

est observé dans d'autres pays, mais il est observé depuis 2009 une augmentation des épisodes impliquant des EPC signalés à Santé publique France. Dans le contexte du Covid-19, une chute des signalements d'EPC est observée en 2020 (31^e congrès de la SF2H à Nantes, en octobre 2021). Cette augmentation invite à la plus grande vigilance. Le rôle du tourisme médical, décrit notamment comme facteur d'introduction du mécanisme NDM (« New Delhi metallo- β -lactamase ») en Angleterre chez des patients colonisés/infectés ayant subi des hospitalisations récentes dans le sous-continent indien, est majeur et préoccupant. Étant donné la circulation des EPC dans de nombreux pays étrangers, le rôle du voyage et de l'hospitalisation à l'étranger est parfaitement démontré, retrouvé dans la genèse des signalements d'EPC reçus à Santé publique France en 2020 (vs 38% en 2019) (31^e congrès de la SF2H à Nantes, octobre 2021).

8.2.2.3 Entérocoques : *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (ERG)

Les entérocoques résistants aux antibiotiques, comme la vancomycine et la teicoplanine, ont émergé aux USA au milieu des années 1980 [110]. La plupart des ERG appartiennent à l'espèce *E. faecium*. Les souches de l'espèce *Enterococcus faecalis* résistantes aux glycopeptides ne sont pas considérées comme des BHRé nécessitant la mise en place de mesures spécifiques de type BHRé, du fait de leur faible caractère épidémiogène. En France, les signalements d'ERG sont en augmentation progressive depuis 2012. Une chute des signalements est également observée en 2020. Le taux de résistance dans l'espèce, selon les données EARS-Net [111], reste inférieur ou proche de 1% : l'émergence est à ce jour contrôlée mais les efforts doivent se poursuivre. Le rôle du voyage et de l'hospitalisation à l'étranger est démontré, retrouvé dans la genèse de 30% des signalements d'ERG reçus à Santé publique France en 2020 (vs 47% en 2019) (31^e congrès de la SF2H à Nantes, octobre 2021).

8.2.2.4 Risque d'importation de SARM

Les voyageurs peuvent aussi être à risque d'infections par des souches de *Staphylococcus aureus* résistantes à la pénicilline (SARM) ou avec un profil inhabituel de résistance aux antibiotiques (clones différents de ceux rencontrés en milieu hospitalier français). Il est donc recommandé de prélever les patients avec des infections cutanées présumées staphylococciques (impétigo, folliculite, furoncle, abcès) pour réaliser un antibiogramme. L'antibiothérapie doit aussi prendre en compte le risque de SARM, voire d'autres résistances associées. Ces voyageurs doivent être identifiés pour prévenir une diffusion de ces souches résistantes dans la communauté [112].

Le risque de portage de *S. aureus* porteur de la leucocidine de Pantone-Valentine (LPV) est aussi à prendre en compte. De telles souches sont la source d'infections plus sévères au niveau cutané et surtout pulmonaire et peuvent se transmettre plus facilement dans l'environnement familial et communautaire [113].

8.3 Risques liés aux pratiques de tatouage et de piercing

La pratique de tatouages et de piercing (dont le perçage des oreilles) présente un risque majeur de transmission d'agents pathogènes par le sang, notamment les virus des hépatites B et C et le VIH. Elle expose aussi au risque d'infections par des mycobactéries environnementales <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=970>

Les tatouages éphémères noirs exposent à des risques de dermatite de contact (eczéma allergique, dermatite caustique) [114].

Il est important de déconseiller le recours à ces pratiques lors du voyage, compte tenu de l'absence de contrôle sur les produits utilisés et souvent sur les pratiques mises en œuvre.

8.4 Risques liés aux drogues

L'usage de drogues, quel que soit le mode de consommation (intraveineuse, orale, inhalée), au cours d'un voyage expose à un certain nombre de risques (parfois mortels) : risque infectieux, risque juridique (législation locale), troubles du comportement pouvant favoriser des prises de risque (accident, relations sexuelles, noyade...), intoxications ou surdosages (par consommation de produits de composition qualitative ou quantitative variable).

9. Précautions en fonction des personnes

Avant tout déplacement à l'étranger, il est fortement recommandé de disposer d'une assurance rapatriement/frais d'hospitalisation couvrant l'ensemble des risques et la zone géographique concernée ; cette assurance doit également couvrir les personnes les plus fragiles (enfants, femme enceinte...).

Plusieurs risques liés au voyage sont exacerbés dans certaines catégories de population du fait :

- de la diminution des capacités d'adaptation physiologique à une situation aiguë ;
- des difficultés de récupération après un effort ;
- de la sensibilité à la déshydratation.

En ce qui concerne les vaccinations, la prévention du paludisme, la prévention et la prise en charge des diarrhées, il convient de se reporter aux [chapitres 1, 2 et 4](#), ainsi qu'aux [chapitres 5, 6, 7 et 8](#) pour les précautions générales.

9.1 Enfants

9.1.1 Recommandations générales

Un voyage avec de très jeunes nourrissons, dans les pays tropicaux, dans des conditions précaires, est à déconseiller.

Chez les enfants, une vigilance accrue doit être exercée sur :

- l'usage des répulsifs (cf. § 2.2.2) ;
- l'exposition au soleil et à des températures élevées (cf. § 6.2 et 6.3) :
 - les protéger du soleil (crèmes à coefficient de protection élevé à renouveler fréquemment et après chaque baignade, chapeau à larges bords, vêtements longs, légers, en coton, port d'un t-shirt pour les activités aquatiques) ;
 - leur éviter les déplacements trop longs en pays très chauds, sources de déshydratation et de coup de chaleur ;
 - leur donner souvent à boire de l'eau ou des solutés de réhydratation orale ;
 - leur faire porter des vêtements légers, lavables aisément, perméables (coton et tissus non synthétiques), afin d'éviter le risque de sudamina (bourbouille) ;
- l'exposition au grand froid, les enfants présentant plusieurs facteurs de moindre résistance au froid [80] :
 - les habiller chaudement, de plusieurs couches de vêtements avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau ;
 - leur couvrir chaudement la tête, les mains et les pieds ; le volume céphalique, proportionnellement plus important chez l'enfant, a pour conséquence une forte déperdition de chaleur, en l'absence de protection. Les gelures chez l'enfant entraînent un risque spécifique de troubles de croissance et de déformations ultérieures par destruction des épiphyses ou des cartilages de croissance [115] ; proscrire les porte-bébés par temps froid car l'immobilité de l'enfant favorise l'hypothermie et le portage favorise les compressions des membres, sources de gelures ;
- le risque de noyade, en l'absence de dispositif de sécurité (cf. § 7.2) ;
- les contacts avec les animaux, pour prévenir le risque de morsure ou de transmission de pathogènes ;
- une hygiène corporelle rigoureuse notamment pour le jeune enfant, comprenant une douche quotidienne (avec savonnage), terminée par un séchage soigneux des plis ;
- les risques d'accidents domestiques : les parents doivent être sensibilisés particulièrement au risque de brûlure par chute dans un foyer posé à même le sol et à celui d'ingestion de produits pétroliers ou caustiques, de pesticides déconditionnés ou stockés à portée des enfants ;
- le risque de mutilation génitale féminine (excision, infibulation) ou de mariage forcé lors du séjour. La prévention repose sur l'identification d'ethnies (ou de pays) pratiquant ces mutilations et sur l'information des familles sur les risques (infection, douleurs, troubles de la fertilité et de la sexualité) et l'interdiction juridique de ces gestes (passibles d'amende et d'emprisonnement en France). Des renseignements peuvent être trouvés au numéro vert 3919 ou sur le site de la HAS : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3192635/fr/mutilations-sexuelles-des-mineures-identifier-les-patientes-a-risque-et-les-protger.

