

Notions de triage à l'avant



TRIAGE ET CONFLITS ACTUELS

Les nouveaux concepts en chirurgie de guerre

Charlotte de SERRE de SAINT ROMAN

Le triage à l'avant a pour objet :

- De sauver le maximum de vies humaines
- De limiter l'utilisation des ressources à ce qui est nécessaire
- Le maintien du potentiel opérationnel de la structure santé

En identifiant les lésions, hiérarchisant leur prise en charge, en adaptant en permanence le niveau d'engagement technique au contexte opérationnel et aux moyens humains et matériels disponibles

Le triage à l'avant a pour caractéristiques :

- D'être un processus dynamique
- Appliqué à chaque étape de la prise en charge
- Pour permettre
 - La maîtrise des délais d'évacuation
 - La réalisation des bons gestes aux bons endroits par du personnel formé
 - Le maintien de la capacité opérationnelle du soutien santé

Acquérir un état d'esprit

Ne plus penser afflux massif de blessés mais afflux saturant de blessés

Se garder d'hypothéquer les ressources humaines et matérielles avec les premiers blessés

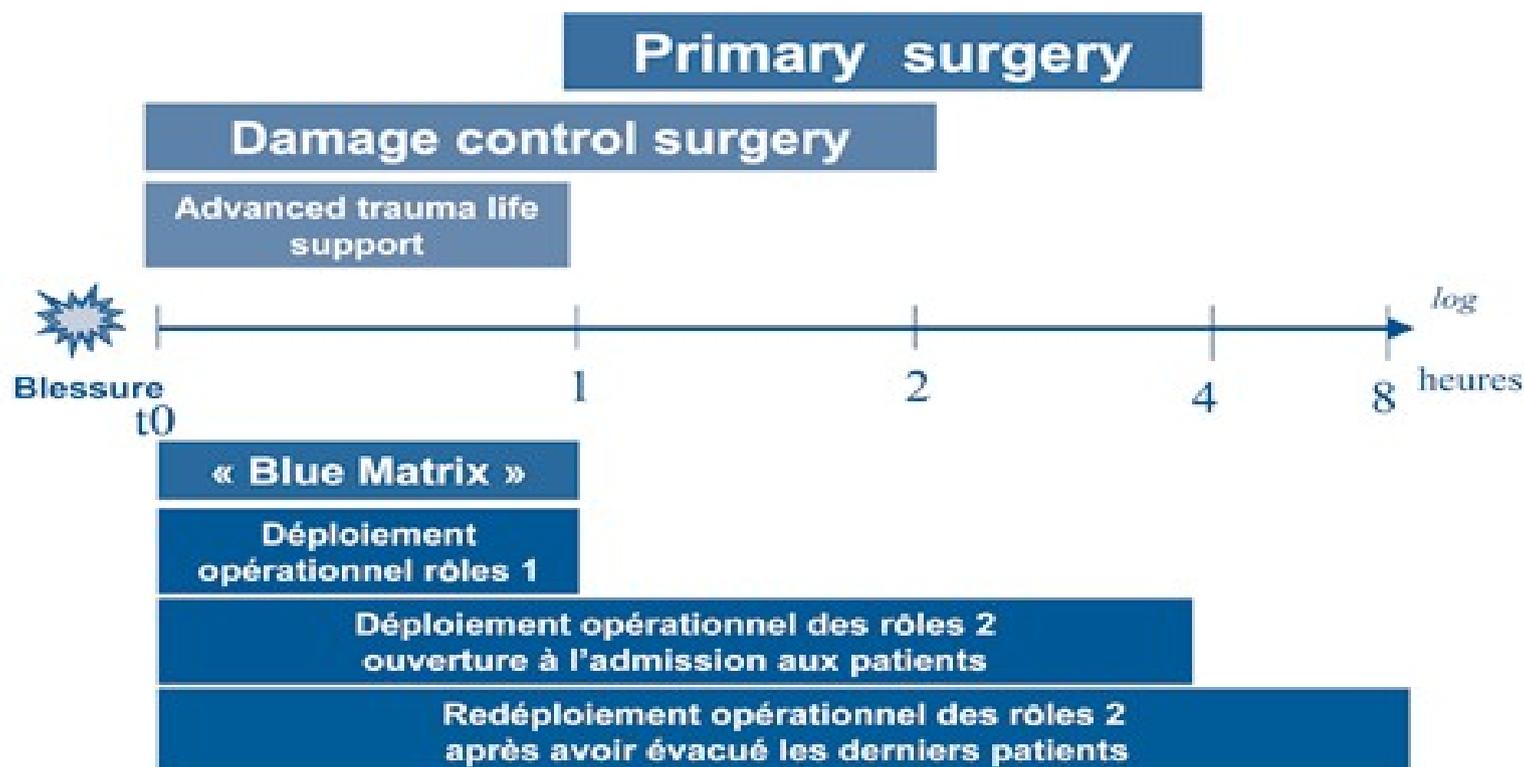
Le triage à l'avant repose sur 3 principes fondamentaux

