



Guide pratique à destination des professionnels  
intervenant dans les urgences sanitaires à l'échelle  
mondiale

# Garder le contrôle



ISBN : 978-3-89606-320-5

DOI: 10.25646/10839



## Mentions légales

Garder le contrôle

Guide pratique à destination des professionnels intervenant dans les urgences sanitaires à l'échelle mondiale.

© 2020 Robert Koch Institute (RKI), Berlin

Merci de mentionner cette publication comme suit : Silva Lauffer et Johannes Walter, *Garder le contrôle. Guide pratique à destination des professionnels intervenant dans les urgences sanitaires à l'échelle mondiale*. Robert Koch Institute. Berlin, 2020

ISBN : 978-3-89606-320-5 DOI: 10.25646/10839

## Réviseurs

Silva Lauffer et Jonathan Walter

## Design

Albert Gehret : mise en page, composition, illustrations des chapitres

Ulf Seissenschmidt : infographies et adaptations, contenu numérique

## Contact

Robert Koch Institute

Nordufer 20

13353 Berlin

Allemagne

[www.rki.de](http://www.rki.de)

[www.incontrol-handbook.org](http://www.incontrol-handbook.org)

## Avis de non-responsabilité

Les contributions externes ne reflètent pas forcément les opinions de l'Institut Robert Koch.



# Avant-propos

Chère lectrice, cher lecteur,

Le plus grand risque pour les personnes qui s'engagent dans une intervention médicale d'urgence au niveau international est la mauvaise préparation.

En proposant le guide *Garder le contrôle*, nous avons pour objectif de remédier à ce problème.

À l'heure où nous écrivons ces lignes, nous sommes confrontés à la pandémie de coronavirus (COVID-19), une urgence sanitaire qui ignore les frontières physiques, accentue les inégalités sociales et concerne les populations de tous les continents. Ce combat commun exige des mesures sans précédent et la collaboration des esprits les plus brillants pour assurer une protection sanitaire à l'échelle internationale tout au long de cette crise et bien après. Il faut renforcer les infrastructures de santé, améliorer les capacités et les processus de santé publique, trouver des contre-mesures médicales et des vaccins et gérer les effets secondaires psychosociaux. La solidarité est l'ordre normatif du jour, et les êtres humains se doivent de collaborer pour faire face à cette menace invisible. Dans un monde si interconnecté, se cacher et vivre dans la peur n'est pas une solution. Nous avons la responsabilité, mais aussi l'op-

portunité, de contribuer de manière substantielle à un avenir plus sûr, plus sain et plus durable pour chacun d'entre nous.

La publication de ce guide est un exemple impressionnant de solidarité. Plus de 50 auteurs issus de plus de 15 instituts et organisations se sont réunis volontairement en très peu de temps pour offrir leur expertise et mener une réflexion transsectorielle. Les connaissances sont regroupées, les ressources sont combinées, les lacunes en matière d'information sont comblées. Le guide *Garder le contrôle* n'est pas un traité théorique sur les dangers possibles, mais un recueil d'expertise sur le sujet, rédigé par des experts et des praticiens qui ont marqué des thèmes liés à la santé au cours des 20 dernières années dans les régions les plus diverses du monde.

Le Centre pour la Protection de la Santé Internationale de l'Institut Robert Koch (RKI) collabore avec ses partenaires et investit massivement dans le développement d'un savoir-faire et de capacités opérationnelles pour répondre aux crises sanitaires à l'étranger. Pour ce faire, il prépare et permet aux professionnels de se déployer en toute sécurité dans le monde entier pour aider ceux qui en ont besoin. *Garder le contrôle* aborde les défis complexes d'un déploiement international. Les lecteurs y trouveront non seulement des informations médicales techniques, mais aussi un aperçu, par exemple, de la fragilité de notre environnement, des différences culturelles qui influencent la communication des risques ou des dilemmes découlant de la distanciation sociale. Les principes juridiques sont mis en évidence, ainsi que des conseils éthiques pour garantir que nos actions et nos décisions correspondent aux normes morales les plus élevées.

Je tiens à remercier tous ceux qui sont impliqués dans la gestion des urgences médicales internationales et j'espère que la lecture de ce guide vous apportera de nombreuses informations.



*Prof. Dr. Lothar Wieler, président de l'Institut Robert Koch*

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "L. Wieler". The signature is stylized and fluid.



# Remerciements

Nous devons à de nombreuses personnes l'opportunité de rédiger ce guide, mais surtout à nos collègues de l'Institut Robert Koch (RKI) en général et du Centre pour la Protection de la Santé Internationale en particulier. Ce projet a été rendu possible grâce au financement du ministère fédéral allemand de la Santé, auquel nous sommes très reconnaissants.

Nous tenons à remercier la Commission européenne et le Centre pour les opérations internationales de paix (ZIF) de nous avoir accordé le droit d'inclure certains extraits de versions antérieures d'un guide similaire de *Garder le contrôle*, publié pour la première fois dans le cadre de la nouvelle initiative européenne pour la formation à la gestion civile des crises (ENTRi). Les contributions à ces sections ont été apportées par Helmut Buss, Gabriela Elroy, Thomas Enke, Anna von Gall, Ted Lankester, Jesper Lund, David Meißner, Brigitta von Messling, Katja Pflückiger, David Lloyd Roberts, Dorlies Sanftenberg, Gregor Schaffrath et Svenja Wolter.

Nous adressons une mention spéciale à Janine Dywicki, du RKI, pour le travail minutieux qu'elle a accompli en permettant à cette version de prendre forme et en fournissant de nombreuses suggestions utiles.

Nous apprécions grandement le soutien du Comité international de la Croix-Rouge pour son aimable autorisation d'utiliser des passages du livre de David Lloyd Roberts, *Staying Alive (Rester en vie)*.

Nous tenons à remercier tout particulièrement nos collègues du RKI, Thurid Bahr, Charbel El Bcheraoui, Hanna-Tina Fischer, Lia-Fee Frisch, Kim Grundbacher, Roland Hassel, Iris Hunger, Wolf-Martin Körk, Thomas Kratz, Sophie Müller, Gerald Ripberger, Heide Weishaar et Lea Wende, qui nous ont aidés lors des multiples révisions en nous faisant part de leurs idées et en nous prodiguant des conseils.





# *Au cœur de Garder le contrôle*

*Par Silva Lauffer*

L'objectif de *Garder le contrôle* est double. La première moitié du manuel (chapitres 1 à 3) donne une vue d'ensemble de l'architecture internationale et de l'environnement interdisciplinaire dans lesquels s'inscrivent les interventions sanitaires d'urgence, notamment : les organisations, les principes, les cadres et les thèmes que tout professionnel de la santé déployé à l'étranger doit connaître. La seconde moitié (chapitres 4 à 8) fournit des conseils pratiques visant à aider les professionnels à survivre et à s'épanouir pendant leur mission, qu'il s'agisse de rester en bonne santé, de gérer le stress, de bâtir une relation de confiance avec la communauté d'accueil ou de réagir face à la presse.

*Garder le contrôle* a pour objectif de transmettre des connaissances, de faire réfléchir et d'éveiller la curiosité. Avec ce guide, nous voulons tenter de renforcer la prise de conscience en ce qui concerne les chevauchements entre les disciplines et de mettre le lecteur en garde. Une mise en garde qui se veut nécessaire, car si l'intervention d'urgence répond par nature à un besoin pressant, elle exige que les personnes concernées soient bien préparées, physiquement et mentalement, pour réfléchir à leurs actions et obtenir des résultats durables tout en évitant d'autres problèmes.

Il s'agit d'un manuel de terrain et non d'un manuel universitaire. Il est présenté de sorte à permettre au lecteur de choisir

rapidement un sujet qui l'intéresse et de se faire une première idée. Vous pouvez le glisser dans votre poche et le feuilleter chez le dentiste, dans l'avion ou dans votre lit !

Le chapitre 1 donne un aperçu de l'architecture mondiale de la santé, en présentant au lecteur le large éventail des différentes organisations régionales, nationales et internationales dont les missions les amènent à jouer un rôle dans les urgences de santé publique.

Le chapitre 2 est consacré aux valeurs, principes, règlements et conventions qui régissent les actions de toute personne travaillant dans le domaine des interventions médicales d'urgence.

Le chapitre 3 explore une partie des nombreux aspects auxquels les intervenants sanitaires d'urgence sont confrontés, des perspectives anthropologiques aux infections zoonotiques. Il met en lumière les chevauchements entre les disciplines et se concentre sur les domaines spécialisés pertinents.

La partie plus pratique de ce guide commence au chapitre 4, qui vous aide à préparer votre déploiement, notamment en ce qui concerne les dispositions essentielles à prendre et les objets indispensables à emporter.

Dans le chapitre 5, vous trouverez des conseils pour rester en bonne santé et en sécurité pendant votre déploiement, tandis que le chapitre 6 analyse le lien entre le comportement individuel et la confiance et l'acceptation dans une communauté d'accueil.

Le chapitre 7 aborde des questions techniques, telles que la lecture d'une carte et la communication, tandis que le chapitre 8 vous aide à préparer le passage de témoin à votre successeur et à retourner chez vous.

*Garder le contrôle* est un outil en constante évolution. Il a été conçu en 2011 et depuis, les enseignements apportés par de nombreux contributeurs et commentateurs qui ont partagé les conclusions de leurs études avec les rédacteurs sont venus enrichir le contenu. Toutefois, ce guide ne saurait être exhaustif, ni même parfait. Étant donné que la recherche scientifique évolue et que notre environnement opérationnel change, nous vous demandons, en tant que lecteur, d'utiliser votre bon jugement et de faire preuve de souplesse lorsque vous appliquez les connaissances que vous avez acquises grâce à ce livre. Les prochaines éditions continueront à intégrer de nouvelles recherches et de nouvelles idées.

# Table des matières

## Préface

---

Avant-propos

Remerciements

Au cœur de Garder le contrôle

# Chapitre 1

## Se situer dans l'architecture mondiale de la santé 29

<b>Définir la protection internationale de la santé</b>	29
<b>Les Nations Unies (ONU)</b>	34
Organisation mondiale de la Santé (OMS)	35
Les équipes médicales d'urgence (EMU)	38
Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (RMAAE)	44
Bureau de la coordination des affaires humanitaires (BCAH)	48
Système des Nations Unies pour l'évaluation et la coordination en cas de catastrophe (UNDAC)	49
Comité permanent interorganisations/Approche de responsabilité sectorielle de l'ONU	50
Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR)	56
Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)	58
Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)	60
Coordinateur résident (CR) des Nations Unies et équipe de pays des Nations Unies (UNCT)	60
Programme alimentaire mondial (PAM)	61
UNSGM	62
<b>Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge</b>	64
Comité international de la Croix-Rouge (CICR)	64
Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (FICR)	65
Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge	66
Mécanismes d'intervention d'urgence	66
<b>La Banque mondiale</b>	71

Mécanisme de financement d'urgence en cas de pandémie	72
<b>Les organisations régionales</b>	<b>73</b>
L'Union africaine (UA)	73
Coopération économique Asie-Pacifique (CEAP)	76
Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE)	76
Agence caribéenne de gestion d'urgence des catastrophes (CDEMA)	78
Système d'intégration centraméricain (SICA)	78
Union européenne (UE)	79
Forum des îles du Pacifique (FIP)	85
Organisation de coopération de Shanghai (OCS)	86
Association sud-asiatique de coopération régionale (ASACR)	86
<b>Les systèmes de santé au niveau national</b>	<b>88</b>
Les systèmes de santé et les institutions de santé publique	88
Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC) des États-Unis	91
Robert Koch Institute (RKI)	92
Le Public Health England/Institut national pour la protection de la santé	94
Les services médicaux des forces armées	95
<b>Les partenariats mondiaux, les philanthropes, les ONG et les acteurs non étatiques</b>	<b>97</b>
Les partenariats mondiaux	97
Les philanthropes	99
Les organisation non gouvernementales (ONG)	103
Acteurs armés non étatiques	105

# Chapitre 2

## Valeurs et conventions à prendre en compte 109

Éthique et morale	110
Éthique dans les urgences sanitaires	112
Règlements sanitaires internationaux	116
Double usage	118
Objectifs de développement durable (ODD) et ODD 3	124
Droit à la santé et équité en matière de santé	128
Protection de l'enfance	132
Sexe/Genre	135
Exploitation et atteintes sexuelles	138
Le principe de non-malfaisance (« Do No Harm »)	140
Les Conventions de Genève	142
Les conventions sur les armes biologiques et chimiques	144

# Chapitre 3

## Aperçu de l'environnement sanitaire

151

Les anthropologues dans les situations d'urgence – présentation	152
Aspects anthropologiques dans les urgences sanitaires	154
Biosûreté et biosécurité	165
Installations et gestion cliniques	175
Communication, 1re partie :infodémies et désinformations	190
Communication, 2e partie :principes directeurs de l'engagement communautaire et de la communication des risques	195
Communication, 3e partie :gestion et visualisation de l'information	200
La numérisation de la santé et des réponses sanitaires	209
Les risques environnementaux et les extrêmes climatiques	214
La santé environnementale dans les situations d'urgence	219
Épidémiologie	228
La surveillance épidémiologique	231
Les soins de santé dans les milieux fragilisés	235
Les pratiques sanitaires et la qualité des soins de santé	237
Prévention et contrôle des infections	243
Les laboratoires et les diagnostics	249
Les laboratoires de confinement maximal	253
Les laboratoires mobiles	255
Logistique médicale	260
Les déchets médicaux	268
La nutrition dans les interventions humanitaires	276
Équipement de protection individuelle (EPI)	278
Distanciation sociale et contrôle aux frontières	287
Préparation à la vaccination	291
Infections zoonotiques	295

# Chapitre 4

## Préparation à l'engagement sur le terrain 301

<b>Comprendre la situation</b>	302
Quelle est votre destination ?	302
Pourquoi partez-vous ?	304
<b>Que faire avant de partir ?</b>	305
Dispositions personnelles	305
Dispositions médicales	308
Dispositions professionnelles	312
<b>Que mettre dans ses bagages avant de partir ?</b>	315
Documents et éléments connexes	316
Effets personnels	317
Préparation médicale	320

# Chapitre 5

## Rester en bonne santé et en sécurité sur le terrain 327

<b>Votre santé</b>	328
Conseils généraux de santé	328
Hygiène	329
Affections courantes	334
Traitement des infections, parasites et morsures	337
Les menaces pour la santé liées au travail dans les établissements médicaux (infections nosocomiales)	344
Préparation personnelle dans le cadre du travail en laboratoire	345
Conseils de santé destinés aux personnes intervenant en cas de maladies émergentes et de maladies hautement contagieuses	347
Faire face aux extrêmes climatiques et aux risques et problèmes liés à l'environnement	351
Matériaux dangereux	353
Santé mentale et gestion du stress	355
Abus d'alcool ou d'autres drogues	370
<b>Rester en sécurité</b>	374
Cybersécurité	375
Sur votre lieu de résidence, au travail et pendant votre temps libre	384
Sécurité incendie	387
Sur la route	391
Équipements individuels de protection	398
Risques liés aux mines	401

# Chapitre 6

## Comment gérer la réalité du terrain au quotidien 417

<b>Procédures et codes de conduite</b>	419
Immatriculation professionnelle	419
Procédures opérationnelles permanentes et classification des équipes médicales	420
Code de conduite et principes éthiques	424
<b>Gérez votre communication et vos relations médias</b>	428
Information ou infodémie ?	428
Communication personnelle	429
Communication interne	431
Communication de crise	432
Suivi médiatique et réfutation	433
<b>Sensibilité et diversité culturelles</b>	435
Respecter la culture du pays d'accueil	435
Créer les conditions de la confiance	437
Codes vestimentaires	438
<b>Dépasser la barrière de la langue</b>	440
Apprendre la langue locale	440
Travailler avec un interprète	440
<b>Respecter l'environnement</b>	444
Réduction des déchets	444
Réduction des émissions	447
Utilisation parcimonieuse des ressources	448
Agissez, sensibilisez !	453

# Chapitre 7

## Considérations techniques

455

<b>Les outils de communication</b>	455
Radio	456
Les téléphones mobiles	461
Les communications par satellite (SATCOM)	463
Internet et les ordinateurs	464
Organisations qui peuvent vous aider sur le terrain	465
<b>La lecture de cartes et la navigation</b>	466
Les cartes	466
Boussole	476
Le géo-positionnement par satellite (GPS)	480
Planifier	486
<b>Transport</b>	492
Les véhicules 4X4	492
La check-list du véhicule	495
Les drones	496

# Chapitre 8

## Passage de relais et retour au pays

499

<b>Les dernières étapes avant de quitter le pays d'intervention</b>	499
Cession	499
Mettre fin à un programme	501
Le rapport final	503
Le bilan de la mission	504
<b>Rentrer chez soi</b>	505
Les examens médicaux	505
Réinsertion : Travail et famille	506
Alphabet phonétique	512
Vocabulaire radio professionnel	515
Liste des abréviations	520
Crédits et références	530
Icoon.	582

# Annexe

Alphabet phonétique	512
Vocabulaire radio professionnel	515
Liste des abréviations	520
Crédits et références	530
Icon. Global picture dictionary : si vous ne savez pas comment le dire, montrez-le !	581





# Chapitre 1

## Se situer dans l'architecture mondiale de la santé\*

### Définir la protection internationale de la santé

*Par Iris Hunger et Johanna Hanefeld*

Dans un contexte mondial, la protection sanitaire à l'échelle internationale est un aspect important de la santé publique. La santé publique se définit comme étant « l'art et la science de la prévention des maladies, de la prolongation de la durée de vie et de la promotion de la santé par les efforts organisés de la société ». Les activités de santé publique visent les populations (p. ex., en assurant la surveillance des maladies et en organisant des campagnes de santé), tout en fournissant également des services aux individus, comme les vaccinations, les dépistages pour les enfants en âge d'aller à l'école ou encore les conseils de santé personnalisés. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) énumère dix activités nécessaires pour as-

---

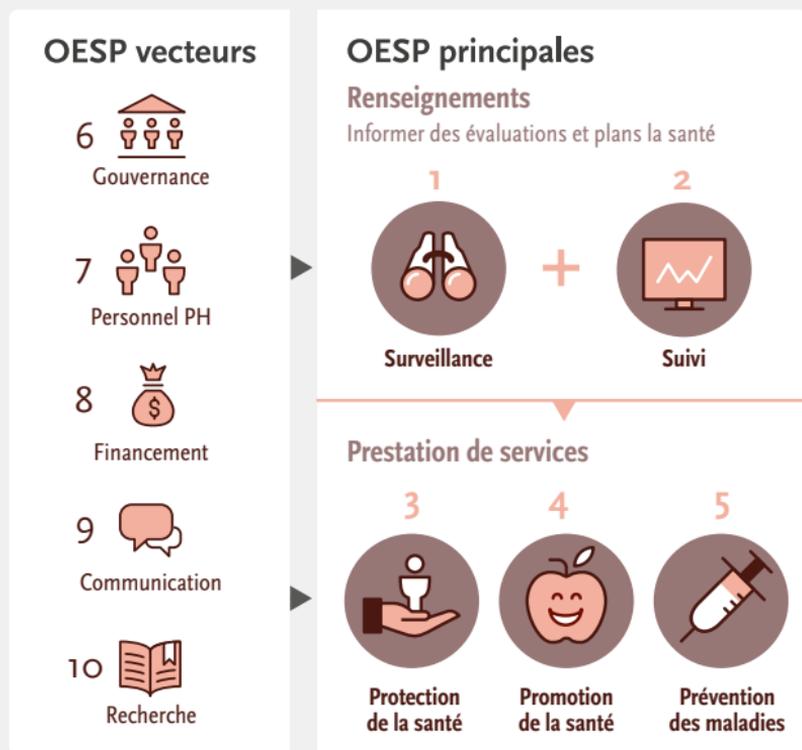
\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 1* on p. 530

surer un système de santé publique solide. Appelées Opérations essentielles de santé publique (OESP), elles s'articulent autour de trois grands domaines de prestation de services : la protection de la santé, la prévention des maladies et la promotion de la santé (voir Figure 1.1).

La santé publique – et individuelle – peut se voir menacée par un grand nombre de conditions et d'événements. La possibilité qu'un événement particulier se transforme en une urgence

*Figure 1.1 Opérations essentielles de santé publique.*

*Adapté du document source: voir Crédits et références*



sanitaire dépend non seulement de sa nature, mais aussi de la force et de la résilience des systèmes de santé publique et de soins de santé d'un pays, de facteurs systémiques plus larges et, surtout, des communautés touchées. Les risques naturels peuvent se convertir en « catastrophes naturelles » lorsqu'ils frappent des communautés mal préparées et vulnérables à ces risques en raison d'un large éventail de facteurs socio-économiques, notamment la pauvreté, l'inégalité, la marginalisation politique, le manque de préparation ou les conflits.

Dans le cas de situations naturelles, accidentelles et intentionnelles suivantes, il est très probable que des déploiements d'urgence sanitaire soient nécessaires (voir Figure 1.2) :

- les risques naturels, tels que les tremblements de terre, les inondations ou les ouragans, entraînant des blessures et des décès, et parfois suivis d'épidémies de maladies infectieuses en raison de l'endommagement des installations et des processus d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène ;
- les épidémies survenant de façon naturelle et liées à des maladies infectieuses à haut risque, principalement des maladies causées par des agents pathogènes du groupe de risque 4 (organismes qui provoquent des maladies mortelles chez l'homme, qui se transmettent facilement d'une personne à l'autre et pour lesquels il n'existe aucun traitement ou vaccin) ;
- le rejet accidentel de substances nuisibles à la santé, telles que des matières radioactives, des produits chimiques toxiques ou des agents pathogènes ;
- le rejet intentionnel de telles substances nuisibles à la santé, en cas de guerre, de conflit ou d'événements terroristes, y compris l'utilisation d'armes de destruction massive.

## Catégories et exemples de risques et d'événements susceptibles d'entraîner des urgences sanitaires

	Naturels	Accidentels	Intentionnels
 <b>Conventionnels</b>	Tremblement de terre, tsunami, inondation, ouragan	Effondrement d'un bâtiment, accident de train ou d'avion	Guerre conventionnelle, conflit, acte terroriste
 <b>Biologiques</b>	Apparition d'une maladie, épidémies, pandémies	Libération d'agents pathogènes en laboratoire	Utilisation d'armes biologiques
 <b>Chimiques</b>	-	Accident dans une usine chimique	Utilisation d'armes chimiques
 <b>Nucléaires/ Radiologiques</b>	-	Accident dans une centrale nucléaire	Utilisation d'armes nucléaires ou radiologiques

Figure 1.2

Les urgences sanitaires peuvent affecter les populations au niveau local, national, régional ou international, le plus souvent dans ces différents domaines. Outre les conséquences directes à court terme sur la santé, elles peuvent avoir des conséquences négatives sur la santé mentale et des conséquences à plus long terme sur la santé des populations concernées. Elles affectent souvent des déterminants plus vastes de la santé, tels que la nutrition, la sécurité sociale, l'emploi et les revenus, ainsi que l'environnement. Dans la plupart des cas, les personnes qui se trouvent déjà en situation de vulnérabilité – à savoir les enfants, les personnes handicapées, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes malades ou immunodéprimées – sont touchées de manière disproportionnée par les conséquences des urgences sanitaires. La pauvreté et d'autres facteurs accentuant la vulnérabilité (p. ex., la malnutrition, l'absence de domicile fixe, les logements insalubres et la misère) contribuent largement à la vulnérabilité.

Selon la portée et l'ampleur des besoins générés par les urgences sanitaires, une action locale peut être suffisante, mais il se peut aussi qu'un soutien supplémentaire soit nécessaire de la part d'acteurs nationaux, régionaux ou internationaux. Le reste de ce chapitre présente les principaux acteurs qui travaillent sur les questions de santé mondiale et de réaction aux urgences sanitaires. La liste de ces acteurs ne saurait être exhaustive, mais elle sert de guide aux principales organisations qui travaillent actuellement dans ce domaine.

## Les Nations Unies (ONU)

Les Nations Unies ont été fondées en 1945 par 51 pays. L'organisation se consacre au maintien ou à la restauration de la paix par la coopération internationale et la sécurité collective. Elle fournit des moyens pour la résolution des conflits internationaux et fixe des normes qui guident le comportement des États membres. Elle compte aujourd'hui 193 membres qui se sont tous engagés à accepter les obligations de la Charte des Nations Unies.

Le système des Nations Unies est constitué de 30 organisations affiliées et comporte six organes principaux : le Conseil économique et social, l'Assemblée générale, la Cour internationale de Justice, le Secrétariat, le Conseil de sécurité et le Conseil de tutelle.

Ces six organes principaux, auxquels s'ajoutent des organisations auxiliaires, des programmes subsidiaires et de nombreuses autres agences spécialisées, constituent le système des Nations Unies. Les activités de l'Organisation sont financées par une variété de mécanismes, incluant des contributions versées par les États membres au budget régulier des Nations Unies, des contributions affectées aux opérations de paix et aux cours pénales internationales, ainsi que des contributions volontaires allouées à des fonds des Nations Unies, des programmes et des mesures individuelles. Les résolutions sont adoptées sur la base du consensus et du compromis, sans quoi les intérêts souvent divergents des États membres pourraient bloquer le processus de décision.

## Organisation mondiale de la Santé (OMS)

L'Organisation mondiale de la Santé est l'agence des Nations Unies spécialisée dans la santé. Elle a été créée le 7 avril 1948, date que nous célébrons maintenant chaque année en tant que Journée mondiale de la Santé.

Le principe directeur de l'OMS est que tout un chacun a le droit de jouir du meilleur état de santé possible, sans distinction de race, de religion, de conviction politique ou de condition économique ou sociale. En collaboration avec 194 États membres, le rôle principal de l'OMS est de diriger et de coordonner la santé internationale au sein du système des Nations Unies. Elle collabore avec des pays, le système des Nations Unies, des organisations internationales, la société civile, des fondations, des universités et des instituts de recherche. Ses principaux domaines d'activité sont les systèmes de santé, la santé tout au long de la vie, les maladies transmissibles et non transmissibles, la préparation, la surveillance et l'intervention, et les services généraux.

Basée à Genève, l'OMS compte 147 bureaux de pays et six bureaux régionaux. Chacune des six régions dispose d'un comité régional composé de représentants des États membres de la région. Les comités régionaux se retrouvent chaque année pour élaborer des politiques, superviser les programmes régionaux, entendre les rapports d'activité et examiner, réviser et approuver de nouvelles initiatives. Ils adoptent des résolutions et prennent des décisions qui permettent d'orienter le travail des bureaux régionaux et de pays pour l'année à venir. Les bureaux régionaux sont les suivants :

- le Bureau régional de l'Afrique (AFRO) basé à Brazzaville (République du Congo) qui dessert 47 États membres de la région africaine ;
- le Bureau régional de la Méditerranée orientale (EMRO) basé au Caire (Égypte) qui dessert 21 États membres et les territoires palestiniens (Cisjordanie et bande de Gaza) ;
- le Bureau régional des Amériques (AMRO), également connu sous le nom d'Organisation Panaméricaine de la Santé (OPS), basé à Washington DC et qui couvre 35 pays membres dans la région des Amériques ;
- le Bureau régional de l'Asie du Sud-Est (SEARO) basé à New Delhi (Inde) qui couvre 11 États membres ;
- le Bureau régional de l'Europe (EURO) basé à Copenhague qui dessert 53 pays, couvrant une vaste région géographique allant de l'océan Atlantique à l'océan Pacifique ;
- le Bureau régional du Pacifique occidental (WPRO) basé à Manille (Philippines) qui est responsable de 37 pays et zones.

### **Rôle de l'OMS dans les situations d'urgence**

Le Programme des urgences sanitaires de l'OMS collabore avec les États membres et d'autres parties prenantes en période de crise – indépendamment du fait que celle-ci soit causée par un conflit, une épidémie ou une catastrophe – en fournissant les services suivants :

- le soutien à la préparation à une urgence sanitaire et aux plans nationaux visant à combler les lacunes critiques en matière de capacités ;

- le développement de stratégies et de capacités pour éviter et contrôler les menaces infectieuses à haut risque ;
- le suivi des événements de santé publique nouveaux et en cours afin d'évaluer, de communiquer et de recommander les mesures à prendre en cas de risques pour la santé publique ; et,
- la fourniture de soins de première nécessité aux populations concernées dans les pays confrontés à des situations d'urgence.

Pendant une crise, l'OMS travaille avec le ministère de la Santé local et ses partenaires pour déterminer où les besoins sanitaires sont les plus importants. L'OMS collabore avec les réseaux suivants afin de tirer parti de l'expertise des organisations partenaires en vue de fournir des soins de santé, des fournitures médicales et du personnel en quantité suffisante :

- Équipes médicales d'urgence
- Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (RMAAE)
- Groupe sectoriel de la santé mondiale
- Groupe sectoriel WASH
- Partenaires en attente

Pour plus d'informations sur ces réseaux, voir ci-après.

## Les équipes médicales d'urgence (EMU)

*Par Flavio Salio et Marie Chantal Claravall*

Les équipes médicales d'urgence (EMU) sont des groupes de professionnels de la santé qui prodiguent des soins cliniques directs aux populations touchées par des catastrophes, des foyers de maladie ou en situation d'urgence, afin de renforcer temporairement les capacités du système de santé local. Le réseau de l'EMU est le fruit d'un effort collectif visant à mettre l'accent sur la qualité des soins et les normes minimales à appliquer dans les situations d'urgence, suite aux mesures insuffisantes prises après le tremblement de terre dévastateur de 2010 en Haïti et d'autres catastrophes.

Le terme s'applique aux équipes cliniques qui prodiguent des soins directs, notamment les ONG locales et internationales, les équipes gouvernementales d'intervention rapide (nationales et internationales) et les équipes médicales militaires. Au moment de la rédaction de ce guide, l'OMS et le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge étaient en train de finaliser un protocole d'accord visant à renforcer la collaboration entre les deux organisations et à reconnaître les unités d'intervention d'urgence (UIU) du Mouvement comme des EMU, en conformité avec les normes fondamentales des EMU.

La direction et la gouvernance mondiales du réseau de l'EMU sont assurées par le groupe consultatif stratégique de l'EMU, qui comprend des représentants des Nations Unies, du Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, de certains États membres sélectionnés et de plusieurs grandes organisations. L'OMS accueille le secrétariat de l'EMU à son

siège à Genève, avec des points focaux dans chaque bureau régional de l’OMS. L’OMS aide à renforcer les capacités des équipes nationales et des mécanismes de coordination, ainsi qu’à réunir les partenaires pour fixer des normes communes, à assurer la qualité au moyen d’une évaluation par les pairs et à soutenir la coordination pendant les interventions.

La coordination des équipes médicales d’urgence doit se faire par le biais des cadres d’intervention d’urgence existants. Dans l’idéal, le ministère de la Santé du gouvernement hôte doit coordonner les activités des EMU via son centre d’opérations d’urgence. Dans bien des cas, une cellule de coordination de l’EMU est activée.

La coordination des EMU est un domaine spécialisé qui exige une formation, de préférence par le biais d’un cours ou d’un exercice accrédité de la cellule de coordination des EMU. Si aucun point de contact national n’est disponible, un responsable des interventions d’urgence du ministère de la Santé doit être désigné pour coordonner les EMU. Durant une situation d’urgence, le coordinateur peut recevoir l’appui du personnel spécialisé de l’OMS, des EMU internationales ou d’autres partenaires arrivant dans le pays.

Dans les circonstances où le gouvernement hôte est impliqué dans un conflit armé, la coordination des EMU peut être facilitée par un groupe de travail sur la gestion des cas cliniques ou sur les traumatismes agissant sous l’égide du secteur de la santé ou par une autre plateforme de coordination indépendante.

## Difficultés liées à la planification d'une intervention et au rattachement à un système hôte

La coordination des EMU présente des complexités uniques, notamment lors des interventions de grande ampleur en cas de catastrophes soudaines impliquant le soutien de la communauté internationale. Historiquement, lorsqu'un grand nombre d'EMU se déployaient de manière non coordonnée, cela risquait de surcharger le gouvernement hôte et se traduisait par une baisse des normes de soins.

Ce risque a souvent été aggravé par les grandes variations en termes de taille, d'expérience, de normes de service, d'autosuffisance, de capacités médicales, de spécialisations et de mandats de chacune des organisations d'EMU. L'introduction en 2013 du document *La classification et les normes minimales pour les équipes médicales étrangères en cas de catastrophe soudaine* (le « Livre bleu ») et le processus de classification mondiale des EMU ont contribué à aborder ces questions.

Des difficultés découlent également des besoins spécifiques d'une population touchée par une situation d'urgence. Une coordination efficace de l'EMU requiert bien plus qu'une simple comparaison unidimensionnelle de l'offre et de la demande (p. ex., le nombre de lits d'hôpitaux ou de professionnels de la santé par unité de population). Les besoins locaux en cas d'urgence sont influencés par de nombreux facteurs dynamiques, notamment la composition et les mouvements de la population, la nature et la phase de l'urgence, le niveau de préparation aux urgences, l'accès et le terrain géographique, ainsi que le paysage culturel et éthique.

Lorsque des EMU internationales sont sollicitées, les efforts de coordination doivent garantir leur intégration dans le système

de santé national existant du pays hôte, dont la structure, la qualité et les capacités peuvent considérablement varier. Le déploiement des EMU internationales doit respecter les mécanismes et les méthodologies utilisés dans le contexte local, afin que les personnes touchées puissent accéder sans problème aux différents types et niveaux de soins requis par leur état de santé. Par exemple, le transfert rapide et sans heurts d'un patient d'une clinique touchée par une catastrophe vers un centre d'EMU internationale pour une intervention chirurgicale d'urgence, avec un suivi chirurgical et des soins de réadaptation appropriés et continus après son retour dans la communauté, même après le départ de l'EMU internationale.

Enfin, les EMU dépendent fortement de la qualité du soutien opérationnel. Les équipes nationales et internationales déployées dans les communautés touchées doivent s'attendre à faire face à des défis de taille en matière de logistique, d'eau, d'assainissement et d'hygiène. Elles doivent être prêtes à subvenir à leurs besoins et à leurs activités dans la mesure du possible, mais elles peuvent nécessiter un réapprovisionnement permanent. Savoir gérer ces besoins et la complexité de leur coordination exige de posséder un niveau élevé d'expertise et d'expérience spécialisées.

## **Classifications et préparation des équipes médicales**

En 2015, l'OMS a lancé le processus de classification mondiale des EMU pour vérifier que les organisations capables de gérer des EMU présentent les capacités requises et respectent l'ensemble des principes et des normes techniques convenus pour les EMU, y compris leur état de préparation au déploiement (voir Figure 1.3).

## Les équipes médicales d'urgence (EMU)

1

### EMU

Équipes **mobiles** de soins ambulatoires. Équipes d'accès aux zones éloignées pour les plus petites communautés.

Installations **fixes** de soins ambulatoires, structure plus ou moins sous tente.

### Capacité journalière



>50 patients en consultation externe



>100 patients en consultation externe

2

Établissements **hospitaliers** avec salle d'opération.



>100 patients en consultation externe



>20 patients hospitalisés



opérations

>7 majeures

>15 mineures

3

Établissements de soins hospitaliers **de niveau de référence**, salle d'opération et haute dépendance.



>100 patients en consultation externe



>40 patients hospitalisés



>15 majeures

>30 mineures



4-6 lits pour soins intensifs

+

**Soins spécialisés**  
Équipes pouvant rejoindre les installations ou EMU nationales pour fournir des services de soins spécialisés supplémentaires.



Tout service lié aux soins directs apportés aux patients peut être qualifié de cellule spécialisée lorsqu'il est dispensé dans le cadre d'une intervention d'urgence par des prestataires de l'EMU, comme la réadaptation, la pédiatrie ou la chirurgie.

La liste de classification mondiale des EMU contiendra toutes les organisations d'EMU dont les informations auto-déclarées ont été recoupées par un examen mondial par les pairs et qui ont effectué une visite de vérification pour valider leurs capacités avant déploiement. L'assurance qualité des EMU a également lieu pendant le déploiement, avec des visites communes de l'entité de coordination des EMU (généralement le ministère de la Santé du pays hôte) pour s'assurer de la conformité des capacités déclarées avant l'arrivée.

La classification mondiale ne remplace pas le processus d'autorisation des EMU internationales par le gouvernement hôte, mais elle le renforce en lui fournissant de meilleures informations sur les EMU disponibles et des détails sur leur adhésion aux normes, leur expérience, leurs capacités et leurs contacts clés. Les pays touchés peuvent rapidement identifier et accepter des EMU pré-vérifiées, en ayant une connaissance complète de leur type et de leurs capacités bien à l'avance. En général, les pays sujets à des catastrophes naturelles et à des épidémies peuvent également utiliser les normes minimales des EMU internationales pour améliorer l'efficacité de leur intervention immédiate.

Pour les organisations d'EMU, les avantages de la classification mondiale sont les suivants : un processus accéléré d'invitation, de licence et d'enregistrement lors des déploiements ; l'accès à un soutien logistique ; des conseils sur place ; et une confiance accrue des donateurs pour financer le renforcement des capacités.

## Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (RMAAE)

*Par Sandra Beermann et Evgeniya Boklage*

Le Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (RMAAE) est un réseau d'institutions qui collaborent pour fournir une assistance rapide au niveau international, en particulier pour les interventions et les urgences en cas d'épidémie. Le RMAAE renforce la coordination de l'alerte et de l'intervention en cas d'urgence en matière de santé publique, grâce au déploiement rapide d'experts et à la communication de conseils techniques à la demande de l'OMS.

Actuellement, le RMAAE compte plus de 250 institutions membres. Pour pouvoir adhérer, les organisations doivent être en capacité de contribuer à l'alerte et à l'intervention en cas d'urgence de santé publique et être à but non lucratif. Les experts identifiés par les partenaires du RMAAE sont déployés sur le terrain en réponse à une demande d'assistance émise par le RMAAE. Les organisations membres offrent un large éventail de compétences, notamment dans les domaines de l'épidémiologie, des travaux de laboratoire, de la logistique et de la prévention et du contrôle des infections. Entre 2000 et 2020, on estime à plus de 3 200 le nombre de déploiements effectués par l'intermédiaire du RMAAE en faveur de plus de 95 pays.

### Mission et objectifs du RMAAE

L'OMS a créé le RMAAE en 1997 pour apporter une expertise technique là où elle s'avère nécessaire lors de flambées de

maladies infectieuses et de situations d'urgence pour la santé publique.

Le RMAAE est un réseau mondial de partenaires techniques mondial qui rassemble des organisations et des réseaux de 75 pays, dont des établissements universitaires et de santé publique, des ministères de la santé, des laboratoires de référence, des bureaux régionaux de l'OMS et d'autres agences des Nations Unies. Les objectifs du réseau sont les suivants :

- aider les pays dans leurs efforts de contrôle de la maladie en assurant un soutien technique rapide et approprié aux populations touchées ;
- examiner et caractériser les événements et évaluer les risques des menaces épidémiques émergent rapidement ;
- soutenir la planification nationale de la lutte contre les épidémies en s'assurant que les interventions contribuent à l'endiguement durable des menaces épidémiques.

Les activités du réseau se concentrent principalement sur l'intervention et la planification, notamment par le biais d'un vaste programme de développement du réseau visant à renforcer les capacités d'intervention des partenaires du RMAAE. Plus spécifiquement, l'équipe opérationnelle et le secrétariat du RMAAE coordonnent les ressources disponibles au sein du réseau pour engager des équipes de soutien rapide, aider les pays à étudier et caractériser les événements, évaluer les risques, renforcer l'intervention en cas d'épidémie et faciliter la planification nationale de la lutte contre les épidémies.

En 2019, le Centre pour la Protection de la Santé Internationale (ZIG) de l'Institut Robert Koch en Allemagne est devenu le

premier centre collaborateur de l'OMS pour le RMAAE et soutient ce dernier dans ses activités.

## **Plan stratégique RMAAE 2.0**

La complexité de nombreuses flambées de maladies infectieuses récentes, en particulier la crise provoquée par le virus Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014-2016, souligne la nécessité d'apporter des changements essentiels à la manière dont l'OMS aborde les urgences sanitaires. Dans ce contexte, l'intérêt pour le RMAAE en tant que mécanisme permettant de venir en aide aux pays concernés lors de tels événements n'a cessé de croître. Pour remédier à ces problèmes, le comité directeur du RMAAE a élaboré un nouveau plan stratégique, le RMAAE 2.0, qui élargit le champ d'action du réseau au-delà des déploiements et intègre de nouveaux domaines d'action cruciaux pour la planification et l'intervention. Ces nouveaux domaines sont les suivants : l'alerte et l'évaluation des risques, la formation, la recherche et les outils opérationnels, ainsi que les capacités d'intervention rapide en matière de santé publique.

## **Comment puis-je me porter candidat à une mission RMAAE ?**

En cas d'épidémie, il appartient au gouvernement du pays touché de décider si une aide internationale est requise. Si tel est le cas, une intervention internationale est engagée et une demande officielle de soutien de la part d'un État membre de l'OMS concerné déclenche une intervention sur le terrain.

Ensuite, le secrétariat du RMAAE émet un message d'alerte pour signaler une alerte précoce et permettre la préparation et

la coordination de la planification de l'intervention. Le lancement d'une mission du RMAAE et les termes de référence de chaque expert à déployer sont convenus avec le gouvernement du pays concerné. Une fois l'alerte lancée, le GOARN envoie une demande d'assistance à toutes les institutions partenaires dans laquelle est précisée l'expertise et les compétences requises en ce qui concerne l'équipe d'intervention contre les foyers d'épidémie.

Seuls des experts affiliés aux partenaires du RMAAE peuvent offrir leur aide. Selon la procédure standard, l'institution doit transmettre les CV des membres du personnel qui répondent aux exigences détaillées dans la demande d'assistance en termes de qualifications, d'expérience et de compétences. La disposition des organisations membres constitue un autre aspect important. Pour fournir leur soutien immédiatement, les équipes doivent être préparées pour se déployer rapidement, notamment en identifiant le personnel, en tenant à jour les vaccinations et en garantissant des autorisations rapides pour le déploiement.

Il est important de mentionner que le ministère de la Santé du pays concerné participe activement au processus de sélection et garde un contrôle total sur le résultat de l'accord concernant le personnel déployé. Une fois que les candidats appropriés ont été sélectionnés et informés de la décision, le processus de déploiement est lancé.

## Bureau de la coordination des affaires humanitaires (BCAH)

Le Bureau de la coordination des affaires humanitaires (BCAH) des Nations Unies est l'entité du Secrétariat de l'ONU chargée de regrouper les acteurs humanitaires afin d'assurer une réponse cohérente aux situations d'urgence. Le BCAH garantit également à chaque acteur un cadre propice au sein duquel il peut contribuer aux effets de la réponse globale. Ses activités s'articulent autour de cinq fonctions essentielles :

- La coordination – Le BCAH coordonne l'intervention humanitaire afin d'étendre la portée de l'action humanitaire, d'améliorer les priorités et de réduire les doublons, en veillant à ce que l'aide et la protection atteignent les personnes qui en ont le plus besoin.
- La défense – Le BCAH sensibilise l'opinion publique aux crises oubliées, promeut le respect du droit international humanitaire (DIH), fait entendre la voix des personnes touchées par les crises et aide les personnes à avoir accès à l'aide humanitaire.
- La politique – Le BCAH aide à fixer l'agenda de la réforme du secteur humanitaire et de l'efficacité de la réponse et promeut le cadre normatif de l'action humanitaire internationale.
- Le financement de l'aide humanitaire – Le BCAH mobilise des mécanismes de financement pour veiller à ce que les besoins humanitaires soient satisfaits et que les mécanismes de coordination soient renforcés.
- La gestion de l'information – Le BCAH fournit des services de gestion de l'information à la communauté humanitaire afin de permettre une intervention rapide, efficace et fondée sur des principes.

Le BCAH est également chargé de la coordination de l'approche de responsabilité sectorielle, qui est présentée de manière plus détaillée ci-dessous.

## **Système des Nations Unies pour l'évaluation et la coordination en cas de catastrophe (UNDAC)**

Créé à l'origine par l'ONU et le Groupe consultatif international de recherche et de sauvetage (GCIRS), le système UNDAC a pour objectif d'assurer une coordination efficace entre les organismes nationaux de gestion des catastrophes et les équipes de recherche et de sauvetage qui doivent intervenir dans des situations d'urgence soudaines et de grande ampleur. Au cours du dernier quart de siècle, l'UNDAC a évolué et s'est adapté aux nouveaux besoins du système international d'intervention humanitaire. Aujourd'hui, les équipes de l'UNDAC ne sont pas seulement déployées lors de catastrophes soudaines, elles fournissent également une aide précieuse lors de crises de longue durée, d'urgences technologiques et d'autres types d'urgences, et jouent un rôle de plus en plus important en tant qu'outil et service des Nations Unies pour soutenir les gouvernements dans leurs activités de planification des interventions en cas de catastrophe.

L'UNDAC se déploie à l'échelle mondiale pour assurer une collaboration efficace entre les systèmes nationaux de gestion des catastrophes, les acteurs des interventions humanitaires internationales, les intervenants bilatéraux, y compris les militaires, les organisations nationales non gouvernementales, la société civile et le secteur privé, pour n'en citer que quelques-uns.

## **Comité permanent interorganisations/ Approche de responsabilité sectorielle de l'ONU**

Dans les situations d'urgence, la coordination joue un rôle vital. En effet, une coordination efficace permet de réduire les lacunes et les chevauchements dans le travail des organisations. Elle favorise une intervention fondée sur les besoins, et non sur les capacités. Elle vise à assurer une approche cohérente et complémentaire en identifiant les moyens de travailler ensemble pour obtenir de meilleurs résultats.

Le système actuel de coordination humanitaire internationale a été établi par la résolution 46/182 de l'Assemblée générale de décembre 1991. Cette résolution a créé le Comité permanent interorganisations (CPI), qui est le forum de coordination humanitaire le plus ancien et le plus important. Le CPI est dirigé par le coordinateur des secours d'urgence (CSU) des Nations Unies et se compose des chefs de secrétariat de 18 grandes organisations des Nations Unies et d'autres organisations. Ensemble, ils veillent à la cohérence des efforts de planification et d'intervention, formulent des politiques et conviennent des priorités pour renforcer l'action humanitaire. En 2005, dans le cadre de ses efforts visant à améliorer la coordination humanitaire, le CPI a mis en place une série de réformes qui ont introduit de nouveaux éléments pour améliorer la capacité, la prévisibilité, la responsabilité, le leadership et le partenariat.

L'aspect le plus visible de la réforme de 2005 est la création de l'approche de responsabilité sectorielle (« cluster approach »). Les clusters sont des groupes d'organisations humanitaires faisant partie ou non du système des Nations



Figure 1.4 Approche de responsabilité sectorielle  
Source : Comité permanent interorganisations (CPI)

Unies constitués dans chacun des principaux secteurs de l'action humanitaire, p. ex., les abris et la santé (voir Figure 1.4). Ils sont créés lorsqu'il existe des besoins humanitaires évidents dans un secteur, lorsqu'il y a de nombreux acteurs dans les secteurs et lorsque les autorités nationales ont besoin d'un soutien en matière de coordination. Les groupes sectoriels fournissent un point de contact clair et sont chargés de fournir une aide humanitaire adéquate et appropriée. Les groupes sectoriels créent des partenariats entre les acteurs humanitaires internationaux, les autorités nationales et locales, et la société civile.

En 2011, le CPI a inauguré un « programme de transformation » qui repose sur la réforme humanitaire de 2005 et prend en compte les leçons tirées des interventions humanitaires de 2010 et 2011, notamment les défis en matière de leadership et de coordination. Entre autres choses, le programme comprenait des protocoles visant à établir des paramètres pour améliorer l'action collective dans les urgences humanitaires (y compris pour les urgences de niveau 3 à l'échelle du système) et les urgences de santé publique de portée internationale (USPPI).

Le BCAH travaille en étroite collaboration avec les agences internationales assumant un rôle de chef de file sectoriel et les ONG pour développer des politiques, coordonner les questions intersectorielles, diffuser des directives opérationnelles et organiser le soutien aux missions.

L'approche de responsabilité sectorielle ne s'applique pas aux situations des réfugiés. Pour plus d'informations sur les situations des réfugiés, reportez-vous à la section HCR de ce chapitre.

## Groupe sectoriel de la santé mondiale

En cas d'urgence, une bonne coordination est de mise. Aucune organisation ne peut répondre seule à une crise sanitaire. Le Groupe sectoriel de la santé mondiale est une plateforme permettant à plus de 900 organisations de travailler en partenariat en vue de garantir que l'action collective se traduise par une réponse aux urgences sanitaires qui soit plus rapide, plus efficace et plus prévisible. L'OMS est désignée par le Comité permanent interorganisations (CPI) pour assumer le rôle de chef de file sectoriel.

Le Groupe sectoriel de la santé mondiale est responsable des activités suivantes :

- mettre en place des mécanismes de coordination du secteur de la santé impliquant les agences des Nations Unies, les ONG, les organisations communautaires, les autorités sanitaires, les donateurs et les membres de la communauté, y compris entre le centre et le terrain, et avec d'autres secteurs/groupes sectoriels ;
- établir la cartographie des acteurs de la santé, des services de santé disponibles et des activités de prestation de services ;
- informer sur la situation et les besoins en matière de santé, notamment par des rapports de situation et des bulletins de santé réguliers, basés sur le suivi de la situation et des services de santé fournis ;
- réaliser une première évaluation rapide et une analyse de la situation, un accord sur les problèmes et les risques sanitaires prioritaires ;

- élaborer une stratégie commune de réponse sanitaire à la crise, régulièrement mise à jour, avec des priorités et des objectifs clairs pour traiter les problèmes, les risques et les lacunes sanitaires prioritaires ;
- proposer un plan d'urgence conjoint pour faire face aux événements futurs qui pourraient avoir un impact sur la santé des populations ou sur les activités d'intervention des partenaires ;
- répartir les responsabilités entre les partenaires en fonction de leur capacité à agir sur le terrain ;
- convenir de normes, de protocoles et de lignes directrices pour la prestation de soins de santé de base, de formats standard pour l'établissement de rapports ;
- mettre à la disposition de tous les partenaires du matériel et des possibilités de formation pour améliorer les compétences et les normes de prestation de services, selon les besoins ;
- convenir des éléments du secteur de la santé dans les appels conjoints et les demandes du CERF ; convenir des priorités pour l'affectation des ressources mises en commun ;
- établir une stratégie et un plan de plaidoyer communs ;
- réaliser des visites conjointes sur le terrain pour le suivi ; évaluer et tirer les leçons de l'expérience.

## Groupe sectoriel WASH

Le Groupe sectoriel WASH regroupe 77 organisations (au moment où nous écrivons ces lignes), spécialisées dans les opérations d'urgence en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène (WASH). Ses membres sont issus d'agences des Nations Unies, d'organisations humanitaires internationales, d'agences civiles nationales et du Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Formé en 2006 à la suite du programme de réforme humanitaire mené par le CPI, le Groupe sectoriel WASH a pour mission d'améliorer la coordination des opérations liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans les situations d'urgence. Le chef de file désigné pour ce groupe est l'UNICEF, qui est responsable de ce qui suit :

- définir et diffuser des normes et des politiques, notamment en identifiant les meilleures pratiques ;
- renforcer la capacité d'intervention en développant des systèmes pour améliorer la coordination, l'évaluation et la gestion de l'information ; et maintenir des ressources de capacité d'intervention rapide pour répondre aux besoins imprévus ;
- veiller à ce que les plateformes nationales de coordination du groupe sectoriel WASH soient en mesure d'accéder à un soutien opérationnel et à une expertise technique en matière de planification, d'intervention, de transition et de relèvement ;
- mettre en commun des ressources pour assurer la complémentarité de l'intervention et renforcer les partenariats ;
- demander plus de ressources si nécessaire.

## Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR)

Le HCR a été créé pour faire face à la crise des réfugiés résultant de la Seconde Guerre mondiale. La Convention de 1951 relative au statut des réfugiés et son Protocole de 1967 définissent la portée et le cadre juridique du travail de l'agence, qui consiste à aider et à protéger les personnes contraintes de fuir leur foyer en raison de conflits et de persécutions. Comme le stipulent la Convention de 1951 et les Protocoles qui en découlent, le HCR a pour mission de fournir une protection internationale aux réfugiés, aux apatrides, aux demandeurs d'asile et aux rapatriés. Cette mission s'applique aussi bien dans les situations d'urgence que de non-urgence, y compris dans les situations de mouvements mixtes impliquant des demandeurs d'asile et des réfugiés ainsi que des migrants.

Le HCR est actif dans le domaine de la santé publique et donne aux réfugiés la possibilité d'accéder à des soins de santé essentiels et vitaux. Cela peut inclure la prévention, la protection et le traitement du VIH, les services de santé génésique, la sécurité alimentaire et la nutrition, ainsi que les services liés à l'eau, l'assainissement et l'hygiène. Durant la pandémie de COVID-19, le HCR a renforcé son partenariat avec l'OMS pour protéger du virus 70 millions de personnes déplacées de force (dont 26 millions de réfugiés) et 40 millions de personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays (PDI) ainsi que pour garantir leur accès aux services de santé essentiels.

## Modèle de coordination pour les réfugiés (MCR)

En lieu et place de l'approche de responsabilité sectorielle, qui ne s'applique pas dans le contexte des réfugiés, le HCR a recours au modèle de coordination pour les réfugiés (MCR) pour coordonner et apporter des réponses utiles aux populations réfugiées. Créé en 2013, le MCR :

- définit le rôle et les responsabilités du HCR dans les opérations menées auprès des réfugiés et les situations de déplacement mixte ;
- fournit une plateforme inclusive pour la planification et la coordination des opérations concernant les réfugiés ;
- clarifie les modes de coordination par rapport aux structures de coordination humanitaire plus larges, y compris le système de groupes sectoriels du CPI.

Dans le cadre du MCR, le représentant du HCR, le coordinateur des réfugiés et les partenaires clés, le gouvernement, les Nations Unies et les ONG (internationales et nationales) travaillent de concert pour élaborer collectivement un plan d'urgence et le plan d'intervention pour les réfugiés (PIR). Le PIR définit les besoins des réfugiés et des communautés d'accueil et indique la manière dont ces besoins seront satisfaits et par qui, y compris les besoins financiers de tous les acteurs.

L'OCHA et le HCR ont élaboré une note conjointe pour les situations dites « mixtes ou conjointes », dans lesquelles les personnes relevant de la compétence du HCR, telles que les réfugiés, les demandeurs d'asile et les rapatriés, font partie des populations en situation de crise humanitaire. Cette note conjointe définit les rôles et les responsabilités des différents acteurs, en précisant comment les structures de coordination du CPI et le MCR doivent interagir dans la pratique.

## Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)

L'UNICEF est une agence des Nations Unies qui œuvre pour améliorer la santé, la nutrition, l'éducation et le bien-être général des enfants partout dans le monde. Fondé en 1946, à l'origine pour répondre aux besoins d'urgence des enfants après la Seconde Guerre mondiale, sa mission a depuis évolué pour intégrer des activités de développement et d'aide humanitaire. L'UNICEF, dont le siège est à New York, compte actuellement des bureaux dans 192 pays.

Le travail de l'UNICEF couvre un certain nombre de secteurs différents, dont la santé et la nutrition des enfants, l'eau potable et l'assainissement, la qualité de l'éducation et le renforcement des compétences, la prévention et le traitement du VIH pour les mères et les bébés, et la protection des enfants et des adolescents contre la violence et l'exploitation. Cette organisation est régie par la Convention relative aux droits de l'enfant (1989), qui reconnaît à tous les enfants le droit de « jouir du meilleur état de santé possible et de bénéficier de services médicaux et de rééducation ».

Un élément clé de la mission de l'UNICEF est son travail dans les interventions sanitaires d'urgence. Que ce soit lors de conflits, de catastrophes naturelles ou d'autres situations d'urgence, les nouveau-nés, les enfants et les mères sont souvent privés de soins de base et essentiels, notamment de médicaments et autres fournitures essentiels à leur survie. Dans ce cas, les risques de maladie et de malnutrition augmentent. Et les adolescents deviennent plus vulnérables aux violences sexuelles. Aujourd'hui, un enfant sur quatre vit dans un pays

touché par un conflit ou une catastrophe. Dans beaucoup de ces endroits, il y a plus d'enfants qui meurent de maladies liées à l'insalubrité de l'eau et de l'assainissement que de violences directes. L'UNICEF travaille en étroite collaboration avec les gouvernements, les agences des Nations Unies et d'autres partenaires pour aider les pays à se préparer et à répondre aux urgences.

L'UNICEF est désigné comme chef de file du groupe sectoriel WASH, qui aide à coordonner les opérations d'urgence dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène. Pour plus d'informations sur ce groupe, reportez-vous à la section CPI/Approche de responsabilité sectorielle de l'ONU de ce chapitre.

## **Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)**

En tant qu'agence spécialisée des Nations Unies dédiée au développement, le PNUD a pour objectif de guider les pays sur la voie du développement et de coordonner le système des Nations Unies à l'échelle nationale. Le PNUD est également actif dans le domaine de la prévention des crises et du relèvement et vise à aider les pays à gérer les risques de conflit et de catastrophe, et à reconstruire pour renforcer la résilience une fois la crise passée. Le travail du PNUD dans le cadre du relèvement post-crise agit comme un pont entre les efforts humanitaires et les efforts de développement à plus long terme. Le PNUD se concentre sur le renforcement des compétences et des capacités des institutions et des communautés nationales.

## **Coordinateur résident (CR) des Nations Unies et équipe de pays des Nations Unies (UNCT)**

Dans la grande majorité des pays où le système des Nations Unies est présent, la coordination globale des activités des Nations Unies incombe principalement au coordinateur résident (CR) des Nations Unies, en collaboration avec les agences des Nations Unies. Le CR est le représentant désigné du Secrétaire général des Nations Unies et son poste a le même rang que celui d'un ambassadeur d'un État étranger. Le CR dirige l'équipe de pays des Nations Unies (UN Country Team, UNCT) et l'organe de coordination et de décision inter-agences au niveau national. Le principal objectif de l'équipe de pays des

Nations Unies est d'aider les différentes agences à planifier et à coordonner leurs activités afin de parvenir à des résultats tangibles pour soutenir le programme de développement du gouvernement hôte.

## **Programme alimentaire mondial (PAM)**

Le Programme alimentaire mondial a été créé initialement à la demande du président américain Eisenhower à titre expérimental pour apporter une aide alimentaire via le système des Nations Unies. En 1965, il est devenu un programme à part entière des Nations Unies pour durer « aussi longtemps que l'aide alimentaire multilatérale est jugée faisable et souhaitable ». Aujourd'hui, le PAM vient en aide chaque année à près de 100 millions de personnes dans quelque 83 pays, en apportant une assistance alimentaire dans les situations d'urgence et en travaillant avec les communautés pour améliorer leur état nutritionnel et renforcer leur résilience.

Le PAM héberge le module logistique mondial qui assure la coordination et la gestion des informations nécessaires aux interventions humanitaires d'urgence. Il facilite, si nécessaire, l'accès aux services logistiques communs, et offre des solutions logistiques et un support technique aux organisations d'intervention. Le PAM agit également en tant que « fournisseur de dernier recours » en offrant des services logistiques communs lorsque des manques critiques freinent l'intervention humanitaire.

## UNSGM

*Par Stefan Kloth*

Le mécanisme du Secrétaire général des Nations Unies (UNSGM) permettant d'enquêter sur l'utilisation présumée d'armes chimiques et biologiques fournit le cadre d'une enquête scientifique objective sur les violations présumées du Protocole de Genève ou d'autres règles pertinentes du droit international coutumier. À la demande de tout État membre, le Secrétaire général (SG) est autorisé à ouvrir une enquête, à envoyer une équipe d'enquête et à présenter un rapport à tous les États membres des Nations Unies. Élément clé du mécanisme, le SG tient à jour une liste d'experts et de laboratoires fournis par les États membres, ainsi que des lignes directrices et des procédures pour la conduite des enquêtes. Jusqu'à présent, des enquêtes menées conformément aux lignes directrices actuelles ont eu lieu au Mozambique (1992), en Azerbaïdjan (1992) et en Syrie (2013).

En cas de suspicion d'utilisation d'armes chimiques, comme dans le cas de la Syrie, le SG s'appuie sur les laboratoires accrédités au niveau international de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC). Cependant, il n'existe pas d'organisation équivalente pour l'interdiction des armes biologiques, si bien que les analyses de laboratoire d'une mission de l'ONU ayant pour objectif d'enquêter sur l'utilisation présumée d'armes biologiques peuvent de ce fait être remises en question voire rejetées.

Si un État membre des Nations Unies soupçonne l'utilisation d'armes biologiques, l'UNSGM est activé et une équipe d'experts individuels de la liste est appelée pour commencer la phase

antérieure à la mission. L'équipe rassemble des informations sur la situation actuelle en matière de sécurité, de politique et de santé, le contexte de l'attaque présumée, les études régionales, l'équipement nécessaire et les experts professionnels. Elle se rend ensuite dans la région concernée et commence sa mission d'enquête, en collectant des échantillons, en menant son enquête et en interrogeant les victimes et les témoins potentiels. Ensuite, l'équipe publie un rapport dans lequel elle analyse si l'épidémie observée est d'origine naturelle ou délibérée.

Pour que les experts soient préparés à une éventuelle mission, il est indispensable qu'ils aient suivi une formation adaptée. Le Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies (UNODA) coordonne la formation avec les États membres, comme cela a été le cas par exemple avec la Suède en 2009 et avec la France en 2012. En 2013, le Danemark a proposé d'avoir recours à des sous-unités fonctionnelles, soit des équipes de deux à cinq experts, pour apporter des fonctions et des compétences spécifiques aux enquêtes approuvées par l'UNSGM.

Pour le compte du ministère fédéral allemand des Affaires étrangères, l'Institut Robert Koch (RKI) organise des exercices sur le terrain pour former des équipes chargées d'enquêter sur l'utilisation présumée d'armes biologiques. Le RKI collabore également avec l'UNODA pour organiser des ateliers sur l'identification des bactéries, des virus et des toxines en tant qu'agents biologiques. Étant donné que les experts en mission peuvent être exposés à des risques tels que des conflits armés, le terrorisme, un enlèvement ou même des tentatives de meurtre, ils sont fortement encouragés à participer à des cours HEAT (hostile environment awareness training, formation de sensibilisation aux environnements hostiles) afin d'être préparés physiquement et psychologiquement à leur mission.

# Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

*Par Franziska Kellerhaus*

Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge est le plus grand réseau humanitaire au monde. Il est composé de trois éléments indépendants, à savoir le Comité international de la Croix-Rouge (CICR), la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (FICR) et 192 Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge partout dans le monde. Au total, le Mouvement compte près de 100 millions de membres, volontaires et sympathisants. L'action du Mouvement est guidée par ses sept principes fondateurs : Humanité, Impartialité, Neutralité, Indépendance, Volontariat, Unité et Universalité.

## Comité international de la Croix-Rouge (CICR)

La mission exclusivement humanitaire du CICR consiste à protéger la vie et la dignité des victimes de la guerre et de la violence interne et à leur venir en aide. Le CICR cherche à faire en sorte que les personnes touchées par un conflit aient accès à des services de santé de base qui répondent aux normes universellement reconnues. Cela peut impliquer de venir renforcer les services de santé existants ou de les remplacer temporairement. Dans les situations de conflit, le CICR est chargé de diriger et de coordonner les activités internationales

de secours du Mouvement. Il défend l'importance du droit international humanitaire (DIH), notamment la protection du personnel humanitaire et médical et de leurs infrastructures. En tant que gardien des Conventions de Genève, le CICR a un mandat permanent conformément au droit international pour visiter les lieux de détention, réunir les familles séparées et entreprendre d'autres activités humanitaires pendant les conflits armés. Le CICR contribue à sensibiliser le public aux dangers des mines et des restes explosifs de guerre et à retrouver les personnes disparues pendant les conflits.

## **Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (FICR)**

La FICR coordonne et dirige l'aide internationale apportée après des catastrophes naturelles ou d'origine humaine dans des situations non conflictuelles, en coopération avec les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Les opérations de secours de la FICR sont combinées à des activités de développement, notamment des programmes de préparation aux catastrophes, des activités de santé et de soins, et la promotion des valeurs humanitaires. Les activités de santé et de soins comprennent les premiers secours et les interventions d'urgence ainsi que la lutte contre les épidémies, les programmes de promotion de la santé et de prévention, la lutte contre la stigmatisation, la fourniture de soins psychosociaux et l'autonomisation des communautés locales. Partout dans le monde, des centaines de milliers de volontaires du Mouvement travaillent au sein des communautés pour promouvoir la santé et prévenir les maladies.

## **Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge**

Les 192 Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ne sont ni des institutions gouvernementales ni des organisations non gouvernementales totalement distinctes. Leur relation avec les autorités est définie comme « auxiliaire », ce qui signifie que la Société nationale assume certaines tâches découlant des Conventions de Genève et de leurs protocoles additionnels. Grâce à la structure décentralisée des Sociétés nationales (SN), avec leurs branches aux niveaux régional et local et leurs réseaux de volontaires, le Mouvement est présent dans les communautés avant, pendant et après les catastrophes et les urgences sanitaires. Il offre ainsi une chance unique de réagir rapidement aux situations d'urgence et de s'engager à long terme auprès des communautés.

La Croix-Rouge allemande (en allemand Deutsches Rotes Kreuz e. V., ou DRK) fait partie des 192 Sociétés nationales. Au-delà de ses tâches au niveau national, la DRK assiste d'autres SN dans une cinquantaine de pays, tant dans les situations d'extrême urgence que dans le soutien à long terme pour renforcer la résilience des communautés. Ce soutien comprend notamment les soins primaires et pré-hospitaliers, la préparation et la réaction aux épidémies, le traitement des maladies non transmissibles et le soutien psychosocial.

## **Mécanismes d'intervention d'urgence**

Les unités d'intervention d'urgence (UIU) constituent un élément essentiel du système d'intervention employé par le

Mouvement sous la coordination de la FICR en cas de catastrophe. Les UIU ont été créées en 1994 pour apporter un soutien immédiat aux Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans les pays frappés par une catastrophe. Elles fournissent un soutien spécifique ou des services directs lorsque les infrastructures locales sont endommagées, détruites, submergées ou incapables de faire face aux besoins existants.

Une UIU est une équipe de spécialistes techniques formés, prête à être déployée rapidement, qui utilise des kits préemballés d'équipements standardisés. Parmi les différents types d'UIU existantes, on retrouve : Clinique d'urgence, Hôpital d'urgence, WASH, Logistique, Secours, et Informatique et Télécommunications. Les UIU sont conçues pour être auto-suffisantes pendant un mois et peuvent rester opérationnelles jusqu'à quatre mois.

Elles sont déployées uniquement à la demande de la Société nationale de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge concernée, sous la coordination de la FICR et conformément aux principes fondamentaux du Mouvement. Le besoin d'assistance peut se poursuivre au-delà de la période opérationnelle de quatre mois d'une UIU. Dans ce cas, le service peut être géré par l'opération en cours de la FICR, la Société nationale hôte, le gouvernement local ou d'autres organisations.

En plus des UIU Santé, lesquelles fournissent des soins cliniques particulièrement nécessaires, la FICR et les Sociétés nationales travaillent au développement d'UIU de santé publique. Celles-ci compléteront les services curatifs grâce à des outils axés sur la santé publique afin d'atténuer les risques sanitaires au niveau communautaire. Cette démarche s'appuie sur le fait que les épidémies commencent et se terminent dans

des communautés, et que des efforts communautaires sont nécessaires pour prévenir, détecter et contrer les menaces de maladies infectieuses.

La Croix-Rouge allemande dispose d'UIU Santé et WASH, avec du personnel technique formé en attente et un équipement préemballé stocké à l'aéroport de Berlin, ce qui permet aux UIU d'être opérationnelles en moins de 72 heures. Elle dispose également d'une installation mobile curative pour le traitement des maladies hautement infectieuses qui vient compléter les modules UIU dédiés à la santé publique.

### ***Exemples d'UIU Santé***

L'UIU Clinique d'urgence fournit immédiatement des soins de santé de base, curatifs, préventifs et communautaires à près de 30 000 bénéficiaires, en utilisant une approche modulaire adaptable aux besoins locaux. L'unité se déploie avec le kit sanitaire d'urgence inter-agences. L'UIU peut fournir des services de soins ambulatoires de base, de santé maternelle et infantile (dont les accouchements sans complication), de santé communautaire, de vaccination et de surveillance nutritionnelle. Elle ne fonctionne pas comme un hôpital mais elle dispose d'une capacité de 10 à 20 lits pour la nuit, destinés uniquement à garder les patients en observation.

L'UIU Hôpital d'urgence fonctionne comme un hôpital de campagne de niveau secondaire qui fournit des soins multidisciplinaires de référence à une population pouvant atteindre 250 000 personnes. Cet hôpital de campagne peut être transformé en hôpital de niveau tertiaire si nécessaire. La capacité d'hospitalisation est de 75 à 150 lits, avec des services de chirurgie, de traumatologie limitée, d'anesthésie, de médecine in-

terne, de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie. Il comprend une ou deux salles d'opération, une salle d'accouchement, des salles d'hospitalisation et des zones de traitement, un service de radiologie et un laboratoire. Il comprend également un service de consultations externes et une salle d'urgence pour assurer le traitement des blessés à titre d'établissement de référence. Il est conçu de manière modulaire afin de pouvoir s'adapter à une situation donnée sur le terrain et d'être mieux intégré au système et aux structures sanitaires en place au niveau local.

Autre élément important du système d'intervention en cas de catastrophe dont dispose le Mouvement : la capacité d'intervention rapide fournie par le Mécanisme d'intervention rapide (MIR) de la FICR et le Mécanisme de déploiement rapide (MDR) du CICR. Les membres de la liste de renforts du MIR et du MDR sont des gestionnaires spécialisés dans les catastrophes et des experts techniques qui participent aux opérations d'intervention d'urgence menées par les Sociétés nationales, la FICR ou le CICR en évaluant les besoins et en coordonnant ou en soutenant la mise en œuvre des efforts d'intervention immédiate. Le personnel d'intervention rapide doit posséder une expertise technique dans les domaines suivants : secours, santé, nutrition, santé publique et épidémiologie, soutien psychologique, eau et assainissement, abris, logistique, ainsi que finances et administration. Ce personnel peut être déployé partout dans le monde en moins de 24 heures, et pour une période pouvant atteindre six mois.

Le recrutement, la sélection, la gestion des performances et le développement du personnel de renfort dans l'ensemble du Mouvement s'appuient sur une approche axée sur les compé-

tences, dans le but de déployer le personnel possédant les compétences les plus pertinentes pour une mission particulière. Cette approche facilite l'égalité d'accès aux listes de renforts, indépendamment de la nationalité et sur la base unique des aptitudes et des compétences des intervenants. Les outils d'intervention en cas d'urgence anciennement connus sous le nom de FACT (Field Assessment Coordination Teams, Équipes d'évaluation et de coordination sur le terrain) et de RDRT (Regional Disaster Response Teams, Équipes d'intervention en cas de catastrophes régionales) ont été fusionnés dans cette nouvelle approche.

## La Banque mondiale

La Banque mondiale a été fondée en juillet 1944 après signature des accords de Bretton Woods afin de contribuer au progrès économique des pays en développement en leur fournissant des financements, des conseils et des recherches. De nos jours, la Banque mondiale, dont le siège est à Washington D.C., ne constitue plus une seule institution, mais un groupe de cinq organisations institutionnelles coopératives, appelé le Groupe de la Banque mondiale. Le principal objectif de la Banque mondiale est de mettre fin à l'extrême pauvreté d'ici à 2030, en réduisant à moins de 3 % le pourcentage de la population mondiale qui dispose de moins de 1,90 dollar par jour pour vivre. Son deuxième objectif est d'accroître la prospérité générale en augmentant la croissance des revenus dans les 40 % les plus pauvres de chaque pays du monde. La Banque accorde des prêts à des taux préférentiels, des crédits à taux zéro et des subventions aux gouvernements qui remplissent les conditions requises, afin de soutenir le développement des économies individuelles. Elle contribue ainsi à l'amélioration globale de l'éducation, des soins de santé, de l'administration publique, des infrastructures et du développement du secteur privé.

## Mécanisme de financement d'urgence en cas de pandémie

Le Mécanisme de financement d'urgence en cas de pandémie (PEF) a été créé en 2016 pour offrir une source de financement supplémentaire aux pays les plus pauvres du monde lorsqu'ils doivent faire face à une pandémie. Les financements du PEF, qui est hébergé à la Banque mondiale, proviennent des contributions de l'Australie, de l'Allemagne, de l'Association internationale de développement (IDA) et du Japon, mais aussi des polices d'assurance et des obligations catastrophes émises par la Banque mondiale. Pour bénéficier du financement du PEF, les pays doivent être membres de l'Association internationale de développement (IDA). Les fonds sont fournis sous forme de subventions et ne nécessitent pas d'être remboursés. Les opérations du PEF sont supervisées par un organe directeur composé des pays donateurs (Australie, Allemagne et Japon), d'organisations internationales (OMS, UNICEF et la Banque mondiale) et de deux pays admis à emprunter à l'IDA (actuellement Haïti et le Libéria). Les membres ayant droit de vote dans cet organe sont l'Australie, l'Allemagne et le Japon ; l'OMS et la Banque mondiale siègent sans droit de vote. Des avis d'admissibilité sont émis afin d'engager officiellement la surveillance d'une épidémie et de déterminer si elle répond aux conditions ouvrant droit à des financements du guichet d'assurance. De tels avis ont été publiés dans le cas de l'épidémie de fièvre de Lassa au Nigéria en 2018, de la 10<sup>e</sup> épidémie d'Ebola en République démocratique du Congo et de l'épidémie de COVID-19.

# Les organisations régionales

## L'Union africaine (UA)

L'Union africaine regroupe 55 États membres africains et dispose d'un secrétariat (Commission de l'Union africaine) basé à Addis Abeba en Éthiopie. L'UA a été fondée le 9 juillet 2002 à Durban, en Afrique du Sud, et a succédé à l'Organisation de l'unité africaine (OUA).

L'organisation cherche à promouvoir le développement, à combattre la pauvreté et à maintenir la paix et la sécurité en Afrique. Elle soutient les initiatives de santé publique des États membres par l'intermédiaire du Centre africain pour le contrôle et la prévention des maladies (voir ci-dessous).

## Communautés économiques régionales de l'UA

L'Union africaine reconnaît huit communautés économiques régionales en tant qu'éléments constitutifs, à savoir :

- L'Union du Maghreb arabe (UMA)
- Communauté des États sahélo-sahariens (CEN-SAD)
- Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA)
- Communauté d'Afrique de l'Est (CAE)
- Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC)
- Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)

- Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD)
- Communauté de développement de l'Afrique australe (CDAA)

### **Organisation ouest-africaine de la santé (OOAS)**

Certaines communautés économiques régionales disposent d'instituts spécialisés dans le domaine de la santé. La CEDEAO, par exemple, a créé en 1987 l'Organisation ouest-africaine de la santé (OOAS), qui « a pour objectif d'offrir le niveau le plus élevé en matière de prestation de soins de santé aux populations de la sous-région sur la base de l'harmonisation des politiques des États Membres, de la mise en commun des ressources et de la coopération entre les États Membres et les pays tiers, en vue de trouver collectivement et stratégiquement des solutions aux problèmes de santé de la sous-région. » En tant qu'institut investi d'un mandat politique, l'OOAS mène des activités telles que la recherche sur les principales maladies endémiques de la région, la formation de spécialistes médicaux et paramédicaux, l'harmonisation des laboratoires régionaux et le renforcement des capacités institutionnelles.

### **CDC Afrique**

Le Centre africain pour le contrôle et la prévention des maladies, également appelé CDC Afrique, est une institution technique spécialisée de l'Union africaine qui a été créée afin de soutenir les initiatives de santé publique des États membres et renforcer la capacité de leurs institutions sanitaires à détecter,

prévenir, contrôler et réagir rapidement et efficacement aux menaces de maladies.

Créé en janvier 2016, le CDC Afrique aide les États membres de l'Union africaine en leur fournissant des solutions coordonnées et intégrées pour remédier à leurs insuffisances en matière d'infrastructures de santé publique, de capacités en ressources humaines, de surveillance des maladies, de diagnostics de laboratoire, de planification et d'intervention en cas d'urgences sanitaires et de catastrophes.

Sur le plan administratif, le CDC Afrique fonctionne selon un modèle décentralisé qui travaille avec les instituts nationaux de santé publique des États membres par l'intermédiaire de cinq centres de collaboration régionaux situés en Égypte pour l'Afrique septentrionale, au Gabon pour l'Afrique centrale, au Kenya pour l'Afrique orientale, au Nigéria pour l'Afrique occidentale et en Zambie pour la région de l'Afrique australe.

En 2019, le CDC Afrique et l'OMS ont signé un accord visant à rendre leur relation opérationnelle et à définir les mécanismes de leur collaboration. Le plan d'action identifie des domaines clés, incluant la préparation et l'intervention d'urgence, ainsi que la sécurité sanitaire dans le contexte général du renforcement des systèmes de santé. Une force d'intervention mixte composée de cinq groupes de travail techniques a été créée pour orienter les efforts dans les domaines des partenariats et de la mobilisation des ressources, du suivi des progrès dans la mise en œuvre des règlements sanitaires internationaux, de la planification et de l'intervention d'urgence en santé publique, du renforcement des capacités de surveillance et de laboratoire, et de la résistance aux antimicrobiens.

## **Coopération économique Asie-Pacifique (CEAP)**

La Coopération économique Asie-Pacifique (CEAP) est un forum économique régional créé en 1989. Les 21 membres de la CEAP visent à créer davantage de prospérité pour les habitants de la région en encourageant une croissance équilibrée, inclusive, durable, innovante et sûre et en accélérant l'intégration économique régionale.

La CEAP comprend un groupe de travail pour la préparation aux situations d'urgence chargé de coordonner et de faciliter la préparation aux situations d'urgence et aux catastrophes. Ce groupe de travail se concentre sur la réduction des risques de catastrophes et sur le renforcement de la résilience des entreprises et des communautés à travers le partage des connaissances et la collaboration.

## **Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE)**

Créée en 1967, l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE) est une organisation intergouvernementale qui encourage la coopération économique, politique et sécuritaire entre ses 10 pays membres d'Asie du Sud-Est, à savoir le Brunei, le Cambodge, l'Indonésie, le Laos, la Malaisie, le Myanmar, les Philippines, Singapour, la Thaïlande et le Vietnam.

En 2003, l'ANASE a créé l'ACDM (ASEAN Committee on Disaster Management, Comité de l'ANASE sur la gestion des catastrophes), qui est chargé de coordonner et de mettre

en œuvre les activités régionales de gestion des catastrophes pour les États membres. Il est composé des chefs des NDMO (National disaster management offices, bureaux nationaux de gestion des catastrophes) de tous les pays membres de l'ANASE. Dans le cadre de son objectif de construire des pays résilients aux catastrophes et des communautés plus sûres, il a adopté en 2005 l'Accord de l'ANASE sur la gestion des catastrophes et les interventions d'urgence (AADMER). L'AADMER met en place des politiques régionales et des mécanismes opérationnels et logistiques permettant aux États membres de l'ANASE de demander et d'apporter leur aide en cas de catastrophe et de collaborer à l'atténuation des catastrophes, la prévention, la planification, l'intervention, le rétablissement et la réhabilitation.

La coordination s'effectue par l'intermédiaire du Centre de coordination de l'aide humanitaire de l'ANASE pour la gestion des catastrophes (Centre AHA), qui facilite également la coopération avec les Nations Unies et les organisations internationales dans la gestion des catastrophes dans la région. Outre la surveillance, la planification et l'intervention en cas de catastrophe, le Centre AHA assure le renforcement des capacités, le stockage de l'équipement de secours et la coordination de l'équipe d'évaluation et d'intervention d'urgence de l'ANASE.

## **Agence caribéenne de gestion d'urgence des catastrophes (CDEMA)**

La CDEMA est une agence régionale intergouvernementale pour la gestion des catastrophes dans la Communauté des Caraïbes (CARICOM) Créée en 1991, elle adopte une approche globale de la gestion des catastrophes qui tend à réduire les risques et les pertes liés aux dangers naturels et technologiques et aux effets du changement climatique afin de favoriser le développement durable de la région. La CDEMA compte actuellement 18 états participants.

## **Système d'intégration centraméricain (SICA)**

Le Système d'intégration centraméricain (SICA) a été créé en 1992, dans le but de promouvoir la paix, la liberté, la démocratie et le développement entre les États d'Amérique centrale, sur la base du respect, de la protection et de la défense des droits de l'homme. Le SICA constitue le cadre institutionnel de l'intégration régionale centraméricaine, créé par le Costa Rica, le Salvador, le Guatemala, le Honduras, le Nicaragua et le Panama. Le Belize y a adhéré en 2000, suivi de la République dominicaine en 2013.

En 1995, les présidents des états d'Amérique centrale ont achevé l'adoption du Traité d'intégration sociale de l'Amérique centrale (TISCA). Dans le cadre du TISCA, un nouvel organe directeur régional pour la santé a été formé, connu sous le nom de Conseil des ministres de la santé d'Amérique centrale (COMISCA). Le rôle du COMISCA est d'identifier et de

hiérarchiser les problèmes sanitaires régionaux et d'élaborer des stratégies pour guider la réponse à ces besoins sanitaires. Au cours des deux dernières décennies, le COMISCA a joué un rôle important dans la région, notamment en favorisant l'intégration des peuples d'Amérique centrale.

Depuis 2007, le secrétariat exécutif du COMISCA est basé à San Salvador, au Salvador. Les réunions du COMISCA, qui sont accueillies par chaque pays membre à tour de rôle, constituent le principal forum régional pour l'analyse, la délibération et les propositions des ministres régionaux de la santé. Le représentant de l'OPS/OMS dans le pays hôte y assiste en qualité d'observateur, avec des conseillers des délégations nationales et des contributeurs spécialisés.

## **Union européenne (UE)**

Depuis sa fondation dans les années 1950, la Communauté européenne et l'Union européenne qui lui a succédé se sont engagées dans la gestion de crise, la coopération au développement et l'aide humanitaire. Ce qui a commencé comme une union économique s'est transformé en une organisation couvrant des domaines politiques allant du climat à la migration, en passant par l'environnement, la santé, les relations extérieures, la sécurité et la justice. Au cœur de l'UE se trouvent les citoyens de ses 27 États membres qui en font partie. Bien que les États membres conservent tous leur souveraineté et leur indépendance, ils ont décidé de mettre en commun une partie de leur souveraineté dans les domaines où une collaboration est pertinente. Les États membres délèguent une partie de leurs pouvoirs de décision aux institutions communes qu'ils ont créées, de sorte que les décisions sur des questions spécifiques

d'intérêt commun puissent être prises démocratiquement au niveau de l'UE.

## **Architecture de la santé mondiale de l'Union européenne**

*Par Susan Bergner*

Dans cette section, nous présentons les dernières évolutions du paysage de la santé mondiale de l'UE et les cadres, acteurs et instruments les plus pertinents.

La participation de l'UE aux questions relatives à la santé mondiale intègre à la fois les politiques extérieures liées à la santé, comme la santé dans le développement, et les relations de l'UE avec l'Organisation mondiale de la santé. En outre, les politiques de santé au sein de l'UE déterminent la capacité de l'Union à agir en tant que partenaire sur la scène internationale.

### **Aspects juridiques des politiques de santé mondiale de l'UE**

Le champ d'action de l'UE en matière de politiques de santé mondiale repose sur deux fondements : la protection de la santé et le droit à la santé. Bien que les compétences de l'UE en matière de santé soient limitées à un rôle de coordination et de complémentarité en Europe (Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), article 168), la Charte des droits fondamentaux de l'UE (CDF) stipule que toute personne a le droit d'accéder à des soins de santé (CDF, article 35), ce qui en fait une valeur européenne. L'article 3 du traité sur l'Union européenne stipule que l'Union européenne doit défendre et promouvoir ses valeurs sur la scène internationale, y compris

la protection des droits de l'homme, ce qui inclut le droit à la santé. Outre cette logique fondée sur les droits, l'UE a pour mission de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la santé publique (TFUE, article 168 (3)). Une attention particulière a été accordée à la protection de la santé depuis que la décision de l'UE relative aux « menaces transfrontalières graves pour la santé » a opté pour des approches plus coordonnées au niveau européen et international lors des crises sanitaires. La pandémie de COVID-19 a déclenché des débats actifs sur l'élargissement des compétences de l'UE en cas de crise sanitaire.

## **La santé mondiale dans les documents stratégiques de l'UE**

L'UE a élaboré un schéma stratégique expliquant son rôle dans les politiques de santé mondiale dans les conclusions du Conseil de 2010. Ces conclusions présentent trois objectifs clés : l'amélioration de la santé, la réduction des inégalités et la protection contre les risques sanitaires mondiaux. Ces objectifs devraient être atteints grâce à une approche basée sur le thème « Équité et santé dans toutes les politiques ». Dans des documents stratégiques plus généraux tels que la « Stratégie globale pour la politique étrangère et de sécurité de l'Union européenne », la santé est brièvement mentionnée en réponse aux pandémies mondiales.

## **Principaux acteurs de la santé mondiale dans l'UE**

Il existe un large panel d'acteurs de la santé mondiale dans le paysage institutionnel de l'UE, parmi lesquels les directions de la Commission mais aussi certaines agences de l'UE. En

ce qui concerne la santé dans les politiques de développement et d'aide humanitaire, les directions générales de la Coopération internationale et du développement (DG DEVCO) et de la Protection civile européenne et des opérations d'aide humanitaire (DG ECHO) sont pertinentes, tout comme le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (CEPCM). En ce qui concerne les produits pharmaceutiques, les directions générales de la Santé et de la sécurité alimentaire (DG SANTE) et du Commerce (DG TRADE), l'Agence européenne des médicaments (EMA) et certaines parties du Service des instruments de politique étrangère (FPI) sont également compétentes. Le Centre commun de recherche (CCR) et la direction générale de la Recherche et de l'Innovation (DG RTD) se concentrent sur la recherche en matière de contrôle des maladies. Pendant la pandémie de COVID-19, le Service européen pour l'action extérieure (SEAE), le Conseil européen et le Parlement européen se sont impliqués davantage dans les questions de santé mondiale.

### **Principaux instruments de l'UE en matière de santé mondiale**

Le principal instrument de l'UE en matière de gestion des crises internationales est le mécanisme de protection civile de l'UE (MPCUE). Ce mécanisme peut être activé par tout pays ou organisme international demandant de l'aide et peut fournir du matériel ou des ressources humaines en Europe et au-delà. Pour la santé mondiale, cela peut signifier la distribution d'équipements médicaux ou le déploiement d'équipes médicales à l'étranger, avec le Corps médical européen. Ce corps a été créé suite à l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest, afin de déployer rapidement des équipes d'experts provenant

de pays situés à l'intérieur et à l'extérieur de l'Europe en cas de crise sanitaire. Un des inconvénients majeurs de ce mécanisme est qu'il dépend des États membres de l'UE pour fournir les équipements et les experts nécessaires. En réponse à cela, la Commission a établi un stock médical servant de réserve européenne commune dans le cadre du MPCUE pendant la pandémie de COVID-19.

La santé est un élément important de la politique de développement de l'UE. Au moment de la rédaction, le nouvel instrument de voisinage, de coopération au développement et de coopération internationale était en cours de négociation. La santé réside principalement dans le pilier géographique et thématique de l'instrument. En réponse à la pandémie de COVID-19, le nouveau programme « L'UE pour la santé » (EU4Health) a été élaboré, auquel il est également possible d'avoir recours pour faire progresser les initiatives de santé mondiale.

Les modifications apportées à l'architecture de santé mondiale de l'UE en raison de la pandémie ont conduit à de nouveaux instruments (EU4Health, des stocks médicaux) et de nouveaux acteurs dans le domaine (SEAE) mais les bases du champ d'action de l'UE en matière de santé mondiale ont été posées plus tôt. L'avenir dira si les débats actuels sur l'élargissement des compétences juridiques de l'UE ou la mise à jour du cadre stratégique se traduiront par des actions concrètes.

## **Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies**

*Par Christian Winter*

Le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (CEPCM) est une agence européenne qui a pour objectif de

renforcer les défenses de l'Europe contre les maladies infectieuses. Grâce à ses réseaux d'experts des États membres, le CEPCM a la capacité de faire appel à l'expertise de l'UE en matière d'épidémiologie de terrain et dans d'autres domaines d'intervention sur le terrain.

Les équipes de santé publique européennes (ESP) sont l'une des principales composantes du Corps médical européen. Elles sont composées d'experts en matière de prévention et de contrôle des maladies transmissibles, prêts à soutenir les activités dans les pays concernés. Les ESP doivent être prêtes à se déployer rapidement afin d'évaluer les risques pour la santé publique et les besoins liés à une urgence sanitaire, ou pour soutenir les opérations d'intervention. Les équipes sont constituées de manière ad hoc avec des experts en santé publique provenant des pays participants et du CEPCM. Ces équipes peuvent donc venir renforcer les équipes d'intervention rapide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) chargées de faire face à des événements de santé publique tels que des épidémies de maladies infectieuses.

Le mécanisme de déploiement des équipes de santé publique suit l'approche du Mécanisme de protection civile de l'UE (MPCUE). Il incombe à la Commission européenne et au CEPCM de définir la mission et d'inclure les organismes de santé publique compétents des pays participants dans la planification de la mission. Le mécanisme est activé par une demande d'assistance émanant d'un pays de l'UE, d'un pays tiers ou d'une agence des Nations Unies. Que la demande d'assistance soit issue de l'OMS ou non, la communication et la coordination avec l'OMS commencent immédiatement.

Le CEPCM et la Commission précisent les termes de référence de la mission de l'ESP. Le CEPCM définit les profils requis pour les experts (p. ex., expertise clinique, épidémiologique et microbiologique, compétences linguistiques, connaissance du contexte de la mission), sur la base desquels une demande d'experts pour la mission est diffusée dans les réseaux européens. Les pays participants proposent des experts pour la mission en question, lesquels sont alors examinés et présélectionnés par le CEPCM. La Commission accepte et confirme la liste d'experts puis la propose à l'autorité requérante. Pour les missions conjointes ONU-UE, l'OMS peut être impliquée dans le processus de sélection des experts. L'ESP européenne est ensuite déployée, le Centre de coordination de la réaction d'urgence (ERCC) de la DG ECHO couvrant les besoins logistiques et financiers de la mission. Le CEPCM assure la direction technique et scientifique lors des préparatifs de la mission et de la mission elle-même.

## **Forum des îles du Pacifique (FIP)**

Créé en 1971, le Forum des îles du Pacifique (FIP) est une organisation intergouvernementale qui vise à améliorer le bien-être économique et social des populations du Pacifique Sud en favorisant la coopération entre les pays et territoires de l'océan Pacifique, incluant la formation d'un bloc commercial et des opérations régionales de maintien de la paix. Le FIP, dont le siège est à Suva (Fidji), compte 18 membres. Le FIP a le statut d'observateur à l'Assemblée générale des Nations Unies.

## **Organisation de coopération de Shanghai (OCS)**

L'Organisation de coopération de Shanghai, également connue sous le nom de Pacte de Shanghai, a été créée à Shanghai en 2001 en tant qu'association multilatérale afin de veiller à la sécurité et au maintien de la stabilité dans toute la région eurasienne, d'unir ses forces pour contrer les défis et menaces qui se présentent, et de promouvoir le commerce, ainsi que la coopération culturelle et humanitaire. L'OCS compte huit pays membres, à savoir la Chine, le Kazakhstan, le Kirghizstan, la Russie, le Tadjikistan, l'Ouzbékistan, l'Inde et le Pakistan. L'OCS est la plus grande organisation régionale au monde en termes de couverture géographique et de population. L'OCS a le statut d'observateur à l'Assemblée générale des Nations Unies depuis 2005.

## **Association sud-asiatique de coopération régionale (ASACR)**

L'Association sud-asiatique de coopération régionale (ASACR) est une organisation intergouvernementale régionale et une union géopolitique d'États d'Asie du Sud, créée en 1985 à Dhaka (Bangladesh). Ses États membres sont l'Afghanistan, le Bangladesh, le Bhoutan, l'Inde, les Maldives, le Népal, le Pakistan et le Sri Lanka. L'ASACR entretient des relations diplomatiques permanentes à l'ONU en tant qu'observateur.

En 2006, l'organisation a adopté le SAARC Comprehensive Framework on Disaster Management (Cadre général de l'ASACR sur la gestion des catastrophes), créant le SAARC

Disaster Management Centre (Centre ASACR de gestion des catastrophes), lequel a pour mission d'établir et de renforcer le système de gestion des catastrophes de la région afin de réduire les risques et d'améliorer les interventions et le rétablissement. Ce centre est situé au secrétariat de l'ASACR à New Delhi. En 2016, il a fusionné avec d'autres centres régionaux, notamment le SAARC's Meteorological Research Centre (Centre de recherche météorologique de l'ASACR) au Bangladesh, le SAARC's Forestry Centre (Centre forestier de l'ASACR) au Bhoutan et le SAARC's Coastal Zone Management Centre (Centre de gestion des zones côtières de l'ASACR) aux Maldives.

# Les systèmes de santé au niveau national

## Les systèmes de santé et les institutions de santé publique

*Par Anne Bergh*

Les pays organisent leur système de santé de différentes manières, en impliquant les secteurs public et privé. Les systèmes de santé qui fonctionnent bien contribuent à la promotion de la santé, assurent des services de prévention et de soins, et permettent aux pays de réagir en cas de crise sanitaire. L'OMS a défini six composantes essentielles, ou éléments constitutifs, qui décrivent les systèmes de santé efficaces :

- Prestation de services
- Personnel de santé
- Systèmes d'information sur la santé
- Accès aux médicaments essentiels
- Financement
- Leadership et gouvernance

Le niveau d'accès aux services de santé et le degré de couverture de ces services par l'assurance maladie varient d'un pays à l'autre. La couverture sanitaire universelle constitue l'une des cibles des objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU, mais elle nécessite un financement et des systèmes qui rendent les services de santé abordables à tous. Selon l'OMS, les

dépenses de santé sont en augmentation partout dans le monde et les ressources des systèmes de santé proviennent de plus en plus de financements communs plutôt que de frais à la charge des patients. L'aide ou les financements externes comptent pour moins de 1 % des dépenses de santé mondiales, mais ceci représente toujours une source importante et croissante de financement pour les systèmes de santé des pays à faible revenu. Les États-Unis, l'Allemagne, le Royaume-Uni, le Japon et les institutions de l'UE étaient les cinq principaux donateurs d'aide dont les contributions étaient mesurées en dollars américains par le Comité d'aide au développement de l'OCDE en 2019. Ces cinq donateurs se sont engagés dans l'aide à la santé mondiale et la collaboration en matière de santé publique.