Par ailleurs, le transport du carnet de santé est à déconseiller en raison du risque de perte, de vol ou d'endommagement ; prévoir de préférence des photocopies.

9.1.2 Voyage en avion

Les enfants sains de moins de 15 ans peuvent avoir de petites baisses de saturation transcutanée en oxygène (SpO₂) non symptomatiques, ni délétères. Les enfants ayant une maladie respiratoire chronique, comme une mucoviscidose, peuvent compenser la baisse de FiO₂ relative, par une hyperventilation. La *British Thoracic Society* a émis des recommandations [116] dont certaines concernent les enfants :

- les nouveau-nés à terme peuvent voyager en avion dès 48 heures de vie, mais il est conseillé de reporter le voyage au-delà de la 1^{re} semaine ;
- les nourrissons prématurés (nés avant 37 semaines d'aménorrhée - SA) mais à moins de 41 SA d'âge corrigé lors du voyage sont à risque de présenter une détresse respiratoire lors du voyage. Il est recommandé de différer le voyage aérien jusqu'à ce qu'ils aient atteint 41 SA d'âge corrigé ;
- les nourrissons de moins d'un an, ayant eu un problème respiratoire néonatal durable (dysplasie broncho-pulmonaire), justifient d'un test d'hypoxie avant le départ. Dans une cabine de pléthysmographie, au calme, de l'air à une FiO₂ de 15% (correspondant à l'air à une altitude de 8 000 pieds ou 2 438 m) est délivré, et la SpO₂ est mesurée. Si elle chute en dessous de 85%, de l'oxygène est nécessaire lors du vol (le débit est celui nécessaire à restaurer la SpO₂ habituelle, généralement 1-2 l/min). Lorsque la SpO₂ chute entre 85 et 90%, une oxygénothérapie durant le vol peut également être discutée ;

- les enfants ayant une maladie respiratoire chronique comme une mucoviscidose doivent bénéficier d'une spirométrie avant le départ si leur âge le permet. Ceux qui ont un VEMS < 50% doivent avoir un test d'hypoxie et bénéficier d'un apport d'oxygène durant le vol si la SpO₂ chute <90% ;
- les enfants ayant une supplémentation habituelle d'oxygène devraient doubler leur débit d'oxygène durant le vol (sans faire de test d'hypoxie préalable sauf si leur dépendance à l'oxygène date de plus de six mois);
- les enfants asthmatiques doivent être équilibrés avant le vol et prendre avec eux, en cabine, le traitement d'une exacerbation ;
- les enfants ayant un antécédent de pneumothorax doivent, comme les adultes, vérifier sa disparition avant le vol et respecter un intervalle de 7 jours (cas d'un pneumothorax spontané) à 14 jours (cas d'un pneumothorax traumatique) avant de prendre l'avion ;
- les anciens prématurés doivent retarder leur vol s'ils ont une infection des voies aériennes, jusqu'à 6 mois après un âge corrigé de 41 SA, en raison du risque d'apnée ;
- les enfants avec une cardiopathie congénitale cyanogène sans limitation sévère des activités ou symptomatologie de repos (classe I à III NYHA) et sans hypertension artérielle pulmonaire (HTAP), peuvent voyager sans oxygène. Ceux qui ont une HTAP et une limitation modérée des efforts sans gêne au repos (classe III NYHA) doivent recevoir une oxygénothérapie à 2 l/min. Le voyage doit être reporté en cas de gêne fonctionnelle sévère (classe IV NYHA) ; en cas d'impossibilité, une oxygénothérapie à 2 l/min est requise.

Chez tous ces enfants à risque d'hypoxie, le voyage en avion doit être déconseillé et restreint à des motifs impérieux.

9.1.3 Transports en véhicules terrestres

Durant les transports en véhicules terrestres, il est nécessaire d'appliquer les mesures de sécurité (ceinture, siège-auto, enfant placé à l'arrière, port d'un casque pour les deux-roues) dans la mesure du possible. Dans certains cas des adaptations sont nécessaires. Il s'agit principalement des cas d'enfants qui ont des maladies neuromusculaires qui modifient leur tonus (les enfants hypotoniques doivent impérativement voyager dans un siège, dos à la route), une trachéostomie (qui peut se boucher ou s'enlever lors d'un frottement avec la ceinture transversale), une gastrostomie ou un reflux gastro-œsophagien sévère (la ceinture ventrale peut être difficile à positionner ou augmenter la pression abdominale), ou des troubles psychiques ou du développement (l'agitation pendant le transport peut nécessiter une sédation ou une contrainte physique). Il existe des harnais, sièges ou vestes permettant d'installer les enfants dans les véhicules avec une bonne adaptation des ceintures à la taille de l'enfant, mais dans de nombreux pays, ces dispositifs ne sont pas disponibles ou les véhicules ne permettent pas ces adaptations. Si un siège enfant doit être installé sur le siège à l'avant dos à la route (pour permettre une surveillance par le conducteur), il faut que la fonction airbag puisse être désactivée. Par ailleurs, l'usage de fauteuils roulants adaptés pour les transports et les transferts de siège peut être nécessaire [117].

9.1.4 Enfants avec des besoins particuliers [118]

Certains enfants présentent une pathologie chronique grave qui peut nécessiter des mesures particulières.

