyageurs soient immuns contre la varicelle. Toutes les personnes de 11 à < 40 ans qui n'ont pas d'anamnèse de varicelle devraient recevoir 2 doses de vaccin à intervalle de 4 à 6 semaines (voir Plan de vaccination suisse, OFSP).

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recom- mandation OMS/Conseil Lions d'en- tre les spo- chiquise- -tonpays</small>	HA **	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Afrique du Sud	Malaria P 9-5/T 6-8: Prov Mpumalanga (NE, E, Krüger & parcs voisins incl.), Prov Limpopo (N, NE) M 1-12 a): dans le reste du N: du NE jusqu'au fleuve Tugela, KwaZu- lu-Natal (côtes NE), inclus réserves Tembe Elephant et Ndumu Game Reserve, parcs Hluhluwe et Umfolozi; au NW jusqu'à Swartwater et Lephale, ainsi que la région de Waterberg. 0: villes et reste du pays. <i>P. falciparum</i> 90 %, <i>P. vivax</i> 5 %, <i>P. ovale</i> 5 %	+	R	R	- c)	R	-	-	-	+	+	a) En raison de l'augmentation locale du nombre de cas de paludisme (2017/2018) et des cas signalés chez les voyageurs (2018), il est recommandé d'appliquer largement les mesures de protection contre les moustiques, également dans les régions du N et NE du pays qui ne sont pas explicitement citées. b) Voyageurs venant d'un pays avec un risque de fièvre jaune dans les 10 jours précédant l'arrivée ont besoin d'un certificat de vaccination contre la fièvre jaune (sauf pour les transits). Cela ne s'applique pas pour les voyageurs en provenance de Zambie, Tanzanie, Erythrée, Somalie, Sao Tomé-et-Principe www.gov.za/south-africa-reviews-yellow-fever-requirements c) Vaccination recommandée pour les VFR (« Visiting Friends and Relatives ») dans le N du pays Adaptation des zones à risque de paludisme
Algérie	M 1-12: S et SE (Adrar, El Oued, Ghardaïa, Illizi, Ouargla, Tamanrasset). 56 cas autochtones en 2012 (<i>P. falciparum</i>) <i>P. vivax</i> > 99 %	+, T1	R	R	R	R	-	-	-	+	+	
Angola	P 1-12 <i>P. falciparum</i> 90 %, <i>P. ovale</i> 5 %, <i>P. vivax</i> 5 %	+, obl* a)	R	R	R	R	-	-	-	+	+	a) L'ambassade peut exiger une preuve de vaccination contre l'hépatite A et l'hépatite B lors de la demande de visa
Bénin	P 1-12 dans tout le pays. <i>P. falciparum</i> 85 %, <i>P. ovale</i> 5 %-10 %, <i>P. vivax</i> rare	+, obl	R	R	R	R	R:	a)	-	+	+	a) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques
Botswana	P 9-6/T 7-8: moitié nord du pays (districts du Centre et du Nord-Ouest, parcs Chobe et Okavango inclus). M 1-12: moitié sud du pays (districts Ghanzi, Kweneng, Kgatleng) sauf: 0: partie inférieure du sud du pays, désert du Kalahari, Francistown, Gaborone <i>P. falciparum</i> 90 %, <i>P. vivax</i> 5 %	-, T2	R	R	R	R	-	-	-	+	+	a) Fortes pluies en 2017 et 2018, augmentant éventuellement le risque de paludisme

AFRIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES			
		YF <small>Recommandation OMS/Covid-19 (tous d'entées spécifiques d'un pays)</small>	HA	HB	Ty	Ra	Me	JE	T B E	DT ROR	Po				
Burkina Faso	Malaria P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 80%, <i>P. ovale</i> 5-10%, <i>P. vivax</i> rare	+; obl	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+	** Voir les abréviations en page 1 ** voir également DFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)
Burundi	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> > 86%, <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. vivax</i> < 14%	+; obl*	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+	a) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques
Cameroun	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> > 85%, <i>P. ovale</i> 5%-10%, <i>P. vivax</i> rare	+; T2	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+, obl, b)	a) dans la moitié N du pays; voir également le texte introductif relatif aux méningocoques b) pays considéré comme « plus infecté par le poliovirus sauvage ou le cVDPV, mais qui reste vulnérable à une réinfection par le WPV ou cVDPV (selon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-ih-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus). Vaccination recommandée de base et rappel à 10 ans obligatoire pour toutes les personnes pour l'entrée dans le pays
Cap-Vert	P 1-12: (Ile Sao Tiago a) M 8-11: Ile Boa Vista et autres îles	-; T1	+	R	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	a) flambée de malaria (<i>P. falciparum</i>) depuis juillet 2017 sur l'île de São Tiago, ville de Praia incluse
Comores	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> > 90%	-	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+	Malaria: pas de données supplémentaires disponibles
Congo, République (Brazzaville)	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> > 90%, <i>P. ovale</i> 5-10%, <i>P. vivax</i> rare	+; obl	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+	
Congo, Rép. démocratique (Kinshasa)	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 90%, <i>P. ovale</i> 5%, <i>P. vivax</i> rare	+; obl	+	R	R	R	R	R	R	R	R	R	+	+ b)	a) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques b) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an doivent recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de vaccination (selon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-ih-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus). Depuis 2017: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV2)

AFRIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS / Conditions de l'Etat spcial / Chaque pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Namibie	<p>Malaria</p> <p>P 1-12: dans le N du pays : à Omusati, Ohangwena, Kavango-West, Kavango-Ost et Sambesi (Caprivi Strip)</p> <p>T1-12: reste du tiers N du pays (Oshana, Oshikoto, Otjozondjupa, Omaheke, parc national d'Etosha).</p> <p>M 1-12: dans le reste du pays sauf cf. ci-dessous</p> <p>O : villes, côtes, désert du Namib ainsi qu'au S de Karasburg</p> <p><i>P. falciparum</i> > 90%, <i>P. malariae</i>, <i>P. ovale</i>, <i>P. vivax</i> rare</p>	-	T2	R	R	R	-	-	-	+	+	<p>* Voir les abréviations en page 1</p> <p>** Voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)</p>
Niger	<p>P 1-12: voyages au S du Sahara</p> <p>T 1-12: voyages limités au Sahara</p> <p><i>P. falciparum</i> > 85%, <i>P. ovale</i> 5%-10%, <i>P. vivax</i> rare</p>	+ a), obl	+	R	R	R	R	R	R	R	R	<p>a) Recommandation de vaccination de l'OMS</p> <p>+: recommandée pour tous les voyages au S du Sahara</p> <p>-: Pas recommandée pour les voyages limités au Sahara</p> <p>b) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques</p> <p>c) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an doivent recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de vaccination (selon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-international-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus).</p> <p>2018: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV2)</p>

AFRIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	Malaria	YF <small>Recommandation OMS/Conclusions d'enquêtes-sérologiques- en pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **		
Nigeria	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 85%, <i>P. ovale</i> 5%–10%, <i>P. vivax</i> rare	+, T2 a)	+	R	R	R	R:	-	-	+	+	+	a) occasionnellement, une preuve de vaccination contre la fièvre jaune (certificat de vaccination contre la fièvre jaune) est exigée lors de la demande de visa. La vaccination est également exigée lors d'entrée dans le pays à partir de l'Afrique du Sud. b) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques c) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an devraient recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de (se- lon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-ihf-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus). Circulation de cas dus au poliovirus sauvage (WPV) et aux poliovirus dérivés du virus vaccinal (cVDPV2)
Ouganda	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> > 85%, <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. vivax</i> < 15%	+, T2	+	R	R	R	R:	-	-	+	+	+	a) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques
Rép. Centrafricaine	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 85%, <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. vivax</i> 15%	+, obl*	+	R	R	R	R:	-	-	+	+	+	a) voir également le texte introductif relatif aux méningocoques b) pays considéré comme « plus infecté par des poliovirus sauvages (WPV) ou par des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV), mais qui reste vulnérable à l'émergence et à la circulation d'un VDPV » selon l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-ihf-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus Vaccination recommandée de base et rappel à 10 ans
Réunion	—	-, T1	+	R	R	R	-	-	-	+	-	-	
Rwanda	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 90%, <i>P. vivax</i> 5%, <i>P. ovale</i> 5%	(+), a) T2	+	R	R	R	-	-	-	+	+	+	a) Recommandations de vaccination de l'OMS (+): pas recommandé de manière générale pour les voyages au Rwanda
Sahara Occidental	M 1-12: dans tout le pays	-	+	R	R	R	-	-	-	+	+	+	
Sainte-Hélène	—	-, T2	+	R	-	R	-	-	-	+	-	-	

AFRIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation vaccination O/S/Condui- tions d'en- tées spé- cifiques- en pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Argentine	— Derniers cas autochtones en 2010	+ a)	+	R	-	(R) b)	-	-	-	+	-	<p>* Voir les abréviations en page 1</p> <p>** voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)</p> <p>a) Recommandations de vaccination de l'OMS</p> <p>+ : recommandée pour les voyages dans les provinces Corrientes et Misiones (cascades d'Iguazu incl.)</p> <p>(+): recommandée pour les voyages dans les provinces de Formosa et certaines régions de Chaco, Jujuy et Province de Salta</p> <p>- : pas recommandée pour toutes les autres régions non listées</p> <p>b) très rare (dans les régions rurales des provinces de Jujuy et de Salta aux régions frontalières vers la Bolivie).</p> <p>a) TI à l'exclusion des personnes > 60 ans</p>
Aruba	—	-, TI a)	+	R	-	-	-	-	-	+	-	a) TI à l'exclusion des personnes > 60 ans
Bahamas	— Derniers cas 2011. Great Exuma. <i>P. falciparum</i> 100%	-, TI a)	-	R	-	-	-	-	-	+	-	a) la vaccination doit avoir été administrée au moins 10 jours avant l'entrée dans le pays, si l'on vient d'un pays d'endémie; TI à l'exclusion des personnes de > 60 ans
Belize	M1-12 : dans tout le pays 0 : Belize City, îles touristiques principales telles qu'Ambergris, Crane <i>P. vivax</i> 100%	-, TI	+	R	R	(R)	-	-	-	+	-	
Bermudes	—	-	+	R	-	-	-	-	-	+	-	
Bolivie	T1-12 a) : < 2500 m dans les départements de Beni et Pando M1-12 : toutes les autres régions < 2500 m 0 : villes, Prov Oruro <i>P. vivax</i> 95%, <i>P. falciparum</i> 5% (seulement à Santa Cruz, Beni et Pando, en particulier dans la région de Guayaramerín et Riberalta)	+, b), c)	+	R	R	R	-	-	-	+	-	<p>a) Une prophylaxie médicamenteuse peut être indiquée pour des groupes à risque spécifiques (voir page d'introduction) pour certaines régions frontalières avec le Brésil et le Pérou. Le recours à un-e spécialiste en médecine des voyages devrait être pris en considération</p> <p>b) Recommandations de vaccination de l'OMS</p> <p>+ : recommandée pour les voyages à l'E des Andes < 2300 m: Beni, Pando, Santa Cruz. Zones des départements de Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Tarija.</p> <p>- : non recommandée: > 2300 m, et régions non listées, villes de La Paz et Sucre incl.</p> <p>c) les conditions d'entrée pour la vaccination contre la fièvre jaune peuvent changer rapidement, des actualisations sont disponibles sur les sites internet: www.safe-travel.ch, www.trapimed.ch, www.who.int/csr/don/en/</p>

AMERIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS/Conclusions d'enquêtes sérologiques- enquêtes</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Brésil	Malaria T 1-12 a) : dans les Etats de: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima (incl. également lors de séjours en périphérie des villes) M 1-12 : centres des villes des Etats cités ci-dessus ainsi que les Etats du Mato Grosso, Maranhão, régions rurales d'Espirito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí ainsi que les régions rurales forestières des Etats de Rio de Janeiro et de São Paulo, (Bahia.: Wenceslau, Guimarães) 0 : régions non listées, incl. côtes Est, villes de Rio de Janeiro, São Paulo, Recife, Fortaleza, Salvador, Brasília, cascades d'Iguazu <i>P. vivax</i> 89%, <i>P. falciparum</i> 11 %	+ + b)	R	R	(R)	-	-	-	+	-	-	a) (Malaria): une prophylaxie médicamenteuse peut être indiquée pour des groupes à risque spécifiques (voir page d'introduction). b) Recommandations de vaccination de l'OMS (voir également la carte sur www.safetravel.ch/) + : recommandée pour Acre, Amapá, Amazonas, Distr. Federal (Brasilia incl.), Espirito Santo (ville de Vitoria incl.), Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Etat entier de São Paulo (São Paulo City et îles côtières incl.), Etat entier de Rio de Janeiro. (Rio de Janeiro City, Niteroi et îles côtières incl.), Etat entier de Bahia (ville de Salvador incl.), Etat entier de Paraná, Rio Grande do Sul, et Santa Catarina, certaines régions de Piauí, Cascades d'Iguazu incl. - : pas recommandée pour les régions non listées, Recife, Fortaleza Une flambée de fièvre jaune sévit au Brésil depuis décembre 2016, qui touche également les régions qui étaient libres de fièvre jaune par le passé. Les villes de Rio de Janeiro et São Paulo sont concernées. L'extension des zones à risque peut changer rapidement. L'indication à la vaccination contre la fièvre jaune devrait être posée de manière large. Des informations complémentaires et l'état actuel de la situation sont disponibles sur les site internet: www.safetravel.ch , www.tropimed.ch , www.who.in/csr/don/en/ . Lorsqu'un visa est obligatoire le besoin d'une protection vaccinale doit être clarifié avec le consulat brésilien. Extension des foyers d'endémie de fièvre jaune
Caraïbes : autres	-	-	R	-	R a)	-	-	-	+	-	-	a) rage à Grenade et Puerto Rico
Caïman (îles)	-	-	R	-	-	-	-	-	+	-	-	
Chili	-	-	R	-	(R) a)	-	-	-	+	-	-	a) 1 cas de rage humaine sur morsure de chien en 2013 à Valparaíso

AMERIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS/Conseil - Unis ou em - Unis spé - Uniques - Unipays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Equateur	Malaria T1-12 a): < 1500 m à l'E des Andes et dans les provinces Esmeraldas et Carchi. M 1-12: toutes les autres régions < 1500 m 0: Haut plateau, Guyaquil, Galapagos. <i>P. vivax</i> 66%, <i>P. falciparum</i> 34%	+ D T1 c)	+	R	R	(R) d)	-	-	-	+	-	<p>* Voir les abréviations en page 1</p> <p>** Voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)</p> <p>a) Certaines régions frontalières avec le Pérou et la Colombie: une prophylaxie médicamenteuse peut être indiquée pour des groupes à risques spécifiques (voir page d'introduction). Le recours à un-e spécialiste en médecine des voyages devrait être pris en considération</p> <p>b) Recommandations de vaccination de l'OMS</p> <p>+ : recommandée pour les voyages dans les provinces à l'E des Andes < 2300 m: Morona-Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Sucumbios, Zamora-Chinchipec et à W des Andes < 2300 m: province Esmeraldas.</p> <p>[+]: voyages dans les provinces à W des Andes < 2300 m: Guyas, Los Rios, Manabi, Santa Elena, Santo Domingo de los Tsachilas, certaines parties des régions de Azuay, Bolivar, Canar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, El Oro, Imbabura, Loja, Pichincha, Tungurahua.</p> <p>- : pas recommandée > 2300m, Guyaquil, Quito, îles Galapagos</p> <p>c) T1 seulement pour les voyageurs en provenance du Brésil: La vaccination doit avoir été administrée au moins 10 jours avant l'entrée dans le pays</p> <p>d) cas humains chez des personnes indigènes dus à des chauves-souris Vampires</p> <p>Extension des recommandations de vaccination contre la fièvre jaune</p> <p>La présentation d'une assurance-maladie de voyage valide pour l'Equateur est prescrite pour toute la durée de séjour par la loi</p>
Guatemala	M 1-12: dans tout le pays < 1500 m Risque accru, en particulier à Esquintla, Alta Verapaz, Suchitepéquez, Retalhuleu, Izabal 0: Guatemala City, Antigua, lac Atitlán <i>P. vivax</i> > 99%, <i>P. falciparum</i> 1%	-	+	R	R	R	-	-	-	+	-	

AMERIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recom- mandation OFS/Condi- tions d'en- lées spé- cifiques- ion pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Guyana	Malaria P 1-12: régions Barima-Waini (région 1), Cuyuni-Mazaruni (7), Potaro-Siparuni (8), Haut-Takutu-Haut-Essequibo (9), Haut-Demerara-Berbice (10). T 1-12: < 900 m, régions Pomeroun-Supenaam (2), îles d'Essequibo-Damara occidental (3), Demerara-Mahaica (4), Mahaica. Berbice (5), Berbice Oriental-Courantyne (6). M 1-12: Georgetown, New Amsterdam. <i>P. falciparum</i> 42 %, <i>P. vivax</i> 58 %	+	+	R	R	(R)	-	-	-	+	-	* Voir les abréviations en page 1 ** voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)
Guyane française	P 1-12: le long des fleuves frontaliers Maroni (W), section moyenne supérieure (sud) du fleuve à partir d'Apatou, surtout région de Maripa-Soula) et du fleuve Oiapoque (E) ainsi que dans la région du fleuve Approuague, Regina et dans la moitié sud du pays (régions autour de Saül incl.) T 1-12: au S de la bande côtière, moitié nord de l'intérieur du pays, Cacao, Roura, Ounary incl. section inférieure (N) du fleuve frontalier Maroni à l'ouest (Saint-Laurent-du-Maroni). O: bandes côtières, île du Diable. <i>P. falciparum</i> 20 - 30 %, <i>P. vivax</i> > 70 %, <i>P. ovale</i> , <i>malariae</i> rares	+, obl	+	R	R	(R)	-	-	-	+	-	
Haïti	T 1-12: dans tout le pays, y compris dans les villes. <i>P. falciparum</i> 99 %, <i>P. malariae</i> rare	-, T1	+	R	R	R	-	-	-	+	+	Choléra : épidémie depuis 2010. La vaccination est seulement recommandée pour les personnes travaillant dans les camps de réfugiés et visites de famille.

AMERIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS *										REMARQUES		
		YF <small>Recommandation OMS/Condi-tions d'en-trees spé-cifiques selon pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT RQR **	Po **			
Honduras	Malaria T1-12 a): Nord-Est du pays (Gracias a Dios) M1-12: reste du pays: risque accru surtout à Colón, îles de la Bahía, Atlántida, El Paraíso, Olancho, Joro. 0: Tegucigalpa <i>P. vivax</i> 67%, <i>P. falciparum</i> 33%, <i>in-fectioes mixtes</i> 1%	- T2b)	+	R	R	(R)	-	-	-	-	-	+	-	a) Une prophylaxie médicamenteuse peut être indiquée pour des groupes à risques spécifiques (voir page d'introduction). Le recours à un-e spécialiste en médecine des voyages devrait être pris en considération b) obligatoire pour les personnes en provenance d'un territoire d'endémie de fièvre jaune dans les 10d précédant l'arrivée (personnes de ≥ 60 ans exclues)
Jamaïque	-	- T1	+	R	R	-	-	-	-	-	-	+	-	
Mexique	0 ou (M) risque minime: tout le pays (quelques foyers dans les régions frontalières avec le Guatemala et au NW) <i>P. vivax</i> 100%	-	+	R	R	(R)	-	-	-	-	-	+	-	
Montserrat	-	- T2	+	R	-	-	-	-	-	-	-	+	-	
Nicaragua	M1-12: dans la moitié nord du pays et dans les provinces autonomes atlantiques (RAAN et RAAS). <i>P. vivax</i> 79%, <i>P. falciparum</i> 21%	- T2a)	+	R	R	(R)	-	-	-	-	-	+	-	a) la vaccination doit avoir été administrée 10d avant l'entrée dans le pays. T2 à l'exclusion des personnes de >60 ans
Panama	T1-12: à l'E du canal, surtout Darién M1-12: dans les provinces à W du canal (surtout Ngobe/Bougle) <i>P. vivax</i> 97%, <i>P. falciparum</i> 3%	+ a), T1 b)	+	R	R	(R)	-	-	-	-	-	+	-	a) Recommandations de vaccination de l'OMS + : recommandée pour les voyages sur la terre ferme à l'E du canal. Régions autonomes d'Emberà et Kuna Yala. Toute la province de Darién. Certaines régions des prov. Colón et Panamá à l'E du canal. - : pas recommandée pour les voyages limités à W du canal et aux régions du canal. Ville de Panamá, San Blas Islands, Balboa Islands (Pearl Islands) b) T1 seulement pour les voyageurs en provenance du Brésil. La vaccination doit avoir été administrée au moins 10 jours avant l'entrée dans le pays, personnes de >60 ans exclues Adaptations des conditions d'entrée pour la fièvre jaune
Paraguay	- Officiellement libre de malaria depuis 2018 Dernier cas autochtone en 2011	+ a), T2 b)	+	R	R	(R)	-	-	-	-	-	+	-	a) Recommandations de vaccination de l'OMS + : recommandée pour tout le pays, cascades d'Iguazu incl. (+) : ville Asunción b) T2 seulement pour les voyageurs en provenance du Brésil. Durcissement des conditions d'entrée pour la fièvre jaune

AMERIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS/Condit- tions d'en- treprises- cinq-pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Suriname	Malaria P 1-12: le long du fleuve Maroni dans la région frontalière avec la Guyane française (E), surtout Benzodorp et les régions avec des mines d'or. T 1-12: section inférieure (nord) du fleuve Maroni jusqu'à Albina ainsi que toutes les autres régions à l'intérieur du pays - .0 ou (M 1-12): la région côtière, Paramaribo incl. <i>P. falciparum</i> 91 %, <i>P. vivax</i> 9%	+ T1	+	R	R	(R)	-	-	-	+	-	* Voir les abréviations en page 1 ** Voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)
Trinité-et-Tobago	-	+ a), T1 b)	+	R	R	(R)	-	-	-	+	-	a) Recommandations de vaccination de l'OMS + : recommandée lors de séjours dans les zones forestières de l'île de la Trinité. Cas de fièvre jaune chez des singes de Trinité en 2009. - : pas recommandée pour les passagers de croisières, passagers d'avions en transit et lors de séjours à l'île de Tobago b) T1 seulement pour les voyageurs en provenance de Bolivie, du Brésil, de la Colombie, de l'Équateur, du Pérou et du Suriname
Turques-et-Caïques (îles)	-	-	+	R	-	-	-	-	-	+	-	
Uruguay	-	-	+	R	-	(R)	-	-	-	+	-	

AMÉRIQUE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS/Conductions d'entées spéciales/autres pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Venezuela	<p>P 1-12: lors de séjours au sud du fleuve Orinoco, soit dans les états Amazonas et Bolivar (incl. les parcs Jaua-Sarisariñama et Canaima, Angel Falls, Sifontes, Delta Amacuro)</p> <p>T 1-12 a): dans tout le pays sauf les zones citées sous « Prophylaxie ». Risque accru particulièrement à Apure, Sucre, Zulia. Risque également sur l'Isle Margarita.</p> <p>M 1-12: Caracas, les îles non citées ci-dessus</p> <p><i>P. vivax</i> 75%, <i>P. falciparum</i> 25%</p>	+		R	R	R	-	-	+	-	-	<p>a) Depuis 2016 augmentation spectaculaire du nombre de cas de paludisme et détérioration des soins de santé au niveau national, surtout dans les régions listées pour la « Prophylaxie ». La couverture sanitaire, en raison de la situation politique, n'est pas assurée (dans tout le pays). On ne peut pas assurer qu'un diagnostic malaria soit possible sur place. C'est pourquoi une prophylaxie lors de séjour dans le pays (pour tout le pays) doit être envisagée.</p> <p>b) Recommandations de vaccination de l'OMS</p> <p>+: recommandée pour tous les voyageurs, sauf pour les voyages dans les régions non listées ci-dessous.</p> <p>(+): pas recommandée de manière généralisée pour les voyages à Aragua, Carabobo, Miranda, Vargas, Yaracuy, Distr. Federal.</p> <p>-: pas recommandée > 2300m dans les états de Trujillo, Merida, Tachira, Falcon et Lara. Isla Margarita. Villes de Caracas et Valencia.</p> <p>c) T2 seulement pour les voyageurs en provenance du Brésil, également en cas de transit. La vaccination contre la fièvre jaune doit avoir été administrée au moins 10 avant l'entrée dans le pays</p>
Virgin Islands	-	-		R	-	-	-	-	+	-	-	
Afghanistan	<p>T 4-12: < 2500 m, y compris Kaboul.</p> <p><i>P. falciparum</i> 10-20%, <i>P. vivax</i> 80-90%</p>	- -, T1	+	R	+	R	-	-	+	+	+	<p>a) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an doivent recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de vaccination (selon l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nine-teenth-ihf-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus)</p> <p>Cas dus à des poliovirus circulants sauvages (2018) et dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV)</p> <p>b) Les citoyens originaires du Nigéria ou domiciliés dans ce pays doivent pouvoir montrer une preuve de la vaccination contre la polio</p>

AMERIQUE

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recommandation OMS/Conduites spécifiques dans les pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Arabie Saoudite	M 1-12: dans le SW. La majorité des cas sont importés Prédominance de <i>P. falciparum</i> , à côté de <i>P. vivax</i>	-, T1	+	R a)	-	R b)	-	-	+	- c)		a) la vaccination contre l'hépatite B est recommandée pour tous les pèlerins de sexe masculin à cause de l'obligation de se raser la tête b) vaccination obligatoire avec un vaccin quadrivalent conjugué pour - les pèlerins (Hadj, Umra) - toute personne travaillant comme saisonnier - les citoyens venant du Burkina Faso, Mali, Niger, Nigeria, et les voyageurs venant d'un pays faisant partie de la ceinture de la méningite (et de la Rép. du Congo) Selon le ministère de la santé saoudien, la durée maximale de validité du vaccin conjugué contre les méningocoques est de 5 ans, celle du vaccin polysaccharidique de 3 ans. Le vaccin doit être clairement documenté dans le certificat de vaccination. c) Vaccination de base et rappel à 10 ans recommandés aux pèlerins (Hadj/Umra). Une vaccination contre l'Influenza est recommandée à tous les pèlerins, mais en particulier ceux faisant partie des groupes à risque.
Arménie	-	-	+	R	R	-	-	-	+	-		
Azerbaïdjan	- Derniers cas autochtones déclarés en 2012 (<i>P. vivax</i> 100%)	-	+	R	R	-	-	-	+	-		
Bahreïn	-	-	+	R	(R)	-	-	-	+	-		
Bangladesh	T 1-12 a): SE du pays (district de Chittagong) M 1-12 reste du pays O: Dhaka City. <i>P. falciparum</i> 91%, <i>P. vivax</i> 9%, <i>P. malariae</i> rare	-	+	R	+	-	R 5-12 b)	-	+	-		a) Une prophylaxie médicamenteuse peut être indiquée pour des groupes à risques spécifiques (voir page d'introduction). Le recours à un-e spécialiste en médecine des voyages devrait être pris en considération b) présente surtout dans la division Rājshāhī

