Bilans et enseignements concernant la prise en charge des blessés de guerre au niveau des postes médicaux de la FOB TAGAB en soutien du BG RAPTOR (mai - novembre 2011)

J.-G. Houel[1], C. Gallineau[2], M. Berend[3], L. Papillault[4], J.-Y. Martinez[4], P. Precloux[3]

1 Antenne Médicale de Pamiers, Centre Médical des Armées de Toulouse.
2 Antenne Médicale de Balma, Centre Médical des Armées de Toulouse.
3 Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes, Lyon.
4 Antenne Médicale d'Aix en Provence, Centre Médical des Armées de Marseille-Aubagne.

De mai à novembre 2011, le Battle Group RAPTOR, élément clé de la Task Force La Fayette constitué de personnels de la 11e Brigade Parachutiste avec une ossature centrée sur le 1er Régiment de Chasseurs Parachutistes, était déployé en Afghanistan dans la vallée de la Kapisa. Les équipes médicales (3 médecins, 3 infirmiers et 13 auxiliaires sanitaires) de la base avancée de Tagab soutenant 702 personnels ont recueilli l'ensemble des données concernant leur activité en traumatologie durant cette mission. Sur une base proposée par le CITERA de Lyon avec le Registre Santé de l'Avant et additionné de tous les documents disponibles (FMA, iconographie, etc...), étaient recueillis de manière exhaustive les éléments concernant les blessés, les blessures et leurs prises en charge. Le champ du recueil s'étendait à tous les militaires français soutenus mais également aux Alliés (ANA, ANP, ALP, autres ISAF) ainsi qu'aux civils se présentant aux postes médicaux. Seuls les cas de traumatologie étaient retenus.

Les effectifs respectifs ne permettent pas de comparer raisonnablement les résultats du BG Raptor et les pertes terrestres américaines récentes (11 décès contre près de 5000). Le CFR de 13,25 %, qui exprime la létalité globale d'un engagement, témoigne de l'extrême violence subie par nos troupes notamment lors de ce mandat.

Tableau I. Bilan global.

	BLC*	Total
Militaires français	83 (11 dcd)	274
Alliés	33 (2 dcd)	43
Civils	100 (49% pédiatrie) (8 dcd)	335
		652

Tableau II. Détail des pertes santé des blessés militaires.

	Wounded in Action = WIA				
	KIA (Killed in actions)	DoW (Died of Wounds)	RTD (Return to Duty)	Non RTD & non DoW	Total
Militaires français	8	3	33	33	83
Alliés	1	1	10	21	33
Civils					116

D'après: Holcomb J & al. «Understanding Combat Casualty Care Statistics» J Trauma. 2006;60:397–401.

*** BLC = blessures liées aux combats = Battle Injuries(BI)**

KIA = **K**illed **I**n **A**ction: ceux qui meurent avant une prise en charge médicale
WIA = **W**ounded **I**n **A**ction = tous les blessés ayant bénéficié d'une prise en charge médicale, parmi eux:
DOW = **D**ied **O**f **W**ounds: ceux qui meurent au cours de la prise en charge santé
RTD = **R**eturn **T**o **D**uty: ceux qui rejoignent leur unité en moins de 72 heures (éclopés)
Non **RTD** & **non DOW** = ceux qui survivent et sont en général évacués du théâtre

Le taux de pertes immédiates (%KIA) a sensiblement baissé après la guerre du Vietnam. Il faut y voir probablement l'influence de la mise en place du T3C et autres programmes de sauvetage au combat. Le corollaire de ce constat est une augmentation paradoxale des décès survenant après la prise en charge santé (DOW). Ce n'est certainement pas la qualité des soins qui est en cause mais bien une gravité des blessés arrivant dans les structures médico-chirurgicales en nette hausse.

Tableau III. Comparaison historique.