Si le transport du carnet de santé est à déconseiller, on peut photocopier ou numériser les pages d'importance faisant référence à la pathologie de l'enfant.

Il est utile de se munir d'une fiche résumée de la pathologie de l'enfant, de son traitement habituel, de ses principaux signes cliniques ou paracliniques, avec un guide pour prendre en charge les principales complications possibles en lien avec sa pathologie. Dans l'idéal, la fiche devrait être rédigée dans la langue du pays de séjour.

La totalité du traitement nécessaire durant le séjour (avec une marge supplémentaire) doit être emportée, dont une partie en cabine pour ne pas risquer une rupture de traitement en cas de retard à l'arrivée des bagages de soute. Beaucoup de médicaments ne sont pas disponibles dans les pays en développement, même à l'hôpital. Une ordonnance nominative rédigée en anglais et, si possible, dans la langue du pays peut être utile pour transporter les médicaments et dispositifs nécessaires.

Une assurance rapatriement couvrant les risques liés à la maladie est nécessaire.

Nouveau-né et prématuré

Un voyage avec un nouveau-né ou un petit nourrisson ex-prématuré est déconseillé.

- Ces enfants, même sans antécédent périnatal, sont fragiles : ils sont plus sensibles aux conditions environnementales (chaleur, froid), plus à risque de troubles digestifs et de déshydratation, ou de détresse respiratoire en cas de pathologie respiratoire virale. Le respect des règles d'hygiène générale et alimentaire et la réduction des interactions sociales sont encore plus importants chez eux.
- Les vaccinations prévues dans le calendrier vaccinal sont nombreuses dans les 5 premiers mois de vie. Elles doivent être débutées avant le départ si possible, parfois avancées dans le respect de leurs AMM, considérant qu'elles ne seront souvent pas réalisables durant le voyage. Les vaccinations spécifiques du voyage ne sont pas

possibles à cet âge, sauf le BCG qui est recommandé pour les séjours en zone à risque de tuberculose, et le vaccin méningococcique quadrivalent A, C, Y, W Nimenrix®, possible dès 6 semaines de vie.

- La protection personnelle anti-vectorielle par moustiquaire est essentielle pour les séjours dans les pays à risque d'arbovirose ou de paludisme, car les répulsifs cutanés sont contre-indiqués chez les petits enfants, et la chimioprophylaxie du paludisme est souvent hors AMM.

Enfant asthmatique

- Ne le laisser voyager que si l'asthme est équilibré.
- Faire rédiger un plan d'action lors des exacerbations par le médecin traitant/référent avant le départ.
- Garder en cabine le traitement de l'exacerbation (bronchodilatateur avec chambre d'inhalation s'il y a lieu, corticoïdes oraux) et le traitement de fond (s'il y a lieu de l'administrer durant le vol).
- Si un séjour en altitude est prévu lors du voyage, donner des explications sur le mal aigu des montagnes et l'œdème pulmonaire d'altitude, dont les symptômes peuvent être proches de ceux d'une exacerbation asthmatique (§ 7.4).

Enfant ayant une mucoviscidose ou une pathologie respiratoire chronique

- Une consultation avec le médecin référent est recommandée avant le départ. Il est utile d'emporter une copie des derniers examens.
- La protection contre les infections respiratoires doit être renforcée (lavages des mains, distanciation physique, port d'un masque adapté (possible au-delà de 3 ans)).
- Chez les patients atteints de mucoviscidose, la prévention, l'identification et le traitement précoce d'une diarrhée du voyageur doivent être rappelés, en raison de leur altération de la perception de la soif et de leurs difficultés de régulation de l'équilibre sodé.

Enfant ayant une cardiopathie congénitale

- Une consultation avec le cardiologue référent est recommandée avant le départ. Il est utile d'emporter une copie des derniers examens (ECG, échocardiographie).
- Les enfants ayant un dispositif implantable doivent bénéficier d'une inspection manuelle dans les aéroports et ne pas passer par les portiques automatiques.
- Les enfants avec un shunt droit/gauche ou une HTAP (hypertension artérielle pulmonaire) ne doivent pas séjourner à une altitude de plus de 2 500 m. Ceux avec un shunt gauche/droit ne doivent pas séjourner durablement à une altitude de plus de 1 500 m pour éviter un risque d'HTAP. Ceux qui ont une cardiopathie congénitale simple ou chirurgicalement réparée n'ont pas de restriction d'altitude.

Enfant immunodéprimé

- Une consultation avec le spécialiste référent ou un centre de vaccination internationale et de conseils aux voyageurs est souhaitable avant le départ, pour adapter la prévention vaccinale ou la prophylaxie médicamenteuse. Le HCSP a publié un guide de la vaccination des sujets immunodéprimés et le groupe d'experts chargé des recommandations de prise en charge des personnes vivant avec le VIH fournit la liste des vaccinations qui leur sont recommandées [11,119].
- La connaissance de l'adresse d'un centre référent apte à prendre en charge ces enfants dans le pays de destination est utile.
- La vaccination des sujets contacts qui voyagent avec l'enfant est importante pour éviter la transmission intra-familiale de certaines maladies infectieuses.

Enfant avec allergie alimentaire sévère

- Faire rédiger un plan d'action en cas d'allergie sévère par le médecin traitant ou l'allergologue référent avant le départ.
- Garder avec soi les traitements nécessaires en cas d'allergie. Les stylos d'adrénaline injectables ne se conservent pas bien au-delà de températures ambiantes >30°C.
- Se renseigner auprès de la compagnie aérienne pour vérifier que l'allergène en cause n'est pas distribué dans les repas au cours du vol et connaître les modalités de détention d'un stylo d'adrénaline injectable en cabine.
- Des cartes d'allergie alimentaire peuvent être téléchargées et remplies par le médecin référent pour être présentées dans un restaurant. Elles existent en français [120] ou en bilingue anglais/certaines langues étrangères [121].

Enfant drépanocytaire [122]

- Une consultation avec l'hématologue référent ou un centre de vaccination internationale et de conseils aux voyageurs est souhaitable avant le départ pour contrôler l'hémoglobine, éventuellement pratiquer une transfusion sanguine, vérifier les vaccinations complémentaires indispensables (pneumocoque, Haemophilus influenzae, méningocoque, grippe, typhoïde...), discuter une antibioprofylaxie durant le voyage et une anticoagulation

pour le vol, prévoir un plan d'action en cas de suspicion de crise vaso-occlusive (CVO) ou d'infection, rédiger un certificat médical pour pouvoir disposer d'oxygène à bord en cas de douleurs osseuses ou thoraciques, ou en cas de dyspnée.