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES
		YF <small>Recom- mandation OFS/Condi- tions d'en- tées spé- cifiques par pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **	
Bhoutan	Malaria M 1-12: S < 1700 m (régions fron- tières vers l'Inde: Chhukha, Dagana et Pemagatshel, Samchi, Shem- gang, Geyleg-phug en particulier, Sarpang et Samdrup Jonkhar). 0: pas de risque pour les voyageurs guidés dans les régions touris- tiques du pays. <i>P. falciparum</i> 35 %, <i>P. vivax</i> 65 %	-, T2	+	R	+	R	-	R: S 5-10	-	+	-	* Voir les abréviations en page 1 ** voir également OFSP «Plan de vaccination suisse» (Directives et recommandations)
British Indian Ocean Territory (Archipe de Cha- gos, Diego Gar- cia)	-	-, T1	+	R	-	-	R?	-	+	-	-	
Brunéi Darussalam	T 1-12: dans tout le pays. <i>P. knowlesi</i> connu chez les singes, cas isolés humains en 2015	-, T1	+	R	-	R	R: 1-12	-	+	-a)	a) vaccination obligatoire contre la polio pour les citoyens d'Afghanistan, du Pakistan et du Nigeria	
Cambodge	T 1-12: dans tout le pays surtout N et NE des régions forestières M 1-12: région du sud Mekong 0: Phnom Penh, Siem Reap City (centre ville) et temples d'Angkor Wat <i>P. falciparum</i> 86 %, <i>P. vivax</i> 12 %, <i>P. malariae</i> 2 %, <i>P. knowlesi</i> rare.	-, T1	+	R	R	R	R: 1-12 (sur- tout 5-10)	-	+	-		
Chine	M 1-12: dans la province du Yunnan (surtout à la frontière avec le Myanmar) et ainsi que l'E du Tibet (Motou county) a). 0: reste du pays. <i>P. falciparum</i> (< 1 %) au Yunnan, si- non <i>P. vivax</i> (99 %). <i>P. knowlesi</i> rare (à la frontière avec le Myanmar)	- T1	+	R	R	R	R: N 5-9 R: S 4-10 a)	b)	+	-	a) risque le plus élevé au SW et au centre S. Pas de déclai- rations de Xizang (Tibet) Xinjiang et Quinghai b) cas sporadiques surtout au N. Régions d'Hunchan, de Jiilin et à l'ouest du Yunnan, à la frontière avec le Myanmar	
Corée, Rép. po- pulaire démo- cratique (Corée du Nord)	M 3-12: dans tout le pays, en parti- culier dans les provinces du Sud et à la frontière avec la Corée du S. <i>P. vivax</i> 100%	-	+	R	R	R	R a)	-	+	-	a) 5-10?, pas de données	

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	YF <small>Recommandation OMS/Conseils d'entretiens spécifiques par pays</small>	HA	HB	Ty	Ra	Me	JE	T B E	DT ROR	Po			
Koweït	-	+	R	-	(R)	-	-	-	+	-			
Laos	-, T1	+	R	R	R	-	R: 1-12, surtout tout 6-10	-	+	+ a)	a) 2016: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV1)		
Liban	-	+	R	R	R	-	-	-	+	-			
Malaisie	-, T1	+	R	R	Rb)	-	R: 1-12 c)	-	+	-	a) surtout à E de la Malaisie/Kalimantan (Bornéo) et Ké- lantan au NE de la Malaisie de W env. 68 % des cas de malaria dus à <i>P. knowlesi</i> b) risque accru sur l'île de Bornéo (14 cas humains depuis 2017 à Sarawak), cas isolés connus de rage humaine au N et NE du pays à la frontière de la Thaïlande c) W Malaisie: risque minime, endémique à Kalimantan, surtout 10-12		
Maldives	-, T1	+	R	-	-	-	-	-	+	-			
Mongolie	-	+	R	R	R	-	-	a)	+	-	a) cas isolés dans la zone frontière N avec la Russie (Pro- vinces Selenga et Bulgan) et dans la région d'Ulan Bator		
Myanmar/ Birmanie	-, T1	+	R	R	R	-	R: 5-10	-	+	+ a)	a) 2015: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV)		
Népal	-, T1	+	R	+	R	-	R: S 6-10 a)	-	+	-	a) > 90 % dans le territoire du Terai, cas rares dans les régions de collines (vallée Kathmandu incl.)		
Oman	-	+	R	-	R	-	-	-	+	-			

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES		
		YF <small>Recom- m. vaccination OMS/condi- tions d'em- barras spé- cifiques certain pays</small>	HA	HB	Ty	Ra	Me	JE	T B E	DT ROR	Po			
Ouzbékistan	- Derniers cas autochtones en 2010. <i>P. vivax</i>	-	R	R	R	R	-	-	-	-	-	+	-	** Voir les abréviations en page 1 ** Voir également OFSP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)
Pakistan	T 1-12 : dans tout le pays < 2500 m, villes incl. <i>P. falciparum</i> 30%, <i>P. vivax</i> 70%	-, T1	R	R	+ a)	R	-	R: SE 5-10 b)	-	+	+ c)	+	-	a) depuis 2016 flambée continue avec des infections à <i>Salmonella</i> Typhi multirésistantes b) données limitées, cas humains déclarés des environs de Karachi b) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an doivent recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de vaccination (selon l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nine-teenth-1hr-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus) Cas dus à des poliovirus circulants sauvages (WPV1) et dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV2)
Palestinienne, Autorité	-	-	R	-	-	R	-	-	-	+	-	+	-	a) Vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) des familles arabes vivant à la campagne.
Philippines	T 1-12 : < 600 m risque faible à Palawan, Mindanao, Sulu Archipelago, Tawi Tawi Islands M 1-12 : Luzon, Panay Islands, Negros Islands, reste du pays (exception: voir ci-dessous) 0 : Manila City et autres villes, Candonuanes, Masbate Samar Islands, Leyte, Bohol, Siquijor, Cebu, Guimaras Camiguin <i>P. falciparum</i> 86%, <i>P. vivax</i> 12%, <i>P. knowlesi</i> rare	-, T1	R	R	R	R	-	R: 1-12 a)	-	+	-	+	-	a) surtout Nueva Ecija, Manila, cas sporadiques à Luzon, Visayas
Qatar	-	-	R	-	-	(R)	-	-	-	+	-	+	-	a) pour les personnes en provenance des pays suivants, une vaccination contre la polio est exigée (carte de vaccination internationale): Afghanistan et Pakistan.
Singapour	M 1-12 dans tout le pays 0 : centre-ville <i>P. falciparum</i> , <i>P. vivax</i> , <i>P. knowlesi</i> très rare	-, T1	R	-	-	-	-	très rare	-	+	-	+	-	