Les instituts nationaux de santé publique (INSP) sont des institutions essentielles dans un système de santé. Il existe également des agences régionales de santé publique, par exemple le Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies (CEPCM) et le Centre africain pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC Afrique). Au niveau mondial, l'IANPHI (International Association of Public Health Institutes, Association internationale des instituts de santé publique) regroupe 114 instituts membres de 99 pays.

Les INSP sont de nature diverse en termes de taille et de portée. Ils sont souvent subordonnés à leurs autorités sanitaires ou constitués en entités semi-indépendantes. Selon l'IANPHI, « un institut national de santé publique (INSP) est une agence gouvernementale, ou un groupe d'agences étroitement liées, qui fournit un leadership scientifique, une expertise et une coordination pour les activités de santé publique d'un pays ». Les INSP assurent les fonctions essentielles de la santé publique, lesquelles sont définies de la manière suivante par l'IANPHI :

- l'évaluation et l'analyse de l'état de santé ;
- la surveillance de la santé publique, la recherche des problèmes et le contrôle des risques et des menaces pour la santé publique ;
- les programmes de prévention et la promotion de la santé ;
- la participation sociale à la santé ;
- la planification et la gestion ;
- la réglementation et l'application ;
- l'évaluation et la promotion de l'accès équitable aux services de santé nécessaires ;
- le développement et la formation des ressources humaines ;
- l'assurance de la qualité des services de santé destinés aux personnels et à la population ;
- la recherche dans le domaine de la santé publique ;
- la réduction de l'impact des urgences et des catastrophes sur la santé.

Pour remplir ces fonctions essentielles de santé publique, de nombreux INSP s'engagent dans la santé mondiale et collaborent avec des institutions sœurs, l'OMS et le réseau plus large des acteurs et organisations qui œuvrent dans le domaine de la santé mondiale. Les trois principaux donateurs d'aide au développement ont tous des INSP qui s'engagent dans une collaboration mondiale :

- Les Centres des contrôle et de prévention des maladies (CDC) des États-Unis
- L'Institut Robert Koch (Allemagne)

- Le Public Health England/Institut national pour la protection de la santé

*De plus amples informations sur ces trois INPS vous sont données ci-après. Une liste de tous les INPS membres de l'IANPHI est disponible sur le site web suivant : [www.ianphi.org](http://www.ianphi.org)*

## **Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC) des États-Unis**

Les CDC sont l'agence de protection de la santé des États-Unis, qui relève du Department of Health and Human Services (Département de la santé et des services sociaux) du gouvernement fédéral. Fondé en 1946 et basé à Atlanta, en Géorgie, l'agence a pour but de détecter et de répondre aux menaces sanitaires nouvelles et émergentes ; de traiter les problèmes de santé qui provoquent le plus de décès et d'invalidité chez les Américains ; de prévenir les maladies en recourant à la science et aux technologies de pointe ; de promouvoir des habitudes et des communautés saines et sûres ; et de former le personnel et les responsables de la santé publique.

Les CDC opèrent dans plus de 60 pays à travers le monde et soutiennent les institutions de santé publique de l'Amérique latine à l'Afrique, en passant par le Moyen-Orient et l'Asie. En 2020, les CDC ont célébré les 40 ans de leur Programme de formation en épidémiologie de terrain (FETP), grâce auquel plus de 18 000 professionnels de la santé publique ont été formés pour lutter contre les maladies infectieuses, les urgences de santé publique et les maladies chroniques dans 80 pays.

Les CDC disposent de divisions mondiales pour le VIH et la tuberculose, les maladies parasitaires et la malaria, la protection de la santé mondiale et l'immunisation mondiale.

## **Robert Koch Institute (RKI)**

Depuis sa fondation en 1891, l'Institut Robert Koch se consacre à la recherche et à la prévention des maladies. Le RKI est l'institution scientifique centrale du gouvernement allemand dans le domaine de la biomédecine et l'un des organismes les plus importants pour la sauvegarde de la santé publique en Allemagne. L'institut est responsable de la veille sanitaire à l'échelle nationale et recueille et interprète les données épidémiologiques qui lui sont communiquées en vertu de la loi allemande relative à la protection contre les infections. Ses scientifiques mènent des recherches sur l'épidémiologie des maladies infectieuses ainsi que des projets de surveillance sentinelle et soutiennent les états fédéraux dans les enquêtes sur les épidémies. Puisque la protection de la santé aux niveaux national et international sont étroitement liées, un Centre pour la Protection de la Santé Internationale (ZIG) a été créé en 2019 pour renforcer durablement la santé dans les contextes internationaux. Le RKI accueille le Centre collaborateur de l'OMS pour les infections émergentes et les menaces biologiques, le Centre collaborateur de l'OMS pour le réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN), le point de contact national de l'EMU et le siège de le STAKOB (voir ci-après).

## **Le STAKOB – Centres de compétences et de traitement des maladies hautement contagieuses**

*Par Bettina Ruehe, René Gottschalk et Timo Wolf*

Le réseau STAKOB rassemble des experts de la planification et de l'intervention dans le domaine de la santé publique et en matière de gestion clinique des patients atteints de maladies hautement contagieuses (MHC). Établi au RKI, le STAKOB dispose de sept centres de traitement répartis dans toute l'Allemagne afin de garantir un accès rapide aux patients atteints de MHC (telles qu'une fièvre hémorragique virale ou la peste pulmonaire). Les centres disposent d'unités d'isolement de haut niveau qui répondent aux normes les plus strictes en matière de soins aux patients et d'isolement, de formation du personnel et de diagnostic de laboratoire.

Le traitement des patients atteints de MHC nécessite une grande expertise en matière de maladies infectieuses et de soins intensifs, en particulier dans les conditions difficiles d'un environnement d'isolement de haut niveau. Le personnel médical reçoit une formation poussée sur l'utilisation de l'équipement de protection individuelle et sur les procédures et compétences techniques requises pour réduire le risque élevé d'infection. En plus de traiter les patients atteints de MHC, les centres fournissent des conseils aux autorités sanitaires, coordonnent les mesures anti-épidémiques (p. ex., la gestion des contacts, la prophylaxie post-exposition) et compilent des informations épidémiologiques actualisées pour les communiquer aux autorités sanitaires nationales compétentes.

La collaboration étroite et bien établie entre les experts cliniques et de santé publique s'est avérée être une caractéristique unique et indispensable du réseau STAKOB, qui garantit que les

normes les plus élevées en matière de gestion des MHC soient respectées. Le réseau STAKOB collabore étroitement avec le ministère fédéral allemand des Affaires étrangères, notamment en ce qui concerne les évacuations médicales internationales vers l'Allemagne, y compris les soins spécialisés dans une unité d'isolement de haut niveau pour le personnel international des Nations Unies ou des ONG qui le nécessite.

## **Le Public Health England/Institut national pour la protection de la santé**

Le Public Health England (PHE), qui emploie 5 500 personnes à temps plein dans le domaine de la protection et de la prévention de la santé, s'est fortement engagé dans la santé mondiale, la sécurité sanitaire et les interventions d'urgence en cas d'épidémie. Le PHE a collaboré avec des partenaires internationaux pour renforcer les systèmes de santé publique des pays et régions partenaires, et a partagé des informations et des données probantes sur les meilleures pratiques en matière de préparation aux situations d'urgence, de résilience et des fonctions d'intervention.

En août 2020, au cours de la pandémie de COVID-19, le gouvernement britannique a annoncé qu'il allait supprimer le PHE et le remplacer par une nouvelle agence dont l'objectif principal serait de se préparer et de réagir aux menaces sanitaires externes, telles que les pandémies. La nouvelle agence fusionnerait le PHE avec le service Test and Trace (Tester et tracer) du Service national de santé et le Joint Biosecurity Centre (Centre conjoint de biosécurité) pour former le National

Institute for Health Protection (Institut national pour la protection de la santé), placé sous une seule équipe de direction.

## **Les services médicaux des forces armées**

*Par Samuel T. Boland*

Toutes les armées disposent d'une sorte de service médical afin de maintenir la santé de leurs forces armées et de soigner les soldats blessés. Parmi les ressources médicales militaires figurent le personnel médical, les médicaments, les équipements et les hôpitaux, ainsi que les infrastructures périphériques telles que les ambulances et les chaînes d'approvisionnement médical.

Alors que certaines armées limitent les services médicaux à leur propre personnel, beaucoup les étendent aux civils. Ceci est particulièrement vrai en temps de paix, lorsque le personnel médical militaire a besoin de pratiquer au quotidien pour assurer la préparation militaire. Parfois, les militaires agissent de la sorte pour transmettre une image positive à une population et pour gagner « son cœur et son esprit » (en d'autres termes, pour s'attirer ses faveurs).

Bien que dans certains contextes, les forces militaires et les services médicaux qui leur sont associés soient belligérants, ou soient perçus comme tels, dans d'autres, ils ne le sont pas. Par conséquent, lors d'une intervention d'urgence humanitaire ou de santé publique, les services médicaux militaires interviendront souvent aux côtés des intervenants civils, et le degré de controverse que cela peut susciter est très lié au contexte. En raison de leurs capacités d'intervention rapide, ils peuvent même être les premiers intervenants lorsque des

catastrophes surviennent rapidement. En d'autres occasions, au lieu de s'engager directement et de soutenir les populations civiles concernées, les services médicaux militaires peuvent simplement contribuer aux ressources des intervenants civils. Les ressources militaires destinées à des fins humanitaires ou de santé publique peuvent être demandées par le coordinateur humanitaire des Nations Unies et sont souvent négociées par l'intermédiaire du Bureau de la coordination des affaires humanitaires (BCAH).

Le BCAH tient à jour un ensemble de documents d'orientation concernant une coopération civilo-militaire acceptable, notamment les Directives sur l'utilisation des ressources militaires et de la protection civile pour soutenir les actions humanitaires des Nations Unies en cas de situations d'urgence complexes (les Directives RMPC) et les Directives sur l'utilisation des ressources militaires et de la protection civile étrangères dans le cadre des opérations de secours en cas de catastrophe (les Directives d'Oslo).

Les militaires sont également tenus de respecter la quatrième Convention de Genève, qui les oblige à soutenir la fourniture de médicaments et à « maintenir les hôpitaux ainsi que la santé et l'hygiène publiques » lorsque d'autres intervenants ne sont pas en mesure de le faire ou ne sont pas disponibles.

# Les partenariats mondiaux, les philanthropes, les ONG et les acteurs non étatiques

## Les partenariats mondiaux

Les partenariats pour la santé mondiale ont été créés pour rationaliser les efforts dans le secteur de la santé et répondre aux défis posés par le contexte de l'aide. Ils impliquent les gouvernements, la société civile, les organisations internationales, le secteur privé et les communautés affectées dans un cadre global. L'objectif est de parvenir à une amélioration de la santé qu'aucune organisation ne pourrait réaliser seule. La CEPI, le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme, et GAVI, l'Alliance du vaccin, sont trois exemples marquants de partenariats mondiaux en matière de santé. Cette section aborde également le cas des grandes fondations privées, des ONG internationales et d'autres acteurs non étatiques.

### **La Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies (CEPI)**

La CEPI est un partenariat entre des organisations publiques, privées, philanthropiques et civiles, lancé lors de la réunion annuelle du Forum économique mondial à Davos en 2017, afin de développer des vaccins pour stopper les futures épidémies. Pour faire face au COVID-19, la CEPI a établi neuf partenariats pour développer des vaccins contre ce nouveau coronavirus. Les programmes ont tiré parti des plateformes d'intervention

rapide déjà soutenues par la CEPI ainsi que de nouveaux partenariats.

Les autres maladies prioritaires pour la CEPI sont le virus Ebola, le virus de Lassa, le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient, le virus Nipah, la fièvre de la vallée du Rift et le virus Chikungunya. La CEPI a investi dans des technologies de plateforme qui peuvent être utilisées pour le développement rapide de vaccins et de traitements immunoprophylactiques contre des agents pathogènes inconnus (maladie X).

### **GAVI, l'Alliance du vaccin**

« GAVI, l'Alliance du vaccin » est un partenariat public et privé qui contribue à la vaccination des enfants contre les maladies infectieuses partout dans le monde. Fondée en 2000, GAVI a permis de vacciner plus de 760 millions d'enfants, évitant ainsi environ 13 millions de décès et contribuant à diviser par deux la mortalité infantile dans 73 pays en développement. GAVI joue un rôle clé dans l'amélioration de la sécurité sanitaire mondiale en soutenant les systèmes de santé et en finançant les stocks mondiaux de vaccins contre Ebola, le choléra, la méningite et la fièvre jaune. Dans le cadre de son travail, GAVI utilise des technologies innovantes, dont des drones et la biométrie. L'alliance rassemble les gouvernements des pays en développement et des pays donateurs, l'OMS, l'UNICEF, la Banque mondiale, l'industrie du vaccin, des agences techniques, la société civile, la Fondation Bill & Melinda Gates et d'autres partenaires du secteur privé.

## **Le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme (FMSTP)**

Créé en 2002, le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme (FMSTP), également connu sous le nom de Fonds mondial, est une organisation internationale de financement et de partenariat qui vise à « attirer, mobiliser et investir des ressources supplémentaires pour mettre fin aux épidémies de VIH, de tuberculose et de paludisme, et contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable établis par les Nations Unies ». Basé à Genève (Suisse), le Fonds mondial est actuellement le plus grand financier des programmes de prévention, de traitement et de soins du SIDA, de la tuberculose et du paludisme. Contrairement aux agences de mise en œuvre qui sont partenaires du Fonds mondial, le Fonds mondial lui-même est un mécanisme de financement.

## **Les philanthropes**

Quelques fondations et trusts privés et philanthropiques importants travaillant dans le domaine des soins de santé d'urgence sont présentés ci-après.

### **CDC Foundation**

*Par Samuel T. Boland*

La CDC Foundation est une organisation privée à but non lucratif qui a été créée par le Congrès des États-Unis pour établir des projets de collaboration entre les Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC) et les philanthropes, les entités privées et les particuliers. L'organisation et ses employés ne

font pas partie du gouvernement américain et elle fonctionne indépendamment des CDC.

La CDC Foundation aide essentiellement les CDC à « poursuivre des idées innovantes qui ne seraient pas possibles sans le soutien de partenaires externes ». Ce soutien se limite généralement à un financement : la CDC Foundation mobilise et consolide des fonds provenant des secteurs philanthropique et privé (particuliers, fondations, entreprises, universités, ONG et autres organisations) et les distribue aux CDC pour leur travail de protection de la santé au niveau national et international. Bien que normalement limité au financement, le soutien de la CDC Foundation peut également inclure l'expertise, l'information et/ou la mise en relation avec des agences et des partenaires pertinents.

Le fonctionnement indépendant de la CDC Foundation en soutien aux CDC permet d'envisager des projets plus risqués ou plus petits qui ne seraient normalement pas du ressort des CDC. Il peut s'agir de nouveaux projets pilotes, de l'expansion de programmes existants des CDC ou du lancement de nouveaux programmes. Les programmes novateurs ou urgents peuvent être financés sans nécessiter de financement direct ou de surveillance de la part du Congrès américain.

Bien que la CDC Foundation soit indépendante, son soutien se limite aux projets qui sont en phase avec la mission et les priorités du CDC, et à ceux qui préservent l'indépendance des CDC en matière de recherche. Les projets doivent également suivre sur des méthodologies de recherche appropriées et traiter les conflits d'intérêts. Conformément à ces exigences, la CDC Foundation émet des demandes de propositions afin de sous-financer les fonds reçus pour des projets spécifiques.

En août 2020, la CDC Foundation avait lancé environ 1 000 programmes de protection sanitaire dans 140 pays et avait collecté environ 900 millions de dollars pour soutenir les CDC.

## **Fondation des Nations Unies**

Créée en 1998 en tant que fondation indépendante destinée à soutenir les objectifs des Nations Unies, la Fondation des Nations Unies établit et soutient des partenariats et des initiatives public-privé qui collaborent avec les Nations Unies et leurs partenaires, y compris les entreprises, afin d'avoir un impact à grande échelle sur les ODD, le changement climatique et d'autres « grands défis collectifs ». La Fondation est dirigée par un conseil d'administration et a des partenariats avec, entre autres, Disney, Stephen Curry, Walgreens Boots Alliance, BNY Mellon, Johnson & Johnson, Takeda, la Fondation Vodafone, la Fondation Bill & Melinda Gates, la Fondation Ariadne Getty, la Fondation Nike, Royal Dutch Shell et la Fondation William & Flora Hewlett.

## **Wellcome Trust**

Le Wellcome Trust a été fondé sur l'héritage de l'entrepreneur médical, collectionneur et philanthrope britannique Sir Henry Wellcome, décédé en 1936. Il a pour objectif « d'améliorer la santé en favorisant l'épanouissement des grandes idées ». L'association caritative soutient les chercheurs dans leurs efforts pour améliorer la santé humaine et animale et, selon ses propres termes, relève de grands défis en matière de santé, fait campagne pour une amélioration de la science et aide tout un chacun à s'impliquer dans la recherche scientifique et médicale. L'association agit en tant que fondation caritative mondiale

indépendante, réglementée par la commission britannique des associations caritatives, et dotée d'un conseil d'administration chargé de superviser et de guider sa mission.

### **Fondation Bill & Melinda Gates**

La Fondation Bill & Melinda Gates est une fondation privée américaine créée en 2000 dans le but de promouvoir les soins de santé et de réduire la pauvreté dans le monde. Elle se concentre sur le contrôle des maladies infectieuses, la promotion des soins de santé génésique et du planning familial, et l'amélioration des politiques et de la gestion en matière de santé. Elle a engagé des sommes importantes pour soutenir « GAVI, l'Alliance du vaccin », l'OMS, le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme, PATH, l'UNICEF et la Fondation Rotary, pour ne citer que quelques exemples. Basée à Seattle, Washington, la fondation est dirigée par Bill et Melinda Gates ainsi que par Warren Buffett.

## **Les organisation non gouvernementales (ONG)**

Dans le monde entier, des centaines, voire des milliers d'organisations non gouvernementales (ONG) fournissent activement des services médicaux dans des contextes humanitaires. Le groupe sectoriel de la santé mondiale compte à lui seul plus de 900 partenaires dans 23 pays, actuellement impliqués dans la mise en œuvre d'actions humanitaires de santé. Voici quelques exemples de grandes ONG œuvrant dans le domaine des soins de santé d'urgence actives dans le monde entier.

### **Médecins Sans Frontières (MSF)**

Médecins Sans Frontières (MSF) est une organisation médicale humanitaire indépendante et internationale. Elle fournit une assistance médicale aux personnes touchées par un conflit, une épidémie, une catastrophe ou l'exclusion des soins de santé. Les équipes de MSF sont composées de professionnels de la santé, de logisticiens et de personnel administratif, le plus souvent recrutés localement. Les actions de MSF sont régies par l'éthique médicale et les principes d'impartialité, d'indépendance et de neutralité. MSF intervient dans plus de 70 pays et fournit une assistance médicale humanitaire pour sauver des vies et soulager les souffrances des populations confrontées à des situations de crise.

### **Médecins du Monde (MdM)**

Médecins du Monde (MdM) a été fondé en 1980 par le médecin et homme politique français Bernard Kouchner et 14 autres

médecins. Il s'agit d'une organisation internationale de solidarité dont l'objectif est de soutenir les personnes les plus vulnérables en temps de crise. MdM croit fermement que ses travailleurs humanitaires doivent « témoigner » des violations des droits de l'homme et du droit humanitaire international en documentant ces violations et en informant le public. MdM articule ses campagnes autour de cinq thématiques prioritaires : l'accompagnement des victimes de crises et de conflits, la promotion de la santé sexuelle et reproductive, la réduction des risques, la lutte contre le VIH, la prise en charge des populations migrantes et déplacées. Basée à Paris, l'association est active dans près de 64 pays à travers le monde. MdM est une association à but non lucratif, indépendante sur le plan politique et religieux.

## **AMREF**

L'ONG africaine indépendante AMREF poursuit l'objectif de fournir des soins de santé de meilleure qualité et durables en Afrique en renforçant les structures locales (« des solutions africaines pour les défis africains »). Fondée en 1957 sous le nom de « Flying Doctors Service » par trois hommes qui avaient pour ambition d'améliorer les soins médicaux dans les zones rurales d'Afrique de l'Est, elle est aujourd'hui l'une des plus grandes ONG d'Afrique. Basée à Nairobi, au Kenya, l'AMREF est passée d'une organisation de santé purement caritative à une institution éducative axée sur la formation de travailleurs de la santé locaux. Les priorités de l'AMREF jusqu'en 2022 sont les suivantes : l'accès aux soins, la formation du personnel de santé, les concepts d'apprentissage innovants, la réduction des coûts des soins de base et le renforcement du droit à la santé. Ces objectifs sont basés sur les Objectifs de développement

durable (ODD) des Nations Unies : Faim « zéro » (ODD 2), Bonne santé et bien-être (ODD 3), Égalité entre les sexes (ODD 5), Eau propre et assainissement (ODD 6), et Partenariats pour la réalisation des objectifs (ODD 17).

## **International Medical Corps (IMC)**

L'International Medical Corps (IMC) est une organisation d'aide humanitaire à but non lucratif intervenant dans le monde entier. Fondée en 1984 par le Dr Robert Simon et un groupe de médecins et d'infirmiers américains, elle fournit des services médicaux d'urgence et des services connexes aux personnes touchées par un conflit, une catastrophe ou une maladie. L'un des principaux objectifs de sa mission est de renforcer les systèmes de santé locaux, en proposant des formations en soins de santé aux communautés et en encourageant l'autonomie. L'IMC n'est affilié à aucun groupe politique ou religieux.

## **Acteurs armés non étatiques**

*Par Samuel T. Boland*

L'expression « acteur armé non étatique », ou « groupes armés non étatiques » (GANE), recouvre un large éventail de groupes.

Il peut s'agir de groupes terroristes organisés, financés et très structurés qui poursuivent des buts et des objectifs politiques particuliers, de milices et de groupes rebelles à la recherche d'un changement politique, de groupes de mercenaires à la recherche de gains financiers, ainsi que de groupes de défense communautaires peu organisés qui souhaitent assurer

la sécurité de leur population lorsque les forces de sécurité gouvernementales sont insuffisantes ou indisponibles.

Ce large éventail de groupes se reflète également dans les différents niveaux de légitimité qu'ils reçoivent de la part des gouvernements. Certains GANE exercent un contrôle territorial établi et peuvent même représenter le gouvernement dans leur région en percevant des impôts et en gérant certains services civils. D'autres ne possèdent pas de territoire et cherchent activement à usurper un gouvernement reconnu. Enfin, d'autres peuvent être soutenus tacitement ou activement par un gouvernement reconnu afin de compléter les forces gouvernementales contre un GANE tiers.

La diversité de ces groupes signifie qu'il existe peu de règles globales pour savoir quand et comment s'engager avec eux. Toutefois, la nécessité de le faire pendant les crises humanitaires ou les urgences de santé publique se fait sentir, notamment lorsqu'il s'agit de garantir la sécurité personnelle et l'accès aux populations dans le besoin.

Si le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies (UNDSS) est présent dans un pays, il constitue une ressource utile pour comprendre le paysage local des groupes armés non étatiques, y compris pour savoir quels groupes opèrent, dans quelles zones, dans quelle mesure ils représentent une menace et dans quelle mesure il est approprié de les aborder afin de négocier l'accès à travers leur zone d'opération ou à l'intérieur de celle-ci.





# Chapitre 2

## Valeurs et conventions à prendre en compte\*

Les urgences sanitaires peuvent varier considérablement d'une situation à l'autre et nécessitent des solutions sur mesure. Lorsque vous serez envoyé dans une zone de crise, vous serez confronté à de nombreux dilemmes moraux et à des questions relatives aux droits de l'homme. La communauté internationale dispose de plusieurs conventions, principes et cadres pour aider les travailleurs affectés aux interventions d'urgence à faire face à de telles situations. Ce chapitre ne présente que quelques-unes des diverses questions éthiques et juridiques auxquelles vous pouvez être confronté et certains des outils qui pourront vous aider à y répondre.

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 2* on p. 543

## Éthique et morale

*Par Ole Döring et Barbara Buchberger*

Dans le langage courant, les termes « éthique » et « morale » sont souvent considérés comme synonymes. Toutefois, en philosophie, la distinction entre ces deux termes est très claire. D'une part, la morale est comprise comme un système social de normes relatives à un comportement humain correct qui prétend être valide pour tous. D'autre part, l'étude de l'éthique est l'examen de la morale guidé par la raison. Dans le cadre de l'éthique, les jugements moraux peuvent être systématisés, analysés et remis en question.

Comprendre ce qu'est l'éthique permet de mieux se situer. Elle nous aide à interpréter la position d'un individu ou d'un groupe en ce qui concerne ses valeurs et ses normes dans un contexte spécifique, et elle améliore notre capacité à comprendre la ligne de conduite à adopter dans un environnement étranger.

Le travail dans les situations d'urgence sanitaire peut créer des dilemmes moraux, qu'une bonne compréhension de l'éthique peut aider à résoudre. Un dilemme implique de prendre une décision entre deux options différentes et incompatibles (A ou B). Dans un dilemme positif, les deux options offrent un résultat acceptable, comme deux sorties d'un labyrinthe. Dans un dilemme négatif, vous devez choisir entre deux options qui auront toutes deux des conséquences indésirables, ou comme dit le proverbe, devoir « choisir entre la peste et le choléra ».

Face à un dilemme, le premier défi consiste à identifier le problème. La décision concernant la marche à suivre peut entrer dans l'une des catégories suivantes :

- Les questions morales : celles qui concernent la signification d'un concept, le comportement correct, les normes ou les valeurs (« Devrais-je le faire ? Dois-je le faire ? »)
- Les questions juridiques : à propos des règles, des lois et des connaissances (« Est-ce que je peux le faire ? Suis-je autorisé(e) à le faire ? »)
- Les questions psychologiques : celles qui portent sur des explications (« Qu'est-ce que cela signifie pour moi ? »)
- Les questions empathiques et de conseil : celles qui concernent l'aide à apporter et les sentiments (« Comment allez-vous ? »)
- Les questions pratiques : à propos de la faisabilité technique ou de l'organisation (« Comment ? »)

Un exemple flagrant de dilemme négatif est la situation de triage, où les ressources sont trop rares pour pouvoir agir de façon véritablement morale. Dans des circonstances aussi tragiques, qui obligent à prendre des décisions de vie ou de mort, l'éthique peut aider à déterminer « le choix qui s'impose ».

Afin de saisir toute l'étendue des conséquences du choix entre A et B, vous devez analyser les deux options pour comprendre les risques et les avantages potentiels des deux options. Un examen plus approfondi peut révéler qu'une troisième possibilité existe ou qu'il n'y a pas de dilemme du tout ; par exemple, il se peut que vos hypothèses ne soient pas fondées ou que vous ayez mal compris la langue ou la coutume. Par conséquent, il est important d'analyser toutes les solutions possibles, en particulier celles qui, à première vue, peuvent sembler improbables.

Les idées non conventionnelles ou novatrices peuvent inciter à prendre une nouvelle direction ou à changer de perspective.

## Éthique dans les urgences sanitaires

*Par Jimmy Whitworth*

Les épidémies, les urgences et les catastrophes peuvent poser de nombreux problèmes éthiques aux personnes impliquées, qu'il s'agisse des intervenants, des spécialistes de la santé publique ou des décideurs politiques. De telles situations sont souvent peu familières, stressantes et bouleversantes, mais les problèmes éthiques qui se posent, bien que plus intenses, sont les mêmes que ceux rencontrés dans d'autres contextes. Il est donc important de reconnaître que les principes et les valeurs figurant dans les lignes directrices internationales et nationales en matière d'éthique, ainsi que dans les instruments relatifs aux droits de l'homme, doivent être respectés lors de la mise en œuvre de l'aide humanitaire dans les situations d'urgence. Cela signifie que la surveillance et les soins aux patients pendant les situations d'urgence peuvent nécessiter une supervision éthique afin de résoudre les conflits qui peuvent se produire, notamment : l'accès aux soins, les normes de soins, la confidentialité, le devoir de soigner, l'équité, le consentement éclairé, la liberté, le relativisme moral et la vie privée.

Le personnel sanitaire d'urgence a l'obligation première de faire du bon travail et de faire progresser le développement, mais pas au détriment d'un risque accru ou de nuire. Nous devons réfléchir à ce que nous pouvons apporter, tout en faisant ce qui convient, car nos actions ne sont pas dépourvues de valeurs. Il n'existe pas de cadre éthique universel applicable

à toutes les situations, car les codes éthiques ne peuvent pas prévoir efficacement toutes les éventualités. Il faut donc un engagement professionnel envers la pratique éthique, fondé sur la compréhension des éventuels dilemmes qui se présentent. Adopter une éthique, c'est être bon, juste, vertueux et l'incarner dans son caractère, son comportement et son action.

L'éthique médicale repose sur quatre principes de base, qui sont également applicables au-delà du contexte médical :

- **L'autonomie** : l'obligation de respecter la capacité de décision de ceux que nous cherchons à servir et à aider (même s'ils ne souhaitent pas suivre vos conseils).
- **La bienfaisance** : l'obligation de fournir des avantages et de maximiser ces avantages dans les circonstances où se trouve l'individu concerné.
- **La non-malfaisance** : l'obligation d'éviter de faire du mal à quelqu'un.
- **La justice** : l'obligation d'équité dans la répartition des avantages et des risques au sein de la population concernée.

Les dilemmes éthiques surviennent lorsque nous devons choisir entre au moins deux options défavorables, pour lesquelles il n'existe pas de solution parfaite. Par définition, un dilemme éthique ne peut être résolu facilement, dans le sens où résoudre un problème implique qu'il existe une réponse satisfaisante à ce dernier. En réalité, la réponse à un dilemme éthique est souvent le moindre des deux maux. Il est peu probable qu'il y ait toujours une réponse acceptable, il s'agit plutôt de savoir si vous pouvez arriver à un résultat avec lequel vous pouvez vivre.

Prenons cet exemple : un ferry bondé subit une avarie sous la ligne de flottaison et plus de 30 survivants s'entassent dans

un canot de sauvetage destiné à en accueillir sept. À la nuit tombée, alors que se profile une tempête, il devient évident que le canot de sauvetage devra être allégé pour assurer la survie des occupants. Que doit faire le capitaine ? Doit-il obliger certaines personnes à passer par-dessus bord et à se noyer, afin que les autres occupants du canot aient une chance de survivre ? Comme la seule possibilité de sauvetage exige de grands efforts pour ramer, il faudrait sacrifier les plus faibles car il serait absurde de décider par tirage au sort qui doit être précipité par-dessus bord. On peut soutenir qu'une telle action n'est pas injuste pour ceux qui sont forcés de passer par-dessus bord, puisque de toute façon, ils se noieraient. Si le capitaine ne fait rien, il risque d'être responsable de la mort de tous ceux qu'il aurait pu sauver.

D'une part, on peut estimer que si rien n'est fait et que tout le monde meurt, personne n'est responsable de la mort des victimes. D'autre part, si le capitaine tente de sauver une partie des passagers, il ne peut le faire qu'en tuant les autres et il sera responsable de leur mort. Cela pourrait être considéré comme pire que de ne rien faire et de laisser tout le monde mourir.

Que feriez-vous ?

Dans la pratique, il est important que le travailleur sanitaire d'urgence sache reconnaître quand une situation crée un dilemme éthique et qu'il la décompose en plusieurs parties afin d'y réfléchir. Il doit chercher à obtenir des informations supplémentaires (y compris le point de vue et la capacité du patient), identifier toute loi pertinente et demander tout conseil professionnel applicable. Si le travailleur reste préoccupé par le problème alors qu'il a fait appel à son intuition, à ses sentiments et à ses instincts, il doit le faire savoir et en discuter avec

le membre senior de l'équipe ou le responsable hiérarchique. Parfois, il peut s'agir d'une personne qui n'est pas dans le pays et qui n'est joignable que par téléphone. Une équipe sanitaire d'urgence déployée dans un autre pays doit disposer d'un comité d'éthique pré-identifié auquel il est possible de soumettre le problème s'il n'est toujours pas résolu. Lorsque cela est possible et approprié, le comité d'éthique doit comprendre au moins un membre du ministère de la santé du pays hôte.

Au cours de la discussion, le comité d'éthique veillera à ce que le dilemme fasse l'objet d'une analyse critique, recherchera un consensus et sera en mesure de justifier sa décision sur la base d'arguments solides. Les membres du comité chercheront à être constructifs en s'efforçant de résoudre toute divergence de point de vue, écouteront attentivement sans interrompre, demanderont des éclaircissements en posant des questions en douceur, respecteront les différences culturelles et seront attentifs au langage corporel. Les membres essaieront d'expliquer sur quoi ils fondent leur point de vue et de comprendre ce que les autres membres attendent de ce qu'ils disent. La discussion et le résultat de la décision prise doivent être clairement documentés dans les notes du patient s'il s'agit d'une question clinique et dans le journal des opérations pour tout ce qui n'est pas clinique.

## Règlements sanitaires internationaux

*Par Ariane Halm*

Afin de prévenir et de contrôler les épidémies de maladies infectieuses, adopter une approche mondiale commune est primordial. Des collaborations et des partenariats internationaux, multidisciplinaires et multisectoriels sont essentiels pour renforcer la protection sanitaire internationale. Partant de ce constat, le Règlement sanitaire international (RSI) a été élaboré sous la direction de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et constitue un instrument juridiquement contraignant pour tous les États membres de l'OMS. Le RSI a pour objectif d'aider les pays à collaborer pour prévenir et réagir aux risques graves pour la santé publique qui peuvent traverser les frontières et menacer les populations du monde entier.

Le RSI a été conçu à l'origine en 1969 pour aider à surveiller et à contrôler trois maladies graves qui présentaient un risque important de propagation entre les pays : le choléra, la peste et la fièvre jaune. Au départ, l'accent était mis sur les conditions, les services et les procédures sanitaires à mettre en œuvre et à maintenir aux frontières. En réalité, les pays ont régulièrement ignoré le RSI initial de 1969.

L'évolution de la dynamique des maladies et le non-respect du cadre du RSI (1969) ont donné lieu à une révision des règlements en 2005 afin de cibler tous les risques sanitaires (y compris les maladies infectieuses, les agents chimiques, les substances radioactives, les aliments contaminés et d'autres risques potentiels) par le biais d'une détection précoce ainsi que d'une intervention et d'un confinement adaptés à la source. Selon le RSI (2005), les États membres doivent mettre en place

une infrastructure nationale de santé publique solide, reliée à un système mondial d'alerte et d'intervention, afin de renforcer et de maintenir la capacité de détection, de signalement et d'intervention rapides en cas de risques pour la santé publique.

Le cadre du RSI (2005) concerne la coordination et la gestion des événements susceptibles de constituer une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI). Avec son approche tous risques, il définit explicitement les capacités principales qui doivent être en place dans chaque niveau et institution d'un système de santé pour être prêt à faire face à une menace sanitaire émergente. Si un événement de santé publique se produit sur leur territoire, les États membres sont censés l'évaluer à l'aide d'un algorithme de décision figurant à l'annexe 2 du RSI (2005) et informer l'OMS de tous les événements admissibles dans les 24 heures qui suivent leur évaluation.

Selon le RSI (2005), une USPPI constitue un risque pour la santé publique d'autres États car la propagation de la maladie à l'échelle internationale pourrait nécessiter une intervention coordonnée à l'échelle internationale. Une USPPI est une situation grave, inhabituelle ou inattendue, qui a des répercussions sur la santé publique au-delà des frontières du pays touché et qui peut nécessiter une action internationale immédiate. Depuis 2009, il y a eu six déclarations d'USPPI : la grippe H1N1 (2009), le poliovirus sauvage (2014), le virus Ebola (2014), le virus Zika (2016), le virus Ebola (2019) et le COVID-19 (2020).

La capacité des États membres à mettre en œuvre les règlements est supervisée par le cadre de surveillance et d'évaluation du RSI de l'OMS. Il comprend un processus de rapport annuel d'auto-évaluation obligatoire pour les États parties, ainsi que

trois activités volontaires : des comptes rendus postérieurs à l'action qui évaluent les fonctionnalités des capacités lors d'événements réels ; les exercices de simulation qui évaluent les fonctionnalités potentielles des capacités lors d'événements non réels, et les évaluations externes conjointes qui évaluent les capacités principales afin d'identifier les lacunes et de hiérarchiser les possibilités d'amélioration.

## Double usage

*Par Janine Dywicki et Iris Hunger*

Depuis toujours, l'être humain utilise les découvertes scientifiques et les avancées technologiques non seulement pour contribuer au mieux-être de la société, mais aussi pour mener des guerres et des actions destructrices. De la projection de cadavres atteints de la peste dans la ville assiégée de Caffa (située en Crimée et actuellement appelée Théodosie) au 14<sup>e</sup> siècle à la propagation intentionnelle de la variole parmi les Indiens d'Amérique du Nord, immunologiquement vulnérables, au 18<sup>e</sup> siècle, l'histoire nous apprend que la technologie médicale et les sciences de la vie sont loin de faire exception. L'histoire du 20<sup>e</sup> siècle n'est pas meilleure : durant les deux guerres mondiales, l'Allemagne et le Japon ont propagé des maladies touchant le bétail et l'homme pour obtenir un avantage militaire, et dans les années 1980, l'Union soviétique a mis au point des méthodes de production de masse du *Bacillus anthracis*, responsable de l'anthrax, pour en faire une arme biologique.

Le phénomène selon lequel un même élément peut être utilisé à bon ou à mauvais escient, à des fins pacifiques ou hostiles, est appelé « double usage » (DU). McLeish et Nightingale

(2005) l'ont défini comme suit : « Le terme "double usage" est utilisé pour désigner les aspects tangibles et intangibles d'une technologie qui lui permettent d'être utilisée à des fins hostiles et pacifiques sans avoir à la modifier, ou seulement de façon mineure. »

Le phénomène de double usage est très net dans le domaine biologique. Comme les agents pathogènes existent dans la nature, il peut toujours y avoir des raisons légitimes de travailler avec eux. Cela contraste avec les domaines de la chimie et du nucléaire, où les intentions hostiles apparaissent de façon évidente. Par exemple, l'utilisation du sarin, un agent neurotoxique, n'a pas de but pacifique. Il en va de même, dans la grande majorité des cas, pour l'uranium hautement enrichi. Si du sarin ou de l'uranium hautement enrichi sont détectés quelque part, c'est une indication claire de la fabrication d'armes. Dans le domaine biologique, il convient toujours de tenir compte du contexte pour juger si une activité est menée à des fins pacifiques. Si un agent pathogène est manipulé dans des quantités qui correspondent à l'objectif déclaré, si les activités sont transparentes et que les questions posées obtiennent facilement une réponse, et si les résultats attendus apparaissent sur le marché ou dans des publications, alors il est probable que l'objectif pacifique annoncé soit bien réel.

Compte tenu de l'importance grandissante de la recherche en sciences de la vie depuis le début du siècle, l'expression « recherche préoccupante à double usage » (RPDU) a fait son apparition. Elle décrit les domaines de recherche qui présentent un potentiel élevé d'utilisation abusive, lequel est déterminé par l'immédiateté et l'impact de la recherche effectuée. Les recherches qui peuvent être utilisées directement à des fins hostiles en apportant peu de modifications fondamentales

(immédiateté élevée) et qui constituent une menace importante pour les êtres humains, les animaux ou l'environnement (impact élevé) sont considérées comme des RPDU. Cela peut être le cas, par exemple, de la synthèse du virus de la variole équine (voir encadré).

## Synthèse du virus de la variole équine comme exemple de RPDU

La variole équine appartient à la même famille de virus que la petite vérole, une maladie éradiquée, très mortelle et très contagieuse, qui peut être évitée grâce à un vaccin, mais contre laquelle la vaccination systématique a cessé dans le monde entier dans les années 1980. Sur la base des séquences d'ADN librement disponibles, les chercheurs ont utilisé des fragments d'ADN synthétisés chimiquement pour créer un virus synthétique de la variole équine. Les critiques estiment que ces travaux fournissent une recette pour synthétiser la petite vérole et qu'ils n'auraient donc pas dû avoir lieu.

### Arguments en faveur de la recherche

- Mieux comprendre l'origine du vaccin antivariolique (intérêt historique).
- Contribuer au développement d'un vaccin amélioré.
- Démontrer que la synthèse de virus complexes est possible.
- Toutes les méthodes utilisées sont bien connues.

### Arguments contre la recherche

- Le vaccin n'a pas besoin d'être amélioré.
- L'accès aux virus de la variole est devenu plus facile.
- La diminution de l'immunité au niveau mondial rend les gens de plus en plus vulnérables à la petite vérole (variole).
- Il n'existe que des stocks limités de vaccins utilisables en cas d'urgence.
- Des détails méthodologiques nouveaux et spécifiques ont été publiés.

Source : Noyce et al. (2018)

D'une manière générale, on peut s'attendre à ce que les activités présentent un fort potentiel de double usage si des agents pathogènes particulièrement dangereux sont impliqués, ou si les activités menées conduisent à une augmentation des « caractéristiques d'armement » des agents, telles qu'une stabilité environnementale accrue ou une efficacité réduite des thérapeutiques. Les listes d'agents, de matériaux et d'équipements considérés comme à double usage varient dans le monde. Dans l'Union européenne, les biens à double usage sont énumérés dans la législation sur le contrôle des exportations pour les biens à double usage.

Dans le contexte des déploiements en cas de crise sanitaire, le double usage est généralement peu préoccupant. Toutefois, dans les situations d'épidémie de maladies hautement contagieuses, les échantillons prélevés pour le diagnostic, les patients eux-mêmes et même les cadavres doivent être considérés comme des sources potentielles d'agents pathogènes pour les personnes ayant des intentions hostiles, et des mesures de sécurité doivent être prises en conséquence. Par exemple, en 1992, lors de l'épidémie de la maladie à virus Ebola, le groupe terroriste Aum a envoyé certains de ses adeptes en République démocratique du Congo afin de se procurer des échantillons du virus Ebola. Heureusement, ils n'y sont pas parvenus.

Au cours des missions, notamment dans les guerres, les situations de guerre ou après des attaques terroristes, le personnel peut découvrir des stocks de matériaux dangereux qui pourraient être utilisés à des fins malveillantes. Dans de telles situations, il est important de garder à l'esprit la nature à double usage de ces matériaux et de les rendre inaccessibles aux personnes non autorisées.

Gérer les risques liés aux matières, équipements et activités à double usage exige de respecter les réglementations juridiquement contraignantes et d'adhérer à d'autres mesures, telles que les codes de conduite professionnels et les normes, règles et procédures institutionnelles en matière d'évaluation des risques et de sécurité. Parmi les instruments juridiques internationaux qui contribuent à réduire le risque d'utilisation abusive de biens à double usage figurent la Convention sur les armes biologiques (1972), la Convention sur les armes chimiques (1993) et la résolution 1540 du Conseil de sécurité des Nations Unies (2004). Le transfert de biens à double usage est réglementé par un certain nombre de contrôles des exportations et des importations au niveau national et régional (le non-respect de ces contrôles peut entraîner des sanctions). Les contrôles des exportations sont en partie harmonisés au niveau international par le biais du groupe d'Australie, un arrangement informel de 40 États participants formé en 1985 en raison de certaines preuves démontrant que les pays occidentaux avaient fourni par inadvertance à l'Irak des produits chimiques à double usage que ce pays avait détournés pour son programme d'armes chimiques.

La gestion des risques liés aux biens à double usage peut nécessiter des mesures de biosécurité. Pour plus d'informations, consultez la section sur la biosûreté et la biosécurité au chapitre 3..

## Objectifs de développement durable (ODD) et ODD 3

*Par Maïke Voss*

En 2015, l'ONU a publié son Agenda 2030 qui rassemble les Objectifs de développement durable (ODD). Adopté par tous les États membres, l'Agenda 2030 comprend cinq principes fondamentaux (pour les populations, pour la planète, pour la prospérité, pour la paix et par les partenariats) et 17 objectifs visant à assurer d'ici 2030 un avenir meilleur et plus durable pour tout le monde. Les ODD s'attaquent à des défis mondiaux tels que la pauvreté, les inégalités, le changement climatique, la santé, la dégradation de l'environnement, la justice, la paix et les partenariats. Tous les objectifs sont liés à un objectif primordial : « ne laisser personne de côté ». Contrairement aux objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), les ODD sont une exhortation à passer à l'action pour tous les pays, qu'ils soient développés ou en développement, ainsi que pour le monde universitaire, le secteur privé, les ONG et les organisations internationales.

### **OOD 3 : Bonne santé et bien-être**

L'ODD 3, qui consiste à « permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être à tout âge », est, selon l'Agenda 2030, essentiel au développement durable. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) dirige les efforts mondiaux pour atteindre l'ODD 3. Assurer la santé et le bien-être repose souvent sur des facteurs extérieurs au secteur de la santé, de sorte que des objectifs tels que l'ODD 2.2 visant à « mettre fin à toutes les formes de malnutrition » et l'ODD 16.2 visant à

« mettre un terme à la maltraitance, à l'exploitation, à la traite, et à toutes les formes de violence et de torture dont sont victimes les enfants » sont également pertinents. La traduction de tous les ODD en actions politiques nationales, infranationales et locales est essentielle pour atteindre ces objectifs ambitieux. L'ODD 3 et d'autres ODD liés à la santé peuvent servir de guide pour la planification et la mise en œuvre de projets.

Objectif de santé	Description
3.1	D'ici à 2030, faire passer le taux mondial de mortalité maternelle au-dessous de 70 pour 100 000 naissances vivantes.
3.2	D'ici à 2030, éliminer les décès évitables de nouveau-nés et d'enfants de moins de 5 ans, tous les pays devant chercher à ramener la mortalité néonatale à 12 pour 1 000 naissances vivantes au plus et la mortalité des enfants de moins de 5 ans à 25 pour 1 000 naissances vivantes au plus.
3.3	D'ici à 2030, mettre fin à l'épidémie de sida, à la tuberculose, au paludisme et aux maladies tropicales négligées et combattre l'hépatite, les maladies transmises par l'eau et autres maladies transmissibles.
3.4	D'ici à 2030, réduire d'un tiers, par la prévention et le traitement, le taux de mortalité prématurée due à des maladies non transmissibles et promouvoir la santé mentale et le bien-être.

3.5	Renforcer la prévention et le traitement de l'abus de substances psycho-actives, notamment de stupéfiants et d'alcool.
3.6	D'ici à 2020, diminuer de moitié à l'échelle mondiale le nombre de décès et de blessures dus à des accidents de la route.
3.7	D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à des services de soins de santé sexuelle et procréative, y compris à des fins de planification familiale, d'information et d'éducation, et la prise en compte de la santé procréative dans les stratégies et programmes nationaux.
3.8	Faire en sorte que chacun bénéficie d'une couverture santé universelle, comprenant une protection contre les risques financiers et donnant accès à des services de santé essentiels de qualité et à des médicaments et vaccins essentiels sûrs, efficaces, de qualité et d'un coût abordable.
3.9	D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de décès et de maladies dus à des substances chimiques dangereuses et à la pollution et à la contamination de l'air, de l'eau et du sol.
3.a	Renforcer dans tous les pays, selon qu'il convient, l'application de la Convention-cadre de l'Organisation mondiale de la Santé pour la lutte antitabac.

**3.b**

Appuyer la recherche et la mise au point de vaccins et de médicaments contre les maladies, transmissibles ou non, qui touchent principalement les habitants des pays en développement, donner accès, à un coût abordable, à des médicaments et vaccins essentiels, conformément à la Déclaration de Doha sur l'Accord sur les ADPIC et la santé publique, qui réaffirme le droit qu'ont les pays en développement, pour protéger la santé publique et, en particulier, assurer l'accès universel aux médicaments, de recourir pleinement aux dispositions de l'Accord sur les ADPIC qui ménagent une flexibilité à cet effet.

**3.c**

Accroître considérablement le budget de la santé et le recrutement, le perfectionnement, la formation et le maintien en poste du personnel de santé dans les pays en développement, notamment dans les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement.

**3.d**

Renforcer les moyens dont disposent tous les pays, en particulier les pays en développement, en matière d'alerte rapide, de réduction des risques et de gestion des risques sanitaires nationaux et mondiaux.

Source : Nations Unies

## Droit à la santé et équité en matière de santé

Par Hanna-Tina Fischer

Adoptée en 1946, la *Constitution de l'Organisation mondiale de la santé* (OMS), affirme que « la possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou sociale ». L'OMS définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ».

Par conséquent, partout dans le monde, les gens, sans distinction d'âge, de sexe, d'origine ethnique, de religion ou de revenu, ont le droit d'atteindre le meilleur niveau possible de santé physique et mentale. Par ailleurs, cela signifie que tous les États membres de l'ONU ont un engagement non seulement éthique, mais aussi juridique à faire respecter ce droit à la santé. Conscients du fait que les États sont confrontés à différents facteurs structurels et obstacles pour remplir ces engagements, ils sont tenus de soutenir progressivement ce droit à la santé en fonction de leurs capacités. Selon l'OMS et le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme (HCDH), le droit à la santé comprend le droit à des services, des installations et des biens de santé qui soient accessibles, abordables, de bonne qualité et non discriminatoires. Au-delà du traitement, ce droit comprend le droit à la prévention et au contrôle des maladies, ainsi que le droit à ce que les divers déterminants ou facteurs qui influencent la santé soient examinés.

Au-delà de la Constitution de l'OMS, l'engagement en faveur de la santé en tant que droit de l'homme trouve également son origine dans le droit international relatif aux droits de l'homme. Selon l'article 25 de la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948, « Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires. » Le droit à la santé est également inclus dans le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966. (PIDESC) et a été reconnu ou mentionné depuis lors dans de nombreux traités internationaux relatifs aux droits de l'homme. En tant que partie intégrante du droit international des droits de l'homme, le droit à la santé concerne tous les États. Tous les États du monde ont ratifié au moins une convention qui spécifie le droit à la santé et se sont donc engagés à faire respecter ce droit. Une approche de la santé fondée sur les droits signifie que les prestations de soins de santé ne peuvent être considérées comme un acte de charité, mais comme une responsabilité inhérente à un droit.

### **Déterminants sociaux de la santé**

Bien que tout le monde ait droit à la santé, la situation de chacun est différente, en grande partie en fonction de l'endroit où l'on vit. La dernière *Étude sur la charge mondiale de morbidité* (CMM) souligne que, bien que des progrès considérables aient été accomplis pour améliorer la santé et le bien-être des populations à travers le monde au cours des dernières décennies, les tendances mondiales masquent des différences frappantes selon le sexe et au niveau des pays. L'espérance de vie, par exemple, est passée de 51 ans (48 ans pour les hommes

et 53 ans pour les femmes) en 1950 à 73 ans (71 ans pour les hommes et 76 ans pour les femmes) en 2017, selon les collaborateurs de l'étude CMM. Même si globalement, il y a eu une augmentation de 22 ans en moyenne au cours de cette période, celle-ci ne s'est pas faite de la même manière dans toutes les régions du monde. En Europe centrale et orientale, ainsi qu'en Asie centrale, l'augmentation de l'espérance de vie depuis 1950 n'a été que de 11 ans. De même, l'espérance de vie en Afrique subsaharienne n'est que de 64 ans (aussi bien pour les hommes que pour les femmes), soit neuf ans de moins que la moyenne mondiale. Il convient également de noter qu'il existe aussi des différences notables dans les taux de mortalité au sein même des pays. Le taux de mortalité parmi les jeunes hommes adultes d'Europe orientale et d'Afrique subsaharienne, par exemple, est plus élevé que prévu. Cette situation peut probablement être attribuée, entre autres, à une augmentation du nombre de décès liés aux conflits et au terrorisme entre 2007 et 2017.

Ces différences au niveau de la morbidité et de la mortalité sont expliquées par ce que l'on appelle les déterminants sociaux de la santé, définis par l'OMS comme étant « les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent » et « les systèmes mis en place pour faire face à la maladie, ces circonstances étant déterminées par plusieurs forces : l'économie, les politiques sociales et la politique ». Ces déterminants sont un concept essentiel car ils identifient les facteurs sociaux, culturels et économiques qui influent sur la santé et le bien-être des individus. Il est désormais bien établi que les facteurs socio-économiques tels que la pauvreté, les faibles revenus, le statut professionnel et le manque d'éducation jouent un rôle déterminant dans l'incidence de nombreuses maladies. En tant que tels, ces facteurs sont à l'origine de nom-

breuses inégalités en matière de santé, tant entre les pays qu'à l'intérieur de ceux-ci. Outre les conditions socio-économiques, le Comité international des droits économiques, sociaux et culturels (l'organe chargé du suivi du PIDESC) a identifié les « déterminants fondamentaux de la santé » suivants : l'eau potable et un assainissement adéquat, une alimentation saine, un logement et une nutrition adéquats, des conditions de travail et un environnement sains, une éducation et des informations relatives à la santé, et l'égalité entre les sexes.

### **Équité en matière de santé**

Prendre en compte ces déterminants sociaux de la santé, afin de donner à tous et toutes les mêmes chances d'atteindre le meilleur état de santé possible, implique de faire un effort pour atteindre l'équité sur le plan de la santé. L'équité en santé désigne l'absence de différences évitables ou injustes sur le plan de la santé entre des groupes de personnes. Par conséquent, l'iniquité concerne les situations dans lesquelles des groupes de personnes sont désavantagés, pour des raisons sociales, économiques, géographiques ou autres.

La réduction des iniquités en santé, ou des différences évitables dans l'état de santé des personnes, doit être une priorité pour tous les États si nous souhaitons « ne laisser personne de côté ». Les iniquités en santé découlent des inégalités qui existent au sein des populations de différents pays et entre elles. Parmi ces inégalités figure, mais pas seulement, la répartition inégale des richesses. La réduction des inégalités en matière de santé passe par la reconnaissance du rôle que jouent les conditions sociales et économiques dans lesquelles les gens naissent, vivent et travaillent. Ces conditions déterminent le risque de

maladie que courent les individus et influencent l'accès ou non au traitement de la maladie. Améliorer ces conditions permettra d'améliorer leur santé. L'équité en matière de santé dépend donc de l'équité sociale et économique.

## Protection de l'enfance

*Par Hanna-Tina Fischer*

On estime que les cas de violence à l'encontre des enfants dans le monde sont d'une ampleur effarante. Chaque année, entre 500 millions et 1,5 milliard d'enfants sont victimes de différentes formes de violence. L'impact sur les enfants, leurs familles et la société en général est considérable. Les conséquences de la violence sur le développement physique, cognitif et socio-affectif des enfants se font sentir à tous les stades, de la petite enfance au début de l'âge adulte. Il est estimé que le coût économique des seules conséquences de la violence physique, psychologique et sexuelle à l'encontre des enfants représentent une perte de 2 à 8 % du PIB..

Même si les enfants sont confrontés à des problèmes de protection dans des situations quotidiennes – chez eux, à l'école et dans leur communauté – les contextes humanitaires, en particulier, font peser des menaces spécifiques sur la sécurité et le bien-être des enfants. Dans les situations d'urgence, comme les catastrophes naturelles et les conflits armés, les enfants risquent d'être séparés des adultes qui s'occupent d'eux, d'être victimes de la traite ou de l'exploitation, d'être recrutés dans les forces armées, d'être blessés ou maltraités. Les problèmes de protection des enfants dans ces contextes portent également sur les dangers liés à l'environnement physique à cause des

mines terrestres ou de débris, et sur la détresse psychosociale due à l'exposition à des événements traumatisants tels que la disparition d'un parent. Dans les situations où règnent l'instabilité politique, sociale et économique, les institutions et les services destinés aux enfants, tels que les écoles et les hôpitaux, sont souvent affaiblis ou non fonctionnels, ce qui a de lourdes conséquences sur la santé et le bien-être des enfants.

Compte tenu de ces risques, des protections spécifiques sont accordées aux enfants dans le droit international des droits de l'homme et le droit humanitaire. La Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant (CNUDE), par exemple, qui est le traité des droits de l'homme le plus ratifié de l'histoire et qui est applicable aussi bien dans les contextes d'urgence que de non-urgence, prévoit que les enfants du monde entier ont le droit de se développer dans toute la mesure de leurs potentialités, le droit d'être protégés contre les influences néfastes, la maltraitance et l'exploitation, et le droit de participer pleinement à la vie familiale, culturelle et sociale. Ces droits sont protégés par des normes en matière de soins de santé, d'éducation et de services juridiques, civils et sociaux. En ce qui concerne le droit humanitaire, plus de vingt dispositions ont été élaborées dans la quatrième Convention de Genève (1949) et les Protocoles additionnels de 1977 afin de fournir une protection spéciale aux enfants touchés par les conflits armés. En outre, le Conseil de sécurité des Nations Unies a adopté en 1999 une résolution condamnant six violations graves des droits de l'enfant lors de conflits armés. Quelques années plus tard, en 2005, un mécanisme de surveillance et de communication de l'information a été mis en place par la résolution 1612 du Conseil de sécurité afin de surveiller et de communiquer systématiquement ces six violations graves, qui sont :

- le recrutement ou l'emploi d'enfants soldats ;
- l'assassinat ou la mutilation d'enfants ;
- la violence sexuelle à l'égard d'enfants ;
- les attaques dirigées contre des écoles ou des hôpitaux ;
- l'enlèvement d'enfants ;
- le déni d'accès humanitaire.

Les efforts déployés par les acteurs internationaux du développement et de l'aide humanitaire pour empêcher les atteintes à la protection des enfants et y faire face n'ont cessé de s'intensifier au cours de la dernière décennie. Compte tenu des effets à long terme de la violence contre les enfants sur la santé, l'Assemblée mondiale de la santé a approuvé en 2016 une résolution de l'OMS en faveur d'un *plan d'action mondial sur le renforcement du rôle du système de santé dans le cadre d'une action nationale multisectorielle pour aborder les problèmes de violence interpersonnelle, en particulier la violence contre les femmes et les filles, et contre les enfants*. Selon ce plan d'action, les États membres de l'OMS se sont engagés à surveiller la portée et l'ampleur de la violence contre les enfants et à mettre en œuvre des stratégies fondées sur des données probantes pour prévenir la violence et y répondre. Cette même année ont été lancés les Objectifs de développement durable, lesquelles comprennent plusieurs cibles prévoyant d'éliminer la violence à l'égard des enfants, notamment la cible 16.2 qui vise à « mettre un terme à la maltraitance, à l'exploitation, à la traite, et à toutes les formes de violence et de torture dont sont victimes les enfants ». En 2019, l'Alliance pour la protection de l'enfance dans l'action humanitaire a publié une deuxième édition de ses *Standards Minimums pour la Protection de l'Enfance dans l'Action humanitaire* afin de promouvoir la qualité,

la responsabilité et la coordination des réponses pour prévenir et répondre à la violence exercée contre les enfants dans les contextes humanitaires à travers le monde.

## Sexe/Genre

ONU-Femmes adopte la définition suivante du terme « genre » : « Outre les caractéristiques et les opportunités socialement associées aux personnes de sexe masculin et féminin et aux relations entre femmes et hommes et filles et garçons, le genre désigne aussi les relations entre les femmes et celles entre les hommes. Ces caractéristiques, opportunités et relations sont socialement construites et assimilées à travers les processus de socialisation. Ils sont liés à un contexte spécifique, ponctuel et variable. Le genre détermine ce qui est attendu, permis et apprécié chez une femme ou un homme dans un contexte donné. Dans la plupart des sociétés il y a des différences et inégalités entre hommes et femmes en ce qui concerne les responsabilités accordées, les activités exercées, l'accès aux ressources et le contrôle de celles-ci, ainsi que les opportunités de prise de décision. Le genre s'inscrit dans un contexte socio-culturel plus vaste, à l'instar d'autres critères importants d'analyse socio-culturelle, en particulier la classe sociale, la race, le niveau de pauvreté, le groupe ethnique et l'âge. »

Cette division entraîne des différences de statut, mais aussi des différences dans la capacité à accéder à des ressources, à exercer une influence dans les prises de décision importantes et à demander protection en cas de besoin. Les femmes, les hommes, les garçons, les filles, les transgenres et autres ont des points de vue, des besoins et des intérêts différents. Une perspective de genre implique de comprendre ces différences,

leur fonctionnement et la manière dont elles peuvent affecter le travail sur le terrain.

### **Égalité entre les sexes et parité homme-femme**

Par « égalité entre les sexes », on entend l'égalité des droits, des responsabilités et des chances entre chaque membre de la société. La question relève des droits de l'homme et constitue une condition préalable au développement durable et participatif et un bon indicateur de ce qu'il en est à ce niveau. L'égalité entre les sexes ne survient pas du jour au lendemain et ne peut être imposée de l'extérieur. Elle implique une transformation des valeurs et des pratiques culturelles, un processus qui prend du temps et qui nécessite d'inclure l'ensemble de la société.

On désigne sous le terme de « parité homme-femme » la stratégie visant à intégrer le souci d'égalité entre les sexes à toutes les étapes d'un projet (de la planification à la mise en œuvre, à l'évaluation et au suivi) et à tous les niveaux d'une organisation, d'une mission ou d'une opération, ce qui implique la responsabilité de tous et toutes. Le but immédiat est de garantir que tous et toutes (hommes, femmes, garçons, filles, transgenres et autres) bénéficient de manière égale des politiques et des actions mises en place, et d'empêcher que des facteurs externes n'exacerbent et ne renforcent discriminations et inégalités fondées sur le sexe.

### **Cadres juridiques internationaux spécifiques aux questions de genre**

La liste suivante fait état des principaux cadres et instruments juridiques internationaux et régionaux, soucieux de l'égalité

entre les sexes ou incluant des dispositions spécifiques sur ces questions.

**La Convention de Genève relative à la protection des personnes civiles en temps de guerre** : les instruments juridiques communément désignés sous les termes de quatrième Convention de Genève (1949) et de Protocoles additionnels aux Conventions de Genève (1977) soulignent le besoin accru de protection des femmes en temps de guerre, y compris contre le viol et la prostitution contrainte.

**Statut de Rome de la Cour pénale internationale (1998)** : il s'agit du traité qui a établi la Cour pénale internationale (CPI), premier document à déclarer que le viol ainsi que toute autre forme de violence sexiste constituaient des crimes de guerre. En outre, si ces actions font partie d'attaques systématiques et généralisées sur les populations civiles, elles constituent des « crimes contre l'humanité ». Le viol est condamné au titre qu'il constitue une violation grave du droit international et humanitaire.

**Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW) (1979)** : cette convention est souvent considérée comme « une charte des droits de la femme » qui affirme qu'il est de la responsabilité des États d'adopter lois et politiques visant à protéger les femmes et leurs droits, ainsi qu'à combattre les discriminations. La recommandation générale n° 30 sur les femmes dans la prévention des conflits, les conflits et les situations d'après conflit propose des mesures concrètes pour s'assurer de protéger les droits des femmes avant, pendant et après les conflits.

Il existe en outre des cadres juridiques régionaux, comme la Convention interaméricaine sur la prévention, la sanction et

l'élimination de la violence contre la femme (appelée Convention de Belém do Pará de 1994) et le Protocole à la Charte africaine des droits de l'Homme et des peuples relatif aux droits des femmes en Afrique (appelé Protocole de Maputo de 2003), qui inscrit le droit à la paix à l'article 10 et la protection des femmes dans les conflits armés à l'article 11.

## Exploitation et atteintes sexuelles

Les allégations portées en 2015 à l'encontre des forces de maintien de la paix dans le cadre de l'opération de paix menée par les Nations Unies en République centrafricaine ont suscité de vives réactions. L'UA, l'UE et les Nations Unies ont réitéré leurs politiques de tolérance zéro à l'égard de l'exploitation et des atteintes sexuelles (EAS) et ont revu leurs codes de conduite. L'incident n'a pas été sans rappeler le scandale de 2002 « Sexe contre nourriture » impliquant des membres des forces de maintien de la paix de l'ONU et d'ONG, qui négociaient de l'argent et de la nourriture en échange de services sexuels de femmes et d'enfants dans les camps de réfugiés d'Afrique de l'Ouest. Depuis, le Comité permanent interorganisations des Nations Unies a adopté la Déclaration d'engagement en vue de l'élimination de l'exploitation et des abus sexuels (2006), qui met en avant six principes fondamentaux. En mars 2017, le Secrétaire général des Nations Unies a annoncé une stratégie en quatre volets visant à prévenir les problèmes d'EAS et à y répondre dans l'ensemble du système des Nations Unies, et nommant un Coordinateur spécial pour diriger cette réponse jusqu'à fin 2019 ; en outre, le Conseil de l'Union européenne a publié en 2018 les Normes génériques de comportement ac-

tualisées pour les missions et opérations PSDC, qui consacrent une partie aux EAS.

Les Nations Unies et l'UE ont adopté les définitions suivantes :

**L'exploitation sexuelle** désigne « le fait d'abuser ou de tenter d'abuser d'un état de vulnérabilité, d'un rapport de force inégal ou de rapports de confiance à des fins sexuelles, y compris mais non exclusivement en vue d'en tirer un avantage pécuniaire, social ou politique. Elle englobe des actes tels que les rapports sexuels monnayés, la proposition de rapports sexuels monnayés et les rapports d'exploitation ».

**L'atteinte sexuelle** désigne « une atteinte réelle de nature sexuelle, commise avec force, contrainte ou à la faveur d'un rapport inégal, ou la menace d'une telle atteinte ».

La plupart des organisations internationales et régionales ont adopté des normes de comportement ou des codes de conduite qui condamnent l'exploitation et les atteintes sexuelles, les qualifiant de faute grave. Certaines missions ont des codes ou des restrictions qui leur sont propres et que toutes les catégories de personnel doivent respecter. Il est strictement interdit aux membres du personnel de l'ONU et de l'UE de se livrer à :

- toute activité sexuelle avec une personne de moins de 18 ans, même si celle-ci a menti sur son âge ;
- des rapports sexuels avec des prostituées, que la prostitution soit ou non légale dans leur pays d'origine ou dans le pays hôte.

Certains codes de conduite interdisent également d'utiliser des enfants ou des adultes pour procurer des faveurs sexuelles à d'autres personnes, et d'avoir des relations sexuelles en échange de nourriture, d'argent, d'emploi, de cadeaux ou de services.

Les personnes qui se rendent coupables d'exploitation et d'atteintes sexuelles risquent de voir leur carrière professionnelle brisée, sans parler des risques encourus pour leur sécurité personnelle et celle de leurs victimes. L'ONU peut condamner les auteurs civils à des amendes ou, dans le cas d'atteintes perpétrées par des membres du personnel en uniforme, refuser de payer les pays qui fournissent des troupes et des policiers. Une fois l'immunité d'un civil levée par l'ONU, celui-ci peut encourir des poursuites pénales.

Toute personne qui a vent d'une exploitation et d'atteintes sexuelles commises par des membres du personnel d'une mission – qu'il s'agisse de soupçons, de préoccupations, de rumeurs ou de plaintes – doit le signaler au chef de mission ou par le biais des voies prévues par le code de conduite ou les procédures disciplinaires. Les membres du personnel qui signalent de possibles infractions devraient pouvoir le faire en gardant l'anonymat et être assurés de ne pas subir de représailles.

## **Le principe de non-malfaisance (« Do No Harm »)**

L'approche « Do No Harm » (« ne pas nuire »), relative à la sensibilité au contexte, est un principe fondamental utilisé en matière de gestion de crise pour planifier, évaluer et adapter les mesures d'assistance. Il est fondé sur le postulat que tout engagement international comporte, inévitablement, des effets secondaires. Selon ce principe, la gestion de crise doit être adaptée au contexte dans lequel elle se produit afin de réduire autant que possible ces effets négatifs.

Ce sont les organisations non gouvernementales (ONG) qui ont en premier développé cette approche dans le domaine de l'aide d'urgence au début des années 1990. Elle a ensuite été adoptée dans tous les domaines et à toutes les étapes de la gestion de crise. L'un des postulats de base est que l'on trouve au cœur de tout conflit des forces et des structures qui encouragent et maintiennent la violence, mais aussi des forces et des structures porteuses de paix. Ce sont ces dernières que la gestion de crise doit viser à consolider (par le biais, par exemple, des procédures de résolution des litiges). Elle doit aussi donner plus de poids aux acteurs (p. ex., les dirigeants modérés) qui peuvent œuvrer positivement à une transformation pacifique du conflit.

Les acteurs internationaux peuvent nuire en n'agissant pas ; ils peuvent nuire tout autant en défendant leurs propres intérêts et priorités de manière trop vigoureuse. Ces interventions peuvent alors être perçues comme biaisées ou inappropriées. En fonction de la partie qui reçoit de l'aide en premier, des populations à qui cette aide bénéficie et des signaux qu'envoient les acteurs internationaux, l'aide extérieure peut, de fait, aggraver les conflits et les situations d'urgence, et ce, même de manière tout à fait involontaire.

La gestion de crise internationale est confrontée en permanence à ce type de dilemmes, et il est souvent impossible de parvenir à un résultat exclusivement positif. L'approche fondée sur le principe « Do No Harm » doit être appliquée dès l'étape d'analyse qui fournit la base d'une compréhension éclairée des enjeux d'un conflit, quel qu'il soit. Pendant la phase de mise en œuvre opérationnelle, il est nécessaire de continuer à examiner toute action sur le terrain à la lumière de ce principe, afin d'identifier d'éventuels écueils et d'y remédier. En mettant

ce principe au cœur de toutes les étapes de leur travail, les organisations internationales et les ONG ont la possibilité de parvenir à un équilibre entre la nécessité d'agir et les conséquences involontaires mais potentiellement dommageables à long terme de leurs actions.

## Les Conventions de Genève

Le droit international humanitaire (DIH) inclut à la fois les principes humanitaires et les traités internationaux visant à atténuer les souffrances et les dommages causés par les conflits armés. Le DIH est énoncé dans les quatre Conventions de Genève de 1949 et leurs deux Protocoles additionnels de 1977 relatifs à la protection des victimes des conflits armés. Ces textes résument les efforts fournis au niveau mondial pour protéger les populations en temps de guerre, conformément aux principes établis d'humanité, d'impartialité et de neutralité. Le Comité international de la Croix-Rouge (CICR) protège et garantit le DIH.

Les quatre Conventions de Genève ainsi que leur premier Protocole additionnel s'appliquent à tous les conflits internationaux, y compris les cas de guerre déclarée, de conflit armé ou d'occupation territoriale totale ou partielle impliquant deux États ou plus. Par contraste, l'Article 3 commun aux Conventions de Genève et le second Protocole additionnel s'appliquent à des situations de conflit armé interne et non international, comme les guerres civiles.

**La première Convention de Genève** protège les soldats hors du combat. Elle garantit la protection et le traitement (médical) adéquat des blessés ou des malades en temps de guerre et la

protection du personnel, des infrastructures et des équipements médicaux, ainsi que le droit pour le CICR de porter secours à ceux qui ne participent pas ou plus aux combats. Elle protège également les équipes d'aide civiles et interdit violences et discriminations fondées sur le sexe, la race, la nationalité, la religion ou les opinions politiques.

**La seconde Convention de Genève** étend la protection garantie par la première Convention aux blessés, malades ou naufragés des forces armées sur mer.

**La troisième Convention de Genève** établit des règles spécifiques concernant le traitement des prisonniers de guerre, traitement qui se doit de respecter la dignité humaine. Les prisonniers de guerre doivent être logés de façon adéquate et recevoir nourriture, vêtements et soins médicaux en suffisance. La troisième Convention établit également les principes directeurs concernant le travail, la discipline, les loisirs et les procédures pénales concernant les prisonniers de guerre.

**La quatrième Convention de Genève** réglemente la protection des civils en zones et territoires de conflit et affirme leur droit à la protection contre le meurtre, la torture, les brutalités, les discriminations, les châtements collectifs et la déportation.

Les quatre Conventions de Genève comportent un **Article 3** identique, qui fixe des règles de conduite dans les conflits armés qui n'ont pas un caractère international. Cet article stipule que tous ceux qui ont déposé les armes ou qui sont « hors conflit » doivent être traités avec humanité et sans aucune forme de discrimination liée à la race, à la couleur de peau, au sexe, à la religion, au statut social ou à la richesse personnelle.

**Le premier Protocole additionnel** aux Conventions de Genève étend la protection accordée dans les conflits internationaux aux non-combattants comme les civils et au personnel médical militaire et civil. Il interdit également le recrutement d'enfants au sein des forces armées et établit que les forces armées doivent être reconnues en leur qualité de forces combattantes pendant la phase de préparation au combat ou durant celui-ci. Il interdit l'usage abusif d'emblèmes protecteurs et l'utilisation d'armes causant des blessures superflues, une souffrance inutile et des dommages étendus, durables ou sévères à l'environnement naturel.

**Le second Protocole additionnel** traite des conflits n'ayant pas un caractère international, développe l'Article 3 commun aux quatre Conventions de Genève et étend les règles élémentaires de conduite lors de conflits armés aux guerres civiles. Il protège les victimes (civiles en particulier), le personnel médical et religieux, ainsi que les naufragés et les blessés lors de conflits internes de forte intensité.

## Les conventions sur les armes biologiques et chimiques

*Par Maria Hecht*

Le Protocole de Genève concernant la prohibition d'emploi à la guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires et de moyens bactériologiques, signé en 1925 au lendemain de la Première Guerre mondiale, est considéré comme le document fondateur de la Convention sur les armes biologiques (CAB) et de la Convention sur les armes chimiques (CAC). La Première Guerre mondiale est connue pour l'utilisation massive d'armes

chimiques. La communauté internationale s'était mise d'accord sur le Protocole de Genève afin de mettre un terme au développement de nouveaux systèmes d'armes utilisant des agents biologiques et chimiques. Alors que le Protocole de Genève fait référence uniquement à *l'utilisation* d'armes chimiques et biologiques, la CAB et la CAC, adoptées ultérieurement, interdisent également la mise au point, la fabrication et le stockage de ces armes.

### **Convention sur les armes biologiques (CAB)**

La Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction (CAB) ou, plus simplement, la Convention sur les armes biologiques, a été le premier accord multilatéral à interdire une catégorie entière d'armes. Elle a été ouverte à la signature le 10 avril 1972 et est entrée en vigueur le 26 mars 1975. En juillet 2020, elle comptait 183 États parties et quatre États signataires. La CAB n'est ni ratifiée ni signée par les Comores, Djibouti, l'Érythrée, Israël, Kiribati, les États fédérés de Micronésie, la Namibie, le Soudan du Sud, le Tchad et les Tuvalu. Les conférences d'examen de la CAB ont lieu tous les quatre à six ans, avec des réunions annuelles des États parties depuis 2007 et des réunions annuelles d'experts depuis 2008. Les décisions prises lors des conférences d'examen ou des réunions des États parties requièrent un accord unanime. Toutes les réunions se tiennent à l'Office des Nations Unies à Genève, en Suisse.

Contrairement à la convention sur les armes chimiques, la CAB ne dispose d'aucune organisation chargée de surveiller que le traité est respecté ou de prendre des mesures en cas

d'utilisation présumée d'armes biologiques ou de toute autre violation présumée de la convention. Il n'existe aucune agence des Nations Unies qui, sans une décision du Conseil de sécurité des Nations Unies, dispose du mandat d'enquêter sur une attaque aux armes biologiques. Le seul mécanisme habilité à le faire est le mécanisme du Secrétaire général des Nations Unies (UNSGM).

La deuxième conférence d'examen de la CAB, en 1986, a établi des mesures de confiance (MDC), modifiées les années suivantes, « afin de prévenir ou de réduire les ambiguïtés, les doutes et les suspicions, et afin d'améliorer la coopération internationale dans le domaine des activités bactériologiques (biologiques) pacifiques ». Il est demandé aux États parties de fournir des informations sur les points suivants : les centres et laboratoires de recherche ; les programmes nationaux de recherche et de développement en matière de défense biologique ; toute épidémie de maladies infectieuses et de maladies causées par des toxines ; certaines publications, législations, réglementations et autres mesures ; les activités passées en matière de recherche biologique à des fins offensives et/ou défensives ; et les installations de production de vaccins. Les États parties sont tenus de communiquer ces informations, dont la diffusion peut être limitée aux seuls États parties ou être rendue publique. Toutefois, étant donné qu'aucune mesure n'est prévue au cas où les MDC ne seraient pas soumises, les soumissions sont bien souvent sporadiques.

Un des principaux points faibles de la CAB est l'absence de système de vérification. Bien que les discussions à ce sujet aient débuté en 1992, les négociations ont été interrompues en 2001, car certains États parties considéraient que la CAB était impossible à vérifier. Les principales raisons invoquées étaient

l'évolution rapide de la technologie et le chevauchement de la recherche et des intérêts industriels ou économiques. Plus précisément, certains craignaient qu'un système de vérification ne débouche sur de l'espionnage industriel ou des violations de la protection des brevets.

Les États parties à la CAB se sont organisés en différents groupes : le groupe des États d'Europe orientale, le groupe des États non alignés et autres États et le groupe occidental.

### **Convention sur les armes chimiques (CAC)**

La Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction ou, plus simplement, la Convention sur les armes chimiques (CAC) a été ouverte à la signature le 13 janvier 1993 et est entrée en vigueur le 29 avril 1997. Comme la CAB, il s'agit d'un traité interdisant une catégorie entière d'armes. Il s'agit aussi de la première convention sur l'élimination de cette catégorie entière d'armes proposant une date fixe. À ce jour, 98 % des stocks d'armes chimiques déclarés dans le monde ont été détruites. En juillet 2020, la convention comptait 193 États parties et un État signataire (Israël). Seuls l'Égypte, la Corée du Nord et le Soudan du Sud n'ont ni signé ni ratifié la CAC.

La conférence des États parties à la CAC se réunit une fois par an et examine si le traité est appliqué et respecté. La conférence peut être convoquée pour se réunir plus souvent, sur demande spéciale émanant de la conférence elle-même, d'au moins un tiers des États parties ou du conseil exécutif. Depuis 2003, une conférence a lieu tous les cinq ans pour réviser la convention. Les décisions sont prises à la majorité simple des États parties

présents et votants. Ils se sont organisés en cinq groupes régionaux pour discuter, voter ou prendre des positions stratégiques : le groupe d'Europe orientale, le groupe de l'Europe occidentale et autres États, le groupe Afrique, le groupe Asie et le groupe de l'Amérique latine et des Caraïbes.

La CAC est contrôlée par l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), basée à La Haye, aux Pays-Bas. Quant au traité, il dispose d'un mécanisme de vérification. En cas d'utilisation présumée d'armes chimiques, l'OIAC a le pouvoir de coordonner, superviser et évaluer une enquête, comme cela a été le cas pour l'utilisation présumée d'armes chimiques en Syrie en 2013. La procédure stipule qu'une équipe d'experts doit être envoyée dans la région concernée pour prélever des échantillons qui sont ensuite analysés en dehors du pays, dans des laboratoires désignés et certifiés.

La routine quotidienne de l'OIAC comprend des inspections de la destruction des armes chimiques, ainsi que l'inspection industrielle sur site des installations de production ou de traitement des produits chimiques énumérés dans l'annexe de la CAC. Pour pouvoir assurer cette tâche de manière indépendante, l'OIAC maintient ses propres équipements spécialisés pour les inspections ou les enquêtes. En 2013, l'OIAC a reçu le prix Nobel de la paix pour « ses efforts soutenus en faveur de l'élimination des armes chimiques ».

### **Résolution 1540 du Conseil de sécurité des Nations Unies**

La résolution 1540 du Conseil de sécurité a été adoptée à l'unanimité le 28 avril 2004 conformément au chapitre VII de la Charte des Nations Unies par tous les membres du Conseil de sécurité des Nations Unies. Elle stipule que « la prolifé-

ration des armes nucléaires, chimiques et biologiques et de leurs vecteurs constitue une menace pour la paix et la sécurité internationales ». En outre, la résolution 1540 fait directement référence aux conventions sur les armes biologiques et chimiques et exige leur pleine application.

Le Comité 1540, créé dans le cadre de la résolution 1540, comprend 15 membres actuels du Conseil de sécurité et surveille les progrès de l'application à l'échelle nationale. Son mandat est associé à la résolution et a été prolongé jusqu'à la prochaine révision de la résolution en 2021. Le Comité 1540 se réunit au siège de l'ONU à New York.



# Chapitre 3

## Aperçu de l'environnement sanitaire\*

Ce chapitre a pour objectif de présenter quelques-uns des innombrables sujets liés à la santé auxquels vous pouvez être confronté lors d'une mission. Bien que chaque sujet soit une discipline à part entière, il est important de comprendre les liens qui les unissent au sein du réseau très complexe de l'environnement de la santé publique. Une meilleure compréhension des liens entre les différents sujets de santé améliorera l'impact global de l'intervention d'urgence.

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 3* on p. 551

## Les anthropologues dans les situations d'urgence – présentation

*Par Heidi J Larson*

Les spécialistes en sciences sociales – plus particulièrement les anthropologues – occupent une place de plus en plus importante dans les situations d'urgence sanitaire, étant donné qu'il est maintenant reconnu que le succès ou l'échec d'une intervention dépend d'une communication efficace et d'une sensibilité aux perspectives et aux préoccupations des personnes concernées.

Les anthropologues utilisent diverses méthodes telles que l'observation participante, les entretiens approfondis et les groupes de discussion pour comprendre les besoins ressentis par les bénéficiaires et pour évaluer leur disposition à accepter ou à ne pas accepter les interventions sanitaires, quelles qu'elles soient. Si une résistance se manifeste, les anthropologues peuvent recueillir des informations sur les préoccupations qui pourraient empêcher un individu ou un groupe d'accepter une mesure d'intervention d'urgence.

Trop souvent, on considère les communautés comme des entités uniques et homogènes, sans prendre en compte la diversité des croyances, des relations de confiance et des structures de pouvoir non officielles qui peuvent être très différentes des structures de pouvoir officielles. Même si les hiérarchies doivent être respectées, il faut également écouter ceux qui ont le moins de pouvoir, d'autant plus que leurs opinions et leurs perspectives ne correspondent pas toujours à celles des principales parties prenantes ou des figures de l'autorité locale. Ils peuvent également perturber les efforts déployés s'ils se

sentent négligés ou marginalisés par les responsables ou les intervenants sanitaires internationaux.

Les relations des anthropologues dans la communauté, nouées au fil des rencontres effectuées dans le cadre de la recherche, peuvent constituer une aide précieuse pour résoudre les problèmes et inciter à respecter les règles. Bien que les sciences sociales aient la réputation d'être une science lente, il existe des méthodes anthropologiques – telles que les procédures d'évaluation rapide – qui peuvent être particulièrement efficaces pour informer les interventions humanitaires. Alors que la recherche anthropologique approfondie et détaillée menée sur une longue période de temps reste importante, la recherche en sciences sociales lors de situations d'urgence telles que l'épidémie du virus Ebola a démontré son utilité en fournissant des informations en temps réel et un retour d'information crucial pour impliquer les communautés et pour contribuer à une intervention d'urgence efficace.

Les rôles et les méthodes des anthropologues et des autres spécialistes en sciences sociales sont parfois mal compris par les décideurs et le personnel médical, surtout en situation d'urgence. Il est donc primordial de communiquer sur les approches anthropologiques utilisées, en particulier sur la pertinence de « l'écoute de la communauté » pour mener des interventions efficaces, afin de s'assurer qu'elles sont acceptées par les autres personnes qui travaillent dans une intervention d'urgence.

## Aspects anthropologiques dans les urgences sanitaires

*Par Hansjörg Dilger et Sung-Joon Park*

Les missions sanitaires d'urgence sont souvent déployées dans des contextes où l'histoire complexe du colonialisme et des injustices postcoloniales a fait naître un sentiment de méfiance vis-à-vis des interventions extérieures. Ces interventions extérieures peuvent être gérées par des agences mondiales de santé, mais aussi par des autorités nationales, régionales et locales et des ONG, ou en coopération avec elles.

Les organisations humanitaires reconnaissent qu'une intervention sanitaire militarisée visant à faire appliquer des mesures de santé publique peut exacerber un conflit, la méfiance et la résistance. Au contraire, une intervention doit instaurer la confiance afin que les communautés finissent par accepter les mesures de santé publique, même si celles-ci viennent bousculer les obligations sociales, les valeurs morales et les pratiques coutumières. Cependant, il est important de noter que ces défis ne sont pas nécessairement liés aux mesures de santé publique elles-mêmes, mais concernent souvent la manière dont ces mesures sont appliquées, par qui et selon quel calendrier.

Les éventuels conflits entre les équipes d'intervention et les communautés peuvent être évités en employant des méthodes localement acceptables, ce qui permet d'établir des collaborations fondées sur la confiance entre les équipes et les communautés. Il est fondamental de chercher à comprendre les dimensions sociales, politiques et morales d'une intervention d'urgence en adoptant le point de vue des communautés elles-

mêmes. En plus d'effectuer l'évaluation technique et médicale d'une intervention, les équipes d'intervention doivent savoir reconnaître ce qui compte pour les communautés locales et comment elles apprécient et évaluent l'intervention.

Les perspectives médicales anthropologiques sont utiles pour déterminer la diversité des préoccupations au niveau communautaire, la manière dont ces préoccupations ont émergé, qui est impliqué dans les conflits potentiels ou existants, et comment adapter les stratégies d'intervention en conséquence. Parmi les mesures importantes pour établir la confiance au niveau de la communauté, citons notamment :

- la reconnaissance de la diversité interne d'une communauté ;
- la compréhension des comportements sains dans un contexte de pluralisme médical ;
- la participation des guérisseurs locaux (« traditionnels ») et des chefs religieux ;
- la reconnaissance des besoins des soignants à domicile ;
- le respect des coutumes d'enterrement et de deuil.

## Reconnaître la diversité

Pour instaurer la confiance, il est important de reconnaître que les communautés des pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI) sont caractérisées par une énorme diversité sur le plan culturel, politique et économique. Reconnaître la diversité qui existe au sein des communautés et entre elles est une étape essentielle vers un engagement communautaire respectueux. Cela signifie que, en plus du partenariat avec les autorités étatiques locales et nationales, les intervenants doivent faire participer les parties prenantes locales à l'intervention, y compris les chefs traditionnels, les chefs de village et les chefs religieux. Dans les milieux semi-urbains et urbains, les associations professionnelles, telles que les associations de journalistes, les syndicats de chauffeurs de taxi, les associations de femmes et de jeunes, ou les guérisseurs traditionnels, représentent des groupes importants de parties prenantes pertinentes. L'identification de ces parties prenantes doit se faire dans le cadre d'un processus complet et ouvert, adapté au contexte spécifique.

Dans des contextes aussi divers, il est probable que plusieurs langues soient parlées. La langue officielle, à savoir l'anglais, le français, le portugais ou l'espagnol, n'est pas forcément celle à laquelle s'identifient tous les membres de la communauté. Le choix de la langue pour la communication courante exige une certaine compréhension de la politique linguistique dans ces contextes.

Reconnaître la diversité est essentiel pour pouvoir intervenir dans un esprit de respect mutuel. Dans la pratique, les communautés font souvent état de discriminations ethniques, raciales et de genre. Il est indispensable de prendre ces expé-

riences au sérieux et de contrôler où et comment se produit la discrimination, et de la prévenir, que ce soit, par exemple, dans le processus de recrutement du personnel local et de sa rémunération, dans l'achat de biens et de services, ou simplement par l'utilisation d'un langage désobligeant. Les missions doivent établir des codes de conduite et veiller à ce que tout le personnel y adhère. Les membres d'une mission doivent cultiver une éthique axée sur le respect et la décence dans leur engagement communautaire, tout en étant sensibles à la diversité des valeurs et des normes locales.

Ce sont souvent les infirmiers et infirmières, les volontaires et d'autres professionnels de la santé exerçant en première ligne et travaillant en étroite collaboration avec les communautés qui savent quels sont les modes de communication et d'interaction les plus respectueux et les plus appropriés. Les organismes d'intervention doivent faire participer activement ces professionnels afin d'élaborer des stratégies de communication permettant d'instaurer la confiance.

Enfin, la confiance est étroitement liée à la crédibilité, que l'on obtient plus facilement en faisant preuve d'une éthique professionnelle qui adhère aux principes de transparence, de responsabilité et d'équité. Les missions doivent établir des circuits par lesquels divers membres de la communauté peuvent exprimer leurs préoccupations, même pendant les situations d'urgence.

### **Les recours aux soins de santé dans un contexte de pluralisme médical**

Dans les PRFI, la façon de concevoir la maladie et ses causes peut varier, y compris la manière de prévenir la propagation de

maladies nouvelles ou existantes. Lors d'une urgence sanitaire, il est important d'intégrer les notions de base de ce « pluralisme médical » afin d'établir des mesures efficaces pour la prévention et le traitement d'une maladie infectieuse.

La biomédecine, souvent qualifiée de médecine « occidentale » ou « moderne », fait désormais partie intégrante de la vie des gens partout dans le monde. Nous grandissons avec, on nous en parle à l'école ou dans les campagnes de santé publique, et la plupart d'entre nous connaissent généralement les conceptions biomédicales du corps et de la transmission des maladies. Nous cherchons un traitement biomédical – dans les hôpitaux, les cliniques ou par automédication avec des médicaments non prescrits – pour tout type d'affection, du simple rhume au paludisme. Dans les régions où les systèmes de santé publique sont sous-financés, le secteur privé de la santé, avec ses petites pharmacies et ses cliniques privées, peut jouer un rôle important en permettant ce type de recours aux soins de santé.

Cependant, la biomédecine coexiste généralement avec d'autres types de traditions médicales et de guérison. Les types de médecine alternative comprennent, notamment, la médecine chinoise, l'homéopathie et différents types de phytothérapie. En outre, la maladie et la souffrance peuvent être interprétées comme étant dues à la sorcellerie ou à la violation d'un tabou culturel. Lorsqu'ils tombent malades, les gens peuvent faire confiance à la médecine islamique, à la guérison par la foi ou à d'autres types de guérison spirituelle. La plupart de ces différents types de médecine alternative ou de guérison religieuse déploient une compréhension holistique du corps et des causes de la maladie. Ils peuvent donner une explication morale, sociale et religieuse à propos d'une maladie et de la méthode de guérison.

Dans la vie quotidienne des gens, ces différents types de médecine et de guérison peuvent sembler contradictoires, mais souvent, ils sont employés de manière complémentaire. Les gens peuvent se rendre à l'hôpital ou à une clinique pour se faire soigner, mais en même temps, ou plus tard, ils veulent se faire soigner par des sorciers, utilisent des remèdes à base de plantes, ou cherchent à se faire guérir dans une église locale. Voici quelques questions clés pour mieux comprendre la pluralité des comportements en matière de santé.

- Quels sont les prestataires de traitements biomédicaux dans un contexte donné et quelles sont les hiérarchies qui existent entre eux (hôpitaux, dispensaires, cliniques) ?
- Quelle importance joue les prestataires de santé privés dans les comportements des patients en matière de santé ?
- Quels types de traditions existent en matière de médecine alternative ou religieuse, et par qui sont-elles dispensées ?

### **Les guérisseurs traditionnels et les chefs religieux**

Lorsque les gens recherchent un traitement et une guérison dans le contexte du pluralisme médical, ils peuvent s'adresser à différents types de praticiens biomédicaux dans des cadres institutionnels variés (hôpitaux, dispensaires, cliniques, pharmacies locales, secteur public et secteur privé). En même temps, nombre d'entre eux s'en remettent aux guérisseurs locaux et aux médecins religieux, lesquels leur donnent souvent des explications divergentes à propos de leurs maladies et entretiennent parfois des relations de confiance de longue date avec leurs patients et leurs familles.

Les termes utilisés pour désigner les guérisseurs locaux et les médecins religieux ne manquent pas, mais le terme le plus courant est « traditional healer » (en français, « guérisseur traditionnel »), ou simplement « healer » (en français, « guérisseur »). D'autres termes locaux comme le terme français *guérisseur* ou le terme anglais « witchdoctor » (en français, « sorcier ») peuvent être utilisés, bien que des termes comme « witchdoctor » puissent avoir des connotations négatives, voire même péjoratives. Les différents types de guérisseurs peuvent être en concurrence les uns avec les autres, mais ils peuvent aussi coopérer entre eux et, dans certains cas, avec les autorités biomédicales locales.

Les chefs religieux sont importants pour donner des conseils spirituels et moraux dans le contexte d'une urgence sanitaire. Néanmoins, certains d'entre eux – par exemple, les chefs des églises pentecôtistes, dont le nombre augmente rapidement, mais aussi les chefs islamiques ou les chefs des religions indigènes – peuvent également promettre la guérison pour toutes sortes de maladies. Il est important de comprendre le rôle que jouent ces chefs religieux – et les églises, mosquées ou groupes auxquels ils appartiennent – dans les recours aux services de santé. De même, lors d'une intervention d'urgence sanitaire, il est primordial de les impliquer dès le début.

Les équipes de mission devraient se poser les questions suivantes :

- Comment impliquer différents types de guérisseurs pour améliorer la communication en matière de santé et atteindre différents groupes de population ?
- Quels sont les termes locaux pour désigner les guérisseurs traditionnels, et quelles sont leurs connotations ?

- Comment inclure les médecins religieux dans l'intervention d'urgence, lorsque leurs promesses de guérison peuvent être en contradiction avec la prévention et le traitement biomédicaux ?

## Les soins à domicile

Dans les PRFI, de nombreuses personnes gagnent leur revenu quotidien dans le secteur informel, elles n'ont pas d'assurance maladie et les services de santé publics sont limités ou difficiles d'accès. Dans de tels contextes, les soins à domicile sont monnaie courante. Les membres de la famille, les amis proches et les parents vont soit s'occuper eux-mêmes de leurs proches, soit mobiliser des ressources pour fournir les meilleurs soins possibles. Souvent, les soins sont dispensés par des femmes de la famille, en plus de leurs autres obligations liées au travail et aux tâches ménagères.