- La médicalisation de l'avant
- La chirurgicalisation et réanimation de l'avant
- La systématisation des EVASAN médicalisées et précoces.

Transaction nécessaire entre l'idéal médical et les exigences militaires

<http://www.checkpoint-online.ch/CheckPoint/Forum/For0007-EffetPertesHumaines.html>

Le triage à l'avant s'est adapté à un nouveau concept

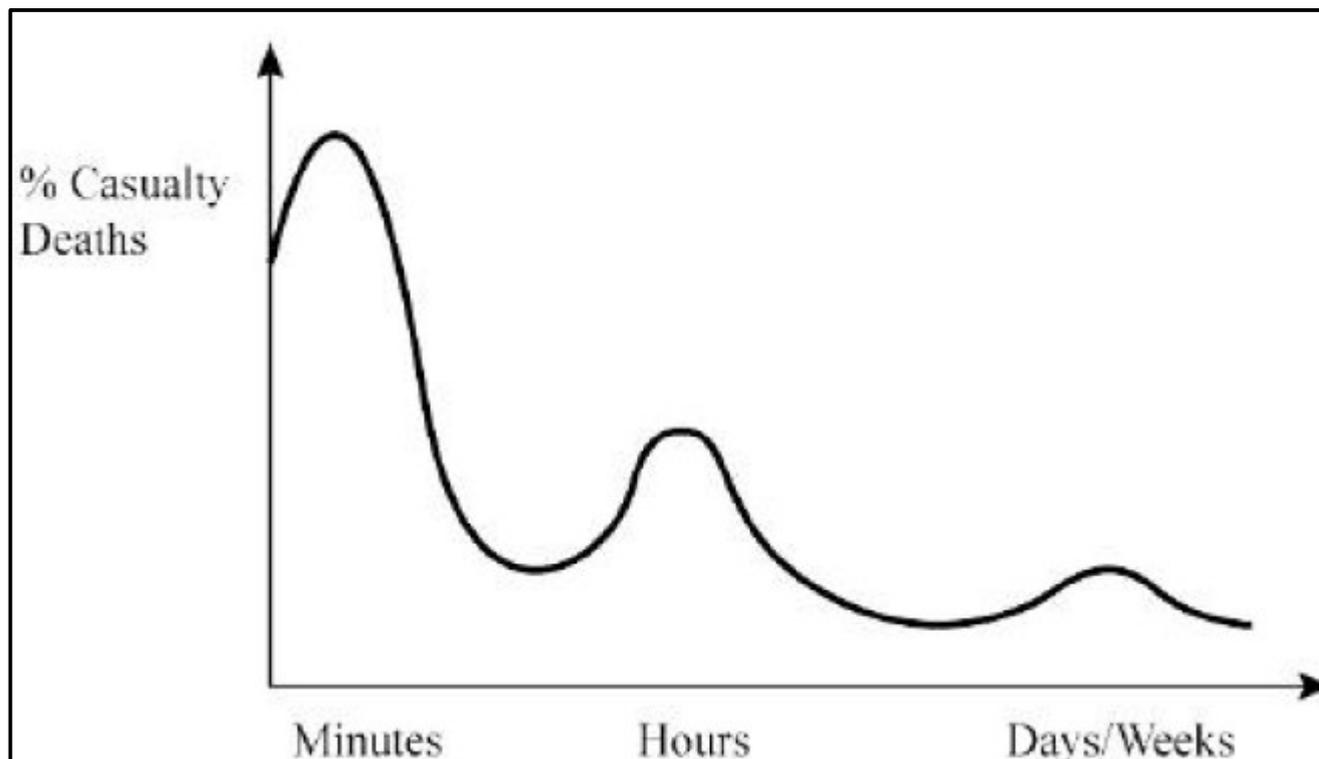


Un concept qui prend en compte la gestion du temps

AJP-4.10 Allied Joint Medical Support Doctrine

MC 326/2 NATO Principles and Policies of Operational Medical Support

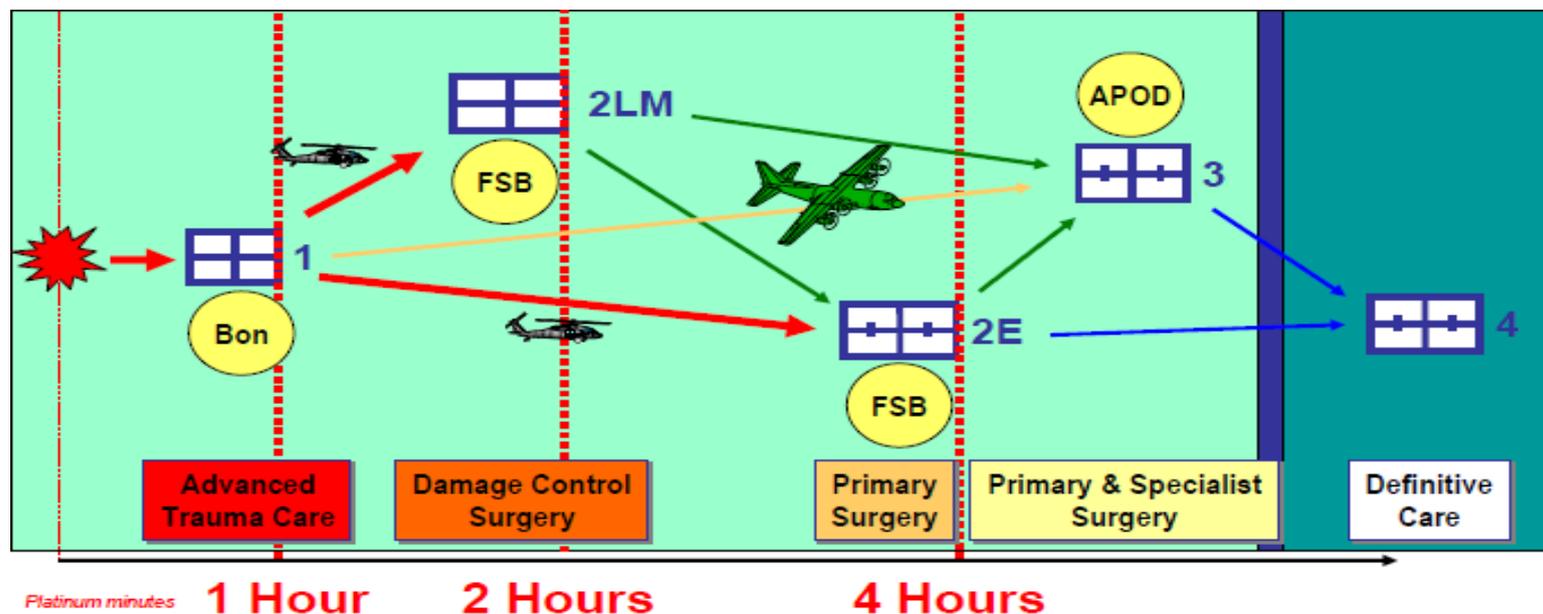
Le triage à l'avant s'est adapté à un nouveau concept



