

Note technique 10.40/01

Version 1.0

Février 2019

Soutien médical

Traduction assurée par le Centre international de déminage humanitaire – Genève (CIDHG), mai 2020.



Avertissement

Le présent document est mis à la disposition de la communauté de l'action contre les mines afin qu'elle puisse s'en servir, en faire un examen critique et formuler des observations. Bien qu'il se présente sous une forme similaire à celle des Normes internationales de l'action contre les mines (NILAM), il ne fait pas partie de la série des NILAM. Il peut être modifié en tout temps sans préavis et ne peut en aucun cas être désigné sous le terme de « Norme internationale de l'action contre les mines ».

Les destinataires de ce document sont invités à soumettre, outre leurs observations, une notification des éventuels droits de brevet applicables dont ils auraient connaissance accompagnée de documents justificatifs à l'adresse mineaction@un.org, avec copie à l'adresse imas@gichd.org.

Le contenu du présent document a été établi à partir d'informations de sources ouvertes et a été validé sur le plan technique autant qu'il a été raisonnablement possible de le faire. Les utilisateurs doivent être conscients de cette restriction lorsqu'ils utilisent les indications données dans la présente publication. **Les utilisateurs devraient toujours se rappeler qu'il s'agit d'un document consultatif et non d'une directive faisant autorité.**

Table des matières

Avant-propos	1
Introduction.....	2
1. Domaine d'application	3
2. Références normatives	3
3. Termes et définitions	3
4. Respect des dispositions.....	4
5. Suivi clinique	4
6. Compétences cliniques	4
6.1. Formation et évaluation.....	5
6.2. Entretien des compétences cliniques	5
7. Niveaux des prestataires de soins	5
7.1. Prestataires de soins de santé de base.....	5
7.2. Prestataires de soins de santé intermédiaires	5
7.3. Prestataires de soins de santé avancés	6
8. EVASAN et déroulement des soins	7
8.1. Phase 1 : évacuation hors de la zone dangereuse.....	7
8.2. Phase 2 : soins prodigués sur place	8
8.3. Phase 3 : soins prodigués pendant le transport.....	8
Annexe A (normative) Références	9
Annexe B (informative) Compétences cliniques	10
Annexe C (informative) Connaissance du matériel.....	12
Annexe D (informative) Liste de médicaments recommandés	14
Annexe E (informative) Bibliographie	15
Enregistrement des amendements	16

Avant-propos

Les pratiques de gestion et les procédures opérationnelles pour l'action humanitaire contre les mines ne cessent d'évoluer. Des modifications sont nécessaires et des améliorations sont apportées pour renforcer la sécurité et la productivité. Les changements peuvent découler de l'introduction d'une nouvelle technologie, d'une mesure adoptée pour faire face à une nouvelle menace due aux mines ou aux munitions non explosées (UXO/MNE), mais également de l'expérience de terrain et des enseignements tirés dans d'autres projets et programmes d'action contre les mines, qui devraient être portés à la connaissance du public concerné en temps opportun.

Les Notes techniques constituent un lieu d'échange d'expériences et d'enseignements, car elles permettent de recueillir, rassembler et publier des informations techniques sur d'importants sujets d'actualité, en particulier en matière de sécurité et de productivité. Les Notes techniques viennent en complément des questions et principes plus larges traités dans les Normes internationales de l'action contre les mines (NILAM).

La publication des Notes techniques n'est pas le fruit d'un travail réalisé par un personnel engagé à cet effet ; elles reposent sur l'expérience pratique et sur des informations accessibles au public. Au fil du temps, certaines Notes techniques peuvent acquérir le statut de Norme internationale à part entière, tandis que d'autres seront retirées s'il s'avère qu'elles ne sont plus d'actualité ou qu'elles ont été remplacées par des données plus récentes.

Les Notes techniques ne sont ni des documents juridiques ni des Normes internationales de l'action contre les mines. Il n'existe pas d'obligation légale imposant d'adopter les conseils qui y sont donnés. Les Notes techniques sont de nature purement consultative et ont été conçues dans le seul but de compléter les connaissances techniques ou de fournir des orientations supplémentaires s'agissant de la mise en œuvre des NILAM.

Les Notes techniques sont établies par le Centre international de déminage humanitaire de Genève (GICHD) à la demande du Service de la lutte antimines des Nations Unies (UNMAS) afin de soutenir la communauté de l'action contre les mines. Elles peuvent être consultées sur le site web des NILAM à www.mineactionstandards.org.

Introduction

La NILAM 10.40 précise les exigences minimales à respecter pour garantir la préparation aux urgences médicales au cours des opérations d'action contre les mines. Toutefois, le contenu clinique de la NILAM 10.40 n'a pas été revu depuis son élaboration en 2004 et sa formulation permet des écarts significatifs dans les compétences cliniques exigées du personnel médical.