Le sens du mot « soins » est déterminé par les attentes sociales, les obligations morales et le besoin émotionnel de proximité. Lors d'une urgence sanitaire, en particulier lors d'épidémies de maladies infectieuses telles que l'épidémie de virus Ebola, les pratiques de soins à domicile posent un problème aux mesures de santé publique qui séparent les patients malades de leurs proches et de leur communauté et leur fournissent des soins et un traitement dans des conditions strictes d'isolement. Ce conflit entre les obligations morales et les mesures de santé publique exerce une pression énorme sur les familles et crée des tensions entre les soignants et les intervenants.

Pour éviter ces tensions, il est important de trouver des moyens de respecter le désir moral et émotionnel des soignants de participer à la fourniture de soins et de chercher des moyens

de maximiser la proximité sociale, tout en maintenant une distance physique – par exemple en offrant aux membres de la famille la possibilité de rendre visite à leurs proches. Il est possible de favoriser la proximité sociale en faisant participer des membres de la communauté à l'intervention ou en impliquant les survivants dès le début de la fourniture de soins aux patients malades. Une approche empathique des soins et du traitement peut minimiser le sentiment de séparation des proches.

Les méthodes suivantes adoptées par les intervenants peuvent aider à reconnaître les besoins et la dynamique existante des soins à domicile :

- reconnaître que les patients ne sont pas seulement des individus malades qui ont besoin d'un traitement médical, mais qu'ils évoluent dans un contexte d'attentes sociales et d'obligations morales ;
- respecter les préoccupations morales et émotionnelles des soignants pour leurs proches ;
- trouver des moyens de permettre la proximité sociale tout en maintenant une distance physique ;
- former et impliquer les membres de la communauté et les survivants en tant que soignants dans l'intervention.

## Les enterrements

Les soins prodigués aux proches le sont avant et après la mort d'une personne. Dans de nombreuses communautés africaines, les membres de la famille décédés sont enterrés dans l'enceinte familiale, en respectant des exigences rituelles très strictes. L'enterrement d'un membre de la famille ou de la communauté dans un cimetière public peut être considéré comme une rupture des liens sociaux et spirituels avec la personne décédée. Dans ces communautés, voir les corps enterrés par des travailleurs de la santé ou dans des fosses communes est particulièrement douloureux. L'utilisation de sacs mortuaires, de désinfectants, d'équipements de protection individuelle et d'autres mesures destinées à prévenir la transmission de maladies offense les communautés en deuil.

Dans la plupart des interventions sanitaires d'urgence, un modèle proposant un enterrement sûr et digne a désormais été adopté. Ce modèle organise les pratiques d'enterrement de manière à respecter les coutumes locales et à exprimer une sensibilité à la douleur émotionnelle des communautés. Toutefois, dans la pratique, les enterrements sont très souvent une source de tension entre les intervenants et les communautés en deuil, car chaque situation d'enterrement peut donner lieu à un conflit inattendu quant à la manière de manipuler les cadavres.

Il est donc de la plus haute importance de mettre en place un protocole garantissant des enterrements dignes et sûrs, qui soit adapté à un contexte spécifique. Il est crucial que les membres de l'équipe d'enterrement soient bien formés et aient accès à un soutien psychologique pour mieux faire face aux situations stressantes que provoquent les enterrements et pour conserver une attitude respectueuse et empathique.

Les équipes en mission doivent garder à l'esprit les points suivants :

- identifier un protocole approprié garantissant des enterrements dignes et sûrs et adapter ce protocole au contexte local ;
- fournir une formation complète et un soutien aux membres de l'équipe d'enterrement ;
- impliquer la communauté et les survivants dans les rituels collectifs de deuil et de commémoration.

# Biosûreté et biosécurité

*Par Jana Wolf*

## **Les urgences sanitaires internationales et le spectre des risques biologiques**

Certains événements de santé publique peuvent se transformer en une urgence de santé publique internationale. Dans une stratégie visant à protéger une population contre de telles urgences, il faut tenir compte de toute une série de menaces, y compris les maladies endémiques, les épidémies ou pandémies naturelles, les accidents impliquant la libération d'agents biologiques, les attaques bioterroristes et la guerre biologique, toutes ces menaces impliquant un large éventail de conséquences potentielles.

La libération d'agents biologiques hautement pathogènes pourrait présenter des difficultés majeures pour la sécurité nationale et mondiale car elle menacerait la santé et la sécurité publiques, déstabiliserait la société en alimentant les peurs, minerait les économies nationales et affecterait le commerce et les voyages internationaux. Et ce, indépendamment du fait que l'incident biologique soit d'origine naturelle, accidentelle ou intentionnelle.

Compte tenu des risques que représentent les agents biologiques hautement pathogènes pour la santé publique, les sociétés et les économies, il est essentiel de procéder à un travail de préparation dans les domaines suivants : la détection et le diagnostic des agents pathogènes pour traiter les patients pendant les épidémies ; les mesures de préparation aux maladies susceptibles de réapparaître ; les mesures pour

faire face aux nouvelles maladies infectieuses ; et la recherche pour comprendre le fonctionnement des organismes pathogènes, afin de contribuer au développement de vaccins et de médicaments appropriés. Pour mener à bien ces tâches, il est impératif de travailler avec des agents biologiques vivants. Toutefois, cela comporte aussi des risques, car du matériel pathogène infectieux pourrait s'échapper accidentellement ou être utilisé intentionnellement à mauvais escient.

Afin d'apporter une réponse de santé publique à la propagation internationale des maladies de façon proportionnée et limitée aux risques pour la santé publique, le Règlement sanitaire international (RSI) de l'OMS aide à surveiller et à contrôler de tels événements en assurant une alerte précoce et la gestion efficace d'un incident biologique à l'échelle internationale, grâce à des politiques, des procédures opérationnelles et des exigences cohérentes en matière de capacités opérationnelles et techniques. Le RSI souligne l'importance de l'intégration de la biosûreté et de la biosécurité dans les capacités de base des laboratoires, sans lesquelles ces derniers ne peuvent contribuer efficacement à un système de santé publique.

En effet, disposer de capacités de laboratoire solides est indispensable pour contrôler les épidémies. Dans le contexte de ces épidémies, l'examen des maladies à partir de différents types de recherches, comme pour les échantillons de sang et de tissus des patients ainsi que pour les plaques de culture des agents pathogènes, fait partie de la routine quotidienne. Toutefois, les maladies examinées peuvent être causées par des virus ou des bactéries hautement pathogènes. La manipulation de ces derniers pose un problème de biosûreté, car ces agents pathogènes infectieux peuvent affecter la santé des humains, des animaux et des plantes lorsqu'ils sont libérés. Toute activité liée à des

agents pathogènes infectieux ou à des toxines comporte donc un risque inhérent de sûreté et de sécurité en ce qui concerne les agents biologiques, d'où la nécessité de mettre en place des mesures de biosûreté et de biosécurité.

### **Biosûreté et biosécurité : deux approches, un seul objectif**

Il existe de nombreuses définitions pour les termes « biosûreté » et « biosécurité ». Dans certaines langues, il arrive parfois que ces deux termes soient traduits par un même mot ou que la différence entre les deux concepts ne soit pas très claire. L'expression « risque biologique » englobe à la fois la biosûreté et la biosécurité.

Selon le *Manuel de biosûreté en laboratoire* de l'OMS publié en 2004, la biosûreté en laboratoire consiste dans « la mise en œuvre d'un certain nombre de principes, de techniques et de pratiques de confinement visant à prévenir le risque accidentel d'exposition du personnel à des agents pathogènes ou à des toxines, ou encore de libération de telles substances. » La publication de l'OMS de 2006 intitulée *Biorisk management: Laboratory biosecurity guidance* définit la biosécurité en laboratoire de la manière suivante : « la protection, le contrôle et la responsabilité des matières biologiques de valeur dans les laboratoires, en vue d'empêcher l'accès non autorisé, la perte, le vol, l'utilisation à mauvais escient, le détournement ou la libération délibérée de ces matières. »

La biosûreté et la biosécurité sont deux approches différentes permettant de garantir le confinement. Toutes deux ont pour objectif de minimiser le risque d'exposition et de libération accidentelle ou intentionnelle d'agents pathogènes ou de toxines. Toutefois, bien qu'elles aient un objectif commun, elles ciblent

des risques différents : la biosûreté vise les libérations accidentelles ou non intentionnelles, tandis que la biosécurité vise les libérations intentionnelles d'agents pathogènes.

**La biosûreté** suppose des pratiques sûres et des mesures de protection pour travailler avec des micro-organismes infectieux et des matières biologiques dangereuses, telles que des mesures techniques, organisationnelles et liées aux personnes pour prévenir les infections associées au laboratoire.

**La biosécurité**, elle, suppose des pratiques sûres et des mesures de protection pour faire face aux risques et aux menaces liés aux laboratoires qui dépassent le cadre de l'exposition accidentelle, tels que des conséquences involontaires de la recherche, mais aussi des activités criminelles, du sabotage et des actes isolés d'agression associés à l'intention délibérée de provoquer des épidémies ou d'utiliser à mauvais escient des agents pathogènes. Ainsi, la biosécurité englobe les risques associés à la question du « double usage » des sciences de la vie, évoquée plus en détail dans le chapitre 2..

**Biosûreté : protéger les personnes des agents pathogènes**

**Biosécurité : protéger les agents pathogènes des personnes**

Les deux approches traitent de risques différents et se complètent pour couvrir tous les dangers connexes, de sorte que de nombreux éléments de la biosécurité sont partagés avec la biosûreté. Ce travail est complété par la bioéthique, que l'OMS définit comme étant « l'étude des problèmes éthiques et moraux liés à la recherche en biologie, aux progrès médicaux et à leurs applications ».

## De l'identification des risques à la biosûreté et à la biosécurité appliquées

Travailler avec du matériel infectieux comporte un risque, tant pour la biosûreté que pour la biosécurité. Ce risque doit être pris en compte dans tout environnement, qu'il s'agisse d'une flambée épidémique, d'un hôpital, d'un laboratoire ou d'un établissement d'enseignement.

Dans tous les cas, les agents pathogènes infectieux et les toxines peuvent être volés, perdus ou utilisés intentionnellement à des fins malveillantes. Les risques liés à la biosécurité sont difficiles à identifier car il s'agit de risques potentiels et de nature variable, et non de risques constants. De plus, ils sont le fait d'un *individu*. Pour sa part, la biosûreté concerne les risques liés à un *danger*, c'est-à-dire une source ou un objet pouvant causer des dommages. Toutefois, dans le domaine de la biosécurité, la menace potentielle fait référence à une personne qui a l'intention de faire du mal à d'autres personnes ou à des animaux, ou de porter atteinte à des institutions.

La plupart des agents pathogènes avec lesquels le personnel médical, scientifique et technique travaille sont facilement disponibles dans la nature. Néanmoins, les personnes qui souhaitent acquérir du matériel et des connaissances peuvent y accéder plus facilement dans des lieux où est regroupé et stocké un grand nombre d'agents pathogènes et de toxines. L'aptitude d'un agent pathogène ou d'une toxine à être utilisé à des fins malveillantes détermine le niveau de risque en matière de biosécurité.

Pour gérer les risques liés à la biosûreté et à la biosécurité, il convient de prendre en compte les principaux éléments

suivants : **Évaluation – Atténuation – Performance** (modèle EAP). Ces mesures doivent être répétées fréquemment.

### **Évaluation**

L'évaluation des facteurs de risque comprend :

1. les caractéristiques dangereuses de l'agent biologique (évaluation de l'agent) ;
2. les travaux de laboratoire dangereux ;
3. la capacité du personnel de laboratoire à maîtriser les dangers (formation, compétence technique, bonnes habitudes) ;
4. l'évaluation de l'environnement de la menace ;
5. l'évaluation de la vulnérabilité ;
6. la caractérisation des risques par l'évaluation de la probabilité et des conséquences d'un événement indésirable.

Les classifications existantes des niveaux de biosûreté ou des groupes de risque peuvent aider à évaluer les risques liés à la biosûreté et la biosécurité. Certains de ces facteurs de risque sont abordés plus en détail ci-après.

Les caractéristiques dangereuses des agents biologiques sont déterminées par les éléments suivants :

- la pathogénicité (pour l'homme et/ou le bétail) ;
- une dose infectieuse ;
- le mode de transmission (transmissibilité à la communauté) ;
- la diversité des hôtes (p. ex., vecteurs, hygiène de l'environnement) ;

- la disponibilité de mesures préventives efficaces (p. ex., prophylaxie, hygiène des aliments et de l'eau, contrôle des réservoirs animaux) ;
- la disponibilité d'un traitement efficace.

Les caractéristiques dangereuses d'un agent biologique sont souvent à la base de la définition de groupes de risques précis (groupes de risques de l'OMS : 1, 2, 3 et 4) ou des groupes de danger (groupes de danger du (Public Health England (PHE) : 1, 2, 3 et 4). Cette classification par groupe de risque doit être utilisée uniquement pour les travaux en laboratoire.

Les sections spécifiques des laboratoires sont étiquetées avec les niveaux de biosûreté du laboratoire. Ceux-ci se rapportent (mais ne correspondent pas) aux groupes de risque des agents biologiques sur lesquels porte le travail effectué dans cette section spécifique du laboratoire. L'étiquetage des niveaux de biosûreté du laboratoire ne correspond pas toujours au groupe de risque de l'agent biologique manipulé dans ce laboratoire, car la détermination du niveau de biosûreté du laboratoire est basée non seulement sur les caractéristiques dangereuses de l'agent mais aussi sur les six facteurs de risque mentionnés plus haut (y compris, par exemple, les travaux de laboratoire réalisés).

Les travaux de laboratoire dangereux comprennent :

- le type de travail (p. ex., *in vitro*, *in vivo*) ;
- la quantité/concentration ;
- la formation d'aérosols (p. ex., pipetage, centrifugation) ;
- les objets tranchants (p. ex., pour le vidage de récipients et de seringues, la découpe d'échantillons) ;

- la contamination (p. ex., suite à l'ouverture de récipients d'échantillons, lors du travail avec des cultures ouvertes) ;
- les accidents (p. ex., les bris, les fuites/déversements, les mauvaises manipulations).

En fonction du résultat d'une évaluation des risques, des mesures d'atténuation appropriées concernant la biosûreté et la biosécurité sont déterminées pour minimiser la libération d'agents pathogènes infectieux. La direction doit faire la distinction entre les risques acceptables et les risques inacceptables, ceci afin de s'assurer que le coût de la protection est proportionnel au risque.

### ***Atténuation***

Les mesures d'atténuation en matière de biosûreté s'inscrivent dans la hiérarchie de contrôles suivante :

- l'élimination (supprimer physiquement le danger) ;
- la substitution (remplacer l'objet du danger) ;
- les contrôles techniques (mesures physiques pour isoler les personnes du danger) ;
- les contrôles administratifs, pratiques et procédures (changer la façon dont les gens travaillent) ;
  1. la protection du travailleur avec un EPI (équipement de protection individuelle).

**Les mesures d'atténuation en matière de biosécurité** se répartissent entre les éléments suivants :

1. la sécurité physique ;
2. le contrôle et la responsabilité du matériel ;

3. la sécurité du transport ;
4. la sécurité du personnel ;
5. la sécurité des informations ;
6. la formation et la sensibilisation ;
7. la gestion de la biosécurité.

### ***Performance***

La dernière étape consiste à réaliser un contrôle fréquent de la performance des mesures mises en œuvre pour améliorer la gestion des risques de biosûreté et de biosécurité. Les trois composantes de la performance sont le contrôle, l'assurance et l'amélioration, afin de confirmer que le système fonctionne, qu'il est durable et que le risque est acceptable. La validité de l'évaluation des risques existante est vérifiée à intervalles réguliers et les étapes suivantes sont répétées.

### ***Communication des risques***

En outre, il est important d'assurer une communication efficace des risques, afin d'établir une relation de confiance entre la communauté et l'organisation qui gère les risques de biosûreté et de biosécurité. Informer les gens des menaces qui pèsent sur leur environnement ou leur santé et les avertir des éventuelles situations d'urgence les incitera à agir avec prudence et contribuera à réduire la panique.

**Communication des risques => Ce qui pourrait mal se passer**  
**Communication de crise => Ce qui s'est mal passé**

Pour assurer une communication efficace des risques et de la crise liés à la biosûreté et à la biosécurité, il est nécessaire de faire la distinction entre le risque objectif et le risque subjectif.

Le risque objectif est calculé par le personnel scientifique ou médical à partir de recherches et de faits. Le risque subjectif, quant à lui, concerne ce que le public perçoit comme un risque. L'évaluation du risque subjectif est de la plus haute importance pour une communication réussie.

### **Biosûreté et biosécurité dans les urgences sanitaires**

Il est essentiel d'intensifier les efforts au niveau mondial pour se protéger et se défendre contre les menaces biologiques et améliorer le confinement et la capacité de réaction aux épidémies de maladies, qu'elles soient dues à des causes naturelles, accidentelles ou délibérées. Dans ce contexte, la biosûreté et la biosécurité sont des piliers essentiels de la sécurité sanitaire dans le monde.

- Soyez conscient qu'il peut y avoir des problèmes de biosûreté et de biosécurité liés à votre travail.
- Soyez conscient que les niveaux de sensibilisation à la sûreté et à la sécurité, ainsi que la perception des menaces, varient considérablement d'un pays à l'autre, et même d'une personne à l'autre.
- Soyez conscient que l'application des meilleures pratiques en matière de biosûreté et de biosécurité est soutenue par un cadre juridique approprié.
- Évaluez les risques éventuels en matière de biosûreté et de biosécurité, appliquez les mesures d'atténuation appropriées et examinez les résultats. Demandez de l'aide si nécessaire.
- Tenez compte des principes de la communication des risques et de la communication de crise.

# Installations et gestion cliniques

*Par Gerald Ripberger*

## Cartographie des infrastructures sanitaires lors d'une mission

L'infrastructure sanitaire comprend toutes les installations nécessaires pour le transport, le diagnostic et le traitement des patients, depuis les soins de santé de base jusqu'aux hôpitaux hautement spécialisés. L'infrastructure sanitaire doit fournir tous les services, de la prévention au traitement des maladies et blessures bénignes à graves, ainsi que la rééducation et le suivi médical.

La cartographie des infrastructures sanitaires doit identifier les défis majeurs auxquels elles sont confrontées, par exemple les pandémies, afin de comprendre leur impact sur la mission. La cartographie est recommandée pour les installations décrites ci-après.

- **Soins de santé primaires** : médecine préventive, incitative, curative et de réadaptation, y compris la médecine générale et la dentisterie.
- **Soins de santé secondaires** : premier niveau de référence, traitement spécialisé incluant le traitement hospitalier dans les services généraux.
- **Soins de santé tertiaires** : deuxième niveau de référence, hôpitaux plus spécialisés que dans les soins de santé secondaires, incluant les hôpitaux universitaires, les hôpitaux spécialisés (p. ex., les établissements de soins

psychiatriques, les hôpitaux pour enfants, les cliniques ophtalmologiques).

- **Établissements de soins complets** : p. ex., les services médicaux d'urgence (services ambulanciers), les pharmacies, les laboratoires et les services diagnostics de l'hôpital.
- **Autres établissements** liés au système de santé qui peuvent être essentiels pour la mission.

Les hôpitaux sont classés du niveau 1 (petits établissements sans spécialisation) au niveau 4 (hôpitaux hautement spécialisés, tels que les hôpitaux universitaires). Les hôpitaux militaires sont classés du rôle 1 (point de premiers soins avancé) au rôle 3 (installations spécialisées, telles que les hôpitaux de campagne). D'autres organisations utilisent généralement un classement compris entre 1 et 3 (ou 4), du niveau de soins faible au niveau de soins élevé.

Il est nécessaire d'identifier les lacunes du système de soins de santé et de trouver des solutions alternatives dans le cadre de la mission ou en coopérant avec les gouvernements, les organisations non gouvernementales ou les institutions privées. La quantité et la qualité de ces installations sont très variables. Évaluer la qualité d'un système de santé n'est pas chose facile, surtout en situation d'urgence, mais il est possible de se faire une idée en comprenant les installations disponibles pour traiter les patients. Certaines questions importantes sont présentées ci-dessous.

- Quels types d'installations médicales sont nécessaires à la mise en œuvre de la mission ?
- Où se trouvent les installations médicales, en fonction des différents niveaux de soins ?

- Comment puis-je m'y rendre ? Y a-t-il un service de transport disponible et ce service fournit-il des soins médicaux ou seulement le transport ?
- Les établissements sont-ils accessibles 24h/24 et 7j/7 ?
- Quelles sont les qualifications du personnel ? Les établissements proposent-ils des thérapies spécialisées ? Disposent-ils d'une unité de soins intensifs ?
- Quels établissements peuvent prendre en charge les maladies infectieuses ou hautement infectieuses ?
- Existe-t-il des problèmes d'hygiène évidents ?
- Respectent-ils les normes internationales en matière d'examen et de thérapie, p. ex., les soins avancés de réanimation traumatologique (ATLS™) ?
- Existe-t-il une banque de sang suffisamment approvisionnée ? Un système de gestion de la qualité a-t-il été mis en place ?
- Les établissements sont-ils agréés par les autorités de santé publique ?
- Les établissements sont-ils recommandés par d'autres organisations ?
- Faut-il s'attendre à une détérioration de la situation sanitaire dans les prochains jours ? Les établissements sont-ils prêts ?

Cette cartographie doit commencer avant le déploiement sur le terrain. De nombreuses informations seront disponibles en ligne (p. ex., sur les sites internet de l'OMS, des ministères des affaires étrangères, des prestataires de services d'évacuation sanitaire), mais il convient de les vérifier à votre arrivée. Les missions médicales devront suivre attentivement l'évolution

de la situation sanitaire et la réaction des institutions sanitaires locales. Il conviendra d'établir un contact au sein de l'autorité de santé publique dès le début de la mission.

Pour obtenir de plus amples informations, le Comité permanent interorganisations et le groupe sectoriel de la santé mondiale ont publié une liste de contrôle utile intitulée *Health Resources Availability Mapping System*.

### Mécanismes d'orientation et destinations

Le mécanisme d'orientation est le processus qui consiste à guider un patient vers un autre professionnel susceptible de lui prodiguer des soins plus poussés et de lui faire passer des examens et des analyses plus spécialisés que ceux que l'établissement d'origine peut fournir. L'orientation se fait généralement du niveau de soins le plus bas vers le niveau le plus élevé, des soins généraux vers les soins spécialisés ou intensifs. Il est nécessaire d'identifier à l'avance les destinations de renvoi les plus appropriées en cartographiant le système de santé, en incluant au moins une option de rechange. L'orientation peut aller du transfert d'un patient vers une unité spécialisée (ambulatoire) au rapatriement sanitaire, en passant par l'hospitalisation.

Une orientation comprend généralement les étapes décrites ci-dessous.

- 1. Le diagnostic :** un médecin doit approuver le diagnostic qui motive la demande d'orientation.
- 2. Le formulaire d'orientation :** il doit comprendre au moins le motif de l'orientation, les antécédents du patient, les résultats des examens, la liste actuelle des

traitements suivis par le patient, les affections particulières du patient (p. ex., les allergies), une adresse à laquelle envoyer les résultats, la date et la signature du médecin traitant. Le patient doit fournir son carnet de vaccination. Afin d'éviter tout malentendu, les documents doivent être rédigés dans la langue la plus comprise dans la zone de la mission. Une copie doit être conservée dans le dossier médical du patient.

3. **La disponibilité**, le bon fonctionnement et l'adéquation de l'établissement d'accueil doivent être vérifiés. La destination dépendra du résultat de la cartographie initiale de l'infrastructure sanitaire. Il est obligatoire d'informer l'établissement médical d'accueil en cas de suspicion ou de confirmation d'une maladie infectieuse. Un préavis verbal ou écrit (et confirmé) est obligatoire pour toutes les orientations.
4. **Le transport** vers l'établissement d'accueil doit être organisé en fonction de l'état du patient.
5. Un **échange d'informations** régulier sur l'état du patient doit être établi entre les établissements médicaux de départ et d'accueil.
6. **Les documents médicaux** doivent être sécurisés après la sortie et/ou le rapatriement sanitaire, et après la fermeture du dossier médical, si les conditions le permettent.

Si aucun spécialiste n'est disponible, envisagez un rapatriement sanitaire anticipé après avoir consulté le médecin de la mission ou le médecin responsable.

## Options disponibles pour le transport des patients

Bien que la majorité des pays disposent de services pour le transport des patients, il ne faut cependant pas en déduire que c'est le cas partout. La qualité et la quantité varient, gardez cela à l'esprit lors de la planification de la mission. S'il est nécessaire d'organiser le transport médical d'un membre de la mission, il est recommandé que la mission prévoit une escorte.

En général, deux options sont possibles : le transport médical non urgent et le transport médical d'urgence pour les patients souffrant de troubles graves ou se trouvant dans un état critique. Dans des cas exceptionnels, le rapatriement sanitaire vers le pays d'origine peut être la meilleure option. Quelle que soit l'option choisie, les coûts et le mode de paiement doivent être envisagés à l'avance. Les compagnies d'assurance peuvent se révéler utiles pour organiser le transport.

### ***Le transport médical non urgent***

Pour ce type de transport, la présence d'un personnel médical n'est pas nécessaire, mais un fauteuil roulant ou un brancard peut être requis. Le transport médical non urgent le plus courant se fait avec la voiture de la mission ou un taxi, avec un autre membre de la mission. Ce type de transport est indiqué uniquement si le patient est dans un état de santé stable, s'il n'a pas de maladie infectieuse, s'il n'a pas besoin de fournitures ou de soutien médical, mais qu'il a besoin d'aide pour accéder aux soins.

## **Le transport médical d'urgence**

En cas de soins aigus ou critiques, les services médicaux d'urgence peuvent proposer l'une des options ci-dessous.

### **Ambulance de premiers soins de réanimation (PSR)**

Cette option est destinée aux patients dont l'état est stable et qui ont besoin d'une assistance médicale ou de fournitures médicales. L'ambulancier est accompagné d'un infirmier ou d'un technicien urgentiste pour fournir l'assistance médicale.

### **Ambulance de soins avancés de réanimation (SAR)**

Cette option est destinée aux patients souffrant de maladies ou de blessures plus graves. Les ambulances SAR disposent de l'équipement et des médicaments nécessaires pour stabiliser et surveiller le patient jusqu'à sa réanimation. Outre l'ambulancier, un infirmier spécialisé en soins intensifs ou un paramédical fournit l'assistance médicale.

### **Médecins urgentistes**

Dans certains pays, les patients dont l'état est instable peuvent recevoir l'aide de médecins urgentistes, lesquels se joindront à l'ambulance PSR ou SAR, selon le contexte de l'urgence. Souvent, le médecin urgentiste se rendra en voiture ou même en avion par ses propres moyens pour rejoindre l'ambulance PSR ou SAR.

### **Options de transport aérien (évacuation sanitaire)**

Les hélicoptères sont utilisés dans les services médicaux d'urgence pour transporter le personnel médical vers le patient ou, moins souvent, le patient vers un hôpital. Les hélicoptères offrent un service rapide et souple et disposent d'un équipement similaire à celui d'une ambulance SAR. Selon le type d'hélicoptère, il n'y a généralement pas de

place pour prodiguer des soins de réanimation, le patient doit donc être stabilisé avant le décollage. La disponibilité des hélicoptères dépend des conditions météorologiques et de la lumière du jour.

Les aéronefs à voilure fixe (avions sanitaires) sont également utilisés pour le transport médical, surtout dans les grands pays. Ils sont généralement organisés par la compagnie d'assurance ou un prestataire sous contrat. Le transport est rapide et sans complication, mais il faut garder à l'esprit certains problèmes logistiques, lesquels sont décrits ci-après.

Le transport médical doit être organisé, à la fois vers la piste de décollage et depuis la piste d'atterrissage vers l'hôpital.

La disponibilité des avions dépend des conditions météorologiques et, si la piste n'est pas éclairée, de la lumière du jour. Certaines organisations fournissent des éclairages mobiles. Il convient de s'en assurer à l'avance au moment de planifier une mission dans une zone dépourvue d'hôpitaux.

La piste d'atterrissage doit être en bon état et suffisamment longue pour l'avion. Le prestataire de services de vol doit s'en assurer avant le départ.

La décision concernant le type de transport à utiliser est généralement prise par un médecin ou un spécialiste qui évalue l'état du patient en coordination avec le centre de régulation des vols médicaux (ou militaires).

## **Rapatriement sanitaire**

Le rapatriement sanitaire correspond au transport d'un patient vers son pays d'origine suite à un problème médical. Il est recommandé s'il se révèle impossible de traiter le patient dans la zone de la mission dans un délai acceptable ou avec la qualité de soins requise. Le rapatriement se fait généralement par avion, avec les contraintes logistiques mentionnées plus haut. La décision de rapatrier doit être prise rapidement, avant que l'état du patient ne s'aggrave et qu'il ne soit plus en mesure de voler. Dans la plupart des organisations, une unité spéciale du quartier général gérera les rapatriements sanitaires, par le biais d'un prestataire conventionné, ou parfois par le biais d'un service militaire ou d'un autre service désigné. Il est important d'impliquer le quartier général de la mission et le prestataire de transport au tout début de la planification. Le soutien local (p. ex., la préparation des documents de transport) doit être assuré par des membres désignés de la mission.

Le rapatriement sanitaire peut également se faire en voiture, en ambulance ou grâce à un vol régulier, en fonction de l'état du patient et de la distance. La question de savoir qui couvrira les frais en cas de rapatriement sanitaire doit être clarifiée à l'avance.

## **Accès aux médicaments et aux fournitures médicales**

La gestion des fournitures médicales et des médicaments est un processus très sensible dans le cadre de la préparation, de la mise en œuvre et de la fin d'une mission. De nombreux

aspects juridiques doivent être respectés, tant dans le pays d'origine que dans le pays de destination.

En général, la mission doit fournir l'ensemble des médicaments et des fournitures médicales nécessaires à son propre personnel pendant au moins les deux premières semaines d'opérations. Pour les missions dotées d'un mandat médical, cela inclut également les médicaments destinés aux patients. Il n'est pas garanti qu'il soit possible de se procurer des médicaments de bonne qualité, en particulier dans les pays à faible revenu. Les problèmes suivants peuvent se produire :

- la prescription, si nécessaire, doit être faite par un médecin ou un pharmacien local ;
- il se peut qu'il y ait une pénurie de personnel qualifié pour conseiller sur leur utilisation ;
- la disponibilité sur le marché local peut être limitée ;
- il se peut que les médicaments soient contrefaits (p. ex., absence de dose ou quantité inconnue de principes actifs), ou ne soient pas certifiés ;
- les conditions de stockage peuvent être mauvaises (notamment trop de chaleur ou d'humidité) ;
- l'emballage peut être indisponible ou endommagé (sans date de péremption claire) ;
- il se peut qu'aucune information ne figure sur le médicament, ou que l'information soit fournie uniquement dans une langue étrangère ;
- les produits peuvent être de mauvaise qualité.

De plus, l'achat d'une grande quantité de médicaments ou de fournitures médicales sur le marché local peut provoquer une augmentation des prix pour la population locale.

L'importation de médicaments et de fournitures médicales implique des formalités spécifiques, qui varient selon les lois et les coutumes locales, surtout quand il s'agit d'une quantité importante de fournitures. Il y aura des retards à la douane. Les fournitures requièrent une autorisation officielle dans le pays de destination, ce qui doit être vérifié à l'avance par le ministère de la santé local ou l'autorité compétente. Certains médicaments peuvent ne pas être autorisés, tandis que d'autres peuvent faire l'objet de restrictions spéciales, comme c'est le cas des narcotiques. Un système de gestion des déchets médicaux doit être mis en place par les missions à un stade précoce.

Avant de terminer la mission, une stratégie de sortie doit être mise en place pour savoir quoi faire des médicaments et des fournitures médicales non utilisés. Une des meilleures options peut être de faire un don aux établissements de santé locaux, lequel doit être confirmé par un accusé de réception. Pour cela, il faut toutefois que les fournitures soient de bonne qualité, qu'il reste suffisamment de temps avant la date de péremption et que les étiquettes soient rédigées dans une langue compréhensible par les futurs utilisateurs. Si cela n'est pas possible, les fournitures doivent être détruites conformément aux recommandations de l'OMS et aux protocoles nationaux.

## Gestion des décès

La gestion des décès est définie par les Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC) des États-Unis comme « la capacité de se coordonner avec d'autres organisations (p. ex., les forces de l'ordre, les services de santé, la gestion des urgences et le médecin légiste/coroner) pour assurer la récupération, la prise en charge, l'identification, le transport, le suivi, le stockage et l'élimination appropriés des dépouilles et des effets personnels ; de certifier la cause du décès ; et de faciliter l'accès aux services de santé mentale et comportementale pour les membres de la famille, les intervenants et les survivants d'un incident. »

La responsabilité des professionnels de la santé et de la gestion des décès est d'assurer une prise en charge respectueuse et ordonnée des personnes décédées. Toutefois, il est obligatoire de donner les premiers soins tant que le décès n'est pas confirmé, exception faite des cas où le secouriste court un risque grave pendant qu'il dispense les premiers soins.

Les signes fiables de décès sont les blessures qui ne sont pas compatibles avec la survie (p. ex., la décapitation), la lividité ou la rigidité cadavérique ainsi que la décomposition. En principe, le décès doit être confirmé par un médecin, un coroner ou toute autre autorité compétente. Deux scénarios sont étudiés plus en détail ci-après.

### *Décès d'un membre de l'équipe*

Si le pire venait à se produire et qu'un membre de l'équipe décédait au cours d'une mission, il est important d'organiser la prise en charge et le rapatriement corrects et respectueux de la dépouille de la manière suivante :

- contacter immédiatement le chef de mission et le quartier général ;
- informer l'ambassade ou le consulat à propos du décès du membre de l'équipe ;
- contacter les autorités locales (police, institut de santé publique), demander quels sont les règlements officiels et demander un certificat de décès et de la cause du décès ;
- veiller à ce que l'identification et la conservation du corps soient conformes aux procédures des autorités locales ;
- accompagner le défunt jusqu'à son rapatriement ;
- informer les autres membres de l'équipe et leur fournir un soutien en matière de santé mentale ;
- le chef de mission ou le quartier général doit informer la famille du défunt.

### ***Décès d'autres personnes***

Le fait de se trouver face à des cadavres est plus susceptible de se produire lors d'une mission médicale, mais cela peut également arriver aux secouristes. Selon la situation, il convient d'appeler le service médical d'urgence local et/ou les autorités de police et de santé publique. La personne décédée sera remise à une autorité officielle, laquelle certifiera le décès et la cause du décès. En principe, ces autorités se chargeront de la gestion future du corps. Si le défunt est un patient d'une mission médicale, il est obligatoire que le dossier médical soit correctement documenté. Dans le cas d'un secouriste ou d'une personne chargée de manipuler un cadavre, il est vivement recommandé de documenter personnellement et en détail la situation, au cas où les autorités le demanderaient par la suite. Gardez à l'esprit les coutumes culturelles, religieuses et locales.

### ***Comment manipuler les cadavres (potentiellement) infectieux ?***

Habituellement, les cadavres ne provoquent pas d'épidémies. Il existe toutefois quelques exceptions, notamment les maladies hautement infectieuses telles que le virus Ebola, le choléra ou la fièvre de Lassa. Par conséquent, il convient de considérer que tous les restes humains sont susceptibles de renfermer des maladies transmissibles tant que la cause du décès n'est pas clarifiée. Le processus de prise en charge des corps présentant un risque de contagion dépend de la législation et des procédures opérationnelles des autorités de santé publique du pays où se déroule la mission. Il est donc important de clarifier ces procédures avec les autorités locales. Une évacuation est généralement nécessaire. Si le décès a été causé par une maladie telle que la grippe virale ou le COVID-19, le corps doit être emballé dans un sac mortuaire. Ce sac doit être imperméable et comporter une indication claire du caractère infectieux du contenu. Le transport doit être organisé dans un cercueil étanche à l'air. Si les membres de l'équipe doivent entrer en contact avec les restes humains (p. ex., pour la préparation du transport), il convient de prendre les mesures de sécurité suivantes :

- minimiser le temps de contact ;
- éviter les mouvements qui provoquent des aérosols ;
- porter des vêtements résistants et imperméables ;
- porter des vêtements de protection avec un masque et une blouse imperméable ;
- porter des lunettes de protection et/ou un écran de protection ;

- ne pas oublier de se désinfecter ou de se laver les mains, les bras et les autres surfaces éventuellement contaminées.

L'OMS fournit des informations utiles sur le traitement des corps dans les cas de catastrophes de grande envergure dans sa publication de 2006 intitulée *Management of Dead Bodies After Disasters: A Field Manual for First Responders* (PAHO/WHO 2006).

## Communication, 1re partie : infodémies et désinformations

*Par Christopher Burke*

Il ne faut jamais sous-estimer l'importance de la communication. La capacité à communiquer efficacement dans les deux sens est essentielle pour mener le discours relatif à une mission et façonner la perception publique. La diffusion d'informations précises et actuelles minimisera le manque d'information, lequel peut être exploité pour donner lieu à une image négative. Avant de rédiger des messages, il est essentiel de bien évaluer la situation et de comprendre les perceptions des parties prenantes et du public.

Les missions de gestion de crise sont généralement confrontées à une surcharge d'informations, un phénomène appelé « infodémie ». On trouve toutes sortes de sources d'information, des médias traditionnels (presse écrite, télévision et radio) aux médias numériques émergents (médias sociaux et courriels), en passant par le bouche à oreille. Faute de temps et de ressources, il est rarement possible de tout regarder, lire et écouter. Avant de pouvoir élaborer et diffuser des réponses valables, il est nécessaire d'établir une stratégie systématique pour identifier et comprendre les questions pertinentes.

## Sources

Les principales catégories d'informations sont :

- les données primaires, telles que les annonces du gouvernement ou des principales parties prenantes
- les sources secondaires, notamment les médias traditionnels et numériques ;
- les sources informelles, telles que le personnel et les rencontres occasionnelles avec des membres du public.

La disponibilité de la presse écrite et de la télévision est souvent minime dans un scénario de crise. La radio FM, omniprésente dans la plupart des régions du monde, est un outil extrêmement efficace pour la communication publique, mais elle est fortement influencée par les conditions politiques locales et est limitée géographiquement, jusqu'à un rayon de 30 km à partir d'un émetteur ou d'un répéteur. La radio à ondes courtes est un moyen plus fiable pour obtenir des informations objectives des agences de presse mondiales, mais elle est rarement détaillée, souvent dépassée et ne permet pas une compréhension approfondie de la situation. Une petite radio à ondes courtes et FM fonctionnant sur batterie est un accessoire précieux que tout travailleur humanitaire devrait glisser dans son sac.

Les médias numériques sont une source d'information de plus en plus importante, mais ils sont souvent impossibles à utiliser dans les situations de crise lorsque les infrastructures sont endommagées. Bien que la pénétration de l'internet et l'accès aux smartphones augmentent rapidement, selon la Banque mondiale, « seulement environ 35 % de la population des pays en développement a accès à internet (contre environ

80 % dans les économies avancées) ». Le bouche à oreille reste très efficace. Il peut être étonnamment rapide et étrangement durable, mais l'information transmise peut également être déformée ou fausse.

## **Mauvais interprétation et désinformation**

Chacune de ces sources doit être évaluée et replacée dans son contexte par rapport à des facteurs sociaux, politiques et économiques importants et prédominants. Les faits et les chiffres reçus seront souvent incohérents et parfois contradictoires. La plupart des erreurs et des contradictions peuvent être attribuées à des lacunes dans la capacité des sources d'information, associées à de mauvaises interprétations, des fautes de frappe et des décalages entre la saisie et la diffusion des informations.

Il arrive toutefois que les erreurs soient plus insidieuses. Une désinformation délibérée peut consister tout simplement à dissimuler des faits et des chiffres clés lors de l'élaboration et de la diffusion des informations. Les informations peuvent être manipulées de manière intentionnelle. Bien qu'elle soit plus courante dans les scénarios de conflit, la désinformation est également très fréquente dans de nombreuses crises. Des personnes peu scrupuleuses, à tous les niveaux de la société civile ou du gouvernement, peuvent exploiter des situations à des fins économiques, sociales ou politiques. Ceci est particulièrement vrai dans les situations d'urgence, où les postes et le pouvoir peuvent changer de mains très rapidement. Les missions d'intervention sont souvent des éléments déterminants et risquent d'être récupérées pour légitimer des informations fausses ou trompeuses afin de soutenir la cause de personnes peu scrupuleuses. Même les perceptions de partialité peuvent

rendre le personnel de la mission et les bénéficiaires vulnérables aux attaques ou à la marginalisation.

L'incapacité à évaluer correctement les informations peut entraîner une mauvaise analyse de la situation. Au mieux, cela peut saper la mission, en faisant perdre du temps et des ressources, et au pire, cela peut exposer le personnel de la mission et les bénéficiaires à des dangers inutiles. Par exemple, vous pourriez traverser sans le savoir une zone qui est encore susceptible d'être minée, ou mener des opérations dans un endroit sujet aux inondations ou aux glissements de terrain. Enfin, les divisions internes à votre propre mission peuvent fausser la gestion de l'information, ce qui peut nuire aux opérations.

### **Gérez la communication à propos de votre mission**

Il est impératif d'examiner objectivement toutes les informations, quelle qu'en soit la source, afin de détecter les fausses informations et voir si des faits essentiels ont été oubliés. Les informations doivent être évaluées et replacées dans leur contexte par rapport aux tendances pertinentes. Des constantes apparaîtront rapidement, mais avant de considérer les faits comme crédibles, il convient de les comparer dans autant de sources que possible (primaires, secondaires et informelles) à travers le paysage social, politique et économique.

Une fois que l'on connaît parfaitement les questions pertinentes, y compris les positions des différentes parties prenantes, le message et le contenu de la mission peuvent être adaptés aux médias appropriés (presse écrite, télévision, radio FM et numérique) en ciblant des publics spécifiques. Le personnel de la mission doit être pleinement informé du contenu

des communications officielles. Il jouera un rôle important dans la diffusion des informations par le bouche à oreille parmi les bénéficiaires et au sein de la communauté. Il convient de suivre et d'évaluer soigneusement l'impact de toutes les communications, afin d'affiner l'élaboration du contenu et de réévaluer l'efficacité des différents médias utilisés pour la diffusion. La communication entre les membres du personnel de la mission requiert une gestion et une coordination constantes.

## **Communication, 2e partie : principes directeurs de l'engagement communautaire et de la communication des risques**

*Par Heide Weishaar et Almudena Mari-Sáez*

L'engagement communautaire et la communication des risques sont des piliers essentiels de l'intervention d'urgence sanitaire et sont fondamentaux pour la réussite de la mise en œuvre des mesures d'intervention. Étant donné que le personnel déployé interagit et travaille souvent en étroite collaboration avec les membres des communautés à risque, il semble logique qu'il se familiarise avec les principes directeurs et les recommandations de base pour informer des risques et impliquer les communautés lors des urgences de santé publique.

### **Engagement communautaire**

L'engagement communautaire est fondamental avant et pendant les interventions en cas d'urgence sanitaire. Lorsqu'il est mis à profit de façon efficace, l'engagement communautaire peut contribuer à la prévention et au contrôle d'une épidémie menaçant la santé publique, et procurer aux gens des connaissances essentielles pour leur permettre de réduire les risques et de protéger leur vie.

Chaque urgence sanitaire survient dans un contexte social unique, avec son histoire, son économie et ses systèmes de croyances spécifiques. Ce contexte détermine la manière dont la population locale perçoit les événements et l'intervention

d'urgence. Les intervenants doivent donc chercher à comprendre ces perceptions locales pour faciliter l'engagement communautaire et faire en sorte que les personnes touchées par l'épidémie participent à l'élaboration et à la mise en œuvre de la stratégie d'intervention. Comme pour toute intervention, les communautés doivent être considérées comme faisant partie de la réponse et non du problème.

Les intervenants doivent s'engager auprès des communautés touchées dès le début de l'intervention d'urgence sanitaire. Il doit s'agir d'un processus à double sens, par lequel les deux parties apprennent à mieux se connaître. Il faut mettre en place un « mécanisme d'instauration de la confiance », notamment en ouvrant des canaux de communication avec les communautés et en encourageant leur participation active à la prise de décision.

Ce n'est qu'en s'engageant auprès des communautés que les intervenants parviendront à comprendre quelles sont les parties prenantes à impliquer, par exemple qui est influent et qui est vulnérable. En identifiant les structures sociales existantes, il est possible de mettre en place une intervention reposant sur des acteurs et des réseaux sociaux actifs et dignes de confiance, lesquels permettront d'identifier plus facilement les besoins et les solutions appropriées. La confiance et la participation que cette communication suscite au sein de la communauté contribueront également à l'acceptation des mesures d'intervention d'urgence.

Lorsque les réseaux sociaux fiables sont inconnus ou inaccessibles, l'engagement communautaire se doit d'être aussi inclusif que possible, en termes d'âge, de sexe, de compétences linguistiques, de résidence et d'autres facteurs pertinents. Les

intervenants doivent renforcer la capacité de la population locale à identifier les besoins et à planifier, mettre en œuvre et évaluer les actions de prévention et de protection de la santé des personnes en situation d'urgence.

L'engagement communautaire doit constituer un processus souple et adaptatif, car les besoins et les actions d'une communauté peuvent changer au fur et à mesure que la situation d'urgence évolue. Cela peut également signifier que moins de ressources humaines et financières sont nécessaires (ou disponibles), de sorte qu'une évaluation et un plan de sortie doivent être prévus.

L'engagement communautaire peut être plus difficile à réaliser lorsque les populations doivent s'isoler ou se mettre en quarantaine. Dans ces circonstances, les médias sociaux, les émissions de radio en direct ou les appels téléphoniques individuels peuvent s'avérer être des outils de communication bien plus efficaces. Il sera important de savoir quels sont les canaux utilisés et acceptés localement et d'atteindre les personnes touchées de manière appropriée.

## **Communication des risques**

La communication des risques correspond à l'échange en temps réel d'informations, de conseils et d'opinions entre des experts, des dirigeants ou des responsables communautaires et des personnes exposées à des risques. Elle doit faire partie intégrante de toute intervention d'urgence. L'OMS a élaboré des recommandations sur la communication des risques qui fournissent des orientations de portée générale, fondées sur des données probantes, sur la manière de communiquer les risques dans une situation d'urgence (voir encadré).

Pendant les crises de santé publique, les gens doivent comprendre les risques sanitaires auxquels ils sont confrontés et les mesures qu'ils peuvent prendre pour protéger leur santé. Les intervenants doivent fournir des informations précises en temps utile, dans une langue que la population locale comprend et par des canaux qu'elle utilise et auxquels elle fait confiance. Il est important d'identifier les canaux d'information pertinents dès le début de la mission, y compris les médias sociaux, afin de communiquer efficacement et d'être en mesure de contrer rapidement toute fausse information ou rumeur. Ainsi, les personnes concernées peuvent faire des choix et prendre des mesures pour se protéger, protéger leurs familles et leurs communautés.

La communication des risques doit être adaptée aux autres aspects de l'intervention d'urgence, par exemple la surveillance des risques sanitaires, les interventions visant à réduire les dangers pour la santé et l'évaluation de l'intervention. Il est nécessaire d'informer le public de ces actions pour instaurer un climat de confiance et améliorer la transparence. Il est important de comprendre que la communication des risques est un processus à double sens, déterminé par les croyances, les préoccupations, les besoins et les réactions des personnes à risque.

## **Recommandations de l'OMS pour la communication des risques en cas d'urgence de santé publique**

### **1. Instaurer la confiance et s'engager auprès des populations touchées**

Instaurer et maintenir la confiance est sans doute la première étape, et aussi la plus importante, pour pouvoir communiquer efficacement sur les risques en situation d'urgence. L'instauration de la confiance est étroitement liée à l'engagement communautaire et à la reconnaissance ouverte de l'incertitude.

### **2. Intégrer la communication des risques en situation d'urgence dans les systèmes de santé et d'intervention d'urgence**

La communication des risques doit être intégrée dans les systèmes de santé et être cohérente avec les autres éléments de l'intervention d'urgence. La communication des risques doit avoir un rôle stratégique bien défini et un budget précis dans l'intervention d'urgence, impliquer les parties prenantes locales concernées et faire partie du renforcement des capacités du personnel.

### **3. Pratiques de communication des risques en situation d'urgence**

Les bonnes pratiques en matière de communication des risques comprennent la planification stratégique, l'évaluation continue et l'évaluation rapide des interventions, l'utilisation des médias sociaux et de la communication entre pairs, ainsi qu'une adaptation minutieuse des messages.

Source: OMS, voir Crédits et références

## Communication, 3e partie : gestion et visualisation de l'information

*Par Matt Sims et Alan Mills*

Tout au long d'une intervention d'urgence, il est nécessaire de disposer d'informations et de comprendre clairement la situation, afin que les intervenants puissent prendre des décisions en connaissance de cause. Pour ce faire, les données, les visualisations et la gestion des informations sont essentielles.

En plus des informations sur la situation actuelle, vous avez besoin de disposer de données antérieures à l'événement comme base de référence pour comparer les changements récents. Comprendre ce que vous ne savez pas est aussi important que de comprendre ce que vous savez. Identifier le manque d'informations peut aider à mettre en évidence des personnes ayant besoin d'aide et qui avaient été oubliées.

### Domaines d'information et formats des produits

Dans les phases initiales d'une intervention, les efforts se concentrent sur les risques immédiats qui menacent la vie des populations concernées. À mesure que l'intervention se déroule, il est important de comprendre les points suivants :

- les déterminants de la santé – la vulnérabilité de la population avant l'incident ;
- le système de santé – le système national de prestation de soins de santé, son état opérationnel et sa capacité après l'événement ;

- les profils de morbidité et de mortalité – toutes les maladies endémiques et émergentes (les maladies existantes et celles qui sont apparues récemment), qu'elles soient transmissibles ou non ;
- les équipes médicales d'urgence – tout renforcement des capacités fourni au système de santé.

Pour décider du format du produit d'information, vous devez comprendre qui l'utilisera et comment. Les formats de produits comprennent ce qui suit :

- les cartes statiques – les travailleurs sur le terrain préfèrent les cartes en papier sur lesquelles ils peuvent écrire et dessiner, tandis que les quartiers généraux veulent des cartes qu'ils peuvent utiliser dans des rapports et des présentations (voir Figure 3.1) ;
- la visualisation temporelle – ce produit fait appel à une série de cartes ou de graphiques pour montrer les tendances dans le temps, présentés sur une seule page ou sous forme d'atlas ;
- les tableaux de bord et autres outils en ligne – ils sont plus dynamiques et interactifs, et permettent à l'utilisateur d'explorer les informations par lui-même ;
- les graphiques et autres éléments visuels – s'il y a un élément spatial, alors la carte constitue probablement le meilleur format ; toutefois, un graphique montrant des tendances, un tableau simple, un nuage de mots ou un autre élément visuel peut être plus approprié.



Libéria : virus Ebola  
Localisation et statut de l'unité d'intervention contre le virus Ebola (le 8 octobre 2014)

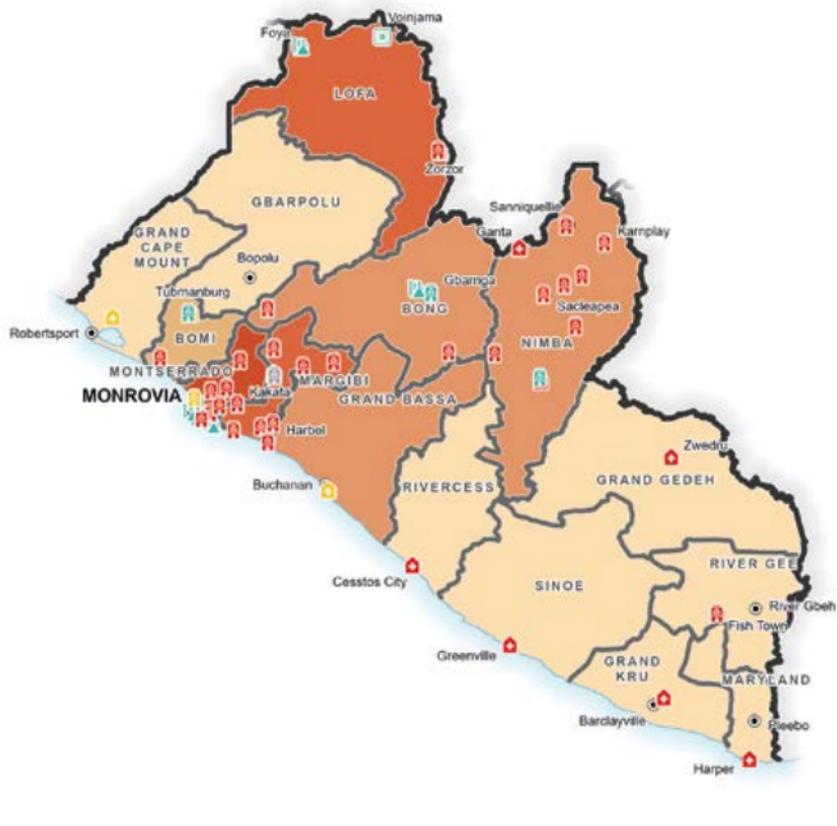


Figure 3.1 Libéria : épidémie de virus Ebola  
Source: MapAction, 2014

## Unités d'intervention contre le virus Ebola

## Type



Centre de soins communautaire



Unité de traitement d'Ebola



Laboratoire



Triage

## Statut



Ouvert



Planifié



En construction



Inconnu

## Cas cumulés

 $\leq 1\ 748$  $\leq 1\ 000$  $\leq 500$  $\leq 100$ 

1-50

## Implantations



Capitale



Ville

## Frontières



International



Régionales

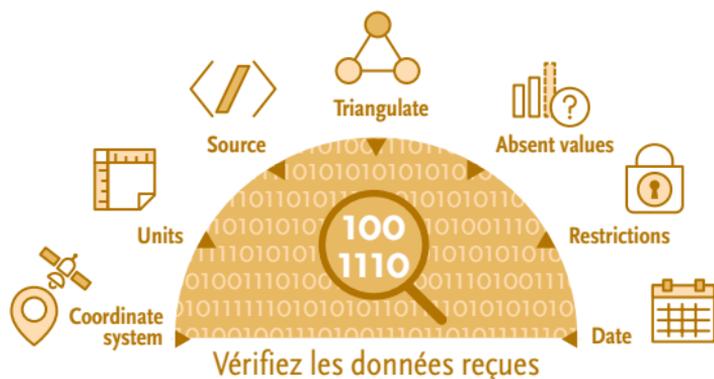
**Source de données :** MoHSW, DoD, LISGIS, NGA  
Carte créée par MapAction [08/10/2014]

## Considérations relatives à la gestion de l'information

Une organisation peut être prête à réagir plus rapidement et plus efficacement si elle dispose d'un bon système de gestion de l'information, incluant une structure de dossiers et une convention de dénomination des données pour organiser les documents et les données.

Lorsque vous recevez des données, il est recommandé d'effectuer un certain nombre de vérifications. Vous pouvez vous en souvenir facilement grâce à l'acronyme CUSTARD.

## La vérification CUSTARD



**Coordinate system (Système de coordonnées)** – Si des coordonnées sont fournies, cherchez à savoir sous quelle forme elles se présentent. S'agit-il de degrés décimaux (DD, p. ex., -1,283333, 36,816667), de degrés minutes secondes (DMS, p. ex., 1° 17' 0" S, 36° 49' 0" E), ou d'autre chose ?

**Units (Unités)** – Quelle est l'unité de mesure, p. ex., les litres, les mètres, un individu, un ménage (quelle est la taille d'un ménage ?). Les numéros de cas sont-ils rapportés en utilisant les semaines épidémiologiques ? Si tel est le cas, veillez à l'utiliser dans vos rapports.

**Source** – De qui et d'où proviennent les données ? S'agit-il d'une source fiable ? Disposez-vous de coordonnées pour poser des questions ou obtenir des données supplémentaires ?

**Triangulate (Triangler)** – Examinez les données et demandez-vous si elles sont justes. Comparez-les à d'autres données que vous avez peut-être et vérifiez si elles sont cohérentes. Si ce n'est pas le cas, posez d'autres questions à la source.

**Absent values (Absence de valeurs)** – Recherchez les valeurs absentes et vérifiez ce que signifie une « cellule vide ». Est-ce qu'elle est censée être vide, ou est-ce qu'il manque des données ? Vous devrez indiquer cette information clairement.

**Restrictions** – Comment pouvez-vous utiliser les données, quelles sont les limitations, avez-vous besoin d'une licence ?

**Date** – Quand les données ont-elles été recueillies ou produites ? Cela donne une indication de l'actualité et de la précision potentielle.

Les informations relatives à la santé sont, par nature, éminemment temporelles et dynamiques, et il est important d'en tenir compte dans toute visualisation. Cherchez à montrer les évolutions et les tendances que présentent les données. Par exemple : Le nombre de cas augmente-t-il ou diminue-t-il, rapidement ou lentement ? Y a-t-il des modèles et des tendances ?

## **Protection des données et contrôle de la qualité**

La nature de vos données dans une intervention sanitaire et le niveau de détail spécifique varieront en fonction des personnes avec lesquelles vous travaillez et des sujets sur lesquels vous travaillez. Vous devez vous demander si l'utilisation ou la publication des données est sensible. Ceci est particulièrement important en ce qui concerne les individus ou les groupes vulnérables, pour lesquels une mauvaise manipulation des données ou une négligence peut avoir pour résultat de les exposer à une menace, à la stigmatisation ou à l'isolement social.

Lorsque vous traitez de telles informations, vous devez réfléchir aux questions suivantes :

- Ces données permettent-elles d'identifier et de localiser des individus ou des groupes vulnérables ?
- Ces données sont-elles indispensables pour faire mon travail ?
- De quelle manière est-ce que je stocke et protège les données ?
- Que vais-je produire à partir de ces données ?
- Vais-je partager les données en interne au sein de mon organisation, ou avec un groupe de confiance plus large, ou bien publiquement ?

En répondant à ces questions, vous pouvez déterminer comment atténuer les effets d'un manque de protection des données. Certaines techniques impliquent de supprimer suffisamment d'informations personnelles dans les données publiées (anonymisation) afin de rendre difficile l'identification des individus ou des groupes. Une autre technique consiste à regrouper vos données dans des zones ou des ensembles de données plus vastes, de telle manière que les personnes ne peuvent pas être identifiées ni localisées.

Une assurance qualité (AQ) et un contrôle qualité (CQ) soigneusement réfléchis garantissent que les produits d'information répondent aux normes les plus strictes et communiquent le message voulu de la meilleure façon possible. L'assurance qualité est un processus proactif qui définit des normes, des procédures et des modèles avant la création du produit. Le contrôle qualité est un processus réactif qui teste le produit par rapport à ces normes (voir Figure. 3.3).

## Assurance et contrôle de la qualité

	Assurance de la qualité	Contrôle de qualité
 <b>Procédures opérationnelles standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir des normes</li> <li>- Définir des procédures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tester les résultats par rapport aux normes et procédures</li> </ul>
 <b>Milieu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des modèles</li> <li>- Avoir des symboles convenus</li> <li>- Définir une terminologie commune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le format</li> </ul>
 <b>Message</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre les besoins de l'utilisateur final</li> <li>- Comprendre la question à laquelle vous essayez de répondre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que le résultat envoie un message efficace, bénéfique et utile</li> </ul>
 <b>Compétences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traiter les données</li> <li>- Avoir une bonne compréhension de la visualisation</li> <li>- Définir les meilleures pratiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir à la fois une vue d'ensemble (perspective du client) et le sens du détail</li> </ul>
 <b>Produit</b>	<b>Producteur de produit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conscience de l'existence de normes d'assurance qualité avant de commencer le travail</li> </ul>	<b>Réviseur de produit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demander à quelqu'un suffisamment objectif d'examiner le produit par rapport aux normes de l'AQ</li> </ul>

Figure 3.3 Assurance et contrôle de la qualité  
Source : MapAction, 2020

## La numérisation de la santé et des réponses sanitaires

*Par Sandra Beermann and Patrick Schmich*

Dans les moments critiques, les solutions numériques jouent un rôle essentiel pour les épidémiologistes et les professionnels de la santé publique impliqués dans le développement et la mise en œuvre de systèmes de surveillance des maladies infectieuses et des risques environnementaux, et dans l'évaluation des interventions les plus appropriées pour faire face aux épidémies et aux pandémies. La crise du COVID-19 a démontré le potentiel des technologies numériques dans le domaine de la santé pour relever certains de nos plus grands défis de santé publique. Des drones réaffectés à la diffusion de messages de santé publique aux vérificateurs de symptômes, en passant par les applications de suivi et de traçage, toute une série de solutions ont permis de faire face aux difficultés rencontrées lors de la pandémie. Les applications mobiles, en particulier, ont le potentiel d'améliorer la surveillance de la santé publique en renforçant les stratégies d'identification des contacts pour contenir et inverser la propagation des pandémies. Outre les applications pour smartphones, des fonctionnalités telles que la géolocalisation (via le GPS) et les accès aux médias sociaux peuvent permettre, dans certaines conditions, de mieux surveiller et de mieux suivre les situations en temps réel et de réagir plus rapidement au bon endroit, notamment en notifiant les personnes à risque.

Alors que les solutions axées sur les données sont de plus en plus courantes et présentent de nouveaux défis éthiques, il est de plus en plus important de communiquer la finalité,

les objectifs et l'orientation de la numérisation dans la santé publique. L'intelligence artificielle (IA) occupe un rôle central, en raison de l'application de l'apprentissage automatique. Il est nécessaire de mener un débat continu sur les questions éthiques émergentes, ainsi que de réviser périodiquement les preuves disponibles, les lignes directrices et les politiques pertinentes. Toutefois, la santé numérique devrait contribuer à des systèmes de santé fondés sur des valeurs et ne pas modifier des objectifs et des valeurs de santé publique établis depuis longtemps. Elle doit être bien planifiée, coordonnée et régie tant sur le plan national qu'international.

Un autre problème est l'interopérabilité des solutions techniques. L'interopérabilité est la capacité de différents systèmes d'information, dispositifs et applications (systèmes) à accéder aux données, à les échanger, à les intégrer et à les utiliser en coopération de manière coordonnée, à l'intérieur et au-delà des frontières organisationnelles, régionales et nationales. De nombreux efforts sont déployés dans le monde entier pour analyser et mettre en œuvre une plus grande interopérabilité, mais la coordination reste difficile. Il faut toujours en tenir compte pendant les missions.

## Exemples d'outils de santé numériques

Voici quelques exemples d'outils de santé numériques utiles pour le suivi des épidémies dans les situations d'urgence.

### **EWARS**

Le système de l'OMS appelé EWARS (Early Warning, Alert and Response System, système d'alerte et d'intervention rapide) a été conçu pour améliorer la détection des flambées de maladies dans les situations d'urgence, par exemple dans les pays touchés par un conflit ou après une catastrophe naturelle. Le système EWARS est déployé lors d'une urgence en complément du système national de surveillance des maladies. Le kit « EWARS in a box » contient tout l'équipement nécessaire pour mettre en place des activités de surveillance et d'intervention. L'OMS travaille avec les ministères de la santé et les partenaires du secteur de la santé pour former le personnel sanitaire local à l'utilisation du système. Après l'urgence, le système EWARS doit réintégrer le système national.

### **Go.Data**

Go.Data est un outil d'enquête sur les épidémies pour la collecte de données sur le terrain lors des urgences de santé publique mis au point par l'OMS en collaboration avec le GOARN (Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie). L'outil comprend des fonctionnalités pour la recherche de cas, le suivi des contacts, la visualisation des chaînes de transmission, y compris l'échange sécurisé de données. Il est conçu pour être flexible sur le terrain, afin de s'adapter à un large éventail de scénarios d'épidémies.

## **SORMAS**

Le système de surveillance, de gestion et d'analyse des réponses aux épidémies (SORMAS) est un système de santé électronique mobile open source qui traite les procédures de contrôle des maladies et de gestion des épidémies ainsi que la surveillance et la détection précoce des épidémies grâce à une surveillance numérique en temps réel, notamment des établissements de santé périphériques et des laboratoires.

## **DHIS2**

Le logiciel DHIS2 (District Health Information Software 2, logiciel d'information sanitaire de district 2) est une plateforme HMIS (Health management information system, système d'information pour la gestion sanitaire) basée sur le web et open source. La plateforme DHIS2 propose des fonctions d'entreposage de données, de visualisation et la possibilité pour les utilisateurs de données et les responsables politiques de produire des analyses à partir de données en temps réel. En collaboration avec les experts de la communauté DHIS2, les ministères de la santé peuvent configurer leur propre système d'information à partir de la plateforme générique.

## ***Applications de traçage des cas de coronavirus***

Au moment de la rédaction de ce manuel, la liste des pays qui développaient ou avaient rendu disponible des applications de traçage des cas de coronavirus était longue et, d'après le suivi effectué par la MIT Technology Review, près de 50 gouvernements les mettaient en œuvre. Même si les applications de traçage sont prometteuses, elles sont très controversées en raison des problèmes de confidentialité. La manière dont les applications collectent les données des utilisateurs varie considérablement d'un pays à l'autre.

## En mission

Avant de partir en mission, vous devez vous renseigner sur les conditions générales de celle-ci. Ces directives doivent également contenir des informations sur la manière de traiter les données collectées pendant une mission. Par exemple, les lois nationales sur la protection des données doivent être respectées pour ce qui est de la collecte et de l'utilisation ultérieure des données. À l'évidence, les pays ou les institutions nationales sont propriétaires des données. Par conséquent, la diffusion de toute analyse de données en dehors du pays, de documents scientifiques, d'articles, de publications ou de résumés ne doit se faire qu'après accord et autorisation par le biais des mécanismes établis du pays où se déroule la mission.

Le secteur des laboratoires fait l'objet d'une disposition supplémentaire qu'il convient de respecter au moment de travailler dans un pays partenaire. Le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation à la Convention sur la diversité biologique est un accord international qui a pour objectif le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

En mission, il est important de composer avec les différents systèmes en place. Même si certains systèmes existants pourraient être améliorés, il est important d'éviter les modifications excessives au début d'une mission car cela peut entraîner des tensions considérables avec les collègues du pays cible. En général, il faut avoir passé un certain temps sur le terrain pour se faire une idée de la structure et de l'histoire du développement technique.

## Les risques environnementaux et les extrêmes climatiques

*Par Luzie Verbeek*

Le changement climatique anthropique est le défi majeur du 21<sup>e</sup> siècle. La modification de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes peut être l'une des raisons de votre mission. Ces phénomènes ne présentent pas seulement de nouvelles difficultés pour la gestion des crises, ils peuvent aussi menacer le succès de votre intervention.

### Des phénomènes météorologiques extrêmes favorisés par la hausse des températures

La période de cinq ans qui s'étend de 2015 à 2019 a été la plus chaude de toutes les périodes équivalentes enregistrées, avec une augmentation de la température mondiale de 1,1 °C par rapport aux niveaux de l'époque préindustrielle, selon l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Sous l'effet de l'accélération des concentrations de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, la hausse des températures fait fondre la banquise dans l'Arctique et l'Antarctique, ainsi que les glaciers du Groenland et du reste du monde. Cette fonte, conjuguée à l'expansion thermique des océans devenus plus chaud, fait monter le niveau des mers. Les précipitations ont augmenté dans certaines régions et ont diminué dans d'autres.

Au cours de cette période, les cyclones tropicaux ont causé les pertes économiques les plus importantes, mais ce sont les vagues de chaleur qui ont constitué le risque météorologique le plus meurtrier. En effet, les températures locales ont atteint

des valeurs record, ce qui s'est traduit par des sécheresses en Afrique et des incendies de forêt sans précédent en Europe, en Amérique du Nord, en Australie, dans la forêt amazonienne et dans l'Arctique.

Les conséquences de ces changements liés au climat peuvent varier considérablement d'un endroit à l'autre. Les risques pour la société sont notamment les impacts sur l'alimentation (p. ex., les cultures, la pêche, le bétail), la sécurité de l'eau, les moyens de subsistance, la biodiversité, les économies, les infrastructures, les maladies émergentes et réémergentes, et par conséquent, sur la santé. « La variabilité du climat et les changements climatiques ont accru le risque global de maladies ou de décès liés au climat. En amplifiant la sécheresse, ils ont exacerbé l'insécurité alimentaire dans de nombreux endroits, en particulier en Afrique. », a déclaré l'OMM dans sa publication *The Global Climate in 2015-2019*.

### **Impacts sur la santé des phénomènes météorologiques extrêmes**

Les effets sur la santé de la hausse des températures et des phénomènes météorologiques extrêmes peuvent être classés en trois catégories distinctes : l'exposition directe, l'exposition indirecte et les perturbations économiques et sociales.

Le stress thermique est un exemple d'exposition directe qui touche des groupes vulnérables tels que les personnes âgées, les jeunes enfants, les femmes enceintes et les personnes travaillant en plein air. Les problèmes de santé sous-jacents, notamment les maladies chroniques, sont aggravées. La variabilité des températures rend l'adaptation plus difficile. La chaleur augmente également la probabilité d'accidents, réduit

la productivité du travail et affecte la qualité de l'air. Parmi les aspects positifs, il se peut que les taux de mortalité et de morbidité liés au froid diminuent légèrement dans certaines régions.

Les effets des températures extrêmes sur les conditions environnementales peuvent avoir des conséquences indirectes, telles que des modifications en ce qui concerne la géographie, les conditions météorologiques de base, la qualité de l'air et de l'eau, le sol et la poussière, ainsi que la végétation. La prévalence des moustiques, des tiques et d'autres vecteurs est sensible aux facteurs climatiques et se généralise dans de nombreuses régions, ce qui provoque une augmentation du paludisme, des infections par la dengue, des maladies transmises par les tiques et de la peste. Toutefois, l'influence de la température et autres effets climatiques sur les maladies à transmission vectorielle est complexe et non linéaire. Les maladies liées aux aliments et à l'eau peuvent être exacerbées par des conditions plus chaudes, des inondations, des précipitations et une augmentation de l'exposition aux agents pathogènes sensibles au climat.

Dans le même temps, les incidences sur la production et la distribution d'aliments constituent un risque pour les économies et les sociétés. Les pénuries de ressources et le changement des conditions environnementales (inondations côtières, salinisation des terres cultivées, sécheresse, incendies de forêt et tempêtes de vent) dus aux effets du climat peuvent provoquer de nouvelles inégalités, des conflits et le déplacement ou la migration de populations.

## Faire face aux extrêmes climatiques

- Utilisez les systèmes d'alerte précoce pour les phénomènes météorologiques extrêmes et restez informé sur la manière de vous protéger et de protéger les autres.
- Préparez-vous à la « nouvelle normalité » et attendez-vous à l'inattendu. Les inondations, les tempêtes de vent, les vagues de chaleur et les incendies de forêt sont des phénomènes qui peuvent toucher des endroits qui étaient jusque-là épargnés.
- Tenez compte du risque climatique et des avantages connexes à long terme que les mesures d'adaptation et d'atténuation adoptées dans le cadre de votre mission pourraient apporter à vos bénéficiaires.

## Adaptation et atténuation

L'adaptation au changement climatique est plus difficile à réaliser pour les pays à revenu faible et intermédiaire, et en particulier pour les petits États insulaires en développement. Toutefois, les pays développés sont également vulnérables si des infrastructures essentielles sont touchées (p. ex., en cas de coupures de courant) ou si des mesures d'adaptation suffisantes ne sont pas mises en place (p. ex., absence de lieux d'accueil climatisés, défaillance de la chaîne du froid pour les fournitures médicales pendant les vagues de chaleur). L'objectif de l'adaptation est d'accroître la résilience des communautés face aux effets des phénomènes climatiques extrêmes. Elle implique le renforcement des systèmes de santé, des soins de santé primaires, des systèmes d'alerte précoce, du suivi et de la surveillance des maladies. Le risque climatique doit faire partie

de la planification du développement et de la réduction des risques et, dans la mesure du possible, des missions d'urgence à court terme.

L'atténuation est le terme utilisé par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour désigner la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les avantages connexes de l'atténuation concernent la réduction des concentrations atmosphériques de polluants altérant le climat, ainsi que les possibles effets positifs associés sur la santé humaine. Ces avantages connexes de l'atténuation sont notamment l'augmentation des espaces verts urbains, le transport actif dans les zones urbaines, la diminution de la consommation de viande et la réduction des polluants nuisibles pour la santé grâce à des changements apportés à la production et à l'efficacité énergétiques (p. ex., des alternatives à la combustion de combustibles solides dans les foyers).

L'objectif de l'Accord de Paris sur le climat adopté en 2015 est de limiter l'augmentation de la température atmosphérique moyenne mondiale à moins de 2 °C par rapport aux niveaux de l'époque préindustrielle, et si possible à moins de 1,5 °C. Une hausse des températures supérieure à 2 °C entraînerait à l'avenir des risques hydrométéorologiques d'une intensité et d'une fréquence dépassant celles observées jusque-là.

L'adaptation au changement climatique nécessite une gestion systémique des risques. Des cadres tels que le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, et l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable, avec les objectifs de développement durable associés, sont des outils importants pour le programme mondial de développement afin de garantir que l'humanité suive une trajectoire acceptable.

## La santé environnementale dans les situations d'urgence

*Par James Brown*

L'état de l'environnement, tant naturel que bâti, a un impact important sur la santé et le bien-être. L'OMS estime que près d'un décès sur quatre est attribuable à des facteurs environnementaux dans le monde (12,6 millions de décès par an – OMS, 2015).

Les crises humanitaires peuvent avoir un effet dévastateur sur les environnements où vivent les gens. Que les personnes aient été déplacées dans des installations temporaires et de fortune ou qu'elles soient restées sur place, la conséquence la plus visible des catastrophes naturelles, des conflits et autres urgences complexes est souvent la dégradation de l'environnement. Une densité de population élevée à laquelle s'ajoute un assainissement, un approvisionnement en eau ou une gestion des déchets inadéquats ou inappropriés peut compliquer la pratique d'une hygiène sûre, et favoriser ainsi la transmission des maladies. Les interventions en matière de santé environnementale visent à aborder ces risques grâce à des approches « matérielles » (ingénierie) et « logicielles » (promotion de l'hygiène).

### **Le secteur WASH**

Bien que la santé environnementale englobe un grand nombre de facteurs (dont le logement, la qualité de l'air et la pollution, les radiations, le bruit et les risques professionnels), dans les situations d'urgence, les interventions humanitaires accordent

la priorité aux risques liés à l'assainissement environnemental (excréments, déchets solides, déchets médicaux et eaux usées), à l'approvisionnement en eau et à l'hygiène personnelle et domestique. Toutes ces interventions relèvent du secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (WASH), les spécialistes utilisant une combinaison d'ingénierie, de changement de comportement, d'engagement communautaire et de programmes basés sur le marché pour atténuer et contrôler le risque de maladie. La réponse humanitaire WASH sera généralement coordonnée par un groupe sectoriel WASH national, tandis que le groupe sectoriel WASH mondial fournit un soutien à la coordination et représente le secteur au niveau international. Pour plus d'informations sur l'approche de responsabilité sectorielle, consultez le chapitre 1.

## Principales maladies environnementales

Parmi les causes de maladies associées aux conditions environnementales, on retrouve : les insectes vecteurs de maladies tels que le paludisme (moustiques se reproduisant dans les eaux stagnantes) et la leishmaniose (mouches des sables se reproduisant dans les fissures et les crevasses des murs) ; la transmission féco-orale, qui provoque des diarrhées (p. ex., le choléra, le rotavirus, la dysenterie amibienne) ou des fièvres entériques (p. ex., la typhoïde, l'hépatite A, la poliomyélite) ; et les agents pathogènes présents dans l'eau, qu'ils soient biologiques (p. ex., le ver de Guinée, la schistosomiase) ou chimiques (p. ex., l'arsenic, les produits chimiques agricoles ou industriels). De mauvaises conditions WASH peuvent également entraîner des cas de diarrhée, de vers intestinaux et de dysfonctionnement entérique environnemental, qui peuvent tous limiter l'absorption des nutriments et affaiblir

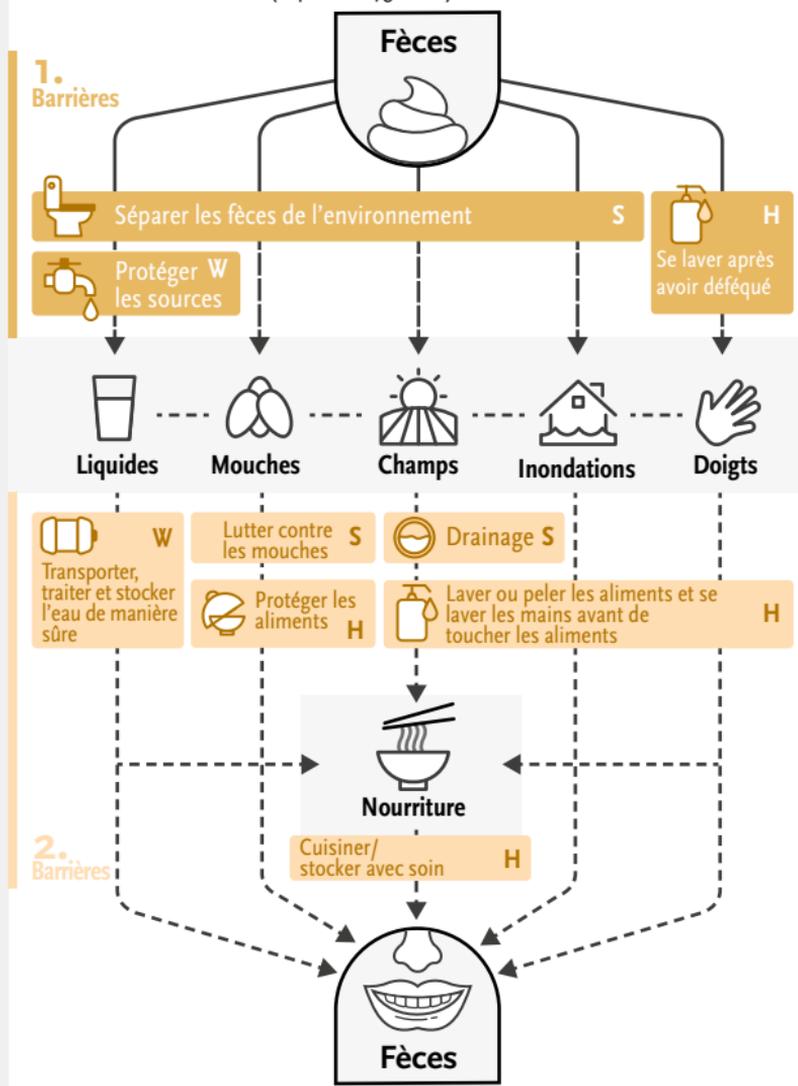
l'immunité du corps. Autrement dit, il existe un lien entre la santé environnementale et la dénutrition, en particulier chez les enfants.

### **Transmission féco-orale**

Les maladies diarrhéiques constituent la deuxième cause de décès chez les enfants de moins de cinq ans, provoquant chaque année la mort d'environ 525 000 enfants, selon l'OMS. En 2016, la diarrhée était responsable de 74 millions d'années de vie corrigées du facteur invalidité (AVCI), dont 40 millions chez les enfants de moins de cinq ans. On estime que près de 60 % de l'ensemble des maladies diarrhéiques dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI) pourraient être réduites en contrôlant les facteurs de risque environnementaux. Bien que des progrès significatifs aient été obtenus dans les PFRI pour améliorer la santé environnementale par le biais d'interventions WASH, les crises humanitaires peuvent rapidement inverser la tendance.

## Transmission féco-orale des maladies diarrhéiques

Les **barrières** peuvent arrêter la transmission de la maladie ; elles peuvent être **primaires** (empêcher le contact initial avec les fèces) ou **secondaires** (empêcher leur ingestion par une nouvelle personne). Elles peuvent être contrôlées par des interventions en matière d'**eau** (W pour « Water »), d'**assainissement** (S, pour « Sanitation ») et d'**hygiène** (H pour « Hygiene »).



Le schéma des voies de transmission féco-orale illustre les principales voies de transmission des maladies féco-orales, et les barrières que les interventions WASH visent à mettre en place (voir Figure 3.4). La voie de transmission la plus importante dépend de facteurs contextuels tels que les comportements, les infrastructures et le type d'agent pathogène, mais des barrières communes doivent être mises en place dans tous les programmes. Cela comprend :

- l'assainissement de l'environnement pour éviter la contamination fécale de ce dernier ;
- l'approvisionnement en eau, ainsi que le traitement et le stockage sécurisé de l'eau pour permettre de bonnes pratiques d'hygiène et garantir que l'eau est potable ;
- la promotion de l'hygiène, pour encourager le lavage des mains, la sécurité des aliments et de l'eau ainsi qu'un comportement approprié en matière de santé.

## **WASH et la santé environnementale**

Les programmes WASH visent principalement les facteurs environnementaux au niveau de la communauté, des ménages ou des individus, par le biais de la construction, de l'exploitation et de l'entretien, de la distribution de fournitures et de la promotion de l'hygiène. Toutefois, les spécialistes WASH peuvent également travailler dans les écoles, les établissements de santé, les bâtiments publics et d'autres institutions. Les services WASH dans les écoles peuvent favoriser la fréquentation scolaire, notamment lorsque l'accès des filles à l'éducation est limité par un accompagnement inadéquat en matière d'hygiène menstruelle. Dans les établissements de santé, l'approvisionnement en eau et les comportements d'hygiène sont des facteurs

essentiels pour la prévention et le contrôle des infections. Les spécialistes WASH peuvent également fournir des installations pour la gestion des déchets médicaux. Pendant les épidémies de maladies infectieuses, les équipes WASH peuvent jouer un rôle considérable en contribuant aux mesures de prévention et de contrôle des infections, tant dans les cliniques que dans les communautés, ainsi qu'en favorisant les mesures préventives et les comportements en matière de santé.

### **Alimentation en eau**

Les systèmes d'approvisionnement en eau doivent prendre en compte à la fois la qualité et la quantité d'eau disponible, ainsi que son accessibilité. La distance entre le domicile et le point d'eau est souvent le facteur le plus important pour déterminer la consommation des ménages, car les personnes qui ne sont pas en mesure de recueillir suffisamment d'eau provenant d'une source traitée pour répondre à leurs besoins peuvent avoir recours à des méthodes peu sûres. Il est nécessaire de diffuser des messages portant sur l'hygiène pour faire savoir aux gens quelles sont les sources d'eau traitées et pour les inciter à recueillir, transporter, traiter et stocker l'eau en toute sécurité.

Parmi les méthodes courantes de traitement de l'eau figurent la sédimentation et la filtration pour éliminer les particules, suivies d'un traitement au chlore pour inactiver les agents pathogènes. La chloration est dosée de sorte à produire un niveau de chlore libre qui assure une certaine protection résiduelle contre la contamination pendant le transport et le stockage, bien que cette protection se dégrade avec le temps.

## **Assainissement de l'environnement**

Les toilettes doivent pouvoir séparer et contenir efficacement les excréments, car elles constituent la première barrière contre la transmission féco-orale. Elles sont également un lieu d'intervention sensible et personnel qui doit être adapté aux pratiques et aux préférences des utilisateurs. Lorsque les toilettes sont sales, pleines ou endommagées, il est peu probable que les gens les utilisent, ce qui peut contribuer à des risques sanitaires ; le nettoyage et l'entretien des toilettes doivent donc être envisagés dès le départ. L'assainissement est un service, et non une installation ponctuelle, et les interventions doivent prévoir la gestion des boues de vidange pour éviter la contamination des eaux souterraines et de l'environnement au sens large.

## **Promotion de l'hygiène**

Promouvoir des comportements sains est fondamental pour toute intervention WASH. Fournir des toilettes, de l'eau propre et du matériel d'hygiène s'avère efficace uniquement si ces éléments sont utilisés de manière sûre et cohérente. La promotion efficace de l'hygiène est un domaine en évolution, avec des approches plus sophistiquées inspirées de techniques anthropologiques et comportementales, reposant sur des méthodes participatives et d'engagement communautaire qui instaurent la confiance par le dialogue.

Les messages standardisés et les canaux de diffusion à sens unique tels que les séances d'enseignement sur l'importance d'une bonne hygiène doivent être accompagnés de mesures spécifiques au contexte et à la population concernée. Les risques sanitaires et la perception des risques peuvent varier

considérablement en fonction du contexte. Les expériences personnelles, la culture et les croyances, les préférences et les normes comportementales sont autant de facteurs qui peuvent influencer les comportements et qui doivent être pris en compte lors de la conception des méthodes de changement de comportement.

Comme les équipes de promotion de l'hygiène travaillent en étroite collaboration avec les communautés concernées, elles deviennent souvent le point focal où sont recueillis les commentaires et les plaintes de ces dernières. La compréhension que les personnes chargées de la promotion de l'hygiène acquièrent des besoins, des craintes, des préférences et des pratiques spécifiques des différents groupes peut se révéler précieuse pour concevoir et adapter les interventions afin que celles-ci soient appropriées et efficaces.

### **Au-delà de la santé**

Le programme WASH ne concerne pas seulement les questions de santé, mais aussi de sécurité corporelle et de dignité. Tout le monde a droit à l'eau et à l'assainissement, et les services WASH jouent un rôle important en ce qui concerne le droit de vivre dans la dignité, le droit à la protection et à la sécurité, et le droit de recevoir une aide humanitaire en fonction des besoins. Toutefois, l'utilisation des toilettes, des installations permettant de se laver et des points d'eau peut s'avérer dangereuse, en particulier pour les femmes et les filles. Sortir des abris pour utiliser les toilettes la nuit ou quitter le campement pour aller chercher de l'eau peut exposer les gens au risque de violence sexiste. Les spécialistes WASH doivent donc interroger les hommes, les femmes et les enfants pour comprendre comment

ils perçoivent les risques et pour trouver le moyen d'y remédier en mettant en place les interventions nécessaires. Parmi les moyens courants permettant de dissiper les craintes, citons la mise à disposition d'installations partagées par quelques foyers plutôt que par la communauté, la conception de toilettes et de sanitaires garantissant l'intimité, et la présence d'un éclairage adéquat.

Les interventions WASH doivent être conçues pour être accessibles aux hommes et aux femmes à différents stades de leur vie, qui peuvent avoir des besoins particuliers en raison d'une maladie ou d'un handicap. Cela implique de veiller à ce que les femmes et les filles puissent gérer leurs menstruations facilement et en toute sécurité, et que les personnes à mobilité réduite ou souffrant d'incontinence puissent accéder à des toilettes et des espaces de bain appropriés. Bien que les installations WASH puissent être adaptées pour être plus facilement accessibles, certaines personnes peuvent avoir besoin de toilettes et de sanitaires spécifiques utilisables chez elles.

# Épidémiologie

*Par Tim Eckmanns*

L'épidémiologie est une discipline qui étudie au sein d'une population la fréquence, la distribution, le contrôle et les facteurs de risque des états et événements de santé, ainsi que leurs associations et relations de cause à effet. Ces éléments peuvent être étudiés dans différentes populations, et aux niveaux local, national et mondial. Bien qu'auparavant les responsables d'une grande partie de la charge de morbidité étaient les maladies infectieuses, aujourd'hui, on constate une augmentation des maladies non transmissibles (MNT) dans la plupart des régions du monde. Les maladies infectieuses et les MNT, comme l'empoisonnement, sont préoccupantes dans les urgences sanitaires.

L'épidémiologie repose sur des données. De ce fait, il est essentiel de définir le temps, le lieu et la personne/population affectée. Un exemple de phrase épidémiologique claire est qu'en 2018, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans au Pakistan était de 70, ce qui signifie que sur 1 000 naissances vivantes, 70 enfants sont morts.

L'épidémiologie descriptive identifie le modèle de survenue de la maladie et génère des hypothèses. Dans l'épidémiologie analytique, on vérifie les hypothèses en effectuant différents types d'études. Dans les études observationnelles – telles que les études transversales, les études cas-témoins et les études de cohorte – il n'y a pas d'intervention. Par exemple, dans une étude de cohorte, l'évolution naturelle d'une maladie est observée et il est possible de trouver une relation en comparant les facteurs de risque et les résultats au sein de la popula-

tion concernée. Les études expérimentales ou d'intervention consistent à évaluer l'effet d'un traitement ou d'une méthode de prévention sur un état de santé. On peut citer à titre d'exemple un essai contrôlé par placebo, où un groupe de participants peut recevoir un nouveau médicament tandis que l'autre groupe reçoit un placebo.

La surveillance est un élément central dans l'épidémiologie. Il s'agit du processus continu et systématique de collecte, d'analyse, d'interprétation et de diffusion d'informations descriptives, permettant de suivre et de traiter les problèmes de santé. Ce processus comprend la communication des résultats aux personnes qui ont fourni les données et à celles qui peuvent contribuer à la prise de décision et à l'action – un processus connu sous le nom de données pour l'action. Les principaux objectifs de la surveillance, notamment la surveillance des maladies infectieuses et des urgences sanitaires, sont de suivre les tendances et de détecter les flambées de maladie. En fonction de la situation, différents types de surveillance sont nécessaires. Pour les maladies infectieuses uniques et clairement définies, comme la rougeole, il est nécessaire de mener une surveillance basée sur les cas ou sur les indicateurs, alors que pour des maladies telles que la diarrhée, il faut une surveillance syndromique. Enfin, tout élément ou indice d'une épidémie actuelle ou susceptible d'apparaître nécessite une surveillance basée sur les événements.

Il existe toute une gamme d'outils pour la collecte et la communication des données, allant des systèmes sur papier aux systèmes entièrement automatisés utilisant des technologies telles que les smartphones ou les tablettes.

Prenons à titre d'exemple la surveillance de la rougeole dans un camp de réfugiés. Une définition de cas facile pourrait être choisie, telle que les symptômes suivants : de la fièvre *et* une éruption maculopapuleuse (c'est-à-dire une éruption non vésiculaire) *ainsi que* de la toux ou du coryza (nez qui coule) ou de la conjonctivite (yeux rouges). Il convient alors d'identifier tous les cas et de recueillir des informations sur le sexe, l'âge et le statut vaccinal de chaque cas. Il est aussi possible de calculer les taux d'attaque par âge (nombre de cas parmi la population d'un groupe d'âge spécifique) si l'on connaît la répartition par sexe et par âge dans le camp.

Le recours aux modèles statistiques pour analyser des données épidémiologiques s'avère être une méthode efficace. Ces modèles reposent sur des hypothèses et simplifient la réalité pour permettre de comprendre la structure ou le mécanisme de la situation épidémiologique. De nombreux modèles existent. Le plus simple et le plus fréquemment utilisé en épidémiologie des maladies infectieuses est le modèle Susceptible-Infecté-Rétabli (SIR), qui permet de comprendre combien de personnes sont infectées, combien sont susceptibles de contracter la maladie et combien ont guéri et ne sont plus vulnérables. D'autres modèles plus sophistiqués, tels que les modèles à base d'agents, sont utilisés pour simuler les pandémies, par exemple. Ces simulations utilisent divers paramètres pour produire une série de scénarios possibles. Si les modèles peuvent aider à prendre des décisions éclairées, il est important de se rappeler qu'ils ont leurs limites, en raison des différentes hypothèses sur lesquelles ils reposent et de la simplification inhérente à chaque modèle.

Les méthodes fondées sur des preuves constituent une autre composante importante de l'épidémiologie. Les études épi-

démiologiques doivent être bien menées et de grande qualité pour évaluer l'effet des interventions et contribuer à constituer un ensemble concluant de preuves. Celles-ci serviront alors de base à la prise de décisions et garantiront des interventions de santé publique efficaces et équitables dans le monde entier.

## La surveillance épidémiologique

*Par Jan Walter et Ariane Halm*

La surveillance épidémiologique est souvent définie comme étant le processus continu et systématique de collecte, d'analyse, d'évaluation et de diffusion des données sanitaires visant à planifier, mettre en œuvre et évaluer les mesures de contrôle des maladies. Bien que l'un des principaux objectifs de la surveillance dans les crises humanitaires soit de contrôler la propagation des maladies infectieuses, elle peut également être appliquée à des problèmes de santé non transmissibles, tels que les blessures, la malnutrition, la mortalité et autres.

La surveillance est une composante essentielle de l'épidémiologie et peut être utilisée notamment pour :

- décrire la population affectée ;
- permettre la détection précoce des épidémies ;
- distinguer les cas isolés et les cas groupés ;
- évaluer les incidences que peuvent avoir des événements sur la santé publique et évaluer les tendances ;
- formuler des hypothèses pour étudier les facteurs de risque des maladies ;

- surveiller l'efficacité des mesures de prévention et de contrôle, des stratégies d'intervention et des changements en matière de politique sanitaire, et en évaluer l'impact ;
- prévoir et proposer des mesures, des interventions et des soins.

Outre l'estimation de l'ampleur des maladies infectieuses dans la population et le suivi de leurs tendances, les données de surveillance peuvent également être utilisées pour :

- renforcer l'engagement ;
- réaliser des activités d'information, d'éducation et de communication ;
- mobiliser les communautés ;
- demander plus de ressources.

Il existe plusieurs méthodes pour mettre en œuvre des systèmes de surveillance. On peut les classer comme suit :

- les systèmes de surveillance active, où les informations sont collectées de manière active, p. ex., par le personnel qui appelle les professionnels de la santé ;
- les systèmes de surveillance passive, tels que les rapports obligatoires de certains diagnostics de laboratoire.

Ces systèmes peuvent englober la surveillance complète de tous les événements survenant à un endroit et pendant une période donnée, ou ils peuvent être basés sur un certain nombre de participants (p. ex., un système sentinelle qui ne concerne que certains laboratoires).

