

Fidèle Binam

La prise en charge des urgences

Un modèle d'organisation pour les pays en développement



KARTHALA

LA PRISE EN CHARGE DES URGENCES

Visitez notre site
KARTHALA sur Internet : <http://www.karthala.com>
Paiement sécurisé

Couverture : Composition originale de Georges Pondy.

© Éditions KARTHALA, 2013
ISBN : 978-2-8111-0890-8

Fidèle Binam Bikoi

La prise en charge des urgences

**Un modèle d'organisation pour les pays
en développement**

Préface du professeur Claude Martin

**Éditions KARTHALA
22-24, bd Arago
75013 Paris**

Remerciements

L'auteur tient à exprimer sa gratitude à tous ceux qui lui ont permis, grâce à leurs contributions, de réaliser cet ouvrage. Il s'agit notamment :

- du Dr Édouard Guévert pour son aimable collaboration ;
- des membres du club Solidarité de la Société française d'anesthésie-réanimation, pour la relecture du document.

Nos remerciements s'adressent tout particulièrement au Professeur Claude Martin Denis, anesthésiste-réanimateur au Pôle Anesthésie-Réanimations-Urgences de l'Hôpital Nord à Marseille ; au Dr Philippe Mavoungou, président du club Solidarité.

Préface

Le Dr Fidèle Ngo Njom Binam nous offre un très intéressant ouvrage sur la prise en charge des urgences médicales dans les pays en voie de développement. Il s'agit d'une approche très originale de ce sujet d'importance capitale, véritable problème de santé publique. De nombreux livres en langue française ont abordé la question, mais ils concernaient toujours des patients bénéficiant d'un système de santé implanté dans un pays riche et développé.

Le présent ouvrage a le mérite de proposer une approche inhabituelle mais combien capitale : la prise en charge des mêmes urgences et des mêmes malades dans des pays où l'accès aux soins est beaucoup plus difficile et où la prise en charge hospitalière a des limites en personnel et en moyens techniques, imposées par les conditions d'environnement et par de nombreuses contraintes budgétaires.

Dans de telles circonstances, il faut trouver un difficile équilibre entre les moyens que l'on peut mobiliser en personnel, en matériel et en techniques de soins et ce que l'on trouve à disposition, qui n'est jamais aussi adapté qu'on le voudrait. Le médecin urgentiste, l'anesthésiste-réanimateur ou le chirurgien ne peuvent s'extraire des contraintes de l'environnement où ils travaillent. Leur stratégie de prise en charge doit être économe des deniers publics mais efficace pour le patient.

On se trouve face à une double obligation : la première est relative au patient qui se confie en urgence à un médecin : il attend de lui qu'il lui donne le meilleur traitement possible ; la deuxième obligation concerne la communauté des patients à venir : il faut conserver des moyens pour qu'ils puissent eux aussi bénéficier de la meilleure prise en charge possible, sans dépenser pour quelques-uns seulement ce qui devrait profiter à beaucoup.

Le livre que l'on nous offre ici sera le parfait compagnon pour tout professionnel de santé qui doit prendre en charge en urgence des patients dans des pays aux ressources financières limitées. C'est dans ces pages que l'on peut trouver les réponses appropriées et nulle part ailleurs. Ainsi sont décrites de bonnes pratiques de prise en charge adaptables en tout lieu et impliquant la mise en œuvre de moyens raisonnables, que l'on peut trouver dans toute structure, même la moins bien équipée. L'auteure a

également su trouver pour toute situation la bonne ligne de conduite afin d'obtenir le meilleur rapport coût-bénéfice. Il y a de bonnes raisons à cela, car l'auteure, médecin elle-même, sait de quoi elle parle et les pratiques rapportées correspondent à une connaissance du terrain et à une longue habitude de ce type de médecine. C'est là tout l'intérêt d'un ouvrage qui permettra à ceux qui découvrent le problème de savoir comment agir dans ces situations nouvelles et inhabituelles. Les professionnels de santé déjà impliqués dans ces activités dans les pays en voie de développement trouveront matière à augmenter ou à améliorer leurs connaissances dans tous les domaines de la médecine d'urgence. On pourrait même suggérer la lecture de ce livre aux collègues travaillant dans des pays plus favorisés : ils pourraient utilement réorienter leurs pratiques vers une médecine plus économe de moyens, qui reste cependant efficace et profitable aux patients.

On ne peut que recommander une très large diffusion de cet ouvrage sur la prise en charge des urgences dans les pays en voie de développement. C'est l'intérêt à la fois des médecins, pour qu'ils puissent structurer leurs pratiques sur des bases solides, et des patients, qui bénéficieront de la prise en charge la plus adaptée possible.

Il n'est pas si fréquent que soit publié sur ce sujet un travail original et de qualité. Il faut féliciter l'auteure d'avoir fait l'effort de rédiger ces chapitres pour ainsi faire partager son expérience au plus grand nombre. Elle met à notre disposition un ouvrage de référence qui ne finira pas sur une étagère mais qui sera le compagnon de tous les jours des jeunes médecins mais aussi des moins jeunes dans leur pratique au lit du patient. Les autres professionnels de santé, en particulier les infirmiers, tireront eux aussi un grand bénéfice de la lecture de ce livre. On peut penser également que les membres des administrations hospitalières et, pourquoi pas, des tutelles gouvernementales, devraient tous s'intéresser au contenu de ce traité de médecine d'urgence. Ils comprendront ainsi comment peuvent être utilisés au mieux les moyens financiers qu'ils mettent à la disposition des soignants. La médecine d'urgence a un coût mais aussi des résultats spectaculaires sur la qualité de vie des patients et sur leur capacité à retourner vers des activités bénéficiaires pour la collectivité.

Un problème de santé publique universel, une approche originale et adaptée pour les pays en voie de développement, voilà qui devrait intéresser toutes les personnes concernées par la médecine d'urgence, et l'on peut prédire un très grand succès à cet ouvrage original et innovant.