Avec le développement du secteur de l'action contre les mines, les opérateurs recherchent de plus en plus d'orientations détaillées et adaptées au contexte qui leur permettent d'évaluer et de former leur personnel. Par ailleurs, la gestion préhospitalière des blessures causées par les explosions a connu, depuis 2004, des progrès cliniques et une évolution de la doctrine dont il faut tenir compte dans la pratique et dans les directives médicales, lorsque cela est possible et réalisable.

La présente note technique vise à offrir, à partir de la pratique préhospitalière actuelle face aux traumatismes, des orientations complémentaires propres au contexte concernant la fourniture de soins médicaux appropriés dans le cadre de l'action contre les mines. Lesdites orientations pourront être utilisées à des fins d'évaluation et de normalisation du soutien médical apporté aux programmes d'action contre les mines.

Cette note technique s'inspire largement des lignes directrices de la Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (*Committee for Tactical Emergency Casualty Care*) de 2016, qui constituent un « ensemble de directives thérapeutiques de pratique optimale pour les soins de traumatologie dans les environnements préhospitaliers à haut risque. Ces lignes directrices se fondent sur les enseignements médicaux acquis par les forces militaires américaines et alliées au cours des 15 dernières années de conflits. Elles ont été dûment modifiées afin de répondre aux besoins particuliers des populations civiles et de la pratique en matière de gestion des urgences civiles. »

1. Domaine d'application

Le présent document fournit des orientations au sujet des compétences cliniques, du champ d'activité et du déroulement des soins recommandés pour tout le personnel prenant part au processus d'intervention en cas d'accident. Ce document est conçu pour être lu en parallèle avec la NILAM 10.40, dont il complète les informations.

Ce document devrait permettre aux opérateurs de l'action contre les mines d'améliorer l'efficacité des interventions médicales face aux lésions traumatiques et leur fournir l'outil nécessaire pour évaluer les besoins de perfectionnement personnel de leurs effectifs.

2. Références normatives

On trouvera à l'annexe A une liste de références normatives. Il s'agit de documents auxquels la présente note technique renvoie et qui font partie intégrante des dispositions de cette dernière.

Les recommandations pour chaque catégorie de prestataires de soins à laquelle la présente note technique se réfère sont présentées dans des tableaux à l'annexe B (informative) *Compétences cliniques selon le niveau du prestataire de soins*, à l'annexe C (informative) *Connaissance du matériel selon le niveau du prestataire de soins*, et à l'annexe D (informative) *Liste de médicaments recommandés*.

On trouvera à l'annexe E (informative) *Bibliographie* d'autres articles décrivant l'évolution de la médecine militaire contemporaine qui ont inspiré les lignes directrices du Co-TECC.

3. Termes et définitions

L'expression « **destination EVASAN** » désigne un dispositif médical apte à stabiliser l'état d'un blessé de manière adéquate. Par exemple, les victimes de traumatismes doivent souvent être transportées vers une installation ayant la capacité d'effectuer des interventions chirurgicales d'urgence adaptées, alors qu'une clinique locale pourrait s'avérer suffisante pour le traitement de blessures plus légères. Pour qu'elle puisse répondre à la définition de « destination EVASAN » appropriée, la destination d'évacuation choisie devrait être adaptée aux blessures et à l'état de la victime.

L'expression « **prestataires de soins** » s'applique aux membres du personnel employés par les organisations d'action contre les mines qui sont habilités à prodiguer des soins médicaux adaptés au contexte dans les limites définies de leur champ d'activité. Les prestataires de soins peuvent être classés en « prestataires de soins de base », « prestataires de soins intermédiaires » et « prestataires de soins avancés ».

L'expression « **compétences cliniques** » se rapporte à la capacité d'un prestataire de soins à effectuer une intervention médicale donnée en toute sécurité et avec efficacité. L'accent est mis sur la réalisation pratique ; en conséquence, la compétence doit être prouvée et reconnue indépendamment d'une quelconque certification préalable.

L'expression « **professionnel de la santé** » désigne un employé qui a suivi une formation médicale officielle sanctionnée par une autorité ou un organisme professionnel reconnu à l'échelon national ou international. Seuls les professionnels de la santé possèdent les connaissances ou l'expérience nécessaires pour remplir la fonction de prestataires de soins avancés, il s'agit par exemple des ambulanciers, des infirmiers, des médecins, etc.

L'expression « **évacuation sanitaire** » (ou « **EVASAN** ») se rapporte à toutes les mesures prises pour déplacer et traiter la victime depuis le lieu de l'accident jusqu'à son transfert à la destination EVASAN.