La surveillance traditionnelle est basée sur des indicateurs et utilise un ensemble de conditions bien définies qui doivent être

réunies pour déclarer une maladie ou un autre problème de santé. Pour la surveillance de maladies spécifiques, cela inclut souvent un diagnostic confirmé en laboratoire. Parfois, des signes cliniques caractéristiques associés à des informations externes peuvent suffire (p. ex., des cas de diarrhée aqueuse lors d'une épidémie de choléra dans la même communauté) ou la surveillance peut être basée sur une combinaison de symptômes cliniques (p. ex., un syndrome grippal ou une gastro-entérite aiguë, pour la détection rapide des épidémies). Cette dernière est également appelée surveillance syndromique.

Par ailleurs, la surveillance peut également être basée sur des événements, définis par les Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis comme étant « la collecte organisée, le suivi, l'évaluation et l'interprétation d'informations ad hoc, principalement non structurées, concernant des événements ou des risques sanitaires qui peuvent présenter un risque sérieux pour la santé ».

En fonction de leurs objectifs, les systèmes de surveillance peuvent être conçus pour répondre à des critères spécifiques, tels que la simplicité, la flexibilité, l'acceptabilité, la sensibilité, la valeur prédictive positive, la représentativité, la ponctualité, la qualité des données et la stabilité. Il est important de bien expliquer ces objectifs aux personnes à qui l'on demande des données. Un retour d'informations cohérent sous la forme de rapports de surveillance peut contribuer à cet objectif. Une évaluation régulière du système de surveillance est recommandée.

Comme pour toute collecte de données relatives à la santé humaine, les systèmes de surveillance doivent respecter les principes éthiques qui régissent la recherche médicale et garantir la protection des données personnelles. Souvent,

chaque pays dispose de sa propre législation en matière de surveillance de la santé, et celle-ci doit être respectée.

L'OMS a publié des guides pertinents pour la mise en œuvre d'un système de surveillance, parmi lesquels :

- *Guide technique pour la surveillance intégrée de la maladie et la riposte dans la région africaine de l'OMS : troisième édition, 2019;*
- *Outbreak surveillance and response in humanitarian emergencies, WHO guidelines for EWARN implementation, 2012.*

## Les soins de santé dans les milieux fragilisés

*Par Samuel T. Boland*

Un milieu fragilisé est un milieu où se cumulent des problèmes qui sont interconnectés, ce qui risque de submerger la résilience des communautés et la fourniture de services de routine qui leur sont destinés. Il s'agit d'une situation d'urgence plus vaste qu'une urgence complexe, mais qui s'en approche, et que l'OMS définit comme étant une crise humanitaire majeure qui est « le résultat d'une guerre, de troubles civils et de mouvements de population à grande échelle, et dans laquelle toute intervention d'urgence doit être menée dans un environnement politique et sécuritaire difficile ». Certains pays entiers sont considérés comme fragiles, tandis que d'autres pays relativement stables peuvent comporter des régions ou des zones en proie à une situation de fragilité.

Les besoins et les lacunes en matière de soins de santé dans ces contextes sont extrêmes, surtout lorsque l'effet combiné de plusieurs problèmes entraîne l'effondrement des systèmes de santé et, par conséquent, l'incapacité de fournir des services de santé de routine à des populations déjà vulnérables. Ces besoins et lacunes en matière de soins de santé sont difficilement quantifiables. Selon l'OMS, 60 % des décès maternels évitables, 53 % des décès d'enfants de moins de cinq ans et 45 % des décès néonataux ont lieu dans des contextes de conflit, de déplacement et de catastrophe naturelle.

En raison de l'ampleur des besoins et des lacunes et de la complexité de la prestation de services dans les milieux fragilisés et les environnements complexes, divers acteurs peuvent fournir un certain niveau de services en matière de santé, notamment des groupes publics, privés, militaires et non

gouvernementaux. Cette prestation peut être tout particulièrement diversifiée dans les zones de conflit où le territoire et le contrôle ne sont pas stables ou clairement définis, et où certains acteurs ne sont pas en mesure d'opérer de manière cohérente sur une zone géographique particulière. Souvent, dans de tels contextes, le Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies (BCAH) met en place une approche de responsabilité sectorielle pour coordonner les diverses activités humanitaires nécessaires, avec l'OMS en chef de file pour la santé. Souvent, un forum sanitaire des organisations non gouvernementales siège au sein du groupe sectoriel de la santé pour coordonner les services de santé fournis par les acteurs non gouvernementaux.

Les populations touchées sont généralement très diverses dans les milieux fragilisés et les environnements complexes, non seulement du point de vue démographique mais aussi en ce qui concerne les besoins à couvrir. Les milieux fragilisés et les situations d'urgence complexes ne touchent pas tout le monde de la même manière. L'ONG Plan International estime que les femmes et les enfants ont jusqu'à 14 fois plus de risques que les hommes de mourir lors d'une catastrophe naturelle. Pour répondre aux besoins en soins de santé d'une population, il faut tenir compte de ces différences et s'y adapter.

Dans de tels contextes, il convient de chercher à mieux comprendre et à prendre en compte les comportements négatifs en matière de santé, l'utilisation des services (notamment lorsque les tendances au recours aux soins sont faibles en raison de l'absence de services sûrs ou disponibles), ainsi que la résilience du système de santé et de la communauté, qui peuvent tous être très dynamiques face aux menaces et aux risques permanents.

## Les pratiques sanitaires et la qualité des soins de santé

Par Thomas Cotter et Vlatko Uzevski

Les cliniciens déployés à l'étranger sont censés fournir des soins aux patients et des environnements cliniques répondant à des normes internationales largement acceptées, quel que soit leur pays d'origine. Le *Livre bleu* des équipes médicales d'urgence (EMU) de l'OMS présente les meilleures pratiques en matière d'opérations cliniques et de soins de qualité dispensés aux patients.

Les EMU font appel à un large éventail de spécialités cliniques. Les prestataires de soins de santé et leurs responsables doivent informer les prestataires du champ d'activité prévu, afin de s'assurer que leur expérience et leurs compétences correspondent bien aux exigences. Étant donné que les normes et pratiques cliniques varient d'un pays à l'autre, les prestataires doivent se baser sur des directives internationales largement acceptées. Vous trouverez ci-après quelques-uns des outils de référence les plus reconnus pour les soins aux patients :

- *Guide clinique et thérapeutique* Juillet 2020 Médecins Sans Frontières.
- *Médicaments essentiels* Juillet 2020. Médecins Sans Frontières.
- *Gestion des blessures aux membres en situation de catastrophe et de conflit*. Décembre 2016. Comité international de la Croix-Rouge
- *Normes techniques minimales et recommandations pour la réadaptation*. Avril 2016. Organisation mondiale de la santé

- *Normes et recommandations techniques minimales pour les soins de santé reproductive et de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant Équipes médicales d'urgence.* Organisation mondiale de la santé

Il appartient à chaque clinicien de s'assurer qu'il dispose d'une assurance responsabilité civile médicale valable dans le pays où il exerce. De nombreuses organisations souscrivent une assurance responsabilité civile générale pour tous les volontaires, le personnel et les consultants, mais les conditions de couverture doivent être connues avant le départ.

Les opérations cliniques constituent un aspect essentiel en matière de soins aux patients et méritent une attention et des efforts tout aussi importants. Une clinique efficace et efficiente doit maximiser les ressources consacrées aux soins des patients tout en fournissant un soutien adéquat aux patients et au personnel. *Le manuel Sphère* de 2018 est le guide le plus indiqué en matière de normes humanitaires. La section du manuel consacrée à la santé fournit des normes et des indicateurs pour les systèmes de santé et d'autres sujets essentiels de santé publique qui peuvent être appliqués concrètement sur le terrain. De même, la section sur l'eau, l'assainissement et la promotion de l'hygiène fournit des normes relatives au programme WASH dans les foyers de maladie et les services de soins. Cette section énumère des lignes directrices pour les cliniques, notamment en ce qui concerne l'approvisionnement minimal en eau pour les patients et les prestataires en fonction de la procédure, les normes relatives aux latrines, les recommandations en matière de nettoyage et de lavage des mains, et la gestion des déchets médicaux. Les prestataires sont encouragés à consulter ce manuel pour garantir un environnement clinique sûr et sain pour les patients et le personnel.

## Les soins de santé dans les situations d'urgence

Les urgences humanitaires complexes (UHC) concernent une série de catastrophes et de crises chroniques et graves qui accentuent mutuellement leurs impacts sur les communautés. Les UHC sont souvent liées à des conflits armés, ce qui ne fait que compliquer davantage la fourniture de soins de santé de qualité. Malgré ces difficultés, de nombreux prestataires de soins de santé continuent à apporter leur aide sous les auspices de l'impératif humanitaire. Pour aider à informer les organisations dans de telles situations, l'OMS a publié une version préliminaire du *Livre rouge*, « un document d'orientation pratique pour la préparation, l'engagement, l'activation, le déploiement, la coordination, la protection et le suivi des équipes médicales dans les conflits armés et les situations d'urgence complexes ».

Les prestataires de soins de santé qui prévoient de travailler dans des zones de conflit doivent absolument s'assurer que leur organisation hôte (p. ex., une ONG locale ou un hôpital) dispose d'une infrastructure adéquate. Les plans de sûreté et de sécurité devraient être bien diffusés et complétés par des possibilités de formation de qualité. Les formations de sensibilisation aux environnements hostiles (HEAT), par exemple, sont conçues pour enseigner des techniques de base et avancées permettant d'atténuer les risques liés aux interventions dans les zones de conflit.

## Gestion et communication des données

Les établissements cliniques produisent de grandes quantités de données qui doivent être traitées avec soin afin de garantir

des soins de santé de qualité et des opérations ininterrompues. La responsabilité envers les patients, les autorités sanitaires, les donateurs et l'organisation hôte dépend de la qualité de la collecte et de la gestion des données.

Les données des patients doivent être collectées et gérées de manière à garantir la dignité et la vie privée des patients grâce à des mécanismes de sécurité physiques et électroniques. Le *Manuel sur la protection des données dans l'action humanitaire*, publié par le CICR, présente de nombreuses bonnes pratiques en matière de gestion des données humanitaires.

Transmettre les données des patients aux autorités sanitaires est une norme minimale courante dans les situations d'urgence, mais il faut veiller à ce que la protection et les droits de chaque patient soient préservés. Les meilleures pratiques imposent de rendre les données anonymes avant de les partager avec des tiers.

La ventilation des données par sexe, âge, race, statut socio-économique et autres données démographiques permet une analyse critique de certains sous-ensembles de la population et devrait être une pratique courante pour la rédaction de rapports. Le document des Nations unies intitulé *Standards for Data Disaggregation* (Normes de ventilation des données) décrit les points de données ventilés pour l'analyse.

Le consentement du patient, tant pour le traitement que pour la collecte de données, est considéré comme obligatoire (en tenant compte des directives appropriées pour le consentement éclairé en cas d'urgence, de mineur non accompagné, etc.). Lorsque les formulaires de consentement ne sont pas disponibles dans la langue maternelle ou que le taux d'analphabétisme est élevé, des interprètes formés peuvent jouer un rôle essentiel dans l'obtention du consentement.

Le document mis au point par l'OMS et intitulé *Minimum Data Set for Reporting by Emergency Medical Teams* (Ensemble minimal de données à communiquer par les équipes médicales d'urgence), normalise les données recueillies pendant les soins aux patients. Désormais largement adopté par les équipes médicales et les autorités sanitaires, ce document a simplifié la tâche de compilation et d'analyse des données médicales entre équipes médicales non affiliées. Il est recommandé à tous les professionnels de la santé d'utiliser par défaut les modèles de données sur les patients fournis par les autorités sanitaires, mais si aucun modèle ne leur est fourni, les équipes médicales doivent développer des outils à partir de *l'ensemble minimal de données*.

En plus des formulaires concernant les soins, les professionnels de la santé doivent fournir aux patients une copie de leur propre dossier là où les soins sont prodigués. Non seulement la responsabilité s'en retrouve renforcée, mais cela permet également aux patients de rechercher des soins continus de qualité ou un deuxième avis en présentant les documents aux futurs cliniciens, en particulier dans les situations où les prestataires de soins d'urgence n'exercent que temporairement.

Les prestataires doivent être conscients que l'accès aux traitements dans les communautés des patients est limité ; p. ex., les problèmes liés aux prix prohibitifs, aux longues distances à parcourir et à la qualité des soins sont monnaie courante dans les situations d'urgence. Les traitements pharmaceutiques et autres doivent être fournis dans l'établissement clinique avec une continuité appropriée lorsque cela est possible. Les patients ne doivent pas être autorisés à partir sans avoir reçu des informations adéquates sur le protocole de traitement. Les cliniciens doivent utiliser des documents relatifs au traitement destinés

aux personnes faiblement alphabétisées et faire appel à des traducteurs si nécessaire pour veiller au respect des exigences.

De même, l'orientation d'un patient vers un autre service requiert une documentation destinée au patient et aux cliniciens destinataires. Les cliniciens qui orientent des patients doivent s'efforcer de leur assurer un accès raisonnable aux soins de santé. Cela peut impliquer de collaborer avec des services de transport, de négocier avec les centres spécialisés et d'encourager le suivi du patient si les soins nécessaires ne sont pas disponibles. La coordination avec les autorités sanitaires apporte un soutien supplémentaire aux services d'orientation.

## **Surveillance et évaluation**

Les professionnels de la santé doivent établir un cadre de surveillance et d'évaluation (S&E) avant de commencer leurs activités. Les normes en matière de soins aux patients sont surveillées par des cliniciens expérimentés afin de garantir la conformité et la qualité. L'analyse des données des patients, lorsqu'elles sont correctement ventilées, permet de déterminer tout problème d'accès aux soins en fonction des données démographiques.

Des enquêtes sur l'expérience des patients peuvent être menées dans les établissements cliniques pour mettre en évidence les possibilités cliniques et non cliniques d'améliorer les opérations. Comme pour la gestion des données des patients, toutes les données de surveillance et d'évaluation doivent être sécurisées de manière appropriée et désagrégées afin de garantir que le retour d'information des groupes démographiques vulnérables ou minoritaires soit contrôlé en vue de leur protection.

# Prévention et contrôle des infections

Par Sara Tomczyk

Des mesures appropriées et opportunes de prévention et de contrôle des infections (PCI) sont essentielles lors des urgences sanitaires, afin de pouvoir éviter et maîtriser la transmission de maladies infectieuses entre les professionnels de la santé, les patients et leurs visiteurs.

## Principes de la prévention et du contrôle des infections

Élément essentiel de la stratégie visant à prévenir les menaces sanitaires et à renforcer la résilience des services de santé, l'OMS a publié en 2016 le manuel *Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level (Guide sur les composantes essentielles des programmes de prévention et de contrôle des infections au niveau national et au niveau des établissements de soins aigus)* suivi des normes minimales pour ces composantes essentielles, *Minimum Requirements for infection prevention and control (IPC) programmes (Exigences minimales pour les programmes de prévention et de contrôle des infections (PCI))* en 2019.

Ces documents d'orientation fournissent un cadre pour les recommandations fondées sur des données probantes qui devraient être mises en place pour encourager une bonne pratique des mesures PCI. Les composantes essentielles sont les suivantes :

- La mise en place des programmes de PCI au niveau de l'établissement et au niveau national, avec des équipes spécialisées et formées et des objectifs, fonctions et activités clairement définis.

- L'élaboration de directives de PCI fondées sur des données probantes.
- La mise en œuvre d'une éducation et d'une formation sur les mesures de PCI, en ayant recours à des stratégies participatives axées sur l'équipe et les tâches, y compris la formation au chevet du patient et la simulation.
- La mise en place d'une surveillance des infections associées aux soins (IAS) pour guider les interventions de PCI et détecter les épidémies, avec un retour d'information rapide des résultats aux parties prenantes.
- La mise en œuvre de stratégies multimodales pour améliorer la pratique de la PCI. Trois éléments ou plus doivent être mis en œuvre de manière intégrée pour obtenir un meilleur résultat ou un changement des comportements.
- La mise en place d'un suivi/audit et d'un retour d'information en temps utile sur les pratiques de soins de santé selon les normes de PCI. L'hygiène des mains est un indicateur de performance clé.
- L'application de normes relatives à la charge de travail, à la dotation en personnel et à l'occupation des lits en fonction de la capacité de l'établissement et du nombre de patients.
- L'aménagement de l'environnement bâti, des matériaux et des équipements afin que les soins apportés aux patients soient effectués dans un environnement propre et/ou hygiénique. Cela doit inclure tous les éléments de l'infrastructure et des services relatifs à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène (WASH), tels que ceux nécessaires à une hygiène des mains appropriée dans les lieux où sont prodigués les soins.

## Stratégies PCI

Les composantes essentielles des mesures de PCI de l'OMS doivent servir de base à une bonne pratique de la PCI et à une réponse viable en cas d'urgence sanitaire. Afin de décider des premières mesures à prendre en matière de PCI lors d'une urgence sanitaire, les agents de santé doivent commencer par évaluer rapidement les risques. Les mesures immédiates de PCI nécessaires dépendront du type d'urgence sanitaire, de la population concernée, du contexte spécifique et des capacités d'intervention actuelles. Une évaluation rapide des risques permettra d'identifier les besoins les plus importants et de réajuster les stratégies et les plans en conséquence. L'OMS et le Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies ont publié divers documents pour proposer des indicateurs objectifs qu'il convient de mesurer dans les programmes d'urgence sanitaire et de PCI.

En outre, il convient d'examiner les directives internationales standard en matière de PCI, spécifiques à l'urgence sanitaire identifiée. Par exemple, l'OMS a publié des directives PCI pour les épidémies de *coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère 2 (SARS-CoV-2, la souche de coronavirus à l'origine du COVID-19) et de virus Ebola*. Il est nécessaire de partager les résultats des évaluations avec les parties prenantes concernées, de les utiliser pour déterminer les actions prioritaires et de les faire suivre d'un audit régulier et d'un retour d'information pour assurer une amélioration continue de la situation. Idéalement, l'équipe PCI devrait être chargée de réaliser l'évaluation PCI, d'assurer la liaison avec les parties prenantes concernées et de décider des mesures à prendre.

Les mesures et stratégies PCI prioritaires sont organisées en deux niveaux : les précautions standard et les précautions basées sur la transmission.

### ***Précautions standard***

Les précautions standard sont la base du contrôle des infections et devraient être appliquées pour les soins de tous les patients dans les établissements de santé. Parmi ces précautions, l'un des éléments essentiels est le lavage des mains. Pour bien se laver les mains, il faut se frotter les mains avec une préparation à base d'alcool ou avec du savon et de l'eau courante propre lorsque les mains sont visiblement sales. Les données de N. Luangasanatip, entre autres, ont démontré que le respect de l'hygiène des mains peut être efficacement amélioré en appliquant l'approche des « 5 moments » de l'OMS et une stratégie multimodale.

L'utilisation d'un équipement de protection individuelle (EPI) doit être déterminée au moyen d'une évaluation systématique du risque d'exposition à des substances corporelles ou à des surfaces contaminées, et les procédures appropriées d'enfilage et d'enlèvement doivent être soigneusement suivies. Il convient de porter des gants pour toucher le sang et les liquides organiques. En cas de risque de souillure, il est recommandé d'utiliser un tablier ou une blouse. De même, des lunettes de protection ou un écran facial sont nécessaires lors des procédures susceptibles de provoquer des éclaboussures ou des aérosols.

Parmi les autres éléments importants, citons la manipulation soigneuse pour prévenir les blessures par piqûre d'aiguille, l'hygiène respiratoire et l'étiquette de la toux, la manipulation appropriée du linge, l'élimination des déchets, les procédures

adéquates pour le nettoyage et la désinfection de routine de l'environnement, et la décontamination de l'équipement. Les déchets doivent être triés en toute sécurité dans des conteneurs adéquats bien identifiés et gérés par un personnel désigné équipé de l'EPI approprié. Les procédures de nettoyage et de désinfection doivent être exécutées correctement et de manière cohérente, en particulier pour les surfaces souvent touchées. Le processus de décontamination est un sujet complexe et pointu qui doit répondre à certaines règles. La classification de Spaulding peut être utile pour évaluer le niveau de risque d'infection des dispositifs et équipements médicaux ainsi que la méthode de décontamination correspondante, comme détaillé dans la publication de N. Damani de 2019, *Manual of Infection Prevention and Control (Manuel de prévention et de contrôle des infections)*.

### **Précautions à prendre pour éviter la transmission**

En plus des précautions standard, d'autres précautions doivent être appliquées en fonction du ou des modes de transmission du micro-organisme impliqué dans l'urgence sanitaire, comme indiqué dans *Guideline for Isolation Precautions (Guide des précautions d'isolement)* des Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis. Les trois principaux modes de transmission sont les suivants :

- **La transmission par contact** correspond au contact physique direct avec le patient (p. ex., lors de l'examen médical, du bain, du changement de pansement ou de la gestion des dispositifs invasifs) ou au contact indirect par l'intermédiaire d'articles ou de l'environnement contaminés.

- **La transmission par gouttelettes** se produit généralement lorsque des gouttelettes respiratoires de grande taille ( $>5-10 \mu\text{m}$ ) porteuses d'agents pathogènes infectieux entrent en contact avec les muqueuses de la bouche, des yeux et du nez d'une personne (p. ex., lorsqu'une autre personne tousse, éternue, parle ou lors de procédures médicales).
- **La transmission par voie aérienne** se produit généralement lorsque des microgouttelettes ( $<5 \mu\text{m}$ ) restent en suspension dans l'air pendant une période prolongée ou sont transportées sur une longue distance avant d'être inhalées. Il a notamment été démontré que certaines procédures générant des aérosols sont associées à un risque accru de transmission.

Lorsque les patients arrivent dans un établissement de santé, ils doivent être immédiatement soumis à un test de dépistage au moyen de définitions de cas standard, de questionnaires et de postes bien équipés, puis séparés et isolés selon un système de triage, conformément aux précautions nécessaires en matière de PCI. Les patients pour lesquels des précautions sont prises contre la transmission par contact, par gouttelettes et par voie aérienne doivent être isolés dans des chambres individuelles. Lorsqu'il n'y a pas suffisamment de chambres d'isolement individuelles, il est possible d'envisager des stratégies de cohortes standard. De même, il convient d'utiliser un EPI en fonction des risques de transmission identifiés. Les échantillons de laboratoire doivent être collectés et manipulés conformément aux conseils relatifs à la biosécurité en laboratoire spécifiques à l'urgence sanitaire identifiée.

Adopter une approche multidimensionnelle relative aux mesures PCI est particulièrement important dans une situation d'urgence sanitaire. Les mesures de PCI doivent être mises en œuvre parallèlement aux contrôles administratifs, techniques

et environnementaux (c.-à-d. une hiérarchie de contrôles). Les contrôles administratifs correspondent à des règles organisationnelles qui garantissent une infrastructure durable, l'accès aux fournitures, la formation du personnel et le respect des politiques et procédures de PCI. Les contrôles environnementaux et techniques doivent garantir des normes de ventilation, une conception structurelle adaptée, une séparation spatiale et un nettoyage environnemental.

## Conclusion

En cas d'urgence sanitaire, des mesures préliminaires de PCI axées sur le mode de transmission, dirigées de préférence par l'équipe PCI, doivent être mises en place dès que possible. Il est conseillé de surveiller régulièrement l'efficacité des mesures de contrôle et d'utiliser ces données pour adapter les mesures si nécessaire.

## Les laboratoires et les diagnostics

*Par Sabrina Weiß*

On peut trouver des laboratoires médicaux de base dans (presque) toutes les régions du monde. Généralement rattachés à des hôpitaux, ces laboratoires assurent des services de diagnostic clinique et ont habituellement pour fonction de déterminer les paramètres sanguins et de réaliser des tests pour les maladies non transmissibles. Bien souvent, ils effectuent sur place des diagnostics microbiologiques tels que des cultures bactériologiques et des tests de sensibilité aux antibiotiques. Dans les régions affectées par le paludisme, même les petits centres de santé sont généralement équipés pour effectuer des tests de dépistage du paludisme, et certains disposent

même de systèmes automatisés pour effectuer des diagnostics moléculaires des maladies endémiques courantes (p. ex., le VIH, la tuberculose). Rarement, en particulier dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI), les laboratoires hospitaliers sont équipés pour effectuer des diagnostics moléculaires approfondis des maladies virales, notamment lorsqu'il s'agit de maladies rares ou non endémiques. Les capacités de tests moléculaires sont coûteuses en termes de personnel qualifié et d'équipement ; c'est pourquoi elles sont souvent fournies par des laboratoires privés ou, surtout dans les PRFI, par des laboratoires de référence (LR).

Ceux-ci sont généralement établis au niveau central ou régional et se concentrent habituellement sur un agent pathogène spécifique ou un groupe d'agents pathogènes. Proposant des services particulièrement qualifiés dans leurs domaines respectifs, ils ont pour objectif principal de développer et de valider des tests de diagnostic, de confirmer les résultats ambigus d'autres laboratoires de diagnostic et de maintenir des capacités spécialisées, y compris le typage des espèces pathogènes, ce qui est particulièrement important lors des épidémies. Ils conservent souvent une collection de souches de référence de « leurs » agents pathogènes. Le cas échéant, les LR organisent des essais d'aptitude pour d'autres laboratoires de diagnostic afin de contrôler les normes qualitatives. Outre ces tâches de diagnostic, les LR se coordonnent et collaborent avec d'autres établissements de diagnostic, fournissent une assistance scientifique et technique, conseillent les médecins et les services de santé publique, et assurent la diffusion des informations pertinentes aux autorités.

Pour garantir une sécurité continue pendant les procédures de diagnostic, des niveaux appropriés de biosûreté et de biosécurité doivent être maintenus dans tous les laboratoires où sont mani-

pulés des agents pathogènes. Dans le contexte des laboratoires, la biosécurité consiste dans la mise en place d'un certain nombre de mesures de sécurité d'ordre administratif et de gestion du personnel, en vue de réduire le risque de perte, de vol, d'utilisation à mauvais escient, de détournement ou de libération délibérée d'agents ou de toxines, tandis que la biosûreté consiste dans la mise en œuvre d'un certain nombre de principes, de techniques et de pratiques de confinement visant à prévenir le risque accidentel d'exposition du personnel à des agents pathogènes ou à des toxines, ou encore de libération de telles substances. En d'autres termes, la biosûreté vise à protéger les personnes des mauvais agents pathogènes, tandis que la biosécurité protège les agents pathogènes des mauvaises personnes.

On distingue quatre niveaux de biosûreté (P1 à P4), classés du risque le plus faible au risque le plus élevé, dans lesquels les micro-organismes sont répartis en fonction, entre autres, de leurs propriétés telles que la pathogénicité et la transmissibilité, mais aussi de l'endémicité ou non d'un agent pathogène dans une région donnée. Les diagnostics moléculaires non ciblés nécessitent généralement des laboratoires de niveau P2, tandis que les diagnostics ciblés (p. ex., la propagation et la caractérisation des isolats) de micro-organismes hautement pathogènes exigent des laboratoires de niveau P3 ou P4. Les agents pathogènes qui relèvent du niveau le plus élevé (P4) sont exclusivement des virus, dont la plupart provoquent des maladies aiguës graves chez l'homme (ou l'animal) et pour lesquels il n'existe ni vaccin protecteur ni traitement médical spécifique (p. ex., le virus Ebola).

Les laboratoires de diagnostic moléculaire spécialisés de différents niveaux de biosûreté jouent un rôle essentiel dans l'intervention d'urgence en cas d'épidémie de maladie infectieuse. Dans les situations de flambée épidémique aiguë dans des

contextes de ressources limitées, les capacités de diagnostic locales peuvent être dépassées par la charge des demandes de diagnostic. Des laboratoires de diagnostic mobiles (p. ex., l'EMLab) ont été mis au point pour apporter un soutien rapide dans ce genre de situation. Ces laboratoires mobiles ont pour particularité que tout le matériel nécessaire est emballé dans des boîtes, grâce à un système modulaire qui peut être transporté par la plupart des moyens disponibles (y compris par avion) et mis en place en quelques jours, même dans les régions les plus reculées du monde. Ce système est souvent utilisé pour des tests moléculaires spécifiques de divers agents pathogènes, car il permet de traiter en toute sécurité des échantillons, même hautement pathogènes. Une boîte à gants spéciale sert d'unité de confinement de haut niveau qui permet de manipuler et d'inactiver le matériel infectieux en toute sécurité. Une fois le matériel inactivé, les échantillons peuvent être traités à des fins de diagnostic dans un laboratoire standard.



*Boîte à gants avec unité de commande technique (à gauche) et unité de soufflage (à droite). Photo : S. Weiß*

## Les laboratoires de confinement maximal

*Par Andreas Kurth*

Le laboratoire de confinement maximal – niveau de biosûreté 4 (P4) – offre un niveau de sécurité maximal et permet aux scientifiques de manipuler des agents pathogènes appartenant au groupe de risque 4, soit le plus élevé, tels que ceux générant des fièvres hémorragiques (à savoir Ebola, Lassa, Nipah et Crimée-Congo). Un laboratoire P4 permet de manipuler, de rechercher et de diagnostiquer en toute sécurité des agents pathogènes potentiellement mortels sans mettre en danger la population et le personnel du laboratoire.

Il existe deux modèles différents de laboratoires P4 : ceux qui optent pour des hottes de travail scellées et ceux qui fonctionnent avec des scaphandres. Dans le premier système, la hotte assure le confinement primaire (également utilisé pour les laboratoires spontanés dans les situations d'urgence) ; le second système constitue la norme mondiale pour un laboratoire permanent de confinement maximal.

Le scaphandre P4 est une unité indépendante, étanche à l'air, dotée de sa propre alimentation en air, en électricité et en eau, et spécialement protégée contre les défaillances techniques par l'intégration de systèmes techniques redondants. Des systèmes de sécurité à plusieurs niveaux empêchent les agents pathogènes de s'échapper dans l'environnement. Une pression d'air négative est maintenue dans le laboratoire, de sorte qu'en cas de fuite, par exemple, l'air ne puisse pas en sortir. L'air qui entre et qui sort du laboratoire à haute sécurité est filtré par un système à plusieurs niveaux (filtre HEPA) pour garantir sa pureté, et tous les déchets et eaux usées sont complètement

inactivés. Un autoclave à double porte et à passage direct est disponible pour la décontamination thermique de tous les déchets de laboratoire. Tous les effluents de la douche de décontamination et les eaux usées du laboratoire sont en grande partie décontaminés par la chaleur avant leur rejet final. Cela fait des dizaines d'années que ces mesures de sécurité s'avèrent efficaces dans les laboratoires de confinement à haute sécurité comparables.



Photo : RKI

Seul un personnel hautement qualifié et soigneusement sélectionné est autorisé à accéder au laboratoire. Les scientifiques entrent et sortent du laboratoire en passant par plusieurs sas de sécurité. Dans le laboratoire P4 proprement dit, ils travaillent dans des combinaisons de protection intégrale avec une alimentation en air séparée. Lorsqu'ils quittent le laboratoire, les combinaisons sont désinfectées dans une douche de décontamination spéciale.

En raison de la grande complexité de l'ingénierie, de la conception et de la construction des laboratoires P4 et du travail réalisé dans ces derniers, un manuel de travail détaillé a été élaboré et testé dans le cadre d'exercices de formation réguliers. En outre, un programme d'urgence a été conçu, lequel exige une coopération active avec les autorités sanitaires nationales et locales. D'autres services d'urgence (p. ex., les pompiers, la police et les hôpitaux d'accueil désignés) doivent également être impliqués.

## Les laboratoires mobiles

*Par Jan Baumann*

Les laboratoires mobiles sont destinés à renforcer les systèmes de santé nationaux en fournissant des diagnostics médicaux dans les régions disposant de peu d'établissements de santé ou à augmenter rapidement les capacités de tests de diagnostic dans les situations d'urgence. Ces laboratoires mobiles peuvent être intégrés à des laboratoires mobiles de santé publique, fournissant un dépistage et un soutien de routine à la population (p. ex., pour le VIH et la tuberculose), et en tant que laboratoires mobiles d'intervention rapide (LMIR).

Les LMIR ont été conçus pour fournir une aide immédiate au diagnostic lors de diverses crises humanitaires et catastrophes naturelles, comme les tremblements de terre, les endémies et les pandémies, mais aussi pour soutenir les infrastructures sanitaires locales lors de rassemblements de masse et d'événements publics, comme la Coupe du monde de football.

Pour faire face à ces nombreux scénarios, chacun ayant ses propres exigences en termes d'équipement, de procédures et

de compétences, plusieurs institutions se sont réunies pour définir les différents types de LMIR. En 2019, le bureau régional de l'OMS pour l'Europe, en collaboration avec l'Institut Robert Koch d'Allemagne et le Service fédéral russe de surveillance de la protection des droits des consommateurs et du bien-être humain (Rospotrebnadzor), a élaboré un système de classification des LMIR afin de répertorier et d'exprimer les capacités et aptitudes de chaque laboratoire.

Le guide de l'OMS sur les LMIR qui a été élaboré par la suite les a divisés en cinq types, allant des unités très légères (type 1) aux unités lourdes multiples (type 5) (Figure 3.5.). Les LMIR de type 1 (« laboratoire dans un sac à dos ») et de type 2 (« laboratoire dans une boîte ») contiennent un équipement et des consommables limités pour un nombre restreint de procédures de diagnostic. Cette faible capacité globale de diagnostic est compensée par une grande mobilité et la possibilité d'un déploiement rapide en moins de 48 heures dans le monde entier. Ces unités sont idéales pour répondre aux situations d'urgence immédiates et augmenter rapidement les capacités de test locales ou couvrir les besoins de diagnostic des populations dans les zones reculées. Les LMIR de niveau supérieur (types 4 et 5) sont conçus comme des installations « sur camion » ou des unités de plusieurs camions. Ces unités lourdes et entièrement équipées sont capables de couvrir presque toutes les procédures de diagnostic d'un laboratoire de diagnostic stationnaire, avec un flux de diagnostic similaire. Compte tenu de leur taille et de leur capacité globale, ces unités nécessitent un engagement financier considérable pour leur mise en place et leur entretien, et relèvent donc principalement d'organisations gouvernementales, notamment dans les pays où les systèmes de santé publique doivent couvrir de vastes zones, comme

c'est le cas au Canada et en Russie. Les LMIR de types 1 et 2 ont été déployés dans plusieurs pays du monde (p. ex., en Allemagne, au Royaume-Uni, en Belgique, en Afrique du Sud), principalement par des institutions de santé publique ou de recherche et, dans certains cas, avec le soutien des services militaires nationaux.

Même si la plupart des LMIR ont été conçus à l'origine pour faire face aux épidémies de maladies infectieuses, il est possible de les déployer dans d'autres situations d'urgence, comme les catastrophes naturelles et les rassemblements de masse, et de les utiliser pour le renforcement des capacités (p. ex., la formation d'experts de laboratoires nationaux). Chaque situation nécessitera des approches diagnostiques différentes, allant du diagnostic aigu par PCR à l'hémoculture complète, en passant par la sérologie ou la chimie sanguine. C'est pourquoi différentes procédures de diagnostic ont été organisées en modules de diagnostic. Chaque module regroupe les dispositifs, les consommables et les connaissances nécessaires à chaque procédure. Cette approche permet de mettre en place des dispositifs de LMIR différents et modifiables, garantissant une intervention d'urgence flexible et ciblée.

La première opération des LMIR sur le terrain reconnue à l'échelle internationale a été leur emploi massif au cours de l'épidémie de virus Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014-16, où plus de 15 unités de LMIR ont fourni un soutien diagnostique en Sierra Leone, en Guinée et au Liberia. Par la suite, les LMIR ont été utilisés pour fournir une assistance ciblée aux structures nationales de santé publique lors d'événements d'urgence localisés, comme ce fut le cas en République démocratique du Congo pour la réponse ultérieure au virus Ebola, ou à Madagascar pour lutter contre la peste. En dehors des scénarios

d'urgence grave, les LMIR sont fréquemment utilisés pour renforcer les capacités, principalement dans les pays africains qui cherchent à améliorer ou à étendre leurs capacités en matière de diagnostic.

Lors de leur déploiement dans le cadre d'une intervention d'urgence, les LMIR dépendent de l'interopérabilité avec d'autres capacités d'intervention rapide (p. ex., les équipes médicales d'urgence) et les structures de soins de santé locales. Afin de favoriser une coordination maximale, les LMIR sont normalement déployés par l'intermédiaire d'organisations supranationales, telles que le Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (RMAAE) de l'OMS et le mécanisme européen de protection civile.

---

*Figure 3.5 : Classification des laboratoires mobiles d'intervention rapide (LMIR)*

*Source : Adapté avec la permission du groupe de travail RKI/OMS sur la normalisation des laboratoires mobiles.*

<sup>1</sup> **Système de gestion de la qualité**

<sup>2</sup> **Système de gestion de l'information du laboratoire**

<sup>3</sup> **Risque élevé de formation d'aérosols**

## Laboratoires mobiles



Type I

Type II

Type III

Type IV

Type V

### 1ère couche

SGQ<sup>1</sup> et SGIL<sup>2</sup>

Exigences et caractéristiques communes – cohérentes pour tous les types de LMIR

### 2e couche

#### Débit



#### Augmentation de la capacité

#### Biosûreté et biosécurité

Inactivation des échantillons	+	+	+	+	+
Procédures REFA <sup>3</sup>	-	+	+	+	+
Culture d'agents pathogènes	-	-	-	+	+
Groupe de risque 1 de l'OMS	+	+	+	+	+
Groupe de risque 2 de l'OMS	+	+	+	+	+
Groupe de risque 3 de l'OMS	+	+	+	+	+
Groupe de risque 4 de l'OMS	-	+	+	+	+

### 3e couche

#### Modules

1 de base

2 de base

3 de base

3 de base  
+ 1 avancé4 de base  
+ 2 avancé

ou

Module de triage C et RN

1 de base  
+ 3 avancé

#### Logistique

Transport commercial, transport public	+	+	-	-	-
Transport spécial, auto-déplacement, local	-	-	+	+	+
Autosuffisance	○	○	○	◐	◑
Durée moyenne du déploiement	Aucune	Aucune	Aucune	Partielle	Complète

# Logistique médicale

*Par Liam Callaghan*

## Gestion de la chaîne d'approvisionnement

Toutes les chaînes d'approvisionnement requièrent la réalisation de plusieurs processus afin de garantir que le bon article arrive au bon endroit et au bon moment. Une chaîne d'approvisionnement humanitaire peut présenter des défis supplémentaires, notamment en ce qui concerne les types de financement et de soutien, les possibilités de transport restreintes, les infrastructures endommagées et les exigences de projet imprévisibles. Les fournitures médicales et les stocks pharmaceutiques nécessitent des réglementations renforcées et un contrôle plus strict des processus afin de garantir que la qualité du produit soit maintenue, depuis sa fabrication jusqu'au traitement du patient. Contrairement aux fournitures non médicales, les produits pharmaceutiques font l'objet de réglementations renforcées pour garantir le respect des bonnes pratiques de distribution (BPD), des bonnes pratiques de fabrication (BPF) et des bonnes pratiques de stockage (BPS).

Dans cette section, nous présentons les exigences relatives à la chaîne d'approvisionnement en fournitures médicales qui sont nécessaires pour soutenir un programme international d'urgence sanitaire et les processus à mettre en œuvre pour garantir le maintien de la qualité tout au long du processus. Quatre facteurs doivent être absolument pris en compte pour garantir l'efficacité d'une chaîne d'approvisionnement en fournitures médicales :

- s'assurer que du personnel qualifié, formé aux BPD, est consulté dès la phase de planification ;

- s'assurer que tout le personnel impliqué dans la chaîne d'approvisionnement en fournitures médicales, à la fois dans les bureaux et sur le terrain, est formé sur la manière de garantir le maintien de la qualité ;
- élaborer des systèmes de gestion de la qualité (SGQ) permettant de couvrir toutes les procédures impliquées dans l'approvisionnement, le transport et le stockage des articles médicaux ;
- mettre en place des procédures d'assurance qualité solides pour enregistrer tous les mouvements de stock, tester la qualité tout au long du processus et identifier toute défaillance des BPD.

## **Production et approvisionnement**

Les bonnes pratiques de fabrication (BPF) définissent les normes minimales que les fabricants de produits pharmaceutiques doivent respecter au cours des processus de production. Les BPF couvrent tous les aspects de la production pharmaceutique, de l'approvisionnement en matières premières à la livraison du produit final au distributeur ou au client. Cela permet de garantir que les produits pharmaceutiques sont toujours de très bonne qualité, qu'ils conviennent à l'usage prévu et qu'ils répondent aux exigences de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) ou de la spécification du produit.

Tous les processus de fabrication doivent être clairement décrits et des tests de qualité doivent être effectués tout au long de la chaîne de production afin de garantir que tous les médicaments répondent aux normes minimales requises. Tous les produits doivent contenir la quantité spécifiée de principe actif, être exempts de toute contamination et être identifiés au moyen d'étiquettes correctes et spécifiques. Tous les produits

doivent faire l'objet d'un enregistrement permettant d'identifier les lots en cas de rappel de produits.

La logistique médicale commence par l'identification des fournitures médicales essentielles à l'intervention, le calcul de la quantité requise et la détermination du délai de livraison. Les achats doivent être effectués auprès de fournisseurs agréés et validés, qui suivent les procédures requises afin de garantir que les fabricants travaillent selon les normes en vigueur. Les médicaments ne peuvent être achetés auprès de fournisseurs extérieurs bien établis que dans des circonstances exceptionnelles. Il incombe au pharmacien de s'assurer que les médicaments achetés auprès d'un fabricant ou d'un fournisseur inconnu respectent des normes de qualité (identité, efficacité, sécurité) équivalentes à celles des médicaments fabriqués selon les normes ISO et BPF. Cela peut nécessiter qu'un pharmacien dûment formé visite les fabricants locaux pour valider leurs processus en s'assurant que le système de gestion de la qualité correct est en place et que toutes les procédures sont contrôlées et consignées.

## **Transport**

Les bonnes pratiques de distribution (BPD) constituent une partie essentielle de l'assurance qualité de la chaîne d'approvisionnement, en garantissant que les produits pharmaceutiques sont stockés, transportés et manipulés de manière appropriée, conformément à l'AMM ou à la spécification du produit. Les BPD sont indispensables pour maintenir les produits dans un environnement stable et sûr afin d'éviter qu'ils ne soient endommagés, ce qui pourrait être la cause de pertes financières importantes, de perturbations dans les chaînes d'approvisionnement et, finalement, de problèmes de santé pour les

patients. Une défaillance des BPD peut entraîner la dégradation du produit ou une violation de la sécurité peut conduire à ce que des médicaments falsifiés se retrouvent dans la chaîne d'approvisionnement.

Un prestataire de transport pharmaceutique doit maintenir les BPD tout au long du processus, en s'assurant que tous les produits sont stockés conformément aux instructions du fabricant, et ce quel que soit le véhicule utilisé. Tout le personnel impliqué dans l'emballage, le transport et la réception des produits pharmaceutiques doit être formé de manière à identifier les normes de bonnes pratiques pour :

- l'adéquation du véhicule ,
- Sécurité
- la sûreté (marchandises dangereuses) ;
- la sensibilité à la température et le suivi de la chaîne du froid ;
- la documentation requise pour le voyage, l'exportation et l'importation ;
- les exigences en matière d'importation et d'exportation ;
- la manutention.

L'emballage et le mode de transport doivent permettre de protéger la cargaison contre la casse, la falsification et le vol, tout en maintenant les conditions de la chaîne du froid et de stockage à température ambiante dans les limites requises. Tout le personnel impliqué dans la manipulation des médicaments doit être familiarisé avec les procédures d'emballage des inserts spécifiques à la chaîne du froid, la configuration des boîtes isothermes, l'assemblage des emballages externes et

la documentation nécessaire à l'importation et à l'exportation des produits pharmaceutiques.

Les risques relatifs aux itinéraires empruntés pour le transport doivent être évalués avant le voyage, avec des procédures mises en place pour atténuer les activités présentant un risque moyen et un plan pour éviter les situations à haut risque. Le prestataire de transport doit être en mesure de démontrer que les médicaments n'ont pas été exposés à des conditions défavorables susceptibles d'affecter leur qualité. Le véhicule doit faire l'objet d'un contrôle standard avant tout chargement afin de s'assurer que celui-ci ne présente aucun problème d'entretien, de sécurité ou d'hygiène. Les produits pharmaceutiques doivent être transportés dans un véhicule différent des autres marchandises, ou séparés de manière adéquate si cela n'est pas possible. La cargaison doit être emballée de manière à empêcher toute intervention non autorisée, et des mesures adéquates doivent être mises en place pour surveiller les manipulations durant le transit.

Les températures extrêmes peuvent affecter aussi bien les articles conservés à température ambiante que les articles réfrigérés. Des mesures doivent être mises en place pour surveiller la température des produits tout au long du transport et pour agir en cas d'écart de température au moment de la réception. Il convient d'utiliser des enregistreurs de données de température pour surveiller en permanence les conditions de la cargaison pendant le transport, et tous les équipements doivent être calibrés et entretenus selon les recommandations du fabricant. Si un écart de température se produit, les produits concernés doivent être mis en quarantaine et le fabricant doit être contacté pour savoir quelle est la meilleure façon de procéder.

Les exigences réglementaires en matière de produits pharmaceutiques varient en fonction du pays. La plupart des pays ont des réglementations strictes en matière d'importation et d'exportation de produits pharmaceutiques, notamment de stupéfiants et de psychotropes contrôlés ou de matières dangereuses. Les services gouvernementaux, tels que le ministère de la santé ou l'autorité nationale compétente en matière de réglementation des médicaments, garantissent la qualité, la sécurité et l'efficacité de tous les médicaments en circulation dans leur pays. Ils décident des types d'articles médicaux autorisés, des articles dont l'importation est restreinte ou interdite, des exigences en matière d'emballage et d'étiquetage, des restrictions sur les quantités importées et les documents requis.

Les agences de douane nationales feront respecter des procédures et remplir des documents spécifiques avant d'autoriser les médicaments à l'importation. Les logisticiens doivent prendre des dispositions pour l'importation et le passage en douane de tous les produits pharmaceutiques, en particulier pour les articles devant respecter la chaîne du froid, avant l'arrivée de toute expédition, afin de garantir le maintien des BPD.

Les licences d'importation sont remplies pour chaque expédition et contiennent généralement des informations spécifiques, notamment :

- le numéro de la licence ;
- la date de délivrance ;
- la date d'expiration ;
- le nom et l'adresse de l'importateur et de l'exportateur ;
- les détails des articles : nom de non-propriété international, concentration, forme posologique,
- la quantité composant l'envoi ;

- le nom et la signature de l'autorité d'émission.

En plus des licences d'importation et d'exportation, des documents supplémentaires peuvent être exigés, notamment :

- une lettre de transport ou un bordereau d'expédition ;
- le connaissement ;
- les certificats d'assurance ;
- le certificat d'analyse (délivré par le fabricant, fournissant une preuve d'assurance qualité) ;
- le certificat d'origine (détails et preuve du pays de fabrication) ;
- le certificat de libération (détails de l'assurance qualité du lot de produits) ;
- la déclaration de marchandises dangereuses.

Les importations de stupéfiants et de psychotropes contrôlés font généralement l'objet d'une réglementation plus stricte, ce qui exige des documents supplémentaires et un délai de traitement plus long. Ceci peut inclure :

- une licence d'importation obtenue auprès du pays importateur, énumérant les médicaments ou substances contrôlés au niveau international ;
- une licence d'exportation obtenue auprès du pays exportateur, attestant de l'autorisation de sortie des médicaments hors de ses frontières ;
- un registre des médicaments contrôlés permettant de suivre les mouvements des produits pendant leur transit.

## Entreposage et inventaire

Tous les locaux où sont entreposés des articles médicaux ou des produits pharmaceutiques doivent être d'un niveau conforme aux exigences du fabricant, tout en maintenant un environnement propre et sécurisé. Toutes les installations de stockage doivent être soumises à une inspection BPD par une personne dûment qualifiée qui est chargée d'examiner la sécurité, l'intégrité structurelle, la propreté, la régulation et le contrôle de la température, l'humidité, les zones de stockage des médicaments contrôlés, la lutte contre les nuisibles et la santé et la sécurité de l'entrepôt.

Il convient de mettre en place un système de gestion de la qualité (SGQ) propre à l'entrepôt afin de définir les procédures opérationnelles standard appropriées requises pour gérer et conserver les enregistrements de toutes les activités liées aux BPD réalisées dans l'entrepôt. Des procédures décrivant la réception, le stockage, le prélèvement, l'emballage et l'expédition des articles doivent être élaborées pour décrire précisément le flux de travail, depuis la réception jusqu'à l'expédition.

De bonnes pratiques de stockage doivent être mises en œuvre pour garantir que les produits sont stockés hors sol, dans un environnement dont la température est régulée, avec un espacement adéquat pour maintenir la circulation de l'air et qu'un système de gestion des stocks approprié est en place (premier périmé, premier sorti). Il est important de prévoir une zone de stockage adéquate pour tous les articles en stock, un espace supplémentaire pour le stock de réapprovisionnement ainsi qu'une zone de quarantaine isolée.

Pour obtenir plus d'informations sur l'élimination des déchets pharmaceutiques, reportez-vous à l'encadré de la section sur les déchets médicaux ci-après.

## Les déchets médicaux

*Par Sabine Gies*

### Risques associés aux déchets médicaux

Presque toutes les activités de soins de santé entraînent la production de certains types de déchets. La plupart d'entre eux (75 à 90 %) sont similaires aux déchets domestiques et sont appelés déchets médicaux non dangereux ou généraux. Le reste est considéré comme dangereux et peut présenter divers risques environnementaux et sanitaires pour l'individu et la communauté, notamment :

- un risque immédiat d'infection par contact avec des agents pathogènes (p. ex., crachat de patients atteints de tuberculose, fèces de patients atteints de choléra ou de fièvre typhoïde) ;
- un risque de blessure (p. ex., coupures avec des scalpels, lames, verre brisé, lamelles, pipettes) ;
- un risque de blessure et d'infection (p. ex., infection par le VIH ou le VHB à la suite d'une piqûre avec une aiguille) ;
- des réactions toxiques immédiates ou à long terme suite à un contact avec des produits chimiques (p. ex., des réactions cutanées après une exposition à des désinfectants, des solutions de fixation et de développement) ;
- la pollution directe du sol et des eaux souterraines par des produits chimiques ;
- la toxicité à long terme pour l'homme et la faune du fait de polluants organiques persistants (p. ex., dioxines et furannes dans les cendres après l'incinération de déchets médicaux).

Les risques immédiats concernent les infections et les blessures ; les risques à long terme sont ceux liés à la toxicité et

à la pollution de l'environnement. Un effort global doit être fait pour produire peu ou pas de déchets, en particulier pour minimiser la quantité de déchets dangereux.

## **Possibilités de traitement et d'élimination**

Les déchets médicaux doivent être décontaminés avant d'être éliminés, ceci afin de détruire les agents pathogènes. La décontamination doit être réalisée de façon à ce que le risque que les déchets deviennent un danger pour l'environnement soit réduit au minimum. La gestion des déchets d'activités de soins est réglementée par des cadres juridiques nationaux conformément aux accords internationaux (p. ex., les conventions de Stockholm et de Bâle).

Certaines des principales organisations humanitaires et des Nations unies ont défini des exigences en matière de gestion des déchets médicaux et publié des guides techniques, notamment le Comité international de la Croix-Rouge (CICR), Médecins Sans Frontières (MSF), l'Association SPHERE, le Programme des Nations unies pour l'environnement et l'Organisation mondiale de la santé (voir la section Crédits et références pour plus de détails).

Il existe de nombreuses possibilités de traitement, en fonction des infrastructures et des ressources disponibles, avec des effets variables sur l'environnement. Les solutions à privilégier sont le recours aux technologies conformes aux conventions internationales, telles que les procédés à basse température et à base de produits chimiques ou l'incinération avec traitement des gaz de combustion. Lorsque ces technologies ne sont pas disponibles, il est possible de recourir à des solutions temporaires telles que l'autoclavage par gravité automatisé par pulsation de pression et l'incinération à une ou deux chambres sans traitement des

gaz de combustion. Le traitement et l'élimination finale peuvent se faire sur place ou dans un site plus éloigné. Le brûlage à l'air libre, encore largement utilisé dans les milieux à faibles ressources, est la solution de dernier recours.

## Comment organiser le processus de gestion des déchets

Le flux des déchets est souvent décrit comme un cercle allant de la production à l'élimination. La direction de l'établissement est chargée de s'assurer que les déchets soient manipulés en toute sécurité, qu'ils soient conformes à la réglementation, que les équipements nécessaires soient fournis et que les frais de fonctionnement soient couverts. Dans la pratique, il y a deux groupes de personnes manipulant les déchets médicaux :

- les personnes qui produisent des déchets (médecins, infirmiers, sages-femmes, techniciens de laboratoire, pharmaciens) ;
- les personnes qui collectent, transportent, stockent et traitent les déchets (nettoyeurs, porteurs, personnel auxiliaire, opérateurs de brûleurs ou d'incinérateurs).

Le principal point de contact entre ces deux groupes se situe au niveau du tri des déchets, qui est la clé de toutes les autres étapes logistiques. Pour organiser le processus de gestion des déchets sur votre site, vous devez absolument comprendre où et comment les déchets dangereux et non dangereux seront traités et éliminés. Aussi limitées que soient les options d'élimination disponibles, vous pouvez toujours essayer de les rendre plus sûres pour les personnes et l'environnement. Faites en sorte que les choses soient aussi simples et pratiques que possible pour les personnes concernées.

### ***Tri des déchets***

La plupart des activités de soins de santé génèrent trois catégories de déchets qui doivent être séparés dans des conteneurs différents, ce que l'on appelle le « système standard à 3 bacs » (voir Figure 3.6). Il est possible que des conteneurs supplémentaires soient requis pour les déchets spéciaux (p. ex., déchets chimiques, pharmaceutiques, cytotoxiques ou radioactifs) qui peuvent faire l'objet de précautions spécifiques. Dans certains cas, comme dans les centres d'isolement où sont traités des patients porteurs d'agents pathogènes hautement infectieux (tels que le virus Ebola, par exemple), tous les déchets produits sont considérés comme infectieux et doivent être décontaminés et éliminés sur place.

### ***Collecte, transport et stockage***

Les personnes qui manipulent les déchets sont souvent les moins qualifiées de l'équipe, les instructions doivent donc être claires et facilement compréhensibles. Certains articles peuvent avoir une valeur considérable sur le marché local, aussi devez-vous être conscient des conflits d'intérêts (p. ex., l'utilisation de récipients de solution saline vides comme combustible pour la cuisine). Les déchets dangereux et non dangereux ne doivent pas être manipulés en même temps, sinon tous les déchets devront être considérés comme dangereux. Le personnel doit porter un équipement de protection adéquat – au moins une blouse, des gants résistants, des chaussures fermées, un masque facial et des lunettes de protection – et utiliser un chariot ou une brouette pour le transport. L'équipement utilisé pour la collecte et le transport doit être nettoyé après usage et les personnes manipulant les déchets doivent disposer d'installations adéquates pour se laver les mains et les vêtements.

## Séparation des déchets médicaux

### 1 Déchets généraux (non-dangereux)

#### Combustible :

emballages et papier ; bouteilles de solution saline vides ; sacs et cathéters intraveineux non sanglants ; couches ; casques, blouses, gants, masques, couvre-chaussures non contaminés\*

#### Non combustibles :

métal, récipients en verre, boîtes de conserve, restes de nourriture, fleurs, déchets de jardin et de plantes.



Conteneur solide, doublé d'un sac en plastique ; contenants séparés pour les déchets combustibles et non combustibles.

### 2 Déchets infectieux et pathologiques

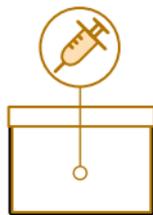
Pansements, bandages, gazes, coton, gants, masques, blouses et tubes contaminés ; contenants contaminés par du sang ou des fluides corporels ; sang et fluides corporels ; tissus, organes, fœtus, parties du corps ; cultures microbiologiques\*



Sac en plastique solide et étanche dans une poubelle à pédale.

### 3 Déchets pointus et tranchants

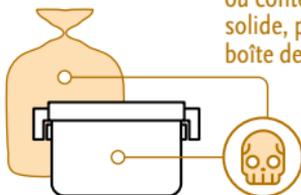
Aiguilles hypodermiques, aiguilles intraveineuses, aiguilles chirurgicales, scalpels, lames, ampoules et flacons cassés, boîtes de Petri, lamelles et lamelles couvre-objets, pipettes cassées, lancettes\*.



Conteneur antiperforation, préfabriqué ou fabriqué soi-même à partir d'une bouteille en plastique, d'un bidon ou d'une boîte en carton.

### 4 Déchets spéciaux

Thermomètres ou tensiomètres cassés ; médicaments fractionnés ou périmés ; désinfectants usagés ; xylène, agents fixateurs, formol, toluène, argent, méthanol, solutions de fixation et de développement ; déchets chimiothérapeutiques ; piles\*.



Sac en plastique ou conteneur solide, p. ex., boîte de plomb.

\*Les sous-catégories, comme les déchets pharmaceutiques, nécessitent des conteneurs solides séparés.

Les déchets dangereux et les déchets généraux doivent être stockés dans des zones de stockage séparées, lesquelles doivent être sécurisées, protégées et non accessibles aux enfants ou aux animaux errants.

### **Traitement**

Dans les milieux à faibles ressources, une technique couramment employée est celle de l'incinération, car elle est peu coûteuse et facile à mettre en place. À haute température (> 800 °C), elle permet de décontaminer efficacement les déchets infectieux, y compris les objets tranchants, et de réduire considérablement le volume des déchets. Utilisez des déchets combustibles non dangereux pour le préchauffage et avant l'extinction du feu. Les cendres résiduelles sont toxiques, elles doivent donc être éliminées en toute sécurité dans une fosse à cendres située à proximité. Sachez que dans de nombreux endroits, les cendres sont utilisées comme engrais et apportées dans les champs. Cela doit être évité.

Les articles qui ne doivent jamais être brûlés ou incinérés sont les suivants :

- les conteneurs de gaz sous pression ;
- les ampoules ou récipients scellés ;
- les piles, les thermomètres cassés ;
- les matériaux halogénés (p. ex., les plastiques en PVC) ;
- les déchets chimiques.

### **Élimination**

Les cendres et autres résidus dangereux peuvent être éliminés dans une fosse revêtue, à une distance suffisante de la nappe phréatique pour éviter la contamination du sol et de l'eau. Lorsque cela est culturellement acceptable, les placentas doivent être recueillis dans une fosse à placenta. Dans certains endroits, les placentas et les parties du corps sont enterrés par la famille, ils doivent être remis dans des sacs en plastique solides et bien attachés.

---

*Figure 3.6 Le système standard à 3 bacs pour la séparation des déchets médicaux*

## Déchets pharmaceutiques

*Par Liam Callaghan*

Les déchets pharmaceutiques sont des déchets spéciaux de type 4. Ils doivent être éliminés de manière sûre et responsable afin de minimiser les risques pour la santé publique et l'environnement, conformément à la législation locale et internationale (telles que la convention de Bâle, par exemple). Des systèmes tels que le tri approprié des déchets, le remplissage correct des bacs spécifiques et l'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés permettront de réduire le risque sanitaire pour le personnel travaillant dans un établissement médical. La conception et la mise en œuvre d'un système d'élimination des déchets bien conçu sont essentielles pour protéger le personnel, les patients, les populations et l'environnement contre la non-élimination ou l'élimination incorrecte des produits pharmaceutiques et dangereux.

Ce processus d'élimination dépendra de l'expertise technique et des équipements disponibles. Des procédures opérationnelles standard claires et appropriées doivent être mises en place pour garantir l'élimination sûre et sécurisée des déchets et doivent inclure le tri, la manipulation, le transport, le stockage et le traitement.

Le vol de tout article médical peut conduire au commerce de médicaments contrefaits ou à d'autres activités illégales. Les médicaments contrôlés doivent être dénaturés et certifiés avant d'être traités en vue de leur élimination. Tous les emballages doivent également être éliminés de manière responsable afin d'éviter que des produits contrefaits ne puissent réintégrer la chaîne d'approvisionnement.

La gestion des déchets pharmaceutiques doit être effectuée conformément aux meilleures techniques et aux meilleures pratiques environnementales qui existent. La méthode d'élimination utilisée dépendra des quantités, du coût et des politiques locales et internationales.

Les déchets pharmaceutiques doivent être détruits en accord avec les services municipaux locaux d'élimination des déchets pharmaceutiques, s'ils existent et sont compétents en la matière. Dans l'idéal, les déchets pharmaceutiques doivent être éliminés par incinération à haute température ( $> 1\ 200\ ^\circ\text{C}$ ). Cependant, si de telles installations ne sont pas disponibles, il est possible de recourir à d'autres méthodes, comme suit :

- **l'encapsulation** : immobilisation des produits pharmaceutiques dans un bloc solide mélangé à du ciment/de la chaux, à l'intérieur d'un fût en plastique ou en acier, avant de les mettre en décharge ;
- **l'inertage** : procédure consistant à retirer les produits pharmaceutiques de leur emballage et à les broyer en une pâte avec de l'eau, avant de les encapsuler ;
- **la décharge** : placement des déchets, après leur traitement, dans un site d'élimination technique et sanitaire afin d'éviter les fuites de matières dans les cours d'eau.

Un registre de tous les déchets doit être tenu afin de s'assurer que tous les articles de la réserve peuvent être comptabilisés. Il convient de tenir un registre spécifique pour l'élimination des médicaments contrôlés, en indiquant qui effectue la destruction et un témoin autorisé. Ainsi, la responsabilité est maintenue tout au long de la chaîne d'approvisionnement, ce qui permet de prévenir et de détecter les stocks manquants et les vols.

## La nutrition dans les interventions humanitaires

*Par Raof Al Waziza*

Les risques associés à un apport alimentaire insuffisant et à la malnutrition sont prévalents chez les personnes déplacées, en raison des pénuries de nourriture et d'eau potable ainsi que du manque d'accès aux services de santé, une fois qu'elles ont été contraintes de fuir de chez elles. Ces risques touchent surtout les enfants de moins de cinq ans ainsi que les femmes enceintes et allaitantes. Il est donc primordial d'intégrer la nutrition aux autres services de santé, en fonction du mandat de l'organisation avec laquelle vous travaillez.

Identifier le cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire du pays hôte permet de déterminer la gravité et le contexte de la malnutrition dans le pays et le protocole mis en place pour aborder le problème. Si vous n'avez pas accès aux données nécessaires, l'une des premières mesures que vous pouvez prendre pour évaluer l'état nutritionnel des personnes déplacées est de mener une enquête nutritionnelle ou un processus de dépistage pour tous les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes et allaitantes. Toute personne identifiée comme souffrant de malnutrition doit être traitée sur la base de la directive nationale relative à la gestion communautaire de la malnutrition aiguë. Les mesures anthropométriques utilisant le périmètre brachial (MUAC) et le score Z du rapport poids/taille sont des outils importants pour identifier les cas de malnutrition.

En fonction du degré de malnutrition, les enfants de 6 à 59 mois peuvent être classés dans la catégorie de la malnutrition aiguë

sévère (MAS) ou de la malnutrition aigüe modérée (MAM). Le traitement consiste à fournir aux enfants de moins de cinq ans souffrant de malnutrition des aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE), des médicaments de routine et un traitement en cas de complications médicales. Une orientation vers des centres d'alimentation thérapeutique (CAT) hospitaliers est nécessaire pour les cas de MAM qui présentent des complications.

Les femmes enceintes et allaitantes constituent un groupe important qui mérite d'être pris en compte pour briser le cycle de la malnutrition. Si une mesure de routine du périmètre brachial révèle que ces femmes souffrent de malnutrition, elles devraient consommer chaque mois un mélange blé-soja. En outre, il est essentiel de proposer aux femmes enceintes et allaitantes des sessions régulières sur l'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants afin de leur enseigner les principes de l'allaitement maternel et de l'alimentation complémentaire.

Les personnes déplacées qui ont séjourné longtemps dans des camps, où l'accès à une alimentation diversifiée est rare, peuvent souffrir de malnutrition chronique. Pour atténuer ce problème, deux approches peuvent être envisagées en fonction des protocoles propres au pays. La première est de sensibiliser à l'importance des 1 000 premiers jours, entre la conception et les deux ans révolus de l'enfant. Il est essentiel que les femmes enceintes et leurs nourrissons bénéficient d'une alimentation diversifiée et suffisante pour éviter un retard de croissance et une diminution permanente des capacités intellectuelles. La deuxième est d'envisager de donner un supplément de micronutriments en poudre aux enfants de moins de cinq ans ainsi qu'aux femmes enceintes et allaitantes qui ne souffrent pas de malnutrition (les enfants de moins de six mois et les

femmes enceintes au cours du premier trimestre doivent être exclus). En s'attaquant à ces deux points, il est possible de diminuer l'impact de la malnutrition chronique et de réduire le retard de croissance à moyen et long terme.

## Équipement de protection individuelle (EPI)

*Par Mario-Alexander Lehmann*

Les professionnels qui interviennent en cas d'urgence sanitaire au niveau national ou international peuvent être amenés à utiliser différents types et classes d'EPI. Mais que signifie réellement le terme EPI ? Il ne doit désigner que des équipements certifiés conformes à une norme pertinente, p. ex., les normes ISO, la norme européenne (EN) ou les normes NIOSH/ANSI.

Dans l'Union européenne, les EPI sont définis comme des équipements conçus et fabriqués pour être portés ou tenus par une personne afin de la protéger contre un ou plusieurs risques pour sa santé ou sa sécurité. Ainsi, le fabricant conçoit un EPI en vue de protéger une personne. Cela signifie que des produits qui n'ont pas été conçus pour la protection d'une personne ne sont pas considérés comme des EPI, ce qui est notamment le cas des masques chirurgicaux et des masques de protection du visage. Il est important de faire cette distinction, car pour les EPI destinés à être utilisés contre des risques pouvant avoir des conséquences très graves, telles que la mort ou des dommages irréversibles sur la santé (catégorie III), l'UE exige non seulement du fabricant qu'il teste le produit par rapport à la norme requise (pour obtenir un certificat CE), mais aussi qu'il mette en œuvre un système de gestion de la qualité audité

afin de garantir la qualité de tous ces produits et un niveau de protection défini.

Dans les situations d'urgence sanitaire, on utilise généralement les types d'EPI suivants :

- protection oculaire ;
- protection respiratoire ;
- vêtements de protection
- gants de protection.

### **Protections oculaires**

Les protections oculaires sont généralement classées en trois catégories : les lunettes de sécurité, les lunettes à coques et les écrans faciaux.

#### ***Lunettes de sécurité***

Les lunettes de sécurité sont conçues principalement pour protéger les yeux contre les risques mécaniques (p. ex., contre la projection de particules ou de morceaux de verre brisé) ou d'irradiation (p. ex., faisceaux laser). En revanche, elles assurent une protection très limitée contre les projections de liquides car elles ne sont généralement pas ajustées au visage.

#### ***Lunettes***

Les lunettes à coques offrent un niveau de protection contre les chocs plus élevé que les lunettes de sécurité. Elles sont généralement plus ajustées et plus robustes. Pour augmenter le confort et réduire la buée, elles peuvent être ventilées (ou non) de la manière suivante :

- avec ventilation directe (ouvertures directes dans l'entourage du masque) ;
- avec ventilation indirecte (ouvertures couvertes dans l'entourage du masque) ;
- sans ventilation (aucune ouverture dans l'entourage du masque).

Les lunettes avec ventilation directe n'offrent qu'une protection limitée contre les éclaboussures de liquides, tandis que les lunettes avec ventilation indirecte et sans ventilation sont plus adaptées à cet usage. Pour les aérosols fins et les éclaboussures de liquides, les lunettes à coques non ventilées offrent le meilleur niveau de protection.

Pour que les lunettes à coques remplissent correctement leur fonction, il est essentiel qu'elles soient bien ajustées au visage. Il ne doit y avoir aucun espace entre le visage et les lunettes. Il est important de choisir un modèle qui s'adapte à la physiologie individuelle du visage de l'utilisateur.

La buée constitue un problème majeur pour les professionnels qui utilisent une protection oculaire. Certains produits sont dotés d'un traitement ou d'un revêtement anti-buée, ce qui est essentiel dans le cas des lunettes non ventilées.

### ***Écran facial***

Un écran facial est destiné à protéger le visage contre les risques mécaniques et les projections directes. Il n'est généralement pas ajusté au visage. Compte tenu du fait que les écrans faciaux offrent une protection très limitée contre les bio-aérosols, ils doivent être considérés comme un EPI supplémentaire qui vient compléter d'autres EPI, p. ex., un masque FFP ou des lunettes à coques.

## Protection respiratoire

Les masques de protection respiratoire peuvent être subdivisés en deux parties fonctionnelles principales qui sont la jupe de masque et le(s) filtre(s) interchangeable(s). Il en existe deux types, à savoir à ajustement serré et à ajustement ample. Pour certains types de masques, la jupe de masque et le filtre ne forment qu'une seule unité (p. ex., un respirateur avec masque).

Les masques respiratoires à ajustement serré créent une pression négative à l'intérieur du masque lors de l'inhalation. Une bonne étanchéité entre le masque et le visage est essentielle pour éviter les fuites de contaminants dans le masque. Il est impératif qu'aucun poil du visage, bijou ou piercing n'interfère avec l'étanchéité. Avant sa première utilisation, il est nécessaire de vérifier l'ajustement et l'étanchéité au visage de chaque masque respiratoire en effectuant un test d'ajustement selon une norme internationale reconnue. Le test d'ajustement incombe à l'employeur et est obligatoire dans certains pays, notamment au Royaume-Uni, aux États-Unis et en Italie. En outre, l'utilisateur doit lire attentivement les instructions relatives à la procédure d'enfilage dans le mode d'emploi avant de mettre le masque respiratoire, afin d'éviter tout risque de fuite et de conséquences graves pour la santé. L'utilisateur doit effectuer un test d'ajustement chaque fois qu'il enfle le masque respiratoire étanche.

Les masques à ajustement ample ne reposent pas sur une étanchéité parfaite contre le visage pour assurer une protection respiratoire et il y aura des espaces entre le visage/le cou de l'utilisateur et le joint facial. Pour assurer la protection, les masques à ajustement libre nécessitent un apport d'air propre et respirable dans le masque qui soit supérieur à celui néces-

saire à la respiration. L'excès d'air entraîne un flux d'air continu de l'intérieur vers l'extérieur, ce qui empêche les contaminants de pénétrer. L'alimentation en air propre peut être assurée par un appareil de protection respiratoire filtrant à ventilation assistée ou par une alimentation en air comprimé respirable.

Les masques respiratoires sont classés selon différentes classes qui correspondent à différents niveaux de protection. Les masques complets et les appareils de protection respiratoire filtrant à ventilation assistée offrent généralement un niveau de protection respiratoire plus élevé que les masques filtrant les particules et les demi-masques. Les filtres sont divisés en deux groupes principaux : les filtres à particules et les filtres à gaz et à vapeur (G&V). Les filtres à particules sont répartis en différentes classes en fonction de l'efficacité du filtre et de la pénétration des particules (voir Figure 3.7). Les filtres G&V utilisent des charbons actifs pour protéger contre les contaminants gazeux, mais ne protègent pas contre les particules. Les filtres G&V peuvent être combinés avec un filtre à particules pour offrir une protection mutuelle.

Efficacité du filtre	Bas	Moyen	Haut
Communauté européenne	P1 / FFP1	P2 / FFP2	P3 / FFP3
USA	-	N95	N99/N100
Chine	KN90	KN95	KN100

Figure 3.7 Efficacité des filtres des masques respiratoires

Les masques chirurgicaux standard sont souvent considérés à tort comme des EPI, mais ils ne sont homologués selon aucune norme relative aux EPI et n'offrent aucun niveau défini de protection respiratoire. Des études ont démontré que leur filtre sont souvent d'une efficacité bien inférieure aux exigences minimales requises pour les masques FFP. Par ailleurs, ils n'assurent pas non plus une bonne étanchéité entre le masque et le visage, et ne doivent donc pas être utilisés pour la protection contre les aérosols biologiques. Ils sont conçus pour réduire la quantité d'aérosols ou de gouttelettes exhalées dans l'environnement et peuvent constituer une barrière contre les petites gouttelettes et les éclaboussures de liquides. Certains masques sont certifiés à la fois comme masque respiratoire (EPI) et comme masque chirurgical (dispositif médical).

## Vêtements et gants de protection

Les combinaisons sont disponibles dans les catégories CE 1 à CE 3. Les combinaisons de catégorie 1, également appelées CE-simple, sont conçues uniquement pour les substances non dangereuses afin d'éviter de salir les vêtements de l'utilisateur. Les combinaisons de catégorie 3 sont conçues pour protéger

### Catégories CE pour les vêtements de protection

#### Catégorie CE 3



Type de protection avec symbole



Étanche aux gaz



Non étanche aux gaz



Étanche aux liquides



Étanche aux aérosols



Protection contre les particules



Éclaboussures limitées

#### Catégorie CE 1

CE simple

l'utilisateur contre les substances dangereuses. Ils sont sous-catégorisés en six niveaux de protection (voir Figure 3.8). Les vêtements de protection testés pour une utilisation contre les risques biologiques sont marqués d'un « B » (p. ex., type 4-B).

Les gants médicaux à usage unique sont conçus selon différents niveaux de qualité acceptés (NQA), indiquant le nombre de gants endommagés acceptables par lot. Pour les gants médicaux, un NQA de 1,5 est l'exigence minimale (c.-à-d. qu'un maximum de 1,5 % des gants peut présenter des trous d'épingle), tandis que les gants de qualité supérieure ont un NQA de 0,65. Les gants médicaux ne sont pas conçus pour être en contact avec des produits chimiques, un tel contact peut les endommager. Si les gants doivent être résistants aux produits chimiques, ils doivent être certifiés comme gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes (EN ISO 374).

En cas de double gantage, il faut envisager d'utiliser des couleurs différentes pour le gant intérieur et le gant extérieur afin de détecter plus facilement les éventuels trous dans le gant extérieur.

## Sélection d'un EPI

Dans l'expression « équipement de protection individuelle », le mot le plus important est « individuelle ». Il faut donc vérifier que l'équipement est adéquat et adapté à l'individu qui l'utilise. Aucun EPI ne peut être utilisé par tout le monde. Un EPI ne protège que s'il est adapté à la personne qui le porte, s'il est correctement choisi et s'il est correctement porté. Lorsque plusieurs types d'EPI sont portés, il est important de s'assurer qu'ils sont compatibles. Par exemple, des lunettes à coques inadaptées peuvent affecter l'étanchéité au visage d'un masque FFP. De même, les potentiels effets négatifs de la combinaison de différents éléments d'EPI au moyen de ruban adhésif doivent être examinés très attentivement – pour les masques FFP, cela n'est pas recommandé. Si un lien étanche entre des EPI est nécessaire, il est préférable de choisir une seule pièce d'EPI qui l'assure, par exemple un masque complet au lieu de lunettes à coques et d'un masque FFP, ou une combinaison avec des chaussettes/bottes attachées au lieu d'une combinaison avec des surbottes séparées et scotchées.

## Distanciation sociale et contrôle aux frontières

*Par Christian Enemark*

Lorsqu'une maladie contagieuse et mortelle se propage (ou menace de se propager) rapidement dans une population humaine, les réponses (traitement et prévention) sont généralement de deux ordres : les réponses pharmaceutiques et les réponses non pharmaceutiques.

Les réponses pharmaceutiques comprennent l'utilisation d'antibiotiques ou de médicaments antiviraux pour traiter l'infection, et l'utilisation de vaccins pour prévenir l'infection. Toutefois, dans certaines circonstances, il n'existe ni médicaments ni vaccins, ou bien ils sont inabornables ou indisponibles, et seules des réponses non pharmaceutiques peuvent être mises en œuvre.

Le traitement non pharmaceutique comprend la prise en charge médicale des symptômes de la maladie, et la prévention non pharmaceutique consiste à réduire les possibilités de transmission de la maladie en limitant les interactions humaines. Au niveau individuel, les mesures de prévention non pharmaceutiques comprennent l'utilisation d'équipements de protection individuelle (masques, lunettes à coques, blouses et gants). Au niveau social, les mesures de prévention non pharmaceutiques sont mises en œuvre dans deux contextes d'interaction humaine : domestique (mesures de distanciation sociale) et international (mesures de contrôle aux frontières).

## Distanciation sociale

La distanciation sociale est une approche non pharmaceutique visant à prévenir la transmission des maladies en limitant les interactions sociales qui existent habituellement centrées au sein de la famille, entre amis et entre collègues. Dans le contexte d'une épidémie, cela implique nécessairement que les personnes acceptent (que ce soit de façon volontaire ou non) de limiter leurs mouvements et leurs associations. L'effet protecteur attendu de ces limites cible généralement trois catégories de personnes au sein d'une population : les personnes dont on sait qu'elles sont infectées (cas confirmés) ; les personnes qui sont probablement infectées (cas suspects) ; et les personnes qui pourraient être infectées par contact avec une personne infectée (cas potentiels).

Pour simplifier, on peut dire que **l'isolement** consiste à séparer physiquement les personnes dont le cas est confirmé des autres personnes (en bonne santé), tandis que la **quarantaine** consiste à restreindre les mouvements des personnes apparemment en bonne santé qui pourraient avoir été récemment exposées à la maladie.

Parmi les mesures de distanciation sociale, citons :

- le confinement à domicile, ou dans un établissement de soins, de tous les cas confirmés ou suspects ;
- la mise en quarantaine volontaire à domicile de tous les membres d'un foyer où se trouve une personne considérée comme cas confirmé ou suspect ;
- le renvoi des enfants de l'école et la fermeture des programmes de garde d'enfants ;

- l'obligation pour les adultes de travailler chez eux (si possible)  
plutôt que sur leur lieu de travail habituel ;
- l'annulation de grands rassemblements publics (p. ex., événements sportifs et cérémonies religieuses) ;
- la mise en place de barrières et de marquages au sol pour favoriser le maintien de la séparation physique entre les individus dans les lieux publics (sur les trottoirs, dans les files d'attente et dans les magasins).

## Contrôles aux frontières

Avec les contrôles aux frontières, la distanciation sociale prend une dimension internationale. Les réponses non pharmaceutiques mises en œuvre aux frontières internationales visent à prévenir, retarder ou inhiber la propagation d'une épidémie au-delà des frontières. Les mesures aux frontières impliquent généralement la surveillance, la restriction ou l'interdiction de l'entrée dans un pays de personnes extérieures à celui-ci qui sont reconnues comme des cas confirmés, suspects ou potentiels.

Parmi les mesures de contrôle aux frontières, on retrouve par exemple :

- l'obligation pour les voyageurs de remplir une déclaration sanitaire écrite ;
- le dépistage des symptômes de la maladie chez les voyageurs (p. ex., l'utilisation d'appareils de détection thermique dans les ports et les aéroports pour détecter les voyageurs qui ont de la fièvre) ;
- l'obligation pour les voyageurs potentiels de se soumettre à un test clinique de dépistage de l'infection ;

- l'obligation pour les voyageurs en provenance de tous les pays ou de certains d'entre eux de se mettre en quarantaine chez eux ou dans un autre logement pendant une période déterminée ;
- l'interdiction des voyages à destination et en provenance de pays présentant des taux élevés de transmission de maladies, de maladies et de décès.

En mettant en œuvre la distanciation sociale et les contrôles aux frontières, un gouvernement peut protéger la population contre une épidémie mortelle par le biais de ses systèmes de santé publique et de soins de santé. En cas d'épidémie grave, ces systèmes risquent d'être rapidement dépassés, car de nombreuses personnes, réparties sur un vaste territoire, tombent malades et ont besoin de toute urgence de soins médicaux. Dans de telles circonstances, il y a un avantage pour la santé publique à promouvoir la distanciation sociale et à appliquer une restriction des déplacements. Néanmoins, les approches non pharmaceutiques du contrôle des maladies peuvent parfois être perturbatrices, impopulaires et dommageables. En effet, les sociétés fonctionnent et prospèrent en grande partie parce que les gens ont des contacts réguliers et dépendent les uns des autres.

Certaines mesures de distanciation sociale et de contrôle des frontières comportent des risques pour une société en termes de droits de l'homme individuels et de prospérité économique collective. La fermeture des écoles, par exemple, peut ralentir la propagation d'une maladie mortelle et contagieuse à l'échelle de la communauté, mais elle peut aussi rendre indisponibles les professionnels de la santé ou d'autres travailleurs essentiels qui doivent alors s'occuper de leurs propres enfants. À plus long terme, lorsque les options d'enseignement à domicile sont

inexistantes ou inadéquates, l'éducation et les perspectives d'avenir de ces enfants s'en retrouvent compromises.

Demander aux travailleurs de rester chez eux pendant la durée d'une épidémie grave peut également contribuer à réduire le risque d'infection, mais dans de nombreux endroits et dans de nombreuses professions, il est souvent difficile, voire impossible, de mettre en place un système de télétravail. Ainsi, la productivité économique de ces travailleurs tombe à zéro et la possibilité qu'ils conservent leur emploi est compromise.

Restreindre ou interdire les déplacements transfrontaliers peut ralentir la progression de la maladie au niveau international, mais cela peut aussi empêcher le partage mondial de l'expertise et des fournitures médicales dont les pays touchés par la maladie ont tant besoin. Pire encore, l'accent mis par un gouvernement sur les contrôles aux frontières internationales pourrait risquer d'externaliser l'épidémie, ce qui conduirait à l'égoïsme national, à la xénophobie et à faire des étrangers des boucs émissaires. Un gouvernement doit donc faire preuve de prudence en évaluant les avantages et les inconvénients des réponses non pharmaceutiques lorsqu'il décide de la meilleure façon de réagir.

## Préparation à la vaccination

*Par Leesa Lin et Heidi Larson*

La vaccination a considérablement réduit le fardeau des maladies infectieuses, ce qui a contribué à fortement réduire les décès évitables au cours du siècle dernier et à augmenter l'espérance de vie dans le monde, entraînant des bénéfices démographiques dans le monde entier. Lorsqu'elles sont confrontées à une épidémie aiguë de maladie infectieuse (p.

ex., SRAS, Ebola ou COVID-19) avant qu'un vaccin ou un traitement efficace ne soit disponible, les autorités sanitaires sont contraintes d'adopter des mesures restrictives pour ralentir la propagation, telles que la distanciation sociale, le confinement, la fermeture des écoles et des entreprises et la restriction des déplacements. Toutefois, alors que les pays se lancent dans une course à la production de vaccins, l'histoire a montré que l'obtention d'une immunité collective par la vaccination fait face à des obstacles sur les plans opérationnel, juridique et socioculturel.

Premièrement, pour éliminer une maladie, un pourcentage très élevé de la population d'un pays doit se faire vacciner pour atteindre une immunité collective de niveau vaccinal. Par exemple, on estime que pour éradiquer le COVID-19, les proportions de la population qui doit avoir une immunité protectrice contre le COVID-19 sont de 65 à 70 % pour les États-Unis et le Royaume-Uni. L'accès, la fourniture et le coût au niveau de la population sont des problèmes pratiques qui doivent être résolus.

Deuxièmement, des questions telles que le sentiment de liberté personnelle et d'autodétermination, les croyances religieuses ou autres interdisant la vaccination, et la méfiance à l'égard des autorités constituent souvent des obstacles pour faire accepter par le public les vaccinations prophylactiques obligatoires. Les cadres juridiques et éthiques, ainsi que l'adhésion de la profession médicale, doivent être en place avant de commencer à administrer des vaccins à la population générale. Pendant une épidémie active, décider qui sera vacciné en premier est une question importante et sensible. Les autorités doivent s'assurer que le public comprend les critères de priorisation, et ce, bien avant que les vaccins ne soient disponibles.

Troisièmement, le public tend à se soucier davantage de la sécurité des vaccins que de l'importance et de l'efficacité de la vaccination. Cela donne lieu à des rumeurs, des fausses idées et un espace pour les messages anti-vaccination. Par exemple, avant que le vaccin contre la rougeole ne soit devenu disponible en 1963, près de 50 000 Américains étaient hospitalisés et 500 mouraient de la rougeole chaque année. Malgré l'utilisation sûre et efficace du vaccin contre la rougeole depuis près de six décennies, les taux de vaccination aux États-Unis ont diminué ces dernières années sous l'effet de fausses croyances, avec des flambées de rougeole quasi record aux États-Unis, mais aussi en Europe et dans le reste du monde en 2018, selon l'OMS.

Dans le contexte de maladies peu familières comme le COVID-19, l'incertitude est encore plus grande. Pour les groupes de population généralement marginalisés pour des raisons ethniques, religieuses ou socio-économiques, la méfiance à l'égard des autorités et la crainte autour des mesures de lutte contre la maladie imposées par le haut peuvent devenir encore plus grandes. En fonction de leurs expériences antérieures en matière de vaccination et d'autres interventions sanitaires, les gens décideront de suivre ou non les recommandations du gouvernement. Si l'expérience précédente a été négative, le public risque de ne pas se conformer ; en revanche, les expériences positives seront un atout pour gagner la confiance du public en période de pandémie. Par conséquent, il est essentiel de gagner la confiance du public et de répondre à ses préoccupations avant, pendant et après l'introduction de nouveaux vaccins.

Les urgences de santé publique aiguës peuvent souvent intensifier les inégalités et les tensions sociales préexistantes, et amplifier la méfiance du public à l'égard des services de santé.

La pandémie de COVID-19 a provoqué une stigmatisation sociale et une discrimination à l'égard des personnes de certaines origines ethniques et de celles qui avaient été en contact avec le virus. Selon l'OMS, cette discrimination a été alimentée par la peur de l'inconnu et la tendance à associer cette peur aux « autres ». Une telle stigmatisation risque d'amener les personnes concernées à tenter de cacher leur maladie pour éviter la discrimination et à ne pas chercher à obtenir les soins ou la vaccination dont elles ont besoin. De plus, les contraintes financières et les obstacles logistiques à l'accès aux vaccins contribuent à ce qu'il soit encore plus difficile d'obtenir les niveaux de vaccination requis pour contrôler la propagation de la maladie.

Pour surmonter les obstacles à la vaccination de la population, des études pluridisciplinaires et approfondies sur les difficultés rencontrées par les pays sont utilisées depuis longtemps. Ces études s'appuient souvent sur des données issues d'une approche mixte comprenant non seulement des dossiers médicaux et des données de surveillance de routine, mais aussi des enquêtes, des groupes de discussion et des entretiens avec plusieurs segments de la population afin de connaître leurs préoccupations et leurs espoirs en matière de vaccination. Ces dernières années, les scientifiques ont eu recours à la surveillance des médias sociaux, à la modélisation, à la santé mobile et aux mégadonnées pour produire des données en temps réel sur le sentiment et les comportements du public associés à la confiance ou à l'hésitation à l'égard des vaccins. Dans le cadre des mesures de préparation aux vaccins, il est urgent de mettre en place de telles mesures d'écoute de la communauté, et d'évaluer les problèmes logistiques et d'accès nécessaires.

# Infections zoonotiques

*Par Fabian Leendertz*

De nombreux agents pathogènes humains trouvent leur origine chez les animaux. L'Organisation mondiale de la santé définit une zoonose comme « toute maladie ou infection naturellement transmissible des animaux vertébrés à l'homme ». Les zoonoses peuvent être de nature bactérienne, virale ou parasitaire, ou peuvent impliquer des agents non conventionnels.

Certaines zoonoses sont apparues il y a longtemps (p. ex., le virus de la rougeole, le VIH, la tuberculose, etc.), mais le processus est permanent et l'émergence de zoonoses constitue toujours une menace sérieuse pour la santé publique mondiale, comme l'a démontré la pandémie de COVID-19.

## Sources des infections zoonotiques

Il existe de nombreux types de zoonoses et différentes façons d'être infecté par un agent pathogène d'origine animale. Vous trouverez ci-après quelques-unes des sources d'exposition les plus courantes pour les personnes en situation d'urgence sanitaire ou celles qui voyagent en mission.

### **Zoonoses liées à l'alimentation**

La transmission dans une cuisine comprend les risques liés à la consommation de viande crue ou pas assez cuite, ou au contact avec des aliments, des assiettes ou des couverts contaminés. Par exemple, évitez de couper du poulet cru sur la même planche que vous utilisez pour consommer des aliments non cuits. La consommation de viande d'animaux sauvages présente un risque plus élevé que celle de viande d'animaux domestiques,

car on ne sait pas quels agents pathogènes circulent dans la nature. Dans de nombreux pays à faible revenu, il arrive qu'il n'y ait que peu ou pas de contrôle des aliments, si bien que le risque est toujours plus élevé. La règle bien connue de « Cuisez-le, épluchez-le ou laissez-le » reste un bon conseil pour les voyages.

### ***Exposition directe aux animaux***

Restez à l'écart de toutes sortes d'animaux, notamment lorsqu'ils s'approchent de vous. Ne nourrissez jamais les animaux, sinon vous les attirerez. Dans de nombreux endroits, vous pourrez rencontrer des chiens, des chats ou d'autres animaux domestiques, mais aussi des animaux sauvages, en captivité ou non, qui se sont habitués à l'homme. Il peut être tentant de les toucher ou de les caresser, mais n'oubliez pas que cela comporte un risque élevé pour vous. De nombreuses personnes ont déjà été griffées ou mordues par divers animaux, y compris des singes. Ne vous approchez des animaux que si vous travaillez avec eux (p. ex., si vous travaillez sur les infections zoonotiques). Dans ce cas, pensez à utiliser les équipements de protection appropriés et à appliquer les méthodes permettant de recueillir des données et des échantillons en toute sécurité.

### ***Zoonoses transmises par des vecteurs***

Les vecteurs tels que les moustiques, les mouches tsé-tsé ou les tiques sont une autre source importante de zoonoses. Pour réduire le risque d'être piqué par ces arthropodes, portez des vêtements appropriés. Veillez à être entièrement habillé(e) dès que le soleil se couche, utilisez des produits anti-moustiques le jour et la nuit, et dormez toujours sous une moustiquaire.

# Quels facteurs augmentent l'émergence des zoonoses ?

# COVID19

Maladies transmises des animaux aux humains



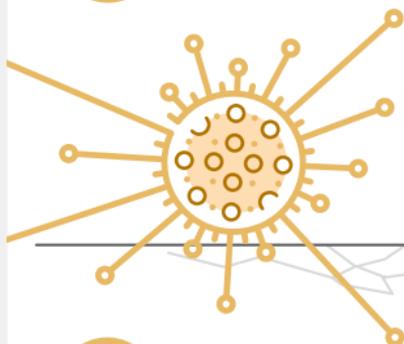
antibiotiques



Résistance antimicrobienne



Commerce illégal et mal réglementé des espèces sauvages



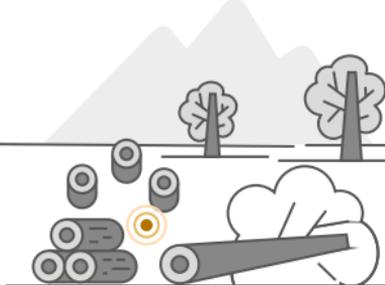
Changement climatique



Intensification de l'agriculture et de l'élevage



Déforestation et autres changements concernant l'utilisation des sols



### ***Exposition aux aérosols***

Nettoyer sa chambre lorsque celle-ci est très poussiéreuse ou sale peut sembler une bonne idée. Toutefois, divers virus, y compris ceux propagés par les rongeurs ou d'autres petits mammifères, peuvent être transmis par des aérosols (c.-à-d. de fines particules solides ou des gouttelettes de liquide en suspension dans l'air). Les exemples les plus flagrants sont le virus de Lassa et les hantavirus. Si vous vous trouvez dans une zone à haut risque, portez un masque FFP3 et évitez de créer des aérosols.

### **Recommandations générales**

Pour chacun de ces risques, il est important de rassembler le maximum d'informations que possible avant de voyager. Assurez-vous que vous ayez reçu les vaccins appropriés et pensez aux contre-mesures. N'oubliez pas qu'il y a aussi les agents pathogènes inconnus, veillez donc à respecter les règles de base même si aucun risque n'est connu.





# Chapitre 4

## Préparation à l'engagement sur le terrain\*

Avant de partir en mission de gestion de crise, assurez-vous d'avoir les connaissances et les outils nécessaires afin de relever les défis qui vous attendent. Vous devrez également prévoir du temps pour passer un bilan de santé, vous faire vacciner contre les maladies spécifiques au pays et vous assurer que les dispositions à prendre sur place sont adaptées. Il est de votre responsabilité de vous préparer, tant sur le plan personnel que sur le plan professionnel.

Tout ce qui est exposé ci-dessous s'appuie sur des règles et lignes directrices élaborées par les organisations qui accueillent les experts, dans le respect des politiques et principes directeurs des opérations et missions de terrain. Par conséquent, ce chapitre n'offre qu'une vision globale des éléments à prendre en considération.

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 4* on p. 570

## Comprendre la situation

En mission, vous allez possiblement faire face à des défis de toutes sortes. Vous pouvez être confronté(e) à la difficulté de comprendre une culture qui ne vous est pas familière, à devoir manger des aliments auxquels vous n'êtes pas habitué(e), à vivre dans des conditions difficiles, à devoir administrer les premiers soins à un collègue blessé, ou encore négocier afin de vous sortir d'une embuscade. Une bonne préparation personnelle en amont d'un départ en mission vous permettra de renforcer votre professionnalisme et de faire face aux défis auxquels vous serez confronté(e).

Avant de partir, vous devez vous poser deux questions fondamentales : quelle est votre destination, et pourquoi partez-vous ?

### Quelle est votre destination ?

En tant qu'acteur de la gestion de crise, on vous a probablement prévenu(e) que vous deviez « vous attendre à l'inattendu » en partant en mission. On vous a également sans doute dit que vous devriez faire preuve de suffisamment de souplesse et d'ouverture d'esprit pour faire face à l'imprévisible. Néanmoins, bien que vous soyez averti(e) que vous aurez à gérer toutes sortes de situations inattendues au cours de votre mission, il n'en reste pas moins utile de vous documenter sur le pays dans lequel vous allez vous rendre, et de vous préparer autant que possible. Il est indispensable de comprendre le contexte dans lequel se déroulera votre mission et de vous familiariser avec le pays qui va devenir (temporairement) votre lieu de vie.