Un concept qui prend en compte la gestion du temps

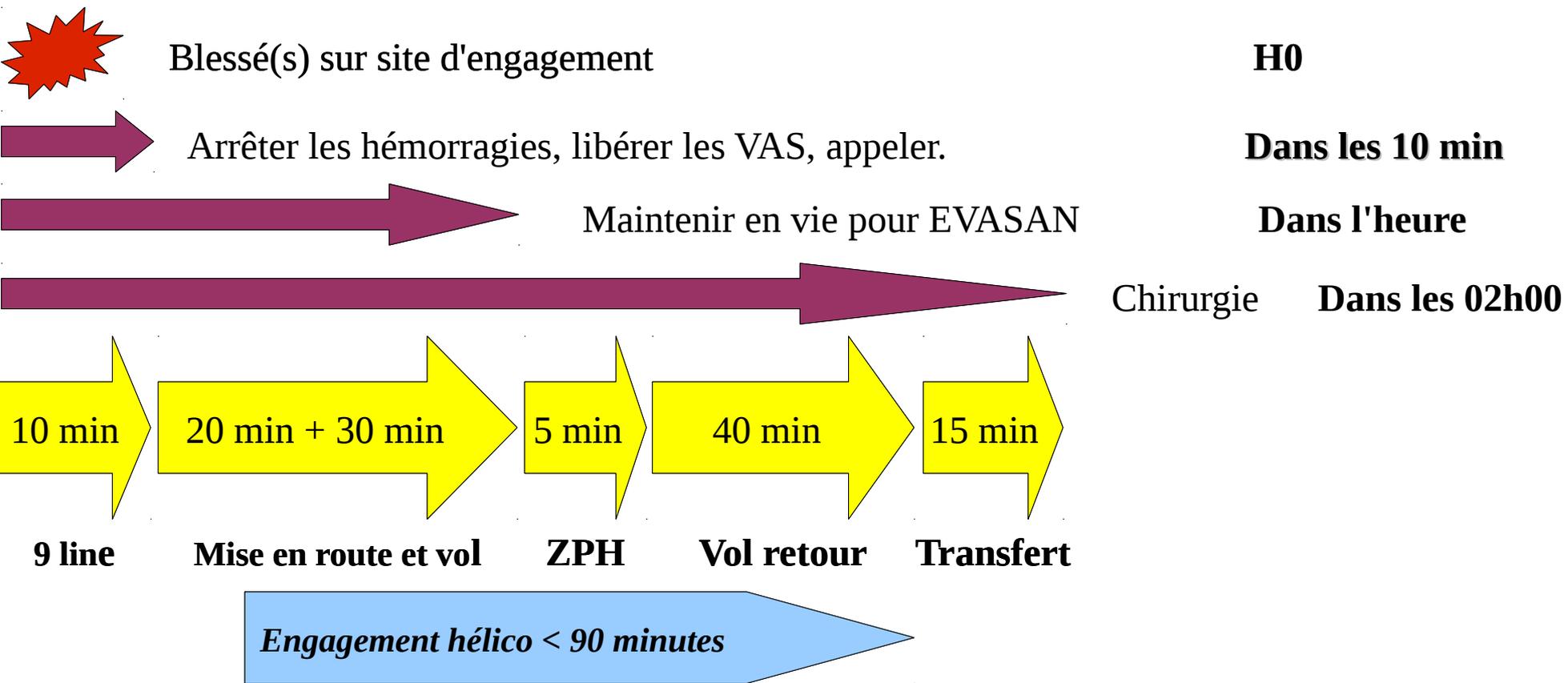
La règle 1:2:4

Le triage à l'avant s'est adapté à un nouveau concept



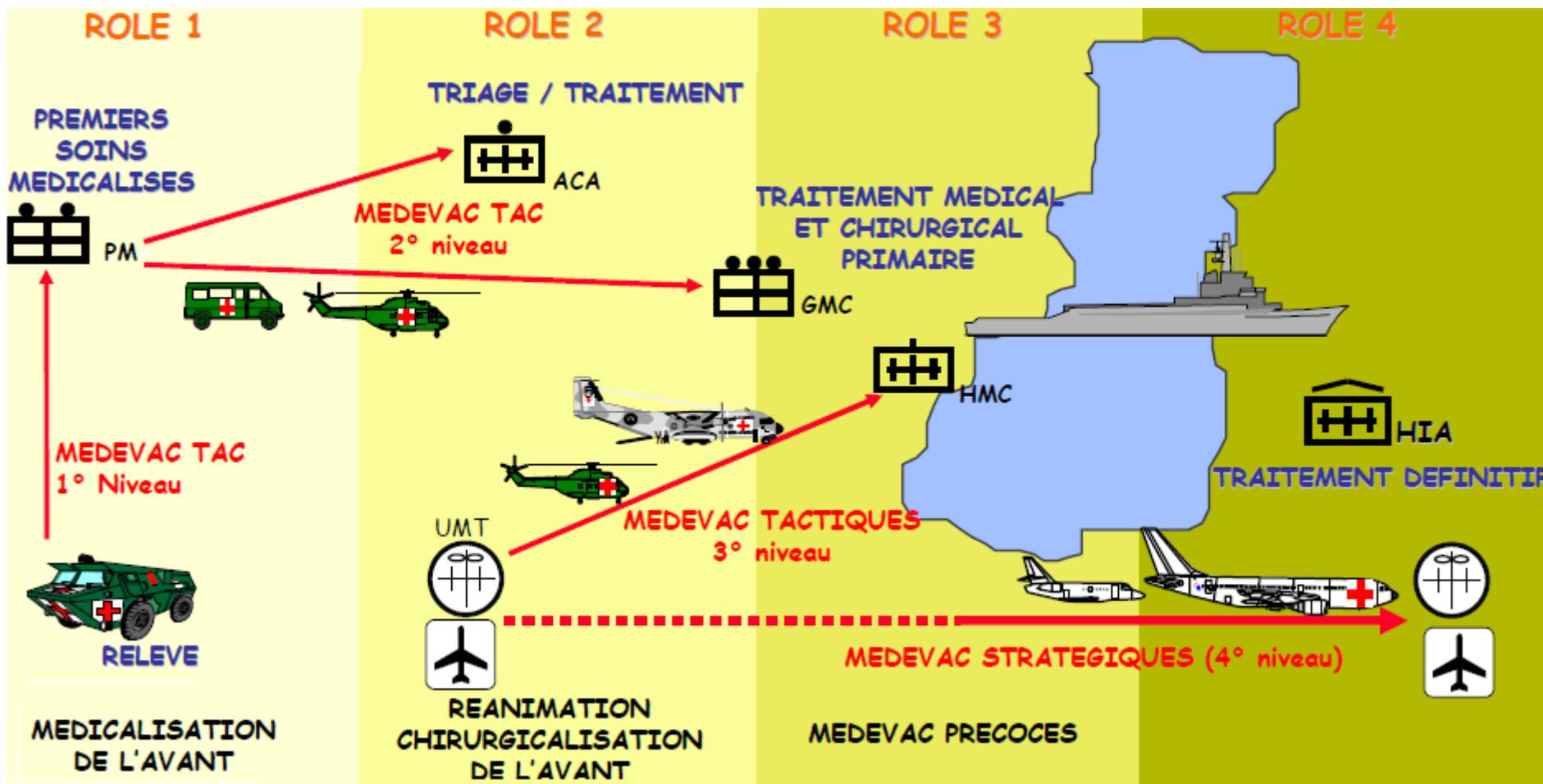
Tout doit être fait pour respecter la maîtrise du temps

Le triage à l'avant s'est adapté à un nouveau concept



Un système intégré de prise en charge du blessé de guerre : *le blessé « mobile »*