	BG RAPTO R 2011	IIe Guerre Mondiale (forces américaines)	Guerre du Vietnam (forces américaines)	OIF+OEF* 2001-2010 (forces terrestres américaines)
CFR	13,25%	19,10%	15,80%	10,36%
% KIA	16%	20,20%	20%	16,40%
% DOW	7,14%	3,50%	3,20%	4,84%

CFR = **C**ase **F**atality **R**ate = ceux qui meurent/tous ceux qui ont été atteints = (KIA + DOW/KIA+WIA) x 100

% KIA = ceux qui meurent avant prise en charge médicale/tous ceux qui ont été atteints sévèrement
= (KIA/KIA + (WIA- RTD) x 100 (remarque: les éclopés sont exclus du compte)

%DOW = ceux qui meurent après prise en charge médicale/tous ceux qui ont été pris en charge
= (DOW/WIA-RTD) x 100
(remarque: les éclopés sont exclus du compte)

D'après: Holcomb J & al. «Understanding Combat Casualty Care Statistics» J Trauma. 2006;60:397–401.

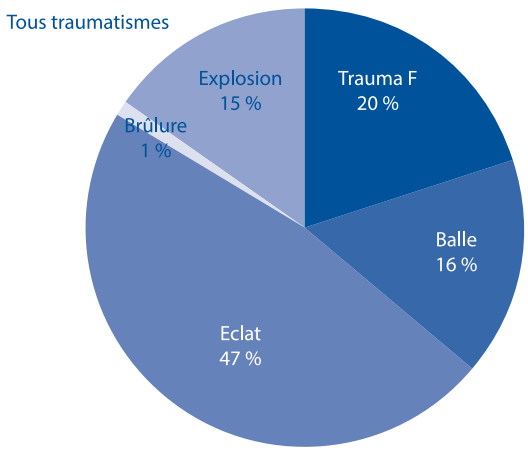
D'après: Kotwal & al «Eliminating preventable death on the battlefield.» Arch Surg. 2011;146(12):1350-8

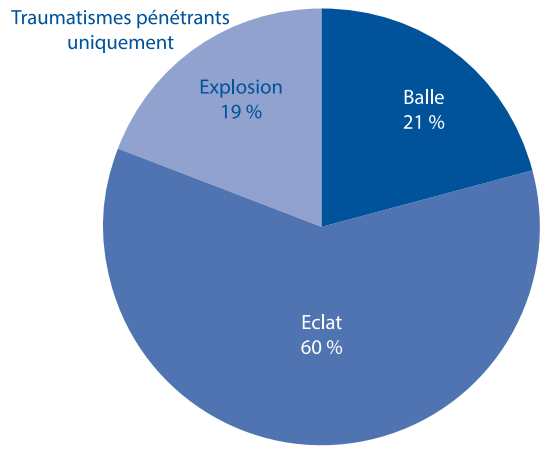
*OIF: Operation Iraqi Freedom, intervention américaine en Irak
OEF: Operattion Enduring Freedom, intervention américaine en Afghanistan

Mécanismes lésionnels des blessures - Militaires français (pourcentages exprimés par rapport au nombre de blessures)

Les différentes catégories choisies sont arbitraires, ce qui témoigne d'une absence de standardisation claire dans la littérature. La catégorie « explosion » ne se confond pas avec la catégorie « éclat » car elle correspond à une atteinte globale sans qu'il ne soit possible de dissocier un mécanisme prédominant (brûlure, blast, projection, trauma pénétrant…). Ceci a été suggéré par une étude récente* qui a contribué à modifier les critères de l'abbreviated injury scale (AIS 2005 Military-Update 2008). L'attribution d'un mécanisme à une blessure se faisait au moment de la prise en charge par le médecin concerné, sur les seules données de l'examen clinique, ce qui explique probablement l'absence de la catégorie «blast». En ce qui concerne les traumatismes pénétrants, il est frappant de constater la nette prédominance des agents vulnérants traditionnels (balle, éclat par rapport aux explosions qui sont surtout liées à des IED).

** Champion H. & al., «Improved Characterization of Combat Injury» J Trauma. 2010;68: 1139–1150*





Topographie lésionnelle des blessures - Militaires français (pourcentages exprimés par rapport au nombre de blessures)

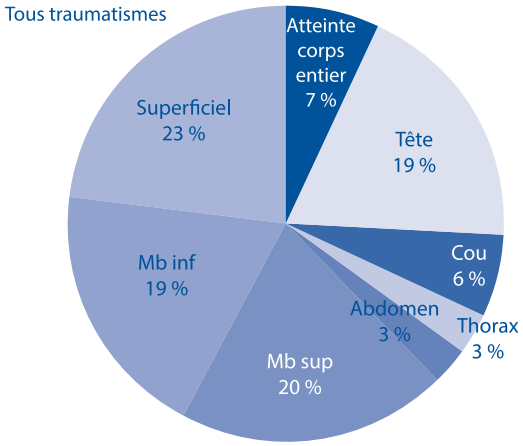
Les atteintes corps entier concernent les pertes par explosion massive (*Whole body disruption*, cf. article ci dessus).