L'expression « **zone de traitement médical** » s'applique à un ou plusieurs emplacements désignés situés sur le lieu de la tâche de dépollution ou à proximité immédiate de celui-ci et

bénéficiant d'un accès sûr et dégagé et d'un espace suffisant pour faciliter la prise en charge médicale d'urgence en toute sécurité et sans entrave. La zone de traitement médical peut être désignée sous différents termes dans les procédures opérationnelles permanentes (POP) des organisations, par exemple « zone de traitement médical », « poste médical » ou autre, mais le sens général reste le même.

4. Respect des dispositions

Dans la présente note technique, les termes « devrait » et « peut » sont utilisés pour exprimer le niveau requis d'obligation. Cette utilisation est conforme au langage utilisé dans les normes et guides ISO.

Dans les NILAM, le terme « doit » est utilisé pour indiquer des exigences, des méthodes ou des spécifications qu'il faut respecter pour se conformer à la norme. En règle générale, le terme « doit » n'est pas utilisé dans les notes techniques. Toutefois, eu égard au thème traité dans le présent document, le terme « doit » est utilisé afin de ne pas sous-estimer l'importance de certaines recommandations.

Le terme « devrait » est utilisé pour indiquer les exigences, méthodes ou spécifications recommandées. Le terme « peut » est utilisé pour indiquer une méthode ou un mode opératoire possible.

5. Suivi clinique

Les organisations d'action contre les mines devraient établir, au sein de leur structure de gestion opérationnelle, un cadre permettant d'assurer un suivi clinique structuré.

La mise en place d'un suivi clinique structuré permet aux organisations d'action contre les mines de mieux superviser et soutenir les prestataires de soins qu'ils déploient en renforçant leur capacité à :

- I. Procéder à des évaluations des besoins médicaux tant au niveau du programme qu'au niveau global ;
- II. Assurer la liaison et la coordination avec les autorités sanitaires nationales ;
- III. Élaborer par écrit et tenir à jour des lignes directrices internes éclairées pour la pratique clinique ;
- IV. Former et évaluer les prestataires de soins déployés conformément aux lois et règlements nationaux et aux lignes directrices internes pour la pratique clinique ;
- V. Mettre en œuvre une assurance de la qualité interne de la planification des interventions en cas d'accident et des procédures à cet effet ;
- VI. Rassembler et évaluer les dossiers internes des accidents afin de mettre au point une pratique reposant sur des observations factuelles.

Afin de garantir un suivi clinique d'un niveau adéquat, les organisations d'action contre les mines devraient engager des professionnels de la santé possédant une formation et une expérience appropriées, dans le cadre d'un contrat de travail ou à titre consultatif.

6. Compétences cliniques

Les tableaux présentés dans les annexes B, C et D décrivent les recommandations en matière de compétences cliniques et de connaissance du matériel pour la prise en charge des blessures susceptibles d'être infligées au cours des opérations d'action contre les mines ; ils fournissent aux opérateurs d'action contre les mines un cadre permettant d'évaluer la capacité clinique de leurs prestataires de soins et d'identifier les besoins en matière de formation et de perfectionnement.

Pour permettre la certification en tant que prestataire de soins de santé de base, prestataire de soins de santé intermédiaires ou prestataire de soins avancés, la formation dispensée doit permettre au bénéficiaire : d'être en mesure d'exécuter tous les actes correspondant aux compétences marquées « recommandé » pour chaque niveau de prestataire de soins mentionné dans les tableaux des annexes B et C ; d'être officiellement évalué ; et, le cas échéant, de faire l'objet d'une validation par les autorités locales.

Les organisations d'action contre les mines s'efforceront de certifier les membres de leur personnel en tant que prestataires de soins de santé à un niveau qui correspond à leur rôle et à un niveau suffisant pour répondre aux exigences organisationnelles.

6.1. Formation et évaluation

En règle générale, les organisations d'action contre les mines n'ont pas la capacité de dispenser une formation médicale officielle approfondie. Elles devraient toutefois être à même d'assurer la formation pratique à toutes les compétences individuelles marquées « recommandé » et d'évaluer ces dernières lorsqu'elles correspondent au niveau des prestataires de soins déployés, tel qu'illustré dans les tableaux des annexes B, C et D. Cette capacité de formation et d'évaluation est habituellement fournie par les professionnels de la santé chargés du suivi clinique, mais elle peut, à défaut, être assurée par une ressource externe.

6.2. Entretien des compétences cliniques

Les prestataires de soins de santé en appui des opérations de dépollution peuvent souffrir d'une érosion de leurs compétences. Outre le recyclage professionnel et des exercices réguliers d'EVASAN incluant des simulations d'accidents avec une véritable composante clinique, il est recommandé, lorsque cela est possible, que les organisations d'action contre les mines cherchent aussi à organiser des stages cliniques appropriés dans des établissements de soins de santé.