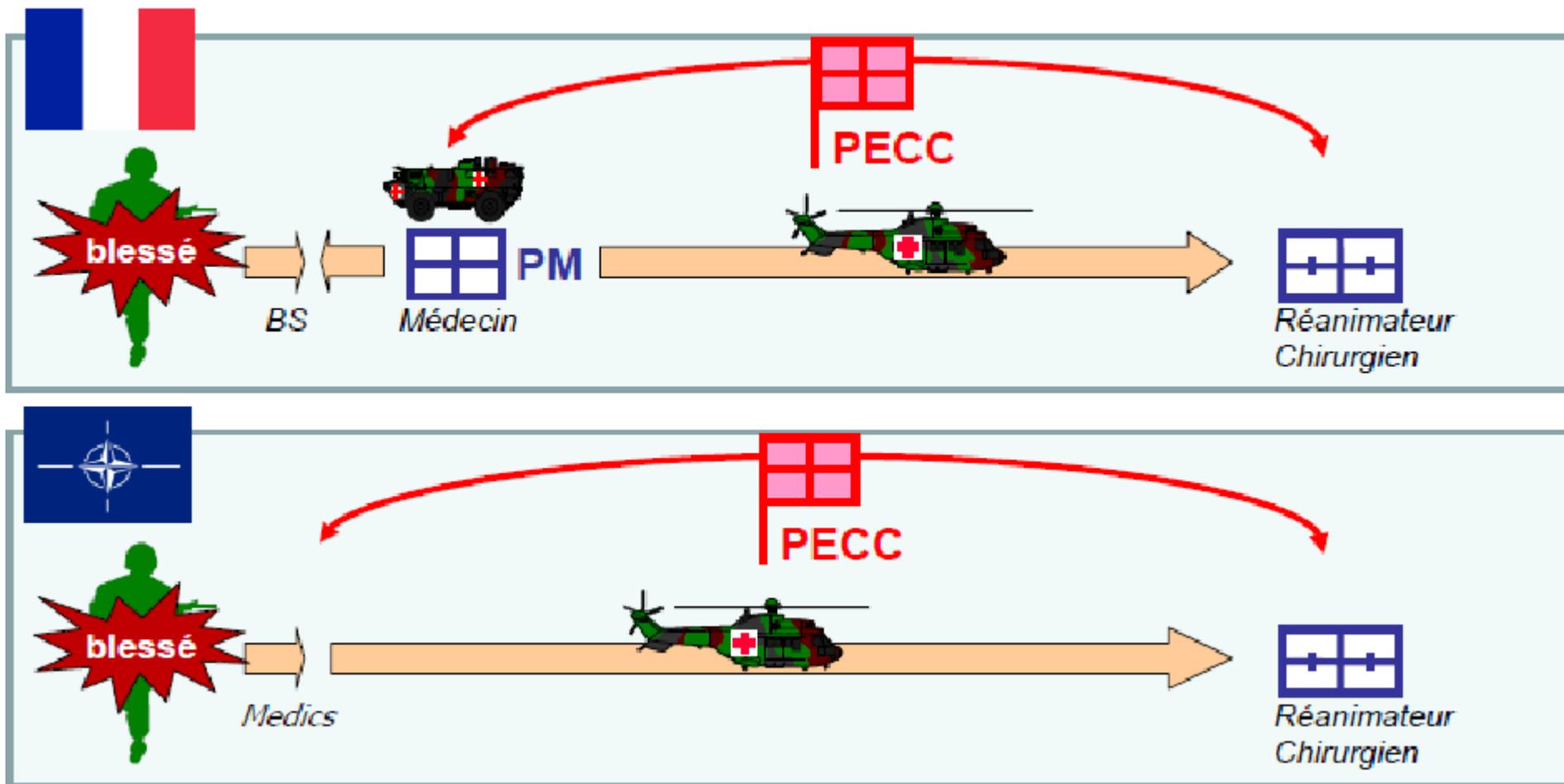
Le triage est une action collective coordonnée



Un système intégré de prise en charge