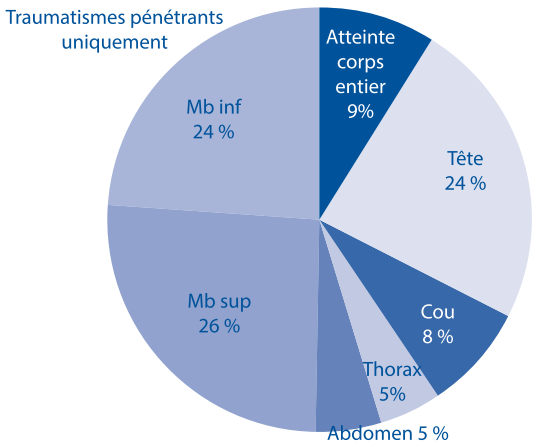
En ce qui concerne les traumatismes pénétrants, il y a toujours une nette prédominance des atteintes des membres (50 %). Les lésions thoraciques et abdominales sont en léger recul par rapport aux données de la littérature (effet probable des protections balistiques)[1,2]. Les atteintes du cou et de l'extrémité céphalique sont, en contrepartie, en nette augmentation.

Il est présenté sur les quatre premiers graphes, les données concernant l'ensemble des traumatismes (à gauche). Une vision centrée uniquement sur les traumatismes pénétrants est figurée à droite pour simplifier l'analyse.

1 Champion H.& al. A profile of combat injury. J Trauma 2003;54 (no 5 Suppl): S13-19.

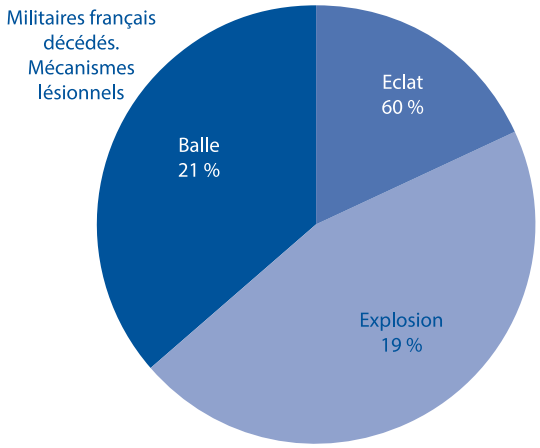
2 Brett D Owens & al. Combat wounds in operation Iraqi Freedom and operation Enduring Freedom J Trauma 2008;64: 295-299.

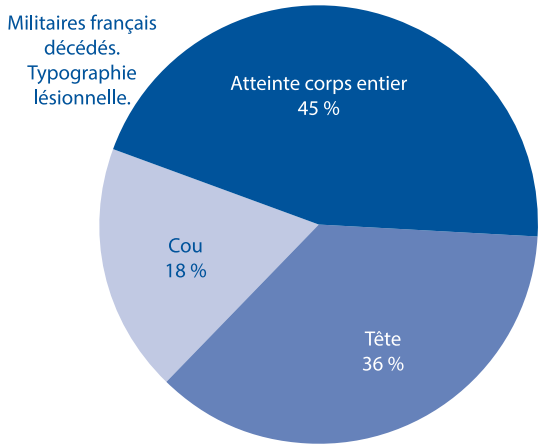




Analyse des décès des militaires français en lien avec les combats - 11 cas

5 cas de décès ont été provoqués par une explosion unique avec des atteintes globales lors d'un attentat suicide (HB-IED). Les autres pertes ont toutes été provoquées par des balles et des éclats au niveau de la tête et du cou.





Conclusion

Malgré une mission éprouvante et très engagée, ce travail espère démontrer la faisabilité et tout l'intérêt d'un recueil exhaustif des données de l'activité médicale au niveau d'un *role 1*. L'analyse des mécanismes et des causes de décès rencontrés lors de ce mandat met en évidence un fait essentiel : il n'y a eu aucune perte pouvant être considérée comme évitable. Il s'agit d'un indice fort de l'efficacité du Sauvetage au Combat et des préparations opérationnelles santé.