



**Soutien santé d'un groupement tactique
interarmes en Afghanistan**

***Bilan des prises en charge de blessés de
la Task Force Korrigan par le biais d'un
registre original de recueil des données***

MP SOLACROUP¹, MP VIANT², MP
JOUSSEAUME³, MP MOUNIER⁴, MC
PRECLOUX⁵, MC OULD-AHMED⁶

¹ Médecin adjoint 3^{ème} RIMa, ² Médecin adjoint 35^{ème} RAP, ³ Médecin chef 3^{ème} RIMa, ⁴ Médecin adjoint 2^{ème} RIMa, ⁵ service de réanimation HIA Desgenettes, ⁶ Chef du service de Réanimation HIA Clermont-Tonnerre

PRESENTATION du REGISTRE

Identification du poste de secours: _____ unité / Mandat : _____

REGISTRE SANTE DE L'AVANT (v 1.4) RECTO

Fiche de recueil des gestes de sauvetage médical au combat et d'analyse des blessures
Ce registre est destiné à recueillir les éléments médicaux concernant la prise en charge des blessés en OPEX. Les fiches individuelles sont à remplir juste après la prise en charge du blessé et ne doivent pas le suivre pendant l'évacuation.

Blessé pris en charge <input type="checkbox"/> FOB, PS <input type="checkbox"/> terrain	Date & heure de la prise en charge	Identification du blessé - Age - sexe	Nature du blessé : <input type="checkbox"/> militaire français <input type="checkbox"/> militaire allié <input type="checkbox"/> civil <input type="checkbox"/> ennemi
Mode d'arrivée du blessé (si au PS) <input type="checkbox"/> ramassé sur place (par équipe santé) <input type="checkbox"/> blessé arrivé à pied ou porté <input type="checkbox"/> blessé amené en véhicule santé	Date & heure de la blessure	Circonstances de la blessure : <input type="checkbox"/> action de combat <input type="checkbox"/> Patrouille <input type="checkbox"/> frappe amie <input type="checkbox"/> frappe ennemie <input type="checkbox"/> Entraînement <input type="checkbox"/> autre (précisez: _____)	
Accompagnement dans ce véhicule <input type="checkbox"/> BS <input type="checkbox"/> infirmier <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Véhicule tactique terrestre <input type="checkbox"/> Véhicule tactique voie aérienne <input type="checkbox"/> Véhicule civil	Mécanisme(s) lésionnel(s) : <input type="checkbox"/> balle(1) <input type="checkbox"/> balles(>1) <input type="checkbox"/> éclat (1 à 2) <input type="checkbox"/> polycriblage (≥3) <input type="checkbox"/> traumatisme fermé <input type="checkbox"/> arme blanche <input type="checkbox"/> explosion <input type="checkbox"/> IED <input type="checkbox"/> Incendie <input type="checkbox"/> écrasement/Incarcération <input type="checkbox"/> autre (précisez: _____)		
Protection balistiques portées par le blessé : <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> casque <input type="checkbox"/> gilet pare-éclat (kavlar seul) <input type="checkbox"/> gilet pare-balle (kavlar+ céramique) <input type="checkbox"/> protections oculaires <input type="checkbox"/> autres (précisez: _____)			
<p>Massive bleeding control : Mise en oeuvre du "MARCHE"</p> <p>marquez sur le dessin ci-dessous la localisation des éventuelles hémorragies, (voir légende ci-dessous et mode d'emploi joint) Avez vous posé : (reportez les gestes faits, sur le dessin ci-dessous, voir mode d'emploi sur la page de gauche et en bas de cette page)</p> <p>-Un ou plusieurs garrots <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON si oui, à quelle heure ? : _____</p> <p>-Un ou plusieurs pansements compressifs <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Une ceinture pelvienne <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON: -un ou plusieurs pansements hémostatiques <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON - lequel? : _____</p> <p>-Autre (immobilisation cervicale, autre Immobilisation...): _____ -Avez vous réévalué le garrot ? Précisez : _____</p>			
<p>Airways : Obstruction des voies aériennes <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Gestes simples (postures, BPTA, guedel etc) <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Posture (½ assis, PLS, ventral...): _____ ?</p> <p>-Quel(s) geste(s) ? _____</p> <p>-Efficace ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON suffisant ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Intubation <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON quelle anesthésie ? : _____ <input type="checkbox"/> échec <input type="checkbox"/> succès → et après ? <input type="checkbox"/> ventilation spontanée <input type="checkbox"/> ventilation manuelle <input type="checkbox"/> respirateur de transport</p> <p>-Cantotomie ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> avec un kit <input type="checkbox"/> à la pince <input type="checkbox"/> échec <input type="checkbox"/> succès</p>	<p>Repiration : Oxygène disponible ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Fréquence Respiratoire: combien (approx) ? _____ <input type="checkbox"/> Adaptée <input type="checkbox"/> Trop lente <input type="checkbox"/> Trop rapide</p> <p>-Respiration : Harmonieuse ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Efficace ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Symétrique ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Veines jugulaires externes visibles ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Trachée déviée ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>-Thorax ouvert et soufflant ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Actions : <input type="checkbox"/> Oxygénation <input type="checkbox"/> Intubation ou Conio(détails dans Airways) <input type="checkbox"/> Exsufflation <input type="checkbox"/> Pansement 3 côtés ou équivalent</p>		
<p>Choc : Pouls radial perceptible ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Fréquence ? _____</p> <p>Voie(s) veineuse(s) posée(s) ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON combien ? _____</p> <p>Remplissage : <input type="checkbox"/> Salé Iso Quantité ? _____ <input type="checkbox"/> Plasmon <input type="checkbox"/> Voluven Quantité ? _____</p> <p><input type="checkbox"/> Sérum salé hypertonique <input type="checkbox"/> Hyper-HES Quantité ? _____</p> <p>Utilisation d'adrénaline titrée <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Quantité ? _____</p> <p>Reportez sur le dessin les gestes effectués (VVP, PIO)</p> <p>Head : Conscience : A V P U (entourez la bonne lettre)</p> <p>Traitement ? _____</p> <p>Pupilles symétriques ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Traitement ? _____</p> <p>Paralysies ? → Membres sup <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Immobilisation, traitement ? Membres inf <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Hypothermie : Température du blessé ?°C à ...h.... Avez vous réchauffé votre blessé ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ? _____</p>			
<p>X-H plaie Hémorragique X-P Plaie non Hémorragique ← -T Garrot posé + heure de pose ○ -PC Pansement compressif ○ -PH Pansement hémostatique ← -CP Ceinture pelvienne ← VVP Voie veineuse périphérique</p>			