Professeur Claude Martin
Anesthésiste-Réanimateur
Marseille (France)

Avant-propos

Le présent document brosse une proposition de modèle d'organisation de la prise en charge des urgences individuelles et collectives dans les pays en développement, tenant compte des spécificités dans ce contexte et respectant les fondements d'un circuit de prise en charge des urgences.

La réflexion a été menée après avoir effectué un état des lieux et justifié la nécessité d'une organisation de la prise en charge des urgences adaptée aux besoins des pays en développement, à travers un recueil des repères bibliographiques privilégiant les publications africaines, et en effectuant des enquêtes sur le terrain. Nous avons par ailleurs pris en compte les repères législatifs internationaux.

L'état des lieux a relevé la disponibilité effective d'un réseau d'hôpitaux couvrant assez correctement la plupart des pays, d'un système national et régional d'approvisionnement en médicaments et consommables qui devrait permettre de disposer du nécessaire à la prise en charge des urgences. La création du SAMU dans la majorité des pays concernés constitue un atout pour la phase pré-hospitalière. Nous avons aussi noté des problèmes à traiter en priorité, dont l'insuffisance en ressources humaines et matérielles adaptées, l'extrême rareté des points d'accueil des urgences, le déficit en communication, ainsi que l'insuffisance des soins et du transport extra-hospitaliers. Enfin, nous n'avons pas oublié le problème crucial de la prise en charge financière des premiers soins et des premiers secours avec pour corollaire les délais excessifs d'accès aux premiers soins. Les priorités sont donc d'organiser la permanence de l'accueil et de la prise en charge des urgences vitales en tous les points du pays et de former des personnels compétents et/ou spécialisés.

L'organisation de la prise en charge des urgences individuelles repose sur les services d'accueil des urgences (SAU) au sein des hôpitaux de référence et des hôpitaux régionaux. Ce service reçoit des patients par admission directe, par référence ; il est complètement équipé et se décompose en plusieurs unités pour faire face à toute situation d'urgence et de

détresse vitale : l'évaluation immédiate de la gravité, l'unité de déchocage, l'unité d'examen et de premiers soins. Il permet aussi une hospitalisation de courte durée. Il entretient des relations avec les autres unités de l'hôpital directement concernées par l'activité. Ses locaux et ses équipements respectent des normes pour une fonctionnalité optimale. Son personnel doit assurer une présence effective avec permanence des soins de qualité 24 h/24.

À l'hôpital de district, il est nécessaire qu'existent aussi des locaux suffisants et adaptés, une organisation permettant à tout instant de prendre en charge sans délai les urgences vitales, avec une équipe disposant d'au moins un médecin formé à l'urgence et des personnels paramédicaux, voire des brancardiers formés au secourisme.

Le centre médical d'arrondissement et le centre de santé intégré (CSI) sont les premiers recours de la population au service de santé : ils reçoivent donc la majorité des urgences. Un minimum d'équipement et de médicaments est aussi nécessaire, tel que décrit pour les structures des hôpitaux de district. Il est indispensable que toute personne affectée au tout premier contact avec le patient (IDE, aide-soignant, et même gardien...) soit formé à l'évaluation rapide des signes de gravité et aux gestes de premiers secours.

L'organisation de la prise en charge des urgences individuelles intéresse aussi les intervenants pré-hospitaliers et notamment le SAMU (Service d'aide médicale d'urgence) qui est une structure de régulation qui centralise les appels d'urgence et coordonne les réponses, le SMUR (Service mobile d'urgence et de réanimation) qui est une structure de soins basée au sein d'un établissement hospitalier, pouvant intervenir à bord d'autres ambulances, ainsi que les intervenants extra-hospitaliers, professionnels des soins de santé qui peuvent intervenir en dehors de toute structure hospitalière. Elle inclut aussi les autres services du système de santé : veille sanitaire, surveillance épidémiologique, les services ordre public, police, gendarmerie, justice, sécurité civile.

L'organisation de la prise en charge des urgences collectives concerne les catastrophes et les épidémies. Il est recommandé dans ce contexte

- de participer à la veille nationale concernant les catastrophes et à la base de données sur les catastrophes ;
- d'établir pour chaque formation sanitaire les plans de mise en alerte des services, tenant compte des autres intervenants dans les secteurs de la santé ;
- d'organiser la prise en charge sanitaire des victimes de catastrophes en mobilisant les ressources matérielles, humaines et financières selon des plans prédéfinis et en collaboration avec les différents secteurs

- concernés : santé, administration territoriale, forces de maintien de l'ordre, transports, travaux publics, communication, etc. ;
- d'assurer la coordination des soins et des secours au niveau central mais aussi périphérique.

Conclusion

La qualité de la prise en charge des urgences est un reflet fiable du niveau des soins dans un hôpital.

L'évaluation continue est un des fondements de l'assurance de la qualité du système. Elle porte sur le respect des normes et procédures, sur les activités, en termes quantitatifs et qualitatifs, ainsi que sur les résultats.

Chaque établissement est responsable de l'évaluation de sa propre unité d'accueil des urgences, ainsi que de la production annuelle d'un rapport d'activités.

Dans la hiérarchie du système de santé des pays en développement, le district de santé est responsable de l'évaluation de l'activité des urgences dans ses aires de santé ; la délégation régionale dans ses hôpitaux de district ; et le ministère de la Santé publique dans les hôpitaux de référence et au niveau national.

Le ministère de la Santé publique devra établir les modalités de l'évaluation nationale du système de prise en charge des urgences, en s'attachant à obtenir l'analyse de chaque épisode d'urgence collective, épidémie ou catastrophe. Les modalités d'évaluation devront autant que possible être uniformisées au niveau national en s'inspirant des expériences en cours sur le territoire national et à l'étranger, et des recommandations des sociétés savantes reconnues (sociétés de Médecine d'urgence et de catastrophes, sociétés d'Anesthésie-réanimation).

La mise en application des bases de l'organisation de la prise en charge décrites ne pourra être effective que grâce à une budgétisation efficace des activités énoncées.