7. Niveaux des prestataires de soins

Les prestataires de soins de santé de l'action contre les mines peuvent être classés en trois catégories :

- I. Prestataires de soins de santé de base (PSB) ;
- II. Prestataires de soins de santé intermédiaires (PSI) ;
- III. Prestataires de soins de santé avancés (PSA).

7.1. Prestataires de soins de santé de base

Tous les membres du personnel participant aux activités d'enquête et de dépollution devraient recevoir une formation du niveau de prestataires de soins de santé de base.

Les compétences cliniques recommandées pour ce niveau se fondent sur les *Directives destinées aux personnes en charge des premiers soins* de la Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (*Committee for Tactical Emergency Casualty Care*) de 2016 et sur l'initiative *Stop the Bleed* du département de la sécurité intérieure américain de 2018.

7.2. Prestataires de soins de santé intermédiaires

La ou les personnes désignées responsables de l'intervention médicale d'urgence formelle initiale devraient bénéficier d'une formation au niveau de prestataire de soins de santé intermédiaires. Ces derniers peuvent agir comme un personnel médical spécialisé prêt à intervenir ou bien assumer un double rôle dans les opérations de dépollution quotidiennes.

Toutes les équipes d'enquête et de dépollution devraient avoir accès à au moins un prestataire de soins de santé intermédiaires. Dans les situations où plusieurs équipes travaillent à proximité immédiate les unes des autres, le prestataire de soins intermédiaires peut fournir un appui médical à plusieurs équipes. Dans ce cas, il devrait être déployé dans un rôle spécifique d'astreinte et placé de telle manière qu'il puisse intervenir auprès de n'importe quelle équipe sous sa responsabilité dans les délais normaux prescrits par les procédures opérationnelles permanentes de l'organisation.

Il convient de préciser que les professionnels de la santé locaux ne répondent pas tous automatiquement aux critères de compétence clinique recommandés pour le niveau de prestataire de soins intermédiaires.

Il est recommandé que les membres du personnel de dépollution jouissant d'une capacité de supervision reçoivent également la formation de prestataires de soins intermédiaires.

Dans l'éventualité où il n'y aurait pas de personnel médical spécialisé prêt à intervenir et où les prestataires de soins intermédiaires rempliraient un double rôle dans les opérations de dépollution quotidiennes, il est recommandé qu'un membre du personnel de dépollution sur quatre reçoive la formation du niveau de prestataire de soins intermédiaires et qu'au moins deux prestataires de soins intermédiaires soient présents pour toutes les tâches.

Les compétences cliniques assumées par les prestataires de soins de santé intermédiaires reposent sur les *Guidelines for First Responders with a Duty to Act* de la Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (*Committee for Tactical Emergency Casualty Care*) de 2016 et sur les *Lignes directrices pour les soins essentiels en traumatologie* de l'Organisation mondiale de la Santé de 2004 à l'intention des généralistes.

7.3. Prestataires de soins de santé avancés

L'expression « prestataire de soins avancés » s'applique à des professionnels de la santé expérimentés qui ont suivi une formation médicale officielle pertinente reconnue par une autorité médicale nationale et qui, en conséquence, possèdent une base de connaissances et un champ d'activité associé beaucoup plus complets que les prestataires de soins intermédiaires.

Les directives suivantes sont données concernant la mobilisation des prestataires de soins de santé avancés :

- I. La mise à disposition d'un prestataire de soins avancés devrait être envisagée pour soutenir les équipes qui interviennent dans les situations où il est probable que le recours à cette ressource améliorera les résultats obtenus dans la maîtrise des traumatismes.
 - a. Lorsqu'une organisation estime que la mise à disposition d'un prestataire de soins avancés se justifie à la suite d'une évaluation interne des blessures et/ou des complications tardives prévisibles, elle devrait s'efforcer de mobiliser le prestataire de soins avancés de telle manière que ce dernier puisse retrouver la victime en chemin dans un délai raisonnable.

Les compétences cliniques assumées par le prestataire de soins avancés sont fondées sur les *Guidelines for BLS/ALS Medical Providers* de la Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (*Committee for Tactical Emergency Casualty Care*) de 2017, sur les *Lignes directrices pour les soins essentiels en traumatologie* de l'Organisation mondiale de la Santé de 2004 à l'intention des spécialistes (lorsque cela s'avère approprié dans le contexte des soins préhospitaliers) et sur les *Clinical Practice Guidelines* du Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee (JRCALC) de 2016 à l'intention des ambulanciers paramédicaux.

8. EVASAN et déroulement des soins

Le processus d'évacuation sanitaire, ou EVASAN, vise à maximiser la capacité de survie des victimes en garantissant une extraction, un traitement et une évacuation efficaces et rapides, tout en assurant simultanément la gestion des risques associés au contexte.