Registre N° _____ Fiche N° _____

Brûture ← PIO Perfusion Intra-Oseuse

REGISTRE SANTE DE L'AVANT VERSO

Evolution & réévaluation du blessé

Détaillez les blessures, leurs conséquences, le traitement spécifique éventuel et leur évolution entre le début de la prise en charge et l'évacuation du blessé.

Région	Détails des blessures, gestes faits, évolution dans le temps
Tête & cou	
Thorax	
abdomen	
Membres	
Bassin, périnée, fesses	
Colonne vertébrale, rachis	
Peau	

Patient décédé à votre arrivée : OUI NON Avez vous tenté de le réanimer ? OUI NON
Si oui, comment ? Exsufflation bilatérale OUI NON
Autre méthode de sauvetage : (laquelle?) _____

Quelle était selon vous la lésion principale, responsable du décès ? _____

<p>Analgésique : Avez vous évalué la douleur du blessé ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ? _____ Quel résultat ? _____</p> <p>Traitement : <input type="checkbox"/> Paracétamol <input type="checkbox"/> voie orale <input type="checkbox"/> injectable Combien ? : _____ <input type="checkbox"/> Morphine <input type="checkbox"/> syrette combien ? <input type="checkbox"/> en titration combien ? _____ <input type="checkbox"/> PCA Go Médical <input type="checkbox"/> Autre Quel ? : _____</p>	<p>Antibiotiques : Avez administré des antibiotiques <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Le(s)quel(s) et combien ? _____</p> <p>Nettoyage des plaies : Avez vous nettoyé ou rincé la(es) plaie(s) ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ? _____</p>
--	---