- Il est nécessaire d'avoir des antalgiques en cabine en cas de CVO. Le transport d'opiacés, parfois nécessaires, est soumis à autorisation. Se renseigner avant le départ.
- Durant le voyage, particulièrement durant le vol, bien hydrater l'enfant et ne pas l'exposer au froid afin de prévenir les CVO.
- Durant le vol, faire porter des bas de contention si possible aux adolescents ; l'enfant ne doit pas rester assis trop longtemps.
- La prévention, l'identification et le traitement précoces d'une diarrhée du voyageur doivent être rappelés, en raison du risque de CVO en cas d'hypovolémie ou de déshydratation.
- De même, toute fièvre peut faire craindre une infection bactérienne sévère et devrait justifier d'un avis médical sur place.
- La plongée sous-marine et les séjours en altitude sont contre-indiqués.

Enfant diabétique

- Consulter le dossier en ligne de l'Aide aux jeunes diabétiques (AJD) sur les voyages peut être utile (<https://www.ajd-diabete.fr/le-diabete/vivre-avec-le-diabete/les-voyages>).
- Une consultation avec le diabétologue référent est souhaitable avant le départ pour vérifier l'équilibre glycémique et le schéma d'injections. Le médecin fournit une ordonnance avec le nom pharmaceutique (DCI) de l'insuline et ses modalités d'injection, le schéma de débit de la pompe (pour la reprogrammer au besoin), les conduites à tenir en cas d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie avec cétose et, dans l'idéal, les coordonnées d'un référent sur place (se renseigner auprès du Consulat de France du pays).
- Penser à prendre suffisamment de matériel pour le voyage (aiguilles, lancettes, coton, désinfectant, lecteurs de glycémie et de cétonémie avec piles, stylo auto-piqueur, bandelettes urinaires, insulines, glucagon, pompe de remplacement...). En pratique, prévoir le double de ce qui est habituel et le répartir entre plusieurs bagages.
- La concentration de l'insuline en cas d'achat dans certains pays peut ne pas être la même qu'en France et en Europe (100 UI/ml). En tenir compte pour les doses.
- Le transport de seringues et d'aiguilles dans la cabine lors du vol peut être soumis à autorisation (se renseigner auprès de la compagnie aérienne). Un certificat médical (en anglais ou dans la langue du pays) peut être demandé (modèle sur le site de l'AJD).
- Les enfants portant une pompe à insuline, doivent bénéficier d'une inspection manuelle dans les aéroports et ne pas passer par les portiques automatiques.
- Si l'enfant voyage seul, prévenir le personnel de bord qu'il a un diabète.
- Durant les premiers jours de voyage, contrôler plus souvent la glycémie pour adapter les doses d'insuline.
- Des bulles d'air peuvent se former dans le dispositif de pompe à insuline (cartouche et ligne) durant les variations de pression en cabine. On peut être amené à déconnecter la pompe au décollage, puis à la reconnecter en altitude de croisière après avoir purgé les bulles, et répéter la même procédure à l'atterrissage.
- Certains appareils de mesure continue de la glycémie peuvent dysfonctionner en situation de pression atmosphérique plus faible.
- Adaptation de l'insulinothérapie pendant le trajet lorsque plusieurs fuseaux horaires (>3 heures) sont franchis :
 - garder le schéma habituel d'injections (avec les heures françaises) si la durée du séjour est courte (<3 jours) ;
 - pour un traitement par injections, en cas de séjour plus long, l'utilisation de schéma basal (lente) + bolus (rapide) est préférable à une insuline mixte pour un meilleur ajustement à la glycémie. Des bolus d'insuline rapide sont faits au moment des repas, et le basal est ajusté. Plusieurs protocoles d'adaptation du basal sont possibles. Par exemple :
 - voyages vers l'est : pour un décalage faible (1 à 6 heures en plus, par exemple Pékin), avancer de deux heures l'horaire de la dernière dose de basal prévue avant le départ (ex : 17 h au lieu de 19 h, heure française), puis se mettre à l'heure locale et décaler l'horaire de la prochaine dose de basal de 3-4 heures (ex : 22 h au lieu de 19 h, heure locale). Sur place, rapprocher ensuite progressivement l'horaire de la dose de basal vers l'heure habituelle (ex : 19 h). Pour un décalage important (plus de 6 heures en plus, par exemple Sidney), faire la moitié de la dose de basal du jour du voyage à l'heure prévue (heure française ; ex : 19 h) puis se mettre à l'heure locale et faire la prochaine dose de basal (complète) à l'heure prévue (heure locale, ex : 19 h) ;
 - voyages vers l'ouest : pour un décalage faible (1 à 6 heures en moins, par exemple New York), faire la dernière dose de basal la veille du départ à l'heure prévue (ex : 19 h, heure française), puis se mettre à l'heure locale et faire la prochaine dose de basal à l'heure prévue (ex : 19 h, heure locale), en complétant au besoin par de l'insuline rapide entretemps. Pour un décalage important (plus de 6 heures en moins,

par exemple Los Angeles), faire la moitié de la dose de basal du jour du voyage à l'heure prévue (heure française ; ex : 19 h) puis se mettre à l'heure locale et faire la prochaine dose de basal (complète) à l'heure prévue (heure locale, ex : 19 h) ;

- si l'enfant a une pompe à insuline, les bolus d'insuline rapide seront faits en fonction des repas et des glycémies. Il faut garder l'horloge de la pompe sur l'heure de la zone de départ durant tout le voyage aérien, et la régler sur l'heure de la zone d'arrivée à destination. Programmer durant le vol le plus petit basal d'insuline antérieurement utilisé ;
- Stocker l'insuline dans un endroit réfrigéré et sec sur place. Il existe des pochettes réfrigérantes ou des sacs isothermes pour le transport de l'insuline et du glucagon. Les stylos et flacons d'insuline en cours d'utilisation peuvent être le plus souvent conservés à température ambiante.
- Durant le voyage, garder sur soi des sources de sucres rapides en cas d'hypoglycémie.
- Ajuster les doses sans arrêter l'insuline en cas de diarrhée ou de vomissements.