En raison des changements contextuels qui se produisent à divers moments pendant le déroulement de l'EVASAN, il est utile de diviser le processus en trois phases distinctes, ayant chacune des exigences propres en matière de soins aux victimes :

- I. Phase 1 : évacuation hors de la zone dangereuse ;
- II. Phase 2 : soins prodigués sur place ;
- III. Phase 3 : soins prodigués pendant le transport.

8.1. Phase 1 : évacuation hors de la zone dangereuse

La première phase du processus d'EVASAN est l'évacuation hors de la zone dangereuse, qui englobe toutes les activités entreprises depuis le lieu de l'accident jusqu'à l'arrivée de la victime dans la zone de traitement médical.

L'objectif prioritaire, à cette étape, est que l'équipe de secours accède en toute sécurité à la victime ou crée un accès sûr jusqu'à cette dernière et l'extraie ensuite rapidement pour la transporter jusqu'à la zone de traitement médical.

Étant donné que l'espace sûr est limité dans les couloirs de dépollution et étant entendu que de nombreuses victimes auront besoin d'un traitement qui ira au-delà du champ d'activité du personnel de dépollution formé en tant que prestataires de soins de base, les activités non urgentes, comme la pose de bandages et l'immobilisation du rachis, ne devraient être effectuées que lors de la phase des soins prodigués sur place, lorsque la victime se trouvera sous la surveillance du prestataire de soins intermédiaires ou du prestataire de soins avancés qui l'accueillera dans une zone de traitement médical de taille appropriée.

Dans certaines circonstances dictées par les procédures opérationnelles permanentes de l'organisation et lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité, le prestataire de soins intermédiaires ou le prestataire de soins avancés peut retrouver l'équipe de secours sur le chemin avant le transfert vers la zone de traitement médical, afin de déléguer les soins ou d'aider à soigner la victime d'une quelconque autre manière pendant la phase d'évacuation hors de la zone dangereuse.

L'équipe de secours devrait s'efforcer de terminer l'évacuation hors de la zone dangereuse dans les 5 minutes qui suivent le début de l'intervention en cas d'accident.

Il peut ne pas être possible de mener à bien la première phase dans les cinq minutes prescrites lorsqu'une dépollution approfondie est nécessaire pour accéder à la victime en toute sécurité et/ou dans les situations où d'autres dangers doivent d'abord être éliminés, par exemple des dangers chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires, ou encore en raison de considérations tactiques.

Les principes de l'extraction hors de la zone dangereuse devraient aussi être appliqués aux accidents qui se produisent en dehors des tâches de dépollution, par exemple les collisions entre véhicules, lorsque des dangers associés, tels que des incendies ou la circulation, pourraient empêcher que les soins soient dispensés en toute sécurité sur le lieu de l'accident ou à proximité immédiate de celui-ci.

L'étendue des soins prodigués au cours de la phase d'évacuation hors de la zone dangereuse est fondée sur la phase de soins sous une menace directe (*Direct Threat Care*) des *Emergency Care Guidelines* de la Co-TECC de 2016.

8.2. Phase 2 : soins prodigués sur place

La deuxième phase du processus d'EVASAN est celle des soins prodigués sur place et elle englobe toutes les activités entreprises depuis l'arrivée de la victime dans la zone de traitement médical jusqu'à ce qu'elle ait été chargée et qu'elle soit prête à être transportée.

Les prestataires de soins traitants devraient s'efforcer de terminer la phase de soins prodigués sur place, y compris l'évaluation holistique de la victime, les interventions cliniques urgentes et le chargement sur la plateforme d'évacuation, dans les 15 minutes qui suivent l'arrivée de la victime dans la zone de traitement médical.

Les traumatisés auront besoin d'un traitement allant au-delà du champ d'activité des prestataires de soins qui les accueillent sur place, c'est pourquoi il ne faut pas perdre de temps en effectuant des interventions cliniques non urgentes qui peuvent raisonnablement être remises à plus tard et être réalisées pendant le transport. Ceci est particulièrement important pour les cas urgents et dans les situations où les temps d'évacuation sont courts.

Les seules exceptions à ces directives sont les situations où le nombre de prestataires de soins permet d'effectuer des interventions cliniques non urgentes en parallèle ; où les blessures et l'état de la victime sont tels qu'elle n'est pas considérée comme une urgence médicale critique ; et/ou lorsqu'il existe un goulet d'étranglement connu dans la chaîne EVASAN (par exemple, les temps d'intervention des plateformes d'évacuation par air signifient qu'une phase prolongée de soins prodigués sur place n'aura pas d'incidence négative sur le moment de l'arrivée à une destination EVASAN appropriée).

Le non-respect de cette recommandation est de nature à compliquer et retarder le conditionnement et le transport de la victime vers l'installation chirurgicale nécessaire au traitement définitif des blessures traumatiques.