<p>Devenir du blessé <input type="checkbox"/> Retour à l'unité, <input type="checkbox"/> Evacué vers : _____ quand ? : (date&heure) quel moyen ? : _____ quel message ? : _____ <input type="checkbox"/> Décédé De quoi selon vous ? : _____</p>	<p>Catégorie d'évacuation : <input type="checkbox"/> A-Urgent <input type="checkbox"/> B-Urgent-surgery <input type="checkbox"/> C-Priority <input type="checkbox"/> D-Routine Autre : _____</p>
--	--

Qui a pris en charge ce blessé ? (plusieurs réponses possibles)
 BS infirmier Médecin

ELEMENTS CIRCONSTANCIÉS

REGISTRE SANTE DE L'AVANT (v 1.4) RECTO

Fiche de recueil des gestes de sauvetage médical au combat et d'analyse des blessures
Ce registre est destiné à recueillir les éléments médicaux concernant la prise en charge des blessés en OPEX. Les fiches individuelles sont à remplir juste après la prise en charge du blessé et ne doivent pas le suivre pendant l'évacuation.

Identification du poste de secours : _____ **Unité / Matériel :** _____

Blessé pris en charge
 FOB, PS terrain

Date & heure de la prise en charge _____

Identification du blessé - Age - sexe _____

Nature du blessé :
 militaire français militaire allié
 civil ennemi

Mode d'arrivée du blessé (si au PSI)
 ramassé sur place (par équipe santé)
 blessé arrivé à pied ou porté
 blessé amené en véhicule santé

Accompagnement dans ce véhicule
 BS infirmier médecin
 Véhicule tactique terrestre
 Véhicule tactique voie aérienne
 Véhicule civil

Mécanisme(s) lésionnel(s) :
 balle(1) balles(>1) éclat (1 à 2) polycriblage (≥3)
 traumatisme fermé arme blanche explosion IED incendie
 écrasement/incarcération autre (précisez: _____)

Protections ballistiques portées par le blessé: Aucune
 casque gilet pare-éclat (kevlar seul) gilet pare-balle (kevlar+ céramique) protections oculaires autres (précisez: _____)

Mise en oeuvre de "MABQIE"

REGISTRE SANTE DE L'AVANT (v 1.4) RECTO

Fiche de recueil des gestes de sauvetage médical au combat et d'analyse des blessures
 Ce registre est destiné à recueillir les éléments médicaux concernant la prise en charge des blessés en OPEX. Les fiches individuelles sont à remplir juste après la prise en charge du blessé et ne doivent pas le suivre pendant l'évacuation.

Identification du poste de secours : _____ **Unité / Matériel :** _____

Blessé pris en charge
 FOB, PS terrain

Date & heure de la prise en charge _____

Identification du blessé - Age - sexe _____

Nature du blessé :
 militaire français militaire allié
 civil ennemi

Mode d'arrivée du blessé (si au PSI)
 ramassé sur place (par équipe santé)
 blessé arrivé à pied ou porté
 blessé amené en véhicule santé

Accompagnement dans ce véhicule
 BS infirmier médecin
 Véhicule tactique terrestre
 Véhicule tactique voie aérienne
 Véhicule civil

Mécanisme(s) lésionnel(s) :
 balle(1) balles(>1) éclat (1 à 2) polycriblage (≥3)
 traumatisme fermé arme blanche explosion IED incendie
 écrasement/incarcération autre (précisez: _____)

Protections ballistiques portées par le blessé: Aucune
 casque gilet pare-éclat (kevlar seul) gilet pare-balle (kevlar+ céramique) protections oculaires autres (précisez: _____)

Mise en oeuvre de "MABQIE"

DETAILS des LESIONS

REGISTRE SANTE DE L'AVANT VERSO

Evolution & réévaluation du blessé

Détaillez les blessures, leurs conséquences, le traitement spécifique éventuel et leur évolution entre le début de la prise en charge et l'évacuation du blessé.