Enfant avec troubles neurologiques

- Une convulsion <24 heures ou une épilepsie mal équilibrée sont des contre-indications au voyage en avion.
- Faire rédiger un plan d'action en cas de convulsion par le médecin traitant ou le neurologue référent avant le départ. Pour les enfants ayant des troubles du comportement, discuter avec le thérapeute référent en amont du voyage, des moyens de contenir et de prendre en charge l'anxiété générée par le voyage.
- Garder en cabine le traitement de l'épilepsie.
- Prévoir des consultations à distance par visioconférence avec le thérapeute habituel pour les enfants ayant des troubles psychiatriques.
- Lors des transports en véhicule sur place, prévoir un dispositif adapté pour les enfants ayant un handicap neuromusculaire.

Enfant expatrié ou en séjour long en milieu tropical

L'expatriation en milieu tropical majore les risques sanitaires, notamment infectieux. Pourtant, l'observance des recommandations est insuffisante chez l'enfant dans cette situation, d'où la nécessité [123] :

- d'optimiser la chimioprophylaxie du paludisme et la préparation vaccinale, en particulier contre la rage, la tuberculose et les risques épidémiologiques spécifiques ;
- d'insister sur les mesures d'hygiène, de protection anti-vectorielle et de prévention générale (soleil...) ;
- de prévoir une consultation de relais sur place, puis un suivi régulier pour adapter les traitements préventifs ou curatifs d'une maladie chronique au poids de l'enfant et pratiquer les rappels vaccinaux.

9.2 Personnes âgées

L'âge en tant que tel n'est pas une contre-indication aux voyages. Compte tenu de la fréquence nettement plus élevée des maladies chroniques au-delà de 65 ans, une consultation avec le médecin traitant est recommandée avant le départ.

Une vigilance accrue doit être exercée sur l'existence de maladies, la diminution des capacités d'adaptation physiologique et la sensibilité à une déshydratation, de même que lors de voyages exposant à de fortes chaleurs (cf. § 6.2) ou à de grands froids (cf. § 6.4).

9.3 Personnes atteintes d'affections chroniques

Une vigilance accrue doit être exercée sur :

- la compatibilité de l'état de santé avec le type de voyage prévu, en particulier en présence de troubles cognitifs ou locomoteurs ;
- le risque de décompensation de comorbidités (insuffisance cardiaque ou respiratoire, diabète, épilepsie, maladies neurodégénératives, etc.) ;
- le risque lié à certains traitements selon les conditions du voyage (par ex. : diurétique et chaleur, etc.) ;
- le risque d'interaction du traitement au long cours avec de nouveaux médicaments prescrits pour le voyage ;
- l'exposition à de fortes chaleurs (cf. § 6.2) ;
- l'exposition à de grands froids (cf. § 6.4).

Une consultation médicale avant le départ est nécessaire afin de faire le point sur :

- les maladies chroniques ;
- les traitements suivis (cf. chapitre 10) ;
- les contre-indications éventuelles à certaines vaccinations ou la mise à jour de vaccins particulièrement recommandés sur ces terrains ;

- la constitution d'un dossier médical de voyage (cf. § 11.2) ;
- les conditions du voyage, en particulier en cas de voyage aérien (cf. § 5.2). Utiliser un appareil pour l'apnée du sommeil à pression positive continue (PPC/CPAP) pendant le vol peut nécessiter certaines autorisations préalables.

Les associations de patients proposent fréquemment sur leur site des conseils adaptés aux personnes souffrant de pathologies chroniques. Un guide sur la gestion du diabète au moment de prendre l'avion fait par la Fédération française des diabétiques en partenariat avec la Direction générale de l'aviation civile est consultable : <https://diabetelab.federationdesdiabetiques.org/memo-vacances/>.

La prise en charge des séances de dialyse à l'étranger peut être couverte par l'assurance maladie avec des modalités différentes selon les pays : <https://www.ameli.fr/paris/assure/droits-demarches/europe-international/protection-sociale-etranger/dialyse-etranger>.

9.4 Personnes vivant avec le VIH et personnes immunodéprimées

Les personnes pour lesquelles une consultation spécialisée est justifiée avant le départ sont notamment les personnes :

- vivant avec le VIH (PVVIH) ;
- hypospléniques ou aspléniques ;
- transplantées d'organe solide ;
- ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoïétiques ;
- sous chimiothérapie ou radiothérapie pour tumeur solide ou hémopathie maligne ;
- traitées par immunosuppresseurs, biothérapie ou corticothérapie pour une maladie auto-immune ou inflammatoire chronique ;
- présentant un déficit immunitaire congénital.

Une vigilance accrue doit être exercée sur :

- le risque lié à certaines maladies infectieuses chez les PVVIH (leishmanioses, salmonelloses, tuberculose, infections dues à des coccidies intestinales, histoplasmoses et les autres infections fongiques contractées par inhalation, etc.) ;
- la nécessité de précautions d'hygiène notamment alimentaire ;
- les vaccinations (cf. § 1) : les recommandations doivent être adaptées en fonction du type d'immunodépression. Un avis de novembre 2014 du HCSP [11] et pour les PVVIH, les recommandations nationales de 2018 [119] les formalisent :
 - les vaccins vivants atténués tels que le vaccin contre la fièvre jaune, sont généralement contre-indiqués (cf. § 1.6). Chez les enfants vivant avec le VIH, le taux de CD4 qui conditionne la contre-indication de vaccination contre la fièvre jaune varie avec l'âge (cf. tableau 4, § 1.6). Quand dans le cas d'un déficit immunitaire modéré le vaccin anti-amaril est administré, le délai d'acquisition de l'immunité post-vaccinale semble augmenté et la durée de protection peut être inférieure à dix ans ;
 - chez ces patients, le BCG est par ailleurs contre-indiqué, quels que soient l'âge et le taux de CD4 ;
 - les vaccins inactivés sont recommandés comme pour l'ensemble des voyageurs. Néanmoins, la réponse vaccinale peut être altérée ou de courte durée, justifiant un contrôle régulier de la sérologie, et pouvant conduire à l'administration de doses de rappel supplémentaires.
- les interactions médicamenteuses entre le traitement de fond et les médicaments prescrits pour le voyage. Les interactions entre les antirétroviraux et les antipaludiques existent mais semblent avoir un impact clinique limité, ne justifiant pas d'adaptation des doses [119,124,125,126] ;
- la survenue d'un accès palustre, s'accompagnant d'une augmentation transitoire de la charge virale ;
- le risque de photosensibilisation provoqué par les sulfamides qui peuvent être prescrits en prophylaxie d'infections opportunistes chez les PVVIH ayant un déficit immunitaire ;
- l'exposition au soleil (cf. § 6.3), les personnes immunodéprimées étant plus à risque de cancer de la peau [127,128]. Une protection solaire (vêtements, chapeau et crèmes écran) est fortement recommandée.