L'étendue des soins dispensés au cours de la phase des soins prodigués sur place repose sur celle qui est mentionnée dans la phase de soins sous une menace indirecte (*Indirect Threat Care*) dans les *Emergency Care Guidelines* de la Co-TECC de 2016 et de 2017 et dans les *Clinical Practice Guidelines* du JRCALC de 2016 pour les urgences traumatiques.

8.3. Phase 3 : soins prodigués pendant le transport

La troisième et dernière phase du processus d'EVASAN est celle des soins prodigués pendant le transport et elle englobe toutes les activités entreprises depuis le moment où la victime a été chargée en vue de son transport jusqu'à son transfert vers une destination EVASAN appropriée.

Les soins cliniques ne devraient pas s'interrompre pendant le transport ; le ou les prestataires de soins traitants devraient continuer de dispenser les soins appropriés, en mettant l'accent sur une surveillance et une réévaluation continues de l'état de la victime et sur l'efficacité prolongée des interventions préalablement effectuées. Cette phase offre également la possibilité de soigner tout état non urgent dont le traitement aurait été remis à plus tard lors de la phase des soins prodigués sur le théâtre des opérations.

L'étendue des soins dispensés au cours de la phase des soins prodigués pendant le transport s'inspire de celle qui est mentionnée dans la phase de soins d'évacuation (*Evacuation Care*) dans les *Emergency Care Guidelines* de la Co-TECC de 2016 et de 2017, dans les *Clinical Practice Guidelines* du JRCALC de 2016 pour les urgences traumatiques et dans les *Lignes directrices pour les soins essentiels en traumatologie* de l'Organisation mondiale de la Santé de 2004 à l'intention des généralistes.

Annexe A

(Normative)

Références

- Organisation mondiale de la Santé (OMS) *Lignes directrices pour les soins essentiels en traumatologie* (consulté le 30 novembre 2018)
<https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/services/guidelines_fr.pdf>
- Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (2016) *Directives destinées aux personnes en charge des premiers soins* (consulté le 30 novembre 2018)
< http://www.c-tecc.org/images/TECC_Guidelines_FCP_French.pdf >
- Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (2016) *Directives pour les premiers intervenants soumis à l'obligation d'agir* (consulté le 30 novembre 2018)
< http://www.c-tecc.org/images/TECC_Guidelines_FR_French.pdf >
- Commission de soins d'urgence aux blessés en situation tactique (Co-TECC) (2017) *Guidelines for BLS/ALS Medical Providers* (en anglais) (consulté le 30 novembre 2018)
< <http://www.c-tecc.org/guidelines/als-bls> >
- United States Department of Defense Joint Trauma System (US DoD JTS) Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC) (2018), *Tactical Combat Casualty Care Guidelines* (en anglais) (consulté le 30 novembre 2018)
<<https://www.deployedmedicine.com/market/11/category/43>>
- Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee (JRCALC) (2016), *Clinical Practice Guidelines* (en anglais)
- Journal of Special Operations Medicine (en anglais) (consulté le 1er mai 2018)
<<https://www.jsomonline.org>>
- Département de la sécurité intérieure américain (United States Department of Homeland Security, DHS) (2018) Initiative *Stop the Bleed* (en anglais) (consulté le 1^{er} octobre 2018) <<https://www.dhs.gov/stopthebleed>>

Annexe B (Informative)

Compétences cliniques selon le niveau du prestataire de soins

Compétences cliniques	Niveau du prestataire de soins		
	PSB	PSI	PSA
Sécurité			
Analyse de la situation (Tactique/HAZMAT/Secours/Environnement/Accès/Circulation)	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Équipement de protection individuelle / Précautions applicables aux liquides organiques	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Procédures EVASAN	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Diagnostic			
Reconnaissance d'une hémorragie massive	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Évaluation du mécanisme de blessure (notamment HAZMAT/CBRN)	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Triage	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Examen primaire (évaluation rapide des traumatismes)	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Évaluation de la colonne cervicale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Évaluation des signes vitaux	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Examen secondaire	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Transfert des soins	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Anamnèse		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Maîtrise des hémorragies massives			
Compression (directe et indirecte)	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Mise en place d'un garrot aux extrémités	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Pansement des plaies	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Application d'un pansement compressif	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Pose d'un garrot jonctionnel	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Évaluation/repositionnement/conversion d'un garrot		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Évaluation et stabilisation du bassin		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion des voies aériennes			
Positionnement de la victime (en position latérale/penchée vers l'avant/selon sa préférence)	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Basculement de la tête/élévation du menton (<i>head-tilt/chin-lift</i>) (à utiliser avec les compressions thoraciques)	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Subluxation maxillaire (<i>jaw thrust</i>)	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Insertion d'une canule nasopharyngée	POSSIBLE	POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Insertion d'une canule oropharyngée	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Pose de dispositifs supraglottiques (p.ex. i-Gel®)		POSSIBLE	POSSIBLE
Aspiration manuelle		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Cricothyroïdotomie chirurgicale avec mandrin long béquillé (bougie)		POSSIBLE	POSSIBLE
Gestion de la respiration			
Oxygénothérapie		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Ventilation manuelle	POSSIBLE	POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Respiration de sauvetage (à utiliser avec les compressions thoraciques)	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Pose de pansement pneumothorax, ventilation et entretien	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Thoracostomie à l'aiguille		POSSIBLE	POSSIBLE
Thoracostomie chirurgicale et dissection par clivage			POSSIBLE