Ainsi, avant de partir, essayez d'acquérir une connaissance solide du lieu dans lequel vous devez vous rendre : la situation, l'histoire, la culture et les conditions de vie. Assurez-vous

d'avoir suffisamment approfondi vos recherches et d'en savoir le maximum sur la région du monde où vous serez en poste, notamment sur les points suivants :

- **Climat et histoire** – la nourriture, la population, les conditions de vie, les langues, les religions, les traditions culturelles et les faux pas, l'histoire ;
- **Économie** – économies nationales et régionales, taux d'inflation, monnaies, taux de change ;
- **Géographie** – climat, terrain, risques naturels, moyens de transport, indicatifs téléphoniques ;
- **Politique et sécurité** – paysage politique, événements à venir (p. ex., des élections), infrastructure de sécurité, historique des incidents de sécurité, milices, mouvements révolutionnaires, influences externes/géopolitiques, conflits/différends ;
- **Santé publique** – système de santé publique (qualité et accessibilité), hôpitaux et établissements de soins de santé primaires les plus proches, apparition de maladies infectieuses (épidémiques et endémiques) et non infectieuses, risque d'accidents, risque de rencontrer des animaux dangereux ou venimeux ; autres problèmes de santé potentiels.

Afin de vous informer sur votre pays de destination (sur des questions générales ou plus spécifiques), il pourra vous être également utile de consulter les sources suivantes :

- les contacts dont vous disposez déjà dans le pays ;
- le dossier d'accueil et d'intégration de votre employeur (s'il est disponible) ;

- les conseils de voyage du ministère des affaires étrangères de votre pays d'origine ;
- les sites internet de think tanks, des bureaux nationaux de l'ONU, des prestataires de service d'assistance, des sociétés de conseil en gestion des risques, etc. ;
- des organismes de presse – locaux et internationaux (p. ex., Reuters, BBC, Deutsche Welle) ;
- les rapports de situation, les analyses des conflits et les documents d'information ;
- les publications universitaires ;
- les prévisions météorologiques ;
- les sites internet de l'OMS sur les vaccinations nécessaires et maladies éventuelles ;
- les outils cartographiques (ayez sur vous une carte à jour en arrivant, s'il en existe).

## Pourquoi partez-vous ?

Prenez le temps de vous familiariser avec l'objectif, le mandat et le domaine d'action de votre employeur ou institut partenaire. Il vous incombe de bien comprendre, avant de partir, quelles seront vos tâches et obligations dans le cadre de votre mission. Étudiez votre contrat et votre fiche de poste. Si un point, quel qu'il soit, n'est pas clair dans votre contrat, interrogez l'instance qui vous emploie et demandez un éclaircissement. Étudiez les documents disponibles relatifs à la mission ou au projet auquel vous serez affecté. Vous devriez recevoir ces documents lors de votre intégration.

# Que faire avant de partir ?

Une fois que vous aurez pris connaissance de l'essentiel concernant le pays dans lequel vous habiterez, ainsi que sur l'objectif et le mandat de votre mission, il vous faudra prendre vos dispositions personnelles, médicales et professionnelles avant de faire vos bagages et de partir. Ce chapitre vous présente les principales étapes à suivre.

## Dispositions personnelles

### Préparer votre famille

Pour votre famille, l'annonce de votre départ peut être difficile à gérer. Même si les défis auxquels vous serez confronté(e) lors de votre mission ne sont pas du même ordre, votre famille devra aussi faire face à des épreuves d'ordre affectif, et parfois matériel, lorsque vous serez loin. Par exemple, les époux éprouvent souvent de la frustration du fait de la séparation physique et s'inquiètent pour leur conjoint tout en luttant pour gérer seuls le foyer.

La communication s'avère essentielle pour préparer votre famille à votre départ. Prenez le temps nécessaire pour expliquer clairement où vous partez et pourquoi c'est important pour vous. Cela pourrait être par exemple l'occasion d'impliquer vos proches dans vos recherches et lectures sur l'histoire et la culture du pays, ainsi que sur les objectifs de votre mission, et, si possible, sur le système de gestion de la sécurité de votre employeur ou de l'organisation hôte. Le fait de bien connaître

les procédures de sécurité de base et les plans d'urgence peut aider votre famille à se sentir plus en confiance.

Les chaînes d'informations en continu sont un bon moyen pour vos proches de se tenir au courant. Toutefois, pensez à la manière dont ces informations seront perçues par les membres de votre famille. Soyez sûr(e) qu'ils sont au courant des risques et inconvénients de ce type de couverture médiatique. Pour éviter les malentendus et les préoccupations inutiles, essayer d'être régulièrement en contact avec votre famille grâce aux moyens de communications disponibles.

## **Gestion du foyer**

Pendant le temps où vous serez en mission, votre famille et votre conjoint mettront sans doute en place une nouvelle organisation de la répartition des tâches et des responsabilités. Prenez vos dispositions avant de partir.

Vous pouvez payer les factures d'énergie, d'eau et le loyer à l'avance, chercher quelqu'un pour s'occuper de vos animaux domestiques ou arroser vos plantes. Si vous partez longtemps, vous aurez peut-être besoin de faire suivre votre courrier ou de trouver quelqu'un pour le récupérer.

## **Votre testament et autres documents juridiques**

Avant de partir, pensez à préparer une procuration officielle, un testament de vie et un testament contenant vos dernières volontés. Rédiger un testament peut sembler étrange, mais travailler dans la gestion de crise implique de prendre un certain nombre de risques. Il est donc préférable de se préparer à tout scénario, y compris le pire.

**Procuration officielle** : il s'agit d'un document écrit donnant procuration à la personne de votre choix pour décider et agir en votre nom pour toute démarche juridique ou d'ordre financier pendant que vous êtes en mission. Cette procuration officielle peut être générale, limitée ou de tutelle. Une procuration générale permet à la personne désignée d'agir en votre nom dans pratiquement toutes les démarches juridiques. Si vous ne souhaitez donner procuration que pour certains domaines, vous pouvez rédiger une procuration limitée dans laquelle vous spécifiez les pouvoirs que vous transférez et dans quels domaines. Enfin, une procuration de tutelle prend effet si vous n'êtes plus en possession de vos capacités (p. ex., si vous êtes blessé(e) ou invalide). Tant que vous êtes en possession de vos capacités mentales, au cas où un problème surgit, vous avez le droit de consulter un avocat et de faire annuler la procuration de tutelle que vous avez préalablement établie en faveur d'une tierce personne.

**Testament de vie** : il s'agit d'un document écrit dans lequel vous décrivez le type de traitement médical que vous souhaitez ou ne souhaitez pas recevoir, dans le cas où vous seriez gravement blessé ou en phase terminale de maladie. Ce document désigne également un mandataire, responsable de prendre les décisions médicales en votre nom. Ce document prend effet uniquement si vous n'êtes pas en mesure d'exprimer vos choix.

**Acte de dernière volonté et testament** : il s'agit d'une déclaration écrite stipulant à qui vous souhaitez transmettre votre patrimoine après votre décès. En l'absence de testament, la disposition de vos biens, de votre épargne et la garde de vos enfants seront décidées par le tribunal.

Dans tous les cas, prenez connaissance des conditions juridiques relatives à ces différents documents dans le pays où vous résidez.

## Dispositions médicales

### Immunisation et vaccination

Vous pouvez être amené(e) à travailler dans des zones avec de mauvaises conditions sanitaires. Aussi, faites-vous vacciner contre les maladies présentes sur les lieux où vous réaliserez votre mission. Assurez-vous que vos vaccins sont à jour et dûment inscrits sur un certificat international de vaccination ou attestant de l'administration d'une prophylaxie (recommandations de l'OMS). Prenez le temps de faire ces vaccins avant de partir et gardez à l'esprit que, pour certains d'entre eux, un délai de plusieurs semaines est nécessaire avant qu'ils deviennent efficaces.

Il se peut que vous n'ayez pas le temps de procéder à ces vaccinations, notamment si vous recevez un appel vous demandant de vous rendre, sous 48 heures, à telle ou telle destination. Si vous êtes mobilisable en urgence, et qu'il y a de fortes probabilités pour que vous soyez sollicité(e) pour partir, assurez-vous que vos vaccins sont à jour avant qu'un appel téléphonique ne survienne. **Vous devez toujours être immunisé(e) contre l'hépatite A et l'hépatite B, la typhoïde, la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite.** En fonction de votre zone de déploiement, vous devrez également être immunisé(e) contre la méningite (ACWY), la rage et la fièvre typhoïde.

Le vaccin contre la fièvre jaune est en principe valable à vie une fois qu'il a été inoculé (norme OMS). Au moment de la rédaction de ce manuel, certains pays demandent encore un certificat indiquant un rappel de vaccination tous les 10 ans. Avant votre départ, vérifiez quels sont les documents requis par les autorités des pays où vous voyagez, et assurez-vous que tout vaccin contre la fièvre jaune apparaît bien, avec la date de réalisation et la signature du praticien, sur votre certificat international de vaccination ou de prophylaxie. Les autres vaccins n'ont en principe pas à figurer sur le certificat, sauf circonstances exceptionnelles.

Si vous êtes envoyé(e), ou si vous êtes susceptible d'aller dans une région où vous pourriez contracter le paludisme, vous devez consulter un spécialiste avant de partir, et prendre un traitement préventif.

Parmi les maladies que vous devez prendre en compte se trouvent :

- le paludisme ;
- la méningite (la « ceinture de la méningite » s'étend sur une grande partie de l'Afrique centrale, de l'Est et de l'Ouest, et dans d'autres régions du monde) ;
- la fièvre jaune, surtout présente en Afrique subsaharienne, en Amérique centrale et en Amérique du Sud ;
- l'encéphalite japonaise, qui circule en Asie du Sud et du Sud-Est ;
- le choléra (un vaccin oral efficace contre le choléra est disponible, et peut s'avérer utile pour prévenir la maladie en cas de catastrophes naturelles ou d'urgences complexes) ;

- d'autres maladies infectieuses (COVID-19, Zika, Ebola, etc.).

Cette liste n'est en aucun cas exhaustive. Il est conseillé de consulter un médecin spécialiste en médecine des voyages au plus tôt avant de partir pour vous renseigner sur les maladies présentes dans les lieux où vous pourriez être envoyé(e) en mission. De même, nous vous recommandons également de vous former aux premiers secours pour vous sentir davantage préparé(e) et confiant(e) en cas d'urgence. Reportez-vous au chapitre 5 pour obtenir plus d'informations sur les maladies courantes, les maladies infectieuses et la manière de rester en bonne santé pendant votre mission.

### **Examens médicaux complets et bilans de santé**

Faites régulièrement des examens médicaux complets et bilans de santé afin de rester en meilleure santé possible et de pouvoir traiter à temps toute maladie ou problème de santé éventuel.

Les bilans de santé complets consistent en :

- examens médicaux généraux, incluant des bilans sanguins et tests d'urine (assurez-vous d'avoir un document officiel attestant de votre groupe sanguin) ;
- examen mammaire et du col de l'utérus pour les femmes ;
- bilan dentaire ;
- examen oculaire ;
- radiographies du thorax et ECG : certaines agences les exigent, mais ils ne sont généralement pas conseillés, sauf en cas de conditions extrêmes sur le terrain ou lorsqu'ils s'avèrent nécessaires sur le plan clinique.

## Assurance

Vérifiez que vous êtes couvert(e) par votre assurance pour toutes les situations et risques : accidents mineurs, maladies et même pour les situations où votre vie est en danger, y compris l'évacuation médicale et les rapatriements. L'affiliation à une assurance peut être incluse dans votre contrat de travail. Cependant, regardez de près les risques et situations couverts et vérifiez que tous les points importants pour vous figurent bien dans le contrat d'assurance. Si ce n'est pas le cas, optez pour une assurance privée complémentaire à celle que votre employeur vous propose. Gardez toujours les coordonnées de votre compagnie d'assurance sur vous.

## Dispositions professionnelles

### Comprendre la réalité du travail

Avant de vous engager à partir en mission de gestion de crise, identifiez bien quelles seront vos principales responsabilités et les méthodes de travail. La passation s'avère cruciale dans ce processus. Il peut être opportun de prendre contact avec votre ou vos prédécesseur(s), tout en vous renseignant de votre côté sur :

- les documents de base de la mission/opération ;
- l'histoire du projet et ses objectifs ;
- les enjeux, leçons et bonnes pratiques spécifiques à votre mission ;
- la localisation des ressources et structures de soutien ;
- les informations clés sur le personnel, les partenaires, les parties prenantes ;
- les besoins, priorités et enjeux actuels ;
- les SOP, guides, lignes directrices ou toutes autres sources relatives à votre futur poste.

Assurez-vous d'avoir compris et d'être d'accord avec la description de votre poste, assimilez bien quelles seront vos responsabilités et sachez gérer vos attentes. Étant donné la complexité du recrutement, il vous sera peut être demandé d'effectuer des tâches qui ne seront pas du même niveau que celles qui vous incombaient lors de missions précédentes. Pour éviter de vous sentir mal ou frustré(e) dans ces cas-là, prenez soin de bien gérer vos propres attentes avant d'accepter le poste.

## Équipement

Chaque organisation a ses propres règles concernant l'équipement que vous aurez ou non à utiliser au cours de votre mission. Selon la nature de la mission, ou l'organisation pour laquelle vous vous engagez à travailler, vous pourrez avoir besoin d'un équipement auquel vous n'êtes pas nécessairement habitué(e).

Vérifiez quelles sont les réglementations en matière d'équipement avant votre départ et assurez-vous de prendre tout ce dont vous pourriez avoir besoin.

## Formation préparatoire et renforcement des capacités

En tant qu'acteur de la gestion de crise, vous avez certainement déjà une expérience professionnelle pertinente. Toutefois, en fonction de la nature et du degré de la crise, du pays où vous serez envoyé(e), de l'organisation qui vous emploiera et de facteurs externes arbitraires, vous pourrez avoir à effectuer des tâches différentes et nouvelles pour vous.

Cette formation peut vous être proposée par l'agence qui vous envoie ou par votre employeur. Elle peut se faire sous forme de « e-learning » ou dans le cadre d'une formation présentielle. Si l'organisation qui vous accueille sur place vous propose une formation préparatoire spécifique, il est essentiel que vous y participiez.

La plupart des organisations exigent de leur personnel qu'il ait récemment participé à une formation de premiers secours ou puisse présenter un certificat valide. Soyez toujours en capacité de réaliser les tâches que votre certificat sanctionne, et vérifiez

que la date de délivrance de ce certificat ne remonte pas à plus d'un ou deux ans.

Pour de nombreuses missions, une formation à la sûreté et à la sécurité des personnes et/ou une formation à la sécurité des environnements électroniques à haut risque est une condition préalable au déploiement. Il convient de prendre des cours obligatoires sur le Web avant votre départ.

### **Registre des voyages internationaux**

De nombreux ministères des affaires étrangères tiennent des registres des voyages internationaux. L'enregistrement de vos coordonnées auprès du ministère des affaires étrangères de votre pays avant votre voyage à l'étranger permet à l'ambassade ou au haut-commissariat de votre pays d'affectation de vous contacter en cas d'urgence ou pour toute autre circonstance exceptionnelle.

Les citoyens allemands travaillant à l'étranger peuvent s'inscrire sur le système ELEFAND par voie électronique. Il est essentiel de s'inscrire en ligne, même si vous avez déjà été inscrit sur la liste tenue manuellement. Il vous sera demandé de confirmer et de mettre à jour vos coordonnées à intervalles réguliers. Pour plus d'informations, consultez le site : <https://elefand.diplo.de/>.

## Que mettre dans ses bagages avant de partir ?

Les vêtements et accessoires nécessaires lors d'une mission varient en fonction du lieu, du climat, de la culture, des saisons et de l'état de l'économie locale. Prévoyez d'être totalement auto-suffisant(e) et autonome sur le plan des vêtements et des effets personnels, tout au long de votre mission. En période de congé, pensez à racheter tout ce dont vous avez besoin.

Les sections qui suivent présentent les documents, les effets personnels et les équipements de premiers secours qu'il vous est recommandé d'emporter avec vous.

## Documents et éléments connexes

Billet de voyage international

Passeport valide (vérifier le temps restant avant la date d'expiration)

Visa

Photos d'identité (en bon nombre)

Contrat de travail et, si nécessaire, autorisation de voyage

Certificat international de vaccinations

Permis de conduire international

Contrat/carte d'assurance

Coordonnées de la direction de votre bureau, des bureaux locaux, du principal contact dans le pays, des ambassades

Petite somme d'argent en liquide, en petites coupures, dans une monnaie acceptée dans le pays de destination (en général, des dollars américains)

Cahier, stylos et crayons

Dossier/guide de la mission

Photocopies des documents essentiels

Une carte à jour du pays de destination

Il est conseillé de ranger les informations importantes dans différents endroits. Par exemple, ne conservez pas les numéros de téléphone d'urgence uniquement dans votre téléphone portable.

## **Effets personnels**

Ci-après vous est proposée une liste des affaires à mettre dans vos bagages avant de partir en mission. Certaines ont trait aux spécificités climatiques du pays de destination ou de l'organisation pour laquelle vous allez travailler. Il est important de placer toutes les affaires essentielles dans votre bagage à main, au cas où votre valise en soute n'arrive pas immédiatement. Néanmoins, soyez vigilant(e) à l'égard des règles s'appliquant aux bagages à main en cabine et souvenez-vous que, dans certains lieux, l'utilisation d'un appareil photo peut être restreinte ou interdite.

## Effets personnels

Sac de voyage ou sac à dos

Tenues adaptées à la culture du pays, y compris des vêtements à manches longues et des voiles pour se couvrir la tête si les coutumes locales l'exigent (souvenez-vous que dans les cultures de certains pays, les manches courtes ou les shorts ne sont pas considérés comme des tenues acceptables)

Chaussures ou bottes imperméables adaptées à la marche

Sac de couchage avec doublure

Kit d'identification (veste et carte d'identité)

Savon sec en cas de coupure d'eau

Lampe de poche avec ampoules et piles de rechange

Nécessaire de couture (pas dans le bagage à main)

Sacs en plastique

Adaptateur universel pour les appareils électroniques

Fil de pêche (peut servir dans de nombreuses situations car très solide)

Moustiquaire et produit anti-moustiques (en particulier dans les pays chauds)

Appareil photo

Ordinateur personnel et appareil de stockage de données

Vêtements adaptés au lieu, à l'altitude, à la période de l'année et à la durée prévue de la mission

Tenues élégantes pour les réunions officielles

Vêtements imperméables

Paires de lunettes de vue et de lunettes de soleil de rechange

Serviette de bain

Boules Quiès

Couteau suisse/canif (pas dans le bagage à main)

Lessive

Bougies

Bouteille pour l'eau et pastilles de purification ou filtres

Boussole et GPS personnel

Téléphone portable (avec une carte SIM qui fonctionne dans la zone où vous interviendrez)

Réveil

Recharge de piles ou chargeur solaire (si nécessaire)

## Préparation médicale

### Trousse médicale / de premiers soins

La plupart des organisations feront en sorte que vous soyez équipé(e) de trousse de premiers soins adaptées. Certaines organisations vous conseilleront de les acheter vous-même. Si on ne vous fournit pas l'équipement de base nécessaire, emportez une trousse à pharmacie personnelle pour pouvoir soigner les maladies ou les blessures bénignes. Le contenu de votre trousse doit être clairement spécifié, avec les noms des médicaments et les notices correspondantes. Il est conseillé d'utiliser une trousse solide et imperméable. Pour certains types de médicaments et doses importantes, il est préférable d'avoir un certificat médical confirmant votre prescription. Vos trousse médicales doivent contenir :

#### Trousse de premiers soins de voyage standard

Médicaments prescrits pour toute la durée du séjour

Antalgiques pour la fièvre, les maux de tête et autres douleurs

Antihistaminiques en cas d'allergie

Traitements contre l'acidité et les aigreurs d'estomac

Antibiotiques (génériques)

Lingettes désinfectantes

Pansements (triangulaires, élastiques)

Équipement supplémentaire de contrôle des hémorragies  
(p. ex., garrot tactique, bandages d'urgence, etc.  
– uniquement si vous avez été formé à leur utilisation)

gants de protection

Ciseaux (pas dans le bagage à main)

### **Kit préventif contre le paludisme**

Moustiquaire traitée à l'insecticide

Insectifuge à base de DEET

Comprimés de prévention contre le paludisme

Un kit d'automédication

### **Kit de traitement de la diarrhée**

Sachets de sels de réhydratation orale

Comprimés de lopéramide (Imodium)

Comprimés de ciprofloxacine (250 mg ou 500 mg)

Pastilles de purification de l'eau

### **Kit préventif contre les maladies transmissibles par le sang**

Seringues

Aiguilles stériles

### **Kit de protection de la peau**

Crème solaire protectrice écran total et crème hydratante après-soleil

Poudre (contenant si possible un antifongique)

Crème à l'hydrocortisone contre les allergies cutanées et les piqûres d'insectes

Crème antiseptique pour traiter les coupures ou les brûlures

### **Autres traitements**

Deux seringues auto-injectables contenant une dose d'adrénaline (si vous êtes sujet(te) à des allergies sévères/de l'anaphylaxie)

Deux inhalateurs (si vous souffrez de crises d'asthme)

Si vous suivez un traitement régulier, emportez les médicaments prescrits en quantité suffisante et joignez une liste (avec le dosage et la fréquence d'administration) signée et tamponnée par votre médecin.

Crème antiseptique pour traiter les coupures ou les brûlures

## Trousses de premiers soins complète

Si vous vous rendez dans une zone où il existe un risque de **paludisme**, emportez une trousse de premiers soins de voyage standard, ainsi que le kit de prévention du paludisme mentionné précédemment, y compris les médicaments antipaludéens adaptés à votre zone de voyage.

Si vous vous rendez dans une **zone de crise**, une zone dépourvue de services médicaux d'urgence organisés ou une zone où le dispensaire le plus proche se trouve à plus de 30 minutes, emportez une trousse de premiers soins standard ainsi que les articles suivants :

### Zone de crise

1 garrot

1 bandage d'urgence avec barre de pression

1 pansement ou tampon hémostatique  
(p. ex., QuikClot)

1 voie respiratoire nasopharyngée

1 tissu ou masque de réanimation

1 pansement thoracique

10 lingettes désinfectantes à base d'alcool

1 couverture de survie

Si vous vous rendez dans une zone touchée par une **épidémie** ou une **pandémie**, emportez une trousse de soins de voyage standard, ainsi que les articles suivants :

### Épidémie/pandémie

5 masques de protection par jour

3 masques FFP2 par jour

1 paire de couvre-chaussures par jour

10 paires de gants jetables par jour

1 blouse de protection par jour

1 paire de lunettes de sécurité

1 écran facial

2 petites bouteilles de désinfectant/gel hydroalcoolique pour les mains (utilisable d'une seule main)

Carnet de suivi/journal des symptômes

2 kits de test, si disponibles

Combinez les kits de premiers soins ci-dessus en fonction des besoins de la ou des zones dans lesquelles vous êtes envoyé(e).

## Antécédents médicaux

Il est souhaitable d'établir vous-même votre dossier d'antécédents médicaux, contenant toutes les données médicales importantes vous concernant et de toujours le garder sur vous. Il vous sera utile en cas d'accident ou de maladie. Votre employeur ou l'organisation qui vous accueille doit également en conserver une copie dans un endroit sûr, qui servira de preuve d'identité et de preuve que vous êtes en vie (p. ex., au cas où vous vous faites enlever).

Votre dossier médical doit comprendre les données suivantes :

- dates et résultats des bilans de santé (y compris dentaires et oculaires) ;
- maladies chroniques et traitements habituels ;
- allergies, en particulier aux médicaments/traitements ;
- vaccinations ;
- informations personnelles, comme votre groupe sanguin ;
- contrat d'assurance ;
- nom et coordonnées de votre médecin traitant (médecin de famille ou spécialiste).



# Chapitre 5

## Rester en bonne santé et en sécurité sur le terrain\*

Rester en bonne santé et en sécurité pendant une mission est une condition indispensable pour être en mesure d'aider efficacement les autres. Votre capacité à prendre soin de vous et votre degré de préparation peuvent avoir une grande influence sur votre sécurité et celle de l'équipe et le résultat de votre travail. Ceci a également une influence sur l'image et la réputation de votre organisation. En prenant soin de vous et de vos collègues, vous éviterez que des ressources souvent très limitées ne soient gaspillées pour des intervenants de passage. En tant que professionnel de la santé, vous devez vous charger personnellement d'acquérir des compétences de base en matière de soins personnels afin de pouvoir affronter avec succès la réalité difficile de la vie quotidienne sur le terrain.

Le présent chapitre a pour objectif de vous apporter certaines de ces connaissances nécessaires pour garantir votre santé et votre sécurité dans des situations inconnues et potentiellement stressantes.

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 5* on p. 570

# Votre santé

*Par Deike Rosenbusch*

Cette section met en avant certaines précautions toutes simples qui vous permettront d'éviter autant que possible de tomber malade. Votre propre santé est de la plus haute importance, car en cas d'urgence, vous ne pourrez remplir le rôle qui vous incombe que si vous êtes vous-même en bonne santé.

## Conseils généraux de santé

Il est important de penser à votre propre santé avant, pendant et après votre travail en situation d'urgence sanitaire.

Organisez une visite médicale avant votre départ, surtout si vous souffrez d'une maladie chronique. Vous devez être capable de travailler dans un environnement où l'accès à des soins de santé adéquats et aux médicaments nécessaires peut être limité. Prenez suffisamment de médicaments avec vous pour toute la durée de votre mission et identifiez les établissements de santé les plus fiables avant votre arrivée.

Renseignez-vous sur les principaux risques sanitaires et les méthodes de prévention dans votre zone de déploiement. Parmi les sources disponibles, le ministère allemand des Affaires étrangères propose des informations sur les voyages et la sécurité dans chaque pays. Assurez-vous que tous vos vaccins sont à jour et planifiez à l'avance si vous devez vous faire vacciner.

Travailler dans une situation d'urgence peut être extrêmement stressant. Assurez-vous que vous êtes mentalement prêt à faire

face à une telle situation. Consultez la section sur la santé mentale et la gestion du stress de ce chapitre pour obtenir plus d'informations et de conseils.

## Hygiène

Maintenir une bonne hygiène est l'un des meilleurs moyens pour rester en bonne santé pendant votre mission.

### Hygiène personnelle

Certaines situations ne vous permettront pas de maintenir vos normes d'hygiène habituelles. Déterminez le type d'hébergement et les installations d'hygiène personnelle qui seront disponibles pendant votre déploiement. Gardez à l'esprit que certains produits d'hygiène (tampons hygiéniques, par exemple) peuvent ne pas être disponibles dans le pays où vous vous rendez en mission. Assurez-vous d'emporter suffisamment de produits d'hygiène avec vous.

### Sécurité alimentaire et salubrité de l'eau

L'une des principales raisons pour lesquelles on tombe malade est la mauvaise qualité des aliments et de l'eau. Les recommandations qui suivent s'appliquent aussi bien lorsque vous préparez vous-même des aliments, mais aussi lorsque vous mangez dans un restaurant ou achetez de la nourriture à des vendeurs ambulants.

- Les aliments déjà cuits conservés plusieurs heures à température ambiante ou au soleil présentent l'un des plus grands risques de contamination par maladies

d'origine alimentaire. Assurez-vous que les aliments ont été suffisamment cuits, qu'ils ont été cuits récemment et qu'ils sont encore chauds au moment du service. Les jaunes d'œuf doivent être fermes et non coulants.

- Évitez tous les aliments crus hormis les fruits et légumes qui peuvent être épluchés ou décortiqués. Évitez tout fruit dont la peau est abîmée et gardez en tête ce principe essentiel : « **N'ingérez rien qui n'ait été bouilli, cuit ou pelé !** ».
- Certaines espèces de poissons et de crustacés contiennent des substances toxiques même après cuisson. En cas de doute, n'en consommez pas.
- Les personnes dont les mains présentent des plaies, des coupures ou des lésions cutanées ne doivent pas manipuler les aliments.
- En cas de doute sur l'innocuité de l'eau, filtrez-la et faites-la bouillir pendant une minute entière (trois minutes si vous séjournez à plus de 2 000 mètres d'altitude), ou utilisez des comprimés ou des liquides de désinfection de qualité ou des épurateurs d'eau à l'ultraviolet.
- Les boissons comme le thé ou le café chauds, le vin, la bière, les boissons gazeuses ou les jus de fruits en bouteille ou en canette sont en général bonnes à consommer. Cependant, vérifiez que le contenant est bien hermétiquement fermé avant d'acheter.
- Les glaçons et les glaces qui proviennent de sources non fiables sont souvent contaminés et peuvent rendre malade. Les condiments et sauces des restaurants peuvent avoir été dilués avec de l'eau insalubre. Évitez d'en consommer.
- Faites bouillir le lait non pasteurisé avant d'en consommer.

## Prévention contre les piqûres et les morsures d'insectes

En fonction du pays dans lequel vous séjournez, il est important de vous protéger contre les piqûres et les morsures d'insectes pour vous protéger des maladies. Les insectes qui piquent ou mordent sont les guêpes, les frelons, les abeilles, les taons, les tiques, les moustiques, les puces, les punaises de lit, les araignées et les moucheron. La plupart des piqûres et morsures d'insectes ne sont pas graves et leurs effets disparaissent rapidement. Toutefois, des insectes tels que les moustiques peuvent transmettre des maladies graves comme le paludisme, la dengue et le virus Zika. Voici quelques conseils à suivre pour éviter les piqûres et les morsures d'insectes.

- Évitez de sortir aux heures où le soleil se couche ou se lève.
- Couvrez votre peau autant que possible, du coucher au lever du soleil. Gardez en tête que certains moustiques peuvent également piquer pendant la journée.
- Portez des vêtements à manches longues. Mettez des chaussures et des chaussettes lorsque vous allez dehors, et assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre vos chaussures et votre pantalon.
- Utilisez un insectifuge à base de DEET pour la peau (on recommande désormais une concentration de DEET de 50 % dans les zones à haut risque).
- Dormez toujours sous une moustiquaire (traitée à l'insecticide si vous vous trouvez dans une zone à haut risque).
- Évitez d'utiliser des produits très parfumés, car cela attire les insectes.
- Faites attention lorsque vous êtes à proximité de plantes, de déchets, de compost ou d'eaux stagnantes.

## Équipement de protection individuelle

Selon la maladie, l'équipement de protection individuelle (EPI) dans un contexte sanitaire se compose de vêtements et de chaussures de protection, de masques, de gants et de lunettes de protection. L'EPI est indispensable pour prévenir la transmission de certaines maladies comme Ebola ou le SARS-CoV-2. Il est essentiel non seulement dans les lieux de traitement, mais aussi lors de diverses activités telles que le nettoyage, la gestion des déchets et les enterrements.

Contactez l'organisation chargée de votre déploiement et confirmez qu'elle dispose d'un stock adéquat d'EPI dans le pays où vous serez envoyé(e). Si nécessaire, emportez votre propre EPI pour vous rendre dans le pays d'affectation et en revenir. Suivez les instructions fournies et entraînez-vous à mettre et à enlever votre EPI. Sachez que l'OMS met à votre disposition des fiches de formation et des vidéos sur la façon de mettre et d'enlever les EPI. Pour obtenir de plus amples informations sur les EPI, consultez le chapitre 3.

## Premiers secours

Connaître et savoir prodiguer les premiers secours peut sauver des vies, même quand vous n'avez à votre disposition que des moyens rudimentaires. N'oubliez pas que les premiers secours constituent une compétence pratique, qui doit faire l'objet d'une formation régulière afin d'être efficace. Nous vous recommandons vivement d'assister à une formation dispensée par des professionnels et d'être titulaire d'un brevet de secourisme valide et à jour avant votre départ. Gardez toujours une trousse de premiers secours sur vous. Voir chapitre 4. pour obtenir une liste d'articles médicaux à emporter avec vous.

Sachez que le risque d'une urgence chirurgicale (p. ex., un accident de la route) peut être plus élevé dans le pays où vous êtes envoyé(e). Faites très attention lorsque vous empruntez la route : attachez toujours votre ceinture de sécurité en voiture ou portez un casque à moto, même si ce n'est pas une pratique courante dans le pays où vous vous trouvez.

Si vous êtes confronté(e) à une urgence en rapport avec des maladies infectieuses, gardez à l'esprit les mesures générales suivantes :

- isolez la personne susceptible d'avoir contracté une maladie infectieuse ;
- en fonction de la maladie, commencez à rechercher les cas contacts et isolez les personnes concernées ;
- Si vous êtes vous-même affecté(e), contactez l'organisation chargée de votre déploiement et sollicitez les services d'évacuation sanitaire (MEDEVAC).

## Affections courantes

### Diarrhée

La diarrhée est un désagrément fréquent en voyage. Pour l'éviter, respectez bien les mesures d'hygiène (en particulier celles concernant le lavage des mains) et celles concernant la sécurité alimentaire et la salubrité de l'eau. Des virus, des bactéries ou la consommation de nourriture nouvelle et inhabituelle (lait de chameau, par exemple) sont à l'origine de bon nombre d'épisodes de diarrhée ; dans ces cas de figure, la diarrhée disparaît spontanément au bout de quelques jours.

L'important est d'éviter la déshydratation : dès les premiers symptômes, augmentez votre consommation de liquides (eau en bouteille, bouillie ou traitée, thé léger). Mangez lentement et si possible raisonnablement en évitant les laitages. En cas de diarrhée, le corps perd de l'eau, des sels minéraux (en particulier du sodium et du potassium), des vitamines hydrosolubles et d'autres oligo-éléments importants. Afin de compenser ces pertes, il est recommandé de consommer au moins trois litres de liquide pendant les trois premières heures et de poursuivre ensuite la consommation continue de liquides, en particulier des solutions orales de réhydratation correctement diluées. En l'absence de solutions orales de réhydratation, vous pouvez en fabriquer vous-même selon les recommandations de l'OMS en diluant six cuillerées à café rases de sucre et une demi-cuillerée à café de sel dans un litre d'eau potable.

Le loperamide ou des antibiotiques comme la ciprofloxacine et l'azithromycine peuvent faire diminuer la fréquence et la sévérité des crises de diarrhée. Demandez un avis médical en

cas de présence de sang dans les selles ou de fièvre et de vomissements. Tout épisode de diarrhée qui se prolonge au-delà de trois jours nécessite une attention médicale. En cas de diarrhée, utilisez vos propres toilettes ou, à défaut, nettoyez et désinfectez correctement les toilettes et le lavabo. Lavez-vous et désinfectez-vous les mains après chaque passage.

L'OMS fournit plus d'informations à ce sujet sur son site : <https://www.who.int/topics/diarrhoea/en/>

## Fièvre

Il faut toujours prendre au sérieux une température corporelle élevée (c.-à-d. une fièvre de plus de 38,5 °C), surtout si vous êtes dans une zone touchée par le paludisme ou que vous en revenez. Consultez un médecin si la fièvre persiste ou s'aggrave. Il est utile de connaître certaines des pathologies qui entraînent une forte fièvre, c'est pourquoi nous les récapitulons ci-après.

- **Méningite** : maux de tête sévères, nuque raide, éruption cutanée qui ne s'estompe pas au toucher.
- **Bilharziose aigüe (ou schistosomiase aigüe, parfois également appelée fièvre de katayama)** : pathologie souvent accompagnée d'une respiration difficile et de démangeaisons et qui se déclare souvent 20 jours ou plus après avoir nagé dans une zone infectée par la bilharziose, comme le Lac Victoria ou le Lac Malawi.
- **Infection urinaire** : douleurs dans les reins souvent accompagnées de nausées, de frissons et d'un besoin fréquent d'uriner, avec une sensation de brûlure.
- **Typhoïde** : montée progressive de la fièvre et des symptômes (sans amélioration de ces derniers avec un traite-

ment anti-paludisme), souvent accompagnés de diarrhée, et parfois de toux et de légères éruptions cutanées.

- **Empoisonnement sanguin ou septicémie** : alternance de frissons et de transpiration, présence fréquente d'une morsure infectée ou d'autres infections cutanées comme un furoncle ou de la cellulite (pieds ou jambes chauds et infectés) ; pression sanguine faible, rythme cardiaque élevé.
- **Coups de chaleur** : autre source de forte fièvre.

### Maladies respiratoires aiguës

Les infections respiratoires aiguës d'origine virale et bactérienne peuvent affecter les voies respiratoires supérieures ou inférieures. Selon le site de l'infection, vos symptômes peuvent varier. Les symptômes peuvent être légers (congestion, écoulement nasal, mal de gorge, fatigue, toux) ou plus graves (essoufflement, fréquence respiratoire élevée).

L'infection est particulièrement dangereuse pour les personnes âgées et les personnes présentant des troubles du système immunitaire. Consultez un médecin si vous avez une fièvre supérieure à 39 °C ou des difficultés à respirer. La plupart des cas d'infection respiratoire aiguë ne peuvent pas être traités directement car ils sont causés par des virus. La meilleure solution pour éviter les infections respiratoires dangereuses reste donc la prévention. Les précautions suivantes sont recommandées :

- faites-vous vacciner contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR) et contre la coqueluche car cela réduira considérablement le risque de contracter une infection respiratoire ;

- les vaccins contre la grippe et le pneumocoque peuvent également vous être utiles ;
- ayez une bonne hygiène personnelle ;
- évitez de fumer.

## Traitement des infections, parasites et morsures

Les infections, parasites et morsures peuvent être graves ; c'est pourquoi il est important de les traiter correctement.

### Paludisme

Le paludisme à falciparum est potentiellement mortel et relativement courant dans la plupart des zones tropicales infectées. Selon les recommandations concernant le pays où vous êtes affecté(e), la saison de votre déploiement et la durée de votre séjour, emportez des comprimés de prévention contre le paludisme et prenez-les régulièrement. Un kit de traitement de réserve n'est recommandé que dans certaines situations. Consultez votre médecin au sujet du type de traitement avant votre départ.

En cas de risque de coprésence de la dengue, du chikungunya ou du Zika, protégez-vous également contre les piqûres de moustique en journée. Le moustique Aedes (communément appelé « moustique-tigre »), à l'origine de ces trois infections, pique en journée, plus particulièrement en début de matinée et en fin d'après-midi. Reportez-vous aux conseils ci-dessus sur la manière d'éviter les piqûres de moustiques.

Malgré toutes ces précautions, vous pouvez contracter le paludisme. En cas de fièvre, de sueurs et de frissons, de maux de tête sévères ou de tout autre symptôme pouvant être associé au paludisme, faites-vous immédiatement dépister auprès d'un médecin ou d'un laboratoire d'analyses compétent. Les tests de diagnostic rapides ont grandement facilité et accéléré le dépistage du paludisme, mais un frottis sanguin de qualité reste recommandé.

Si ce dépistage n'est pas possible, si vous n'avez pas confiance dans le résultat des analyses ou si vous n'avez pas accès au traitement approprié, administrez vous-même le traitement dans un délai de 8 à 12 heures après l'apparition des symptômes. Dans tous les cas de figure, faites-vous prendre en charge le plus vite possible par un médecin ou tout autre agent de santé compétent.

L'OMS fournit plus d'informations à ce sujet sur son site : <https://www.who.int/malaria/en/>

## La dengue

La dengue (ou fièvre dengue) est une maladie transmise par les moustiques qui peut s'avérer très grave très rapidement. Le moustique-tigre *Aedes*, qui transmet cette infection de type grippal, a tendance à piquer pendant la journée. Les symptômes associés à la dengue sont les suivants : forte fièvre, maux de tête sévères, douleurs musculaires et articulaires, important malaise généralisé. En cas d'apparition de ces symptômes, consultez un médecin et faites-vous faire une analyse sanguine. Les complications sont rares, mais il existe une forme hémorragique de la dengue, et certaines personnes contractent une infection plus grave au cours des crises suivantes. Il n'existe

pas de remède à la dengue. Il existe bien un vaccin, mais l'OMS recommande qu'il ne soit administré qu'aux personnes ayant déjà été infectées par le virus de la dengue.

Les symptômes de la dengue étant similaires à ceux du paludisme, il est prudent de vous faire dépister simultanément pour la dengue et le paludisme. Mais attention ! Il est possible d'obtenir un faux négatif pour le paludisme si la densité parasitaire est encore peu élevée. En cas de doute, faites-vous de nouveau dépister pour le paludisme le lendemain. Gardez bien à l'esprit que si la dengue s'estompe au fil du temps et avec du repos, le paludisme ne se guérit pas sans médicaments et peut s'avérer très grave en l'absence de traitement adapté.

L'OMS fournit plus d'informations à ce sujet sur son site : <https://www.who.int/health-topics/dengue-and-severe-dengue>

## **Le virus Zika**

Le virus Zika est une maladie transmise par les moustiques dont les symptômes incluent : fièvre, érythème (éruption ou rougeurs cutanées), conjonctivite, maux de tête et douleurs musculaires. Cependant, les symptômes sont souvent légers et de nombreuses personnes ne se rendent pas compte qu'elles ont été infectées. La transmission du virus par voie sexuelle a été confirmée dans un certain nombre de cas. Le virus Zika peut se transmettre de la femme enceinte au fœtus, entraînant une grave malformation du cerveau, la microcéphalie, ainsi que d'autres lésions cérébrales graves et porteuses de lourdes séquelles mentales et physiques pour l'enfant. Bien que beaucoup plus rare, le virus peut également entraîner un syndrome de Guillain-Barré (paralysie des muscles, y compris des muscles respiratoires, ce qui peut s'avérer fatal). Le virus

Zika risque de sévir dans la plupart des pays où l'on trouve le moustique-tigre. Il est recommandé aux hommes de retour des zones affectées d'éviter les rapports sexuels non protégés avec des femmes en âge de procréer pendant trois mois, tandis que les femmes doivent éviter les rapports sexuels non protégés pendant deux mois. Il est recommandé aux femmes enceintes ou susceptibles de tomber enceintes d'éviter de se rendre dans les zones concernées. Il n'existe à ce jour ni vaccin ni traitement particulier, ce qui veut dire qu'il est absolument essentiel de se protéger contre les moustiques.

L'OMS fournit plus d'informations à ce sujet sur son site : <https://www.who.int/emergencies/diseases/zika/en/>

### **Fièvres hémorragiques virales**

La plupart des fièvres hémorragiques virales se propagent par contact rapproché avec les cas infectieux ou par l'intermédiaire de piqûres de moustiques ou de tiques. Les premiers symptômes consistent souvent en des poussées de fièvre, des maux de tête, des douleurs musculaires et une rougeur des yeux. Il est préférable de se renseigner sur les risques spécifiques, les causes et les méthodes de prévention efficaces en cas d'épidémie avérée. N'oubliez pas que les cadavres peuvent abriter des virus encore actifs : c'est le cas du VIH, qui peut survivre jusqu'à une semaine après le décès, ou d'Ebola, qui peut encore se propager après la mort du porteur du virus. Si vous devez manipuler des corps, assurez-vous de porter la protection adéquate (gants et masque) et désinfectez-vous et vos vêtements le plus rapidement possible.

L'OMS fournit plus d'informations à ce sujet sur son site : [https://www.who.int/topics/haemorrhagic\\_fever\\_viral/en/](https://www.who.int/topics/haemorrhagic_fever_viral/en/)

## **Pneumonie et infections respiratoires**

Les symptômes incluent toux, essoufflement, fièvre, douleur à l'inspiration et, dans les cas graves, expectoration de sang. Si ces symptômes apparaissent, demandez un avis médical aussitôt que possible. Un traitement adapté par antibiotiques administré dans les meilleurs délais permet en général d'écourter la durée de ce type de pathologies. N'oubliez pas que les symptômes de la pneumonie peuvent ressembler à ceux du paludisme.

En cas de mission dans un pays affecté par un épisode grave de grippe ou de maladies de type grippal, ou en cas d'épidémie mondiale, respectez scrupuleusement les recommandations officielles. Dans un environnement de forte chaleur, si vous devez prendre une douche et remarquez de l'eau stagnante dans les tuyaux, prenez bien garde à ne pas inhaler la vapeur d'eau ou de l'ingérer, ce qui peut entraîner une pneumonie à *Legionella*, potentiellement fatale et dont les symptômes incluent forte fièvre, toux et faiblesse généralisée. Le personnel en mission doit emporter avec lui ses propres stocks d'antibiotiques à utiliser en cas d'urgence, dont font partie les infections respiratoires aiguës.

## **Maladies de peau et infection des plaies**

Les maladies de la peau sont surtout liées à une mauvaise hygiène, des morsures ou piqûres infectées, de l'eczéma infecté, ou une variété d'autres infections moins connues, souvent parasitaires. Les parasites peuvent en effet entraîner des infections graves de la peau, comme la gale. Si vous n'avez pas accès à des services sanitaires, prenez une photo de vos

lésions, envoyez-la au centre médical responsable, décrivez vos symptômes et demandez un avis médical.

Dans les climats chauds, même les plus petites coupures, éraflures, morsures, piqûres et autres plaies peuvent s'infecter rapidement. Utilisez une crème ou une poudre antiseptique. La cellulite (rougeurs et augmentation de la chaleur cutanée qui se propagent à partir d'une infection ou en partant des orteils et des pieds) peut se développer extrêmement rapidement. Prenez immédiatement une dose élevée d'antibiotiques, sous surveillance médicale. Ne prenez pas de douche sans porter de tongs, les environnements chauds et humides étant particulièrement propices à la prolifération des champignons.

Les plaies sales ou les fissures de la peau constituent un point d'entrée potentiel pour le tétanos, qui peut entraîner des spasmes musculaires ou des convulsions ; le « trisme » est un signe courant. Assurez-vous d'avoir été vacciné contre le tétanos (un cycle primaire de trois injections avec un rappel tous les 10 ans). Si tel n'est pas le cas, faites-vous vacciner sans tarder.

## **Morsures de chiens et d'autres animaux**

Nettoyez scrupuleusement toute morsure à l'eau et au savon ou, encore mieux, avec un désinfectant. Faites-la ensuite examiner par un médecin ou tout autre agent de santé en qui vous avez confiance. Les morsures s'infectent souvent et vous devez prendre un traitement antibiotique même sans signe apparent d'infection. Il n'est pas d'usage de refermer les plaies de morsures par des moyens chirurgicaux en raison du risque d'infection. Rendez-vous régulièrement dans un centre médical, en fonction de la profondeur de la morsure. Assurez-vous d'être vacciné(e) contre le tétanos.

Si vous vous faites mordre par un serpent, un scorpion, une araignée ou un autre animal, commencez par retirer vos bagues ou bracelets de la zone mordue, car ils présentent un risque de blessure en cas de gonflement. Immobilisez ensuite la zone mordue, mais sans jamais utiliser de garrot artériel serré. Vous devez immédiatement signaler l'incident à un centre médical. Prenez une photo ou essayez de décrire l'animal qui vous a mordu(e) : vous pourriez avoir besoin d'un traitement médical adapté.

Réagissez au plus vite ! La rage est une maladie virale qui sévit dans plus de 150 pays et contre laquelle il existe un vaccin efficace. Les chiens sont à l'origine de 99 % des cas de transmission de la rage aux hommes. La rage entraîne chaque année des dizaines de milliers de décès, principalement en Asie et en Afrique. Nettoyer immédiatement toute plaie de morsure à l'eau et au savon peut vous sauver la vie.

À moins de vous trouver dans une région dont vous savez qu'elle est épargnée par la rage, il est indispensable de vous rendre dans un centre médical compétent immédiatement après toute morsure. Vous aurez besoin de deux vaccins supplémentaires même si votre vaccin contre la rage était à jour avant votre départ. Si vous n'avez pas été vacciné(e) avant de partir, vous aurez besoin de cinq vaccins post-exposition mais également, sans doute, d'immunoglobuline antirabique, qu'il peut être difficile de se procurer, même dans les pays développés.

Toute personne envoyée en mission dans un pays touché par la rage doit être vaccinée avant son départ. Gardez cependant à l'esprit que le fait d'avoir été préalablement vacciné(e) ne vous permet que de gagner du temps : en cas de morsure, vous

aurez quoi qu'il arrive besoin d'injections en urgence. Si vous constatez ou êtes au courant de la présence d'animaux infectés par la rage (les symptômes chez les chiens sont principalement la désorientation, une démarche chancelante, des convulsions et de l'écume autour de la gueule), assurez-vous que vous savez où vous faire vacciner.

### **Infections sexuellement transmissibles (IST)**

Ces infections sont très courantes chez le personnel de mission. Les règles élémentaires consistent à ne jamais avoir de rapport sexuel non protégé et à ne pas avoir de rapport sexuel lorsque la consommation d'alcool a altéré votre jugement. Signalez tout symptôme comme des sécrétions anormales, des plaies ou des verrues génitales. Si vous avez des doutes sur le fait d'avoir contracté une infection, faites-vous examiner à la fin de votre mission : certaines IST sont asymptomatiques mais peuvent entraîner une infertilité ou d'autres problèmes. N'oubliez pas de faire pratiquer un test de dépistage du VIH.

## **Les menaces pour la santé liées au travail dans les établissements médicaux (infections nosocomiales)**

Les agents de santé sont exposés à un risque élevé d'infections nosocomiales (des infections contractées à l'hôpital), car dans le cadre de leur travail, ils entrent fréquemment en contact avec des agents infectieux. Les principales voies de transmission des maladies infectieuses sont les suivantes :

- transmission par contact – p. ex., le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SDRM), entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) ;
- transmission par gouttelettes – p. ex., la coqueluche, la grippe saisonnière ;
- transmission par voie sanguine – p. ex., le VIH, l'hépatite B ;
- transmission aérienne – p. ex., la tuberculose, la rougeole.

Pour éviter d'être infecté(e), prenez les précautions suivantes :

- utilisez un EPI chaque fois que cela est nécessaire ;
- suivez les procédures opérationnelles permanentes chaque fois que vous êtes directement en contact avec un patient, y compris en cas de contact avec du sang – évitez notamment les blessures par piqûre d'aiguille ;
- demandez un avis médical lorsque vous présentez des symptômes – n'oubliez pas de mentionner votre séjour dans le pays où vous êtes parti(e) en mission si vous développez des symptômes après votre retour.

## **Préparation personnelle dans le cadre du travail en laboratoire**

Travailler dans un laboratoire exige des précautions supplémentaires pour éviter les risques biologiques, chimiques, physiques et autres. Au début de votre mission, familiarisez-vous avec le laboratoire dans lequel vous allez travailler, comme expliqué ci-dessous.

- Repérez où se trouvent les équipements d'urgence, tels que les kits de nettoyage et les EPI.
- Repérez les sorties de secours, les itinéraires d'évacuation, les lieux de rassemblement et de confinement. En l'absence de tels lieux, définissez des procédures d'évacuation et de confinement. Si le laboratoire compte plusieurs étages, élaborez un plan pour chaque emplacement et déterminez la meilleure façon de communiquer en cas d'urgence.
- Familiarisez-vous avec tous les équipements (réfrigérateurs, congélateurs, incubateurs et autres), et souvenez-vous de ceux qui sont équipés de prises de courant de secours. Assurez-vous que les matériaux critiques sont conservés dans des congélateurs et des réfrigérateurs équipés de telles prises.
- Déplacez tous les produits chimiques vers des lieux de stockage appropriés. Séparez les produits chimiques qui sont incompatibles. Éliminez fréquemment les déchets chimiques et nettoyez les produits chimiques inutiles. Assurez-vous que des fiches de données de sécurité concernant les produits chimiques utilisés dans le laboratoire sont disponibles.
- Assurez-vous que les fils et les équipements électriques sont en bon état et que les bouteilles de gaz sont bouchées et sécurisées.
- Discutez des accidents passés et/ou évités de justesse afin de prévenir de futurs accidents.

L'OMS propose des vidéos sur un grand nombre d'aspects de la sécurité dans les laboratoires : <https://www.who.int/ihr/publications/biosafety-video-series/en/>

## Conseils de santé destinés aux personnes intervenant en cas de maladies émergentes et de maladies hautement contagieuses

Par Thomas Kratz

Les maladies émergentes et les maladies hautement contagieuses (MHC) sont de plus en plus fréquentes, si bien qu'il est probable que vous soyez envoyé(e) dans un environnement où ces maladies sont présentes.

Selon la publication de 2014 de l'OMS intitulée *A brief guide to emerging infectious diseases and zoonoses (Petit guide des maladies infectieuses émergentes et des zoonoses)*, « une maladie émergente est une maladie qui est apparue et a touché une population pour la première fois ou qui existait auparavant mais se propage dorénavant rapidement, que ce soit en termes de nombre de personnes infectées ou de nouvelles zones géographiques ».

Le Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies, dans sa publication de 2019 *Health emergency preparedness for imported cases of high-consequence infectious diseases (Préparation aux urgences sanitaires pour les cas importés de maladies hautement contagieuses)*, décrit l'impact des MHC comme suit : « Les patients souffrant de telles maladies développent généralement des symptômes graves et nécessitent un niveau de soins élevé. En outre, les taux de mortalité peuvent être élevés. » Selon les pays, la classification d'une maladie comme étant émergente ou hautement contagieuse peut différer. De plus, toutes les maladies émergentes ne sont pas hautement contagieuses, et vice versa.

Cette section se concentre sur les maladies émergentes et les MHC susceptibles de se transmettre entre personnes, de se propager rapidement et de provoquer de nombreux décès, causés par des agents pathogènes appartenant aux deux niveaux de biosécurité les plus élevés :

- agents pathogènes de niveau de biosécurité P4 : p. ex., la maladie à virus Ebola (MVE), la maladie à virus de Marbourg (MVM), la fièvre de Lassa (FL), la fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC) ;
- agents pathogènes de niveau de biosécurité P3 : p. ex., COVID-19, SRAS, MERS, peste pneumonique.

Les autres caractéristiques de ces maladies émergentes ou hautement contagieuses sont les suivantes :

- l'absence de vaccin approprié ou approuvé et/ou de traitement spécifique ;
- le potentiel d'anxiété et de peur, notamment en raison des facteurs d'incertitude (le manque d'informations sur la prévalence des symptômes ou des modes de transmission, par exemple) et le risque de préjudice personnel (maladie grave, isolement physique et social, décès) ;
- le risque de causer de graves dysfonctionnements dans les systèmes de santé et d'accroître la peur ou la méfiance au sein de la population.

Participer à une mission de lutte contre des maladies émergentes ou hautement contagieuses est une tâche importante. Certes, il s'agit d'une expérience complexe, difficile et épuisante, mais elle peut aussi se révéler enrichissante et instructive. Les conseils proposés ci-après s'appliquent plus particulièrement

à ces situations et complètent les conseils plus généraux en matière de santé et de sécurité présentés dans ce chapitre.

### **Avant de partir en mission**

- Obtenez un briefing sur les aspects épidémiologiques et sécuritaires du lieu où vous allez être envoyé(e).
- Obtenez un briefing sur la situation sanitaire générale et les détails particuliers de la MHC sur votre lieu de destination.
- Obtenez un briefing sur les aspects psychologiques de votre mission.
- Passez un examen médical.
- Vérifiez que votre assurance maladie couvre l'évacuation sanitaire (MEDEVAC) liée à ces maladies infectieuses et qu'un service d'assistance médicale d'urgence (p. ex., SOS International) est en place.
- Pour faciliter une éventuelle évacuation sanitaire, assurez-vous d'être autorisé(e) à entrer dans un pays disposant des installations de traitement requises (p. ex., une unité d'isolement de haut niveau). Si vous devez être évacué(e) en Europe ou aux États-Unis, vous devrez peut-être vous procurer le visa nécessaire avant votre départ.

### **Au cours de votre mission**

- Prenez soin de vous, notamment en prenant toutes les mesures préventives nécessaires, comme une prophylaxie contre le paludisme. Prenez votre température tous les jours. En effet, rester en bonne santé est important pour

éviter l'apparition de symptômes, tels que la fièvre, qui pourraient être interprétés comme un signe de contagion.

- Si vous souffrez *du moindre* symptôme de maladie, limitez au maximum le contact avec autrui et consultez immédiatement un médecin. Dans les missions de lutte contre les maladies émergentes/MHC, un médecin doit être désigné pour le bien-être du personnel.
- Prenez soin de votre santé mentale. Vous et vos collègues serez probablement amené(e)s à vivre des moments difficiles. Ainsi, faites preuve d'écoute, de respect et d'attention. Organiser des événements sociaux peut être très bénéfique, mais consommer trop d'alcool ou prendre des drogues ne l'est pas.
- Gardez votre calme si un médecin vous suggère ou vous confirme que vous êtes atteint(e) d'une maladie émergente/MHC. Votre organisation doit faire tout son possible pour vous aider. Veillez à vous auto-isoler et à respecter les instructions du ou des médecins traitants.

### **Après votre mission**

- Respectez la période de sécurité ou de quarantaine, si elle est indiquée.
- Demandez un examen médical post-mission.
- Demandez un débriefing psychologique et, si nécessaire, un soutien psychologique supplémentaire.
- Si vous présentez des symptômes pendant la période d'incubation : isolez-vous et *appelez* un médecin ou un établissement de traitement spécialisé dans le diagnostic et le traitement des maladies émergentes ou hautement contagieuses.

## **Faire face aux extrêmes climatiques et aux risques et problèmes liés à l'environnement**

Le mal d'altitude, l'hypothermie ou les coups de chaleur peuvent être dangereux ; c'est pourquoi nous avons regroupé ici des conseils pour vous aider à faire face aux extrêmes climatiques et aux très hautes altitudes.

### **Altitudes extrêmes**

Prenez garde au mal d'altitude, qui peut survenir n'importe quand à partir de 2 000 mètres d'altitude et peut être fatal. Si vous pratiquez l'escalade ou la randonnée, ou que vous voyagez au-delà de ces altitudes, accordez-vous quelques jours pour vous acclimater. Évitez de dormir plus de 300 mètres plus haut que la nuit précédente. Restez hydraté(e). En cas d'essoufflement au repos, de toux persistante, de mal de tête palpitant ou de somnolence, descendez le plus vite possible vers une altitude moins haute.

### **Froid extrême**

L'hypothermie peut survenir rapidement dans les contextes alliant n'importe lequel des éléments suivants : froid, altitude, vents violents et sujet mouillé. Pour la prévenir, portez plusieurs couches de vêtements amples, dont la couche extérieure doit être imperméable, et couvrez votre tête, votre cou et vos mains. Mettez en place un système de « jumelage » qui permet à deux personnes de veiller l'une sur l'autre. L'hypothermie se traduit par une sensation de froid intense, des frissons,

une somnolence et un état de confusion. Si vous constatez ces signes chez vous ou votre binôme, réchauffez-vous le plus rapidement possible en buvant des boissons chaudes et sucrées, en partageant de la chaleur dans un sac de couchage ou en prenant un bain à plus de 40 °C. Cherchez la présence de signes d'engelure (douleur ou engourdissement, souvent des mains ou des pieds, sensation de peau dure comme la pierre, extrêmement pâle ou violacée). Ne pas boire d'alcool.

### **Chaleur extrême**

Travailler par des températures extrêmement élevées induit un risque de coup de chaleur ou d'insolation, phénomènes qui se produisent quand le système de rafraîchissement du corps (y compris la capacité à transpirer) cesse de fonctionner. Dans ce type de situation, la température corporelle atteint ou dépasse 39 °C, on ressent une sensation de chaleur et de sécheresse, le pouls augmente et l'on se sent malade et confus. Mettez-vous immédiatement dans un endroit frais, consommez si c'est possible des boissons froides non alcoolisées, humectez votre corps, éventez-vous ou aspergez votre corps d'eau froide pour évacuer la chaleur. Demandez une aide médicale car il peut s'agir d'une urgence.

## Matériaux dangereux

Les composés dangereux peuvent être gazeux, liquides ou solides en fonction de leur voie d'exposition (air, étendues d'eau, sol) et de leur type d'impact (mortalité humaine, effets préjudiciables sur les systèmes vitaux, y compris l'eau potable, la pêche et l'agriculture). Dans des situations de crise ou d'urgence, vous pouvez être exposé(e) à des matériaux dangereux. Des experts formés en matériaux dangereux doivent gérer de telles situations ; toutefois, en cas d'exposition potentielle, prenez les mesures suivantes :

- quittez la zone immédiatement ;
- n'utilisez pas de radio, téléphone portable ou tout autre appareil électronique dans un rayon de 500 mètres ;
- signalez la situation aux responsables locaux des services d'intervention d'urgence ou aux responsables communautaires afin qu'ils puissent isoler la zone ;
- évitez les émanations, les fumées et les vapeurs ;
- restez dos au vent, même en l'absence d'odeurs inquiétantes ou inhabituelles ;
- prenez connaissance des changements météorologiques et du sens du vent – répertoriez la vitesse et la direction du vent, les types de précipitations, les températures et l'étendue de la couverture nuageuse.

En cas d'exposition à des matériaux dangereux, tenez compte des effets suivants, liés aux conditions météorologiques :

- en cas de chaleur, les substances chimiques s'évaporent plus vite que par temps froid ;
- les vents violents dispersent les gaz, vapeurs et poudres ;
- les précipitations peuvent s'avérer problématiques en cas de rejet de substance réagissant aux changements météorologiques.
- Les précipitations peuvent cependant également s'avérer positives en ralentissant la dispersion de substances contenues dans l'air et en limitant la zone d'impact.

Dans tous les cas de figure, informez les autorités locales et/ou internationales afin d'avoir accès à l'avis et aux conseils d'experts.

## Santé mentale et gestion du stress

*Par Martine Bourquin*

Travailler dans un contexte de gestion de crise peut vous exposer à des situations et un environnement anxiogènes. Vous pouvez vous rendre compte qu'une situation jugée extrêmement stressante par un(e) collègue vous semblera facile à gérer, et inversement. Il est tout à fait normal que différents individus réagissent différemment aux facteurs de stress et que les stratégies d'adaptation mises en place pour y faire face varient d'une personne à l'autre.

Subir un stress en période de gestion de crise peut s'avérer utile, car cela vous permet d'aiguiser votre attention, d'augmenter vos capacités de concentration et de vous faire mobiliser l'énergie nécessaire pour atteindre vos objectifs quotidiens.

Cependant, ne pas réussir à faire face au stress peut affecter votre productivité, votre fonctionnement ainsi que celui de l'ensemble de votre équipe. Une prévention précoce peut empêcher les réactions liées au stress de se transformer en problème bien plus conséquent.

Cette partie traite trois types différents de stress :

- le stress cumulatif ;
- le stress aigu ;
- le traumatisme vicariant.

Vous y trouverez des conseils pratiques de gestion du stress et d'utilisation des ressources à votre portée pour faciliter votre guérison. Vous trouverez une partie supplémentaire sur le stress post-mission au Chapitre 8.

## Stress cumulatif

Le stress cumulatif se développe et augmente au fil du temps ; s'il n'est pas bien géré, il peut vous amener à être moins performant. Il est inévitable de se sentir stressé(e) en mission, mais ne pas réussir à gérer le stress cumulatif peut conduire au burnout.

### *Qu'est-ce qui entraîne un stress cumulatif ?*

Tout le monde est sensible à différentes sources de stress. Certains arrivent à mieux gérer leur stress en exerçant un contrôle conscient sur leur état d'esprit. Parmi les causes possibles de stress cumulatif, citons :

- des problèmes touchant aux besoins fondamentaux, comme un logement inconfortable, l'absence d'intimité, une nourriture de mauvaise qualité ou insuffisamment variée, ou une pénurie d'eau salubre ;
- des retards de transport ;
- le manque de sécurité ;
- des risques sanitaires ;
- l'immobilité, l'inactivité, le manque d'exercice ;
- des problèmes personnels, le fait que votre famille et vos amis vous manquent ;
- être témoin de violences et de drames humains ;
- le sentiment de ne servir à rien, l'absence de progrès, l'apathie des victimes ou des intervenants ;
- un environnement bruyant et désorganisé ;
- des dysfonctionnements du matériel ;
- l'absence de repos et de moments de détente ;

- des tâches floues ou qui changent constamment, des attentes irréalistes (fixées par vous-même ou ceux qui vous entourent) ;
- la couverture médiatique d'incidents de sécurité survenus près de l'endroit où vous êtes ;
- l'absence de reconnaissance de vos efforts, voire une certaine hostilité à votre endroit ;
- une forte pression pour obtenir des résultats ;
- des collègues ou supérieurs difficiles, ou qui ne vous soutiennent pas ;
- des angoisses concernant la mission, votre performance, vos responsabilités ou vos compétences ;
- un manque de ressources ou un contrôle restreint sur la situation ;
- des différences culturelles et linguistiques ;
- une disponibilité permanente et des exigences constantes de vos quartiers généraux.

### ***Comment identifier le stress cumulatif***

Il est important de reconnaître les indicateurs de stress cumulatif. Il peut s'avérer utile que les membres de l'équipe échangent des informations avec leurs collègues s'ils ne gèrent pas le stress de manière satisfaisante. Parmi les signes potentiels de stress cumulatif, on note :

- resserrement de l'attention, altération du jugement, absence de recul ;
- désorientation, étourderie ;
- impatience, agressivité verbale, exagération du sens critique ;

- comportements déplacés ou absurdes, voire destructeurs ;
- colère ;
- troubles du sommeil ;
- hypersensibilité aux virus ou troubles psychosomatiques ;
- hyper-émotivité (chagrin excessif, euphorie, sautes d'humeur brutales) ;
- tension physique, maux de tête ;
- abus de drogues ;
- troubles alimentaires (perte d'appétit, hyperphagie) ;
- manque d'énergie, d'intérêt, d'entrain ;
- repli sur soi, dépression ou perte d'humour ;
- incapacité à travailler correctement ;
- remise en cause des valeurs et croyances fondamentales, cynisme.

### ***Comment réduire le stress cumulatif***

Pour réduire le stress cumulatif et éviter les phénomènes de burnout, l'expérience a prouvé les bienfaits des formations avant la mission visant à améliorer la résistance au stress, à mieux prendre conscience des signes précurseurs de stress cumulatif et à développer des mécanismes de défense. S'il est normal d'être victime de stress cumulatif pendant une mission de gestion de crise, il s'agit d'une pathologie qui peut être identifiée et endiguée. Certaines des actions présentées ci-après peuvent vous aider à réduire le stress cumulatif :

- connaissez vos propres limites, apprenez à gérer vos attentes et à accepter la réalité ;

- prenez suffisamment de temps pour vous reposer, vous détendre, dormir et faire de l'exercice ;
- mangez de façon régulière et buvez de l'eau en quantité suffisante ;
- alternez les tâches et les fonctions ;
- identifiez les sources de stress pour les neutraliser ;
- communiquez de façon claire avec vos collègues et n'hésitez pas à demander des explications afin d'éviter les malentendus ;
- faites des pauses à intervalle régulier ;
- ménagez-vous un espace personnel ;
- contrôlez votre consommation d'alcool et de stupéfiants ;
- parlez, riez ou pleurez avec vos collègues ;
- priez, méditez ou pratiquez la relaxation progressive – en fonction de vos préférences ;
- faites-vous plaisir : lisez, chantez, dansez, écrivez, écoutez ou jouez de la musique, immergez-vous dans un hobby, allez au sauna, faites la cuisine ;
- prenez part à des activités sociales en dehors du travail ;
- faites-vous guider de l'extérieur (par l'intermédiaire de services en ligne).

## **Stress aigu ou traumatique**

Le stress aigu ou traumatique est un stress brutal, occasionné par l'exposition soudaine à un événement ou une série d'événements traumatisants. Il est habituellement décrit comme un ensemble de réactions normales à des événements anormaux tels que :

- le fait d'être témoin de pertes humaines et de destruction à grande échelle ;
- le fait d'être grièvement blessé(e) ou d'être témoin de graves blessures ou du décès d'un membre de sa famille, d'un(e) collègue ou d'un(e) ami(e) ;
- des événements mettant la vie en danger (catastrophes naturelles ou causées par l'homme) ;
- des événements qui entraînent des préjudices physiques ou émotionnels extrêmes.

Il est important de garder à l'esprit que toute expérience traumatisante entraîne immédiatement des réactions puissantes sur le plan émotionnel, physiologique, comportemental et psychologique.

### ***Comment identifier le stress aigu***

#### **Réactions physiques :**

- nausées, troubles gastro-intestinaux sévères ;
- tremblements, suées, frissons ;
- état de faiblesse généralisé ;
- pouls élevé, respiration rapide, hyperventilation ;
- maux de tête, problèmes gastriques.

#### **Réactions cognitives :**

- pensées circulaires ou qui défilent ;
- confusion, dissociation ;
- images envahissantes ;
- pensées négatives ;
- perte de recul, aveuglement.

**Réactions spirituelles :**

- perte de confiance ;
- remise en cause du sens de la vie ;
- perte de motivation et d'espoir ;
- altération des croyances.

**Réactions comportementales :**

- parler en permanence de l'événement ;
- humour noir exagéré ;
- incapacité à se reposer ou à lâcher prise ;
- troubles du sommeil et de l'appétit, abus d'alcool et de drogues ;
- repli sur soi ;
- comportement irrationnel.

**Réactions émotionnelles :**

- changements soudains de l'état émotionnel ;
- état de choc ou incrédulité ;
- engourdissement, anxiété, peur ;
- euphorie ;
- sentiment d'impuissance ou d'être dépassé(e) ;
- colère, tristesse ;
- culpabilité, honte, désespoir, chagrin ;
- baisse de l'attention, difficultés à prendre des décisions.

## ***Premiers secours psychologiques***

Les premiers secours psychologiques (PSP) doivent être prodigués après tout incident traumatisant. Tout comme l'aide médicale d'urgence, les PSP apportent une aide immédiate jusqu'à l'arrivée d'autres secours qui prennent le relais si nécessaire. Les PSP comprennent les mesures suivantes :

- apporter un sentiment de sécurité ;
- aider les gens à contacter leur famille ;
- offrir nourriture, hébergement et autres mesures d'aide pratiques ;
- réconforter et rassurer ;
- écouter ;
- informer.

Réduire l'hyperstimulation émotionnelle est l'un des enjeux principaux des PSP : c'est ce qui permet de réduire le danger de stress post-traumatique dans un second temps.

## ***Mesures qui aident à récupérer après un stress aigu***

Vivre une expérience potentiellement traumatisante peut faire vaciller de manière dramatique notre sentiment de sécurité et nous faire remettre en question notre raison d'être. Il n'est pas rare de ressentir une forme d'impuissance et de perte de contrôle. Il est donc important de prendre des mesures actives pour traiter ces symptômes au mieux et le plus vite possible. Parmi ces mesures :

- lorsque c'est possible, essayez de retrouver des habitudes fixes ;

- quand vous ne travaillez pas, essayez de vous distraire (en lisant ou en regardant des films par exemple) et de ne pas ressasser l'événement traumatisant ;
- essayez de communiquer avec autrui et faites-vous aider par votre famille, vos amis, vos collègues ou d'autres personnes ayant survécu au même événement ou à des événements similaires ;
- participez aux cérémonies d'hommage et aux autres événements organisés en lien avec ce que vous avez vécu ;
- refusez de vous laisser aller à votre sentiment d'impuissance en reprenant le contrôle sur ce que vous pouvez (investissez-vous dans des actions positives, aidez autrui, cherchez des solutions imaginatives) ;
- assurez-vous en priorité absolue que vous vous reposez suffisamment et que vous prenez soin de vous.

### ***Gérer les émotions violentes***

Accordez-vous du temps et soyez conscient(e) du fait que vous allez sans doute passer par des réactions émotionnelles violentes. Nous vous suggérons les mesures suivantes :

- ne brusquez pas le processus de guérison ;
- ne jugez pas durement vos propres sentiments ;
- communiquez avec les autres !
- parlez à quelqu'un en qui vous avez confiance, qui a été formé pour réagir aux expériences traumatisantes ou qui a de l'expérience dans ce domaine ;
- pratiquez des techniques de relaxation ;
- prenez bien soin de vous et essayez de dormir suffisamment pour récupérer.

### **Ce que vous pouvez faire pour aider un(e) collègue en situation de stress aigu :**

- passez du temps avec le ou la collègue qui a subi un traumatisme, offrez-lui votre soutien et votre écoute, sans jugement ;
- respectez son intimité, mais encouragez-le/la à faire assez d'exercice physique, à se reposer et à se nourrir correctement ;
- aidez-le/la à reprendre une vie normale au quotidien, encouragez-le/la à reprendre des activités sociales et de loisir ; insistez mais ne le/la bousculez pas !
- si une victime de traumatisme fait preuve d'agressivité ou de colère, ne le prenez pas personnellement : ces comportements sont liés à des réactions de stress aigu.

### ***À quel moment se faire aider en cas de stress traumatique ou aigu ?***

Faites-vous aider autant que possible au sein de votre propre cercle social (amis, famille, collègues) après avoir vécu un événement traumatisant. Si ce soutien n'est pas immédiatement disponible, essayez de consulter un spécialiste. Comme nous l'avons expliqué auparavant, les réactions émotionnelles extrêmes sont parfaitement normales en cas de traumatisme.

Cependant, si vous éprouvez de graves difficultés à reprendre le cours normal de vos activités, ou si les symptômes prennent trop longtemps à s'estomper ou s'aggravent, demandez une aide médicale professionnelle, surtout si vous présentez les symptômes présentés ci-dessous quatre à six semaines après l'événement.

### **Symptômes envahissants :**

- souvenirs récurrents et envahissants de l'événement ;

- rêves récurrents à propos de l'événement ;
- le fait d'agir comme si l'événement lui-même se produisait à nouveau ;
- grande détresse en cas d'exposition à des signaux qui rappellent l'événement ;
- réactions physiologiques à des signaux ou des rappels de l'événement.

### **Symptômes d'évitement et d'anesthésie émotionnelle :**

- éviter activement de penser à l'événement ou de l'évoquer, refouler ses émotions à ce sujet ;
- éviter les activités, les endroits ou les gens associés à l'événement ;
- incapacité à se souvenir de détails importants concernant l'événement ;
- se désintéresser d'activités précédemment considérées comme importantes ou agréables ;
- sentiment de détachement, d'étrangeté et d'aliénation par rapport aux autres ;
- restriction de la gamme des expériences émotionnelles ;
- conception précaire de l'avenir, refus notable de se projeter dans l'avenir.

### **Symptômes d'hyperstimulation émotionnelle :**

- hyper-vigilance au danger ;
- réactions de sursaut intenses et perturbantes ;
- troubles du sommeil ;

- troubles de la concentration ;
- irritabilité ou accès de colère.

Si ces symptômes se manifestent et nuisent au bon fonctionnement quotidien, contactez un professionnel par le biais de votre assurance, de votre mutuelle ou de tout autre réseau médical compétent. Vous pourriez présenter un risque de symptôme de stress post-traumatique (SSPT), une pathologie grave et débilite qu'une aide professionnelle peut grandement soulager.

L'organisation qui vous emploie peut sans doute vous donner accès à un service de soutien qui vous aidera à gérer stress et traumatismes. Renseignez-vous sur ces services et la manière d'en bénéficier avant votre départ en mission.

Si vous estimez ne plus pouvoir continuer votre mission en raison du traumatisme que vous avez subi, n'hésitez pas à engager les démarches nécessaires pour mettre fin à votre contrat. Mettre fin à une situation stressante et traumatisante n'a rien de déshonorant.

### **Traumatisme vicariant**

Le traumatisme vicariant, ou secondaire, peut affecter toute personne exposée durablement à la souffrance d'autrui. Ainsi, tout individu travaillant dans un environnement de crise peut être concerné.

Vous êtes particulièrement susceptible de souffrir de traumatisme vicariant si :

- vous prenez votre travail très à cœur mais vous avez tendance à en attendre trop ;
- vous n'avez pas totalement surmonté des expériences traumatisantes précédentes ;

- vous ne bénéficiez pas d'un soutien social suffisant ou vous avez des difficultés à exprimer vos sentiments.

### ***Réactions courantes en cas de traumatisme vicariant***

Le traumatisme vicariant résulte d'un processus d'accumulation qui opère des changements progressifs sur le bien-être émotionnel, physique et spirituel d'un individu. Parmi les symptômes courants, on note :

- une perte du sens de la vie, d'ambition et d'espoir ;
- des difficultés à établir et maintenir des limites raisonnables entre la vie privée et la vie professionnelle ;
- des problèmes relationnels ;
- une confusion cognitive et une certaine désorientation ;
- des changements émotionnels imprévisibles.

### ***Gérer le traumatisme vicariant***

Le traumatisme vicariant découle d'un processus si progressif qu'il n'existe pas de remède miracle ou instantané pour en récupérer. Il existe cependant des stratégies utiles pour le contrer, détaillées ci-dessous.

- Prenez soin de vous. Assurez-vous de dormir suffisamment, de manger correctement et de faire suffisamment d'exercice physique.
- Faites des pauses à intervalles réguliers. Ménagez-vous un espace qui vous permette d'échapper au travail tant physiquement que mentalement (en lisant, en pratiquant des activités de loisir, en passant du temps avec vos amis, en partant en week-end).

- Évaluez vos limites : vous faut-il diminuer (temporairement ou de manière plus permanente) le temps que vous passez dans des environnements de crise ? Avez-vous besoin de rééquilibrer votre vie professionnelle en combinant la gestion de crise avec d'autres types d'activités ? Il peut être bon d'en parler avec un ami ou un conseiller.
- Interrogez-vous sur votre motivation. Pensez à ce qui vous motive et ce qui donne du sens à votre action. Essayez d'être davantage à l'écoute de vous-même (en méditant ou en tenant un journal par exemple).

### ***Addiction au traumatisme***

Certaines personnes ayant subi un traumatisme très jeunes ou qui ont été exposées de façon répétée à des situations de stress aigu à l'âge adulte peuvent en développer une addiction (vous avez peut-être déjà rencontré le terme « accro à l'adrénaline » pour décrire ce type de dépendance). Ce phénomène, également connu sous le terme de « compulsions de répétition », désigne le besoin de revivre sans cesse des expériences perturbantes.

La recherche clinique suggère que ce type de comportement peut représenter une tentative pour regagner une forme de contrôle après un traumatisme. Autre hypothèse : l'excitation que procure le risque détourne le sujet de sentiments de perte et de confusion qui pourraient sinon l'écraser.

### ***Symptômes courants de l'addiction au traumatisme***

Si vous souffrez de compulsions de répétition, il est possible que :

- la vie quotidienne hors mission vous semble ennuyeuse et terne ;

- vous ne vous sentiez vivant(e) et impliqué(e) que dans des contextes violents et imprévisibles ;
- vous regardiez des films violents ou perturbants de manière compulsive, ou écoutiez de la musique agressive ;
- vous adoptiez un comportement de promiscuité sexuelle ou d'autres conduites à risque ;
- vous vous engagiez de façon répétitive dans des relations abusives.

### ***Réagir face à l'addiction au traumatisme***

À bien des égards, la compulsion de répétition doit être traitée comme toutes les autres dépendances, ce qui peut nécessiter une période d'abstinence totale afin de se « désintoxiquer ». Il peut s'avérer extrêmement utile de s'éloigner périodiquement des environnements de crise afin de prendre la mesure de vos expériences et d'en parler avec quelqu'un.

Toute addiction est isolante, ce qui ne peut se corriger pleinement qu'avec l'aide d'autrui. Si vous avez en tête une ou plusieurs expériences traumatisantes dont vous avez l'impression de ne pas vous remettre pleinement, il est important de trouver quelqu'un à qui en parler.

Certaines personnes préfèrent s'ouvrir à un interlocuteur unique (ami(e) proche, collègue ou thérapeute) tandis que d'autres préfèrent les groupes de soutien. Quelle que soit la méthode que vous privilégiez, sachez que l'expérience clinique a prouvé que faire face aux épisodes douloureux est une manière efficace d'évoluer dans sa vie professionnelle avec une motivation et un sens de l'engagement renouvelés.

## Abus d'alcool ou d'autres drogues

*Par Martine Bourquin*

Le niveau élevé de stress qui fait partie intégrante du quotidien des experts civils en mission peut s'avérer un terrain propice pour les dépendances. Par « dépendances », nous n'entendons pas seulement l'abus ponctuel de drogues ou d'alcool, mais plutôt un rapport problématique structurel aux substances addictives.

Si l'addiction peut entraîner de graves problèmes de santé, les abus de drogue et d'alcool affectent également la sécurité et la productivité sur le lieu de travail et entraînent l'absentéisme. Chaque type de drogue a un impact différent sur le corps et l'esprit, mais certains signaux et symptômes communs méritent d'être repérés.

### **CAGE, un outil pour dépister un problème d'alcoolisme**

**C** Cut down (Réduire) – Avez-vous déjà eu l'impression que vous devriez réduire votre consommation d'alcool ?

**A** Annoyed (Agacé(e)) – Est-ce que des personnes vous ont déjà agacé en critiquant vos habitudes de consommation d'alcool ?

**G** Guilty (Coupable) – Vous êtes-vous déjà senti(e) mal ou encore coupable pour avoir bu ?

**E** Eye opener (Verre pris au réveil) – Avez-vous déjà pris un verre le matin pour vous détendre ?

## Signes physiques

- odeur d'alcool ;
- regard trouble ;
- état d'ivresse (troubles de l'élocution, démarche chancelante, confusion) ;
- traces de piqûres sur les bras (en cas d'injection de drogues) ;
- mains moites et tremblantes (symptôme de manque d'alcool ou de sédatifs) ;
- traces de bleus multiples, surtout si certaines ont l'air plus récentes que d'autres ;
- perte de poids, apparence décharnée ;
- accidents au travail, à la maison ou sur la route.

## Habitudes et humeur

- nombreuses sautes d'humeur dans la journée (alternance entre une euphorie liée à la prise de stupéfiants et une dépression à retardement) ;
- augmentation de l'irritabilité, de la nervosité et de l'agressivité ;
- mauvaises relations avec les collègues et la hiérarchie ;
- conduites d'évitement des supérieurs ;
- tendance à blâmer autrui.

## Absences au travail

- absentéisme élevé, surtout après le week-end ou les jours de rémunération ;
- arrêts maladie fréquents ;
- mauvaise gestion du temps et absence de ponctualité ;
- absences inexpliquées.

## Performance au travail

- réduction de la qualité et de la quantité de travail fourni ;
- augmentation du nombre de fautes professionnelles et d'erreurs de jugement ;
- perte d'intérêt dans le travail ;
- incapacité à tenir les échéances.

## Comment gérer l'abus d'alcool ou de stupéfiants

Si vous reconnaissez les symptômes détaillés plus haut chez un(e) de vos collègues, il est possible qu'il ou elle soit en proie à la dépendance à l'alcool ou aux stupéfiants. La meilleure chose à faire est de leur proposer conseils, soutien et traitement (ou de mettre en place ces solutions pour vous-même si c'est vous qui êtes en situation de dépendance).

Évoquez la situation avec les membres de l'équipe et décidez collectivement d'un plan d'action réaliste, incluant le soutien et la consultation des Ressources humaines et de votre Quartier général. Si vous estimez que la situation s'aggrave de manière suffisamment inquiétante pour affecter la qualité de votre travail, parlez-en avec un supérieur ou contactez la personne

chargée de proposer une aide confidentielle au sein de votre organisation.

Assurez-vous que la personne concernée ou vous (si c'est de vous dont il s'agit) vous fassiez prendre en charge médicalement et de manière confidentielle.

## Rester en sécurité

Cette section regroupe des informations et des conseils sur la manière de vous protéger et de faire face à des situations qui peuvent vous mettre en danger. Bien qu'il soit fait mention des aspects liés à la sécurité, qui se concentrent sur les actions délibérées d'autres personnes cherchant à nuire, cette section se concentre principalement sur la sûreté et sur la manière de se protéger contre des situations dangereuses qui pourraient survenir pour des raisons non intentionnelles.

Merci de bien garder à l'esprit que ces recommandations ont une valeur purement consultative et ne sauraient en aucun cas supplanter les instructions, procédures opérationnelles permanentes (POP) ou les plans d'urgence des responsables de la sécurité pour votre mission.

Les sujets suivants devraient être abordés plus en détail dans les sessions de formation à la sûreté et à la sécurité (comme la formation de sensibilisation aux environnements hostiles ou HEAT) auxquelles il est fortement conseillé de participer avant de partir en mission.

# Cybersécurité

*Par Gregor Schaffrath*

Dans le contexte des opérations de gestion de crise, la cybersécurité constitue une priorité majeure, car des données sensibles sont échangées en permanence. Si des données de mission précieuses venaient à tomber entre les mauvaises mains, les conséquences seraient potentiellement désastreuses. La sensibilisation, la vigilance et un usage responsable des données permettent de réduire ce risque. En tant que membre d'une mission de gestion de crise, il est important que vous réfléchissiez bien à ce que vous transmettez sur les réseaux publics, surtout si, dans l'éventualité où ces informations seraient compromises, cela pourrait avoir un impact sur votre sécurité ou celle de la mission.

La cybernétique est omniprésente dans la vie d'aujourd'hui. Le monde numérique et la « vie réelle » sont étroitement liés, à tel point qu'on ne peut plus les considérer séparément. La cybersécurité a pris le pas sur la sécurité informatique. Si les mesures de précaution restent importantes (p. ex., choisir des mots de passe difficiles à deviner, éviter les interconnexions d'appareils imprudentes ou utiliser les appareils dans des environnements sécurisés), elles ne sont plus suffisantes.

Aucune sécurité absolue ne peut être garantie contre la cybercriminalité. La sécurité se définit à travers des objectifs et des compromis interdépendants, par exemple l'anonymat au détriment de l'authenticité. Toutes les mesures de sécurité ont un coût (sur le plan financier ou en termes d'accessibilité) qui influence la façon de traiter la sécurité dans la pratique. Les décisions relatives à la sécurité ne peuvent être prises sur

le seul critère de l'efficacité (cela fonctionne-t-il ?). Celles-ci doivent toujours être mises en balance avec d'autres éléments (ratio avantages/coûts).

Il est important de préciser que la sécurité (par opposition à la sûreté) est définie par l'existence d'une intention malveillante. La présence d'un adversaire capable de s'adapter explique pourquoi le fait de se conformer à une liste statique de bonnes pratiques ne suffit pas pour faire face à la menace. La sécurité n'est pas un concept générique statique ; elle est liée à un scénario précis en termes de motivations (ou objectifs) et de capacités – tant du côté de la défense que de l'attaque.

## **Analyse des menaces**

Toutes les mesures de cybersécurité devraient, dans l'idéal, résulter d'une analyse approfondie de chaque menace. Vous devez au minimum poser les questions suivantes :

### **Quelles sont les motivations de votre adversaire ?**

Une personne qui cherche à s'attaquer à des victimes arbitraires (p. ex., pour trouver des appareils pour un botnet, en vue d'un usage ultérieur) commettra son méfait de manière indirecte. Son choix d'investir ou non des efforts dans l'exploitation d'une certaine vulnérabilité revêt le plus souvent un caractère économique. Vous pouvez limiter votre exposition en abandonnant les configurations conventionnelles et en prenant des précautions de base (p. ex., en mettant régulièrement à jour vos logiciels). Toutefois, si une personne malveillante s'intéresse de trop près à vos affaires, elle peut déployer beaucoup d'efforts pour cibler précisément vos vulnérabilités et étudier les mesures de prévention que vous avez mises en place. Elle

optera également pour une approche en plusieurs étapes plutôt que pour une seule attaque.

### **Quelles sont les capacités et les connaissances de votre adversaire ?**

Ces éléments peuvent être étudiés sur le plan stratégique et sur le plan technique. L'agresseur a-t-il pris le contrôle des ressources sur lesquelles vous vous appuyez (matériel, logiciels, infrastructures, environnement, partenaires de communication) ? Les acteurs étatiques posséderont sans doute des capacités supérieures à celles des petits criminels.

### **Quels sont vos objectifs en matière de sécurité ?**

Que voulez-vous protéger, quel aspect doit être protégé (p. ex., la confidentialité) et contre qui ? Vos protections sont-elles liées les unes aux autres ? Si l'adversaire parvient à compromettre un élément, cela lui offre-t-il de nouvelles capacités ? Un secret peut-il être deviné en consultant d'autres données (y compris des métadonnées) – dans le monde numérique ou dans la vie réelle ?

Une telle analyse des menaces doit être adaptée en fonction de vos besoins. Ses conclusions peuvent aller à l'encontre des pratiques d'excellence préconisées (p. ex., si vous déterminez qu'un acteur étatique pertinent exerce un pouvoir sur un logiciel que vous utiliseriez, dans d'autres circonstances, comme une protection contre d'autres attaquants). Si tel est le cas, vous devez également tenir compte des implications juridiques. Sachez toutefois que les listes de contrôle génériques ne seront d'aucune utilité face à des agresseurs compétents et déterminés.

## Conseils pratiques

Votre approche de la cybersécurité doit inclure les démarches suivantes :

- Renseignez-vous sur les autorités nationales et institutionnelles en charge de la sécurité et sur la façon d'interagir avec elles (pour prévenir et remédier aux incidents touchant à la sécurité). Notez les coordonnées de la personne à contacter et les heures auxquelles elle est joignable.
- Consultez les réglementations, recommandations et pratiques d'excellence nationales et institutionnelles. Demandez des informations sur les menaces actuelles et déterminez si celles-ci concernent votre situation spécifique. En cas de doutes, adressez-vous à la personne à contacter au sein des autorités responsables de la sécurité.
- Faites des choix délibérés concernant les éléments que vous voulez ou non garder sous contrôle. Toute automatisation (p. ex., l'ouverture automatique de supports insérés ou l'exécution automatique de scripts intégrés) revient à accorder votre confiance à des entités extérieures, qui ne tiendront pas forcément compte de votre situation. En vous forçant à autoriser manuellement les traitements au cas par cas, vous saurez précisément ce qui se passe.
- Séparez les différents domaines chaque fois que vous le pouvez. Si vous utilisez une solution spécifiquement conçue pour distinguer votre vie professionnelle de votre vie privée ou pour traiter différents niveaux de classification, vous limiterez les dégâts si vos données sont compromises. Sachez que tous les logiciels qui séparent les domaines (p. ex., la virtualisation) contiendront sans doute des bugs et que, de ce fait, la séparation ne peut pas

être considérée comme impénétrable. Demandez à votre employeur s'il peut vous fournir une infrastructure de travail dédiée.

- Réfléchissez avant d'agir. En cas d'interaction avec le monde numérique, tenez compte non seulement des logiciels ou du matériel que vous utilisez directement, mais aussi du contexte : un programme s'exécute parallèlement à d'autres programmes sur votre appareil, la communication se fait sur une infrastructure (probablement non sécurisée) et vous êtes toujours entouré(e) d'un environnement.
- Ne considérez pas une donnée comme une entité autonome. Il est aujourd'hui courant de combiner et d'interpréter des données fragmentées (« données massives »). Même les métadonnées (comme les coordonnées GPS sur une photo publiée ou l'adresse d'un réseau associée à une messagerie instantanée) véhiculent des informations qui peuvent être interprétées.

## Cryptage

Prenez en compte les points essentiels ci-dessous concernant la manipulation des données et des éléments informatiques.

- Cryptez les données stockées sur des dispositifs qui sortent des locaux sécurisés ou qui sont laissés sans surveillance, ainsi que les messages communiqués sur des réseaux non sécurisés.
- Utilisez des solutions de cryptage de pointe. Les chiffrements peuvent devenir obsolètes, renseignez-vous auprès des personnes à contacter au sein des autorités en charge de la sécurité.
- Si possible, désactivez les suites de chiffrement peu complexes. De nombreux protocoles de communication sécurisés incluent une négociation du chiffrement entre les deux points et présentent leurs propres vulnérabilités. La communication peut facilement être compromise en cas de choix d'un mauvais chiffrement. S'il vous est impossible de désactiver les suites de chiffrement peu complexes, ne faites pas entièrement confiance au canal de communication.
- Choisissez des phrases de chiffrement complexes. Les phrases de chiffrement sont couramment utilisées pour protéger les clés de cryptage (un peu comme un cadenas pour une boîte à clés). La clé de cryptage doit comprendre 256 bits aléatoires, mais si la phrase de chiffrement qui la protège ne contient qu'un seul mot existant de huit lettres, c'est ce dernier, et non la clé de cryptage, qui sera attaqué.

## Mots de passe

Les règles régissant la solidité des mots de passe ont été modifiées à plusieurs reprises ces dernières décennies, en se basant sur les erreurs fréquemment commises. Deviner un mot de passe n'est qu'une question d'optimisation combinatoire et d'heuristique. Les mots réduisent la complexité combinatoire et peuvent être attaqués à l'aide de dictionnaires. Avec du temps, n'importe quel mot de passe peut être deviné, il est donc judicieux de modifier les mots de passe et d'en utiliser un différent pour chaque système. Cependant, la nécessité de modifier de plus en plus souvent les phrases secrètes pousse à noter par écrit ce qui devrait rester secret – ce qui peut être dangereux. Le conseil donné aujourd'hui consiste donc à créer des phrases secrètes qui n'ont aucun sens mais sont faciles à mémoriser (moyen mnémotechnique), composées de mots existant réellement, mais légèrement modifiés. La réutilisation de mots de passe pour plusieurs systèmes engendre évidemment une certaine dépendance entre ces systèmes, c'est pourquoi cette pratique est fortement déconseillée. Les gestionnaires de mots de passe permettent d'utiliser un ensemble de mots de passe compliqués, uniques pour chaque système. Toutefois, cela implique une certaine dépendance à la qualité du logiciel du gestionnaire de mots de passe lui-même, ainsi qu'à la sécurité de l'environnement dans lequel il est exécuté. Nous vous invitons une fois encore à consulter les réglementations et à réfléchir à votre situation.

## Sauvegardes

Vous devez impérativement vous assurer que vos données sont constamment disponibles en effectuant des sauvegardes, en particulier si vous êtes victime d'un ransomware. Voici quelques conseils pour effectuer correctement vos sauvegardes :

- Sauvegardez fréquemment vos modifications (sauvegarde incrémentielle) et conservez plusieurs sauvegardes en parallèle (sauvegardes tournantes). Cela permettra de limiter les conséquences d'une soudaine perte de données.
- À une fréquence plus espacée, créez des instantanés complets (duplication de dispositifs de stockage entiers) de vos appareils (p. ex., une sauvegarde de restauration du système).
- Vérifiez périodiquement que vos sauvegardes fonctionnent et que vous pouvez rétablir la dernière sauvegarde effectuée.
- Conservez des copies sur différents sites géographiques.
- Méfiez-vous du stockage sur le Cloud. L'administrateur de n'importe quelle infrastructure a toujours accès aux données qui se trouvent sur ses appareils. Mais si des données sont cryptées et décryptées sur le Cloud, les clés de cryptage sont présentes (et donc éventuellement accessibles) sur le Cloud également. Le cryptage est essentiel pour toutes les données pertinentes, mais il est tout aussi important de crypter les données au bon endroit ! Si le logiciel utilisé pour le cryptage est directement contrôlé par le prestataire des services Cloud, cela soulève quelques problèmes supplémentaires.