9.5 Femmes enceintes ou qui allaitent

La décision de voyager durant la grossesse doit être réfléchiée en raison d'une exposition possible à des risques accidentels ou infectieux.

9.5.1 Avant le départ

Il est recommandé aux femmes enceintes de :

- prendre l'avis d'un médecin ou d'une sage-femme sur la possibilité, selon leurs antécédents et le déroulement de leur grossesse, d'effectuer sans risques le voyage programmé ;
- emporter des photocopies ou des fichiers numériques des documents médicaux du suivi de la grossesse : carnet de maternité, résultats d'échographies, de bilans sanguins ;
- se munir d'un certificat médical de non contre-indication au voyage, en particulier aérien ;
- évaluer avec un médecin, en fonction du type de voyage et de la destination, la pertinence et la balance bénéfice-risque des vaccinations ([tableau 12](#)) et des traitements préventifs et curatifs relatifs au voyage ;
- souscrire une assurance rapatriement/frais d'hospitalisation couvrant la zone géographique concernée.

Tableau 12

Vaccinations des femmes enceintes ou allaitantes qui voyagent

(cf. le calendrier vaccinal [12] et le [chapitre 1](#))

Vaccination	Femme enceinte	Femme qui allaite
Coqueluche (en association)	Possible	Possible
Covid-19	Recommandée (vaccins à ARNm)	Recommandée (vaccins à ARNm)
Diphthérie (en association)	Possible	Possible
Encéphalite japonaise	Possible	Possible
Encéphalite à tiques	Possible	Possible
Fièvre jaune	Ne doit pas être utilisé (vaccin vivant), sauf en cas de réel besoin après évaluation du bénéfice/risque. Peu de données.	Allaitement d'un nourrisson < 6 mois : possible sous réserve de la suspension de l'allaitement pendant les 2 semaines suivantes Allaitement d'un nourrisson ≥6 mois : possible
Fièvre typhoïde	Possible	Possible
Grippe	Recommandée	Recommandée si risques
Hépatite A	Possible	Possible
Hépatite B	Possible	Possible
Méningocoque C, B ou ACYW	Possible	Possible
Pneumocoque :	Possible	Possible
• Conjugué	Peu de données	Peu de données
• Polysaccharidique	Uniquement après évaluation du bénéfice/risque	Uniquement après évaluation du bénéfice/risque
Poliomyélite injectable seul ou en association	Possible	Possible
Rage	Possible	Possible
Rougeole (associée à rubéole et oreillons)	Contre-indiquée	Possible
Tétanos seul ou en association	Possible	Possible
Tuberculose	Non indiquée	Non indiquée

9.5.2 Risques liés aux transports

Évaluer les risques de chaque moyen de transport utilisé au cours du voyage.

Voyage en avion

- La plupart des compagnies aériennes n'acceptent pas à bord les femmes enceintes au-delà de la 36^e semaine d'aménorrhée (SA) en cas de grossesse simple, et de la 32^e SA en cas de grossesse multiple. Les longs voyages aériens sont déconseillés en fin de grossesse. La meilleure période pour voyager se situe entre la 12^e et la 28^e SA.
- Le voyage en avion impose une vigilance accrue sur le risque de survenue de thrombophlébite. Pour prévenir les thromboses veineuses profondes, les recommandations sont identiques à celles concernant la population générale (cf. [§ 5.2.4](#)).

Croisières maritimes

- Les femmes enceintes ne sont plus acceptées après 28 SA sur les bateaux de croisières.

Voiture

- Les longs voyages en voiture, en particulier sur des routes en mauvais état ou des pistes, sont déconseillés. En cas de mal des transports, il est possible d'utiliser :
 - de la difacéylline diphénhydramine : selon le RCP, l'utilisation de ce médicament est possible au cours de la grossesse, limitée à un usage ponctuel au 3^e trimestre. En effet, il a été constaté des signes digestifs de type atropinique chez des nouveau-nés de mères traitées au long cours par de fortes posologies de tels antihistaminiques anticholinergiques. Si la prise de ce médicament a eu lieu en fin de grossesse, une période de surveillance des fonctions neurologiques et digestives du nouveau-né semble justifiée. La prise de ce médicament est à éviter en cas d'allaitement ;
 - du dimenhydrinate et caféine, pendant toute la grossesse. Si la prise de ce médicament a eu lieu en fin de grossesse, une période de surveillance des fonctions neurologiques et digestives du nouveau-né semble justifiée. L'utilisation de ce médicament est déconseillée pendant l'allaitement (du fait de son passage dans le lait maternel) ;
 - du métoclopramide, sauf en fin de grossesse. Il n'est pas recommandé pendant l'allaitement.

La scopolamine, anticholinergique non sélectif, est déconseillée pendant la grossesse ou l'allaitement.

9.5.3 Activités physiques ou de loisir

- Les conseils généraux donnés aux autres voyageurs ([chapitres 6 et 7](#)) concernent également les femmes enceintes et allaitantes.
- Le voyage est souvent propice à une activité physique inhabituelle ou plus importante qui peut majorer le risque d'accouchement prématuré.
- Certaines activités sportives sont incompatibles avec la grossesse : trekking, canyoning, plongée sous-marine.
- Les activités physiques sont déconseillées au-dessus de 2 000 m d'altitude.

9.5.4 Hygiène alimentaire

La diarrhée du voyageur est fréquente, souvent passagère mais elle peut parfois se présenter sous forme sévère. Les aliments peuvent être vecteurs de maladies non-diarrhéiques (hépatite E ou toxoplasmose), plus graves chez la femme enceinte.

Les recommandations en cas de diarrhée du voyageur sont identiques à celles concernant la population générale (cf. [§ 4.1.1](#)).

En cas de survenue d'une diarrhée, il est recommandé de :

- consulter un médecin en cas de forme aiguë modérée ou sévère ;
- prévenir la déshydratation en buvant abondamment ;
- prendre un traitement anti-diarrhéique (cf. [§ 4](#)) :
 - le lopéramide (Imodium[®]) peut être utilisé, si besoin, en cure courte pendant la grossesse et l'allaitement, sauf en cas de syndrome dysentérique ;
 - le racécadotril (Tiorfan[®]) est à éviter pendant la grossesse par mesure de précaution et au cours de l'allaitement.

Concernant l'antibiothérapie des diarrhées, les indications sont les mêmes que pour les autres voyageurs. L'azithromycine (Zithromax[®]) comprimés à 250 mg, 4 comprimés en 1 seule prise, ou 2 comprimés par jour pendant 3 jours, est utilisable pendant toute la grossesse et l'allaitement, quand sa prescription est indiquée.