Cette budgétisation inclura alors notamment les investissements et amortissements des infrastructures, des équipements, du système de communication et de transport ; les coûts de fonctionnement induits au niveau de chaque établissement, ceux générés par les activités nouvelles

(coordination, régulation, soins pré-hospitaliers, évaluation) ; le financement des soins dont le coût ne pourra pas être recouvré ; les coûts liés à la formation du personnel et au recrutement ; l'estimation des dépenses induites secondairement : équipement des services de chirurgie, d'anesthésie-réanimation ; l'accroissement prévisible des activités du fait de l'amélioration de l'offre, etc.

Les ressources nécessaires proviendront entre autres des ressources propres du système de santé, des allocations gouvernementales, des ressources internationales bi- et multilatérales et non gouvernementales.

Les formations de référence jouent un rôle primordial. Elles doivent servir de structures pilotes qui animent l'activité, servent de structures de formation et de remise à niveau, ainsi que de modèles pour l'accréditation.

Les formations hospitalières où sont référés les patients par le SAMU constituent un moyen privilégié de l'activité du SAMU qui peut être appelé ou leur référer les patients ; elles commencent au niveau des *postes de premiers secours* qui sont souvent les premiers au contact des victimes, surtout en cas d'accident de transport, de même que les sociétés et organismes de premiers secours qu'il faudrait leur associer.

Chaque formation sanitaire devra organiser ses propres moyens de communication internes et avoir un accès prioritaire aux systèmes de communication les plus adaptés à la situation locale pour :

- pouvoir appeler à tout moment le ou les médecins d'astreinte, du niveau du CMA jusqu'à celui de l'hôpital de référence ;
- pouvoir appeler à tout moment le ou les services de référence, depuis l'hôpital de district, référence du centre de santé, jusqu'aux hôpitaux nationaux, pouvant mutuellement se servir de référence selon leurs pôles spécialisés ;
- pouvoir à tout moment entrer en contact avec le SAMU ou la structure régionale de coordination des soins et premiers secours ;
- pouvoir à tout moment faire appel au service de transport des malades ou blessés.

Le recours au téléphone portable semble aujourd'hui la formule la plus adaptée et la plus performante. Le système d'abonnements par flottes devrait répondre au mieux aux exigences de communication des formations sanitaires.

Abréviations et acronymes

AFPS	Attestation de formation aux premiers secours
AFPSAM	Attestation de formation aux premiers secours avec matériels
BAL®	British Anti-Lewisite
CCMU	Classification clinique des malades aux urgences
CFAPSE	Certificat de formation aux premiers secours en équipe
CRRA	Centre de réception et de régulation des appels
CSI	Centre de santé intégré
EU	Extrême urgence
FMSB	Faculté de médecine et des sciences biomédicales
GEMSA	Groupe d'étude multicentrique des services d'accueil
GSM	Groupe spécial mobile – <i>Global System for Mobile communications</i>
HCD	Hospitalisation de courte durée
IAO	Infirmier d'accueil et d'orientation
IDE	Infirmier diplômé d'État
MAPE	Maladies à potentiel épidémique
MASH	Mise en alerte des services hospitaliers
ONG	Organisation non gouvernementale
PECIME	Prise en charge de l'infection mère-enfant
SAU	Service d'accueil des urgences
SMUR	Service mobile d'urgence et de réanimation
U1	Première urgence
U2	Deuxième urgence

Bibliographie

1. HUGUEBARD P., LARCAN A., NOTO R., « Médicalisation de l'avant et situation de catastrophe », *Rev. Prat.* 38, 1988, p. 648-656.
2. CARLI P., ROSENBERG A., « Organisation des SAMU et des SMUR », in Carli P, Riou B., *Urgences médico-chirurgicales de l'adulte*, Rueil-Malmaison, Arnette éd., 2000, p. 1228-1233.
3. ASUMANU E., RICHARDSON R., « Improving emergency attendance and mortality : the case for unit separation », *West African Journal of Medicine* 28, 2009, p. 28-32.
4. KA SALL B., KANE O., DIOUF E., BEYE M.D., « Les urgences dans un centre hospitalier et universitaire en milieu tropical. Le point de vue de l'anesthésiste-réanimateur », *Méd. Trop.* 62, 2002, p. 247-250.
5. TOURÉ C.T., DIENG M., « Urgences en milieu tropical : état des lieux. L'exemple des urgences chirurgicales du Sénégal », *Méd. Trop.* 62, 2002, p. 237-241.
6. BINAM F., MALONGTE P., BEYIHA G., ZE MINKANDE J., TAKONGMO S., BENGONO G., « La carte sanitaire au Cameroun est-elle compatible avec une prise en charge rationnelle des urgences ? », *Méd. Trop.* 62, 2002, p. 251-255.
7. HSIA R.Y., MBEMBATI N.A., MACFARLANE S., KRUK M.E., « Access to emergency and surgical care in Subsaharan Africa : The infrastructure gap », *Health Policy Plan* 27, 2012, p. 234-244.
8. GUÉVART E., BINAM F., LAAH NJOYO S., WIRBA J.K., TCHOFA J. C., PENLAP TEMDIE E., « Préparation du système de santé camerounais à la prise en charge des urgences : Évaluation au premier niveau de référence », *JEUR* 18, 2005, p. 155-163.
9. TRAORÉ A., OUÉDRAOGO H.Z., SONDO B., GUISSOU I.P., « Les urgences médicales au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou : profil et prise en charge des patients », *Cahiers*