du blessé de guerre : *le blessé « mobile »*

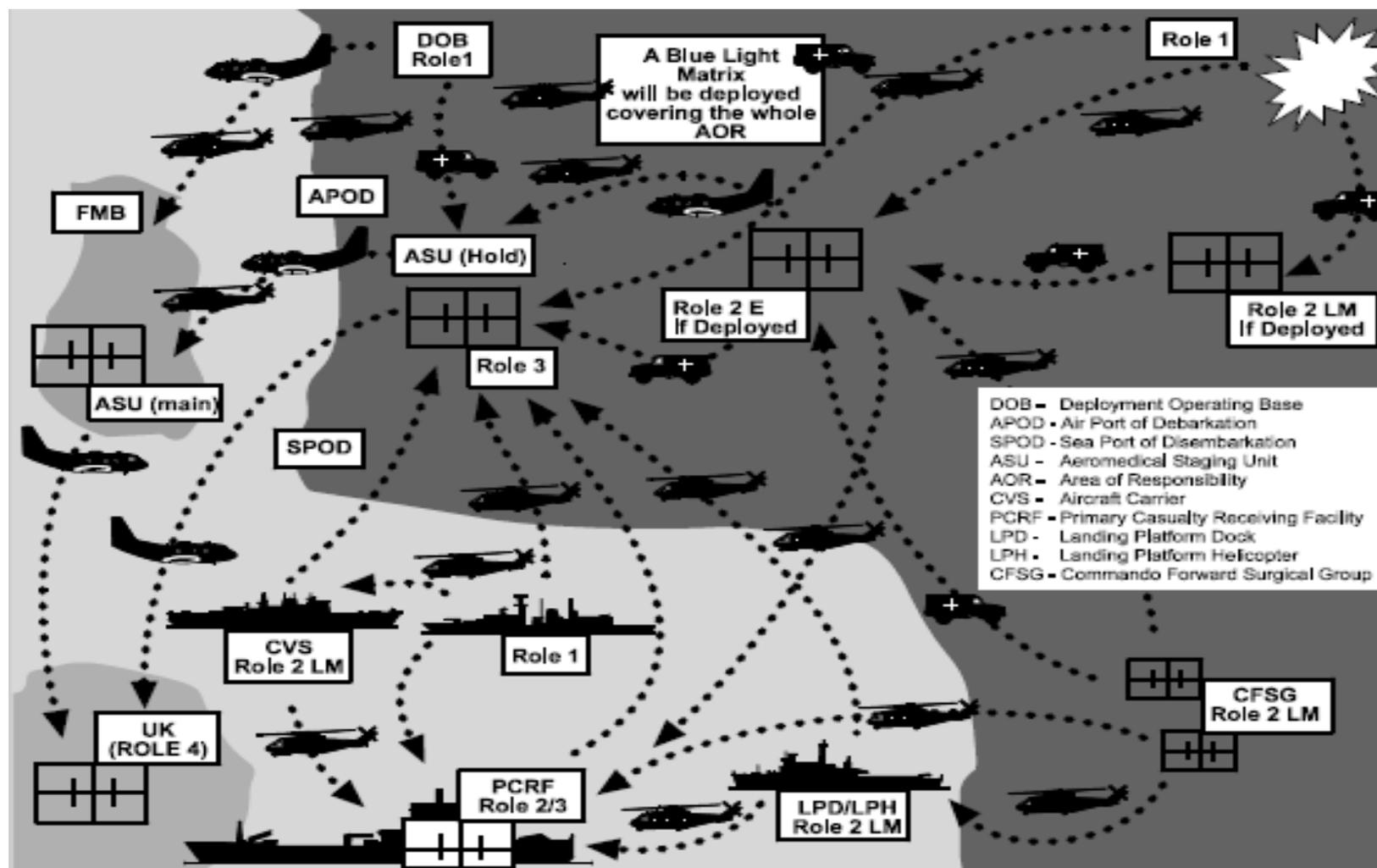
Le triage commence dès la prise en charge