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME	VACCINATIONS*										REMARQUES				
		YF <small>Recommandation OMS/Conclusions d'enquêtes sporadiques pour pays</small>	HA	HB**	Ty	Ra	Me**	JE	TBE	DT ROR**	Po**					
Sri Lanka	M1-12 a) : < 1200 dans la Northern Prov. 0 : dans le reste du pays (= la plupart des régions touristiques) <i>P. vivax</i> 98 %, <i>P. falciparum</i> 2 %	T1 b)	+	R	R	R	R	R	R	R	R:	1-12 c)	+	-	-	a) Officiellement exempt de malaria (OMS septembre 2016). Comme la surveillance pose potentiellement des problèmes en raison de l'instabilité politique dans la province du nord, par précaution il est conseillé d'appliquer les mesures de protection contre les moustiques b) T1, y compris pour les voyageurs en provenance de São Tomé-et-Principe, la Somalie, la Tanzanie c) surtout dans les districts Anuradhapura, Gampaha, Kurunegala, Polonnaruwa et Puttalam
Syrie	M5-10 a) : dans le N, en particulier dans le Gouvernorat d'Al-Hasaka au NE Dernier cas autochtone 2005	-, T1	+	R	R	R	R	R	R	R	-	-	+	+ b)	+ b)	a) pas de surveillance depuis 2010 b) pays considéré comme plus infecté par le poliovirus sauvage ou le cVDPV, mais qui reste vulnérable à une réinfection par le WPV ou cVDPV (selon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: http://www.who.int/news-room/detail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-ihf-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus) Depuis 2017: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV2) Eventuellement test VIH obligatoire (se renseigner auprès des ambassades)
Tadjikistan	M1-12 : < 2000 m. Cas sporadiques. La majorité des cas sont importés. <i>P. vivax</i> 90 %, <i>P. falciparum</i> 10 %	-	+	R	R	R	R	R	R	R	-	-	+	-	-	
Taiwan (Taipe chinois)	-	-	+	R	-	R a)	-	R a)	-	-	R:	5-10 b)	+	-	-	a) rage surtout chez les blaireaux-furets (Melogate moschata) 2013 b) cas sporadiques sur toute l'île Eventuellement test VIH obligatoire (se renseigner auprès des ambassades)

ASIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	Malaria	YF <small>Recommandation OMS/Conseils émis à l'égard des spécialistes du pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **		
Australie	-	- , T1	-	R	-	- a)	-	R b)	-	+	-		a) seulement rage de chauve-souris australiennes b) risque minime : sauf Torres Strait (1 cas au Cape York) (12-5)
Cook (Iles)	-	-	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Fidji (Iles)	-	- , T1 a)	+	R	R	-	-	-	-	+	-		a) obligatoire pour les personnes en provenance d'un pays d'endémie dans les 10 jours précédant l'arrivée, sauf pour les transits
Guam (US)	-	-	+	R	-	-	-	R : 10-3 a)	-	+	-		a) très rare
Kiribati	-	- , T2	+	R	R	-	-	-	-	+	+		
Marshall (Iles)	-	-	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Micronésie	-	-	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Nauru	-	- , T2	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Nioué	-	- , T1	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Norfolk (Ile)	-	-	+	R	R	-	-	-	-	+	-		
Nouvelle-Calédonie	-	- , T1	+	R	-	-	-	-	-	+	-		
Nouvelle-Zélande	-	- , T1	-	R	-	-	-	-	-	+	- a)		a) Nouvelle-Zélande : une vaccination contre la polio est exigée (carnet de vaccination international) pour les voyageurs en provenance d'Afghanistan ou du Pakistan. La vaccination doit avoir eu lieu 4 semaines avant l'entrée dans le pays et ne pas dater de plus d'une an
Palau	-	-	+	R	R	-	-	-	-	+	-		

OCEANIE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	Malaria	Recom- médation OMS/Condi- tions d'em- bles spé- cifiques- non-pays	YF	HA	HB	Ty	Ra	Me	JE	T B E	DT ROR	Po	
Papouasie- Nouvelle-Guinée	P 1-12: < 2000 m (paludisme re- cruescent dans les montagnes). Aussi dans la capitale: Port Mores- by <i>P. falciparum</i> 65%–80%, <i>P. vivax</i> 10%–30%, <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i> rare	-	+	R	+	-	-	-	R a)	-	+	+ b)	a) données éparées, cas isolés dans le W, Golf et S des provinces de montagne b) les personnes qui prévoient un séjour > 4 semaines dans le pays et dont le dernier vaccin polio date de plus d'un an doivent recevoir 1 dose de rappel (IPV) et inscrire cette vaccination dans le Certificat international de vac- cination (selon les recommandations de l'OMS, 30.11.2018: <a href="http://www.who.int/news-room/de-
tail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-internatio-
nality-committee-regarding-the-internatio-
nal-spread-of-poliovirus">http://www.who.int/news-room/de- tail/30-11-2018-statement-of-the-nineteenth-internatio- nality-committee-regarding-the-internatio- nal-spread-of-poliovirus) Depuis 2018: cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV1)
Pitcairn	-	-	+	R	-	-	-	-	-	-	+	-	
Polynésie fr.	-	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	-	
Salomons (Iles)	P 1-12: dans tout le pays <i>P. falciparum</i> 60%, <i>P. vivax</i> 35%–40%, <i>P. ovale</i> < 1%	-	+	R	R	-	-	R a)	-	-	+	-	a) très rare 10–3
Samoa US	-	-	+	R	-	-	-	-	-	-	+	-	
Samoa Western	-	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	-	
Tonga	-	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	-	
Tuvalu	-	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	-	
Vanuatu	T 1-12: dans tout le pays 0: Port-Vila. <i>P. falciparum</i> 10%, <i>P. vivax</i> 90%, <i>P. ovale</i> < 1%	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	+	
Wallis & Futuna	-	-	+	R	R	-	-	-	-	-	+	-	
Albanie	-	-	-	R	-	-	b)	-	-	R c)	+	-	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas isolés de rage terrestre connus ; pas de cas humain depuis 2000 (au moins). c) existence de foyers ? Manque de donnée
Allemagne	-	-	-	R	-	-	a)	-	-	R b)	+	-	a) pas de cas humain depuis 2005. b) Risque surtout dans la moitié S du pays (Rki: Epid. Bulletin 26,04,2018, N°17)