- d'études et de recherches francophones / Santé* 12 (3), 2002 (juill.-sept.), p. 307-312.
10. MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CAMEROUN, « Description du secteur santé », in *Stratégie sectorielle de Santé*, 10/09/2001, p. 18-27.
 11. NJALL POUTH C., GUÉVART E., BEYIHA G., GHANGHA E., NDJOH J., NTOU NTOU F., SIMO MOYO J., AFANE ELA A., *Bilan des 11 premiers mois d'activité du SAMU Cameroun (réseau de Douala)*, Poster et communication orale présentés au congrès « Urgences 2005 » de la Société francophone de Médecine d'urgence et des SAMU de France, Paris, 17-19 mai 2005, Communication orale et affichée au Third Mediterranean Emergency Medicine Congress, Nice, France, 1-5 septembre 2005.
 12. CHOBLI M., « Accueil des urgences dans les hôpitaux d'Afrique francophone au sud du Sahara. Le modèle du CHU de Cotonou », *Revue africaine de Médecine d'urgence et d'Anesthésie-Réanimation* 9, 1999, 4, p. 11-17.
 13. SANOU I., VILASCO B., OBEY A. et coll., « Évolution de la démographie des praticiens d'anesthésie en Afrique francophone au sud du Sahara », *Annales françaises Anesthésie-Réanimation* 18, 1999, p. 642-646.
 14. YOMOG M., *Les Facteurs associés à l'utilisation des hôpitaux publics au Cameroun : Le cas du District de Santé de Pouma*, thèse de doctorat en Médecine, Yaoundé, F.M.S.B., 1996/1997, 76 p.
 15. ABDOU RAOUF O, TCHOUA R.K, NDINGA J.P., GUIKOUMBI J.R., JOSSEAUME A., TCHOUA R., « Les urgences pédiatriques au centre hospitalier de Libreville », *Médecine d'Afrique noire* 49, 2002, p. 475-480.
 16. BEN AYED M., BOUJAHHA B., BEN AMMAR M.S., "Introduction", in Ben Ayed M., Boujaha B., Ben Ammar M.S., *Le Polytraumatisé : approches physiologique et clinique*, Tunis, SAS éd., 1998, p. 11-15.
 17. OTTENI J.C., KEMPF L., « Le polytraumatisé. Généralités », in Otteni J.C., *Le Polytraumatisé. Diagnostic – Réanimation – Chirurgie*, Paris, Masson, 1986, p. 1-11.
 18. Ministère français des Affaires sociales, de la Santé et de la Ville, Ministère délégué à la Santé, Décret n° 95-647 du 9 mai 1995 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé et modifiant le code de la Santé publique.
 19. Ministère français des Affaires sociales, de la Santé et de la Ville, Ministère délégué à la Santé, Décret n° 95-648 du 9 mai 1995 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent

- satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre en œuvre l'activité de soins « Accueil et traitement des urgences » et modifiant le code de la Santé publique.
20. Ministère français des Affaires sociales, de la Santé et de la Ville, Ministère délégué à la Santé, Décret n° 97-616 du 30 mai 1997 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre en œuvre l'activité de soins « Accueil et traitement des urgences » et modifiant le code de la Santé publique.
 21. LOIRAT P., « Utilisation des indices de gravité. Comment ? Dans quel but ? Réan Soins Intensifs », *Méd. Urg.* 3, 1987, p. 219-222.
 22. PETIT J, DECREAU M, OKSENHENDLER G., « Utilisation des indices en médecine d'urgence : quels outils ? Pour quoi faire ? », *La Revue des Samu* 4, 1994, p. 129-137.
 23. TOUTAIN A., TOBARIAS J., BISBAL M., « Évaluation d'une chaîne de survie intra-hospitalière dédiée à la prise en charge des détresses vitales », *Annales françaises de médecine d'urgence* 2, 2012, p. 84-92.
 24. GANGHA E.D., *Time spent by patients at the emergency service of the Douala General Hospital*, mémoire 204, 68 p.
 25. Société francophone de médecine d'urgence (SFMU), « Recommandations de la Société francophone de médecine d'urgence concernant la mise en place, la gestion, l'utilisation et l'évaluation des unités d'hospitalisation de courte durée des services d'urgence », *JEUR* 14, 2001, p. 144-152.
 26. KUREMU R.T., TENGE C.N., WAKUOBA G.G., WAMBATI A., « Patient transfert practices by hospitals in western Kenya », *East Africa Medicine Journal* 85, 2008, p. 450-454.
 27. KRUK M. E., ROCKERS P.C., WILLIAMS E.H., « Availability of essential health services in post-conflict Liberia », *Bulletin of the World Health Organization* 88, 2010, p. 527-534.
 28. REICH M. R., « Road traffic injuries in developing countries. The neglected epidemic », in Nantulya V. : *MJ*, 324, 2002, p. 1139-1141.
 29. WRATHALL G, SINCLAIR R., « La prise en charge du grand blessé », *Update in Anaesthesia* 6, 1996, p. 1-18.
 30. SFAR / SAMU de France, Recommandations concernant les modalités de la prise en charge médicalisée pré hospitalière des patients en état grave, novembre 2001.
 31. JOUCCHOUX Y., *La Médecine d'urgence : Évolution du concept de l'antiquité au SAMU*, thèse de médecine, 1998, 96 p.

32. FREYZ M., LENFANT F., KAMP E., GIROUD M., « Prise en charge pré-hospitalière, filière de soins. L'accident vasculaire cérébral en phase pré-hospitalière », in *SFAR, Médecine d'urgence*, 2000, 42^e congrès national d'anesthésie-réanimation, Elsevier, p. 47-56.
33. DE MACEDO C. G., BAEZ L., CASTELLANOS J *et al.*, *Organisation des services de santé en cas de désastre*, Pan American Health Organisation, Washington D.C., USA, 1983, p. 5-40.
34. LEOW J.J., BRUNDAGE S.I., KUSHNER A.L., KAMARA T.B., HANCILES E., MUANA A., KAMARA M.M., DAO K.S., KINGHAM T.P., « Mass casualty incident training in a resource-limited environment », *British Journal of Surgery* 99, 2012, p. 356-361.
35. Ministère de la Santé publique. République du Cameroun, « La surveillance intégrée des maladies cibles du Programme élargi de vaccinations et riposte », in *Normes et standards du Programme élargi de vaccinations*, Cameroun, mars 2002, p. 59-62.