Du personnel santé au plus près des combats, dès que cela est possible



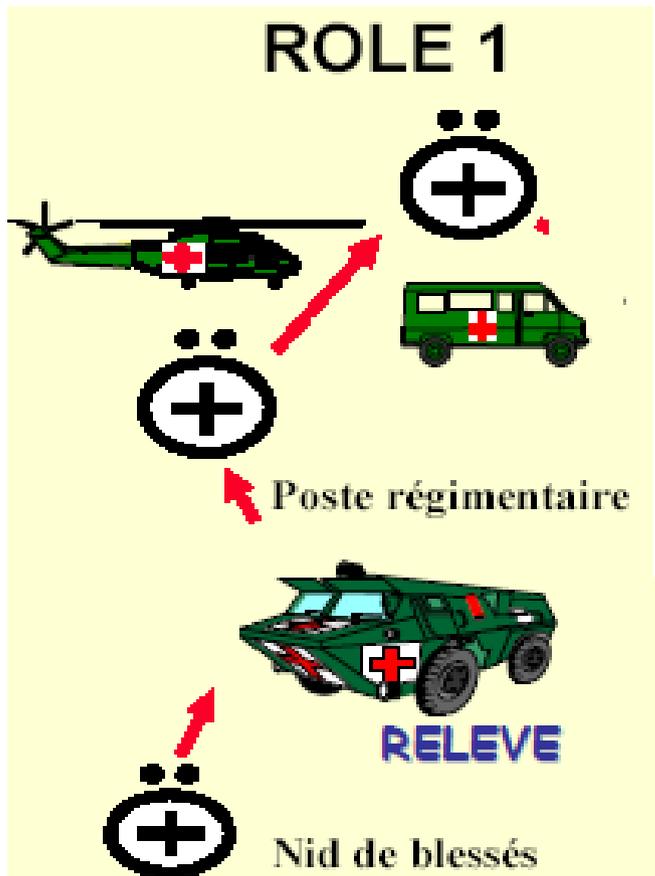
Une organisation qui peut varier selon les pays

Le triage est une action collective coordonnée



Une organisation qui peut être complexe : *Vision UK*

Le triage commence dès la prise en charge



	Niveaux	SC1	SC2	SC3
Type de personnel				
Soldat/Marin/Aviateur/Gendarme		X		
Auxiliaire de santé*		X	X	
Infirmier		X	X	X
Médecin		X	X	X
* Soldat/Marin/Aviateur/Gendarme spécifiquement formés				