## Incidents touchant à la sécurité

Si vous faites face à un incident touchant à la cybersécurité, vous devez vous efforcer de limiter les dégâts pour les autres et de faciliter l'enquête de la police scientifique, en suivant les conseils suivants :

- Informez-en immédiatement la personne à contacter au sein des autorités en charge de la sécurité et suivez ses instructions.
- Mettez les appareils affectés en quarantaine – ceci incluant ceux que vous savez affectés et ceux qui y étaient connectés – sauf instructions contraires (p. ex., pour observer une attaque en cours).
- Gardez vos appareils en l'état, pour les besoins de l'enquête. Si possible, ne changez rien dans la configuration tant que l'enquête n'est pas terminée. Si vous n'avez d'autre choix que de rétablir au plus vite le système, essayez de créer un instantané sur un dispositif de stockage que vous vous serez procuré à ce seul effet.
- Lorsque vous rétablissez une sauvegarde, demandez-vous combien de temps en arrière vous devez remonter pour pouvoir avoir entièrement confiance.

## Sur votre lieu de résidence, au travail et pendant votre temps libre

La vie quotidienne et l'environnement de travail en mission sont souvent très différents de ce à quoi vous êtes habitué(e) chez vous. Nous vous proposons ici des consignes et des conseils élémentaires de sécurité sur votre lieu de résidence, au travail et pendant vos temps libre.

### Sûreté et sécurité sur votre lieu de résidence

Certains paramètres très importants doivent être pris en compte au moment de choisir votre lieu de résidence.

Choisissez un quartier sûr. Assurez-vous qu'il existe des alternatives aux itinéraires qui desservent votre résidence et qu'ils évitent les culs-de-sac ou les voies étroites et à sens unique. Prenez connaissance des endroits où se garer (places de parking ou parkings et allées d'accès fermés ou gardés). Un appartement, surtout s'il est situé en hauteur, constitue une cible plus difficile qu'une maison pour une effraction, tout en offrant davantage d'anonymat au locataire. Un périmètre de sécurité (clôture ou gardes de sécurité) peut rendre votre résidence plus sûre ; c'est également le cas des portes blindées, des grilles de fenêtre, des serrures sécurisées, des systèmes d'alarme, des protections incendie adaptées, des sorties de secours et, en cas de besoin, des pièces protégées.

Faites preuve d'initiative et de bon sens quand vous prenez connaissance de votre nouveau lieu de résidence, de votre nouvel environnement de travail et des risques potentiels qu'ils présentent. Prenez garde par exemple aux fils électriques apparents, aux fenêtres sans moustiquaire, aux endroits glissants,

aux produits et substances potentiellement dangereux car conservés dans des récipients non étiquetés, aux récipients que vous pourriez être tenté(e) d'utiliser pour conserver l'eau mais qui peuvent avoir contenu des pesticides ou servir de terrain de prolifération pour les moustiques. Attention aux risques d'incendie que présentent les foyers et les feux ouverts ainsi que les poêles à frire, et l'utilisation de poêles à charbon dans des endroits insuffisamment ventilés.

Assurez-vous de l'honnêteté du propriétaire de la maison ou de l'appartement que vous louez ainsi que de la légalité de votre contrat de location. En général, vous devriez consulter le département chargé de la sécurité pour votre mission quand vous choisissez votre logement. Consultez un ingénieur spécialisé en cas de mission dans un environnement sujet aux tremblements de terre.

## **Temps libre et loisirs**

Les règles suivantes semblent évidentes, mais il n'est que trop aisé de les oublier quand d'autres choses semblent plus importantes. Après avoir survécu à des conditions difficiles et à de nombreux obstacles en mission, il serait dommage de baisser totalement la garde pendant vos moments de détente. À la mer, attention aux forts courants, aux lames de fond et aux courants contraires, ainsi qu'aux zones connues pour les méduses, les crocodiles ou les requins. Restez là où vous avez pied sauf si vous nagez extrêmement bien. Utilisez des gilets de sauvetage pour les sports nautiques ou en canot pneumatique. Ne courez jamais au bord (glissant) d'une piscine. Ne plongez jamais dans une eau trouble ou dont vous ne pouvez pas estimer la profondeur. Ne consommez pas d'alcool avant de nager

ou de plonger. Et n'oubliez pas... la consommation excessive d'alcool est dangereuse à bien des égards, et peut entraîner une gamme de conséquences gravissimes, par exemple vous tuer (vous ou vos amis) dans un accident de la route ou encore contracter le VIH parce que vous aurez oublié de prendre les précautions nécessaires.

# Sécurité incendie

Par Gerard Guerin

## Extincteurs

Assurez-vous de connaître tous les types d'extincteurs qui vous sont fournis et leur mode d'emploi. Ayez également si possible accès à une couverture antifeu.

Les cinq types principaux d'extincteurs et le type d'incendies pour lesquels ils peuvent être utilisés sont représentés dans la figure 5.1 ci-dessous.

Types d'extincteurs						
		régén	Vaporisation de mousse	Poudre ABC	Dioxyde de carbone	Produits chimiques humides
<b>A</b>	 Bois, papier et textiles	✓	✓	✓	✗	✓
<b>B</b>	 Liquides inflammables	✗	✓	✓	✓	✗
<b>C</b>	 Gaz inflammables	✗	✗	✓	✗	✗
<b>-</b>	 Système électrique	✗	✗	✓	✓	✗
<b>F</b>	 Huiles et graisses de cuisson	✗	✗	✗	✗	✓

**N'oubliez pas :**  
**Ne versez jamais d'eau sur de l'huile bouillante,**  
**sous peine de provoquer une explosion !**

## Mesures en cas d'incendie

### ***Si une personne prend feu, vous devez :***

- l'arrêter, la mettre au sol et la rouler au sol ;
- la recouvrir avec une couverture antifeu, un drap humide ou autre ;
- essayer d'étouffer le feu.

### ***En cas de petit incendie à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un véhicule :***

- utilisez un extincteur ou une couverture antifeu ;
- évacuez toujours dos au feu, en choisissant une voie d'évacuation qui ne vous fasse pas traverser le feu ;
- si l'extincteur ne suffit pas à éteindre l'incendie, sortez ;
- en cas de doute, sortez ;
- appelez les services d'urgence locaux ;
- rendez-vous au lieu de rassemblement désigné.

### ***En cas d'incendie de grande ampleur à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un véhicule :***

- tenez-vous le plus loin possible du feu ;
- n'oubliez pas que les cylindres et les gaz comprimés peuvent exploser en cas d'incendie et être propulsés à plus de 200 mètres ;
- ne rentrez jamais dans un bâtiment en feu que vous avez quitté.

### **Sorties de secours**

- assurez-vous de bien connaître votre environnement ;
- ayez connaissance des voies d'évacuation ;
- établissez un plan d'évacuation.

### **Sécurité incendie**

- désignez un agent de sécurité-incendie responsable de la prise en charge collective en cas d'incendie ;
- organisez des exercices d'évacuation si le bâtiment ne possède pas d'alarme incendie ;
- inspectez régulièrement le bâtiment pour écarter tout risque d'incendie ;
- si vous sentez une odeur de fumée, cherchez à comprendre ce qui se passe et évacuez ;
- si vous sentez une odeur de gaz, ouvrez toutes les fenêtres, ventilez et évacuez ;

- convenez avec vos collègues d'un point de rassemblement (un endroit où tous les occupants du bâtiment doivent se rendre en cas d'évacuation ou d'urgence) ;
- assurez-vous de connaître le numéro des services d'intervention d'urgence locaux ;
- assurez-vous de bien connaître votre adresse ou votre emplacement ;
- si possible, installez des alarmes incendie fonctionnant à pile sur les itinéraires d'évacuation et dans les chambres à coucher ou dortoirs.

### **La nuit**

- vérifiez avant d'aller vous coucher qu'il n'y pas de risque d'incendie ;
- vérifiez de nouveau votre itinéraire d'évacuation.

## Sur la route

### Sécurité routière

En mission, vous avez plus de risque d'être victime d'un accident de la route que de tout autre incident. C'est pour cette raison qu'il est crucial que vous gardiez les conseils suivants à l'esprit en permanence.

- Ne prenez jamais le volant après avoir consommé de l'alcool ou des stupéfiants.
- Ne conduisez jamais au-delà de vos limites ou dans des conditions dangereuses.
- Assurez-vous d'avoir bien dormi la veille d'un long trajet en voiture. Faites des pauses régulièrement (toutes les deux heures si possible).
- Conduisez avec un partenaire et alternez la conduite en cas de long trajet.
- Évitez la conduite de nuit. Assurez-vous que votre itinéraire vous permet d'arriver à destination avant la tombée de la nuit.
- Conservez une vitesse raisonnable, même en cas de rendez-vous urgent.
- Attachez votre ceinture de sécurité en toutes circonstances.
- N'utilisez que des véhicules dont vous savez qu'ils sont bien entretenus et contrôlés régulièrement.
- Recrutez et formez avec soin et sérieux tout chauffeur susceptible de conduire votre véhicule.

- Avant tout trajet sur la route, prenez connaissance du comportement approprié en cas d'accident dans le contexte spécifique dans lequel vous vous trouvez.
- Ayez toujours à l'intérieur du véhicule une trousse de premiers secours, des gants et une lampe-torche avec des piles de rechange.
- Assurez-vous de toujours connaître par cœur les numéros de téléphone des services d'intervention d'urgence locaux ainsi que du personnel de mission compétent en cas d'urgence.
- Portez un casque en moto.

## Checkpoints et barrages routiers

Les checkpoints et les barrages routiers se ressemblent : il s'agit d'un poste de contrôle armé visant à surveiller les mouvements routiers dans une zone spécifique. Les checkpoints en tant que tels sont contrôlés et opérés par les autorités officielles (police ou armée) ; on parle de barrage routier illégal quand le checkpoint est opéré par des individus ou des groupes non officiels et non légitimes (souvent des gangs qui cherchent à extorquer de l'argent aux civils en déplacement). Vous pouvez vous attendre à être arrêté(e) à ces points de contrôle quand vous pénétrez dans une zone nouvelle pour la première fois. Au fur et à mesure que vous acquerez expérience et crédibilité auprès du groupe qui opère le barrage, vous pourrez être autorisé(e) à passer le barrage sans être contrôlé(e). Cependant, ne comptez jamais sur cette éventualité et préparez-vous toujours à vous arrêter au barrage.

Certains checkpoints ont été conçus et installés pour un usage à long terme et sont équipés de parois en sacs de sable, de

tentes ou d'aires de repos, et d'une barrière relevable clairement visible. Des mines peuvent avoir été disposées en travers de la route pour plus de sécurité. Dans d'autres cas, vous ne trouverez qu'un arbre, voire une branche, en travers de la route, et un ou deux hommes récoltant le fruit de leur nouveau travail (lucratif) de contrôleur de péage.

Que faire quand vous êtes confronté(e) à un checkpoint ou un barrage ? Les informations et conseils suivants sont surtout valables pour les checkpoints officiels et légaux ; pour les barrages illégaux, vous pouvez vous appuyer sur ces mêmes conseils, mais faites surtout preuve de bon sens.

- Ne vous approchez pas d'un checkpoint qui semble mal placé ou hostile. Demandez l'avis du personnel ou des chauffeurs locaux.
- Si vous voyagez de nuit, baissez la lumière des phares bien avant d'arriver au barrage afin de ne pas aveugler le personnel. Allumez la lumière à l'intérieur du véhicule afin que ses occupants soient visibles et que l'on puisse immédiatement constater qu'ils ne constituent pas une menace. Assurez-vous que toute lumière en haut ou sur le côté de votre véhicule et qui permette d'illuminer votre logo ou drapeau soit bien allumée.
- À l'approche d'un checkpoint, informez votre base, ralentissez, baissez le volume de votre radio et cessez les transmissions. L'utilisation de votre matériel de communication pourrait paraître suspecte.
- Éteignez toute musique. Enlevez vos lunettes de soleil. Gardez vos mains bien en évidence.
- Obtempérez à tout geste ou instruction vous intimant de vous arrêter ou de vous garer sur le côté.

- Faites preuve de politesse, de cordialité et de confiance. Évitez de trop parler, de proposer des cigarettes, ou tout autre comportement qui pourrait laisser entendre que vous avez peur et qui pourrait être exploité par les gardes du barrage.
- N'ouvrez les portes ou les fenêtres du véhicule qu'une fois que vous êtes certain(e) que vous pouvez le faire sans danger.
- Montrez vos papiers d'identité si on vous les demande. Expliquez de manière cordiale où vous allez, si on vous le demande.
- Soyez capable de décrire en quoi consiste l'action de l'organisation qui vous emploie, mais faites en sorte que ce résumé soit aussi concis que possible.
- Si les gardes insistent pour fouiller votre véhicule, laissez-les faire.
- Ne vous montrez pas trop pressé(e) de reprendre la route. N'oubliez pas qu'il est également possible que le personnel du barrage ait envie de vous parler ou de vous prodiguer des conseils. Vous pouvez également leur demander des renseignements sur l'itinéraire à suivre ou votre destination finale.
- Évitez les tentations en vous assurant qu'aucun objet potentiellement désirable (appareils électroniques, bonbons, chewing-gums, cigarettes, etc.) ne soit visible depuis la fenêtre. Ne portez pas de montre de marque.
- Passez les checkpoints un véhicule à la fois, en vous assurant que vous pouvez toujours voir les autres véhicules de votre convoi.

- En quittant le checkpoint, contactez votre base (agents de veille).
- Aux checkpoints illégaux opérés par des agents libres et non par du personnel officiel et clairement identifiable comme tel, il vaut parfois la peine de vous arrêter avant le barrage lui-même si vous le pouvez. Contentez-vous d'attendre et d'observer. D'autres véhicules passent-ils le barrage ? Comment leurs occupants sont-ils traités ?
- Vous pouvez également attendre un autre véhicule qui aurait franchi le barrage et demander à ses occupants si le passage est sûr, ou encore demander au personnel et aux chauffeurs locaux s'ils estiment qu'il est prudent de poursuivre la route. Dans le cas contraire, rebroussez chemin.

## Embuscades

Une embuscade est une attaque menée par des assaillants en position dissimulée. C'est une situation extrêmement dangereuse et qui peut s'avérer fatale. Évitez de vous déplacer dans des zones comportant un risque d'embuscades. La plupart du temps, les embuscades sont préméditées, préparées avec minutie et coordonnées. Vous trouverez ci-dessous une liste de précautions à prendre afin de réduire le risque d'en être victime.

- Évitez de voyager près de véhicules qui pourraient constituer des cibles (convois de nourriture par exemple).
- Évitez de voyager la nuit.
- Évitez si possible d'adopter des habitudes trop régulières ou un mode de fonctionnement trop prévisible.

- Si vous devez absolument voyager, essayez de le faire en convoi et prêtez une grande attention aux informations routières venant de sources sûres, si vous pouvez y avoir accès.
- Envisagez l'utilisation d'un véhicule blindé en cas de besoin et portez un équipement de protection (ou ayez-en un à portée de main).
- Si la route est barrée intentionnellement et que vous pouvez vous arrêter avant l'obstacle ou le barrage, faites-le et évaluez la situation. S'il le faut (ou dans le doute), rebroussez chemin. Les assaillants en embuscade, quand ils sont bien organisés, sont en général dissimulés dans des virages serrés ou tout en haut d'une colline, ce qui ne vous donne aucune visibilité à l'avance. Restez en contact avec votre base et tenez les agents de veille informés de vos mouvements.
- Prenez connaissance du « terrain », surtout dans les zones à risque : essayez de repérer et de vous rappeler les itinéraires possibles de fuite en véhicule ou à pied, et repérez les endroits susceptibles de présenter le plus de risques d'embuscade.

### ***Conduite à tenir en cas d'embuscade***

Être pris(e) en embuscade constitue une situation extrêmement dangereuse. Si cela devait vous arriver, vos options d'action seraient sans doute relativement limitées.

- Restez calme, réfléchissez rapidement, faites preuve de bon sens.
- Vous pouvez essayer d'accélérer pour traverser l'embuscade ou faire demi-tour, si c'est possible. Mais faire demi-

tour peut prendre trop de temps et traverser l'embuscade à toute vitesse peut ne pas être possible si la route est bloquée.

- Ne faites rien qui puisse aggraver la situation.
- Au cas où vous ne pourriez pas vous échapper, suivez les instructions de vos agresseurs.
- Appelez les secours si possible, informez votre quartier général de votre position et de l'incident.

## Équipements individuels de protection

### Le gilet pare-éclats

Si l'on vous fournit un gilet pare-éclats, familiarisez-vous avec l'objet avant d'avoir à vous en servir. Il offre une protection modérée de la poitrine, du dos et du cou contre les effets de souffle, les shrapnels et les éclats de bois, de verre, etc. Le gilet pare-éclats n'est pas conçu pour arrêter une balle, mais il est confortable, léger et doit être porté conjointement avec un casque.

### Le gilet pare-balles

Il existe différents degrés de protection parmi les gilets pare-balles. Les plus performants d'entre eux peuvent protéger contre tous les types de calibres de fusils et de pistolets jusqu'à 7,62 mm. Ces gilets sont chers et sont destinés à ne protéger que certaines parties du corps. Il existe des options supplémentaires de protection pour le cou et l'aîne. Ces gilets peuvent être équipés d'une grande poche à l'avant pour les papiers d'identité et des bandages de compression d'urgence. Plus le degré de protection est élevé, plus le poids du gilet est élevé (il peut atteindre jusqu'à 12 kg). Les gilets pare-balles semblent difficiles à porter en premier lieu, mais vous vous y habituerez vite. Il en existe des versions pour homme et pour femme. Assurez-vous que vous êtes équipé(e) du bon gilet dans la bonne taille, et que vous en connaissez le degré de protection et le mode d'emploi correct. Le gilet pare-balles doit être utilisé comme décrit ci-dessous.

- Les rabats de protection à l'avant et à l'arrière du col offrent, en position relevée, une protection supplémentaire pour la gorge et le cou.
- Assurez-vous que les plaques balistiques sont en place. Elles peuvent être enlevées facilement. Une plaque est normalement incurvée et doit être placée dans la partie avant du gilet.
- Le gilet et les autres éléments de protection sont très chers. Prenez-en soin du mieux possible, d'autant plus que ce sont des objets très prisés des voleurs.
- Le gilet pare-balles peut vous sauver la vie. Assurez-vous qu'il est pleinement fonctionnel et qu'il est protégé contre les dégradations et le vol.

## Le casque

Les casques sont conçus pour protéger la partie la plus vulnérable du corps contre le souffle et les éclats d'explosifs. Ils ne sont pas conçus pour arrêter une balle directe. Utilisez le casque de la manière suivante :

- Le port du casque est recommandé dans les zones de risque élevé où les gilets pare-éclats et pare-balles sont également utilisés.
- Assurez-vous que la lanière de cou est toujours correctement attachée, sans quoi toute secousse ou détonation décollera immédiatement le casque de votre tête au moment où vous en aurez le plus besoin.
- Mettre et attacher le casque prend du temps, tenez-en compte et n'attendez pas qu'il soit trop tard.

- Entrouvrez les fenêtres de votre véhicule quand vous portez le casque, qui vous empêche de tout entendre. Fenêtre fermée, vous risqueriez de ne pas entendre correctement les bruits indiquant un danger.
- Restez sur vos gardes !

## Les armes

Certaines fonctions occupées par des membres du personnel ayant précédemment appartenu à la police ou à l'armée peuvent justifier le port d'arme. Dans ce cas, vérifiez soigneusement les termes du contrat avec la mission.

L'emploi des armes par le personnel civil de gestion de crise n'est pas seulement inutilement dangereux : il peut également porter atteinte de manière irréversible à l'image de la mission, que vous utilisiez une arme, que vous en possédiez une ou que vous vous contentiez de poser en photo avec une arme.

**Le port d'arme non autorisé est strictement interdit au personnel civil, quel que soit le type d'arme.**

## Risques liés aux mines

*Par Thomas Enke*

Vous pouvez être confronté(e) à plusieurs types de risques liés aux mines en mission de gestion de crise. Les mines ou les champs de mines peuvent être les vestiges d'un conflit précédent. Les mines ou engins explosifs improvisés (EEI) sont employés, par exemple, pour protéger une propriété, pour constituer une menace ou même attaquer un ennemi. Cette section vous donne des informations et des conseils de base sur les mines, les EEI, les munitions non explosées (MNE), les restes explosifs de guerre (REG) et les engins piégés.

Vous devez faire attention à deux types de mines : les mines anti-personnel (MAP) et les mines anti-véhicules (MAV).

### Mines anti-personnel

Les MAP sont conçues pour cibler les personnes plutôt que les équipements. Elles peuvent être posées seules ou conjointement avec des mines anti-véhicules. On classe les MAP en trois groupes : mines à effet de souffle, à fragmentation et à charge creuse.

La plupart des MAP se déclenchent quand elles sont soumises à une pression, mais un ou plusieurs fils de trébuchement (ou fils-piège) attachés à un dispositif d'amorçage peuvent également les faire exploser. Le rayon de létalité des mines dépend du type et de la quantité d'explosifs utilisés, certaines MAP pouvant être mortelles dans un rayon d'environ 50 mètres. La plupart des MAP sont de couleur noire ou verte.

### ***Mines à effet de souffle***

Les mines à effet de souffle étaient autrefois en métal ou en bois ; elles sont désormais en polymère. Elles sont soit cylindriques (avec un diamètre d'environ 7 à 16 cm), soit rectangulaires (mesurant à peu près 10 à 20 cm de long et 5 à 10 cm de haut). Elles explosent quand la victime marche sur le dispositif de détonation ; le souffle des explosifs entraîne alors la mort ou des blessures graves.

### ***Mines à fragmentation***

Les mines à fragmentation incluent les mines sur piquet, les mines à effet dirigé et les mines bondissantes. Elles rouillent au fil du temps et sont plus difficiles à repérer, notamment parce que les piquets peuvent se casser et que les fils-piège peuvent être recouverts par de la végétation. Le meilleur conseil est donc de vous tenir éloigné(e) des zones potentiellement à risque.

Les mines sur piquet sont fixées sur des piquets en bois ou en métal plantés solidement dans le sol de telle sorte que le corps de la mine dépasse d'environ 20 cm. Le détonateur s'active en général en tirant sur un fil très fin et difficile à repérer, en métal ou en nylon. Les éclats sont alors projetés dans toutes les directions dans un large rayon, entraînant la mort ou des blessures graves.

Les mines à effet dirigé, également appelées mines Claymore, utilisent un détonateur électrique déclenché par le poids de la victime quand elle marche sur un capteur piézoélectrique, ou à distance par un déclencheur qui ferme un circuit électrique à l'aide d'un fil de commande. Les shrapnels sont alors projetés selon un arc d'environ 60°, entraînant des dégâts sérieux (décès ou blessures graves) dans un rayon pouvant atteindre

50 mètres. Ces mines sont souvent attachées à un arbre ou un tripode à une hauteur d'environ 50 cm.

Les mines bondissantes sont le plus souvent enfouies dans le sol. La mine est intégrée à un petit cylindre semblable à un mortier. Le détonateur se déclenche quand la victime marche sur la mine ou sur un fil piège. Une fois la mine déclenchée, une charge légère expulse la mine hors de son cylindre, et elle explose à une hauteur donnée (souvent un mètre de haut), projetant des shrapnels à 360°. Le rayon de létalité de ce type de mines est en général de 25 mètres ou plus.

### ***Mines à charge creuse***

Les MAP à charge creuse sont de très petite taille, enfouies dans le sol et généralement recouvertes de peinture sombre. Elles font à peu près 5 cm de diamètre et 12 cm de long. Le détonateur est actionné quand la victime marche sur la mine, qui n'est pas conçue pour tuer mais pour faire exploser une charge creuse dans les membres inférieurs (pied, cheville, genou), causant des douleurs atroces et une amputation au-dessus du genou, ce qui entraîne des traitements longs et pénibles.

### **Mines anti-véhicules (MAV)**

Les MAV, également appelées mines anti-chars, sont conçues pour endommager les véhicules. Pour ce faire, elles sont généralement posées en grande quantité. Dans une zone de conflit actif, vous pouvez avoir la certitude que des mines de ce type seront à craindre, car elles constituent des armes précieuses qui protègent des itinéraires ou des cibles convoités.

Ne vous approchez pas de ces mines et, bien sûr, ne les touchez pas. Dans les zones où les combats ont cessé, les mines peuvent

rester en place longtemps après le départ des troupes. Ne cédez surtout pas à la tentation de les neutraliser vous-même.

Parmi les caractéristiques importantes des MAV, on retiendra :

- qu'elles sont de plus grande taille que les MAP (diamètre ou longueur pouvant aller jusqu'à 30 cm et hauteur jusqu'à 11 cm) ;
- qu'elles sont de forme ronde ou carrée ;
- qu'elles sont en plastique ou en métal ;
- qu'elles ont la même couleur que les MAP, c'est-à-dire de couleur sombre ou camouflage ;
- qu'elles sont actionnées par le poids d'un véhicule (c'est-à-dire un poids important !).

Les MAV peuvent parfois être actionnées par une baguette qui dépasse de la mine et qui est parfois attachée à des fils de trébuchement. Elles sont en général surveillées de près et protégées plus avant par des MAP posées aux alentours, raison supplémentaire pour vous en tenir éloigné(e). De mauvaises conditions météorologiques (fortes pluies par exemple) peuvent déplacer les mines hors des zones marquées comme dangereuses. De plus, des insurgés ou d'autres groupes armés peuvent s'en servir pour fermer des sentiers ou des routes. C'est pourquoi il est important de ne conduire que sur des routes goudronnées ou pavées et de ne les quitter sous aucun prétexte.

## EEI/MNE/REG

### ***Engins explosifs improvisés (EEI)***

Les EEI sont des engins artisanaux et non standards, souvent confectionnés à partir de matériaux bruts faciles d'accès. La plupart des EEI comportent des explosifs militaires, civils ou artisanaux, mais on peut également y trouver des agents NRBC (nucléaires, radiologiques, biologiques et chimiques). Les EEI sont de tailles et de formes variées, allant de la lettre piégée aux camions garnis de cinq tonnes d'explosifs.

### ***Munitions non explosées (MNE)***

Le terme MNE renvoie à tous les types d'engins ou de munitions qui n'ont pas explosé lors de leur pose ou utilisation et qui sont donc encore susceptibles de le faire, ce qui inclut tous types d'armes explosives (bombes, balles, obus ou grenades). Toutes les MNE doivent être traitées avec les précautions les plus extrêmes, en raison de leur état extrêmement instable et du risque de détonation à tout moment !

Les MNE incluent les sous-munitions et les petites bombes non explosées, comme les bombes à fragmentation, et les têtes de roquettes d'artillerie et les obus d'artillerie. Ces armes peuvent présenter un taux de défaut d'explosion de près de 50 % dans les zones urbaines et de végétation, ce qui laisse un très grand nombre de MNE. Les sous-munitions peuvent être des MAP ou des petites bombes garnies de différentes substances explosives et peuvent être de toutes formes, couleurs ou dimensions. Les MAP en forme de papillon ou de dent de dragon sont particulièrement dangereuses – les enfants les ramassent car elles ressemblent à des jouets.

### ***Restes explosifs de guerre (REG)***

Les REG sont les obus restants après un conflit armé, y compris les obus et munitions non explosés dans les stocks, les infrastructures et les véhicules militaires abandonnés. Dans certains cas, on a laissé dans ces endroits et équipements des mines et des engins piégés. Les véhicules abandonnés peuvent être endommagés par des projectiles contenant de l'uranium appauvri, métal lourd très toxique à l'origine de maladies graves.

### **Gérer le risque que présentent les mines/EEI/MNE/REG**

Maintenant que vous êtes familiarisé(e) avec les mines et ce à quoi elles ressemblent, quelles sont les mesures à prendre pour gérer le risque qu'elles représentent sur le terrain ?

- Contactez le Centre de lutte antimine local ou le responsable de la sécurité au sein de votre mission pour plus d'informations sur les dangers liés à la présence de mines dans votre zone de mission spécifique.
- Ne touchez jamais un objet de type mine/EEI/MNE/REG, ou tout autre objet inconnu. Gardez vos distances. Si ce n'est pas vous qui l'avez disposé là où il est, ne le ramassez pas.
- Résistez à la tentation d'aider des gens qui ont été attaqués. Des EEI supplémentaires ciblant les secours peuvent avoir été disposés (il s'agit d'une tactique classique chez les terroristes), et vous devez tenir compte de ce risque.
- N'utilisez pas votre transmetteur radio, téléphone portable ou appareil de communication par satellite à proximité (c.-à-d. un rayon de 100 mètres) d'une mine, sauf en

cas de nécessité absolue. Les fréquences radio que vous utilisez pourraient faire exploser la mine. Ce conseil s'applique à tous les engins de type mines, EEI, MNE et engins piégés.

- Si vous repérez des mines/EEI/MNE/REG, informez les organisations responsables et la population locale de leur emplacement.
- Demandez toujours conseil à la population locale quand vous pénétrez pour la première fois dans une zone nouvelle ou qui a été la scène de combats récents.
- N'empruntez pas un itinéraire nouveau, sauf si vous savez avec certitude que d'autres gens l'ont emprunté récemment. Essayez de ne pas être le premier véhicule à emprunter une route le matin.
- N'oubliez pas que les mines, EEI et engins piégés peuvent être rattachés à des fils-piège. N'essayez même pas de les regarder de plus près.
- Si vous êtes en tête de convoi et que vous apercevez des mines, arrêtez-vous immédiatement et informez le véhicule qui vous suit.
- N'essayez pas de faire demi-tour, ne quittez pas la route pavée ou goudronnée, ne sortez pas de votre véhicule. Essayez de refaire lentement le chemin en marche arrière.
- Ne cédez pas à la tentation de passer par le bas-côté de la route pour éviter les mines visibles, ou tout autre obstacle, ou encore pour permettre à un autre véhicule de passer. Se ranger sur le bas-côté pour céder la place à un autre véhicule sur une route étroite ou difficile est une réaction tout à fait naturelle dans votre environnement familier, mais elle ne peut en aucun cas être reproduite sur un

terrain miné ! Oubliez la politesse et ne vous rabattez pas sur le bas-côté, qui peut tout à fait être miné. Repliez-vous sur une zone plus large de la route pour laisser l'autre véhicule passer s'il le faut.

- En cas de route barrée (par un arbre ou un véhicule par exemple) dans une zone potentiellement minée, ne soyez pas tenté(e) de contourner l'obstacle en passant par le bas-côté, car il pourrait être miné. Faites demi-tour.
- Évitez les zones dangereuses comme les anciennes premières lignes de combat, les barricades, les maisons désertes en zone de combat, les zones attrayantes dans des villages ou villes désertés, les pistes de campagne, les jardins et les zones cultivées (des mines peuvent avoir été posées dans des vergers, des vignes ou des potagers dans lesquels vous pourriez avoir envie d'aller).
- Assurez-vous de connaître la signalétique anti-mines locale, et prêtez attention à la présence de bétail mort abandonné ou de terre en jachère, qui peut constituer un indice de la présence de mines.
- Dans les zones peu sûres ou après les combats, respectez la règle des 5/25 mètres, qui consiste à chercher la présence de tout signe suspect dans un rayon de cinq mètres si vous êtes à l'intérieur de votre véhicule, et de dégager un périmètre de 25 mètres avant de reprendre la route si votre véhicule ou votre convoi s'arrêtent. Pour de plus amples informations sur la manière de procéder, consultez l'annexe A3 *Landmines, Explosive Remnants of War and IED Safety Handbook (Guide sur la sécurité face aux mines terrestres, aux restes explosifs de guerre et aux engins explosifs improvisés)* (Service d'action antimines des Nations unies, 2015).

- En fonction de l'endroit et du contexte, les contre-mesures électroniques (« brouilleurs » en particulier) peuvent vous protéger des EEI radioguidés.
- Méfiez-vous des « zones dégagées » : une zone peut être déclarée exempte de mines sans que vous puissiez être certain(e) à 100 % que cela soit vraiment le cas.
- N'oubliez pas de faire circuler les informations si vous repérez une zone minée ou si vous êtes vous-même informé(e) de la présence de mines. Enregistrez l'information et reportez-la sur les cartes.

**Mesures à prendre dans un champ de mines (MINER) :**

**M**ouvement : cessez immédiatement tout mouvement.

**I**nformez et prévenez les gens qui vous entourent. Contactez votre base si vous pouvez en indiquant l'endroit où vous vous trouvez.

**N**otez l'emplacement. Examinez le terrain pour vous assurer que l'endroit où vous vous trouvez est sûr, et essayez de repérer fils-piège, mines ou détonateurs.

**É**valuez la situation. Soyez prêt(e) à prendre les choses en main.

**R**estez où vous êtes. Attendez l'arrivée des secours.

Si vous devez porter secours à une victime dans un champ de mines, vos options sont très limitées.

- Restez calme et inspirez profondément.
- Ne courez PAS vers la victime.
- N'essayez PAS de secourir la victime si vous soupçonnez la présence de mines ou si la zone vous semble dangereuse.
- Si possible, parlez à la victime, essayez de la calmer.
- Conseillez-lui de ne pas bouger car les secours sont en route. Conseillez-lui de se prodiguer elle-même les premiers soins.

- Appelez les secours et sollicitez les services d'évacuation sanitaire (9-liner MEDEVAC). La procédure à suivre est expliquée plus loin dans ce manuel.
- Attendez l'arrivée des secours.

## **Évitez les engins piégés !**

Un engin piégé est un objet en apparence inoffensif conçu ou transformé pour tuer ou blesser en explosant de manière inattendue quand quelqu'un s'en approche ou le manipule. Un geste en apparence tout à fait anodin (ouvrir une lettre ou une porte, ramasser quelque chose qui a attiré votre attention par terre) suffit à faire exploser l'objet. La charge explosive est délibérément camouflée à l'intérieur d'un objet ou transformée pour en prendre l'apparence.

Des troupes qui battent en retraite peuvent placer des engins piégés dans toutes sortes d'endroits afin d'infliger des dommages aux troupes ennemies et de ralentir leur progression. Ces engins peuvent être disposés sur des sentiers, à proximité de puits ou de maisons, ou tout simplement laissés à l'air libre et dissimulés derrière un objet qui attire l'œil.

N'explorez pas les maisons, les villes ou les villages désertés. Résistez à la tentation de fureter ou d'utiliser des maisons vides pour « soulager un besoin naturel ». Et surtout, ne touchez pas d'objets innocemment posés par terre, surtout s'ils ont l'air de présenter un intérêt. Laissez-les là où ils sont.

## Procédures à suivre après une explosion

Une explosion peut avoir de nombreuses causes. Si une explosion survient tout près de vous et que vous en ignorez la cause, vous devez obligatoirement vous mettre en sécurité sur-le-champ. Appliquez la règle des 5/25 mètres pour établir un périmètre de sécurité, puis suivez les instructions suivantes :

### **CONFIRMEZ LA SITUATION**

Essayez de comprendre ce qui se passe une fois que vous êtes en sécurité. Ne bougez pas.

### **ÉLOIGNEZ-VOUS**

Si vous pensez que vous n'êtes pas en sécurité là où vous vous trouvez, éloignez-vous davantage du lieu de l'explosion, en restant à couvert.

### **APPELEZ**

les autorités compétentes, le plus souvent la police ou l'armée.

Utilisez le format « 9-liner » si vous le connaissez.

### **BOUCLEZ**

la zone en empêchant quiconque de s'approcher du lieu de l'explosion.

### **CONTRÔLEZ**

la zone en attendant l'arrivée de la police ou de l'armée.

**Important:**

- Ne vous approchez PAS du lieu de l'explosion.
- Ne touchez PAS les éventuels objets qui ont été projetés, comme des fragments de munition ou d'EEI, ni la cible.
- Essayez de mémoriser ce que vous voyez et rapportez-le aux autorités compétentes.

## **Demande d'évacuation sanitaire (9-liner MEDEVAC)**

Appeler un hélicoptère d'évacuation sanitaire dans une situation d'urgence nécessite de transmettre rapidement des informations concises par radio. Les forces de l'OTAN utilisent un système appelé « 9-liner », en raison des neuf lignes d'information qu'il inclut :

---

Ligne 1 : Emplacement du lieu de récupération.

---

Ligne 2 : Fréquence et indicatif d'appel radio.

---

Ligne 3 : Nombre de patients par ordre de priorité :

- A – urgent (1 heure)
  - B – prioritaire (4 heures)
  - C – routine (24 heures)
- 

Ligne 4 : Équipement spécial requis :

- A – aucun
  - B – treuil
  - C – matériel d'extraction
  - D – ventilateur
- 

Ligne 5 : Nombre de patients par type :

- L – civière
  - A – mobile
  - E – escorte (femmes/enfants)
- 

Ligne 6 : Conditions de sécurité sur le lieu de récupération  
(en temps de paix – nombre de blessés  
et de malades)

- N – aucun ennemi
- B – coalition/civils
- C – forces de sécurité n'appartenant pas à la coalition
- X – escorte armée requise

---

Ligne 7 : Marquage du lieu de récupération :

- A – panneau
  - B – signal pyrotechnique
  - C – signal de fumée
  - D – aucun
  - E – autre
- 

Ligne 8 : Nationalité et statut des patients :

- A – forces de coalition
  - B – civils appartenant à la coalition
  - C – forces de sécurité n'appartenant pas à la coalition
  - D – civils n'appartenant pas à la coalition
- 

Ligne 9 : Contamination NBC (en temps de paix – description du terrain sur le lieu d'intervention) :

- N – nucléaire
- B – biologique
- C – chimique

Pour lancer une évacuation sanitaire, vous n'avez besoin de communiquer que les cinq premières lignes – le reste pourra être transmis pendant que l'hélicoptère est en route. Veillez à ne pas parler pendant plus de 30 secondes et faites une pause entre chaque ligne pour permettre à l'agent de service à l'autre bout de la ligne de noter les informations. Les formats 9-liner peuvent varier, vérifiez quel est le format utilisé dans votre environnement.



# Chapitre 6

## Comment gérer la réalité du terrain au quotidien\*

Au moment où vous décidez de partir pour une mission d'urgence sanitaire, vous acceptez en même temps tout une série de responsabilités liées au travail au sein d'une équipe internationale. Donc lorsque vous signez votre contrat, vous ne vous engagez pas seulement à en respecter les termes et à accomplir les tâches qui figurent sur votre descriptif de poste. Vous signez aussi pour toutes les subtilités qui se situent entre les lignes.

Lorsque vous partez en mission, vous acceptez de respecter les propres normes de votre profession et le code de conduite de l'organisation qui vous envoie. La façon dont vous accomplissez vos tâches et dont vous communiquez votre travail a des répercussions sur la réputation de votre organisation et sur sa capacité à fonctionner.

De même, la façon dont vous vous comportez en dehors du bureau et pendant votre temps libre est tout aussi importante. Vous vous retrouverez dans un environnement étranger dans lequel cohabitent d'importantes différences culturelles et sociales. Vous travaillerez aux côtés de collègues issus de divers

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 6* on p. 573

pays et serez amené(e) à vous familiariser avec des cultures organisationnelles peu habituelles. Certaines compétences non techniques, telles que le fait de respecter la culture de vos hôtes, d'apprendre quelques mots de leur langue et de prendre le temps de gagner leur confiance, peuvent vous être aussi utiles pour accomplir votre mission que les compétences professionnelles.

# Procédures et codes de conduite

*Par Emilio Hornsey*

## Immatriculation professionnelle

Que vous soyez médecin, infirmier ou professionnel paramédical, vous devez toujours vous conformer au code de conduite et aux exigences de votre profession en vigueur dans votre pays, même à l'étranger.

Si une immatriculation professionnelle nationale ou locale est requise dans le pays où vous travaillez, vous devez toujours l'obtenir avant de commencer à exercer ou à dispenser des soins. L'organisation qui vous accueille ou l'équipe médicale d'urgence (EMU) officielle au sein de laquelle vous travaillerez peuvent s'en charger pour vous. Ne supposez jamais qu'un contrat honoraire ou un autre engagement convenu localement (volontaire ou rémunéré) équivaut à une immatriculation professionnelle et au droit d'exercer.

Si aucun système d'immatriculation des professionnels de la santé n'existe là où vous exercez, vous devez toujours travailler dans le cadre de votre spécialité et conformément au code de conduite en vigueur dans votre pays. Outre immatriculation professionnelle des cliniciens, tous les membres du personnel doivent se conformer aux codes de conduite de leur organisation.

Les principes du consentement éclairé doivent toujours être respectés. Lorsque ces systèmes ne sont pas établis officielle-

ment, l'agent de santé doit suivre une procédure rigoureuse et humaine pour garantir le consentement éclairé en toutes circonstances. Cette procédure doit prévoir des dispositions pour les patients ayant des niveaux d'alphabétisation et de langue différents.

Il peut être parfois nécessaire d'adapter la prestation des soins de santé en fonction des ressources et des pressions locales, néanmoins, partez toujours partir du principe qu'il faut fournir la meilleure qualité de soins possible dans la pratique. Aussi, résistez à la tentation d'abaisser automatiquement les niveaux de qualité dans des contextes non familiers.

Vous pouvez vous retrouver dans des situations auxquelles votre formation ne vous a pas entièrement préparé. Ces situations peuvent être difficiles sur le plan éthique, et même moralement préjudiciables sans une préparation adéquate et une connaissance approfondie des responsabilités et des limites de votre rôle.

## **Procédures opérationnelles permanentes et classification des équipes médicales**

### **Procédures opérationnelles permanentes (POP)**

Les POP définissent une liste complète d'étapes pour réaliser une tâche ou un processus. La Conférence internationale d'harmonisation (CIH) les décrit comme des « instructions écrites et détaillées visant à assurer l'uniformité de l'exécution d'une fonction spécifique ». Elles diffèrent des directives ou des politiques, qui sont créées systématiquement pour fournir une

orientation stratégique plus large ou aider à la prise de décision. Les POP doivent être fondées sur des données probantes, et être sans équivoque et appliquées de façon rigoureuse. Elles sont utiles tout particulièrement dans les situations critiques sur le plan de la sécurité.

Les POP fournissent aux membres de l'EMU un cadre commun qui améliore l'efficacité. Les membres de l'EMU proviennent souvent de différentes organisations et sont habitués à travailler avec des structures, des équipements et des procédés différents. Les POP peuvent donc constituer un support indispensable à l'amélioration de la communication et de la fonctionnalité, tant pour les jeunes professionnels que pour le corps supérieur. Elles peuvent minimiser une partie de la variation des pratiques et des résultats. Toutefois, il n'est pas possible de définir toutes les activités cliniques ou de soins de santé dans une POP ; elles ne représentent qu'une partie d'une approche approfondie et systématique de l'amélioration de la qualité.

Les POP doivent être établies accompagnées de la formation, de la supervision et de la fourniture des ressources nécessaires pour les suivre. La conformité est contrôlée par un cycle complet et continu d'audit, par le biais de l'observation, de la formation continue et de la réflexion.

Les POP doivent être rédigées dans un langage clair et précis (avec des images si nécessaire), en tenant compte du public visé. Elles doivent être facilement accessibles au point d'utilisation (c.-à-d. sur plusieurs supports) et faire l'objet de révisions fréquentes.

Les POP doivent être préparées, approuvées et mises en pratique avant tout déploiement. Elles doivent être vérifiées en permanence pendant la mission et être adaptées en fonction

des nouveaux membres de l'équipe, des partenaires et des circonstances propres au contexte.

Les POP remplissent de nombreuses fonctions, entre autres :

- définir un processus de soins optimisé ;
- soutenir la mise en œuvre d'une médecine fondée sur des données probantes ;
- améliorer l'interopérabilité et l'intégration entre les EMU ;
- intégrer l'assurance qualité dans les soins cliniques ;
- améliorer la transparence ;
- améliorer l'initiation des nouveaux membres de l'équipe ;
- améliorer la qualité de l'enseignement clinique ; et
- protéger les agents de santé contre les fautes professionnelles.

Parmi les exemples de POP reconnues à l'échelle internationale, citons la *Liste de contrôle de la sécurité chirurgicale de l'OMS* et l'outil « Sepsis Six ».

## **Classification des équipes médicales d'urgence**

Les équipes médicales d'urgence (EMU) sont des groupes d'agents de santé (des médecins, des infirmiers, des auxiliaires médicaux, par exemple) qui traitent les personnes confrontées à une situation d'urgence ou à une catastrophe naturelle. Elles travaillent pour le compte de gouvernements, d'ONG, de forces militaires et d'organisations internationales telles que les agences des Nations Unies et le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

L'OMS a mis au point un système mondial d'immatriculation pour contrôler et classer les EMU avant leur déploiement et pour fixer des normes minimales pour ces équipes. Le système sert de mécanisme de déploiement et de coordination pour tous les partenaires qui souhaitent fournir des soins cliniques dans les situations d'urgence et permet à un pays concerné de faire appel à des équipes qui ont été préalablement immatriculées et dont la qualité a été assurée.

La classification des EMU est en grande partie comparable aux échelons de soins médicaux de l'OTAN et permet un certain niveau d'interopérabilité mutuelle entre les équipes médicales civiles et militaires. Certains grands acteurs de la santé d'urgence n'ont pas cherché à se faire classer dans le système des EMU mais maintiennent leur propre structure organisationnelle.

Les EMU peuvent être des équipes internationales ou nationales, mais elles doivent s'efforcer d'être autosuffisantes pour éviter de peser sur les systèmes de santé nationaux ou locaux. Elles peuvent se spécialiser dans des domaines particuliers, tels que la traumatologie, les soins aux blessés de la colonne vertébrale, la réadaptation, la lutte contre les épidémies ou la santé publique

Au minimum, tous les membres des EMU doivent

- être autorisés à exercer dans leur pays d'origine ;
- être spécialisés dans leur domaine ;
- disposer d'une assurance adéquate contre les fautes professionnelles ;
- être immatriculés et autorisés par les autorités nationales et l'agence internationale responsable ;

- déclarer les compétences et les services fournis ;
- faire des rapports réguliers pendant l'intervention ;
- tenir des dossiers confidentiels sur les patients et organiser des plans d'orientation ;
- collaborer avec le système de santé existant et être autosuffisants ;
- veiller à ce que les fournitures et les médicaments soient conformes aux normes internationales ;
- maintenir les normes d'hygiène, d'assainissement et de gestion des déchets médicaux ;
- veiller à la santé et à la sécurité des membres de l'équipe, ainsi qu'au rapatriement si nécessaire.

Pour obtenir de plus amples informations sur les EMU, consultez le chapitre 1.

## Code de conduite et principes éthiques

### **Vous représentez votre organisation en permanence**

Lorsque vous êtes en mission, gardez à l'esprit que votre comportement est en permanence scruté par des observateurs locaux et internationaux. Étant donné que vous représentez votre organisation et êtes le reflet de son image 24 heures sur 24, vous aurez souvent l'impression d'être dépassé(e) par un trop grand nombre d'exigences, fondées pour la plupart sur des normes juridiques de droit international et des consignes de discipline auxquelles vous n'avez peut-être pas été soumis(e) auparavant. Aussi, n'agissez pas dans la précipitation afin de ne

pas ternir votre réputation ou celle de l'organisation que vous représentez. Lisez, comprenez et respectez le code de conduite et les principes éthiques des équipes intervenant sur le terrain.

Le code de conduite de votre organisation est conçu pour vous permettre de prendre vos décisions en fonction des critères professionnels et moraux les plus élevés, et vous devez vous y conformer en permanence.

Voici les principaux éléments que vous trouverez en général dans un code de conduite.

- Vous ne devez jamais abuser de votre position ou de votre autorité.
- Tout comportement inadapté est inacceptable et sera sanctionné par des mesures disciplinaires.
- Les lois et coutumes locales concernant les traditions, la culture et la religion doivent être respectées.
- Vous devez faire preuve de diplomatie et d'impartialité et traiter autrui avec respect et civilité.
- Les ressources et le budget de la mission doivent être correctement utilisés en accord avec les procédures et lignes directrices de l'organisation.
- Le plus important : tolérance zéro concernant l'exploitation et les abus. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans le chapitre 2.

## Possibilité de recours : le médiateur

Au fil du temps, des mécanismes ont été mis en place pour garantir que toutes les organisations et les individus seront tenus pour responsables de leurs actes. Un de ces mécanismes est le recours au médiateur.

La plupart du temps, les médiateurs au sein des organisations sont des personnes agissant en toute neutralité, et dont le travail consiste en des médiations et des règlements de différends ou d'autres complications liées au travail. Pour ce faire, les médiateurs apportent un soutien indépendant et confidentiel, ainsi que des conseils, aux employés ou à toute autre partie prenante. Les médiateurs sont sollicités de plein gré : ils interviennent en complément des voies officielles, mais ne s'y substituent pas. Ce caractère informel joue souvent un rôle essentiel, en permettant aux participants d'étudier un large éventail d'options extérieures à l'organisation. Les médiateurs sont généralement considérés comme des « personnes extérieures en interne » qui sont là pour gérer les plaintes et doléances des employé(e)s tout en les accompagnant dans la bonne direction pour sortir de la situation conflictuelle.

Le médiateur européen, par exemple, est un organe indépendant et impartial auquel l'administration de l'UE doit rendre des comptes. Le médiateur européen instruit des plaintes qui font état de problèmes au sein des institutions, organes, bureaux et agences de l'UE. L'Assemblée générale de l'ONU a mis en place les Services d'ombudsman et de médiation des Nations Unies (UNOMS) compétents auprès du personnel de l'ONU et des missions de maintien de la paix.

Le médiateur considère comme problématique le fait qu'une institution ne respecte pas les droits fondamentaux, règles

ou principes directeurs, ou encore les pratiques d'une administration saine. Cela recouvre, par exemple, des irrégularités sur le plan administratif, des injustices, discriminations, abus de pouvoir, absence de réponse, refus de transmettre des informations et des délais injustifiés.

Ainsi, si vous êtes témoin (ou victime) d'un problème de ce type au sein de votre organisation, n'hésitez pas à contacter le médiateur pour lui demander conseil sur la marche à suivre, ou un accompagnement, face aux infractions en question.

# Gérez votre communication et vos relations médias

*Par Christian Lindmeier*

## Information ou infodémie ?

Au cours de la pandémie de COVID-19, il est devenu évident qu'il était important de disposer d'informations correctes, factuelles et scientifiques. On pourrait d'ailleurs qualifier la quantité de fausses informations circulant d' « infodémie ». Si les motivations qui sous-tendent la diffusion de fausses informations peuvent être très variées et ne sont pas toujours malveillantes ou commerciales, il n'en reste pas moins que les conséquences sont les mêmes : les gens sont désorientés, ils sont parfois trompés et ils ont de plus en plus de mal à identifier les bonnes sources d'information et à leur faire confiance.

Par conséquent, indépendamment de votre fonction officielle lorsque vous communiquez dans le cadre d'une urgence sanitaire, que ce soit dans une note de service à vos collègues, un rapport à un superviseur ou à un donateur, sur les médias sociaux ou lors d'une interview, assurez-vous toujours de présenter les informations scientifiques les plus récentes et les plus pertinentes. Ne répandez pas de fausses informations ou des rumeurs. Ne devenez pas un élément de l'infodémie.

## Communication personnelle

La mission à laquelle vous participez peut avoir mis en place des règles relatives à l'utilisation des blogs, de Facebook, de Twitter et d'autres médias sociaux, en lien avec les activités réalisées dans le cadre de la mission. Aucun membre de la mission ne peut faire de déclarations officielles sur les réseaux sociaux ou aux médias au nom de la mission, sauf s'il a été mandaté pour le faire.

Soyez toujours vigilant(e) aux voleurs d'identité et autres fraudeurs, et pensez à votre réputation professionnelle et à celle de la mission. Certains médias sont à l'affût d'histoires potentiellement embarrassantes à raconter, impliquant des responsables publics.

Rappelez-vous qu'une fois que vous avez « cliqué », l'information que vous avez transmise tombe dans le domaine public, et ce pour toujours. Vous pouvez perdre le contrôle sur ce que les gens feront de ces informations, et sur qui pourra y avoir accès. Les réseaux sociaux comme Facebook peuvent permettre d'accéder à vos données personnelles.

## Quelques conseils

- Ne mélangez pas les informations officielles et ce qui est de l'ordre de la vie privée.
- Configurez avec soin vos paramètres de confidentialité et révisiez-les régulièrement. Ne publiez pas de données personnelles ni d'informations financières.
- N'hésitez pas à bloquer ou signaler toute personne faisant des commentaires indésirables ou qui vous ferait des avances.
- Les photos : réservez-les à vos amis et réfléchissez à ce qui pourrait se produire si elles tombaient dans le domaine public.
- Ne publiez jamais, sur les réseaux sociaux, d'information relative à une situation sécuritaire en cours ou à venir. Vous pourriez vous mettre en danger, mettre vos collègues en danger, ou encore entraver une enquête en cours.
- Évaluez chaque message avant de le poster : voulez-vous vraiment voir votre message à la une des journaux demain matin ? Réfléchissez-y à deux fois.

## Communication interne

La communication interne lors d'une mission recouvre la collecte et la transmission de l'information, et la gestion des échanges. Les outils de communication interne consistent en un intranet, des calendriers partagés, une interface interne commune, et une newsletter interne. La communication interne doit permettre à tous les membres de la mission de comprendre clairement le mandat, les principaux éléments, les résultats et les étapes de la mission. L'information doit être présentée dans un format lisible, et rédigée de telle manière qu'elle puisse être partagée avec des personnes extérieures à la mission.

Pensez à communiquer l'information en interne avant de la rendre publique. Cela permet, entre autres, de renforcer les liens et la confiance entre les membres de la mission. Le personnel sur le terrain doit être au courant des programmes mis en œuvre par la mission, ainsi que des facteurs politiques, sociaux et autres, relatifs au pays d'accueil de la mission et qui pourraient avoir un impact sur son déroulement. Tous les membres de la mission sont ses ambassadeurs et des multiplicateurs importants de l'information.

Gardez à l'esprit qu'avec tous ces outils de communication et le grand nombre de personnes impliquées dans la mission, il est plus que probable que des informations à usage interne soient finalement divulguées au public. Il est donc préférable de communiquer directement et en personne toute question à caractère sensible ou les messages à destination strictement interne.

## Communication de crise

Les missions ont à la fois l'obligation et un intérêt tout particulier à communiquer régulièrement et de manière transparente sur le travail qu'elles effectuent. Aussi, la communication et les relations médias doivent être considérées à la fois comme un défi et comme une opportunité. La clé d'une communication réussie réside dans une coordination efficace avec les membres du service de presse et de communication de la mission. Chacun doit savoir exactement ce qu'il a à faire.

Une matrice simple de communication de crise doit être préparée en amont. Dans le respect des considérations liées à la sûreté et à la sécurité, la transparence renforce la confiance et constitue un des fondements de l'acceptation de la mission par le grand public.

Il est nécessaire que des personnes formées soient en charge de gérer les relations avec les médias et de répondre à leurs demandes. Chaque fois que cela est possible, renvoyez les demandes d'interview et d'information vers les personnes qualifiées ou le porte-parole désigné au sein de votre mission.

Ne répondez jamais « pas de commentaire », n'avancez pas de spéculation et ne proférez pas de mensonge. Exposez les informations de base dont vous disposez et dites que vous donnerez plus de détails dès que vous en aurez (et faites-le). Clarifiez les faits autant que possible : qui, quoi, quand, où, pourquoi et comment ? Évitez de communiquer une information lacunaire qui se prête aux rumeurs.

Utilisez des mots simples et faites des phrases courtes, évitez le jargon, les acronymes, l'humour et les jugements. Parlez

clairement et calmement. Essayez de faire passer une seule idée par phrase.

Lorsque vous expliquez ou commentez des questions médicales ou scientifiques – considérez-vous comme l'interprète entre les scientifiques et le grand public. Commencez par comprendre ce dont vous devez parler, puis faites de votre mieux pour l'expliquer à votre auditoire.

Faites attention à votre langage corporel, pour qu'il soit en accord avec le message que vous transmettez. Soyez extrêmement prudent(e) avec tout commentaire « en off ». Partez du principe que tout ce que vous communiquez sera exploité d'une manière ou l'autre.

## **Suivi médiatique et réfutation**

Il est crucial pour le bon déroulement d'une mission d'assurer la surveillance et le suivi effectifs des informations divulguées dans les médias. Un résumé et une analyse rapides et pertinents de ce qui est diffusé dans les médias traditionnels et sur les réseaux sociaux sont essentiels pour pouvoir réagir à la perception publique du travail de la mission, et prendre conscience des sujets prégnants relatifs à la mission. Cela permet de disposer des éléments d'information nécessaires et des méthodes pour réfuter les couvertures médiatiques négatives et promouvoir des reportages positifs sur le travail de la mission.

Les missions de gestion de crise se déroulent en général dans un environnement où les rumeurs et théories du complot sont monnaies courantes dans le débat public. Les informations erronées peuvent vite devenir des « faits ». Il est donc important

de répondre vite et fermement aux couvertures médiatiques fausses et parfois malveillantes.

Si les informations que vous communiquez lors d'une urgence sanitaire ou d'une pandémie sont déformées, cela risque de semer la confusion dans la population. Pire encore, cela peut conduire à des comportements dangereux, comme prendre des mesures de protection personnelle inadéquates, recourir de façon erronée à des (faux) médicaments et remèdes, voire même transmettre un sentiment de xénophobie. Dans de telles situations, vous devez envisager de réagir et de corriger ces informations au plus vite.

## Principes de réfutation

- **Rapidité** : la mission doit répondre rapidement via les agences de presse, car les dépêches qu'elles rédigent fournissent les informations de base aux autres médias qui les répercutent immédiatement et avec un effet démultiplicateur.
- **Exactitude** : la mission doit être à 100 % certaine de l'exactitude de l'information qu'elle transmet. Le bureau de presse et d'information doit vérifier et reconfirmer les faits afin de s'assurer que ce qu'il transmet est correct et parfaitement exact.
- **Proportionnalité de la réponse** : est-il vraiment nécessaire de répondre ? Si oui, par qui le faire ? Comment prendre contact ? Téléphone, e-mail, rendez-vous ? Faut-il quelque chose de formel ou d'informel ? Quel ton utiliser ?

# Sensibilité et diversité culturelles

## Respecter la culture du pays d'accueil

L'environnement de travail d'une mission d'urgence sanitaire se caractérise par le rassemblement de personnes provenant de divers champs professionnels qui n'ont pas coutume de travailler ensemble, tels que des militaires et des civils de différents services, des ONG de taille et de portée diverses, des professionnels internationaux de la santé, des fonctionnaires internationaux, et des diplomates. Chacun a son bagage national, institutionnel et personnel.

Au cours d'une mission, la situation est souvent complexifiée par les croisements de cultures nationales avec celles des organisations présentes. Ces missions mettent des personnels très hétérogènes en contact avec des locaux, ces derniers ayant souvent un bagage culturel différent de celui des organisations internationales et de leurs équipes. Il existe donc une probabilité accrue de risques de malentendus et de conflits culturels.

Vous pouvez par exemple vous retrouver à interagir avec des populations et des cultures aux schémas d'expression orale très différents des vôtres. Dans les cultures non occidentales, l'utilisation de la forme passive pour s'adresser à ses collègues est prédominante. Certaines cultures sont coutumières d'une approche très collectiviste dans les processus de prise de décision et les conceptions de l'éthique de travail (contrairement aux approches individualistes auxquelles vous êtes certainement habitué(e)). En outre, vous êtes sans doute habitué(e) à des méthodes de travail strictes et statiques, mais découvrirez qu'au

sein de certaines cultures, le changement et les fluctuations font parties intégrantes du travail au quotidien et du mode de vie.

Malgré toutes les frustrations qui peuvent naître de cette cohabitation avec des cultures étrangères, gardez toujours en tête que les missions sont destinées à renforcer les capacités des populations locales et doivent donc toujours se fonder sur les ressources et cultures locales, et non pas imposer des méthodes et des coutumes étrangères.

Malheureusement, les missions finissent souvent par servir les intérêts de l'organisation internationale qui la mène et de la culture opérationnelle des acteurs de la gestion de crise. Cela délégitime durement les professionnels sur le terrain et contribue à ce qu'ils soient perçus comme des « occupants » ou des « colonialistes ».

Pour éviter des situations d'incompréhension, tâchez de bâtir une relation de confiance entre d'une part vous et votre organisation, et d'autre part avec la communauté qui vous accueille. Pour éviter des malentendus et des situations délicates, il peut s'avérer utile de lire, avant de partir, des ouvrages d'anthropologie et de culture sur les différentes populations avec lesquelles vous serez amené(e) à être en contact. De la même manière, être bien conscient(e) de votre bagage culturel et de votre histoire peut vous aider. C'est même un point crucial, car votre nationalité et votre pays d'origine peuvent être historiquement marqués par un passé colonial ou d'occupant.

Avoir une sensibilité culturelle ne découle pas uniquement de l'apprentissage de la culture et de l'histoire de l'autre, mais repose également sur l'apprentissage et l'acquisition d'une meilleure compréhension de sa propre culture et de son histoire.

## Créer les conditions de la confiance

- Dites la vérité. Soyez honnête. Faites preuve d'intégrité. Dites aux personnes qui vous entourent ce que vous pensez. Utilisez un vocabulaire simple. Ne manipulez pas ou ne déformez pas la vérité. Ne créez pas de fausses impressions.
- Faites preuve de respect. Soulignez l'importance des petites choses. Soyez sincère dans votre engagement. Prenez en considération la dignité de l'autre. Prenez le temps. Écoutez.
- Favorisez la transparence.
- Réparez les torts. Corrigez les erreurs. Présentez rapidement des excuses. Faites preuve d'humilité.
- Communiquez vos résultats. Créez un dossier des méthodes qui ont fait leurs preuves. Concrétisez les choses. Ne promettez pas plus que ce que vous pourrez faire, et ne soyez pas en deçà de ce que vous vous êtes engagé(e) à faire. Ne présentez pas d'excuses lorsque vous ne pouvez pas.
- Améliorez-vous constamment. Apprenez. Prenez l'habitude de faire des comptes rendus. Utilisez ces comptes rendus et tirez en des leçons positives.
- Clarifiez les attentes. Communiquez-les. Discutez-les et validez-les. Soyez réaliste. Ne créez pas de faux espoirs. Ne partez pas du principe que les attentes sont claires pour tout le monde et partagées par tous.
- Écoutez avant de parler. Soyez compréhensif/ive. Sachez écouter avec vos oreilles, vos yeux et votre cœur. Ne prétendez pas tout savoir sur tout, ou que vous savez ce qui est bien pour les autres. Demandez-leur. Faites preuve de compréhension et de compassion.

## Codes vestimentaires

Les codes vestimentaires sont là pour vous garantir en permanence un degré approprié de décence et s'assurer que vous véhiculez une image correcte et respectueuse. Votre organisation peut avoir établi son propre code vestimentaire, mais celui-ci dépend en réalité de nombreux facteurs, tels que le pays dans lequel vous travaillez, le contexte culturel et religieux, et si vous êtes une femme ou un homme.

Dans certains contextes religieux et certaines cultures, il est conseillé aussi bien aux femmes qu'aux hommes de porter une attention toute particulière à leur tenue vestimentaire, pas seulement pour des questions de respect des coutumes et des cultures locales, mais également pour éviter de se faire remarquer inutilement.

Même si vous n'êtes pas d'accord avec certains codes vestimentaires, souvenez-vous que vous êtes un visiteur et que votre tenue vestimentaire est un vecteur d'expression de votre respect ou de votre non-respect à l'égard de vos partenaires et hôtes. Ceci est valable aussi lorsque vous vous trouvez dans des zones reculées. Si vous rencontrez les autorités locales ou des représentants des forces de l'ordre, portez une tenue discrète et formelle.

Si vous avez des difficultés à déterminer comment vous habiller, voici quelques éléments pour vous y aider :

- Ne vous apprêtez pas trop. Cela ne signifie pas pour autant que vous devez avoir l'air négligé(e) et sale. Mais évitez les lunettes de soleil trop voyantes, les écharpes Gucci ou les pulls en cachemire lorsque vous vous trouvez avec des populations locales qui luttent pour joindre les

deux bouts. Faire étalage de votre opulence ne vous rendra pas populaire et ne vous fera pas gagner l'admiration des populations locales ; au mieux, vous deviendrez une cible facile pour les voleurs;

- Restez simple.

# Dépasser la barrière de la langue

## Apprendre la langue locale

Le fait de parler la langue du pays dans lequel vous êtes en mission aura un impact significatif sur sa réussite opérationnelle. Bien entendu, on n'attend pas de vous d'être capable d'écrire une œuvre littéraire dans ladite langue. Toutefois, il est conseillé d'acquérir quelques rudiments et phrases utiles au quotidien avant de partir, si vous en avez le temps. Qui plus est, ce sera perçu comme l'expression de votre sensibilité à la culture locale et comme le reflet de votre intérêt et de votre respect pour la population.

## Travailler avec un interprète

Peu importe le niveau que vous pensez avoir acquis dans la langue locale, il peut s'avérer indispensable d'être accompagné d'un interprète dans certaines situations.

- Lors de négociations tendues, de réunions très complexes ou lorsque des informations sensibles et détaillées sont communiquées, il est recommandé de faire appel à un interprète professionnel et qualifié pour transmettre le message avec le niveau requis de précision et d'exactitude.
- Si vous êtes dans une situation de stress, votre capacité à vous exprimer dans la langue locale peut s'en ressentir. Soyez accompagné(e) d'un interprète pour vous aider dans ces cas-là.

- Les interprètes peuvent également jouer un rôle de relations publiques locales. Ils peuvent vous conseiller sur la meilleure manière d'interagir avec des personnes de cultures différentes de la vôtre. Ils sont capables de discerner les nuances de discours que vous pourriez négliger si vous n'êtes pas du pays.

## Engager des interprètes compétents

Lorsque vous faites passer des entretiens à des traducteurs et des interprètes, soyez le/la plus exigeant(e) possible. Pensez que la qualité de l'interprétation peut avoir un effet déterminant sur l'image, l'expertise, l'efficacité et la sécurité de votre mission. Avant de choisir, attardez-vous suffisamment sur les prérequis et critères suivants :

- **Niveau de langue** : les interprètes doivent être bilingues dans la langue source comme dans les langues cibles. Faites-leur passer un examen oral pour évaluer leur maîtrise générale des langues concernées et leurs qualités d'interprétation.
- **Compétences** : les candidats doivent être en mesure de travailler vite et avec précision. Les interprètes doivent être des professionnels de la communication en public, capables de comprendre et de résoudre rapidement tout problème linguistique complexe. Les traducteurs, en revanche, doivent savoir faire des recherches linguistiques approfondies afin de fournir des documents immédiatement utilisables dans des délais serrés.
- **Neutralité** : essayez de trouver des candidats qui soient à la fois engagés dans la vie publique locale, tout en étant impartiaux. Cela peut s'avérer compliqué car souvent

les populations locales ont été des victimes directes ou indirectes de violence ou d'abus, et souffrent donc de séquelles psychologiques, ce qui peut avoir un impact sur leur neutralité.

## Les différents modes d'interprétation

Interpréter ne se résume pas à traduire des mots. Il faut comprendre la pensée exprimée dans la langue source et la transposer dans la langue cible en conservant le message d'origine. Il existe plusieurs modes d'interprétation :

- **Interprétation consécutive** : elle est souvent employée dans le cadre de négociations formelles. L'interprète écoute le discours, prend des notes puis transmet l'essentiel du message. Le discours de l'orateur est généralement interrompu toutes les 1 à 5 minutes (à la fin d'un paragraphe ou du développement d'une idée), pour laisser l'interprète transmettre le message dans la langue cible.
- **Interprétation simultanée** : elle est plus exigeante que l'interprétation consécutive. Lors d'une interprétation simultanée, l'interprète transmet le message à la fin de chaque phrase (ou dès qu'il saisit le message que l'orateur veut faire passer), tout en écoutant activement et en comprenant la phrase (ou idée) suivante.
- **Chuchotage** : dans ce cas, l'interprète transmet le message à l'oreille d'une personne ou d'un petit groupes de personnes.

Quand cela est possible, préparez les réunions avec votre interprète, discutez de l'objectif de la réunion et de ce que

vous en attendez. Faites des recherches sur l'interlocuteur ou partenaire que vous allez rencontrer.

Utilisez une terminologie facile à comprendre et à traduire. Si vous devez utiliser des termes techniques, vérifiez avec votre interprète de quelle manière il va pouvoir les traduire dans la langue locale, en particulier s'il n'existe pas d'expression ou de mot équivalent.

# Respecter l'environnement

*Par Emilia Wahlstrom*

Le changement climatique est maintenant considéré comme un des défis planétaires les plus sérieux, ayant potentiellement un impact sur toutes les dimensions de nos vies. Avec la dépendance croissante du monde à l'égard de la technologie et la diminution des ressources, il est crucial que chacun comprenne l'impact environnemental qui est le sien. Même si vous travaillez et vivez dans une zone de conflit ou un pays dans lequel les systèmes de recyclage ne sont pas répandus, soyez conscient(e) des politiques de votre organisation en matière d'impact environnemental.

Voici les principes de base de la sensibilisation à l'environnement que vous devez respecter.

- **Réduisez les déchets** et jetez de manière responsable et sûre.
- **Réduisez les émissions** et la pollution.
- **Utilisez les ressources avec parcimonie** (p. ex., électricité, eau, matières premières). Utilisez de l'énergie renouvelable lorsque cela est possible.
- **Sensibilisez !**

## Réduction des déchets

Dans le cadre des urgences sanitaires, plusieurs types de déchets sont produits et doivent être dûment traités. Bien que même les déchets « normaux » puissent être difficiles à traiter dans certaines zones, il est nécessaire de prêter une attention particulière aux déchets qui peuvent présenter un danger

pour la santé ou l'environnement. Ne pas traiter correctement certains types de déchets (notamment ceux qui présentent un danger potentiel) peut polluer et contaminer l'environnement. Les produits dangereux peuvent être détournés vers le marché noir, revendus ou mal réutilisés. Une exposition directe à ces déchets peut présenter de graves risques pour la santé du personnel ou pour quiconque se retrouvant en contact avec eux une fois qu'ils ont été jetés.

C'est pourquoi des mesures de contrôle minimales doivent être mises en place pour réduire les risques. Les employeurs doivent prendre leurs responsabilités non seulement vis-à-vis de leur personnel, mais de l'ensemble de l'environnement, afin de les préserver des risques. De leur côté, les employés sont eux aussi responsables de contrôler et de faire part de toutes situations de potentielle bio-contamination, ainsi que de respecter les procédures de sécurité. Tout le personnel se doit de suivre les règles minimales de traitement des déchets telles qu'énoncées par l'OMS et le Sphere Project. De surcroît, les stratégies de traitement des déchets et de protection du personnel et de l'environnement doivent toujours être élaborées et mises en œuvre en accord avec les législations locale et nationale, et en coopération avec les autorités. Pour obtenir de plus amples informations sur le traitement sûr des déchets médicaux et dangereux, consultez le chapitre 3..

### **Code des couleurs**

- **Jaune** : déchets de laboratoire, y compris le sang.
- **Rouge** : huiles, batteries de voiture, déchets médicaux (e.g., tissus humains, matériels contaminés, pansements, tubes, drains, Porto-Vac, cathéters, vaculiters, gants en latex) ;

- **Noir** : déchets ménagers.

## La règle des « trois R » pour réduire les déchets

Il serait utile que le bureau en charge de la réduction des déchets puisse suivre la règle des trois R : **réduire, réutiliser, recycler** ! Bien que la mise en œuvre de certaines mesures de retraitement nécessite un système de recyclage hors site (qui peut ne pas exister dans certains pays), voici des conseils pour mettre malgré tout en pratique la règle des trois R.

### **Réduction**

- N'imprimez que si c'est nécessaire et toujours en recto-verso.
- Mettez en place une base de données dématérialisée pour stocker les informations et gérer la communication dans votre bureau.
- Évitez les emballages inutiles. Si possible, optez pour des matériaux qui peuvent être recyclés.

### **Réutiliser**

- Réutilisez le papier uniquement imprimé en recto, pour du brouillon ou des prises de notes.
- Réutilisez les chemises cartonnées, dossiers et trombones.
- Encouragez le personnel à réutiliser leur tasse, leur vaisselle et leurs couverts pour les repas et pause, pour éviter la production de déchets inutiles.

## Recyclage

- Créez une zone de recyclage dans vos locaux, située dans un lieu central.
- Placez une boîte de recyclage près de chaque bureau.
- Utilisez des cartouches d'encre recyclables. Le toner et les déchets électroniques contiennent des produits chimiques très polluants qui ne doivent pas être disséminés dans la nature.
- Explorez les possibilités de recyclage et de compostage local pour les déchets alimentaires.

## Réduction des émissions

La plupart des organisations encouragent leur personnel à réduire leur empreinte carbone de diverses manières. Par exemple, en évitant les voyages non absolument nécessaires et en les remplaçant par des vidéoconférences ou des échanges via internet. Il est parfois possible d'installer des panneaux solaires comme source d'énergie dans certaines bases reculées. Voici d'autres idées pour réduire vos émissions :

- **Voyages** : réduisez la fréquence des déplacements et soutenez les voyages plus responsables via la mise en œuvre d'une politique en la matière, (p. ex., par l'utilisation de voitures/camions plus respectueux de l'environnement, en prenant le train ou des modes de transports éco-responsables). Coupez le moteur de votre véhicule lorsque vous attendez, lorsque vous êtes en stationnement ou lorsque vous êtes à l'arrêt dans la circulation (sauf si cela présente un risque pour la sécurité).

- **Habitat** : prenez des mesures actives et passives de réduction de la consommation (p. ex., en utilisant la lumière naturelle, et en optimisant l'usage de toutes les sources d'énergie). Utilisez de l'énergie renouvelable lorsque cela est possible.
- **Processus** : mettez en œuvre des programmes d'approvisionnement, une administration, un budget et des réunions qui respectent l'environnement.
- **Culture d'organisation** : créez des règlements intérieurs écologiques, des systèmes de gestion de l'environnement, des mécanismes formels de contrôle et des nouvelles idées pour motiver (p. ex., une récompense pour respect de l'environnement).

## Utilisation parcimonieuse des ressources

Pour réduire la consommation d'énergie, prenez en compte les conseils exposés ci-après relatifs à l'approvisionnement énergétique et à l'équipement des bureaux, ainsi que pour votre hébergement lorsque vous êtes en mission.

### Éclairage

- Utilisez la lumière naturelle autant que possible.
- Remplacez les ampoules traditionnelles par des ampoules à basse consommation qui réduisent les coûts jusqu'à 75 % et la consommation d'énergie de 20 à 30 %. Remplacez les halogènes 50 W par des 20 W.
- Utilisez des interrupteurs différents pour les diverses zones de vos locaux.

- Installez des détecteurs de mouvements ou des minuteurs dans les espaces de rangement, les salles de réunions et les salles de photocopie pour réduire la consommation. Mettez des pense-bêtes bien voyants pour penser à économiser l'énergie.

## Technologies de l'information

- Éteignez tous les appareils lorsque vous ne les utilisez pas du tout (p. ex., la nuit) et paramétrez des modes veille pour les moments où les appareils ne sont pas utilisés dans la journée.
- Vérifiez que votre ordinateur est bien paramétré pour mettre en place les différents modes d'économie d'énergie après des périodes d'inactivité : après 15 minutes, moniteur en mode Veille prolongée (moniteur éteint) ; après 30 minutes, système en mode Veille (disque dur éteint) ; 2 heures, système en mode Veille prolongée (tout le système s'éteint).
- Désactivez votre écran de veille ! Paramétrez le mode veille prolongée, car les écrans de veille consomment généralement beaucoup plus d'énergie qu'ils n'en économisent.
- Réduisez le plus possible le nombre de photocopieurs et d'imprimantes dans vos bureaux. Éteignez les photocopieurs lorsque vous ne les utilisez pas. La part la plus importante de consommation d'énergie des photocopieurs est celle de la phase de préchauffage. Sauvegardez vos tâches d'impression pour les effectuer toutes au même moment.

## Climatisation

Le contrôle de la température représente environ 40 % du total de l'énergie consommée par des locaux de travail. Il est donc possible d'économiser beaucoup en termes de consommation d'énergie en fonction de l'utilisation des variateurs de températures (chauffage, climatisation, ventilation), tant dans les bureaux que dans les logements. Dans les zones urbaines, la climatisation génère de la chaleur perdue qui exacerbe l'effet d'îlot de chaleur urbain. Par conséquent, essayez de limiter son utilisation.

### *Quelques conseils :*

- Utilisez une ventilation et une aération naturelles lorsque cela est possible. Ventilez les pièces tôt ou tard dans la journée, lorsque la température extérieure est plus basse.
- Installez des systèmes pare-soleil autour des bâtiments pour réduire l'impact de la chaleur produite par les rayons directs du soleil.
- Programmez le variateur de température à 24 °C minimum.
- Si vous mettez la climatisation en route, fermez toutes les fenêtres et les portes pour éviter les pertes d'air froid.
- Si le climatiseur dispose de grilles d'aération ajustables, orientez-les vers le plafond si vous êtes sur le mode climatisation, et vers le sol si vous êtes sur le mode chauffage (car l'air frais descend, alors que l'air chaud monte).
- Demandez conseil pour installer des filtres sur votre climatisation afin de lutter contre la menace de propagation du COVID-19 et d'autres agents pathogènes.
- Éteignez le chauffage et la climatisation après le travail.

## Politique d'achats durables

Intégrez des critères environnementaux dans toutes vos pratiques d'achat. Vérifiez que les équipements de bureau potentiels portent un label d'économie d'énergie et de durabilité environnementale. Les produits éco-efficaces existants sur le marché aujourd'hui permettent de réduire les coûts énergétiques de 25 à 50 % voire plus, sans perte de qualité ou baisse de performance.

Réfléchissez en termes de longévité, réutilisation, recharge et recyclage lorsque vous achetez les équipements pour vos locaux tels que des imprimantes, des scanners ou des photocopieuses.

### Régén

- Lorsque vous utilisez une bouilloire, ne faites bouillir que la quantité d'eau nécessaire pour votre consommation personnelle.
- Si vous lavez votre linge et literie en machine, attendez qu'elle soit pleine avant de la lancer.
- Utilisez des douches et robinets à faible pression (moins de 10 litres par minute). Un aérateur de robinet permet de réduire la consommation d'eau chaude.
- Utilisez des robinets à bouton-poussoir et ne remplissez la cuvette des toilettes qu'avec la quantité d'eau strictement nécessaire, afin de maîtriser la consommation d'eau. Utilisez de l'eau recyclée non potable pour la chasse d'eau.

## Politique de management engagée

- Les Nations Unies ont créé une communauté de pratiques de management respectueux de l'environnement, pour que toutes les missions onusiennes puissent partager leur expérience et leurs bonnes pratiques. Un site web avec des conseils écologiques a également été créé : [www.greeningtheblue.org](http://www.greeningtheblue.org). Certaines missions ont mis en place des commissions environnementales afin d'apporter des réponses locales aux questions écologiques. Il est facile d'économiser de l'énergie en éteignant les appareils électriques, en isolant correctement les locaux de travail et l'habitat, et en limitant les déplacements en voiture. Néanmoins, il faut un plus haut degré d'engagement et de compréhension de la situation, pour éviter d'acheter des produits non durables qui risquent une obsolescence à court terme, ou des produits fabriqués par des entreprises peu scrupuleuses qui utilisent des techniques de fabrication très agressives vis-à-vis de l'environnement.

## Agissez, sensibilisez !

- Sensibilisez sur les questions environnementales en tenant des réunions régulières avec tout le personnel et en envoyant des e-mails de rappel sur les mesures basiques de respect de l'environnement, etc.
- Transmettez régulièrement des informations complètes sur l'empreinte carbone de la mission afin de faire prendre conscience de l'impact des pratiques et comportements.
- Publiez des lignes directrices (sur l'utilisation de l'eau, de l'électricité, du papier, sur la production de déchets...) qui favorisent la viabilité environnementale. Analysez et transmettez les résultats de leur mise en œuvre et rendez publiques ces avancées. Adoptez aussi ces lignes directrices dans la conduite de vos réunions et conférences.
- Commencez par sensibiliser et mettre en place des activités éco-responsables par le biais d'un programme d'approvisionnement respectueux de l'environnement.
- Lancez un plan d'action pour le climat en prenant contact avec un élu local, régional ou national, au niveau des États ou au niveau fédéral. Le changement climatique n'est plus seulement perçu comme un problème environnemental. Ses effets sur la santé, la production alimentaire, le développement économique, les infrastructures, et même les processus de paix et la sécurité, sont aujourd'hui largement reconnus.



# Chapitre 7

## Considérations techniques\*

Ce chapitre vous enseignera les notions de la lecture de carte, de navigation et d'utilisation des outils de communication. Il vous donnera également des conseils pour conduire différents types de véhicules et éviter les dangers sur votre route.

### Les outils de communication

Même si les outils de communication courants (comme Internet et les téléphones mobiles) sont souvent disponibles sur le terrain, vous pouvez encore rencontrer de temps à autre des appareils peu communs, pouvant être rustiques et démodés ou high-tech et sophistiqués. Vous n'aurez sans doute pas à recourir au pigeon-voyageur, mais des appareils comme les postes de radio émetteurs-récepteurs peuvent être compliqués à utiliser pour des novices et requièrent par conséquent un savoir-faire technique élémentaire. Le même conseil s'applique pour les outils de communication satellite (SATCOM) plus sophistiqués.

Ce chapitre va recenser les principaux outils de communication que vous pourrez rencontrer en mission et il vous guidera dans

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 7* on p. 577

les étapes élémentaires nécessaires pour vous familiariser avec ces appareils.

## Radio

### La radio VHF

La radio à très haute fréquence (VHF) émet des ondes en ligne droite. Imaginez un instant que vous regardez votre bureau à distance à partir de votre voiture grâce à des jumelles. Les ondes radio de votre équipement suivent exactement le même parcours que les lignes de vue. Si vous voyez votre bureau, vous pourrez communiquer avec lui. S'il y a une forêt ou une montagne sur le chemin, vous ne pourrez pas voir votre bureau et de la même façon, les ondes radio parcourant la ligne de mire ne peuvent pas passer. Des obstacles comme des arbres, des forêts, des maisons et des pylônes rendent difficiles certains parcours d'ondes radio VHF. Ils absorbent complètement les ondes ou les dévient. Si vous voulez améliorer la communication, trouvez un endroit en hauteur et envoyez votre message d'un point où rien ne vous fera obstruction.

Naturellement, la distance est un élément important. Quand vos ondes VHF sont émises d'une antenne vers l'extérieur, elles se répandent comme les ondulations de l'eau sur un étang après y avoir jeté une pierre. Plus le signal s'éloigne de vous, plus il devient faible. Certains équipements sont plus puissants que d'autres. Vous pouvez en faire l'expérience une fois que vous connaîtrez mieux l'endroit où vous êtes, afin de savoir la distance à laquelle vous pouvez communiquer. En général, la

distance de fonctionnement maximale entre deux radios VHF est d'environ cinq kilomètres.

## **La radio HF**

La radio haute fréquence (HF) est conçue pour les communications longue distance. Elle envoie le signal dans le ciel jusqu'à ce qu'il rebondisse sur l'ionosphère chargée électriquement et retourne sur terre.

À la différence des appareils VHF, qui offrent de meilleurs résultats lorsqu'on les utilise correctement, la transmission haute fréquence et la clarté de votre signal dépendent d'un certain nombre de facteurs qui sont pour la plupart indépendants de votre volonté. Par exemple, des phénomènes naturels comme des taches solaires peuvent avoir un effet important sur vos signaux radio HF.

La fréquence qui vous est attribuée peut bien fonctionner à un moment de la journée et être quasi inutilisable à un autre. Elle peut être meilleure le jour que la nuit, mais là encore il s'agit de quelque chose que vous ne pouvez pas contrôler. On vous demandera parfois d'utiliser des fréquences différentes selon les heures de la journée pour éviter ces problèmes. Si votre appareil HF est muni d'un système vous permettant de régler votre antenne, faites-le systématiquement. Demandez comment procéder. Si l'antenne n'est pas réglée, vous ne pourrez pas communiquer car le transmetteur sera déconnecté et la réception sera presque impossible.

## Comment utiliser les radios VHF et HF

Ce qui suit est un aperçu des procédures de communication radio, qui lorsqu'elles sont suivies, réduisent les temps de transmission, les rendent plus efficaces et limitent les mauvaises interprétations des messages radio.

### ***Préparer votre équipement radio pour son utilisation***

- Demandez à l'unité responsable de votre mission une présentation des appareils qui sont utilisés dans votre zone d'intervention.
- Vérifiez l'antenne et toutes les connexions des câbles pour assurer un branchement correct et une liaison étanche de tous les éléments.
- Assurez-vous de la présence d'une source d'électricité et qu'elle a une puissance suffisante. Assurez-vous que la radio est correctement branchée à cette source.
- Branchez les accessoires audio et vérifiez le bon fonctionnement des boutons d'utilisation.
- Vérifiez que vous connaissez bien les canaux utilisés pour la transmission.
- Allumez la radio en utilisant le bouton Marche ou en tournant le bouton de réglage du volume.
- Accordez-vous sur le bon canal et vous pouvez y aller !

### ***Transmission***

En général, cinq étapes devraient toujours être suivies pour transmettre un message radio :

1. Donnez l'indicatif d'appel de la station que vous appelez (cela prévient la station qu'ils sont appelés).
2. Puis dites « C'est... » [Donnez ensuite votre indicatif].
3. Transmettez votre message.
4. Finissez votre message par « À vous ».
5. Finissez la conversation par « Terminé ».

Consultez l'annexe pour plus de détails sur l'alphabet phonétique et les procédures radio.

Vous trouverez ci-après quelques astuces pour améliorer votre procédure radio :

- Finalisez un message avant sa transmission, assurez-vous qu'il est clair et court. Déconnectez-vous sauf si vous êtes sûr(e) que vous pouvez apporter votre aide.
- Avant de transmettre, soyez sûr(e) que personne d'autre n'est en train de parler.
- Rappelez-vous de diviser votre message en phrases pertinentes, faites des pauses et gardez un rythme naturel dans votre élocution.
- Évitez les appels trop nombreux et les transmissions non officielles.
- Gardez une distance d'environ 5 cm entre le microphone et vos lèvres. Tenez le microphone de face presque à angle droit avec votre visage. Protégez votre microphone des bruits de fond.
- Quand vous êtes prêt(e) à transmettre, appuyez sur le bouton de transmission et attendez une seconde avant de

parler. Quand vous avez fini de transmettre, attendez un moment avant de relâcher le bouton.

- Rappelez-vous qu'aussi longtemps que vous pressez le bouton de transmission, personne d'autre ne peut transmettre de sa radio.
- Utilisez une prononciation standard, accentuez les voyelles, évitez les voix très aiguës, parlez d'une voix modérément forte et ne criez pas. Parlez lentement, distinctement et clairement.
- Accusez réception (« bien reçu », « reçu » ou « compris »). Si vous ne comprenez pas, demandez que le message soit répété (« répétez »).
- **Rappelez-vous : réfléchissez, appuyez et parlez – pas dans un autre ordre.**

Même si vous pensez parler un anglais ou français convenable, votre accent et les mots que vous choisissez, couplés avec le bruit de fond, peuvent rendre difficile la compréhension de vos propos. Afin de faciliter la compréhension, un alphabet phonétique a été créé pour aider celui qui reçoit le message à comprendre rapidement ce que vous voulez dire. Ainsi, lorsqu'il vous est demandé d'épeler un mot, utilisez l'alphabet phonétique, qui se trouve en annexe avec une liste de mots de procédure.

## Les téléphones mobiles

Aujourd'hui, grâce aux réseaux de téléphonie mobile, vous pouvez avoir accès non seulement à une large couverture internationale pour votre téléphone mobile, mais également à vos courriers électroniques sur votre téléphone. De plus, à la différence d'une communication réseau de radio VHF (où tous vos collègues à portée peuvent entendre ce que vous dites), l'utilisation d'un téléphone mobile vous offre en général le luxe d'avoir une simple conversation individuelle.

Cela peut sembler le meilleur moyen de communication. Malgré tous ses avantages, l'utilisation du téléphone mobile peut présenter certains inconvénients :

- les coûts dans certaines régions peuvent être élevés, surtout si vous utilisez la même carte SIM que dans votre pays d'origine ou pour les appels internationaux ;
- la couverture réseau peut être bonne dans certaines zones, en particulier dans les villes, mais elle peut être mauvaise, voire inexistante, dans les zones rurales ;
- vous pouvez avoir à acheter une nouvelle carte SIM ou un nouveau téléphone dans certains pays si votre système n'est pas compatible avec les réseaux locaux.

Certains pays ont déjà abandonné les anciennes versions de réseau (p. ex., GSM ou UMTS) au profit de la LTE ou de la 5G. Avant de partir à l'étranger, renseignez-vous sur les opérateurs de téléphonie mobile présents dans le pays et vérifiez si votre téléphone fonctionnera sur leurs réseaux. Pour plus d'informations, consultez le site <https://www.gsma.com/coverage/> et/ou les pages web des opérateurs locaux de services de télécommunication.

De plus, certains aspects relatifs à la sécurité doivent être pris en compte.

- **Réseaux détruits** : dans une zone touchée par un cataclysme ou par la guerre, le réseau de téléphonie mobile peut avoir été endommagé ou détruit. Dans ce cas, les communications par téléphone mobile peuvent être impossibles ou au mieux aléatoires.
- **Réseaux brouillés** : en temps de crise, un réseau de téléphonie mobile peut être surchargé par un nombre trop important d'utilisateurs et il peut s'avérer impossible de passer des appels.
- **Manceuvres politiques** : étant donné que les autorités locales peuvent contrôler le système de téléphonie mobile, elles peuvent tout simplement décider de le fermer.
- **Conversations peu sûres** : les autorités locales peuvent écouter toute conversation téléphonique. Comme pour toutes formes de télécommunication que vous êtes amené(e) à utiliser, les conversations via téléphone mobile doivent toujours être considérées comme peu sûres.
- **Vol** : les téléphones eux-mêmes sont des objets prisés par les voleurs.
- **Téléphones hi-tech ou appareils d'espionnage** ? Les nouvelles fonctions intéressantes des téléphones mobiles (p. ex., l'appareil photo, la vidéo, le stockage, les applications ou les fonctions de localisation) pourraient vous attirer des ennuis. La simple présence de ces fonctions intégrées pourrait créer un malentendu sur vos intentions ou être délibérément utilisée de façon abusive contre vous.
- **Sauvegardez vos données de contact** : et pas uniquement sur votre téléphone mobile ! Imaginez qu'il tombe en

panne ou que vous le perdiez, et ce sont tous vos contacts que vous perdriez ! Faites toujours une sauvegarde correcte de votre appareil et conservez une copie imprimée plastifiée des numéros de téléphone les plus importants.

- **Vérifiez les applications que vous avez installées** : certaines peuvent être illégales et vous causer des problèmes à la frontière ou même dans le pays de déploiement.

## Les communications par satellite (SATCOM)

Les appareils SATCOM sont faciles à utiliser. Ils fonctionnent comme un téléphone mobile normal, mais envoient des signaux à un satellite situé entre 500 et 36 000 km au-dessus de votre tête. La zone au sol où vous pouvez obtenir de bonnes communications de votre SATCOM est connue sous le nom d'« empreinte ». Rappelez-vous, ce n'est pas parce qu'une marque particulière de SATCOM fonctionnait parfaitement lors de votre dernière mission, qu'elle va être idéale dans une autre partie du monde. L'« empreinte » peut être complètement différente. Prenez conseil auprès de vos experts en communication quand ils vous donnent votre équipement. Ils savent ce qui va fonctionner et ce dont vous avez besoin. La fonction la plus importante du SATCOM est la stabilité de la liaison de communication, avec la possibilité d'envoyer et de recevoir des données à une portée acceptable.

Malgré les aspects positifs de l'utilisation du SATCOM, vous devriez garder ce qui suit à l'esprit :

- **Ce n'est pas toujours l'option la moins chère** : pour une communication courte distance, les équipements VHF

restent les plus économiques et une option utile. Si vous utilisez votre téléphone mobile pour passer des appels internationaux, vérifiez les tarifs de votre opérateur de téléphonie mobile. Parfois, appeler par satellite coûte moins cher qu'appeler par téléphone (mobile ou fixe).

- **Canaux surchargés** : avec l'augmentation de l'utilisation de téléphones par satellite dans les régions en difficulté, des communications simultanées peuvent surcharger la capacité des canaux satellite. Par conséquent, les communications par satellite ne doivent pas être considérées comme un réseau autosuffisant, mais plutôt comme un complément aux réseaux HF et VHF.
- **Il permet de vous tracer (au moment où vous le voulez le moins !)** : les SATCOM modernes incorporent de temps en temps un signal GPS à transmission immédiate (Géo-positionnement par satellite). En somme, quiconque suivant votre transmission sera capable de déterminer votre position géographique exacte. Cette possibilité pourrait présenter un risque pour votre sécurité. Les parties avec lesquelles vous traitez peuvent vous accuser de révéler des informations sur leur localisation. Dans les zones sensibles, il serait préférable de laisser le SATCOM à votre base.

## Internet et les ordinateurs

Nous utilisons tous aujourd'hui Internet et autres réseaux digitaux pour communiquer avec des amis et des collègues. Nous connaissons tous l'avantage du système, mais il est très important de souligner les dangers suivants (pour plus d'informations à ce sujet, consultez le chapitre 5 sur la cybersécurité).