Table des matières

Remerciements	6
Préface	7
Avant-propos	9

PREMIÈRE PARTIE INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Problématique	15
1.1. Définition	15
1.2. Problématique et justification	16
1.3. État des lieux	18
1.3.1. La carte sanitaire au Cameroun est-elle compatible avec une prise en charge rationnelle des urgences ?	18
1.3.2. Préparation d'un système de santé camerounais à la prise en charge des urgences : évaluation au premier niveau de référence	19
1.3.3. Bilan des onze premiers mois d'activité du SAMU Cameroun (réseau de Douala)	20
1.3.4. Informations tirées d'autres publications africaines	21
1.3.5. Quelques commentaires	21
2. Synthèse de l'identification des principaux problèmes posés et solutions proposées	25
2.1. Problèmes relatifs au cadre de contact ou d'accueil des urgences	25
2.2. Problèmes relatifs aux ressources humaines	26

2.3. Problèmes relatifs à la disponibilité des médicaments, consommables et produits sanguins	27
2.4. Problèmes relatifs à la disponibilité des équipements des services d'urgences et des examens paracliniques urgents	28
2.5. Problèmes relatifs à la permanence de la prise en charge des urgences, à la référence / contre-référence, à la disponibilité des moyens de communication	29
2.6. Le cas particulier des problèmes relatifs à l'organisation de la prise en charge des urgences extra-hospitalières	30

DEUXIÈME PARTIE

PROCÉDURE D'EXÉCUTION DES PROJECTIONS PRÉSENTÉES DANS LA SYNTHÈSE

3. Prise en charge intra-hospitalière des urgences individuelles	35
3.1. L'accueil des urgences à l'hôpital de référence et à l'hôpital régional	35
3.1.1. Organisation du service d'accueil des urgences (SAU)	36
(a) L'évaluation immédiate de la gravité	37
(b) L'unité de déchocage	39
• Locaux	39
• Personnel de l'unité de déchocage	40
➤ Le médecin	40
➤ L'infirmier	40
➤ L'aide-soignant	40
• Matériels de l'unité de déchocage	40
➤ Lit-brancard à plan dur et à hauteur variable (trois à cinq)	40
➤ Matériels pour la prise en charge des détresses cardio-vasculaires et hémodynamiques	41
➤ Matériels pour la prise en charge des détresses respiratoires	41
➤ Matériels pour la prise en charge des autres détresses vitales	41
• Médicaments et consommables de l'unité de déchocage	41
➤ Médicaments	41
➤ Consommables	42
• Fonctionnement de l'unité de déchocage	42
➤ Des personnels médicaux	42
➤ Des personnels paramédicaux	43

– L'IDE	43
– L'aide-soignant	43
➤ Fonctionnement en cas d'urgence vitale	43
➤ L'accès aux premiers soins	44
(c) L'unité d'examen et de premiers soins	44
• Locaux	45
• Personnel de l'unité d'examen et de premiers soins	46
➤ Médecins	46
➤ Infirmiers	46
➤ Autres personnels	47
• Équipements de l'unité d'examen et de premiers soins	47
• Médicaments et consommables de l'unité d'examen et de premiers soins	48
• Fonctionnement de l'unité d'examen et de premiers soins	48
➤ Indications de l'admission dans l'unité d'examen et de premiers soins	48
➤ Rôle et tâches des personnels	49
(d) L'hospitalisation de courte durée (HCD)	51
• Locaux	51
• Personnel de l'HCD	51
➤ Le médecin	51
➤ Les infirmiers	51
• Équipements de l'HCD	51
• Médicaments et consommables de l'HCD	52
• Fonctionnement de l'HCD	52
➤ Indications de l'admission dans l'HCD	52
➤ Rôle et tâches des personnels de l'HCD	52
3.1.2. Gestion du service d'accueil des urgences	54
(a) Ressources humaines et matérielles	54
• Le personnel	54
➤ Les médecins	54
➤ Les autres personnels	54
• Les équipements, les médicaments et consommables, les biens personnels	55
➤ Matériels, médicaments et consommables	55
➤ Les moyens de communication interne et externe	56
➤ Gestion des biens personnels du patient	56
• Enregistrement et analyse de l'activité du service	57
➤ Le registre administratif des entrées	57
➤ Archivage des dossiers	58
➤ L'analyse de l'activité du service	58
• Financement de la prise en charge des urgences	58

➤ Les urgences vitales	58
➤ Les urgences relatives	59
• Fonctionnement du service	59
➤ Réunions du service	59
➤ Protocoles de soins	60
➤ Formation continue	60
3.1.3. Relations du SAU avec les autres services	60
(a) Services d'amont et services d'aval	61
• Modalités d'admission au SAU	61
➤ L'admission directe	61
➤ La référence	62
➤ L'orientation par le SAMU	64
• Collaboration avec les services d'aval	64
➤ Le service de réanimation	65
➤ Le laboratoire	66
➤ L'imagerie	66
➤ Le bloc opératoire	66
➤ Les autres explorations fonctionnelles	66
➤ Les consultations et les avis spécialisés	66
➤ Les gardes et astreintes	67
➤ Les autres établissements	68
➤ L'évacuation sanitaire	68
➤ La contre-référence	68
➤ Le registre des références et contre-références	69
• Les autres services collaborant avec le SAU	69
➤ Les services du système de santé	69
➤ Les services des autres secteurs impliqués dans l'activité des urgences	69
3.1.4. Le service d'accueil des urgences des hôpitaux régionaux	70
3.2. L'accueil des urgences à l'hôpital de district (HD)	70
3.2.1. Les ressources destinées à l'accueil des urgences à l'HD	70
(a) Les structures	70
(b) Le personnel	71
• Les médecins	71
• Les paramédicaux	71
(c) Les équipements, médicaments et consommables de l'unité des urgences	72
• Les équipements médicaux	72
➤ Lit brancard à plan dur et à hauteur variable (deux au moins)	72
➤ Matériels de prise en charge des détresses cardio- vasculaires et hémodynamiques	72