Gestion de la circulation			
Accès intra-osseux ou intraveineux périphérique		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Compressions thoraciques (atténuées en cas de traumatisme)	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Réanimation cardio-respiratoire spécialisée (ACLS) (y compris défibrillateur si faisable)			RECOMMANDÉ
Pose d'un drain thoracique			POSSIBLE
Gestion des fractures			
Pose d'attelles	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Traction fémorale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Conditionnement et transport			
Relevage en soulevant et en roulant	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Transport sur civière	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Restriction des mouvements rachidiens	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion des lésions oculaires			
Irrigation	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Pansement oculaire		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion des brûlures			
Pansement pour brûlures	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Remplacement liquidien		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Blessures diverses			
Morsures et piquûres		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion des plaies			
Nettoyage des plaies	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Fermeture des plaies (plaies légères uniquement)		POSSIBLE	POSSIBLE
Pansement des blessures non hémorragiques	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion de l'homéostasie métabolique			
Techniques de gestion de l'hypothermie/hyperthermie	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Connaissance du matériel			
Voir annexe C	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Traitements médicamenteux			
Voir annexe D		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ

Annexe C (Informative)

Connaissance du matériel selon le niveau du prestataire de soins

Connaissance du matériel	Niveau du prestataire de soins		
	PSB	PSI	PSA
Sécurité			
Gants d'examen	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Lunettes de protection	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Matériel de protection pour la réanimation cardiopulmonaire (RCP)	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Diagnostic			
Sphygmomanomètres manuels		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Stéthoscopes		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Lampes à pupille		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Thermomètres		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Oxymètres de pouls		POSSIBLE	POSSIBLE
Moniteurs de surveillance			POSSIBLE
Maîtrise des hémorragies massives			
Garrots artériels tourniquets pour extrémités	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Compresseurs de gaze	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Agents hémostatiques topiques	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Pansements compressifs	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Garrots jonctionnels	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Gestion des voies aériennes			
Canules nasopharyngées		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Dispositifs supraglottiques (canules oropharyngées/masques laryngés/i-Gel®/etc.)			POSSIBLE
Unités d'aspiration manuelle		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Trousses de cricothyroïdectomie			POSSIBLE
Gestion de la respiration			
Bouteilles d'oxygène, détendeurs et masques		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Masques et ballons d'anesthésie (« masques Ambu® »)		POSSIBLE	RECOMMANDÉ
Pansements pneumothorax	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Aiguilles de thoracostomie		POSSIBLE	POSSIBLE
Gestion de la circulation			
Ensembles de perfusion		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Canules intraveineuses		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Canules intra-osseuses		POSSIBLE	POSSIBLE
Défibrillateurs	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Drains thoraciques			POSSIBLE
Sondes de Foley		POSSIBLE	POSSIBLE
Gestion des fractures			
Attelles conformables	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Attelles de traction		POSSIBLE	POSSIBLE
Conditionnement et transport			
Civière souple	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Matériel pour la restriction des mouvements rachidiens	POSSIBLE	POSSIBLE	POSSIBLE
Gestion des brûlures			
Pansements pour brûlures	POSSIBLE	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ

Gestion des plaies			
Sutures adhésives cutanées (Steri-strips™)		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Trousses de suture		POSSIBLE	POSSIBLE
Bandages et pansements	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Gestion de l'homéostasie métabolique			
Couvertures	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ

Annexe D (Informative)