9.5.5 Protection contre les arthropodes

En dehors de l'aspect de nuisance, plusieurs arthropodes peuvent être responsables de la transmission de maladies infectieuses ou parasitaires, dont le paludisme qui peut être particulièrement grave chez les femmes enceintes.

Il est donc recommandé de suivre avec soin les recommandations de protection contre les piqûres d'arthropodes (cf. [§ 2.2.2](#)). Plusieurs répulsifs peuvent être utilisés chez les femmes enceintes (vérifier sur le flacon les préconisations du fabricant) (selon les recommandations figurant en [tableau 7](#)).

Chez la femme allaitante, tous les répulsifs peuvent être utilisés selon les recommandations figurant au [§ 2.2](#) mais ne doivent pas être appliqués au niveau des seins et un lavage des mains est recommandé avant la mise au sein.

9.5.6 Recommandations spécifiques vis-à-vis de certaines pathologies infectieuses

9.5.6.1 Le paludisme

Le paludisme peut entraîner des manifestations aiguës et graves chez les femmes enceintes, avec notamment des risques de perte du fœtus, de mortinaissance et de survenue d'un accès palustre grave.

Application des mesures de protection anti-vectorielle individuelles

Les mesures de protection anti-vectorielle individuelles sont les mêmes que pour la population générale ; néanmoins les répulsifs cutanés doivent être utilisés à des concentrations adaptées (cf. § 2.2.2, tableau 7). Comme pour la population générale, l'imprégnation des vêtements par la perméthrine n'est plus recommandée (cf. § 2.2.3).

Choix d'une chimioprophylaxie en cas de grossesse ou d'éventualité d'une grossesse pendant le séjour

Un niveau d'exposition très élevé, l'état de santé de la future mère et la contre-indication de certaines molécules antipaludiques chez la femme enceinte, peuvent amener le praticien à déconseiller certains voyages à une femme enceinte. Si toutefois, le séjour en zone de transmission palustre ne peut être évité, il est indispensable que la femme enceinte prenne, si elle est indiquée, une chimioprophylaxie, en dépit de l'insuffisance d'information ou des effets secondaires potentiels des molécules disponibles, compte tenu des risques associés à cette pathologie.

- L'association atovaquone-proguanil peut être prescrite en cas de séjour inévitable dans les zones où cette association est recommandée en prophylaxie. Le suivi de grossesses exposées à l'association atovaquone-proguanil est insuffisant à ce stade pour exclure formellement tout risque malformatif ou fœto-toxique.
- La doxycycline est déconseillée pendant le premier trimestre de la grossesse et contre-indiquée à partir du deuxième trimestre (elle expose l'enfant à naître au risque de coloration des dents de lait).
- La méfloquine. Comme en population générale, la méfloquine n'est plus envisagée qu'en dernière intention compte tenu de ses effets indésirables graves potentiels ; elle est contre-indiquée en cas d'antécédents neuropsychiatriques ou dépressifs. Néanmoins elle peut être prescrite en cas de séjour inévitable dans les zones où cette molécule est recommandée, en l'absence d'autre alternative et en dépit de ses potentiels effets indésirables. L'analyse d'un nombre élevé de grossesses exposées n'a relevé aucun effet malformatif ou fœto-toxique particulier lié à son utilisation en prophylaxie.
- La chloroquine, n'est plus recommandée en population générale pour la chimioprophylaxie du paludisme (cf. 3.3.3.2) et ne doit pas être utilisée chez la femme enceinte en raison de son potentiel génotoxique. Une contraception est nécessaire chez les hommes et femmes en âge de procréer pendant le traitement et jusqu'à 8 mois après son arrêt (cf. rubriques 4.6 du RCP mis à jour le 07/01/2022).

Choix d'une chimioprophylaxie en cas d'allaitement au sein

Compte tenu de la très faible excrétion des antipaludiques dans le lait, les concentrations atteintes sont insuffisantes pour assurer une prévention efficace du paludisme chez l'enfant allaité. Si une chimioprophylaxie est indiquée, elle doit donc être administrée aussi à l'enfant, et ce même si la mère prend elle-même un traitement préventif, quel qu'il soit.

Plusieurs éléments sont à prendre en compte pour le choix de la chimioprophylaxie :

- l'atovaquone-proguanil est le traitement recommandé en première intention si l'enfant allaité pèse au moins 5 kg. Cette restriction concernant le poids, justifiée par mesure de précaution du fait du peu de données disponibles à ce jour, peut ne pas être appliquée comme le recommande l'OMS en cas de nécessité urgente de chimioprophylaxie;
- la méfloquine passe dans le lait maternel et doit, par mesure de précaution, être évitée. Les faibles concentrations atteintes dans le lait et l'absence d'événement particulier signalé à ce jour chez les enfants allaités au sein ont conduit l'OMS à considérer son utilisation comme possible. Néanmoins les risques d'effets indésirables psychiatriques (cf. § 3.3.3.2) ne la font pas recommander chez une femme enceinte n'en ayant jamais pris, compte tenu du fait que la bonne tolérance ne peut être anticipée et du risque accru des troubles psychologiques qui accompagnent le post-partum.
- la doxycycline est contre-indiquée en France chez les femmes qui allaitent du fait du risque d'effets indésirables sur la dentition de l'enfant ;
- la chloroquine est contre-indiquée du fait d'une excrétion dans le lait pouvant atteindre 12% de la dose quotidienne maternelle, et de son potentiel génotoxique. Elle n'est plus recommandée en population générale pour la chimioprophylaxie du paludisme (cf. § 3.3.3.2).

Traitement préventif intermittent en zone de forte transmission

Chez les femmes vivant en zones de forte transmission palustre (Afrique subsaharienne essentiellement), l'OMS recommande chez les autochtones un schéma de chimio-prévention particulier : le traitement préventif intermittent. Il consiste en l'administration de doses curatives de sulfadoxine-pyriméthamine lors de chaque consultation

prénatale, à partir du second trimestre de grossesse. Cette stratégie, destinée avant tout à protéger le fœtus et à éviter la naissance d'enfants de faible poids de naissance, s'adresse à des femmes résidant en permanence dans des zones fortement impaludées, et donc partiellement protégées par leur immunité. **Elle n'est pas indiquée chez les femmes vivant habituellement dans des zones indemnes de paludisme (y compris si ces femmes sont originaires d'un pays à risque de paludisme)**, effectuant un séjour de durée limitée dans un pays impaludé car elles ne seraient pas suffisamment protégées par ces prises espacées.