➤ Matériels de prise en charge des détresses respiratoires	72
➤ Matériels de prise en charge des autres détresses vitales	73
• Les médicaments et consommables de l'unité d'urgence	73
➤ Les médicaments	73
➤ Les consommables	73
• Les moyens de communication	74
3.2.2. Organisation de l'activité et fonctionnement	74
(a) Organisation de l'activité du personnel	74
• Le personnel infirmier	74
• Le premier contact	75
• Le médecin	75
(b) Fonctionnement	75
• Urgence vitale	75
• Référence	76
• Autres urgences	77
• Matériel et médicaments	78
• Formalités	78
3.3. L'accueil des urgences au centre médical d'arrondissement et au centre de santé intégré	79
3.3.1. Les ressources	79
(a) Les structures, les équipements, les médicaments et consommables	79
• Les structures	79
• Les équipements	79
• Les médicaments et consommables	80
➤ Médicaments de l'unité d'urgence	80
➤ Consommables de l'unité d'urgence	81
• Les moyens de communication	81
(b) Le personnel	81
• Le médecin généraliste	82
• Le premier contact	82
(c) Fonctionnement	82
• Accueil	82
• Urgence vitale	82
• Référence	82
• Autres urgences	83
• Formalités	84
• Premiers soins	84

4. Prise en charge extra-hospitalière des urgences individuelles	85
4.1. Le service d'aide médicale d'urgence (SAMU)	85
4.1.1. Définition et missions du SAMU	85
(a) Définition et intervenants	85
• Définition	85
• Intervenants	85
➤ Personnels exerçant une intervention directe	85
➤ Les secteurs exerçant une intervention indirecte ...	86
(b) Les missions du SAMU	87
4.1.2. Les préalables à la création du SAMU	88
(a) Les services d'accueil	88
(b) Le système de référence / contre-référence	88
(c) Les équipements et le financement	88
• Les télécommunications	88
• Le transport des malades	89
• La carte sanitaire	89
• Le financement	89
4.1.3. Localisation et ressources du SAMU	90
(a) Localisation et ressources matérielles	90
• Locaux et localisation	90
➤ Locaux	90
➤ Localisation	90
• Équipements et moyens de communication	90
➤ Les équipements du SAMU	90
➤ Le centre de réception et de régulation des appels (CRRA)	91
(b) Moyens humains, répartition des rôles et des responsabilités	91
• L'équipe médicale	91
➤ Le chef de service	91
➤ Les autres membres de l'équipe médicale	92
– L'adjoint au chef de service	92
– Le médecin régulateur	92
• L'équipe paramédicale et les personnels d'appui	93
➤ L'infirmier-chef	93
➤ Les permanenciers	93
➤ Le secrétariat médical	93
• Le comité d'aide médicale d'urgence	94
➤ Composition du comité	94
➤ Rôles du comité	94
• Les sous-comités	95
➤ Le sous-comité médical	95

➤ Le sous-comité des transports	95
4.1.4. Le fonctionnement général du SAMU	95
(a) Interrelations du SAMU avec les autres intervenants de l'urgence	95
• La carte sanitaire	95
• Les autres informations nécessaires au fonctionnement du SAMU	95
(b) Gestion des appels d'urgence par le SAMU	96
4.2. Les services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR)	96
4.2.1. Localisation, matériels et médicaments	97
(a) Localisation et locaux	97
• Localisation	97
• Locaux	97
➤ Les locaux généraux	97
➤ Les locaux techniques	97
(b) Matériels des équipes d'intervention du SMUR	97
• Les véhicules d'intervention	97
➤ Les véhicules légers équipés	98
➤ L'ambulance médicalisée	98
• Les équipements de l'ambulance médicalisée	98
➤ Brancard roulant à plan dur	98
➤ Matériels de prise en charge des détresses cardio- vasculaires et hémodynamiques	98
➤ Matériels de prise en charge des détresses respiratoires	99
➤ Matériels de prise en charge des autres détresses vitales	99
• Les médicaments et consommables des véhicules d'intervention	100
➤ Les médicaments	100
➤ Les consommables	100
4.2.2. Personnels et responsabilités	101
(a) Composition des différentes équipes	101
• L'équipe médicale	101
➤ Le médecin-chef	101
➤ Les autres personnels médicaux permanents	101
• L'équipe paramédicale	101
➤ L'infirmier-chef	102
➤ Les autres membres de l'équipe paramédicale	102
• Les autres personnels	102
➤ Les chauffeurs ambulanciers	102
➤ Le personnel administratif et le personnel d'appui	102

➤ Les équipes d'intervention	103
(b) Fonctionnement des équipes d'intervention et gestion des matériels et des consommables	103
• Fonctionnement des équipes d'intervention	103
➤ Interventions par le personnel paramédical	103
➤ Interventions pour une détresse vitale	104
4.3. Les autres intervenants pré-hospitaliers	105
4.3.1. Les organismes et sociétés impliqués	105
(a) Les principaux intervenants concernés et leur rôle	105
• Contexte de l'intervention	105
➤ En cas de présence sur le terrain	105
➤ En cas d'appel	105
(b) Nature de l'intervention	106
4.3.2. Les ressources matérielles	106
(a) Les moyens de transport	106
(b) Les équipements de l'ambulance	106
(c) Le financement	107
5. Prise en charge des urgences collectives	109
5.1. Les bases de la prise en charge des urgences collectives	109
5.1.1. Participation des SAU	109
(a) La participation à l'activité de veille sanitaire	109
• Réception intensive des appels	110
• Régulation pré-hospitalière	110
(b) La participation à l'organisation des soins	110
• Constitution de stocks de sécurité	110
• Participation à la rédaction des plans	110
• Organisation spécifique de la prise en charge au SAU	111
➤ Composition des stocks de sécurité	111
➤ Ressources mobilisables après déclenchement des plans catastrophes	111
5.2. La coordination des soins et des secours en situation de catastrophe	112
5.2.1. La cellule nationale de coordination	112
(a) L'activité de veille sanitaire	112
• Le recueil des informations	113
• Le recensement des événements à potentiel catastrophique	113
➤ Les événements connus ou insolites	113