Région	Détails des blessures, gestes faits, évolution dans le temps
Tête & cou	
Thorax	
abdomen	
Membres	
Bassin, périnée, fesses	
Colonne vertébrale, rachis	
Peau	

Patient décédé à votre arrivée ? OUI NON Avec quel motif de la réévaluation ? OUI NON

Quelle était votre voie de la lésion principale, respiration du blessé ?

Arrêtés : Avec vous avez eu la douleur du blessé ? OUI NON
Comment ?

Amputations : Avec amputation(s) antérieure(s) OUI NON
(à l'arrivée) et comment ?

Traitement :
 Hémostatique voie veineuse antibiotique comment ?
 antibiotique comment ? en traction comment ?
 PCA comment ?
 autre : _____

Nettoyage des plaies : Avec vous avez eu des soins locaux ? OUI NON Comment ?

Devenir du blessé :
 blessé à l'arrivée urgent
 décédé vers : quand ? (précisez) urgent surgery
 décès de quel motif ? que message ? C Priority
 autre : _____ autre : _____

Qui a pris en charge ce blessé ? (plusieurs réponses possibles)
 DS Entrem Mouch

REGISTRE SANTE DE L'AVANT **VERSO**

Evolution & réévaluation du blessé

Détaillez les blessures, leurs conséquences, le traitement spécifique éventuel et leur évolution entre le début de la prise en charge et l'évacuation du blessé.

Région	Détails des blessures, gestes faits, évolution dans le temps
Tête & cou	
Thorax	
abdomen	
Membres	
Bassin, périnée, fesses	
Colonne vertébrale, rachis	
Peau	

Patient décédé à votre arrivée ? OUI NON Avec quel motif de la réévaluation ? OUI NON

ANALGESIE, ANTIBIOTHERAPIE ET EVACUATION

REGISTRE SANTE DE L'AVANT		VERSO
Evolution & réévaluation de l'état		
Détaillez les blessures, leurs conséquences, le traitement spécifique éventuel et leur évolution entre le début de la prise en charge et l'évacuation du blessé		
Région	Détails des blessures, gestes faits, évolution dans le temps	
Tête & cou		
Thorax		
abdomen		
Membres		
Bassin, pectus, fesses		
Colonne vertébrale, rachis		
Peau		
Patient décédé à votre arrivée <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON si OUI mentionnez la cause <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Autre méthode de sauvetage <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		
Quelle est votre mission principale, responsabilité du blessé ?		
Analgésique : Avez vous évalué le douleur du blessé ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ? Quel résultat ?		
Traitement :		
<input type="checkbox"/> Paracétamol <input type="checkbox"/> voie orale <input type="checkbox"/> injectable Combien ? :		
<input type="checkbox"/> Morphine <input type="checkbox"/> syrette combien ? <input type="checkbox"/> en titration combien ?		
<input type="checkbox"/> PCA Go Medical		
<input type="checkbox"/> Autre Quel ?		
Devenir du blessé		
<input type="checkbox"/> Retour à l'unité,		
<input type="checkbox"/> Évacué vers : quand ? : (date&heure) quel moyen ? quel message ? :		
<input type="checkbox"/> Décédé De quel selon vous ? :		
Qui a pris en charge ce blessé ? (plusieurs réponses possibles)		
<input type="checkbox"/> BS <input type="checkbox"/> Infirmier <input type="checkbox"/> Médecin		

Analgésique : Avez vous évalué la douleur du blessé ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ? Quel résultat ?	Antibiotiques : Avez administré des antibiotiques <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Le(s)quel(s) et combien ? Nettoyage des plaies : Avez vous nettoyé ou rincé la(es) plaie(s) ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Comment ?
Traitement : <input type="checkbox"/> Paracétamol <input type="checkbox"/> voie orale <input type="checkbox"/> injectable Combien ? : <input type="checkbox"/> Morphine <input type="checkbox"/> syrette combien ? <input type="checkbox"/> en titration combien ? <input type="checkbox"/> PCA Go Medical <input type="checkbox"/> Autre Quel ?	Catégorie d'évacuation : <input type="checkbox"/> A-Urgent <input type="checkbox"/> B-Urgent-surgery <input type="checkbox"/> C-Priority <input type="checkbox"/> D-Routine Autre :
Devenir du blessé <input type="checkbox"/> Retour à l'unité, <input type="checkbox"/> Évacué vers : quand ? : (date&heure) quel moyen ? quel message ? : <input type="checkbox"/> Décédé De quel selon vous ? :	
Qui a pris en charge ce blessé ? (plusieurs réponses possibles) <input type="checkbox"/> BS <input type="checkbox"/> Infirmier <input type="checkbox"/> Médecin	