OCEANIE

EUROPE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES	
	Malaria	YF <small>Recommandation OMS/Conseil Mondial de l'OMS et de l'OMS/Conseil Mondial de l'OMS</small>	HA	HB**	Ty	Ra	Me**	JE	T B E	DT ROR**	Po**			
Autriche	—	—	—	R	—	— a)	—	—	R b)	+	—	a) pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) risque dans tout le pays, sauf les montagnes. Risque le plus élevé dans le S		
Bélarus	—	—	—	R	—	R a)	—	—	R b)	+	—	a) Rage répandue chez les animaux sauvages et de compagnie (> 1000 cas entre 2010–2017), 3 cas humains entre 2010–2017. b) dans tous le pays, sauf dans le N		
Belgique	—	—	—	R	—	—	—	—	—	+	—			
Bosnie	—	—	+	R	—	a)	—	—	R b)	+	—	a) cas isolés de rage terrestre ; pas de cas humain depuis 2000 (au moins) b) cas isolés dans le N		
Bulgarie	—	—	+	R	—	a)	—	—	R b)	+	—	a) cas isolés de rage terrestre connus, pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) cas isolés		
Chypre	M 4–11 : a)	—	—	R	—	—	—	—	R	+	—	a) Août 2017 3 touristes infectés par du <i>P. vivax</i> après séjour dans le nord de l'île.		
Croatie	—	—	— a)	R	—	b)	—	—	R c)	+	—	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas de rage terrestre connus, pas de cas humain depuis 2000 (au moins). c) foyers dans le N, entre les rivières Sava et Drava, côté S et Istrie.		
Danemark	—	—	—	R	—	—	—	—	R a)	+	—	a) île de Bornholm. Nord Seeland		
Espagne	—	—	—	R	—	a)	—	—	—	+	—	a) cas isolés de rage terrestre connus, risque faible seulement dans les exclaves en Afrique du N Ceuta et Melilla. Dernier cas humain en 2014.		
Estonie	—	—	+	R	—	a)	—	—	R b)	+	—	a) cas isolés de rage terrestre connus, pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) dans tout le pays. Le risque majeur existe dans le W du pays (Pärnumaa, Läänemaa), E (Ida-Virumaa), Iles Saaremaa et dans le SE (Põlvamaa, Tartumaa). Co-circulation des 3 sous-types : FSME, Sibérie et Extrême-Orient		
Finlande	—	—	—	R	—	—	—	—	R a)	+	—	a) Risque le plus élevé : île d'Åland, archipel SW (inclus Kemijoki et Uusikaupunki), Turku et autres îles, les régions de Simo/Kemi, Pyhäjoki, Helsinki/Archipel de Sipoo, Kokkola, Lappeenranta, Kotka/Archipel de Hamina. Cas isolés dans tout le pays		

EUROPE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES	
	Malaria		YF <small>Recommandation OMS/Conclutions d'enquêtes séro-épidémiologiques dans le pays</small>	HA	HB	Ty	Ra	Me	JE	T B E	DT ROR	Po		
France	—		—	—	—	—	—	—	—	R	a)	+	—	a) Risque le plus élevé en Alsace (régions Guebwiller, forêt de Neuhoef, vallée de Munster) et dans les régions de Lorraine et Nancy. 2002 : cas isolés dans les régions de Grenoble, Faverges, Pyrénées, Aquitaine
Grèce	— a)		—	—	—	—	b)	—	—	R	c)	+	—	a) pas de risque ou risque minime (P. vivax 100%) entre mai et novembre dans les régions rurales avec une population migrante élevée. Depuis 2010 : cas isolés surtout chez des migrants en Laconie dans le S (Deita Evrotas) et autres cas isolés (P. vivax). Aucun cas local depuis 2014. b) cas isolés de rage terrestre connus (Nord) c) cas isolés dans la région de Thessalonique. Pas de cas déclaré depuis plusieurs années
Hongrie	—		—	—	—	—	a)	—	—	R	b)	+	—	a) cas isolés de rage terrestre connus, pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) surtout dans l'Ouest, région du Danube (Zala, Somogy, Vas, Nógrád), Transdanubia, lac Balaton.
Italie	—		—	—	—	—	a)	—	—	R	b)	+	—	a) Entre 2008–2011, cas chez des animaux sauvages et de compagnie, principalement au N, puis plus de cas. b) cas isolés dans le NE (Frioul, Vénétie), et en Toscane (N de Florence).
Kosovo	—		—	— a)	—	—	b)	—	—	R	c)	+	—	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans les régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales. b) Cas isolés, pas de cas humain depuis 2010 (au moins). c) rare
Lettonie	—		—	— a)	—	—	b)	—	—	R	c)	+	—	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas isolés de rage terrestre connus jusqu'en 2012, dernier cas humain 2003 c) dans tout le pays, également dans la ville de Riga. Risque le plus élevé dans le centre du pays
Liechtenstein	—		—	—	—	—	—	—	—	R	a)	+	—	a) Balzers/Vaduz/Neendeln
Lituanie	—		—	— a)	—	—	b)	—	—	R	c)	+	—	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans les régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas isolés de rage terrestre connus, dernier cas humain 2000. c) dans tout le pays