➤ Les événements rapportés par les travaux de recherche	113
➤ La carte des sites à risque	113
(b) L'anticipation de la catastrophe par la cellule nationale de coordination	114
• Mobilisation des moyens requis	114
➤ Les équipements	114
➤ L'aménagement du territoire	114
➤ La formation des ressources humaines	114
(c) La gestion des plans catastrophes par la cellule nationale de coordination	114
• Le contenu des plans catastrophes	115
➤ Informations portant sur le type d'événement	115
➤ Informations portant sur les ressources disponibles	115
• Mise en alerte, déclenchement des plans catastrophes ...	115
5.2.2. La cellule régionale de coordination	116
(a) L'activité de veille sanitaire	116
• Le recueil des informations	116
• Le recensement des événements à potentiel catastrophique	117
➤ Les événements connus ou insolites	117
➤ La carte des sites à risque à risque et la carte sanitaire	117
(b) La préparation à la catastrophe	117
• Mobilisation des équipements	117
• Aménagement des accès	118
(c) La gestion des plans catastrophes	118
• Mise en alerte, déclenchement des plans catastrophes ...	118
5.2.3. Interventions et régulation pré-hospitalière	119
(a) Les interventions du SAMU	119
• Participation du SAMU à la veille sanitaire et à la riposte	119
➤ Ressources nécessaires au fonctionnement du SAMU	119
(b) Le financement des activités pré-hospitalières	119
5.3. Participation à la prise en charge des urgences épidémiques	120
5.3.1. Respect des normes et procédures des services d'épidémiologie	120
(a) Information et déclaration des maladies à potentiel épidémique (MAPE)	120
(b) Prise en charge des MAPE	120
5.3.2. Lutte contre les épidémies	120

TROISIÈME PARTIE
QUELQUES SOLUTIONS PRATIQUES

6. Comment disposer de moyens de communication efficaces	125
6.1. Les communications internes	125
6.2. Le téléphone extérieur	125
6.3. Les moyens de communication selon le niveau de la formation sanitaire	126
6.3.1. Au centre médical d'arrondissement et à l'hôpital de district	126
6.3.2. Au SAU	126
6.4. La faisabilité	126
6.4.1. L'alerte rapide par téléphone	126
6.4.2. L'alerte rapide par les radiotéléphones	127
7. Formation initiale et continue des personnels intervenant dans la prise en charge des urgences individuelles et collectives	129
7.1. Besoins quantitatifs et plans de formation initiale	129
7.1.1. Les besoins quantitatifs	129
7.1.2. Le contenu des formations délivrées selon la catégorie des personnels	130
7.1.3. Rôle de la cellule nationale de coordination	130
7.2. Les besoins relatifs aux urgences extra-hospitalières	131
7.2.1. À court terme	131
(a) Formation des populations riveraines des sites à haut risque	131
(b) Formation des comités de santé	131
7.2.2. À moyen terme	131
(a) Formation des secouristes pour des sites à haut risque dans les grandes villes	131
(b) Organisation des comités de santé dans les villes	131
7.3. L'évaluation qui s'impose	132
7.3.1. L'évaluation technique	132
7.3.2. Remise à niveau	132
7.4. La réalisation pratique	132
7.4.1. À très court terme	132
(a) Remise à niveau des personnels des sites à très haut risque	132

(b) Coût moyen de la formation	132
7.4.2. À court terme	133
(a) Les formations de base	133
(b) Les coûts de la formation de base	133
7.5. Utilisation des ressources et formation continue	133
7.5.1. Utilisation des ressources	133
7.5.2. Formation continue	134
8. Comment rendre accessibles les produits sanguins, les examens paracliniques, les médicaments et consommables d'urgence	135
8.1. Propositions relatives à la disponibilité des produits sanguins	135
8.1.1. À l'hôpital de district	135
8.1.2. À l'hôpital régional et à l'hôpital de référence	135
8.2. Propositions relatives à la disponibilité et à l'accessibilité aux bilans paracliniques	136
8.3. Les médicaments, consommables et équipements d'urgence	136
9. Procédure de délivrance et de financement des soins d'urgence : formalités des premiers soins	137
9.1. Accessibilité aux soins d'urgences vitales	137
9.1.1. Exemple de pathologies nécessitant des soins urgents de réanimation cardio-pulmonaire	138
9.1.2. Exemple de situations sans caractère d'urgence vitale mais dont les soins ne peuvent être différés	138
9.2. Protocoles de soins	139
9.2.1. Rédaction et validation des protocoles de soins	139
9.2.2. Durée de validité des protocoles de soins	139
9.3. Procédure de financement de la prise en charge des urgences	139
9.3.1. Au CMA et à l'hôpital de district	140
9.3.2. Au SAU	140
(a) Après le déchocage	140
(b) Les autres unités du SAU	140
10. Solutions aux problèmes relatifs à la référence – contre- référence	141
10.1. La référence	141
10.1.1. Évaluation de la gravité et identification des ressources ...	141

10.1.2. L'orientation et l'accueil	141
(a) Au centre médical d'arrondissement	142
(b) À l'hôpital de district	142
(c) À l'hôpital de référence	142
10.2. La contre-référence	142
11. Schéma général de l'organisation de la prise en charge des urgences extra-hospitalières	143
11.1. La création des postes de secours	143
11.1.1. Les préalables à la création d'un poste de secours	143
11.1.2. Les formalités de prise en charge	143
11.2. Locaux, équipements et fonctionnement des postes de secours	144
11.2.1. Locaux et équipements	144
11.2.2. Fonctionnement des postes de secours	144
(a) Prise en charge des urgences vitales	144
(b) Prise en charge des urgences relatives	144
Conclusion	145
Abréviations et acronymes	147
Bibliographie	149