Liste de médicaments recommandés selon le niveau du prestataire de soins

Motif de l'administration, type de médicament et voie d'administration	Niveau du prestataire de soins		
	PSB	PSI	PSA
Réanimation liquidienne			
NaCl 0,9% / Solution de lactate de Ringer injectable / Solution de Hartmann		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Sang frais entier		POSSIBLE	POSSIBLE
Plasma lyophilisé		POSSIBLE	POSSIBLE
Hémorragie interne			
Acide tranexamique		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Analgésie			
Agent analgésique pour prise en charge des douleurs légères à modérées		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Agent analgésique pour prise en charge des douleurs aiguës		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Naloxone intramusculaire/intraveineuse (si indiqué)		POSSIBLE	POSSIBLE
Antiémétique intraveineux (si indiqué)		POSSIBLE	POSSIBLE
Lutte contre les infections			
Antibiotiques par voie orale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Antibiotiques par voie intraveineuse/intra-osseuse		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Antiseptiques topiques		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Anaphylaxie			
Adrénaline à administration intramusculaire		POSSIBLE	POSSIBLE
Adrénaline par voie intraveineuse/intra-osseuse			POSSIBLE
Réanimation			
Oxygène		POSSIBLE	POSSIBLE
Adrénaline par voie intraveineuse/intra-osseuse			POSSIBLE
Exposition à des agents neurotoxiques			
Atropine intramusculaire (si indiqué)		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Atropine par voie intraveineuse/intra-osseuse (si indiqué)			RECOMMANDÉ
Cardiologie			
Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire par voie orale ou sublinguale			POSSIBLE
Vasodilatateurs par voie sublinguale			POSSIBLE
Médicaments pour réanimation cardiopulmonaire spécialisée (RCPS) par voie intraveineuse/intra-osseuse			POSSIBLE
Sédation procédurale / Arrêt d'une crise convulsive			
Benzodiazépines			POSSIBLE
Homéostasie métabolique			
Glucose/Dextrose par voie orale			POSSIBLE
Glucose/Dextrose par voie intraveineuse/intra-osseuse			POSSIBLE
Soins de santé primaires			
Sels de réhydratation par voie orale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Antidiarrhéiques par voie orale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Antihistaminiques par voie orale		RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ
Antiémétiques par voie orale			POSSIBLE
Tests de diagnostic rapide du paludisme et traitement par voie orale approprié		POSSIBLE	POSSIBLE
Insectifuges pour application topique	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ	RECOMMANDÉ

Annexe E **(Informative)** **Bibliographie**

- Bulter, F. et al. (2017), Management of Suspected Tension Pneumothorax in Tactical Combat Casualty Care: TCCC Guidelines Change 17-02, *Journal of Special Operations Medicine* Vol.18(2)
- Doyle, G. S. (2010), Tourniquet First!: Safe & rational protocols for prehospital tourniquet use, *Journal of Emergency Medicine* (consulté le 4 février 2018)
<www.jems.com/articles/2010/05/tourniquet-first.html>
- Eastridge, B. L. et al. (2012), Death on the battlefield (2001-2011): implications for the future of combat casualty care, *Journal of Trauma Acute Care Surgery* Vol.73(6)
- Holcomb, J. B. et al. (2006), Understanding combat casualty care statistics, *Journal of Trauma* Vol.60(2)
- Holcomb, J. B. et al. (2007), Causes of death in U.S. Special Operations Forces in the global war on terrorism: 2001-2004, *Annals of Surgery* Vol.245(6)
- Kelly, J. F. et al. (2008) Injury severity and causes of death from Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom: 2003-2004 vs 2006, *Journal of Trauma* Vol.64(2)
- Kragh, J. F. et al. (2009), Survival with emergency tourniquet use to stop bleeding in major limb trauma, *Annals of Surgery* Vol.249(1)
- Kotwal, R. S. et al. (2011), Eliminating Preventable Death on the Battlefield, *Archives of Surgery* Vol.146(12)
- Lee, C. et al. (2007) Tourniquet use in the civilian prehospital setting, *Emergency Medicine Journal* Vol.24(8)
- Richey, S.L. (2007), Tourniquets for the control of traumatic hemorrhage: a review of the literature, *World Journal of Emergency Surgery* Vol.2(28)
- United States Department of Defense Joint Trauma System (US DoD JTS) Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC) (2008-2017) *Meeting Minutes* (consulté le 30 novembre 2018) <<https://www.jsomonline.org/TCCC.php>>

Enregistrement des amendements

Les notes techniques (NT) sont soumises à révision selon les besoins. À mesure que des amendements au présent document sont adoptés, ils sont enregistrés dans le tableau ci-dessous avec un numéro d'ordre, une date et un exposé sommaire les décrivant. Le numéro d'amendement apparaît également sur la page de garde du document, par insertion sous la date d'édition de la mention « *Amendement 1 etc.* ».

La révision des notes techniques peut donner lieu à la publication de nouvelles éditions. Lorsqu'une nouvelle édition est publiée, les amendements de l'édition précédente sont inclus dans le texte révisé et effacés du tableau des amendements. Les amendements ultérieurs à la nouvelle édition sont à nouveau indiqués dans le tableau, jusqu'à l'examen formel suivant.

Les notes techniques incluant les amendements les plus récents sont accessibles en ligne sur le site Web des NILAM www.mineactionstandards.org.

Numéro	Date	Détail des modifications