PROFIL des BLESSES

- 144 fiches ont été renseignées
 - 30 militaires (21%) dont 18 français et 12 alliés
 - 114 civils (79%) dont 36 enfants
- Moyenne d'âge
 - 29,8 ans (17 – 70 ans) pour les adultes
 - 8,9 ans (8 mois – 15 ans) pour les enfants
- Répartition des blessures
 - Blessures de guerre 56 (39%)
 - Autres 88 (61%)
(AVP, accidents domestiques, agricoles...)

8 blessés sur 10
sont civils

« SMUR des vallées »

Plus de
pédiatrie que
d'urgences
« militaires »

4 blessures sur
10 de guerre

Zone de guerre

ELEMENTS CIRCONSTANCIES

MILITAIRES

• SURVENUE

- Action de combat 11 (37%)
- Frappe ennemie 11 (37%)
- Patrouille 2
- Entraînement 1
- Autre 5

• MECANISME

- Balle 10 (33%)
- Eclat 2
- IED 10 (33%)
- Polycrissage 1
- Explosion 2
- Trauma fermé 4
- Ecrasement 1

- aucun Afghan blessé par IED, contre 55,56% des blessés français
- à l'inverse 16% des blessés par balle sont français vs 58% afghan

ELEMENTS CIRCONSTANCIES

CIVILS

• SURVENUE

- Action de combat 4
- Frappe ennemie 24 (21%)
- Frappe amie 4

**BLESSURES DE
GUERRE**

- Autre 82 (72%)
(AVP, accidents domestiques,
accidents agricoles, règlements de
compte,...)

• MECANISME

- Balle 36 (32%)
- Eclat 11 (10%)
- IED 3
- Polycrissage 5
- Explosion 3
- Ecrasement 3
- Trauma fermé 20 (18%)
- Arme blanche 2
- Autre 31 (27%)

- 1 blessure sur 4 survient à l'occasion d'une action de guerre
- 1 blessure sur 2 s'inscrit mécaniquement dans les blessures de guerre...
(et 1 sur 4 concerne un enfant !)

GRAVITE des BLESSURES

- Intérêt des indices de gravité
 - **STANDARDISER LES DESCRIPTIONS POUR SE COMPARER**
 - Valeur pronostique
 - Priorisation des évacuations
- Indices classiques **ISS**, **RTS** et **TRISS** non adaptables par impossibilité de diagnostic lésionnel précis

**INDICE SIMPLE, REPRODUCTIBLE et ADAPTE
AUX SITUATIONS RENCONTREES**

INDICE IPT

Index **P**ré-hospitalier de **T**raumatologie

- **SIMPLE:**

- *score de 0 à 24*
- *traumatisme mineur de 0 à 3 (mortalité nulle)*
- *traumatisme majeur si supérieur ou égal 4*

- **REPRODUCTIBLE:**

Fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, présence de pouls (ou TA systolique), conscience, présence de plaie pénétrante (tête/cou/tronc)

- **ADAPTE:**

- *Score préhospitalier, adapté à la traumatologie de l'adulte*
- *Permet une orientation efficace*

RESULTATS et CONCLUSION



- Civils adultes (78)
 - IPT de 0 à 19
 - 23 traumatismes majeurs (29%)
 - 55 traumas mineurs (71%)
- Militaires français (18)
 - IPT de 0 à 8
 - 4 traumatismes majeurs (22%)
 - 14 mineurs (78%)
- Militaires alliés (12)
 - IPT de 0 à 19
 - 5 traumatismes majeurs (42%)
 - 7 mineurs (58%)

INDICE IDEAL A DEVELOPPER SUR CES BASES ?