ÉDITIONS KARTHALA

Collection *La santé à Karthala*

- Anthropologie et santé publique en pays dogon, *Berche Th.*
Contractualisation dans les systèmes de santé (La), *Perrot J.*
et De Rootenbeke E. (dir.)
- Dictionnaire peul du corps et de la santé (Diamaré, Cameroun),
Tourneux H.
- Enfant en Centrafrique (L'). Famille, santé, scolarité, travail, *UNICEF*
Épidémie du sida en Afrique subsaharienne. Regards historiens,
Denis Ph. et Becker Ch. (dir.)
- Eugène Jamot, 1879-1937. Le médecin de la maladie du sommeil ou
trypanosomiase, *Bado J.-P.*
- Financement de la santé dans les pays d'Afrique et d'Asie à faible
revenu (Le), *Audibert M., Mathonnat J. et De Rootenbeke E.*
- Lutte contre les moustiques nuisants et vecteurs de maladies (La),
Darriet Fr.
- Manuel de nutrition africaine, *Agbessi Dos-Santos H. et Damon M.*
Médecine inhospitalière (Une). Les difficiles relations entre soignants et
soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest, *Jaffre Y. et Olivier*
de Sardan O. (dir.)
- Mères, pouvoirs et santé en Haïti, *Tremblay J.*
- Pauvreté des ménages et accès aux soins de santé en Afrique de l'Ouest,
Kouassi B., Akoete A.E., Asante F. et Assenso-Okyere
- Politiques de santé et attentes des patients, *Dujardin B.*
- Pratiques de santé dans un monde globalisé (Les), *Gobatto I.*
- Premiers secours en milieu africain (Les), *Binam F.*
- Ritualités, santé et sida en Afrique, *Vidal L.*
- Santé et médecine populaire en Bolivie, *Valdez E.*
- Santé, société et culture à La Réunion,
Vivre avec le sida après l'apartheid. Afrique du Sud, *Le Marcis Fr.*

Collection *Les Afriques*

- Afrique est-elle protectionniste ? (L'), *Hibou B.*
Afrique et le monde des esprits (L'), *Haar G. ter*
Ajustement structurel en Afrique (L'), *Duruflé G.*
Algérie par ses islamistes (L'), *Al-Ahnaq M., Botiveau B. et Fregosi F.*
Angola postcolonial (2 tomes), *Messiant Ch.*
Assassinat de Lumumba (L'), *De Witte L.*
Cause des armes au Mozambique (La), *Geffray C.*
Chemins de la guerre et de la paix (Les), *Marchal R. et Messiant C.*
Commerce frontalier en Afrique centrale (Le), *Benafla K.*
Côte d'Ivoire, l'année terrible, *Vidal C.*
Démocraties ambiguës en Afrique centrale, *Bernault F.*
Économie camerounaise (L'), *Aerts J.J., Cogneau D.*
Économie sud-africaine au sortir de l'apartheid (L'), *Cling J.-P.*
Effervescence religieuse (L'), *Seraphin Gilles*
Énergie sociale à Abidjan (L'), *Le Pape M.*
Esprit d'entreprise au Cameroun (L'), *Warnier J.-P.*
Faire fortune en Afrique, *Rubbers B.*
Impossible retour (L'), *Walker Clarence E.*
Improvisation économique en Afrique de l'Ouest (L'), *Nbukpo K.*
Isolément global. La modernité du village au Togo, *Piot Ch.*
Longue marche de la modernité africaine (La), *Copans J.*
Métier des armes au Tchad (Le), *Debos M.*
Mort de Diallo Telli (La), *Diallo A.*
Odyssée Kabila (L'). Trajectoire pour un Congo nouveau ?, *Willame J.-C.*
Patrice Lumumba. La crise congolaise revisitée, *Willame J.-C.*
Pauvreté au Sahel (La), *Bonnecase V.*
Peuple du fleuve (Le), *Bureau R.*
Police morale de l'anticorruption (La), *Vallée O.*
Politique par le bas (Le), *Bayart J.-F., Mbembé A. et Toulabor C.*
Prophète de la lagune (Le). Les harristes de Côte-d'Ivoire, *Bureau R.*
Religion de la vie quot. chez des Marocains musulmans (La), *Ferrié J.-N.*
Sahel au XXI^e siècle (Le), *Giri J.*
Sénégal sous Abdou Diouf (Le), *Diop M.-C. et Diouf M.*
Sociologie des passions (Côte-d'Ivoire et Rwanda), *Vidal C.*
Sorcellerie et politique, *Geschiere Peter*
Togo sous Eyadéma (Le), *Toulabor C. M.*

Le D^r Fidèle Ngo Njom Binam nous offre un très intéressant ouvrage sur la prise en charge des urgences médicales individuelles et collectives dans les pays en voie de développement. Il s'agit d'une approche totalement originale de ce sujet d'importance capitale, véritable problème de santé publique.

L'ouvrage a le mérite de proposer une approche inhabituelle mais combien capitale : la prise en charge des mêmes urgences et des mêmes malades dans des pays où l'accès aux soins est beaucoup plus difficile et où la prise en charge hospitalière a des limites en personnel et en moyens techniques, imposées par les conditions d'environnement et par de nombreuses contraintes budgétaires.

Dans de telles circonstances, il faut trouver un difficile équilibre entre les moyens que l'on peut mobiliser en personnel, en matériel et en techniques de soins et ce que l'on trouve à disposition, qui n'est jamais aussi adapté qu'on le voudrait. Le médecin urgentiste, l'anesthésiste-réanimateur ou le chirurgien ne peuvent s'extraire des contraintes de l'environnement où ils travaillent. Leur stratégie de prise en charge doit être économe des deniers publics mais efficace pour le patient.

On se trouve face à une double obligation : la première est relative au patient qui se confie en urgence à un médecin : il attend de lui qu'il lui donne le meilleur traitement possible ; la deuxième obligation concerne la communauté des patients à venir : il faut conserver des moyens pour qu'ils puissent eux aussi bénéficier de la meilleure prise en charge possible, sans dépenser pour quelques-uns seulement ce qui devrait profiter à beaucoup.

Le présent ouvrage sera le parfait compagnon pour tout professionnel de santé qui doit prendre en charge en urgence des patients dans des pays aux ressources financières limitées.

Professeur Claude Martin, anesthésiste-réanimateur,
Marseille (France)

Fidèle Ngo Njom Binam Bikoi est agrégée des Facultés de médecine et professeur titulaire d'anesthésie-réanimation à la Faculté de médecine et de sciences biomédicales de l'Université de Yaoundé I au Cameroun. Elle a publié en 2011 aux mêmes éditions Les premiers secours en milieu africain.



ISBN : 978-2-8111-0890-8