EUROPE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	Malaria	YF <small>Recommandation OMS/Conseil - Unis et en - Unis spés - Uniques - Unipays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **		
Malte	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	
Macédoine	-	-	-a)	R	-	b)	-	-	-	-	-	-	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas isolés de rage terrestre connus. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins).
Moldavie	-	-	+	R	R	R a)	-	-	-	R b)	+	-	a) Entre 2010-2017, plus de 500 cas chez des animaux de compagnie. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) pas de données. Existence probable
Montenegro	-	-	-a)	R	-	b)	-	-	-	-	+	-	a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales b) cas isolés de rage terrestre connus. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins).
Norvège	-	-	-	R	-	-a)	-	-	-	R b)	+	-	a) Rage terrestre à Svabard b) surtout dans le SE (Telemark, Vest-Agder, Aust Agder), côtes S et île Tromøy, groupe d'îles du Spitzberg
Pologne	-	-	-	R	-	R a)	-	-	-	R b)	+	-	a) Entre 2010-2017, plus de 700 cas chez des animaux sauvages (animaux domestiques: 167). Pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) risque le plus important dans le NE: Warmińsko-Mazurskie (lacs de Masurie), Białystok et Podlaskie. Foyer dans le SW vers la frontière de Tchèque. Risque faible dans le NW et dans les provinces centrales.
Portugal	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	+	-	a) Entre 2010-2017, plus de 1300 cas chez des animaux sauvages, plus de 500 cas chez des animaux de compagnie, 1 cas humain en 2012. b) district de Iuicea et Transsylvanie (peu de données)
Roumanie	-	-	+	R	R	R a)	-	-	-	R b)	+	-	a) Entre 2010-2017, plus de 1000 cas chez des animaux de compagnie à travers le pays et 36 cas humains. b) cas isolés au S de la région Chabarovsk (extrême SE) c) couloir de risque de St Petersburg, Chelyabinsk, Kazan, Tyumen, Novosibirsk, Irkutsk, Khabarovsk vers Vladivostok. Risque majeur en Sibérie W (surtout RSSE et sous-type de Sibérie W). Dans le W FSME, vers l'E la variante plus dangereuse RSSE et le sous-type de Sibérie d) SE (frontières avec la Chine, Xinjiang) Eventuellement test VIH obligatoire (se renseigner auprès des ambassades)
Russie (Féd.)	-	-	+	R	R	R a)	-	R: E 7-9 b)	-	R c)	+	+ d)	

EUROPE

PAYS	PROTECTION CONTRE LE PALUDISME		VACCINATIONS*										REMARQUES
	Malaria	YF <small>Recom- menda-tion OMS/Condi- tions d'em- ploi des spa- cifiques- non-pays</small>	HA	HB **	Ty	Ra	Me **	JE	T B E	DT ROR **	Po **		
Serbie	—	—	- a)	R	-	b)	-	-	R c)	+	-		* Voir les abréviations en page 1 ** Voir également OF-SP « Plan de vaccination suisse » (Directives et recommandations)
Slovaquie	—	—	+	R	-	a)	-	-	R b)	+	-		a) vaccination recommandée pour les VFR (Visiting Friends and Relatives) dans des régions rurales isolées avec conditions sanitaires suboptimales. b) cas isolés de rage terrestre connus. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins). c) cas sporadiques autour de Belgrade
Slovénie	—	—	-	R	-	a)	-	-	R b)	+	-		a) cas isolés de rage terrestre connus. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) vraisemblablement dans tout le pays
Suède	—	—	-	R	-	-	-	-	R a)	+	-		a) cas isolés de rage terrestre connus. Pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) dans tout le pays ; incidences plus hautes dans les régions de Gorenjska et Koroska
Suisse	—	—	-	R	-	-	-	-	R a)	+	-		a) élargissement des zones touchées et des cas, voir OF-SP ; www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/fsme.html
Tchéquie	—	—	-	R	-	a)	-	-	R b)	+	-		a) pas de cas humain depuis 2000 (au moins). b) dans tout le pays. Le plus grand risque se situe au sud de Prague (S Bohême, collines Moravie-Bohême)
Turquie	M : au SE. Pas de cas autochtones depuis 2015 P : vivax	—	+	R	R	R a)	-	-	-	+	+ b)		a) Augmentation continue des chiffres de rage depuis 2010 avec plus de 600 cas chez des animaux de compagnie en 2014. Cas humains observés. b) lors d'opérations humanitaires dans les camps de réfugiés évaluer le bien-fondé d'un rappel, car cVDPV1 en Syrie
Ukraine	—	—	+	R	-	R a)	-	-	R b)	+	+ c)		a) Plus de 5000 cas chez des animaux de compagnie entre 2010 et 2017. Cas humains observés. b) régions boisées de Crimée et de Wolhynie (NW du pays) c) 2015 : cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (cVDPV1) au SW (frontière Roumanie, Hongrie, Slovaquie, Pologne)

EUROPE

Références principales :**Fièvre jaune :**

<http://www.who.int/ith/en/>

<http://www.who.int/ith/ith-country-list.pdf?ua=1>

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/infectious-diseases-related-to-travel/yellow-fever-malaria-information-by-country>

Conditions d'entrée par pays : „Internationalen Air Transport Association“ (IATA)

Malaria :

http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report/en/

https://www.cdc.gov/malaria/travelers/country_table/a.html

Méningite :

<http://www.who.int/ith/en/>

<http://www.who.int/emergencies/diseases/meningitis/epidemiological/en/>

Polio :

<http://www.who.int/news-room/detail/15-08-2018-statement-of-the-eighteenth-ihc-emergency-committee-regarding-the-international-spread-of-poliovirus>

<http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/public-health-emergency-status/>

http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/14IMB_Report_EN.pdf

<http://polioeradication.org/where-we-work/key-at-risk-countries/>

Le Comité d'experts en médecine des voyages (ECTM) recommande pour les gens complètement vaccinés un rappel tous les 10 ans, en plus des sources citées ci-dessus, pour les pays subsahariens, les pays avec une situation politique et/ou une surveillance instables

Rage :

<https://www.who-rabies-bulletin.org/>

http://www.who.int/gho/neglected_diseases/rabies/en/

<https://www.gov.uk/government/publications/rabies-risks-by-country/rabies-risks-in-terrestrial-animals-by-country>

http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Wahidhome/Home/indexcontent/newlang/en

Fièvre typhoïde :

<http://www.who.int/ith/en/>

CATMAT, Canada : Statement on international travellers and typhoid, 2014 : http://publications.gc.ca/site/archivee/archived.html?url=http://publications.gc.ca/collections/collection_2014/aspc-phac/HP40-98-2014-eng.pdf

Milligan et al. Vaccines for prevention typhoid fever. Cochrane Database Syst Rev 2018;5:CD001261.

WHO-Typhoid vaccines. Position paper, WER 2018 : http://www.who.int/immunization/policy/position_papers/typhoid/en

Autres :

<http://www.who.int/ith/en/>

<https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/impfungen-prophylaxe.html-impfplan.html>

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018>

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/updates>

Communiqué par :

Comité d'experts en médecine des voyages



 **LE DON D'ORGANES : PARLONS-EN**
VIVRE-PARTAGER.CH

Parler au nom des autres, ce n'est pas facile.
Je fais part de ma volonté à mes proches.
Ils pourront ainsi prendre la décision appropriée.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

swiss
transplant 

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la santé publique OFSP

Vol d'ordonnances

Swissmedic, Stupéfiants

Vol d'ordonnances

Les ordonnances suivantes sont bloquées

Canton	N° de bloc	Ordonnances n ^{os}
Berne		7576551
Berne		7586803

« Les antibiotiques
sauvent des vies :
utilisons-les avec
parcimonie. »



OFSP-Bulletin
OFCL, Diffusion publications
CH-3003 Berne

P.P.

CH-3003 Bern
Post CH AG

OFSP-Bulletin

Semaine
50/2018