9.5.6.2 La dengue

La dengue peut être responsable de fausses couches spontanées au 1^{er} trimestre, de mort fœtale *in utero*, d'accouchement prématuré et de retard de croissance du fœtus. En cas d'infection proche du terme, le risque d'hémorragie de la délivrance est majoré, ainsi que celui de dengue néonatale.

La transmission au nouveau-né est possible par l'allaitement maternel ; celui-ci doit être suspendu pendant la période fébrile de la dengue et les 6 jours suivants.

La prévention repose sur la protection individuelle contre les moustiques (cf. § 2.2).

9.5.6.3 Le chikungunya

La transmission materno-fœtale du chikungunya est :

- rare avant 22 SA mais susceptible d'entraîner une mort fœtale ;
- fréquente à l'approche du terme et pouvant être à l'origine d'infections néonatales sévères avec encéphalopathie.

La prévention repose sur la protection individuelle contre les moustiques (cf. ci-dessus).

9.5.6.4 Zika

La transmission materno-fœtale du virus Zika est possible tout au long de la grossesse. Maximale si l'infection maternelle survient au 1^{er} trimestre, elle peut entraîner un syndrome de Zika congénital dans 6% des cas, avec lésions cérébrales parfois très sévères [129].

Les recommandations aux femmes enceintes qui prévoient un voyage en zone de circulation du virus Zika et à celles ayant un projet de grossesse qui prévoient un voyage en zone d'épidémie de Zika sont disponibles dans l'avis du HCSP du 16 février 2017 [129].

9.6 Personnes drépanocytaires

Les principales contre-indications aux voyages prolongés sont, pour les sujets drépanocytaires : une accélération récente de la fréquence des crises vaso-occlusives, un syndrome thoracique aigu dans les mois précédents, des antécédents récents d'accident vasculaire cérébral, un priapisme non contrôlé, l'association de plusieurs complications chroniques, une hypertension artérielle pulmonaire non traitée, une majoration récente de l'anémie avec des signes de mauvaise tolérance, la grossesse et toute déstabilisation récente de la maladie [130].

Les voyages en avions ne disposant pas de pressurisation sont contre-indiqués.

Quand le voyage est possible, sont aussi recommandées :

- une hyperhydratation per os dans les 24 heures précédant le vol (3 l/m²/jour) et durant le vol (0,15 ml/m²/heure) ;
- éventuellement une injection d'héparine de bas poids moléculaire avant le vol (la drépanocytose étant en soi un état pro-thrombotique) ;
- voire une transfusion dans la semaine qui précède le vol si l'anémie est importante. Si le patient est engagé dans un programme d'échanges transfusionnels (ET), la durée du voyage ne doit pas excéder la durée qui sépare habituellement deux ET.

Pendant le vol :

- porter des vêtements amples et suffisamment chauds, en raison de la climatisation ;
- porter des bas de contention ;
- éviter la station assise prolongée ;
- prévoir un antalgique à disposition pendant le vol (paracétamol, voire paracétamol codéiné) ;
- être en possession d'un certificat médical pour pouvoir réclamer de l'oxygène à bord en cas de douleurs osseuses ou thoraciques, ou en cas de dyspnée (il n'est pas justifié d'équiper systématiquement le patient en oxygène pour le voyage en avion).

Il convient de ne pas oublier que, chez les drépanocytaires, le premier risque du voyage à l'étranger est l'infection.

Les mesures de protection anti-vectorielles, les recommandations concernant la chimioprophylaxie contre le paludisme et les vaccinations seront renforcées du fait de l'asplénie fonctionnelle⁽¹⁷⁾ [58]. L'hydroxycarbamide (hydroxyurée) aux doses prescrites dans la drépanocytose ne constitue pas une contre-indication à la vaccination anti-marielle (cf. § 1.6).

Les sujets dits simples hétérozygotes (AS) ou encore « porteurs d'un trait drépanocytaire » peuvent voyager sans problème.

10. Trousse à pharmacie

Il n'existe pas de trousse de pharmacie type. Sa composition est à adapter en fonction du voyage. Les médicaments doivent être emportés dans leur emballage et non pas en vrac (gain de place dans les bagages mais source possible d'erreurs).

La trousse à pharmacie pourrait comporter notamment :

- des médicaments systémiques :
 - antalgique et antipyrétique (le paracétamol est recommandé) ;
 - antibiotique (cf. encadré « Prescription d'antibiotiques avant le départ ») ;
 - sels de réhydratation orale surtout chez l'enfant ;
 - antidiarrhéique antisécrétoire, éventuellement (cf. [chapitre 4](#)) ;
 - antiémétique si nécessaire (pour le mal des transports, cf. § 5.4) ;
 - antihistaminiques de dernière génération (anti H1). La notion d'anaphylaxie devrait faire l'objet d'une prescription de stylo auto-injecteur d'adrénaline (se munir du nom et d'une photo du ou des allergènes incriminés).
- une protection contre le paludisme et les arboviroses :
 - répulsif contre les moustiques (cf. [tableau 7](#)) ;
 - produit pour imprégner les moustiquaires (cf. § 2.2.3) ;
 - antipaludique à usage préventif ;
 - antipaludique à usage présomptif si nécessaire (cf. [chapitre 3](#)).
- d'autres produits :
 - collyre antiseptique (conditionnement monodose) ;
 - topique pour les brûlures ;
 - pansements stériles et sutures adhésives ;
 - antiseptique cutané ;
 - dosettes de sérum physiologique (unidose) ;
 - crème écran solaire (indice de protection maximal IP 50+) ;
 - bas de contention ;
 - gel ou solution hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains ;
 - masques chirurgicaux ou UNS1 ;
 - thermomètre incassable ;
 - pince à épiler ;
 - préservatifs (norme NF) ;
 - produit pour désinfection de l'eau de boisson ;
 - gouttes auriculaires antibiotiques (si risque d'otite externe), par exemple en cas de baignade ;
 - set de matériel à usage unique (aiguilles, seringues, matériel à suture, etc.), avec un certificat bilingue français/anglais à l'intention des contrôles douaniers.

Les formes liquides ou suppositoires ne sont pas préconisées.

La galénique et le dosage des produits doivent être adaptés à l'âge.

⁽¹⁷⁾ voir les recommandations du HCSP « Vaccination des personnes immunodéprimées ou aspléniques », décembre 2014, 168 p. https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20141107_vaccinationimmunodeprime.pdf