- **Faites attention à vos informations !** Comme pour tous les systèmes mentionnés plus haut, Internet n'est pas sûr.
- **Faites attention à votre ordinateur !** Votre ordinateur est exposé à des voleurs sans scrupules qui peuvent le voler ou même télécharger un nombre important d'informations quand vous n'êtes pas là. Prenez donc bien soin d'enfermer à clé votre ordinateur portable dans une pièce ou un tiroir de bureau lorsque vous ne l'utilisez pas. Si vous utilisez une clé USB pour sauvegarder votre disque dur, prêtez-y la même attention. Faites attention d'utiliser des mots de passe sûrs pour sécuriser votre ordinateur, vos disques durs et clés USB.

## **Organisations qui peuvent vous aider sur le terrain**

Certaines organisations internationales opèrent dans des zones sinistrées ou dans des situations d'urgence complexes et aident d'autres organisations en leur fournissant un accès à Internet, des réseaux radio et d'autres services tels que des formations. Si vous travaillez dans une mission où l'ONU est présente, vérifiez si l'Emergency Telecommunications Cluster (Groupe des télécommunications d'urgence) opère dans votre région (<https://etcluster.org/>).

## La lecture de cartes et la navigation

La lecture de cartes et la navigation sont des compétences essentielles pour le personnel de mission. Elles ont trois objectifs spécifiques dans le contexte de missions d'urgence sanitaire :

- permettre à l'équipe de trouver son chemin dans un pays donné et de reconnaître des points de repère particuliers sur le sol et sur une carte ;
- permettre à l'équipe de comprendre les informations fournies sur une carte pour que ses membres puissent se représenter le terrain, ses possibilités et ses limites ;
- aider à la transmission rapide et adaptée des informations concernant les localisations de personnes ou d'objets.

### Les cartes

Les cartes sont les aides à la navigation les plus importantes et devraient être étudiées soigneusement au préalable avant de traverser un pays. Cette démarche peut apporter des réponses à beaucoup de questions, comme la meilleure route à prendre et les zones à éviter. Les cartes permettent à l'utilisateur de visualiser la réalité du terrain, elles l'aident à s'orienter et lui donnent davantage confiance.

Les cartes topographiques sont des représentations graphiques détaillées d'éléments présents à la surface de la terre. La légende de la carte (ou clé) liste les points de repère sur la carte et leurs symboles correspondants. Les cartes topographiques présentent en général une projection géographique (latitude et longitude en degrés, minutes et secondes) et un quadrillage (abscisses et ordonnées en mètres). Les positions relatives et

absolues d'éléments de repère de la carte peuvent ainsi être déterminées.

## Comment lire une carte topographique

La première étape est de se familiariser avec les caractéristiques propres à la carte ou aux cartes utilisées :

- À quelle échelle est la carte ?  
L'échelle indique les distances et la taille comparative d'éléments figurant sur la carte.
- Où est le nord ?  
Le point nord permet d'orienter la carte.
- Quels symboles sont utilisés sur la carte ?  
Pour comprendre la carte, vous devez connaître les symboles. Regardez la légende.
- Quel système de coordonnées (ou référentiel) est utilisé sur la carte ? Ces informations se trouvent dans le texte en marge de la carte. Certaines cartes plus récentes présentent des coordonnées GPS. Rappelez-vous de régler votre GPS sur le bon système, ou sur un système compatible et citez le référentiel utilisé quand vous mentionnez des coordonnées.

## L'échelle de la carte

Une carte représente une zone donnée sur le sol. L'échelle d'une carte se réfère à la relation (ou le ratio) entre la distance sur une carte et la distance correspondante sur le sol. L'échelle d'une carte peut être représentée par une échelle graphique.



*Carte à l'échelle 1/250 000e*

Si vous utilisez une carte à l'échelle 1/250 000e, par exemple, le premier chiffre sur l'échelle (1) représente une unité nominale de distance sur la carte pendant que le second (250 000) représente la même distance sur le sol. Dans ce cas, 1 centimètre sur la carte représente 250 000 centimètres soit 2,5 kilomètres sur le sol.

L'échelle graphique peut être utilisée pour déterminer la distance entre deux points sur la carte. Les échelles sont en général présentées par des paliers d'un, cinq ou dix kilomètres. Utilisez un bout de ficelle, une règle ou une bande de papier pour mesurer la distance entre deux points sur la carte. Puis comparez cette mesure à la barre d'échelle sur la carte pour déterminer quelle distance la mesure représente.

## **Direction et trajectoires**

Les cartes comprennent en général une représentation graphique du nord qui montre la direction du nord géographique, du nord de la carte et du nord magnétique. Cette représentation montre aussi la déclinaison magnétique rapportée valable pour le centre de la carte.

- Le nord géographique ou le vrai nord (NG) est la direction du pôle Nord géographique de la Terre.

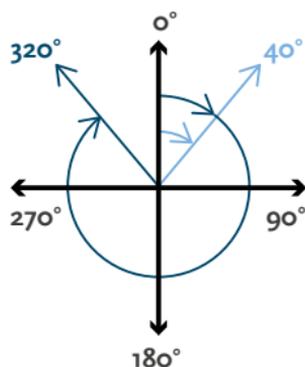
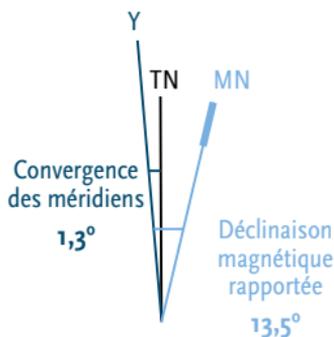


Schéma illustrant des trajectoires de 40° et de 320°



Le nord géographique (NG), le nord de la carte (GN, NL ou Y) et le nord magnétique (NM) sont schématisés pour le centre de la carte.

Le NM est correct pour 1997 et se déplace vers l'est de moins de 0,1° tous les dix ans.

*Source, adaptée : Australian Geological Survey Organisation.*

- Le nord de la carte (GN, NL ou Y) est la direction indiquée par les lignes verticales (abscisses) sur une carte topographique. L'angle formé en un point par la direction du nord de la carte par rapport à la direction du nord géographique s'appelle la convergence des méridiens.
- Le nord magnétique (NM) est la direction entre un point sur la surface de la Terre et le pôle Nord magnétique.

L'angle formé en un point par la direction du nord géographique par rapport à la direction du nord magnétique s'appelle

la déclinaison magnétique. Comme le nord de la carte est utilisé au détriment du nord géographique pour la lecture de la carte, il est plus important de connaître la différence entre le nord de la carte et le nord magnétique. Elle est connue sous le nom de déclinaison magnétique rapportée ou de variation magnétique. Comme la position du pôle Nord magnétique bouge légèrement d'année en année, la déclinaison magnétique rapportée et la variation magnétique vont changer légèrement chaque année. Lors de l'utilisation d'une carte, pour une bonne navigation, sachez que la variation magnétique peut être importante, en particulier si la carte date de plusieurs années.

Les directions peuvent être également indiquées en trajectoires. Une trajectoire (ou azimut) est l'angle horizontal mesuré dans le sens des aiguilles d'une montre, du nord vers une direction choisie. Les trajectoires sont habituellement exprimées en degrés et vont de 0° (nord) à 360° (également le nord). Le sud est à 180°, l'est à 90° et l'ouest à 270°.

### **Les symboles cartographiques (la légende)**

Les cartes utilisent des symboles pour représenter des éléments au sol. Ces éléments comprennent des routes, des pistes, des cours d'eau, des lacs, de la végétation, des clôtures, des bâtiments, des lignes électriques, des frontières administratives etc. La couleur joue un rôle important dans les symboles et elle est parfois soumise à certaines conventions internationales. Le bleu est par exemple utilisé pour des plans d'eau, le noir pour les cultures et le vert pour la végétation. Bien que la plupart des symboles ressemblent aux éléments qu'ils représentent, ils sont tous expliqués dans la légende de la carte.

## Les courbes de niveau

Les cartes topographiques présentent des courbes de niveau qui relient les points à la même altitude et représentent le relief du terrain. Par exemple, s'il y a de nombreuses courbes de niveau proches les unes des autres, cela signifie que le terrain est escarpé. Les courbes de niveau qui sont espacées indiquent un paysage en pente douce.

## Les référentiels

La cartographie et les systèmes affiliés sont basés sur un référentiel qui est une projection mathématique correspondant le mieux à la forme réelle de la Terre. Un référentiel géocentrique est un référentiel qui a son origine au centre de la Terre. L'avantage du référentiel géocentrique est qu'il est directement compatible avec un système de navigation par satellite.

Adopter un référentiel géocentrique permet d'avoir un seul standard de récupération, d'archivage et d'utilisation des données géographiques, ce qui assure la compatibilité entre plusieurs systèmes géographiques au niveau local, régional, national et mondial.

Quiconque utilise une carte ou un récepteur GPS aura besoin de savoir quel référentiel est utilisé pour la cartographie, ainsi que pour les coordonnées de latitude et de longitude.

## Les coordonnées cartographiques

Les coordonnées cartographiques sont habituellement représentées de deux manières : par les coordonnées géographiques ou par les coordonnées du quadrillage.

### ***Les coordonnées géographiques : latitude et longitude***

Vous pouvez trouver ou indiquer une localisation en utilisant les coordonnées géographiques de latitude (nord ou sud – lignes horizontales) et de longitude (est ou ouest – lignes verticales). Elles sont mesurées en degrés (°), minutes (') et secondes ("). Par exemple, les coordonnées géographiques pour une trajectoire peuvent être indiquées de la façon suivante : 33°40'30"S, 153°10'40"E. Chaque degré est divisé en 60 minutes et chaque minute est divisée en 60 secondes.

La latitude est une valeur angulaire qui exprime la distance nord ou sud depuis l'équateur (latitude 0°). Le pôle Sud est à 90°S ; le pôle Nord à 90°N. La longitude est la valeur angulaire qui exprime la distance est ou ouest par rapport à une ligne imaginaire appelée le méridien de Greenwich (longitude 0° sur toutes les cartes).

Les coordonnées de latitude et de longitude figurent à chaque angle d'une carte. Sur certaines cartes, des lignes courtes et noires le long des bords du champ de la carte indiquent les minutes de latitude et de longitude. Quand des coordonnées sont indiquées, la latitude est donnée en premier.

### ***Les coordonnées cartographiques : abscisses et ordonnées***

Les lignes de quadrillage peuvent être aussi utilisées pour trouver ou indiquer une localisation. Les lignes de quadrillage sont les lignes croisées verticales et horizontales espacées de

façon égale qui se superposent sur l'ensemble du champ de la carte. Chaque ligne est numérotée sur le bord du champ de la carte.

Les cartes sont normalement imprimées de telle façon que le nord de la carte pointe vers le haut de la feuille (si l'impression est le moyen habituel). Une partie des lignes du quadrillage va du nord au sud alors que l'autre partie va d'est en ouest. La position d'un point sur la carte est décrite par sa distance à partir d'une ligne nord-sud et par sa distance nord sur une ligne est-ouest. Pour cette raison, les lignes de quadrillage sont aussi appelées :

- Abscisses – ce sont les lignes verticales qui vont du haut en bas (du nord au sud). Elles divisent la carte d'ouest en est. Leur valeur augmente vers l'est.
- Ordonnées – ce sont les lignes horizontales qui vont de la gauche vers la droite (d'ouest en est). Elles divisent la carte du nord au sud. Leur valeur augmente vers le nord.

Les carrés formés par l'intersection entre les abscisses et les ordonnées sont appelés des cases. Sur des cartes à l'échelle 1/100 000e, la distance entre les lignes adjacentes représente 1 000 mètres ou 1 kilomètre. Par conséquent, chaque case représente une zone de 100 hectares ou d'un kilomètre carré.

### ***Comment coter une grille de référence pour un point particulier***

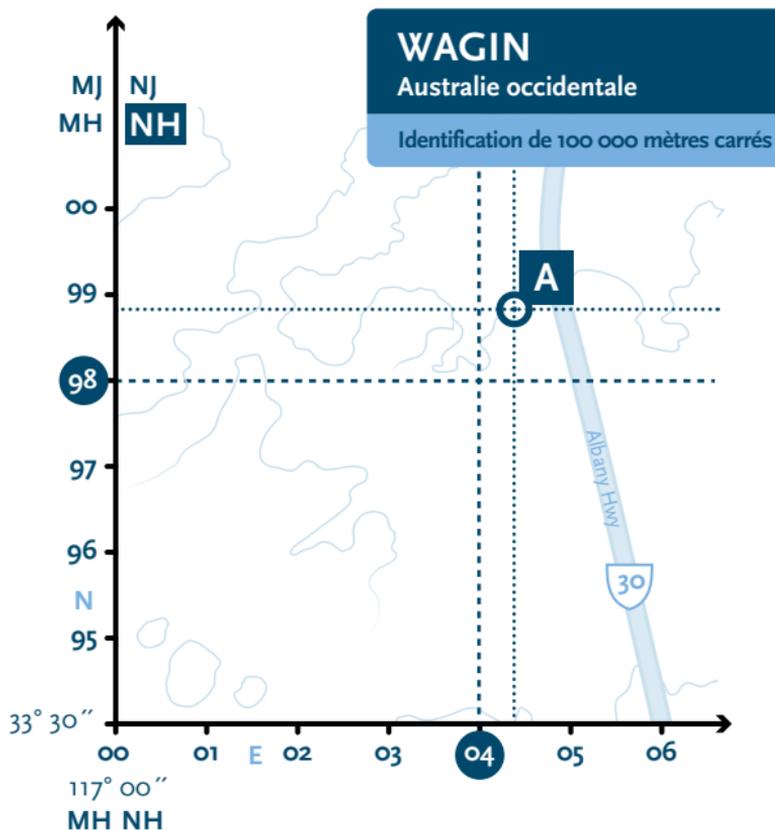
Une grille de référence est utilisée pour décrire une position particulière sur une carte. Le degré de pertinence requis va déterminer la méthode utilisée pour créer la grille de référence. Toutes les méthodes suivent une approche similaire. Une grille de référence à quatre chiffres est utilisée pour identifier quelle

case contient un élément particulier de la carte. Une grille de référence à six chiffres va préciser plus finement la position avec une précision au 10<sup>e</sup> de l'intervalle de la grille. Dans la marge d'une carte, il y a habituellement une section expliquant comment les grilles de référence sont cotées. Les informations nécessaires pour compléter une grille de référence se trouveront dans cette section de la marge.

Pour obtenir une grille de référence complète au 100 000<sup>e</sup> pour un point A (Panoro) sur la carte à gauche :

- Notez le nom de la carte. Le numéro de la zone de quadrillage (un identifiant unique) peut être utilisé comme alternative. Il se trouve en marge de la carte. Le point A se situe sur le plan papier de la ville de Wagin. Le numéro de la zone de quadrillage est 50H (ne figure pas sur la photo).
- Lisez les lettres identifiant les 100 000 mètres carrés qui contiennent le point. Dans ce cas particulier, c'est NH.
- Localisez la ligne verticale du quadrillage à gauche du point d'intérêt et lisez la valeur à deux chiffres de l'abscisse. La valeur sur l'abscisse de A est 04 (ligne en pointillés).
- Estimez les dixièmes entre la ligne verticale du quadrillage et le point. Si vous utilisez une échelle de Romer sur la boussole, placez l'échelle correspondante au-dessus du point pour le mesurer, comme il est indiqué sur le schéma ci-dessus. En utilisant la même ligne verticale du quadrillage décrite ci-dessus, comptez à rebours les dixièmes du point A à la ligne du quadrillage. Dans ce cas, la valeur est 4 (distance entre la ligne en pointillés et la ligne en tirets).
- Localisez la ligne horizontale du quadrillage sous le point d'intérêt et lisez la valeur à deux chiffres de l'ordonnée.

## Exemple de détermination d'une grille de référence (non à l'échelle)



La valeur d'ordonnée du point A est 98 (ligne en pointillés).

- Estimez les dixièmes entre la ligne horizontale du quadrillage et le point. En utilisant la même méthode que celle décrite ci-dessus, comptez à rebours les dixièmes du point A à la ligne du quadrillage. Dans ce cas, la valeur est 8 (distance entre la ligne en pointillés et la ligne en tirets).
- Notez le référentiel de la carte qui se trouve en marge du plan. Le plan de Wagin est sur GDA94 (ne figure pas sur le schéma). Par conséquent, la grille de référence complète pour le point A est soit Wagin, NH044988 soit 50HNH044988 (y compris le numéro de la zone de quadrillage).

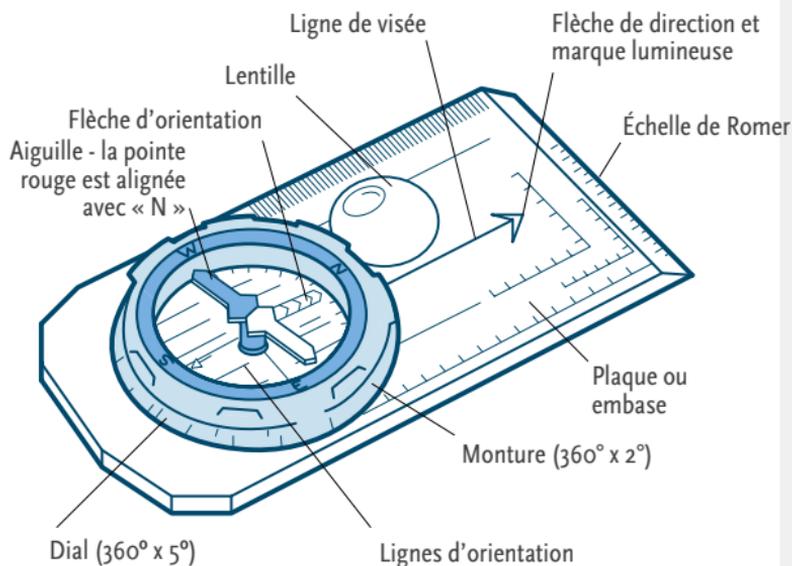
## Boussole

La boussole est une aide précieuse pour la navigation, en particulier lorsque vous voyagez de nuit, ou à travers une végétation dense où il est difficile de se repérer.

Une boussole fonctionne selon le principe suivant : l'aiguille pivotante aimantée (ou le point Nord sur le cadran mobile) pointe toujours vers le pôle Nord magnétique. Ainsi une boussole avec des graduations (degrés) indiquées dessus peut être utilisée pour mesurer la trajectoire d'une direction choisie à partir du nord magnétique. Les objets métalliques comme les voitures, les piliers de clôture métalliques, les piliers électriques et les lignes de transmission peuvent affecter la précision de l'orientation par boussole. Éloignez-vous de ces objets lorsque vous utilisez une boussole, au moins à un mètre des piliers de clôture métalliques et à 20 mètres d'une voiture.

Assurez-vous toujours de maintenir la boussole à plat pendant son utilisation. Sinon l'aiguille magnétique peut se bloquer dans le boîtier.

## Utiliser une boussole pour arriver à destination



## Les éléments d'une boussole

Il y a plusieurs types de boussole. Les boussoles à aiguille pivotante avec un cadran mobile sont les plus utiles. En plus d'une aiguille pointant vers le nord, ces boussoles ont souvent une base transparente avec une flèche de direction (ou flèche de visée) et des lignes d'orientation marquées sur un cadran rotatif, si bien qu'elles peuvent être utilisées pour mesurer des trajectoires sur le quadrillage d'un plan.

## Utiliser une boussole pour arriver à destination

Pour suivre les trajectoires de la boussole jusqu'à une destination choisie, déterminez des trajectoires magnétiques à partir des éléments visibles le long de la route ou obtenez ces trajectoires d'une autre source avant de partir.

## Pour déterminer des trajectoires magnétiques :

Sélectionnez un repère visible sur la route que vous empruntez et, en maintenant le niveau de la boussole à plat, pointez la flèche de direction vers cet objectif visible.

Trouvez la trajectoire de ce repère visible en tournant le cadran jusqu'à ce que le « N » s'aligne avec l'extrémité colorée de l'aiguille. Lisez l'angle (ou l'azimut) en degrés sur l'index du cadran.

En gardant l'aiguille alignée avec le « N », avancez dans la direction indiquée par la trajectoire de la ligne de visée. L'azimut va aider à rester sur la bonne voie quand le repère ne sera plus visible. Répétez cette procédure jusqu'à avoir atteint la destination.



## Quand les trajectoires magnétiques sont connues :

Si une trajectoire est donnée en degrés, la trajectoire est réglée sur la ligne de visée en tournant le cadran. Maintenez le niveau de la boussole avec la flèche de direction pointant droit devant.

Tournez le boîtier jusqu'à ce que la pointe rouge de l'aiguille soit alignée avec le « N » sur le cadran. Le sens de déplacement est maintenant déterminé.

Choisissez un repère visible aligné avec la trajectoire et marchez vers lui. Répétez cette procédure jusqu'à avoir atteint la destination.



## Le géo-positionnement par satellite (GPS)

Le géo-positionnement par satellite (GPS) est un système international de navigation radio, géré par l'armée de l'air américaine.

Les dispositifs GPS peuvent également utiliser d'autres systèmes que celui des États-Unis, à l'instar de Galileo, le système de l'Union européenne qui a été mis en service en 2016, ou encore Beidou, lancé en Chine en 2019, et GLOSNASS, géré par la Russie.

D'autres systèmes sont en cours de développement, comme le système NavIC pour l'Inde et Michibiki pour le Japon et les régions d'Asie-Océanie.

Le système américain, lui, est formé d'une constellation de 31 satellites et de leurs stations au sol. Le GPS utilise ces satellites comme points de référence pour calculer des trajectoires précises au mètre près.

Les récepteurs GPS sont généralement des appareils portables qui aident à la navigation au sol, en mer et dans les airs. Le récepteur est seulement une aide à la navigation et ne peut pas être utilisé seul pour se déplacer. Une bonne navigation dépend de la précision des données enregistrées dans le récepteur.

Désormais presque tous les smartphones sont équipés d'une puce GPS intégrée semblable à celles que l'on trouve dans les récepteurs GPS portables. Les téléphones avec un GPS actif ont besoin d'une troisième application pour utiliser la fonctionnalité de la puce GPS. Similaires aux appareils portables, les applications GPS fonctionnant sur les smartphones peuvent visualiser des lieux sur des cartes digitales, enregistrer des

points de cheminement et des points de trace ainsi que des lieux, comme décrit ci-après.

### **Comment fonctionne un GPS ?**

La base du GPS est la triangulation par satellites. Pour ce faire, un récepteur GPS mesure la distance grâce au temps de parcours des signaux radio. En utilisant les signaux de trois de ces satellites, une position en deux dimensions est arrêtée ; en utilisant quatre satellites, une position en trois dimensions est déterminée. Plus le nombre de satellites GPS perçus par le récepteur est important, plus la localisation de l'endroit est précise.

### **Que peut faire un GPS ?**

La plupart des récepteurs GPS sont équipés des fonctions générales suivantes :

- la détermination de la vitesse au sol ;
- la représentation graphique de la position actuelle ;
- le stockage de la position actuelle comme un point de cheminement ;
- le stockage des autres positions comme points de cheminement ;
- les routes parcourues représentées comme des voies ;
- le calcul de trajectoire entre deux points ;
- l'identification d'une erreur à gauche ou à droite de la trajectoire prévue ;
- la détermination d'une amplitude ou d'une distance entre deux endroits.

## La navigation GPS

La navigation avec un récepteur GPS est semblable à la navigation avec une boussole. Du fait qu'une carte est utilisée dans les deux approches, une compréhension claire des principes de la lecture de carte et des principes de navigation est essentielle. Pour la navigation GPS, on se sert de techniques semblables à celles utilisées pour la navigation avec carte ou avec boussole. Les principes de la sélection des routes choisies, l'étude de la carte, la constitution de feuilles de données pour la navigation, etc. restent nécessaires lorsque l'on utilise des récepteurs GPS (voir ci-après).

### Utiliser le GPS avec une carte

Le GPS est basé sur le référentiel WGS84 (voir les explications sur les référentiels ci-dessus). Par défaut, la plupart des récepteurs signalent des unités de coordonnées géographiques de latitude et de longitude en degrés décimaux.

Cependant, tous les plans n'ont pas un référentiel WGS84. Il est important de vérifier quel référentiel, quelle projection cartographique et quelles unités cartographiques sont utilisés sur la carte. Ces informations sont normalement imprimées dans la marge de la carte.

Pour obtenir la meilleure adéquation entre les coordonnées de la carte et celles de votre récepteur GPS, configurez le récepteur GPS pour afficher les coordonnées (géographiques ou de quadrillage) sur le même référentiel que la carte qui est utilisée. La plupart des récepteurs GPS ont la capacité d'afficher soit les coordonnées géographiques soit les coordonnées de quadrillage sur un certain nombre de référentiels nationaux

et régionaux. Il est important de savoir comment régler le bon référentiel dans le récepteur. Surtout, consultez le guide d'utilisation du récepteur GPS pour les détails. Si le référentiel nécessaire n'est pas disponible dans le récepteur, consultez le service compétent de votre mission (p. ex., le technicien système d'information géographique) pour obtenir de l'aide.

Il est recommandé de vérifier un récepteur GPS par rapport aux éléments bien définis sur la carte chaque fois que vous l'utilisez. Prenez un repère comme une intersection routière, déterminez sa position par GPS et comparez-la avec les coordonnées calculées sur la carte. Plus l'échelle de cette carte est grande, mieux c'est.

### **Performance du GPS et ses limites**

Les récepteurs GPS ont besoin d'un ciel clair et dégagé pour entrer en communication avec la constellation de satellites (réseau). Certaines conditions peuvent interférer avec le signal GPS, telles que :

- la couverture nuageuse ;
- la végétation ;
- se connecter de l'intérieur d'un bâtiment, ou à côté de bâtiments élevés ;
- se connecter de l'intérieur d'un véhicule motorisé sans antenne GPS ;
- se connecter dans des ravins, des caves, des mines et autres zones en sous-sol ou en contrebas ;
- les récepteurs GPS peuvent aussi être affectés par des orages électriques.

Les récepteurs GPS sont équipés d'une boussole intégrée et d'un capteur d'altimètre. Ces deux instruments doivent être étalonnés avant d'être activés sur un nouveau lieu de mission. Cette opération nécessite normalement de faire tourner le GPS à la fois sur un axe horizontal et sur un axe vertical. Pour régler la boussole, consultez les réglages du GPS et suivez les instructions fournies par le manuel.

La plupart des récepteurs GPS commerciaux donnent des coordonnées exactes à 50 mètres près horizontalement et à 70 mètres près verticalement. Dans des conditions idéales, une précision à environ 10 mètres près peut être obtenue. Comme les récepteurs GPS sont alimentés par batterie, il est important que vous connaissiez la durée et l'état de ces batteries, en particulier avant de partir pour des zones rurales ou des régions reculées. Vous devriez bien sûr emporter des batteries supplémentaires, mais assurez-vous d'avoir avec vous en permanence une boussole magnétique et une carte au cas où.

### **Types de données pouvant être récupérées avec un GPS**

Deux sortes de données élémentaires peuvent être récupérées et stockées dans la mémoire d'un appareil GPS : Les points de cheminement (ou points) et les points de trace (ou traces)

Les points de cheminement (PC) sont l'enregistrement d'un point au sol particulier par lequel vous êtes passé(e). Habituellement, un PC est alimenté par un ensemble de données de latitude, de longitude et d'altitude. Les traces sont l'enregistrement d'une série de points qui sont récupérés automatiquement après un certain nombre de secondes par le GPS pour enregistrer le chemin parcouru par le récepteur GPS pendant un trajet.

## Comment utiliser le GPS pour récupérer des données ?

Vous trouverez ci-après quelques suggestions pour récupérer des données avec un GPS dans différentes situations de mission.

- Évaluation des routes : les PC peuvent être enregistrés sur des portions de route endommagées, ainsi que dans des villages et des regroupements de population. Les traces peuvent enregistrer la route utilisée.
- Évaluation des villages : les PC peuvent être enregistrés à des intersections de routes et au niveau de bâtiments importants (p. ex., les postes de police, les écoles et les hôpitaux).
- Inondations et recensement de dommages : le GPS peut être utilisé pour appréhender l'ampleur d'un certain nombre de dégâts, par exemple après une inondation ou lorsque des bâtiments se sont effondrés.
- Photographies : les endroits où des photographies ont été prises peuvent être enregistrés, par exemple en constatant les dégâts causés à des structures ou des installations particulières.
- Évaluations aériennes : les appareils GPS sont sûrs en vol car ils ne transmettent pas, ils reçoivent seulement des signaux.

Rappelez-vous qu'un appareil GPS enregistre seulement les nombres de PC : un enregistrement de ce que chacun de ces points représente doit être fait au moyen de spécifications. Les spécifications peuvent être enregistrées dans l'appareil lui-même, dans un livret ou sur un support destiné à cet effet.

## Planifier

Avant de voyager, répartissez les routes que vous avez choisies en sections. Chaque section devrait aboutir à un repère reconnaissable. Ensuite établissez une feuille de données de navigation pour l'ensemble de l'itinéraire ; elle permet de donner des informations importantes pour chaque section de la route.

### Orienter la carte

Orientez la carte avant de la lire. Pour ce faire, tenez-la horizontalement et tournez-la jusqu'à ce que sa direction et ses éléments correspondent à ce que vous voyez au sol. Si vous n'êtes pas en mesure d'identifier les éléments autour de vous, utilisez la boussole pour orienter la carte. Pour ce faire :

- Mettez la carte à plat et placez votre boussole de telle façon que le bord de la base longe n'importe quelle ligne de nord de la carte et que la flèche de direction pointe également vers le nord de la carte.
- Tournez la carte et la boussole jusqu'à ce que le point nord de l'aiguille de la boussole se mette sur l'est ou l'ouest de la ligne de visée par la somme des angles du quadrillage/magnétiques donnés en marge de la carte.

Une fois que la carte est orientée, les éléments importants du paysage peuvent être identifiés.

## Trouver votre position actuelle

Lorsque vous avez réglé votre récepteur GPS sur un référentiel correspondant au référentiel de la carte, vous pouvez utiliser votre GPS pour définir les coordonnées de votre position du moment. Une fois que vous avez identifié les éléments environnants sur le sol et sur la carte, vous pouvez procéder de la manière suivante pour trouver votre position :

- Choisissez deux éléments visibles et trouvez-les sur la carte. Pointez alors la flèche de direction vers un élément repère et tournez le cadran de la boussole jusqu'à ce que l'extrémité rouge de l'aiguille pointe sur le « N » du cadran.
- Placez la boussole sur la carte avec le bord de la base touchant l'élément repère et faites-le pivoter jusqu'à ce que la flèche d'orientation ou les lignes d'orientation s'alignent avec les lignes du nord de la carte. Tracez une ligne à partir de l'élément le long du côté de la base à travers la carte.
- Répétez ce procédé avec le deuxième élément. Le lieu où vous vous trouvez est à l'intersection des deux lignes.

## Mettre en place un itinéraire

Lorsque vous avez orienté votre carte et que vous avez identifié votre position actuelle, vous pouvez établir votre itinéraire. Faites-le en projetant ou en dessinant une ligne droite à travers

### Autre façon d'utiliser la carte et la boussole

Avant de commencer, placez la boussole sur la carte de telle façon que le bord de la base touche votre position du moment (le point 5 dans l'illustration) jusqu'à votre destination (point 11) ; la flèche de direction va aussi pointer dans cette direction.

Tournez le cadran de la boussole jusqu'à ce que les lignes d'orientation soient parallèles aux lignes du nord de la carte ; la flèche d'orientation doit aussi pointer vers le nord de la carte.

Mettez la carte de côté. Tenez la boussole à plat pour qu'elle soit stable et levez-la pour que la flèche de direction pointe droit devant. Tournez jusqu'à ce que la pointe rouge de l'aiguille soit directement sur la flèche d'orientation, pointant vers le « N » du cadran. La flèche de direction pointe maintenant vers la destination (point 11).

Levez les yeux, alignez la flèche de direction avec un élément de repère et marchez jusqu'à lui. Répétez cette procédure jusqu'à avoir atteint la destination.



la carte (en utilisant le bord de la carte ou un morceau de ficelle). Une bonne façon de faire est aussi d'identifier un élément visible éloigné qui se trouve sur la ligne, comme un affleurement rocheux et d'avancer vers ce point. Identifiez alors un autre élément sur la ligne, et ainsi de suite, jusqu'à rejoindre votre destination.

Quand les éléments sont épars, vous pouvez utiliser un récepteur GPS. D'abord, déterminez les coordonnées du point de destination à partir d'une carte et entrez-les dans le récepteur. Ensuite marchez dans la direction approximative de la destination en laissant le récepteur indiquer la bonne direction.

### **Garder le cap en utilisant une boussole**

Si vous avancez dans une végétation dense, il est important que vous vérifiez régulièrement votre position à l'aide de la boussole. La meilleure méthode pour garder une trajectoire magnétique donnée est de choisir un élément imposant (comme un arbre), qui se situe sur la trajectoire, et d'avancer jusqu'à lui. Ensuite, sélectionnez un autre objet sur la trajectoire et avancez jusque-là. Continuez ainsi jusqu'à avoir atteint la destination. S'il est impossible de trouver un objet proéminent sur la trajectoire, envoyez une autre personne à une centaine de mètres, faites-la se déplacer pour s'ajuster à la trajectoire, puis avancez vers elle. À nouveau, recommencez cette procédure jusqu'à atteindre votre destination.

Quand une marche commence, une vérification régulière s'impose. Vérifiez tous les éléments comme les collines et les cours d'eau lorsque vous les voyez sur votre chemin et identifiez-les sur la carte. Notez la direction du courant des rivières et des fleuves puis vérifiez sur la carte. Identifiez les

chemins, mais restez toujours prudent(e). Il est facile d'être sûr(e) d'un chemin qui n'est pas celui noté sur la carte.

## **La distance parcourue**

Il est très important, en particulier quand vous avancez dans la végétation, de connaître la distance que vous avez couverte. Pour y parvenir, vous pouvez appliquer deux méthodes simples : compter le nombre de pas ou le temps.

### ***Compter ses pas***

- C'est la méthode généralement considérée comme la plus sûre.
- Les distances peuvent être évaluées en fonction du nombre de pas effectués.
- Ce nombre de pas peut être traduit en kilomètres, selon le type de relief et la longueur moyenne des pas.
- L'expérience montre que sur de longues distances il est préférable de compter le nombre de pas du pied droit plutôt que chaque enjambée.
- Pour faciliter la mémorisation, utilisez de petits cailloux ou des graines et changez-en un de poche tous les cent pas.
- Pour une enjambée de 76 cm (30 pouces), 657 pas du pied droit représenteront 1 kilomètre.
- Pour calculer votre longueur de pas, mesurez-les à plat sur une distance de 100 mètres et comptez combien de fois vous posez le pied droit pour couvrir cette distance.

## ***Durée***

- La distance peut aussi être calculée en kilomètres par heure, en établissant le rapport entre le temps passé à marcher et la vitesse de marche.
- Pour une personne moyenne marchant sur un terrain assez plat, un pas de 76 cm (30 pouces) va permettre d'atteindre une vitesse d'environ 5 kilomètres par heure.
- La règle de Naismith, définie par un alpiniste écossais en 1892, considère que la vitesse moyenne de marche est de 5 km/h (3,1 miles) plus 1 heure chaque 600 m (2 000 pieds) d'altitude gravis.

# Transport

## Les véhicules 4X4

Quand vous serez en mission, on vous demandera peut-être de conduire un véhicule à quatre roues motrices (4X4). Même si vous en avez déjà conduit, il est important de savoir ce qui fait la singularité d'un 4X4. Au cas où vous en ayez perdu l'habitude ou si vous n'avez pas beaucoup d'expérience dans la conduite d'un véhicule 4X4, prenez quelques leçons de conduite d'un quatre roues motrices avant de partir en mission.

« Quatre roues motrices » signifie que les quatre roues entraînent le véhicule ; en général vous pouvez sélectionner les roues que vous voulez activer, mais dans certains cas les quatre roues sont toutes motrices en même temps (4X4 permanent, p. ex., Range Rover). Dans la plupart des voitures, seules deux roues entraînent le véhicule et les autres sont des « roues libres ». Par le passé, la puissance moteur était transmise aux roues motrices arrière, mais aujourd'hui la traction par les roues avant est plus fréquente. La plupart des véhicules 4X4 ont gardé le système d'entraînement par les roues arrière en situation normale, avec mobilisation des roues avant lorsque le conducteur active la conduite 4X4. Pour réduire l'usure, le bruit et la consommation d'essence, les 4X4 sont souvent munis de moyeux de roue libre sur les roues avant.

## Pourquoi les véhicules 4X4 demandent une attention particulière ?

Il y a un nombre important de différences entre une voiture normale et un véhicule 4X4. Un 4X4 pèse en général le même poids qu'un véhicule ordinaire, mais il a un centre de gravité plus haut, c'est pourquoi il est moins stable. Il peut avoir un empattement plus court et un rayon de braquage plus important. La taille des roues et leur bande de roulement peuvent être plus adaptées à des conditions de route tout terrain qu'aux routes bitumées. Les deux essieux-moteur et la boîte de transfert permettent de choisir des rapports courts ou longs ainsi que la conduite en quatre roues motrices. Pour compenser ces différences, ce véhicule requiert des aptitudes de conduite particulières. Une bonne conduite en quatre roues motrices demande de la pratique et des capacités qui s'acquièrent avec de l'expérience.

### Principes généraux de conduite en 4X4

Les principes généraux suivants s'appliquent à la conduite d'un 4X4 en hors-piste ou sur des routes en très mauvais état.

- **Évaluez et anticipez.** Sortez de la voiture et vérifiez sur le terrain l'obstacle à franchir avant de commencer à le traverser.
- **La première tentative** pour traverser un obstacle est habituellement la meilleure, en particulier dans des conditions boueuses et glissantes.
- **La bonne vitesse.** Au bon moment. Choisissez une vitesse appropriée avant de tenter de franchir un obstacle. Un

changement de vitesse au milieu d'un obstacle peut faire patiner une roue et faire perdre de la puissance.

- **En cas de doute, fiez-vous à la commande d'accélérateur.** Dans des conditions difficiles, laissez le véhicule avancer lentement, ne forcez pas le changement de vitesse (p. ex., gardez le régime moteur constant au ralenti ou juste au-dessus du ralenti, ne passez pas l'embrayage ni freiner).
- **Ne poussez pas le moteur à fond.** Utilisez seulement la quantité de couple moteur nécessaire.
- **Ralentissez.** Pour arrêter le patinage des roues, ôtez votre pied de l'accélérateur.
- **Quand vous freinez, évitez de bloquer les roues.** Si les roues patinent, relâchez le frein jusqu'à reprendre de l'adhérence.
- **« Après vous ! »** Si deux véhicules ou plus avancent en convoi, traversez les obstacles un seul à la fois.

## La check-list du véhicule

Vous trouverez ci-dessous une liste d'éléments à emporter avec vous dans votre véhicule et sur lesquels vous devez garder un œil en permanence :

- les pneus (assurez-vous qu'ils sont en bon état et qu'ils sont suffisamment gonflés, y compris la roue de secours !) ;
- l'huile, le liquide de refroidissement, l'essence (vérifiez régulièrement les niveaux, ne laissez jamais votre réservoir à essence en dessous de la moitié de la réserve) ;
- les outils (assurez-vous qu'ils sont tous à leur place, y compris le cric et la clé pour les écrous de la roue) ;
- une courroie de ventilateur de rechange, des jerricanes d'essence (si besoin) et une roue de secours correctement gonflée ;
- des protections individuelles (si nécessaire), p. ex., casque, gilet pare-balles ;
- de l'eau potable, de la nourriture de secours ;
- un kit de premiers secours ;
- un sac de couchage/des couvertures (e.g., toujours utiles pour les climats froids et pour les premiers secours) ;
- une lampe torche et des piles supplémentaires ;
- une carte, des boussoles, un GPS ;
- le logo/drapeau de votre organisation pour votre véhicule (le cas échéant) ;
- les lumières (des phares en état de fonctionnement, les feux arrière, les lumières de frein, des clignotants et des lumières qui illuminent votre logo/drapeau) ;
- les documents requis par les organisations ou les autorités locales, p. ex., le certificat d'immatriculation (la carte grise) du véhicule, ses documents d'immatriculation et d'assurance.

## Les drones

En même temps que le développement et l'usage de nouvelles technologies se répandent dans le monde, l'importance des drones s'est accrue de façon significative ces dernières années. Pendant que certains débattent du fait que les drones vont devenir un outil courant dans les opérations à venir de gestion de crise, le débat sur les drones a eu tendance par le passé à se concentrer sur des sujets éthiques et sur l'utilisation de drones dans les attaques militaires. Cependant, l'utilisation actuelle de drones est beaucoup plus large et comporte des moyens innovants, économiques et professionnels pour enquêter sur ce qui se passe sur le terrain. Cela peut être utile dans des contextes variés et dangereux, comme des catastrophes naturelles, des conflits armés et des situations instables.

La base légale pour une utilisation civile des drones est controversée : en général il n'y a pas de cadres juridiques pour l'utilisation humanitaire de drones, c'est pourquoi en pratique, des solutions ad hoc sont souvent trouvées avec les autorités locales. Cependant de tels arrangements sont à court terme et manquent de transparence, d'orientations claires, de normes et de directives. Les informations relatives à la programmation des vols, à leur objet et au type de données récupérées devraient toujours être communiquées au public, ce qui est rarement le cas.

Plus avant, d'autres sujets litigieux autour de l'utilisation des drones voient le jour : notamment concernant la récupération, la sélection, l'utilisation et le transfert de données collectées, la répartition des tâches et des responsabilités, les problèmes de logistique ainsi que les conséquences ambivalentes de leur utilisation sur les opérations en cours au sol.

Comme on s'attend à ce que la pression augmente sur les acteurs civils et militaires pour adopter de nouvelles technologies, le besoin est urgent de définir des politiques claires, des cadres juridiques et des normes strictes. Des organisations comme UAViators (une communauté de pilotes de drones dans l'humanitaire) travaillent pour accroître la légitimité des drones en créant une plateforme réunissant les bonnes pratiques et développant des directives internationales pour leur utilisation civile sûre et transparente.



# Chapitre 8

## Passage de relais et retour au pays\*

### Les dernières étapes avant de quitter le pays d'intervention

#### Cession

L'organisation de la mission doit, dès le début, prévoir une transition ou une stratégie de sortie – tout en sachant que cette stratégie devra être ajustée constamment. Cela peut comprendre de planifier, préparer et coordonner le terrain politique pour une future mission, une passation systématique de responsabilités aux autorités locales et à d'autres partenaires.

Dans tous les cas, la transparence, la clarté, l'attention aux détails et une bonne communication avec ses partenaires sont essentielles dans le processus de passage de relais. Un bon passage de relais assure que votre travail et ce que vous avez accompli ne seront pas perdus. Il prévient vos successeurs de possibles dangers et écueils. Il leur offre toute la connaissance

---

\* Pour les crédits complets, les références et les lectures complémentaires sur les sujets abordés dans ce chapitre, veuillez consulter la section *Crédits et références du Chapitre 8* on p. 578

et les contacts dont ils ont besoin. Pour un passage de relais efficace, mettez-vous à la place de votre successeur : que voudriez-vous ou auriez-vous besoin de savoir ?

Pensez à (ou trouvez) l'expérience spécifique et la connaissance de la personne à laquelle vous faites cette transmission et adaptez votre passage de relais en conséquence. Ayez un système de classement et de sauvegarde clair pour garder vos informations et faites en sorte de coucher sur le papier les connaissances importantes qui n'existent que dans votre tête. Les notes de transmission doivent être rédigées avant votre départ. Une copie doit être donnée à votre successeur ainsi qu'à votre supérieur(e) hiérarchique. Idéalement, il devrait y avoir une période de recouvrement avec votre successeur(e).

Un passage de relais peut comprendre :

- un dossier de transmission écrit et des notes de passage de relais ;
- une réunion de passage de relais entre l'équipe qui part et celle qui arrive ;
- des réunions individuelles ;
- des réunions avec les contacts importants pour présenter votre successeur(e) ;
- une rencontre informelle entre l'équipe qui part et celle qui arrive.

## Mettre fin à un programme

Un projet ou un programme doit être officiellement clôturé pour s'assurer que :

- les procédures opérationnelles sont en place ;
- la transmission à l'équipe opérationnelle a bien été assurée ;
- la documentation et les documents de référence sont en place ;
- toutes les actions à venir et les recommandations sont documentées et diffusées ;
- les résultats sont transmis aux bonnes personnes ;
- il n'y a pas de détails importants qui auraient été omis.

La fin d'un programme, pour quelque raison que ce soit, doit être soigneusement préparée. Les équipes sont probablement déçues de perdre leur emploi. Les dirigeants locaux, les sous-traitants, les partenaires et les bénéficiaires peuvent protester contre la perte de l'aide que le programme leur apportait. Il faut de l'attention pour s'assurer que la clôture est bien gérée.

### La fin des contrats de l'équipe

Le processus de gestion de la fin des contrats doit être soigneusement et intelligemment planifié et géré. Des relations de loyauté peuvent avoir été établies dans le temps et certains personnels peuvent considérer que leur loyauté n'a pas été récompensée. Les contrats doivent avoir été rédigés initialement avec la possibilité de les rompre avec un préavis court en temps de crise, ainsi le personnel sait ce qui peut arriver.

Le droit du travail et les usages locaux doivent être respectés scrupuleusement. Le recours à un avocat local compétent est souvent nécessaire : ses honoraires peuvent être bien moins onéreux que le coût d'une action en justice qui pourrait autrement être intentée.

Avant tout, le procédé doit être équitable et perçu comme tel. Les responsables doivent s'assurer qu'il y ait une communication claire au sujet du procédé et une concertation quand c'est possible.

### **La fin des contrats des fournisseurs**

Il peut être aussi nécessaire de mettre fin aux contrats avec des entreprises locales, aux baux avec des propriétaires de locaux et à d'autres contrats. Dans un environnement instable, où une crise va probablement conduire à la rupture des contrats à brève échéance, des clauses peuvent être prévues dans les contrats dès leur origine pour gérer ce type de situation. Transparence, équité et l'attention portée aux détails sont importants. Une fois encore, un avocat local peut être nécessaire.

Toutes les réclamations ou les actions judiciaires doivent être réglées avant le départ du responsable. Partir sans avoir réglé ces problèmes augmente les risques pour le personnel et la première équipe, ainsi que pour les autres organisations ; et cela pourrait nuire à la réputation de votre organisation.

### **La vente de biens**

Des décisions doivent être prises assez tôt pour déterminer comment disposer des biens de l'organisation. Certains biens peuvent être donnés ou vendus aux organisations locales. Cer-

tains peuvent être redistribués ou déplacés vers un site de stockage central par l'organisation pour les utiliser dans d'autres programmes. Ces décisions vont dépendre des exigences des donateurs, des règles de l'organisation et du jugement du responsable concerné.

## **Évaluation et inspection**

Les évaluations ou les inspections des programmes peuvent être demandées par l'organisation avant sa clôture. Cela devrait être pris en compte dans la planification de la clôture. En particulier, est-ce que les principaux collaborateurs seront disponibles pour des entretiens, si nécessaire ?

Tous les documents et rapports essentiels doivent être archivés soigneusement. Ceci permettra d'établir les responsabilités si une enquête devait être menée dans le futur. Cela peut aussi protéger l'organisation contre toute fausse déclaration.

## **Le rapport final**

Le principal objectif des rapports est d'informer les lecteurs de la progression accomplie et des problèmes rencontrés dans votre domaine d'activité pendant la période considérée. Le rapport final (également appelé rapport de fin de mission) reflète votre contribution dans l'accomplissement de votre mission et vos tâches. Il doit mentionner les enseignements tirés, parvenir à des conclusions sur les réussites et les pièges et faciliter la prise de décision future.

L'objectif d'un rapport final est de fournir une évaluation de l'exécution du mandat de mission, en particulier en ce qui

concerne votre domaine spécifique de responsabilité. Il devrait établir des recommandations pour améliorer l'efficacité et l'efficience de l'exécution du mandat de mission, avec l'objectif d'informer au sujet des politiques, des procédures et des pratiques. Le rapport devrait aussi se concentrer sur les enseignements et les bonnes pratiques, ainsi que mettre en évidence les facteurs qui ont contribué aux réussites ou aux échecs et qui peuvent être reproduits.

## **Le bilan de la mission**

Un bilan de mission se passe avec une équipe spécifique pour donner la possibilité au personnel de discuter de son implication durant son affectation et d'en tirer toutes les leçons pour que l'organisation enrichisse sa mémoire institutionnelle.

Les points suivants peuvent être couverts :

- l'avant-départ ;
- l'arrivée dans le pays et l'intégration ;
- les activités de la mission ;
- les relations avec les autres organisations et entités ;
- les problèmes organisationnels et administratifs ;
- le matériel ;
- autres sujets et commentaires.

# Rentrer chez soi

## Les examens médicaux

Vous devriez prendre rendez-vous chez le médecin et suivre un traitement rapidement si vous présentez des signes de maladie ou des blessures à la suite de votre affectation. Les cas de fièvre persistante, de toux ou de troubles abdominaux avec diarrhée sont particulièrement préoccupants, car ils peuvent avoir été causés par une maladie contractée en mission.

Plusieurs maladies tropicales ne déclenchent pas de symptômes avant plusieurs mois après avoir été contractées ou peuvent être confondues avec l'épuisement et le stress résultant de la mission. Pour exclure toute maladie tropicale, il est conseillé de consulter un médecin spécialiste en médecine tropicale.

Si vous avez eu un quelconque contact sexuel durant votre affectation ou si vous viviez dans une zone lourdement affectée par le SIDA, vous devriez faire un test VIH et de maladies vénériennes. Même après avoir été exposé(e) au virus, les tests VIH peuvent présenter un résultat négatif jusqu'à environ trois semaines.

Si des signes de stress persistent après être rentré(e) de mission, vous devriez consulter un thérapeute.

## Les médicaments

Vous devriez continuer à prendre les médicaments (en particulier les médicaments antipaludiques) selon la prescription du fabricant, même après avoir quitté le lieu de votre affecta-

tion. Ces informations peuvent se trouver sur l'emballage des médicaments, mais vous pouvez aussi en discuter avec votre médecin responsable.

## Réinsertion : Travail et famille

La réinsertion avec la famille et les anciens collègues peut s'avérer difficile. En rentrant de mission, vous pouvez vouloir parler de votre expérience alors que les autres ne veulent pas écouter ou ne sont pas en mesure de comprendre ce que vous leur dites tout simplement parce qu'ils n'ont jamais vécu une expérience similaire. De la même façon, cela peut être difficile si vous ne voulez pas parler de votre expérience quand les autres ne cessent de vous le demander. Comprendre à quels types de réactions vous attendre de votre part, de la part de votre famille et de vos amis quand vous rentrez à la maison est important pour que votre réinsertion soit moins stressante.

Préparez-vous à une variété de réactions émotionnelles comme l'excitation, la désorganisation, la désorientation, le ressentiment et la frustration. Les choses peuvent ne pas être aussi simples que vous l'imaginiez. Il se peut que certaines choses aient changé pendant votre absence et que vous ayez vous-même changé votre perception de la vie et de vos priorités. Le côté palpitant de la mission peut également vous manquer pendant un certain temps.

### Le contre-choc culturel

Un contre-choc culturel est classique, tout comme l'est une phase de dépression ou d'apathie après l'excitation du retour chez soi. Cette étape peut être délicate et les sentiments d'iso-

lement et de confusion sont fréquents. Un contre-choc culturel dure plusieurs mois et n'est souvent pas bien compris. Le manque de tolérance et de patience montré à la maison peut vous donner le sentiment d'être décalé(e) et incompris(e). Il peut renforcer le sentiment de dépression que vous pouvez ressentir. Le contre-choc culturel peut vraisemblablement avoir un impact sur vos relations amicales et familiales. Cela s'applique en particulier aux relations de couple – où il peut être difficile de rétablir de la confiance et de l'intimité – ainsi qu'avec les enfants qui, selon leur âge, peuvent réagir de façon déconcertante. Une communication ouverte entre toutes les parties est essentielle pour traiter ces questions.

### **Facteurs contribuant au contre-choc culturel**

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles le contre-choc culturel se produit, mais les principaux facteurs sont listés ci-après.

- La réalité de votre foyer est différente de la maison dont vous vous souvenez. Au cours de votre affectation, vous pouvez avoir idéalisé ou romancé votre foyer. Il est facile d'oublier ou de minimiser les sujets qui étaient précédemment des sources de stress dans votre vie quotidienne.
- Les choses changent. Le changement concerne tout et tout le monde. Apprendre ces changements et s'y adapter peut être très stressant.
- Vous serez aussi transformé(e). Vous pouvez avoir changé certaines de vos valeurs et trouver difficile que les gens ne semblent pas s'intéresser aux sujets qui vous occupent (comme s'occuper des problèmes du monde).

- Les gens peuvent ne pas réagir avec vous ou à votre expérience comme vous vous y attendiez. Beaucoup de personnes de retour trouvent difficile de communiquer avec les gens et la société de la même façon qu'avant, ou peuvent être frustrées par la capacité d'attention limitée des gens vis-à-vis de leur expérience.

Comme tous les aspects du contre-choc culturel, la façon dont vous appréhendez le problème que vous rencontrez doit être très personnalisée. Cependant, le simple fait de savoir que le contre-choc culturel existe peut déjà faciliter le processus à certains égards.

### **Stratégies pour aider à gérer le contre-choc culturel**

Voici quelques stratégies qui vous permettront de gérer le contre-choc culturel :

- Commencez à vous préparer mentalement au processus d'ajustement avant de finir votre mission. Une réflexion continue est utile pour clarifier votre pensée et vos sentiments.
- Prenez votre temps pour rentrer chez vous, aussi bien sur le plan physique que mental. Prenez du temps pour vous-même et évitez de vous fixer des échéances pour prendre des décisions sur des sujets de vie importants.
- Cultivez de bonnes pratiques d'écoute. Une des meilleures façons de vous assurer d'avoir une audience attentive est de montrer que vous vous intéressez à l'histoire de ceux qui vous écoutent. Savoir bien écouter renforcera des relations bénéfiques fondées sur le respect mutuel.

- Apprenez ce qui a changé en ce qui concerne les membres de votre famille, vos amis, la politique, le marché du travail etc. Essayez de vous adapter aux nouvelles habitudes et aux nouvelles situations.
- Renégociez vos rôles et responsabilités au travail et à la maison. La charge de travail peut être partagée d'une nouvelle façon.
- Recherchez et engagez-vous dans des réseaux de soutien. De nombreuses personnes trouvent que la plus grande difficulté qu'elles rencontrent lors de leur retour est de trouver des personnes partageant les mêmes idées ou avec qui elles peuvent partager leur expérience. Pour surmonter ceci, vous pouvez vouloir rester en contact avec des collègues ou trouver d'autres débouchés qui regroupent des gens qui ont le même état d'esprit.
- Trouvez des façons d'incorporer vos nouveaux intérêts et vos compétences interculturelles dans votre vie à la maison.

## **Le stress post-affectation**

Soyez conscient(e) qu'il est possible que vous viviez un stress post-affectation après votre retour. Vous pouvez subir un contrecoup ou des séquelles différées, en particulier si vous vous en êtes bien sorti(e) pendant la situation de crise elle-même. Les réactions typiques peuvent être semblables à celles rencontrées durant la mission.

### ***Symptômes du stress post-affectation***

- les troubles du sommeil ;
- la nervosité et l'anxiété ;
- le fait de revivre l'évènement vécu de façon persistante ;
- le sentiment de vide affectif ;
- l'irritabilité ;
- les reproches contre soi-même et le sentiment de culpabilité ;
- l'agressivité et la haine ;
- les problèmes de concentration ;
- les souffrances physiques.

### ***Stratégies pour gérer le stress post-mission***

- Soyez patient(e) et laissez-vous du temps pour récupérer. Vous ajuster à votre nouvel environnement prend du temps, que ce soit physiquement ou mentalement. À la suite d'expériences stressantes, il est normal d'avoir besoin de davantage de repos et de sommeil que d'habitude. Cela peut être difficile car vous avez été éloigné(e) de votre famille et des gens que vous aimez qui ont également besoin d'attention. Reconnaissez que vous pouvez avoir besoin de passer plus de temps seul(e) que d'habitude pour assimiler votre expérience et vos impressions, ainsi que pour vous adapter à la vie quotidienne chez vous.
- Essayez de prendre soin de votre corps. De la même manière que d'avoir assez de repos, il est utile de faire de l'exercice. Évitez l'abus d'alcool ou de médicaments pour faire face à vos sentiments et à vos émotions, car cela tend à aggraver les choses.

- Communiquez votre expérience. Parlez de votre expérience, mais gardez à l'esprit que les autres peuvent ne pas partager le même intérêt pour votre expérience en mission. Ils peuvent également perdre leur intérêt plus vite que vous ne vous y attendiez. Exprimer vos sentiments et vos expériences par d'autres canaux, comme les arts ou les activités culturelles (p. ex., l'écriture, la peinture, la danse), peut aussi vous aider.
- Demandez de l'aide si nécessaire. Même si c'est naturel de vivre un stress post-mission, vous devriez demander de l'aide dans le processus de rétablissement si nécessaire. Si les symptômes de stress post-mission durent plus de 30 jours ou deviennent plus intenses, il est conseillé de demander de l'aide auprès d'un professionnel. Il n'est pas rare de faire une dépression après une mission, mais heureusement, il est possible de s'en sortir.

# Alphabet phonétique

## Prononciation des lettres

<b>A</b>	ALFA	<b>N</b>	NOVEMBER
<b>B</b>	BRAVO	<b>O</b>	OSCAR
<b>C</b>	CHARLIE	<b>P</b>	PAPA
<b>D</b>	DELTA	<b>Q</b>	QUÉBEC
<b>E</b>	ECHO	<b>R</b>	ROMEO
<b>F</b>	FOXTROT	<b>S</b>	SIERRA
<b>G</b>	GOLF	<b>T</b>	TANGO
<b>H</b>	HOTEL	<b>U</b>	UNIFORM
<b>I</b>	INDIA	<b>V</b>	VICTOR
<b>J</b>	JULIET	<b>W</b>	WHISKY
<b>K</b>	KILO	<b>X</b>	XRAY
<b>L</b>	LIMA	<b>Y</b>	YANKEE
<b>M</b>	MIKE	<b>Z</b>	ZULU

## Prononciation des chiffres (en anglais)

<b>0</b>	ziərəʊ	<b>5</b>	faɪv
<b>1</b>	wʌn	<b>6</b>	sɪks
<b>2</b>	tu:	<b>7</b>	sevən
<b>3</b>	tri:	<b>8</b>	ETA
<b>4</b>	fɔ:r	<b>9</b>	nain

Pour assurer une meilleure compréhension, les valeurs numériques se prononcent chiffre par chiffre, sauf les multiples exacts de cent et de mille qui se prononcent tels quels (en anglais). Quelques exemples de la prononciation de valeurs numériques sont présentés ci-dessous :

<b>12</b>	wʌn tu:
<b>44</b>	fɔ:r fɔ:r
<b>90</b>	nain ziərəʊ
<b>138</b>	wʌn tri: eit
<b>500</b>	faɪv hʌndrəd
<b>7 000</b>	sevən θaʊzənd
<b>16 000</b>	wʌn sɪks θaʊzənd
<b>1478</b>	wʌn fɔ:r sevən eit
<b>19 A</b>	wʌn nain alfa

**Qualité/netteté du signal :***Puissance du signal*

<b>LOUD</b>	Votre signal est fort.
<b>GOOD</b>	Votre signal est bon.
<b>WEAK</b>	Je vous entends avec difficulté.
<b>VERY WEAK</b>	Je vous entends à peine.

*Lisibilité*

<b>CLEAR (EFFACER)</b>	Qualité excellente
<b>READABLE</b>	Bonne qualité, je vous comprends sans difficulté.
<b>DISTORTED</b>	J'ai du mal à vous comprendre.
<b>WITH INTERFERENCE</b>	J'ai du mal à vous comprendre en raison d'interférences.
<b>NOT READABLE</b>	J'entends que vous émettez mais je ne vous comprends pas du tout.

## Vocabulaire radio professionnel

<i>Mot professionnel</i>	<i>signification</i>
<b>ACKNOWLEDGE (RECONNAIS- SANCE)</b>	Confirmez que vous avez bien reçu mon message.
<b>AFFIRM</b>	Oui/exact.
<b>NEGATIVE</b>	Non/inexact.
<b>ALL AFTER</b>	Tout ce que j'ai/vous avez émis après.
<b>ALL BEFORE</b>	Tout ce que j'ai/vous avez émis avant.
<b>BREAK- BREAK-BREAK</b>	Toutes les stations cesseront immédiatement d'émettre en entendant ce mot. La station employant l'expression BREAK doit passer un message urgent impliquant une menace pour une vie humaine. À utiliser uniquement en cas d'extrême urgence.
<b>CORRECT</b>	Vous avez raison. Votre dernière transmission était...
<b>CORRECTION</b>	La bonne version est...

<b>WRONG (INCORRECT)</b>	Votre dernière communication était inexacte. La bonne version est...
<b>DISREGARD THIS TRANSMISSION</b>	Cette communication est erronée, n'en tenez pas compte.
<b>DO NOT ANSWER – OUT</b>	La (Les) station(s) appelée(s) ne doivent pas répondre à cet appel, confirmer réception de cette communication ou émettre en lien avec cette communication.
<b>FIGURES</b>	Les prochains éléments du message sont des chiffres.
<b>MESSAGE</b>	J'ai un message informel pour vous.
<b>MESSAGE FOLLOWS</b>	J'ai un message formel qui doit être enregistré.
<b>OVER</b>	Fin de mon message, attente d'une réponse, vous pouvez transmettre.
<b>OUT</b>	Fin de mon message, aucune réponse n'est attendue. (OVER et OUT ne s'emploient jamais ensemble.)

<b>OUT TO YOU</b>	Je n'ai plus rien à vous dire, ne répondez pas, j'appelle une autre station.
<b>READ BACK</b>	Répétez le message que je viens de transmettre afin d'être sûr qu'il a été bien compris.
<b>I READ BACK</b>	Ce qui suit est ma réponse à votre demande de répéter.
<b>RELAY TO</b>	Je transmets le message suivant à toutes les adresses ou à l'adresse suivante.
<b>RELAY THROUGH</b>	Envoyez ce message à travers l'indicatif d'appel suivant...
<b>ROGER</b>	J'ai bien reçu votre dernière transmission.
<b>ROGER SO FAR?</b>	Avez-vous bien reçu cette partie de mon message ?
<b>SAY AGAIN</b>	Répétez l'ensemble de votre dernière transmission.
<b>SAY AGAIN ALL AFTER / BEFORE</b>	Répétez la partie désignée du message.

<b>I SAY AGAIN</b>	Je répète ma transmission ou les parties désignées.
<b>SEND (ENVOYER)</b>	Transmettez.
<b>SEND YOUR MESSAGE</b>	Transmettez, j'écoute.
<b>SILENCE-SILENCE-SILENCE</b>	Interrompez immédiatement toute transmission. Le silence s'impose jusqu'à suspension par un opérateur de contrôle.
<b>SILENCE LIFTED</b>	Silence suspendu, transmission autorisée.
<b>SPEAK SLOWER / FASTER</b>	Parlez plus lentement/vite.
<b>I SPELL</b>	J'épèle phonétiquement le mot suivant.
<b>THROUGH ME</b>	Je suis en contact avec la station que vous essayez de joindre. Je peux transmettre votre message.
<b>MESSAGE PASSED TO...</b>	Votre message a été transmis à...

<b>UNKNOWN STATION</b>	L'identité de la station appelante ou celle que j'essaie de joindre est inconnue.
<b>VERIFY</b>	Vérifiez auprès de l'initiateur le message dans son ensemble (ou la partie désignée) et transmettez la bonne version.
<b>I VERIFY</b>	Les éléments qui suivent ont été vérifiés à votre demande. Je répète – utilisé uniquement en guise de réponse à VERIFY.
<b>WAIT-WAIT-WAIT</b>	Je dois interrompre la communication pendant quelques secondes.
<b>WAIT OUT</b>	Je dois interrompre la communication pendant plus que quelques secondes et vous rappellerai.
<b>WILCO</b>	J'ai bien compris votre message et j'exécute.
<b>WORDS AFTER / BEFORE</b>	Le mot du message auquel je fais référence est le suivant...
<b>WORDS TWICE</b>	La communication est difficile, transmettez chaque phrase deux fois.

## Liste des abréviations

<b>4X4</b>	Véhicule à quatre roues motrices
<b>AAA</b>	Analyse après action
<b>AFRO</b>	Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique
<b>AMRO</b>	Bureau régional de l'OMS pour les Amériques (également connu sous le nom d'OPS)
<b>ANASE</b>	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
<b>ASACR</b>	Association sud-asiatique de coopération régionale
<b>ATPE</b>	Aliments thérapeutiques prêts à l'emploi
<b>AVCI</b>	Année de vie corrigée du facteur invalidité
<b>BCAH</b>	Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations unies
<b>BDP</b>	Bonnes pratiques de distribution
<b>BPF</b>	Bonnes pratiques de fabrication
<b>BPS</b>	Bonnes pratiques de stockage
<b>CAB</b>	Convention sur les armes biologiques
<b>CAC</b>	Convention sur les armes chimiques
<b>CAE</b>	Communauté d'Afrique de l'Est
<b>CAT</b>	Centre d'alimentation thérapeutique
<b>CCR</b>	Centre commun de recherche (Commission européenne)
<b>CDA</b>	Communauté de développement de l'Afrique australe

<b>CDC</b>	Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis
<b>CDC Afrique</b>	Centres africains pour le contrôle et la prévention des maladies
<b>CDEMA</b>	Agence caribéenne de gestion d'urgence des catastrophes
<b>CDF</b>	Charte des droits fondamentaux (Union européenne)
<b>CEAP</b>	Coopération économique Asie-Pacifique
<b>CEDAW</b>	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes
<b>CEDEAO</b>	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
<b>CEEAC</b>	Communauté économique des États de l'Afrique centrale
<b>CEN-SAD</b>	Communauté des États sahélo-sahariens
<b>CEPCM</b>	Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies
<b>CEPI</b>	Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies
<b>CICR</b>	Comité international de la Croix-Rouge
<b>CIH</b>	Conférence internationale d'harmonisation
<b>CMAM</b>	Gestion communautaire de la malnutrition aigüe
<b>CMM</b>	Charge mondiale de morbidité

<b>CNUDE</b>	Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant
<b>COMESA</b>	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
<b>COMISCA</b>	Conseil des ministres de la santé d'Amérique centrale
<b>CPI</b>	Comité permanent interorganisations
<b>CR</b>	Coordinateur résident (ONU)
<b>CSU</b>	Coordinateur des secours d'urgence (ONU)
<b>DG</b>	Direction générale
<b>DG DEVCO</b>	Direction générale de la Coopération internationale et du développement (Commission européenne)
<b>DG ECHO</b>	Direction générale de la Protection civile européenne et des opérations d'aide humanitaire (Commission européenne)
<b>DG RTD</b>	Direction générale de la Recherche et de l'Innovation (Commission européenne)
<b>DG SANTE</b>	Direction générale de la Santé et de la sécurité alimentaire (Commission européenne)
<b>DHIS2</b>	District Health Information Software 2
<b>DIH</b>	Droit international humanitaire
<b>DU</b>	Double usage
<b>DUDH</b>	Déclaration universelle des droits de l'homme
<b>DURC</b>	Recherche à double usage préoccupante

<b>EAS</b>	Exploitation et atteintes sexuelles
<b>EC</b>	Commission européenne
<b>EEC</b>	Évaluation externe conjointe
<b>EI</b>	Engin explosif improvisé
<b>EMA</b>	Agence européenne des médicaments
<b>EMRO</b>	Bureau régional de l'OMS pour la Méditerranée orientale
<b>EMU</b>	Équipe médicale d'urgence (ONU)
<b>EPI</b>	Équipement de protection individuelle
<b>ERCC</b>	Centre de coordination de la réaction d'urgence de la DG ECHO (Commission européenne)
<b>ESP</b>	Équipes de santé publique européenne
<b>EUCPM</b>	Mécanisme de protection civile de l'UE
<b>EURO</b>	Bureau régional de l'OMS pour l'Europe
<b>EWARS</b>	Système d'alerte et d'intervention rapide de l'OMS
<b>FAO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>FEA</b>	Femmes enceintes et allaitantes
<b>FFP</b>	Protection faciale filtrante (masque/protection respiratoire)
<b>FHCC</b>	Fièvre hémorragique de Crimée-Congo
<b>FICR</b>	Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge
<b>FIP</b>	Forum des îles du Pacifique

<b>FL</b>	Fièvre de Lassa
<b>FPI</b>	Service des instruments de politique étrangère (Commission européenne)
<b>GANE</b>	Groupe armé non étatique
<b>GAVI</b>	L'Alliance du vaccin
<b>GFATM</b>	Le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme
<b>GHC</b>	Groupe sectoriel de la santé mondiale
<b>GPS</b>	Géo-positionnement par satellite
<b>GWC</b>	Groupe sectoriel WASH
<b>HCDH</b>	Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme
<b>HCR</b>	Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés
<b>HEAT</b>	Formation de sensibilisation aux environnements hostiles
<b>HF</b>	Haute fréquence
<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>IANPHI</b>	Association internationale des instituts de santé publique
<b>IDA</b>	Association internationale de développement
<b>IGAD</b>	Autorité intergouvernementale pour le développement
<b>IMC</b>	International Medical Corps
<b>IST</b>	Infection sexuellement transmissible

<b>LMIR</b>	Laboratoire mobile d'intervention rapide
<b>LR</b>	Laboratoire de référence
<b>MAM</b>	Malnutrition aigüe modérée
<b>MAP</b>	Mine anti-personnel
<b>MAS</b>	Malnutrition aigüe sévère
<b>MAV</b>	Mines anti-véhicules
<b>MBV</b>	Matières biologiques de valeur
<b>MCR</b>	Modèle de coordination pour les réfugiés (HCR)
<b>MdM</b>	Médecins du Monde
<b>MDR</b>	Mécanisme de déploiement rapide (CICR)
<b>MEDEVAC</b>	Services d'évacuation médicale
<b>MHC</b>	Maladie hautement contagieuse
<b>MIR</b>	Mécanisme d'intervention rapide (CICR)
<b>MNE</b>	Munitions non explosées
<b>MNT</b>	Maladie non transmissible
<b>MSF</b>	Médecins Sans Frontières
<b>MUAC</b>	Périmètre brachial
<b>MVE</b>	Maladie à virus Ebola
<b>MVM</b>	Maladie à virus de Marbourg
<b>NDMO</b>	Bureau national de gestion des catastrophes
<b>NPHI</b>	Institut national de santé publique
<b>NS</b>	Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge
<b>OC</b>	Organisation communautaire

<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>OCS</b>	Organisation de coopération de Shanghai
<b>ODD</b>	Objectifs de développement durable (ONU)
<b>OESP</b>	Opérations essentielles de santé publique
<b>OIAC</b>	Organisation pour l'interdiction des armes chimiques
<b>OIM</b>	Organisation internationale pour les migrations
<b>OMM</b>	Organisation météorologique mondiale
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé (ONU)
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale
<b>ONU</b>	Organisation des Nations unies
<b>OOAS</b>	Organisation ouest-africaine de la santé
<b>OPS</b>	Organisation panaméricaine de la santé
<b>OSCE</b>	Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe
<b>P</b>	Niveau de biosûreté
<b>PAM</b>	Programme alimentaire mondial (ONU)
<b>PC</b>	Point de cheminement
<b>PCI</b>	Prévention et contrôle des infections
<b>PdC</b>	Point de contact
<b>PDI</b>	Personne déplacée à l'intérieur de son propre pays
<b>PEF</b>	Mécanisme de financement d'urgence en cas de pandémie

<b>Pg</b>	Prisonnier de guerre
<b>PHE</b>	Public Health England
<b>PIDESC</b>	Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels
<b>PIR</b>	Plan d'intervention pour les réfugiés
<b>PNUD</b>	Programme des Nations unies pour le développement
<b>PNUE</b>	Programme des Nations unies pour l'environnement
<b>PoA</b>	Procuration
<b>POP</b>	Procédure opérationnelle permanente
<b>PRFI</b>	Pays à revenu faible ou moyen
<b>PSDC</b>	Politique de sécurité et de défense commune (Union européenne)
<b>PSP</b>	Premiers secours psychologiques
<b>PSR</b>	Premiers soins de réanimation
<b>RCS</b>	Résolution du Conseil de sécurité (ONU)
<b>REG</b>	Restes explosifs de guerre
<b>RKI</b>	Robert Koch Institute
<b>RMAAE</b>	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie
<b>RMPC</b>	Ressources militaires et de la protection civile
<b>ROR</b>	Rougeole, oreillons et rubéole
<b>RSI</b>	Règlements sanitaires internationaux
<b>S&amp;E</b>	Surveillance et évaluation

<b>SAR</b>	Soins avancés de réanimation
<b>SATCOM</b>	Communications par satellite
<b>SEAE</b>	Service européen pour l'action extérieure
<b>SEARO</b>	Bureau régional de l'OMS pour l'Asie du Sud-Est
<b>SG</b>	Secrétaire général
<b>SGQ</b>	Système de gestion de la qualité
<b>SICA</b>	Système d'intégration centraméricain
<b>SIG</b>	Système d'information géographique
<b>SOR</b>	Solutions orales de réhydratation
<b>SORMAS</b>	Système de surveillance, de gestion et d'analyse des réponses aux épidémies
<b>SSPT</b>	Symptôme de stress post-traumatique
<b>STAKOB</b>	Centres de compétences et de traitement des maladies hautement contagieuses, RKI
<b>TdR</b>	Termes de référence
<b>TFUE</b>	Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
<b>TIC</b>	Technologie de l'information et de la communication
<b>UA</b>	Union africaine
<b>UAV</b>	Drone
<b>UE</b>	Union européenne
<b>UHC</b>	Urgence humanitaire complexe

<b>UIU</b>	Unité d'intervention d'urgence (Croix-Rouge/ Croissant-Rouge)
<b>UMA</b>	Union du Maghreb arabe
<b>UNCT</b>	Équipe de pays des Nations unies
<b>UNDAC</b>	Système des Nations Unies pour l'évaluation et la coordination en cas de catastrophe
<b>UNDSS</b>	Département de la sûreté et de la sécurité des Nations unies
<b>UNICEF</b>	Fond des Nations unies pour l'enfance
<b>UNODA</b>	Bureau des affaires de désarmement des Nations unies
<b>UNOMS</b>	Services d'ombudsman et de médiation des Nations unies
<b>UNSGM</b>	Mécanisme permettant au secrétaire général d'enquêter sur les allégations d'emploi d'armes chimiques, biologiques ou à toxines
<b>USPPI</b>	Urgences de santé publique de portée internationale
<b>UTC</b>	Temps universel coordonné
<b>VHF</b>	Très haute fréquence
<b>WASH</b>	Eau, assainissement et hygiène
<b>WPRO</b>	Bureau régional du Pacifique occidental
<b>ZIG</b>	Centre pour la Protection de la Santé Internatio- nale, Robert Koch Institute

## Crédits et références

Les noms des auteurs de chaque section sont mentionnés ci-dessous. Toutes les sections qui ne sont pas mentionnées ont été adaptées d'une version antérieure du manuel *Garder le contrôle* ou ont été proposées par les rédacteurs.

### Chapitre 1

#### Définir la protection internationale de la santé

**Rédigé par :**

Dr Iris Hunger, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Prof. Dr Johanna Hanefeld, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Référence :**

Public Health England, UK Government, définition de MHC.

<https://www.gov.uk/guidance/high-consequence-infectious-diseases-hcid#definition-of-hcid>

[consulté le 1er octobre 2020]

**Figure 1.1** Adaptation réalisée après autorisation, du document *Clustering of Essential Public Health Operations (EPHOs) - to deliver public health services*

<https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/policy/the-10-essential-public-health-operations>

[consulté le 20/11/2020].

#### Les Nations Unies

##### Équipes médicales d'urgence

**Rédigé par :**

Flavio Salio, Organisation mondiale de la Santé, Genève, Suisse

Marie Chantal Claravall, Organisation mondiale de la Santé, Genève, Suisse

**Références :**

Organisation mondiale de la Santé, *Classification and minimum standards for Foreign Medical Teams in sudden onset disasters*, Geneva, 2013.

<https://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/foreign-medical-teams/en/>

[consulté le 8 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Emergency Medical Team Coordination Cell, *Coordination Handbook, Draft Version 10*, Geneva, 2016.

[http://origin.searo.who.int/about/administration\\_structure/hse/emt\\_coord\\_handbook.pdf](http://origin.searo.who.int/about/administration_structure/hse/emt_coord_handbook.pdf)

[consulté le 1er octobre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, équipes médicales d'urgence.

<https://extranet.who.int/emt/>

[consulté le 1er octobre 2020]

**Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie****Rédigé par :**

Dr Sandra Beermann, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Dr Evgeniya Boklage, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Mackenzie, J. S. et l., « The Global Outbreak Alert and Response Network », *Global Public Health*, 9: 1-17, 2014.

Robert Koch Institute, Centre de collaboration de l'OMS pour le Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie – RMAAE.

[https://www.rki.de/EN/Content/Institute/WHOCC/WHO\\_CC\\_GOARN\\_inhalt.html](https://www.rki.de/EN/Content/Institute/WHOCC/WHO_CC_GOARN_inhalt.html)

[consulté le 1er octobre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Go with GOARN*, 2020.

<https://www.youtube.com/watch?v=FqyA2w4ITuo>

[consulté le 1er octobre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, OMS, RMAAE.

<https://extranet.who.int/goarn/>

[consulté le 1er octobre 2020]

## **BCAH et UNDAC**

### **Référence :**

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), *United Nations Disaster Assessment and Coordination, UNDAC Field Handbook, Seventh Edition*, 2018.

[https://www.unocha.org/sites/unocha/files/1823826E\\_web\\_pages.pdf](https://www.unocha.org/sites/unocha/files/1823826E_web_pages.pdf)  
[consulté le 30 septembre 2020]

### **Comité permanent interorganisations/Approche de responsabilité sectorielle de l'ONU**

### **Mise à jour :**

Hanna-Tina Fischer, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### **Références :**

Global WASH Cluster.

<https://washcluster.net/about-us>  
[consulté le 12 septembre 2020]

Inter-Agency Standing Committee, *IASC Transformative Agenda*, Geneva, 2011 (mise à jour réalisée en 2020).

<https://interagencystandingcommittee.org/iasc-transformative-agenda>  
[consulté le 10 septembre 2020]

World Health Organization, Inter-Agency Standing Committee, *Health Cluster Guide, A practical guide for country-level implementation of the Health Cluster, Provisional Version*, Geneva, 2009.

<https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/IASC%20HC%20Guide.pdf>  
[consulté le 12 septembre 2020]

## **HCR**

### **Références :**

Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés.

<https://www.unhcr.org/>  
[consulté le 12 septembre 2020]

United Nations High Commissioner for Refugees, *UNHCR-OCHA Note on Mixed Situations Coordination in Practice*, Geneva, 2014.

<https://www.unhcr.org/53679e679.pdf>

[consulté le 8 novembre 2020]

<http://www.coordinationtoolkit.org/?p=456>

[consulté le 14 septembre 2020]

Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés, *UNHCR Refugee Coordination Model, Adaptation of UNHCR's refugee coordination in the context of the Transformative Agenda*, Geneva, 2014.

<https://www.unhcr.org/excom/icm/53679e2c9/unhcr-refugee-coordination-model.html>

[consulté le 14 septembre 2020]

Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés, *UNHCR Emergency Handbook, 4<sup>th</sup> edition*, 2015.

<https://emergency.unhcr.org/>

[consulté le 14 novembre 2020]

Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés, *Refugee Coordination Guidance, Updated Refugee Coordination Guidance Note*, Geneva, 2019.

<https://www.unhcr.org/5d7b50e74.pdf>

[consulté le 14 septembre 2020]

## **UNICEF**

Fond des Nations unies pour l'enfance.

<https://www.unicef.org/>

[consulté le 12 septembre 2020]

## **PAM**

Programme alimentaire mondial.

<https://www.wfp.org>

[consulté le 18 septembre 2020]

World Food Programme, *12 things you may not know about WFP*, Geneva, 2019.

<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000110513/download/>

[consulté le 18 septembre 2020]

## **UNSGM**

**Rédigé par :**

Dr Stefan Kloth, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

## **Le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge**

**Rédigé par :**

Franziska Kellerhaus, Croix-Rouge allemande, Berlin, Allemagne

**Référence :**

German Red Cross, *Training Programme for International Deployments 2020*, Berlin, 2020.

<https://www.drk.de/en/be-involved/training-programme-for-international-deployments-2020/>

[consulté le 1er octobre 2020]

## **La Banque mondiale**

**Références :**

Investopedia, *What is the World Bank?*, 2019.

<https://www.investopedia.com/terms/w/worldbank.asp>

[consulté le 18 septembre 2020]

La Banque mondiale.

<https://www.worldbank.org/de/about>

[consulté le 18 septembre 2020]

World Bank, *Fact Sheet: Pandemic Emergency Financing Facility*, Washington, 2020.

<https://www.worldbank.org/en/topic/pandemics/brief/fact-sheet-pandemic-emergency-financing-facility>

[consulté le 18 septembre 2020]

## **Les organisations régionales**

### **Références :**

#### **Communautés économiques régionales de l'Union africaine (UA)**

<https://au.int/en/organs/recs>

[consulté le 12 septembre 2020]

#### **CDC Afrique**

Centres africain pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC Afrique).

<https://africacdc.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

#### **CEAP**

#### **Coopération économique Asie-Pacifique (CEAP).**

<https://www.apec.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

#### **ANASE**

Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE).

<https://asean.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

#### **Union européenne**

Union européenne (UE).

[https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief_en)

[consulté le 18 septembre 2020]

## Architecture de la santé mondiale de l'Union européenne

### Rédigé par :

Susan Bergner, German Institute for International and Security Affairs (SWP), Berlin, Allemagne

### Références :

Bergner S., The EU's Global Health Crisis Management: « Past and Present » *E-International Relations*, 2020.

<https://www.e-ir.info/2020/04/17/the-eus-global-health-crisis-management-the-past-the-present/>  
[consulté le 21 juillet 2020]

Bergner S., Voss M., « EU Global Health Policy. An Agenda for the German Council Presidency », *SWP Comment 2020/C 12*, Berlin, 2020.

<https://www.swp-berlin.org/en/publication/eu-global-health-policy/>  
[consulté le 16 juillet 2020]

Conseil de l'Union européenne, *Council conclusions on the EU role in Global Health, 3011<sup>th</sup> FOREIGN AFFAIRS Council meeting*, Brussels, 2010.

[https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_Data/docs/pressdata/EN/foraff/114352.pdf](https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/EN/foraff/114352.pdf)  
[consulté le 16 juillet 2020]

Commission européenne, Mécanisme de protection civile de l'UE.  
[https://ec.europa.eu/echo/what/civil-protection/mechanism\\_en](https://ec.europa.eu/echo/what/civil-protection/mechanism_en)  
[consulté le 13 novembre 2020]

Commission européenne, Corps médical européen.  
[https://ec.europa.eu/echo/what-we-do/civil-protection/european-medical-corps\\_en](https://ec.europa.eu/echo/what-we-do/civil-protection/european-medical-corps_en)  
[consulté le 13 novembre 2020]

Commission européenne, *Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the establishment of a Programme for the Union's action in the field of health – for the period 2021-2027 and repealing Regulation (EU) No 282/2014 (« EU4Health Programme »)*, Brussels, 2020.  
[https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9b76a771-a0c4-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9b76a771-a0c4-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF)  
 [consulté le 13 novembre 2020]

Union européenne, « Charter of Fundamental Rights of the European Union », *Official Journal of the European Union*, C 326, volume 55, 391-407, Brussels, 2012.

Union européenne, « Consolidated version of the Treaty of the European Union », *Official Journal of the European Union C326*, volume 55, 13-45, Brussels, 2012.

Union européenne, « Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union », *Official Journal of the European Union C326*, volume 55, 47-199, Brussels, 2012.

Union européenne, « Decision No 1082/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2013 on serious cross-border threats to health and repealing Decision No 2119/98/EC », *Official Journal of the European Union*, volume 56, 1-15, Brussels, 2013.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1082&from=EN>  
 [consulté le 8 novembre 2020]

Union européenne, *Shared Vision, Common Action: A Stronger Europe, A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*, Brussels, 2016.  
[https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/eugs\\_review\\_web\\_0.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/eugs_review_web_0.pdf)  
 [consulté le 16 juillet 2020]

Union européenne « Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union, Article 168 », *Official Journal* 115, 09/05/2008 P.0122-0124, Brussels, 2008.

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12008E168:EN:HTML>

[consulté le 14 novembre 2020]

Union européenne, « Consolidated Version of the Treaty on European Union », *Official Journal of the European Union*, C 326/15, Brussels 2012.

[https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0023.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0023.02/DOC_1&format=PDF)

[consulté le 14 novembre 2020]

European Union Agency for Fundamental Rights, *The European Union Charter of Fundamental Rights, Article 35 – Health care*, Vienna.

<https://fra.europa.eu/en/eu-charter/article/35-health-care>

[consulté le 14 novembre 2020]

Immenkamp B., *A new neighbourhood, development and international cooperation instrument*, European Parliament Research Service, Brussels, 2019.

Lilyanova V., *Financing EU external action in the new MFF, 2021-2027, Heading 6 « Neighbourhood and the World »*, European Parliament Research Service, Brussels, 2019.

## **Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies**

### **Rédigé par :**

Dr Christian H. Winter MScIH DTMPH, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### **Références :**

European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC international relations policy 2020, Stockholm, 2018.

[https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ECDC%20International%20Relations%20Policy%202020-FINAL\\_1.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ECDC%20International%20Relations%20Policy%202020-FINAL_1.pdf)

[consulté le 1er octobre 2020]

Haussig J.M. et al., « The European Medical Corps: first Public Health Team mission and future perspectives », *Eurosurveillance*, Vol. 22, No. 37, European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2017.

<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.37.30613>

[consulté le 1er octobre 2020]

### **Secrétariat du Forum des îles du Pacifique**

<https://www.forumsec.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

### **Organisation de coopération de Shanghai (OCS)**

<http://www.sectsc.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

### **Association sud-asiatique de coopération régionale (ASACR)**

<https://www.saarc-sec.org/>

[consulté le 15 septembre 2020]

## **Les systèmes de santé au niveau national**

### **Les systèmes de santé et les institutions de santé publique**

#### **Rédigé par :**

Anne Bergh, Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norvège

#### **Références :**

Centre de contrôle et de prévention des maladies. des États-Unis.

<https://www.cdc.gov/globalhealth/countries/default.htm>

[consulté le 1er octobre 2020]

The International Association of National Public Health Institutes.

<https://IANPHI.org/about/index.html>

[consulté le 1er octobre 2020]

The International Association of National Public Health Institutes, *National Public Health Institutes Core Functions & Attributes*.

<http://ianphi.org/includes/documents/sections/tools-resources/ianphi-core-functions-and-attributes.pdf>

[consulté le 1er octobre 2020]

Organisation de coopération et de développement économiques, *Official Development Assistance 2019, Preliminary Data*, Paris, 2019.

[https://public.tableau.com/views/ODA-GNI\\_15868746590080/ODA2019?:display\\_count=y&publish=yes&:origin=viz\\_share\\_link?&:showVizHome=no#1](https://public.tableau.com/views/ODA-GNI_15868746590080/ODA2019?:display_count=y&publish=yes&:origin=viz_share_link?&:showVizHome=no#1)

[consulté le 1er octobre 2020]

<http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-data/>

[consulté le 8 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Public Spending on health: A Closer Look at Global Trends*, Geneva, 2018.

[https://www.who.int/health\\_financing/documents/health-expenditure-report-2018/en/](https://www.who.int/health_financing/documents/health-expenditure-report-2018/en/)

[consulté le 8 novembre 2020]

### **CDC**

<https://www.cdc.gov/>

[consulté le 12 septembre 2020]

### **Robert Koch Institute**

[https://www.rki.de/EN/Content/Institute/Mission\\_Statement/Mission\\_Statement\\_node.html](https://www.rki.de/EN/Content/Institute/Mission_Statement/Mission_Statement_node.html)

[consulté le 18 septembre 2020]

### **STAKOB**

**Rédigé par :**

Dr Bettina Ruehe,

Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

René Gottschalk, CMO, Health Protection Authority,  
Francfort-sur-le-Main, Allemagne

Timo Wolf, MD, University Hospital Frankfurt, Allemagne

## **Le Public Health England/Institut national pour la protection de la santé**

« Public Health England is axed in favour of new health protection agency », *BMJ* 2020;370:m3257, London, 2020.

<https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3257>

[consulté le 12 septembre 2020]

## **Les services médicaux des forces armées**

### **Rédigé par :**

Samuel T. Boland, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

### **Références :**

Bureau de la coordination des affaires humaines des Nations unies, *Guidelines on the Use of Military and Civil Defence Assets to Support United Nations Humanitarian Activities in Complex Emergencies, March 2003, Revision I, January 2006*, Geneva, 2006.

<https://www.unocha.org/publication/guidelines-use-military-and-civil-defence-assets-support-united-nations-humanitarian>

[consulté le 8 novembre 2020]

Bureau de la coordination des affaires humaines des Nations unies, *Oslo Guidelines, Guidelines on the Use of Foreign Military and Civil Defence Assets in Disaster Relief, Revision 1.1*, Geneva, 2007.

[https://www.unocha.org/sites/unocha/files/OSLO%20](https://www.unocha.org/sites/unocha/files/OSLO%20Guidelines%20Rev%201.1%20-%20Nov%2007.pdf)

[Guidelines%20Rev%201.1%20-%20Nov%2007.pdf](https://www.unocha.org/sites/unocha/files/OSLO%20Guidelines%20Rev%201.1%20-%20Nov%2007.pdf)

## **Les partenariats mondiaux, les philanthropes, les ONG et les acteurs non étatiques**

### **La Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies**

<https://cepi.net/>

[consulté le 12 septembre 2020]

**GAVI, l'Alliance du vaccin**

<https://www.gavi.org/>

[consulté le 12 septembre 2020]

**Le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme**

<https://www.theglobalfund.org/en/>

[consulté le 12 septembre 2020]

**CDC Foundation****Rédigé par :**

Samuel T. Boland, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

**Fondation des Nations Unies**

<https://unfoundation.org/>

[consulté le 18 septembre 2020]

**Wellcome Trust**

<https://wellcome.ac.uk/about-us>

[consulté le 18 septembre 2020]

**Fondation Bill & Melinda Gates**

<https://www.gatesfoundation.org/>

[consulté le 12 septembre 2020]

**Médecins Sans Frontières**

<https://www.msf.org/>

[consulté le 18 septembre 2020]

**Médecins du Monde**

<https://www.medecinsdumonde.org/en/about-us>

[consulté le 18 septembre 2020]

**Amref**

<https://amref.org/>

[consulté le 18 septembre 2020]

## **International Medical Corps**

<https://internationalmedicalcorps.org/who-we-are/>  
[consulté le 18 septembre 2020]

## **Acteurs armés non étatiques**

Rédigé par :

Samuel T. Boland, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

# **Chapitre 2**

## **Éthique et morale**

Rédigé par :

Prof. Dr Ole Döring, Berlin Institute for Global Health, Allemagne

Dr Barbara Buchberger MPH, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Références :

Stolper M., Molewijk B., Widdershoven G., « Bioethics education in clinical settings: theory and practice of the dilemma method of moral case deliberation », *BMC Medical Ethics* 17, 45, Springer Nature, London, 2016.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4957934/>  
[consulté le 30 juillet 2020]

## **Éthique dans les urgences sanitaires**

Rédigé par :

Prof. Jimmy Whitworth, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

## **Règlements sanitaires internationaux**

Rédigé par :

Ariane Halm, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Organisation mondiale de la Santé, *International Health Regulations, Third Edition*, Geneva, 2005.

<https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/en/>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *WHO Guidance for the use of Annex 2 of the International Health Regulations (2005), Decision instrument for the assessment and notification of events that may constitute a public health emergency of international concern*, Geneva, 2008.

[https://www.who.int/ihr/publications/annex\\_2\\_guidance/en/](https://www.who.int/ihr/publications/annex_2_guidance/en/)  
[consulté le 13 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *International Health Regulations, Third Edition, IHR monitoring and evaluation framework*, Geneva, 2018.

<https://www.who.int/ihr/publications/WHO-WHE-CPI-2018.51/en/>  
[consulté le 13 novembre 2020]

**Double usage****Rédigé par :**

Dr Janine Dywicki, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Dr Iris Hunger, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Le groupe d'Australie.

<https://www1.defence.gov.au/business-industry/export/controls>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Bakanidze L., Imnadze P. et Perkins D., « Biosafety and biosecurity as essential pillars of international health security and cross-cutting elements of biological nonproliferation », *BMC Public Health*, 10, S12, Springer Nature, London, 2010, pp. 1 à 8.

Carus W. S., *A Short History of Biological Warfare: From Pre-History to the 21st Century, Occasional Paper 12*, Center for the Study of Weapons of Mass Destruction, National Defense University Press, Washington, 2017.

[https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/occasional/cswmd/CSWMD\\_OccasionalPaper-12.pdf](https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/occasional/cswmd/CSWMD_OccasionalPaper-12.pdf)

[consulté le 13 novembre 2020]

Conseil de l'Union européenne, *Council Regulation (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items*, Brussels, 2009, pp. IC351-IC354, 2B352.

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:134:0001:0269:en:PDF>

[consulté le 13 novembre 2020]

Comité européen de normalisation (CEN), *Laboratory biorisk management standard*, CWA 15793:2011, Brussels, 2011.

McLeish C., Nightingale P., « The Impact of Dual Use Controls on UK Science: Results from a Pilot Study », *SPRU Working Paper Series 132*, Science Policy Research Unit, University of Sussex Business School, Brighton, 2005.

<https://ideas.repec.org/p/sru/ssewps/132.html>

[consulté le 13 novembre 2020]

National Institutes of Health (NIH), gouvernement des États-Unis, *Tools for the Identification, Assessment, Management, and Responsible Communication of Dual Use Research of Concern - A Companion Guide to the United States Government Policies for Oversight of Life Sciences Dual Use Research of Concern*, Bethesda, 2014.

<https://www.phe.gov/s3/dualuse/Documents/durc-companion-guide.pdf>

[consulté le 3 novembre 2020]

Noyce R. S., Lederman S., Evans D. H., « Construction of an infectious horsepox virus vaccine from chemically synthesized DNA fragments », *PLOS ONE* 13(1): e0188453, Public Library of Science, San Francisco, 2018.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188453>

Organisation pour l'interdiction des armes chimiques, *The Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction*, The Hague, 1997.

<https://www.opcw.org/chemical-weapons-convention>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Puro V. et al., « Biosecurity Measures in 48 Isolation Facilities Managing Highly Infectious Diseases », *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice and Science*, vol. 10, no. 2, Mary Ann Liebert, Inc., New York, 2012, pp. 208-214.

Tucker J. B. (Ed.), *Toxic Terror: Assessing Terrorist Use Of Chemical and Biological Weapons*, MIT Press, 2000.

Nations unies, *The Biological Weapons Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction*, New York 1975.

<https://www.un.org/disarmament/wmd/bio/>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Nations unies, *Security Council Resolution 1540*, New York, 2004.

<https://www.un.org/disarmament/wmd/sc1540/>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Whitby S., Novossiolova T., Walther G. et Dando M., *Preventing Biological Threats: What You Can Do. A Guide to Biological Security Issues and How to Address Them*, Bradford Disarmament Research Centre, University of Bradford, 2015.

Organisation mondiale de la Santé, *Biorisk management, Laboratory biosecurity guidance*, Geneva, 2006.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/69390>  
[consulté le 13 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Responsible life sciences research for global health security - A guidance document*, Geneva, 2010.

## Objectifs de développement durable (ODD) et ODD 3

### Rédigé par :

Maike Voss, Institut allemand des affaires internationales et de sécurité (SWP), Berlin, Allemagne

### Références :

Nations unies, Objectifs de développement durable (ODD).

<https://sdgs.un.org/2030agenda>

[consulté le 13 novembre 2020]

Nations unies, Sommet du développement durable 2015.

<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/summit>

[consulté le 13 novembre 2020]

## Droit à la santé et équité en matière de santé

### Rédigé par :

Hanna-Tina Fischer, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### Références :

GBD Causes of Death Collaborators (2017), « Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 », *The Lancet*, 392:1736–1788.

GBD Mortality Collaborators (2017). « Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 », *The Lancet*, 392:1684–1735.

Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, *The Right to Health, Fact Sheet No. 31*, United Nations, Geneva, 2008.

<https://www.ohchr.org/Documents/Publications/Factsheet31.pdf>

Office of the High Commissioner for Human Rights, *CESCR General Comment No. 14 : The Right to the Highest Attainable Standard of Health (Art. 12)*, United Nations, Geneva, 11 August 2000.

<https://www.refworld.org/docid/4538838d0.html>

[consulté le 4 octobre 2020]

Nations unies, *The Universal Declaration of Human Rights*, Paris, 1948.

<https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>

Organisation mondiale de la Santé, *Constitution of the World Health Organization*, Geneva, 1946.

Organisation mondiale de la Santé, *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health, Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*, Geneva, 2008.

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>

[consulté le 3 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Mortality and global health estimates*

<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>

[consulté le 14 novembre 2020]

## **Protection de l'enfance**

### **Rédigé par :**

Hanna-Tina Fischer, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### **Références :**

Alliance for Child Protection in Humanitarian Action, *Minimum Standards for Child Protection in Humanitarian Action, 2019 Edition*, Geneva, 2019.

Hillis S., Mercy J., Amobi A. et Kress H., « Global Prevalence of Past-year Violence Against Children: A Systematic Review and Minimum Estimates », *Pediatrics*, 137(3), e20154079, American

Academy of Pediatrics, Itasca, 2016.

<https://pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/01/25/peds.2015-4079>

[consulté le 14 novembre 2020]

Perezniето P., Montes A., Routier S., Langston L. et Child Fund Alliance, *The costs and economic impact of violence against children*, Overseas Development Institute, London, 2014.

[https://www.childfund.org/uploadedFiles/public\\_site/media/ODI%20Report%20%20The%20cost%20and%20economic%20impact%20of%20violence%20against%20children.pdf](https://www.childfund.org/uploadedFiles/public_site/media/ODI%20Report%20%20The%20cost%20and%20economic%20impact%20of%20violence%20against%20children.pdf)

[consulté le 3 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Global status report on preventing violence against children 2020*, Geneva, 2020.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240004191>

[consulté le 9 novembre 2020]

## **Les conventions sur les armes biologiques et chimiques**

**Rédigé par :**

Maria Hecht, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Organisation pour l'interdiction des armes chimiques, *The Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction*, The Hague, 1997.

<https://www.opcw.org/chemical-weapons-convention>

[consulté le 14 novembre 2020]

Nations unies, *Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare*, Geneva, 1925.

<https://www.un.org/disarmament/wmd/bio/1925-geneva-protocol/>

[consulté le 14 novembre 2020]

Nations unies, *The Biological Weapons Convention on the Prohibition of*

*the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction*, New York, 1975.

<https://www.un.org/disarmament/wmd/bio/>  
[consulté le 14 novembre 2020]

Nations unies, *Security Council Resolution 1540*, New York, 2004.

<https://www.un.org/disarmament/wmd/sc1540/>  
[consulté le 14 novembre 2020]

## **Sexe/Genre**

### **Références :**

Saferworld, *Gender analysis of conflict toolkit*, London, 2016.

<https://www.saferworld.org.uk/resources/publications/1076-gender-analysis-of-conflict>  
[consulté le 10 novembre 2020]

UN Women, Definition of gender.

<https://www.un.org/womenwatch/osagi/conceptsans.htm>  
[consulté le 8 octobre 2020]

## **Exploitation et atteintes sexuelles**

### **Références :**

Comité permanent interorganisations des Nations Unies, *IASC Six Core Principles Relating to Sexual Exploitation and Abuse*, Geneva, 2019

[https://interagencystandingcommittee.org/system/files/iasc\\_six\\_core\\_principles\\_relating\\_to\\_sexual\\_exploitation\\_and\\_abuse\\_sept\\_2019.pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/iasc_six_core_principles_relating_to_sexual_exploitation_and_abuse_sept_2019.pdf)  
[consulté le 10 novembre 2020]

Nations unies, *Security Council Resolution 2272 on Sexual Exploitation and Abuse*, New York, 2016.

Nations unies, *Glossary on Sexual Exploitation and Abuse, 2nd Edition*, 2017.

Nations unies, *Report of the Secretary-General: Special measures for protection from sexual exploitation and abuse*, New York, 2018.

## Chapitre 3

### Aspects anthropologiques dans les urgences sanitaires

Rédigé par :

Prof. Dr Hansjörg Dilger, Freie Universität Berlin, Allemagne

Dr Sung-Joon Park, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Allemagne

### Les anthropologues dans les situations d'urgence

Rédigé par :

Prof. Heidi J Larson PhD, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Royaume-Uni

### Biosûreté et biosécurité

Rédigé par :

Dr Jana Wolf, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Références :

Bakanidze L. et al., « Biosafety and Biosecurity as Essential Pillars of International Health Security and Cross-Cutting Elements of Biological Non-Proliferation », *BMC Public Health*, Vol.10:1. [online], 2010.

<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-10-S1-S12>

[consulté le 18 août 2020]

Clevestig P., *Handbook of applied biosecurity for life science laboratories*, Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), 2009.

<https://www.sipri.org/sites/default/files/files/misc/SIPRI09HAB.pdf>

[consulté le 18 août 2020]

Comité européen de normalisation (CEN), *Laboratory Biorisk Management Standard*, CWA 15793, Brussels, 2011.

Comité européen de normalisation (CEN), *Laboratory biorisk management – Guidelines for the implementation of CWA 15793:2008*, CWA 16393, Brussels, 2012.

<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/files/201504/d0feebf2-a92c-46e1-914a-b9d1435bc52f.pdf>

[consulté le 6 novembre 2020]

Gouvernement du Canada, *Canadian Biosafety Standard, Second Edition*, Ottawa, 2015.

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-biosafety-standards-guidelines/second-edition.html>

[consulté le 6 novembre 2020]

Gouvernement du Canada, *Canadian Biosafety Handbook, Second Edition*, Ottawa, 2016.

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-biosafety-standards-guidelines/handbook-second-edition.html>

[consulté le 6 novembre 2020]

Gronvall G. K., Rozo M., *Synopsis of Biological Safety and Security Arrangements*, UPMC Center for Health Security, 2015.

[https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/pubs\\_archive/pubs-pdfs/2015/SynopsisofBiologicalSafetyandSecurityArrangements-112915.pdf](https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/pubs_archive/pubs-pdfs/2015/SynopsisofBiologicalSafetyandSecurityArrangements-112915.pdf)

[consulté le 18 août 2020]

Sandia National Laboratories, *Laboratory Biosafety and Biosecurity Risk Assessment Technical Guidance Document*, 2014.

<https://prod-ng.sandia.gov/techlib-noauth/access-control.cgi/2014/1415939r.pdf>

[consulté le 18 août 2020]

États-Unis Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Institutes of Health, *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 5th Edition*, 2009.  
<https://www.cdc.gov/labs/pdf/CDC-BiosafetyMicrobiologicalBiomedicalLaboratories-2009-P.PDF>  
 [consulté le 18 août 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Laboratory Biosafety Manual, Third Edition*, Geneva, 2004.  
<http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/en/Biosafety7.pdf>  
 [consulté le 18 août 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Biorisk Management: Laboratory Biosecurity Guidance*, Geneva, 2006.  
[http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO\\_CDS\\_EPR\\_2006\\_6.pdf?ua=1](http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_EPR_2006_6.pdf?ua=1)  
 [consulté le 18 août 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Laboratory Assessment Tool*, Geneva, 2012.  
[http://www.who.int/ihr/publications/laboratory\\_tool/en/](http://www.who.int/ihr/publications/laboratory_tool/en/)  
 [consulté le 18 août 2020]

## **Installations et gestion cliniques**

### **Rédigé par :**

Dr Gerald Ripberger, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### **Références :**

Cordner S. et al., (eds.), *Management of Dead Bodies after Disasters: A Field Manual for First Responders, Second Edition*, Pan American Health Organization, World Health Organization, International Committee of the Red Cross, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2016.  
<https://www.who.int/hac/techguidance/management-of-dead-bodies/en/>

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31295/9789275319246-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1>  
[consulté le 4 novembre 2020]

États-Unis Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), *Public Health Emergency Preparedness and Response Capabilities: National Standards for State, Tribal, Local, and Territorial Public Health*, 2018, mise à jour en 2019.  
[https://www.cdc.gov/cpr/readiness/00\\_docs/CDC\\_PreparednesResponseCapabilities\\_October2018\\_Final\\_508.pdf](https://www.cdc.gov/cpr/readiness/00_docs/CDC_PreparednesResponseCapabilities_October2018_Final_508.pdf)  
[consulté le 4 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Essential medicines and health products.  
<https://www.who.int/medicines/publications/en/>  
[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Health care waste.  
[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/facilities/waste/en/](https://www.who.int/water_sanitation_health/facilities/waste/en/)  
[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Comité permanent interorganisations des Nations Unies, Groupe sectoriel de la santé mondiale, *Health Resources Availability Mapping System (HeRams)*, Geneva, 2014.  
[https://www.who.int/hac/network/global\\_health\\_cluster/herams\\_serviceschecklist\\_2014.pdf?ua=1](https://www.who.int/hac/network/global_health_cluster/herams_serviceschecklist_2014.pdf?ua=1)  
[consulté le 4 novembre 2020]

## **Communication, 1re partie : infodémies et désinformations**

**Rédigé par :**

Christopher Burke, WMC Africa, Kampala, Ouganda

**Références :**

La Banque mondiale, *Connecting for Inclusion: Broadband Access for All*, Washington, 2020.  
<https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/connecting-for-inclusion-broadband-access-for-all>  
[consulté le 13 octobre 2020]

## **Communication, 2e partie : principes directeurs de l'engagement communautaire et de la communication des risques**

### **Rédigé par :**

Dr Heide Weishaar, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Dr Almudena Marí-Sáez, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### **Référence :**

Organisation mondiale de la Santé

<https://www.who.int/risk-communication/guidance/download/en/>

[consulté le 14 novembre 2020]

## **Communication 3e partie : gestion et visualisation de l'information**

### **Rédigé par :**

Matt Sims, MapAction, Chinnor, Royaume-Uni

Alan Mills, MapAction, Chinnor, Royaume-Uni

### **Références :**

ACAPS, COVID-19 Government measures

<https://experience.arcgis.com/experience/afd0a414d5c24f11b3de4fc7f7360225>

[consulté le 14 novembre 2020]

MapAction, Clusters/Équipes médicales d'urgence.

<https://guides.mapaction.org/clusters-emergency-medical-teams>

[consulté le 14 novembre 2020]

MapAction, Systèmes de santé.

<https://guides.mapaction.org/health-systems>

[consulté le 14 novembre 2020]

MapAction, Morbidité et mortalité.

<https://guides.mapaction.org/morbidity-mortality>

[consulté le 14 novembre 2020]

## La numérisation de la santé et des réponses sanitaires

### Rédigé par :

Dr Sandra Beermann, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Patrick Schmich, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### Références :

District Health Information Software 2 (DHIS2).

<https://www.dhis2.org/about>

[consulté le 13 novembre 2020]

McCarthy N., « Which Countries Are Deploying Coronavirus Tracing Apps? », Statista, 27 juillet 2020

<https://www.statista.com/chart/22335/development-of-tracing-apps-by-country/>

[consulté le 13 novembre 2020]

O'Neill P.H., Ryan-Mosley T., Johnson B., « A flood of coronavirus apps are tracking us. Now it's time to keep track of them », *MIT Technology Review*, 7 mai 2020.

<https://www.technologyreview.com/2020/05/07/1000961/launching-mittr-covid-tracing-tracker/>

[consulté le 13 novembre 2020]

Surveillance, Outbreak Response Management and Analysis System (SORMAS).

<https://sormasorg.helmholtz-hzi.de/>

[consulté le 13 novembre 2020]

Nations unies, Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, *The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity*, Montreal, 2011.

<https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-en.pdf>

[consulté le 13 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Early Warning Alert and Response System (EWARS).

<https://www.who.int/emergencies/surveillance/early-warning-alert-and-response-system-ewars>

[consulté le 13 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Go Data.

<https://www.who.int/godata>

[consulté le 13 novembre 2020]

## Les risques environnementaux et les extrêmes climatiques

Rédigé par :

Dr Luzie Verbeek, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Références :

Smith K.R. et al., « Human Health: Impacts, Adaptation, and Co-Benefits », *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, USA, 2014, pp. 709 à 754.

[https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap11\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap11_FINAL.pdf)

[consulté le 5 novembre 2020]

Bureau des Nations unies pour la réduction des risques de catastrophes, *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019*, Geneva, 2019.

<https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2019>

[consulté le 5 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Climate change.

[https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1)

Organisation météorologique mondiale, *The Global Climate in 2015-2019*, WMO-No. 1249, Geneva, 2020.

[https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=10251](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10251)

[consulté le 5 novembre 2020]

Organisation météorologique mondiale, *WMO Statement on the State of the Global Climate in 2019*, WMO-No. 1248, Geneva, 2020.

[https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=10211](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10211)

[consulté le 5 novembre 2020]

## La santé environnementale dans les situations d'urgence

### Rédigé par :

James Brown, Oxfam, Oxford, Royaume-Uni

### Références :

Action contre la Faim (ACF), *Water, sanitation and hygiene for populations at risk*, Hermann, Paris, 2005.

[https://www.actionagainsthunger.org/sites/default/files/publications/Water\\_sanitation\\_and\\_hygiene\\_for\\_populations\\_at\\_risk\\_12.2005.pdf](https://www.actionagainsthunger.org/sites/default/files/publications/Water_sanitation_and_hygiene_for_populations_at_risk_12.2005.pdf)

[consulté le 5 novembre 2020]

GDB 2016 Diarrhoeal Disease Collaborators, « Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoea in 195 countries: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 », *The Lancet Infectious Diseases*, 2018, 18:2011-2028.

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(18\)30362-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(18)30362-1/fulltext)

[consulté le 5 novembre 2020]

Global Wash Cluster.

<http://www.washcluster.net/>

Prüss-Ustün A. et al., *Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks*, World Health Organization, Geneva, 2016.

[https://www.who.int/quantifying\\_ehimpacts/publications/preventing-disease/en/](https://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/preventing-disease/en/)

[consulté le 5 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, Diarrhoeal disease.

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

[consulté le 13 octobre 2020]

## Épidémiologie

Rédigé par :

Dr Tim Eckmanns, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### La surveillance épidémiologique

Rédigé par :

Dr Jan Walter, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Ariane Halm, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Références :

Bonita R., Beaglehole R., Kjellström T., *Basic epidemiology, 2nd edition*. World Health Organization, Geneva, 2006.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9241547073\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9241547073_eng.pdf?sequence=1)  
[consulté le 10 novembre 2020]

Centres de contrôle et de prévention des maladies, *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems, Recommendations from the Guidelines Working Group*, Atlanta, 2001.

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>  
[consulté le 10 novembre 2020]

Klaucke D.N. et al., « Guidelines for Evaluating Surveillance Systems », *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 37(S-5);1-18, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, 1988.

Organisation mondiale de la Santé, *Outbreak surveillance and response in humanitarian emergencies, WHO guidelines for EWARN implementation*, Geneva, 2012.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70812/WHO\\_HSE\\_GAR\\_DCE\\_2012\\_1\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70812/WHO_HSE_GAR_DCE_2012_1_eng.pdf?sequence=1)  
[consulté le 10 novembre 2020]

Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique, *Technical Guidelines for Integrated Disease Surveillance and Response in the WHO African Region: Third edition*, Brazzaville, 2019.

<https://www.afro.who.int/publications/technical-guidelines-integrated-disease-surveillance-and-response-african-region-third>[accessed  
[consulté le 10 novembre 2020]

## **Les soins de santé dans les milieux fragilisés**

### **Rédigé par :**

Samuel T. Boland, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

## **Les pratiques sanitaires et la qualité des soins de santé**

### **Rédigé par :**

Thomas Cotter MPH, Project HOPE, Bethesda, États-Unis

Vlatko Uzhevski MD, Project HOPE, Bethesda, États-Unis

### **Références :**

Comité international de la Croix-Rouge, *Management of limb injuries during disasters and conflicts*, Geneva, 2016.

[https://www.aofoundation.org/-/media/project/aocmf/aof/documents/icrc/a\\_field\\_guide\\_low\\_res.pdf](https://www.aofoundation.org/-/media/project/aocmf/aof/documents/icrc/a_field_guide_low_res.pdf)

[consulté le 28 octobre 2020]

Comité international de la Croix-Rouge, *Handbook on data protection in humanitarian action, Second Edition*, Geneva, 2020.

<https://www.icrc.org/en/data-protection-humanitarian-action-handbook>

[consulté le 6 novembre 2020]

Médecins Sans Frontières, *Clinical guidelines – Diagnosis and treatment manual*, Paris, 2020.

<https://medicalguidelines.msf.org/viewport/CG/english/clinical-guidelines-16686604.html>

[consulté le 14 novembre 2020]

Médecins Sans Frontières, *Essential Drugs*, Paris, 2020.  
<https://medicalguidelines.msf.org/viewport/EssDr/english/essential-drugs-16682376.html>  
 [consulté le 14 novembre 2020]

Sphere Association, *The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response, Fourth Edition*, Geneva, 2018.  
<https://www.spherestandards.org/handbook-2018/>  
 [consulté le 6 novembre 2020]

United Nations Statistics Division, *Overview of standards for data disaggregation*, New York, 2018.  
[https://unstats.un.org/sdgs/files/Overview of Standards for Data Disaggregation.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/files/Overview%20of%20Standards%20for%20Data%20Disaggregation.pdf)  
 [consulté le 6 novembre]

Organisation mondiale de la Santé, *Minimum Data Set for Reporting by Emergency Medical Teams*, Geneva, 2016.

Organisation mondiale de la Santé, *Emergency Medical Teams: Minimum Technical Standards and Recommendations for Rehabilitation*, Geneva, 2016.  
<https://www.who.int/publications/i/item/emergency-medical-teams>  
 [consulté le 28 octobre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Emergency Medical Teams: Minimum Technical Standards and Recommendations for Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health Care*, Geneva, 2018.  
[https://vosocc.unocha.org/GetFile.aspx?file=85502\\_WHO\\_Maternal\\_and\\_Child\\_EMT\\_Master\\_Working\\_Document\\_V28\\_For\\_Wider\\_EMT\\_Community.pdf](https://vosocc.unocha.org/GetFile.aspx?file=85502_WHO_Maternal_and_Child_EMT_Master_Working_Document_V28_For_Wider_EMT_Community.pdf)  
 [consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *The Red Book: A Guidance Document for Medical Teams Preparing for, & Responding to Armed Conflict & Complex Emergencies. Draft 0*, Geneva, 2018.  
[https://vosocc.unocha.org/GetFile.aspx?file=85500\\_The\\_Red\\_Book\\_Draft\\_0\\_-\\_Jan\\_14.pdf](https://vosocc.unocha.org/GetFile.aspx?file=85500_The_Red_Book_Draft_0_-_Jan_14.pdf)  
 [consulté le 6 novembre 2020]

## Prévention et contrôle des infections

### Rédigé par :

Sara Tomczyk, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### Références :

Centre de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*, Atlanta, 2007.

Damani N., *Manual of Infection Prevention and Control*, Oxford University Press, Oxford, 2019.

Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies, *Operational guidance on rapid risk assessment methodology*, Stockholm, 2011.

[https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/1108\\_TED\\_Risk\\_Assessment\\_Methodology\\_Guidance.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/1108_TED_Risk_Assessment_Methodology_Guidance.pdf)

[consulté le 14 novembre 2020]

Luangasanatip N. et al., « Comparative efficacy of interventions to promote hand hygiene in hospital: systematic review and network meta-analysis ». *BMJ*, 351:p.h3728, London, 2015.

Storr J. et al., *Core components for effective infection prevention and control programmes: new WHO evidence-based recommendations*, World Health Organization, Geneva, 2017.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28078082/>

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé. *Infection control standard precautions in health care*, Geneva, 2006.

[https://www.who.int/csr/resources/publications/4EPR\\_AM2.pdf](https://www.who.int/csr/resources/publications/4EPR_AM2.pdf)

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la santé. *My 5 Moments for Hand Hygiene*, Geneva, 2007.

<https://www.who.int/infection-prevention/campaigns/clean-hands/5moments/en/>.

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *IPC Guidance Summary Ebola guidance package*, Geneva, 2014.

Organisation mondiale de la Santé, *Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level*, Geneva, 2016.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/251730>

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Infection Prevention and Control Assessment Tool 2 (IPCAT2)*, Geneva, 2017.

<https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/en/>.

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Infection Prevention and Control Assessment Framework at the Facility Level (IPCAF)*, Geneva, 2018.

<https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/IPCAF-facility.PDF>

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Minimum requirements for infection prevention and control programmes*, Geneva, 2019.

<https://www.who.int/infection-prevention/publications/min-req-IPC-manual/en/>

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *WHO multimodal improvement strategy*, Geneva 2019.

<https://www.who.int/infection-prevention/publications/ipc-cc-mis.pdf?ua=1>

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Minimum Requirements for infection prevention and control (IPC) programmes*, Geneva, 2019.

<https://www.who.int/infection-prevention/publications/min-req-IPC-manual/en/>

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed*, Geneva, 2020.

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2020.4>

[consulté le 14 novembre 2020]

## Les laboratoires et les diagnostics

### Rédigé par :

Dr Sabrina Weiss, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

Organisation mondiale de la Santé, *Laboratory Biosafety Manual, Third Edition*, Geneva, 2004.

<http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/en/Biosafety7.pdf>

[consulté le 18 août 2020]

### Références :

Wölfel Roman et al., « Mobile diagnostics in outbreak response, not only for Ebola: a blueprint for a modular and robust field laboratory ». *Euro Surveill.* 2015;20(44):pii=30055.

[https://www.eurosurveillance.org/docserver/fulltext/eurosurveillance/20/44/eurosurv-20-44-5.pdf?expires=1604680618&id=id&accname=](https://www.eurosurveillance.org/docserver/fulltext/eurosurveillance/20/44/eurosurv-20-44-5.pdf?expires=1604680618&id=id&accname=guest&checksum=4BB03BA3FD1D83607314DB9E20A65BB2)

[guest&checksum=4BB03BA3FD1D83607314DB9E20A65BB2](https://www.eurosurveillance.org/docserver/fulltext/eurosurveillance/20/44/eurosurv-20-44-5.pdf?expires=1604680618&id=id&accname=guest&checksum=4BB03BA3FD1D83607314DB9E20A65BB2)

[consulté le 6 novembre 2020]

## Les laboratoires de confinement maximal

### Rédigé par :

Dr Andreas Kurth, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

### Références :

Organisation mondiale de la Santé, *Laboratory Biosafety Manual, Third Edition*, Geneva, 2004.

<http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/en/Biosafety7.pdf>

[consulté le 18 août 2020]

## **Les laboratoires mobiles**

**Rédigé par :**

Jan Baumann, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Organisation mondiale de la Santé, *Guidance for Rapid Response Mobile Laboratories*, Geneva 2019

## **La logistique médicale et gestion de la chaîne d'approvisionnement**

**Rédigé par :**

Liam Callaghan MPharm, MSc, IPresc, PhD, NHS Western Isles Hospital, Écosse, Royaume-Uni

**Références :**

Kummer Peiry K., *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal*, United Nations, 2010.

[https://legal.un.org/avl/pdf/ha/bcctmhwd/bcctmhwd\\_e.pdf](https://legal.un.org/avl/pdf/ha/bcctmhwd/bcctmhwd_e.pdf)

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, « Guide to good storage practices for pharmaceuticals », *WHO Technical Report Series, No. 908, Annex 9*, Geneva, 2003.

[https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/GuideGoodStoragePracticesTRS908Annex9.pdf?ua=1](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/GuideGoodStoragePracticesTRS908Annex9.pdf?ua=1)

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, « WHO good distribution practices for pharmaceutical products », *WHO Technical Report Series, No. 957, Annex 5*, Geneva, 2010.

[https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/GoodDistributionPracticesTRS957Annex5.pdf?ua=1](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/GoodDistributionPracticesTRS957Annex5.pdf?ua=1)  
[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, « Model guidance for the storage and transport of time- and temperature-sensitive pharmaceutical products », *WHO Technical Report Series, No. 961, Annex 9*, Geneva, 2011.

[https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/ModelGuidanceForStorageTransportTRS961Annex9.pdf?ua=1](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/ModelGuidanceForStorageTransportTRS961Annex9.pdf?ua=1)  
[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, « WHO good manufacturing practices for pharmaceutical products: main principles », *WHO Technical Report Series, No. 986, Annex 2*, Geneva, 2014.

[https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/TRS986annex2.pdf?ua=1](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/TRS986annex2.pdf?ua=1)  
[consulté le 6 novembre 2020]

## Les déchets médicaux

### Rédigé par :

Sabine Gies PhD MD, Medical Mission Institute Würzburg, Allemagne

### Références :

Chartier Y. et al (eds.), *Safe management of wastes from health-care activities, Second edition*, World Health Organization, Geneva, 2014.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564\\_eng.pdf;jsessionid=51E5732E870B1208ADEF381E0D6A3B0?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564_eng.pdf;jsessionid=51E5732E870B1208ADEF381E0D6A3B0?sequence=1)  
[consulté le 6 novembre 2020]

International Committee of the Red Cross, *Medical Waste Management*, Geneva, 2011.

<https://shop.icrc.org/medical-waste-management-pdf-en>  
[consulté le 6 novembre 2020]

Sphere Association, *The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response, Fourth Edition*, Geneva, 2018.

<https://www.spherestandards.org/handbook-2018/>

[consulté le 6 novembre 2020]

United Nations Environment Programme, *Compendium of Technologies for Treatment/Destruction of Health care Waste*, Osaka, 2012.

<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8628>

[consulté le 6 novembre 2020]

Van Den Noortgate J., *Health-care waste management in low-income countries*, Médecins Sans Frontières, Paris, 2005 (mise à jour réalisée en 2006).

[https://bibop.ocg.msf.org/docs/18/L018SANM04E-P\\_HealthCarewastemngt.pdf](https://bibop.ocg.msf.org/docs/18/L018SANM04E-P_HealthCarewastemngt.pdf)

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Safe health-care waste management: Policy paper*, Geneva, 2004.

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/hcwmpolicy/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/hcwmpolicy/en/)

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Overview of technologies for the treatment of infectious and sharp waste from health care facilities*, Geneva, 2019.

[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/technologies-for-the-treatment-of-infectious-and-sharp-waste/en/](https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/technologies-for-the-treatment-of-infectious-and-sharp-waste/en/)

[consulté le 6 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Water, sanitation and hygiene in health care facilities: practical steps to achieve universal access*, Geneva, 2019.

[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/wash-in-health-care-facilities/en/](https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-in-health-care-facilities/en/)

[consulté le 6 novembre 2020]

## La nutrition dans les interventions humanitaires

### Rédigé par :

Raof Al Waziza, Institute for Research in International Assistance (IRIA), Akkon University of Applied Sciences, Berlin, Allemagne

## Équipement de protection individuelle (EPI)

### Rédigé par :

Mario-Alexander Lehmann, Services des incendies de Jüchen, arrondissement de Rhin Neuss, Allemagne

### Références :

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA), *Schutzwirkung von OP-Mundschutz im Vergleich mit Mindestanforderungen des Atemschutzes*, Projekt-Nr. BIA 1067, 1995. [https://www.dguv.de/ifa/forschung/projektverzeichnis/bia\\_1067.jsp](https://www.dguv.de/ifa/forschung/projektverzeichnis/bia_1067.jsp) [consulté le 6 novembre 2020]

European Union, *Regulation (EU) 2016/425 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2016 on personal protective equipment*, Brussels, 2016.

Health and Safety Executive, Government of the United Kingdom, *Guidance on respiratory protective equipment (RPE) - fit testing*, London, 2019.

International Organization for Standardization, *ISO 16975-3:2017 Respiratory protective devices — Selection, use and maintenance — Partie 3 : Fit-testing procedures*, Geneva, 2017.

Occupational Safety & Health Administration, United States Department of Labor, *OSHA 1910.134 App A - Fit Testing Procedures (Mandatory)*, Washington, 2004.

Roberge R., « Face shields for infection control: A review », *J. Occup. Environ. Hyg.* 2016;13(4):235-242.

## **Distanciation sociale et contrôle aux frontières**

### **Rédigé par :**

Prof. Christian Enemark PhD, University of Southampton,  
Royaume-Uni

### **Référence :**

Enemark C., *Biosecurity Dilemmas: Dreaded Diseases, Ethical Responses, and the Health of Nations*, Georgetown University Press, Washington, 2017.

## **Préparation à la vaccination**

### **Rédigé par :**

Leesa Lin PhD, London School of Hygiene and Tropical Medicine,  
Londres, Royaume-Uni

Prof. Heidi Larson PhD, London School of Hygiene and Tropical  
Medicine, Londres, Royaume-Uni

### **Références :**

Andre F.E. et al., « Vaccination greatly reduces disease, disability,  
death and inequity worldwide ». *Bull World Health Organ*.  
2008;86(2):140-146.

Coleman-Mitchell R.D., *Public health committee - Public Hearing*,  
February 19, 2020.

<https://www.cga.ct.gov/2020/phdata/chr/pdf/2020PH-00219-R011030-CHR.pdf>

[consulté le 11 novembre 2020]

Kwok K.O. et al., « Herd immunity - estimating the level required  
to halt the COVID-19 epidemics in affected countries ». *J Infect*.  
2020;80(6):e32-e33.

UNICEF, Organisation mondiale de la Santé, Fédération  
internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge,  
*Social Stigma associated with COVID-19, A guide to preventing and  
addressing social stigma*, Geneva, 2020.

<https://www.who.int/publications/i/item/social-stigma-associated-with-covid-19>

[consulté le 6 novembre]

Organisation mondiale de la Santé, *More than 140,000 die from measles as cases surge worldwide*, Geneva 2019.

<https://www.who.int/news-room/detail/05-12-2019-more-than-140-000-die-from-measles-as-cases-surge-worldwide>

[consulté le 14 novembre]

## Zoonoses

### Rédigé par :

Dr Fabian Leendertz, Robert Koch Institute, Berlin

### Références :

Organisation mondiale de la Santé, Zoonoses.

<https://www.who.int/topics/zoonoses/en>

[consulté le 1er octobre 2020]

## Chapitre 4

### Référence :

Lloyd Roberts, David, *Staying Alive: Safety and security guidelines for humanitarian volunteers in conflict areas*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1999 (mise à jour réalisée en 2005).

[https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc\\_002\\_0717.pdf](https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc_002_0717.pdf)

## Chapitre 5

### Votre santé

### Rédigé par :

Dr Deike Rosenbusch MPH, German Federal Foreign Office, Berlin, Allemagne

**Références :**

Ministère allemand des Affaires étrangères, des Transports et des informations de sécurité.

<https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/reise-und-sicherheitshinweise>

[consulté le 14 novembre 2020]

Lloyd Roberts, David, *Staying Alive: Safety and security guidelines for humanitarian volunteers in conflict areas*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1999 (mise à jour réalisée en 2005).

[https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc\\_002\\_0717.pdf](https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc_002_0717.pdf)

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *Oral Rehydration Salts: Production of the new ORS*, Geneva, 2006.

[http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO\\_FCH\\_CAH\\_06.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_FCH_CAH_06.1.pdf)

[consulté le 14 novembre 2020]

Organisation mondiale de la Santé, *How to put on and how to remove personal protective equipment (PPE)*, Geneva, 2015.

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2015.1>

[consulté le 14 novembre 2020]

**Conseils de santé destinés aux personnes intervenant en cas de maladies émergentes et de maladies hautement contagieuses**

**Rédigé par :**

Dr Thomas Kratz, Robert Koch Institute, Berlin, Allemagne

**Références :**

Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies, *Health emergency preparedness for imported cases of high-consequence infectious diseases*, Stockholm, 2019.

Organisation mondiale de la Santé, *A brief guide to emerging infectious diseases and zoonoses*, WHO Regional Office for South-East Asia, 2014.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/204722>

[consulté le 14 novembre 2020]

## **Santé mentale et gestion du stress**

### **Rédigé par :**

Martine Bourquin, Lausanne, Suisse

### **Références :**

McKay L., *Understanding & Coping with Traumatic Stress*, Headington Institute, Pasadena, 2007.

[https://www.acesdv.org/wp-content/uploads/2014/06/understanding-and-coping-with-traumatic-stress\\_updated-nov-2014\\_63458.pdf](https://www.acesdv.org/wp-content/uploads/2014/06/understanding-and-coping-with-traumatic-stress_updated-nov-2014_63458.pdf)

[consulté le 13 novembre 2020]

Pearlman L.A., McKay L., *Understanding & Addressing Vicarious Trauma*, Headington Institute, Pasadena, 2008

[https://mutualaididasterreliefsite.files.wordpress.com/2017/04/vtmoduletemplate2\\_ready\\_v2\\_85791.pdf](https://mutualaididasterreliefsite.files.wordpress.com/2017/04/vtmoduletemplate2_ready_v2_85791.pdf)

[consulté le 13 novembre 2020]

## **Abus d'alcool ou d'autres drogues**

### **Rédigé par :**

Martine Bourquin, Lausanne, Suisse

## **Rester en sécurité**

### **Référence :**

Lloyd Roberts, David, *Staying Alive: Safety and security guidelines for humanitarian volunteers in conflict areas*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1999 (mise à jour réalisée en 2005).

[https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc\\_002\\_0717.pdf](https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc_002_0717.pdf)

[consulté le 14 novembre 2020]

## **Cybersécurité**

### **Rédigé par :**

Gregor Schaffrath, European Security and Defence College, Bruxelles, Belgique

## Sécurité incendie

### Rédigé par :

Gerard Guerin, ancienne Direction nationale de la gestion des incendies et de la sécurité, Irlande

### Équipements individuels de protection

### Mise à jour réalisée par :

Lieutenant-colonel (à la retraite) Thomas Enke Ing. (TU)

### Référence :

Lloyd Roberts, *Staying Alive*

### Risques liés aux mines et aux explosifs

### Mise à jour réalisée par :

Lieutenant-colonel (à la retraite) Thomas Enke Ing. (TU)

### Références :

Lloyd Roberts, *Staying Alive*

Service de la lutte antimines de l'ONU, *Landmines, Explosive Remnants of War and Improvised Explosive Devices Safety Handbook*, New York, 2015.

[https://unmas.org/sites/default/files/handbook\\_english.pdf](https://unmas.org/sites/default/files/handbook_english.pdf)  
[consulté le 14 novembre 2020]

## Chapitre 6

### Procédures et codes de conduite

### Rédigé par :

Emilio Hornsey, Public Health England et London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Royaume-Uni

**Références :**

Bromiley M., *Can Standard Operating Procedures work in healthcare?* The Health Foundation, London, 2011.

<https://www.health.org.uk/blogs/can-standard-operating-procedures-work-in-healthcare>

[consulté le 12 novembre 2020]

The College of Emergency Medicine and The UK Sepsis Trust, *Sepsis: A toolkit for Emergency Departments*, London, 2014, p.13.

<https://www.rcem.ac.uk/docs/Sepsis/Sepsis%20Toolkit.pdf>

[consulté le 12 novembre 2020]

Conférence internationale sur l'harmonisation des exigences techniques d'enregistrement des médicaments à usage humain (CIH).

<https://www.ich.org/>

[consulté le 12 novembre 2020]

Conseil international des infirmières, *The ICN Code of Ethics for Nurses*, Geneva, 2012.

[https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/2012\\_ICN\\_Codeofethicsfornurses\\_%20eng.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/2012_ICN_Codeofethicsfornurses_%20eng.pdf)

[consulté le 12 novembre 2020]

The Moral Injury Project, Syracuse University, New York State, USA

<https://moralinjuryproject.syr.edu/about-moral-injury/>

[consulté le 12 novembre 2020]

North Atlantic Treaty Organization, *NATO Standard AJP-4.10, Allied Joint Doctrine for Medical Support, Edition C Version 1*, Brussels, 2019.

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/922182/doctrine\\_nato\\_med\\_spt\\_ajp\\_4\\_10.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/922182/doctrine_nato_med_spt_ajp_4_10.pdf)

[consulté le 12 novembre 2020]

Norton I. et al., *Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters*, World Health Organization, Geneva, 2013.

<https://www.who.int/docs/default-source/documents/publications/classification-and-minimum-standards-for-foreign-medical-teams-in-sudden-onset-disasters.pdf>

[consulté le 12 novembre 2020]

Royal College of Surgeons of England, *Ethical Principles of Working Overseas: A Guide to Good Practice for Surgeons and Surgical Teams*, London, 2019.

<https://www.rcseng.ac.uk/standards-and-research/standards-and-guidance/good-practice-guides/working-overseas/>

[consulté le 12 novembre 2020]

Sathyanarayana Rao T.S., Radhakrishnan R., Andrade C., « Standard operating procedures for clinical practice », Vol. 53(1):1-3, *Indian Journal of Psychiatry*, Wolters Kluwer - Medknow Publications, 2011.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3056180/>

[consulté le 12 novembre 2020]

Sokhin A., « Unified Principles, Requirements and Standards of Armed Forces Medical Support », *The Impact of NATO/ Multinational Military Missions on Health Care Management*, North Atlantic Treaty Organization, Research and Technology Organization, 2001.

Organisation mondiale de la Santé, *WHO Surgical Safety Checklist*, Geneva, 2009.

<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/checklist/en/>

[consulté le 12 novembre 2020]

Équipes médicales d'urgence de l'OMS.

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/emergency-medical-teams>

[consulté le 12 novembre 2020]

Association Médicale Mondiale, *WMA International Code of Medical Ethics*, London 1949, amended Pilanesburg, 2006.

<https://www.wma.net/policies-post/wma-international-code-of-medical-ethics/>

[consulté le 12 novembre 2020]

## Possibilité de recours : le médiateur

### Références :

The European Union Ombudsman.

<https://www.ombudsman.europa.eu/en/home>

[consulté le 14 novembre 2020]

The UN Ombudsman and Mediation Services.

<https://www.un.org/en/ombudsman/>

[consulté le 14 novembre 2020]

## Comportements inspirant la confiance

### Référence :

Covey, S., *The Speed of Trust*, Simon & Schuster, New York, 2006.

## Gérez votre communication et vos relations médias

### Rédigé par :

Christian Lindmeier, World Health Organization, Genève, Suisse

## Respecter l'environnement

### Rédigé par :

Emilia Wahlstrom, Unité conjointe chargée de l'environnement du PNUE et du BCAH, Genève, Suisse

### Références :

« Reducing environmental impact in humanitarian response », *Sphere Thematic Sheets Series 2019*, The Sphere Project, Geneva.

<https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-thematic-sheet-environment-EN.pdf>

[consulté le 13 novembre 2020]

Sustainability in the UN System, « Greening the Blue ».

<http://www.greeningtheblue.org/index.html>

[consulté le 13 novembre 2020]

## Chapitre 7

### Référence :

Lloyd Roberts, David, *Staying Alive: Safety and security guidelines for humanitarian volunteers in conflict areas*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1999 (mise à jour réalisée en 2005).

[https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc\\_002\\_0717.pdf](https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc_002_0717.pdf)

### Les outils de communication

#### Mise à jour réalisée par :

Marcus Lammering, Institut fédéral allemand pour le service de secours technique (THW), Bonn, Allemagne

#### Références :

Templfi K. et al. (ed.), *Principles of Remote Sensing: An introductory textbook*, The International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, Enschede, 2009.

[https://www.itc.nl/library/papers\\_2009/general/principlesremotesensing.pdf](https://www.itc.nl/library/papers_2009/general/principlesremotesensing.pdf)

[consulté le 13 novembre 2020]

UCI Office of Information Technology, *UCI Radio Use and Procedures*, University of California, Irvine.

[https://www.oit.uci.edu/wp-content/uploads/Radio\\_Use\\_Procedures.pdf](https://www.oit.uci.edu/wp-content/uploads/Radio_Use_Procedures.pdf)

[consulté le 13 novembre 2020]

### La lecture de cartes et la navigation

#### Crédit :

Geoscience Australia, *Map Reading guide: How to Use Topographic Maps, Edition 4*, Canberra 2020.

© Commonwealth of Australia (Geoscience Australia), 2020.

Ce produit est publié sous la licence internationale Creative Commons Attribution 4.0.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

<https://ecat.ga.gov.au/geonetwork/srv/eng/catalog.search?node=srv#/metadata/102240>

[consulté le 13 novembre 2020]

Huisman O. et de By R. (eds.), *Principles of Geographic Information Systems: An introductory textbook*, The International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, Enschede, 2009.

[https://www.itc.nl/library/papers\\_2009/general/principlesgis.pdf](https://www.itc.nl/library/papers_2009/general/principlesgis.pdf)

[accessed 13 November 2020]

## Transport

### Référence :

Emergency Management Australia, « Four-Wheel-Drive Vehicle Operation, Manual 8 », *Australian Emergency Manuals Series Part IV*, Canberra, 1997.

© Commonwealth of Australia, 1997.

<https://knowledge.aidr.org.au/media/1994/manual-37-four-wheel-drive-vehicle-operation.pdf>

[consulté le 13 novembre 2020]

## Chapitre 8

### Référence :

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), *United Nations Disaster Assessment and Coordination, UNDAC Field Handbook, Seventh Edition*, 2018.

[https://www.unocha.org/sites/unocha/files/1823826E\\_web\\_pages.pdf](https://www.unocha.org/sites/unocha/files/1823826E_web_pages.pdf)

[consulté le 30 septembre 2020]

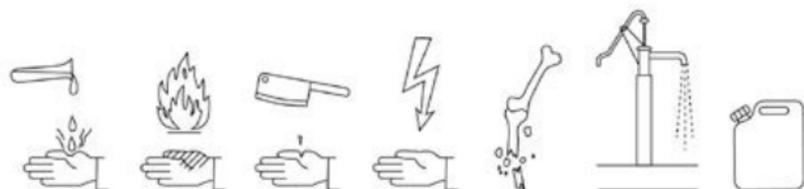
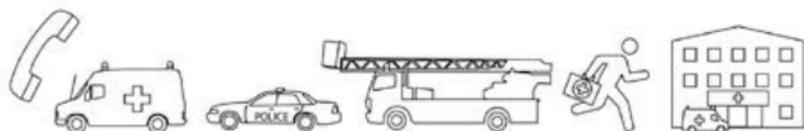


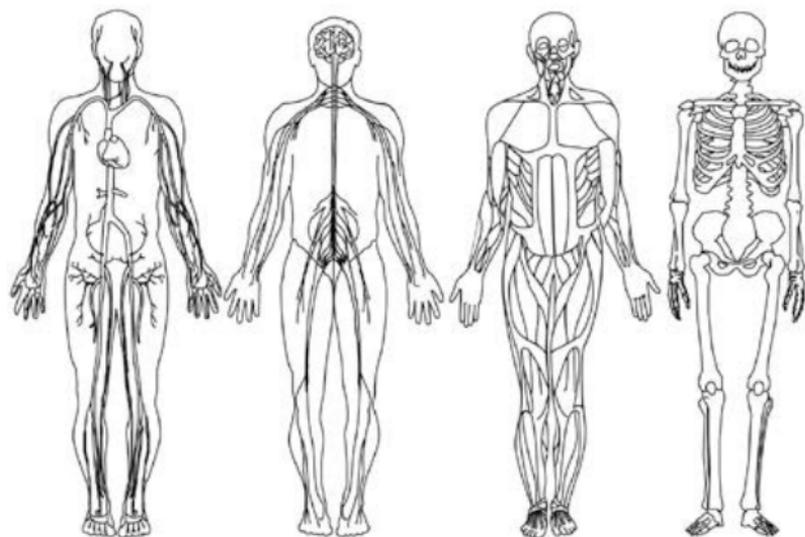
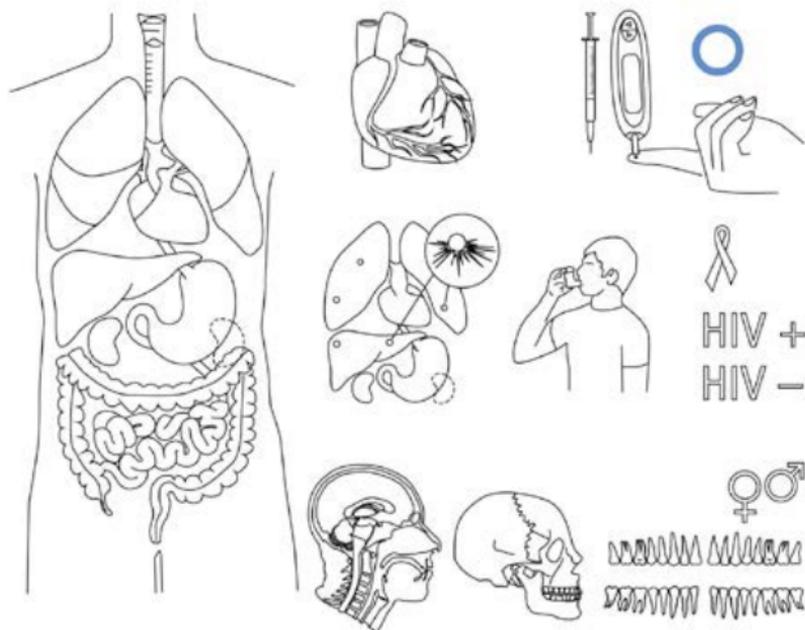


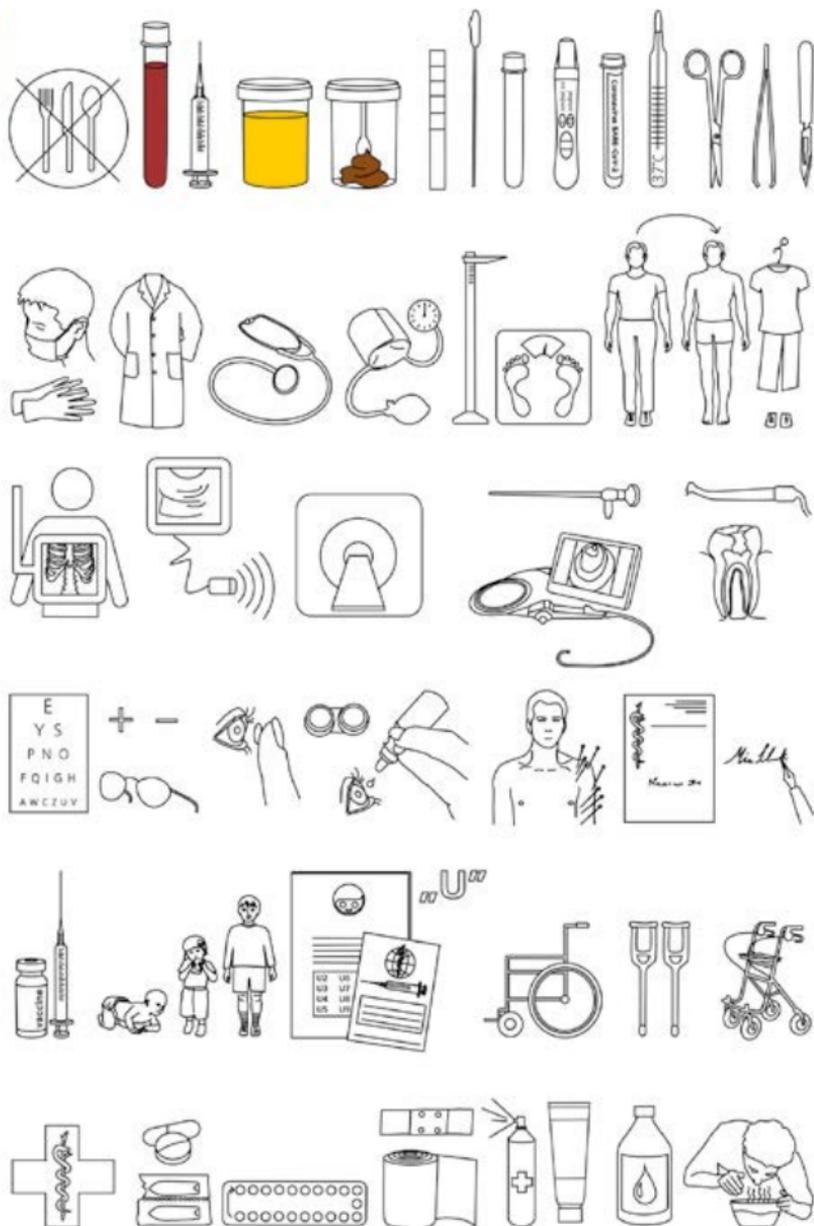
# ICOON

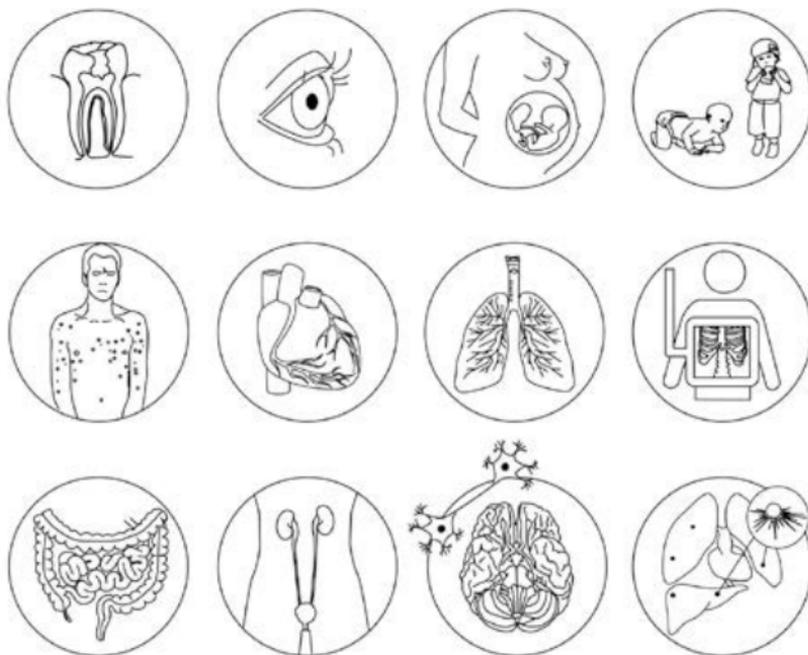
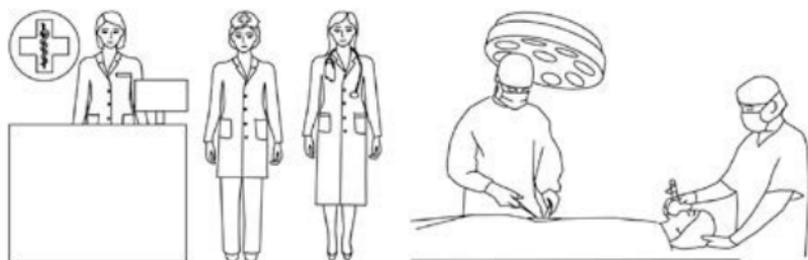
Dictionnaire  
global d'images :  
si vous ne savez  
pas comment le  
dire, montrez-le !

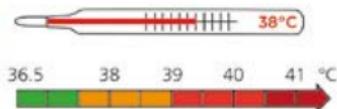


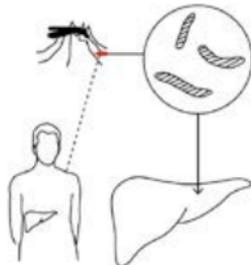
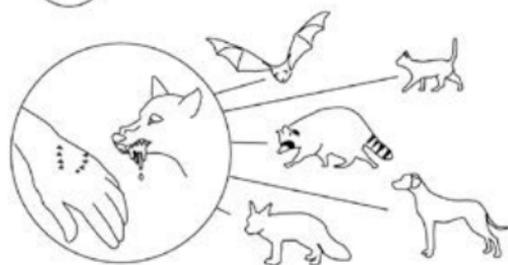
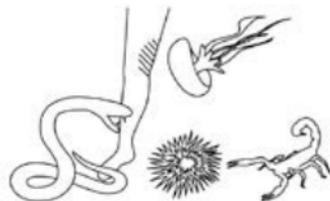
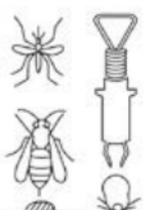
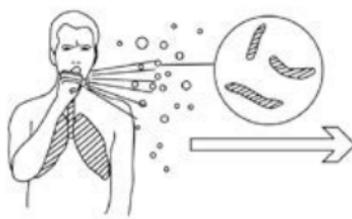




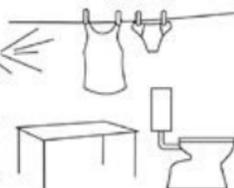
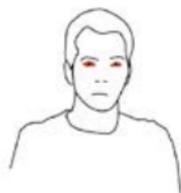
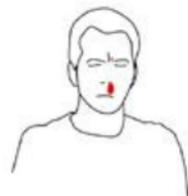
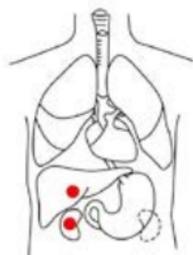


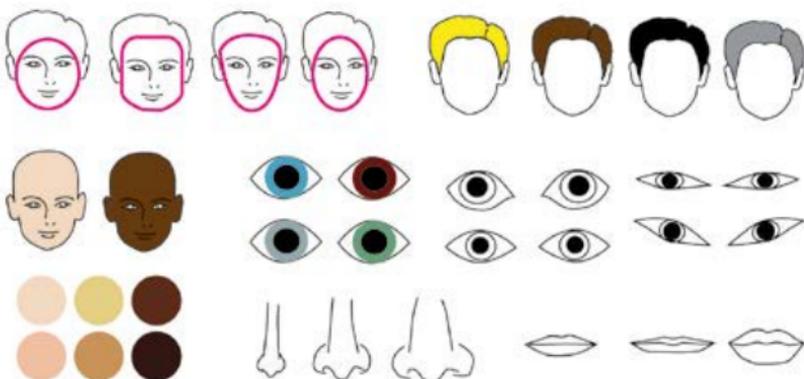
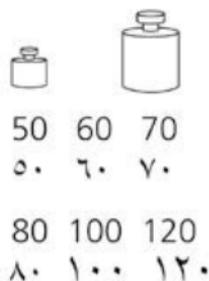
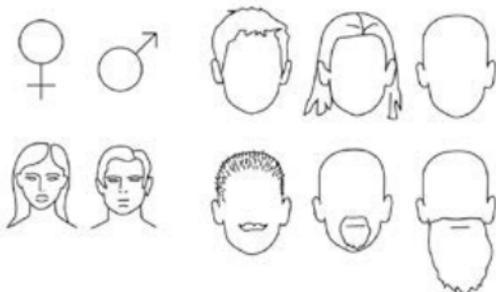
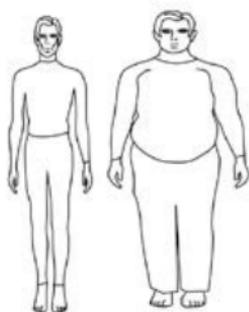
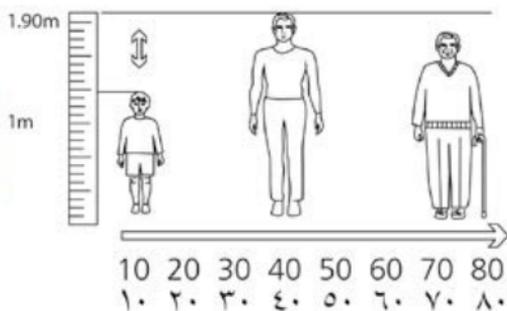


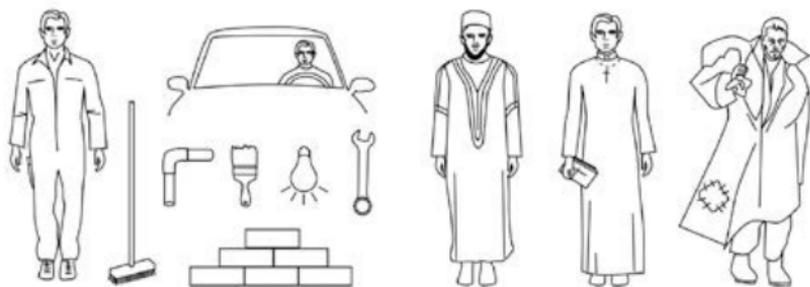




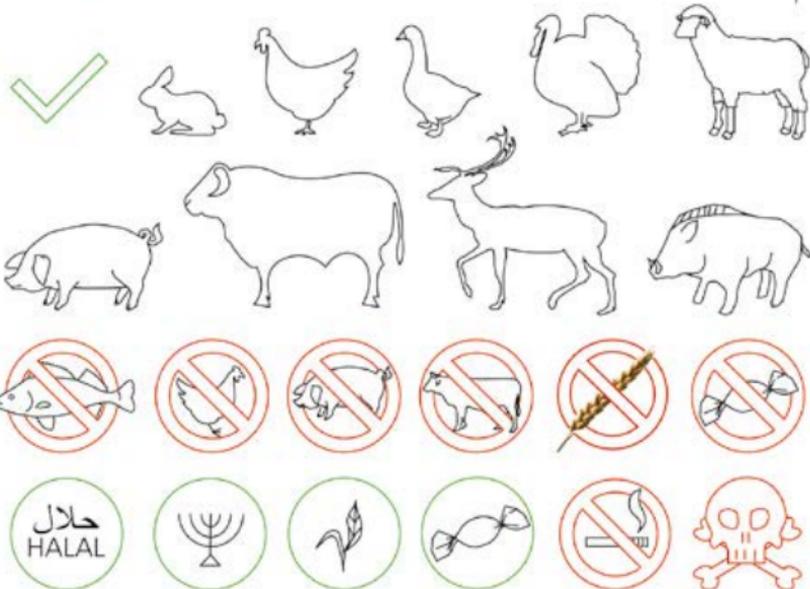
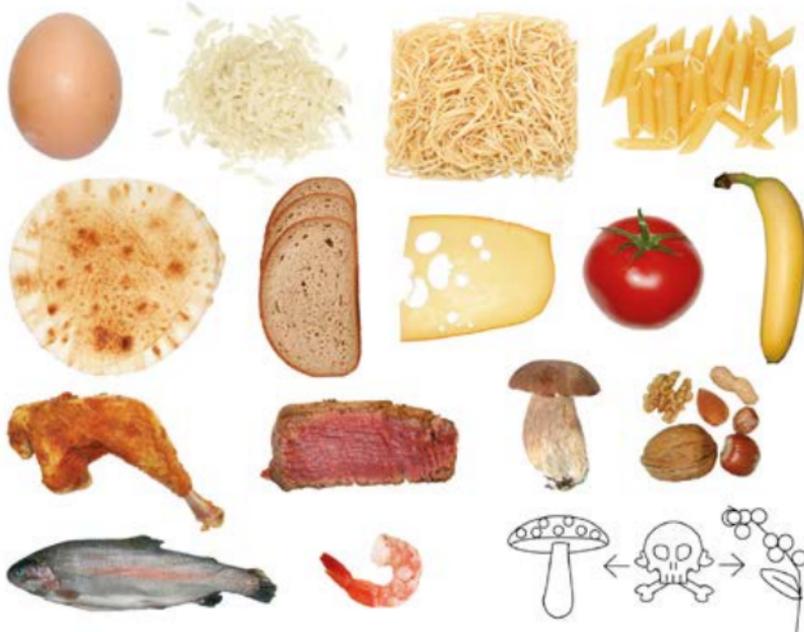


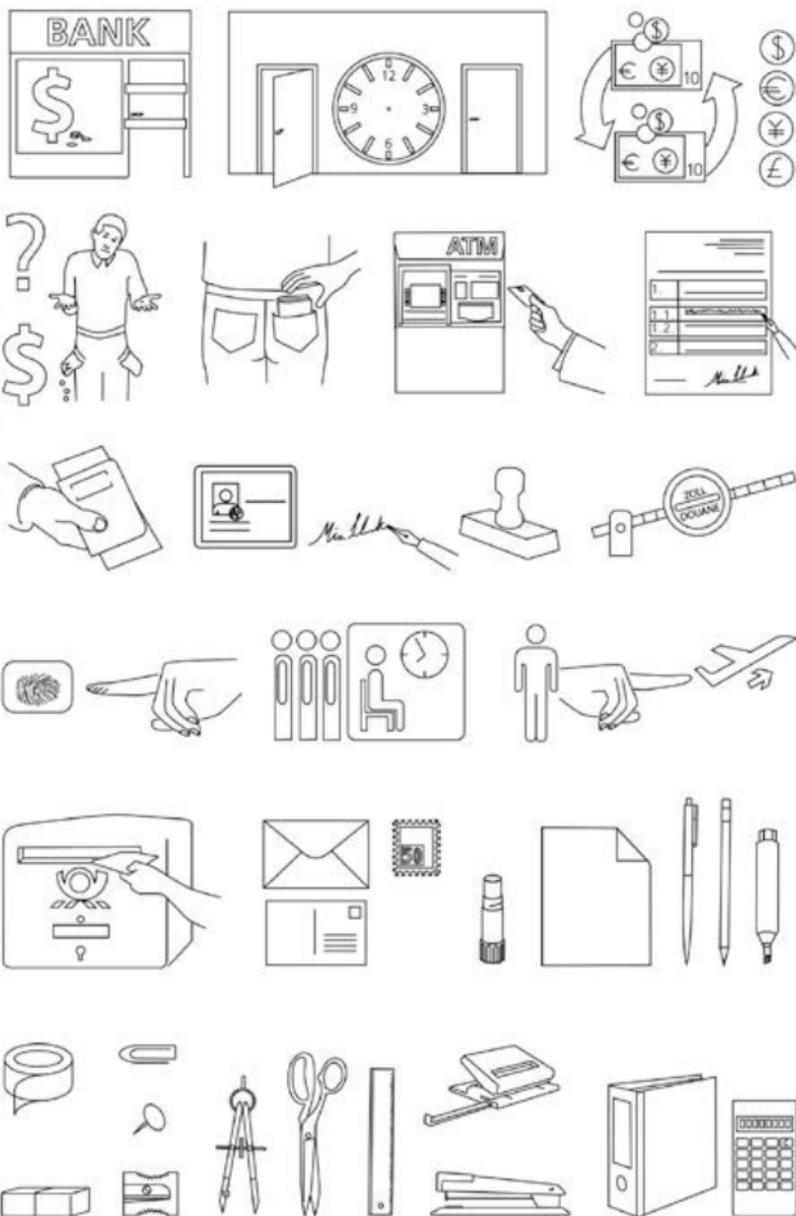




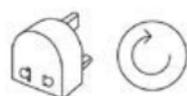




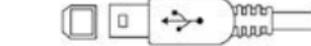
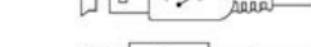
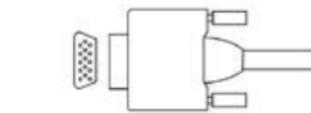
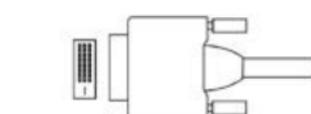
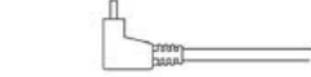
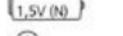
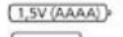
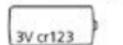
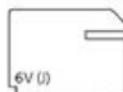
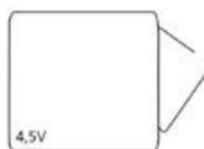
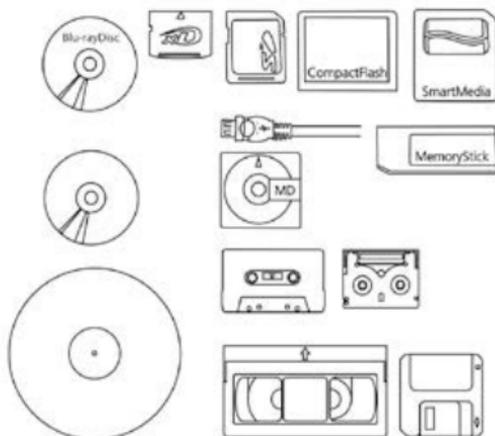






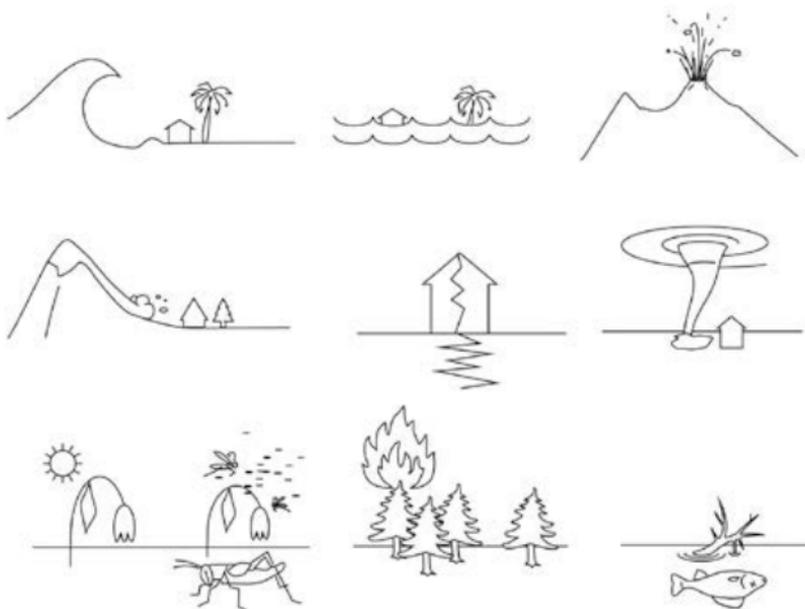
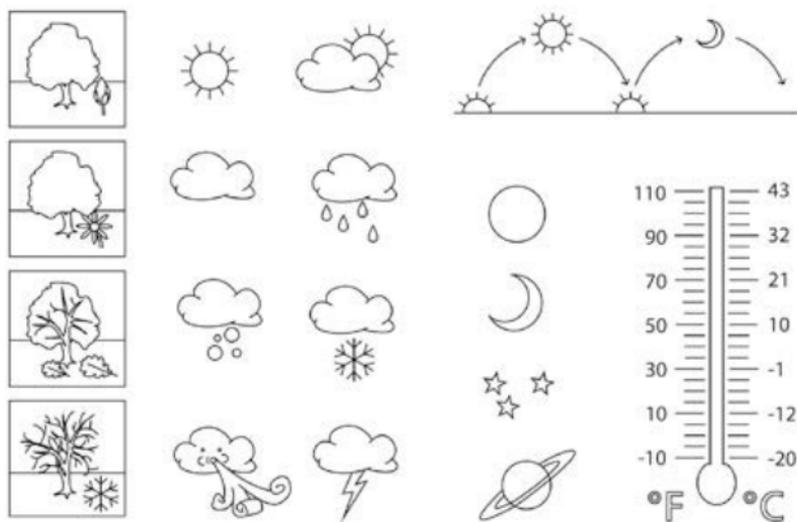


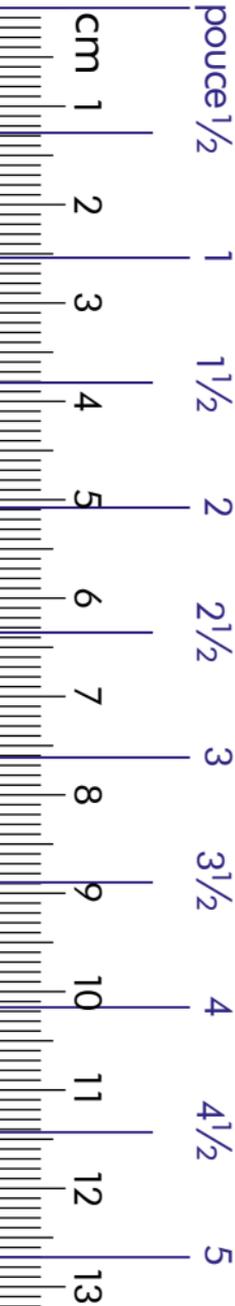
CD  
DVD  
HD DVD











	
30 km/h	19 mph
70 km/h	43 mph
120 km/h	74 mph
30 mph	48 km/h
70 mph	113 km/h
120 mph	193 km/h

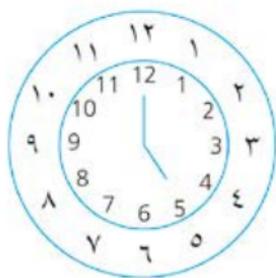
	
1m <sup>2</sup>	10.76 sq ft
1sq ft	0.1 m <sup>2</sup>
1ha	2.5 acre
1acre	0.4 ha
1km <sup>2</sup>	0.4 sq mi
1sq mi	2.6 km <sup>2</sup>

	
1ml	0.03 fl oz
1fl oz	28 ml
1liter	0.26 gallon
1gallon	3.8 liter
1 cuft	0.028 m <sup>2</sup>
1 m <sup>2</sup>	35.3 cuft

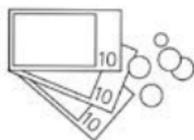
	
1cm	0.4 inch
1inch	2.54 cm
1m	3.3 ft
1ft	0.3 m
1km	0.6 mile
1mile	1.6 km

	
1g	0.03 oz
1oz	28.35 g
1kg	2.2 lbs
1lbs	0.45 kg

	
1 tn.l. (uk)	1.016 t
1 tn.sh.(us)	0.907 t



€ \$ US\$ ¢ £ ¥ kr CNY sFr



R RUR NIS  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{3}{4}$  ‰ ‰  
 kJ Watt Volt kWh PS db

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 10 100 1,000 10,000 100,000 1,000,000 10,000,000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56

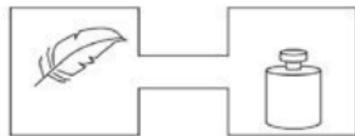
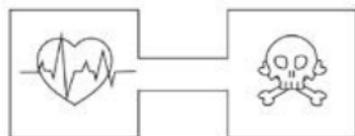
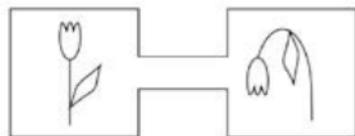
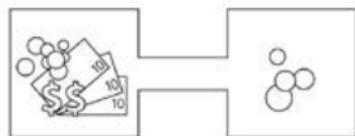
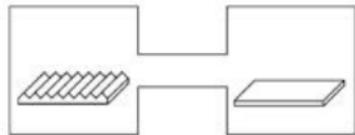
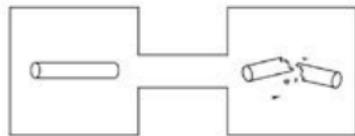
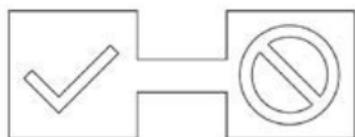
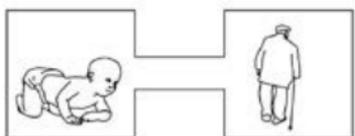
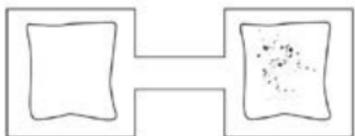
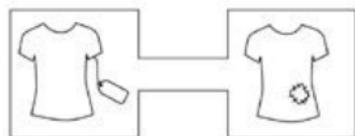
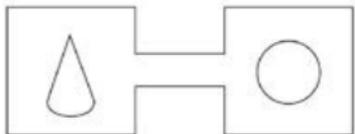
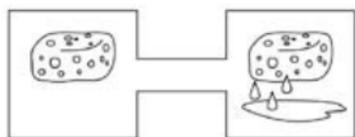
57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74

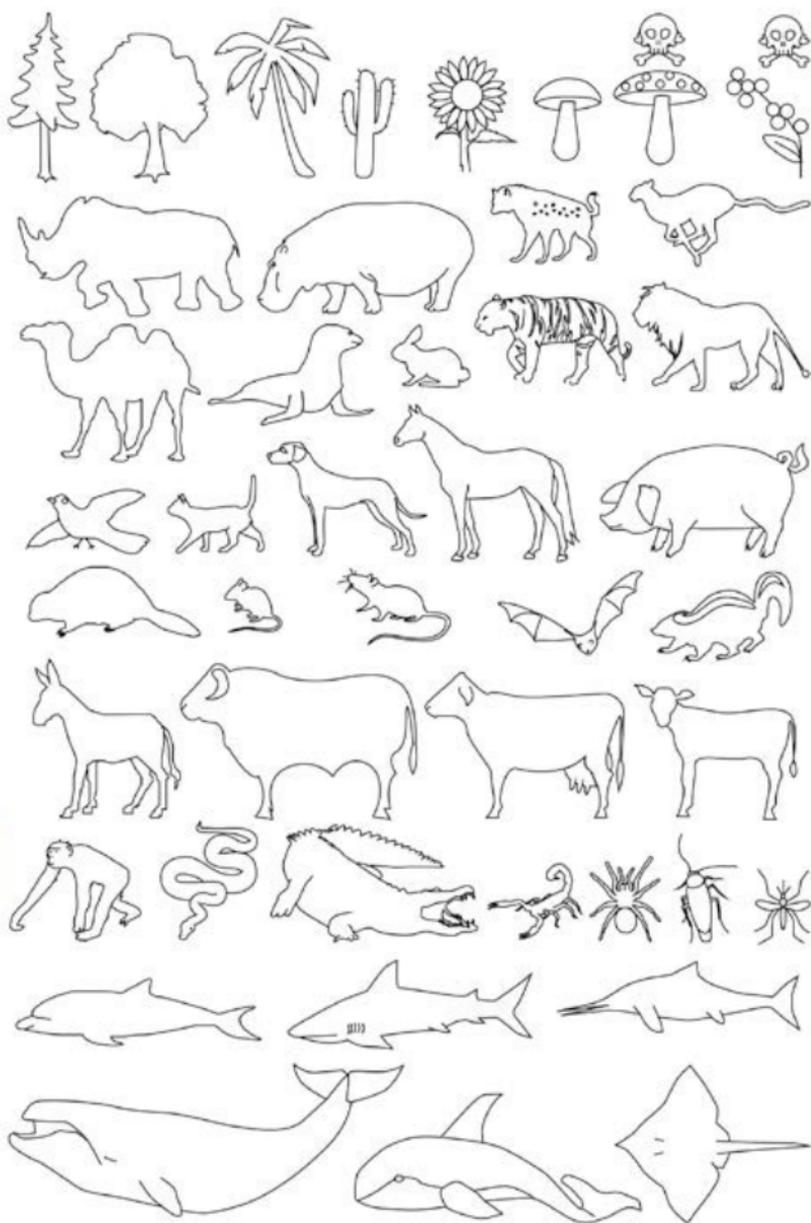
75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92

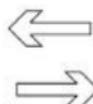
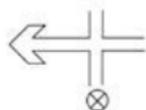
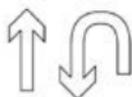
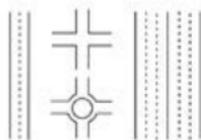
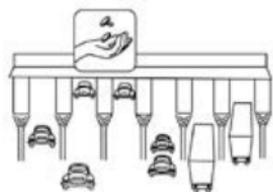
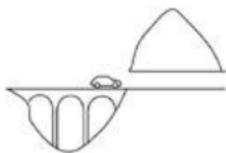
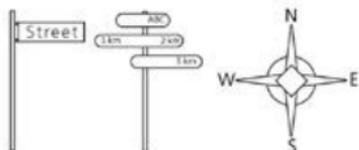
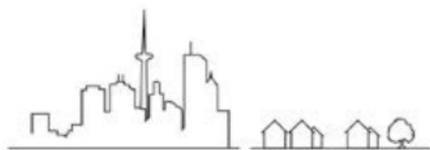
93 94 95 96 97 98 99 100

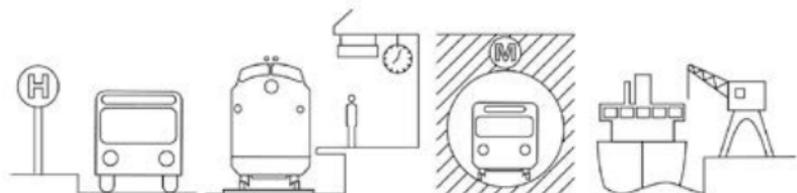
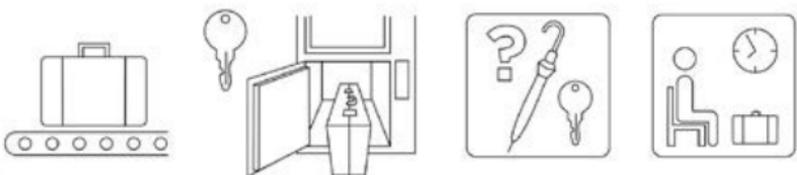
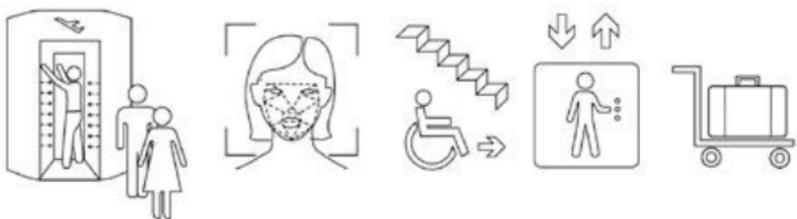
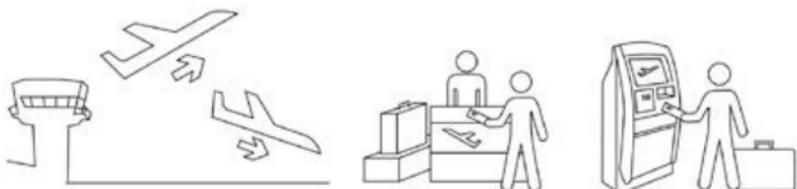


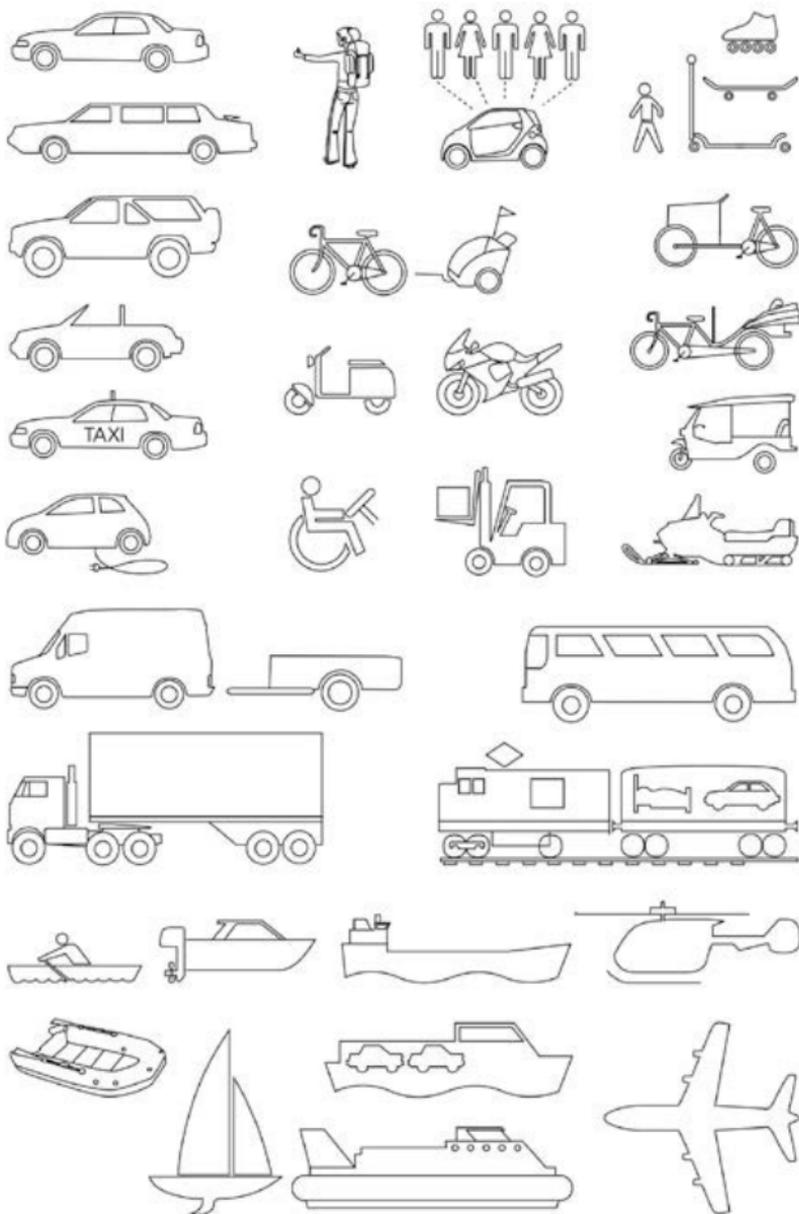


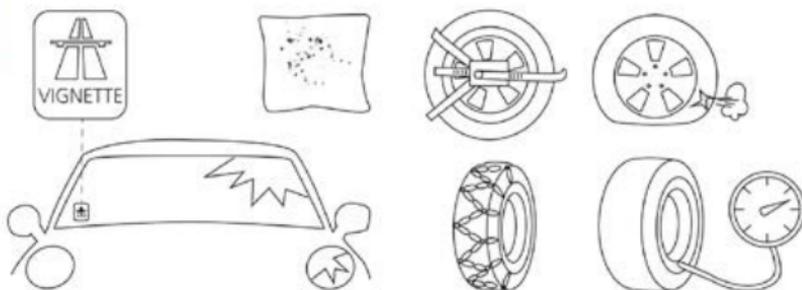
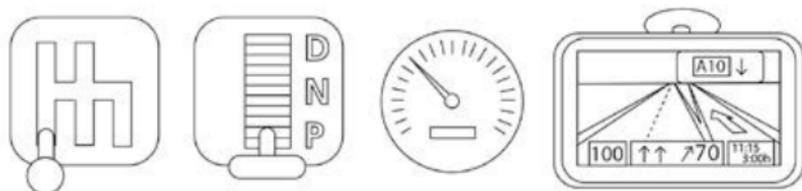


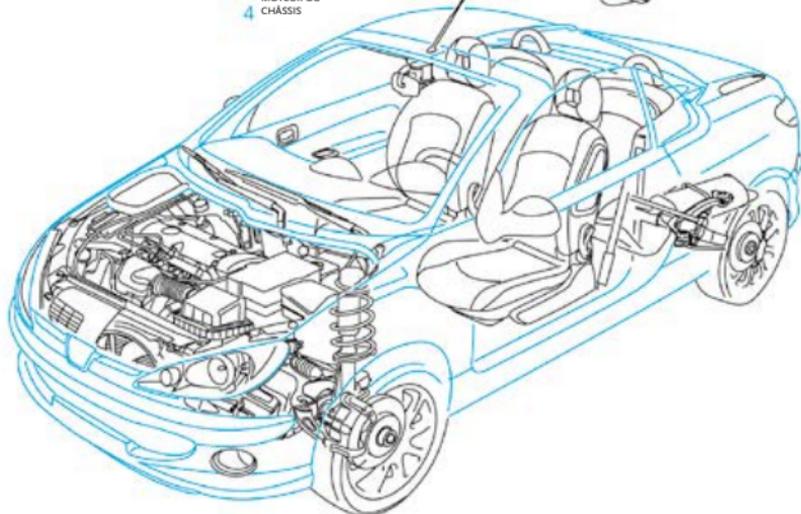
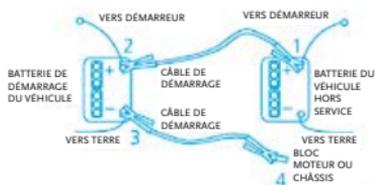
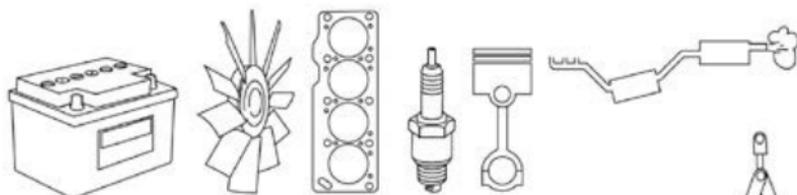


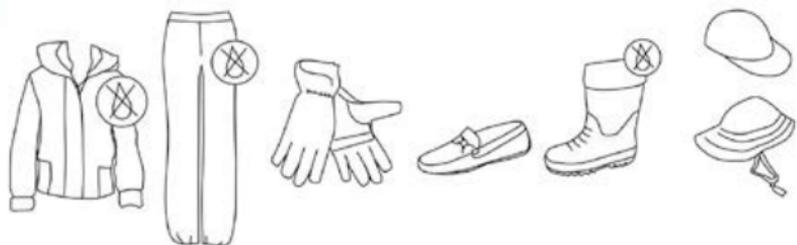
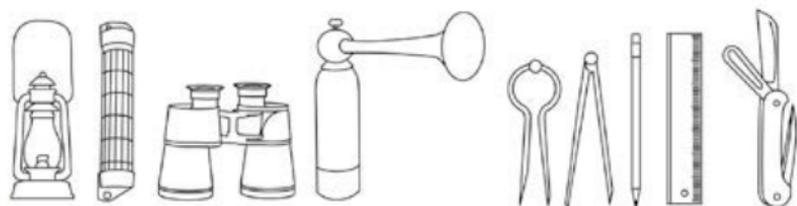
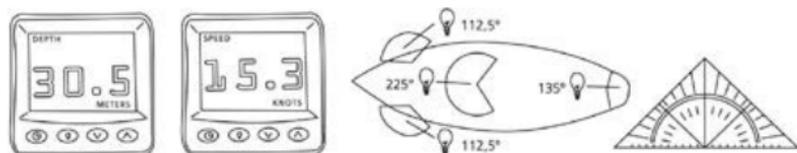
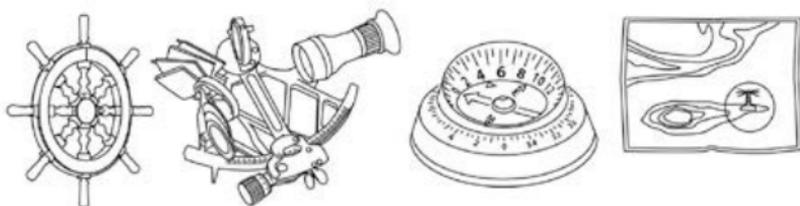


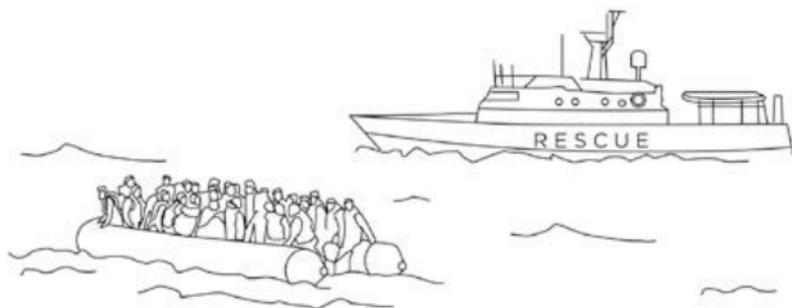
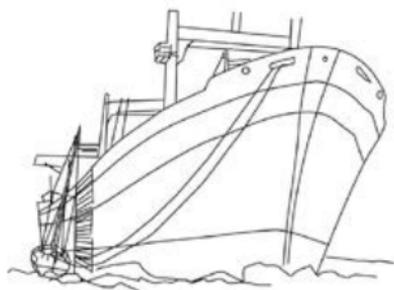
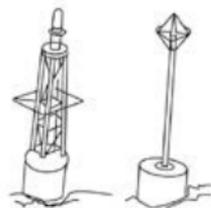
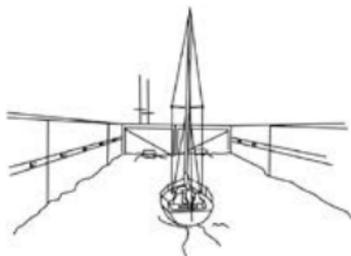
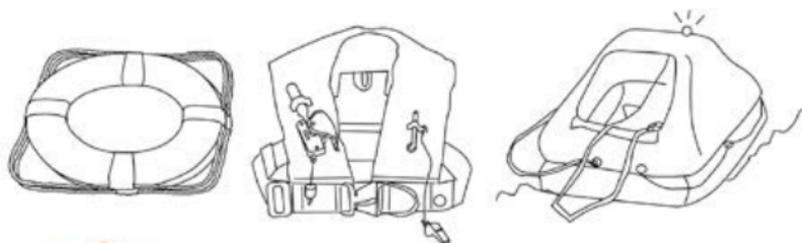


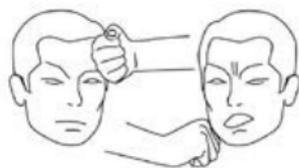
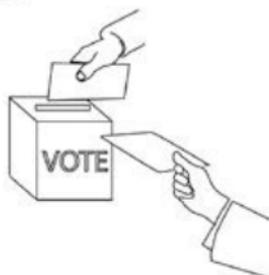
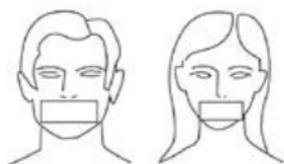
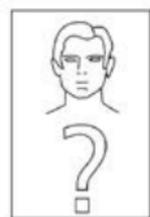
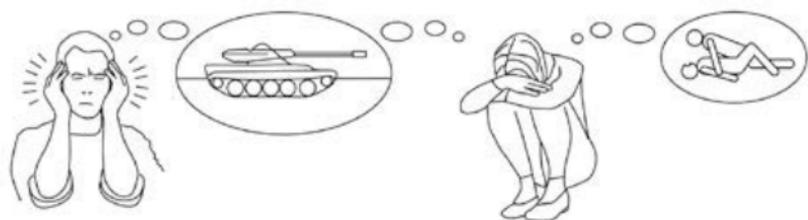
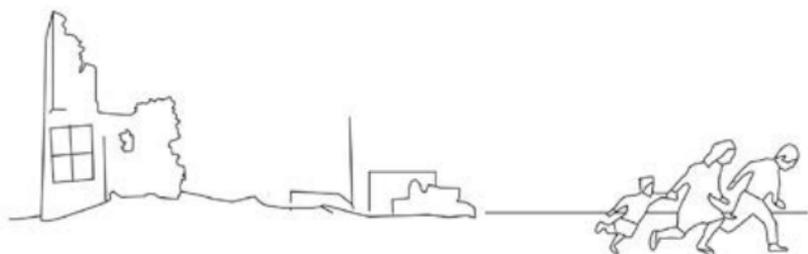


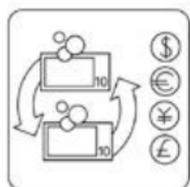
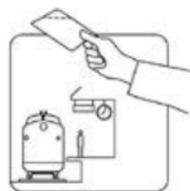
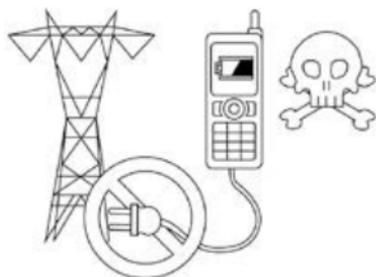






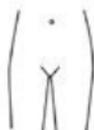
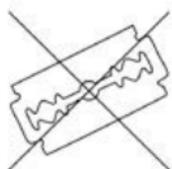
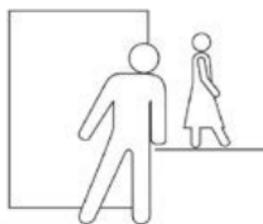
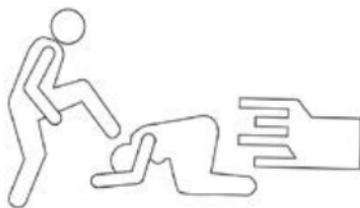
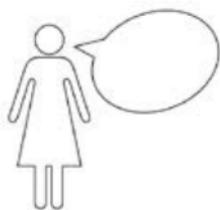














[www.incontrol-handbook.org](http://www.incontrol-handbook.org)