Le concept de sauvetage au combat

Identifier et traiter ce qui va sauver la vie du blessé

Le triage commence dès la prise en charge

ROLE 1

Poste régimentaire

RELEVÉ

Nid de blessés

Identifier et traiter ce qui va sauver la vie du blessé

Le triage est une méthode pour sauver la vie

Sur le terrain : La méthode START (elle n'est pas parfaite)



M I N O R	Move Walking Wounded
	NO RESPIRATIONS after head tilt
	Breathing but UNCONSCIOUS
D E C E A S E D	Respirations - over 30
	Perfusion Capillary refill > 2 or NO RADIAL PULSE
I M M E D I A T E	Control bleeding
	Mental Status Unable to follow simple commands
D E L A Y E D	Otherwise
	REMEMBER:
	Respirations - 30 Perfusion - 2 Mental Status - Can Do

Qui doit être appliquée par tous quel que soit le contexte

Le triage est une méthode pour sauver la vie

S	Stop the burning process	<i>Répliquer par les armes</i>
A	Assess the scene	<i>Analyser ce qu'il se passe</i>
F	Free of danger	<i>Extraire le blessé pour des soins sans danger</i>
E	Evaluate the casualties	<i>Evaluer le blessé par la méthode START</i>
M	Massive bleeding control	Garrots, compressifs, packing, hémostatiques, stab. pelvienne
A	Airway	Subluxation , guédel, crico-thyroïdotomie, intubation
R	Respiration	Oxygène, exsufflation, intubation, ventilation
C	Choc	Abord vasculaire, remplissage, adrénaline titrée
H	Head / Hypothermia	Conscience, protection VAS, oedème cérébral , hypothermie
E	Evacuate	9 line CASEVAC/MEDEVAC Request
R	Réévaluer	
Y	Les yeux	
A	Analgesie	
N	Nettoyer et panser les plaies	

Qui doit être appliquée par tous dès les premières minutes

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours

Service de Santé des Armées

Lot de projection initiale

150 hommes / 7 jours

- 1 cantine chirurgie
- 1 cantine réanimation
- 1 cantine perfusions
- 1 cantine injectables
- 1 cantine médicaments
- 1 cantine pansements
- 2 bouteilles O2 conditionnées IATA
- 1 matelas à dépression
- 1 sac à dos type LMA

214 kg - 1,3 m³



Ministère de la Défense

Service de Santé des Armées

PS / 05

	LOTS DE BASE	AUTONOMIE
1	Lot de projection initiale	150 hommes / 7 jours
2	Lot médecine – topiques	150 hommes / 15 jours
3	Lot médecine – per os	150 hommes / 15 jours
4	Lot médecine – injectables	150 hommes / 15 jours
5	Lot médecine – matériel	150 hommes / 15 jours
6	Lot médecine – gynécologie	15 femmes / 15 jours
7	Lot soins	150 hommes / 15 jours
8	Lot immobilisation	5 blessés
9	Lot pour brûlés	5 brûlés
10	Lot examen clinique	
11	Lot de brancardage	

	LOTS OPTIONNELS	AUTONOMIE
12	Lot support d'examen clinique	
13	Lot de lutte anti-vectorielle	
14	Lot tente	
15	Lot d'éclairage de secours	
16	Lot bureau	
17	Lot informatique	
18	Lot énergie	
19	Lot pour alités	5 malades
20	Lot tropical	15 accès palustres
21	Lot blessés agressions chimiques	15 blessés agressions chimiques

Ministère de la Défense

La plus petite structure médicale

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours

Tracer



Accueillir



Traiter



N°	NAME	NATION	TRIAGE CAT	ORDER IN OPERATING ROOM	NATURE OF INJURY	LOCALIZATION IN HOSPITAL
1			T2	3	Fracture and laceration FRACTURE CHEST + SHROUDER WOUNDS	Dechoe 2
2			T2	4	Sprain, laceration left hand laceration - chest 2 - Rip?	Box 8
3			T3	?	laceration - chest 2 - Rip? laceration - chest 2 - Rip?	Box
4			T2	1	right injury - laceration hand fracture	Dechoe 1
5			T2	2	OPEN ANKLE FRACTURE	Box 5
6			T3		ANKLE FRACTURE	Box 3
7						
8						
9						
10						

Mascal



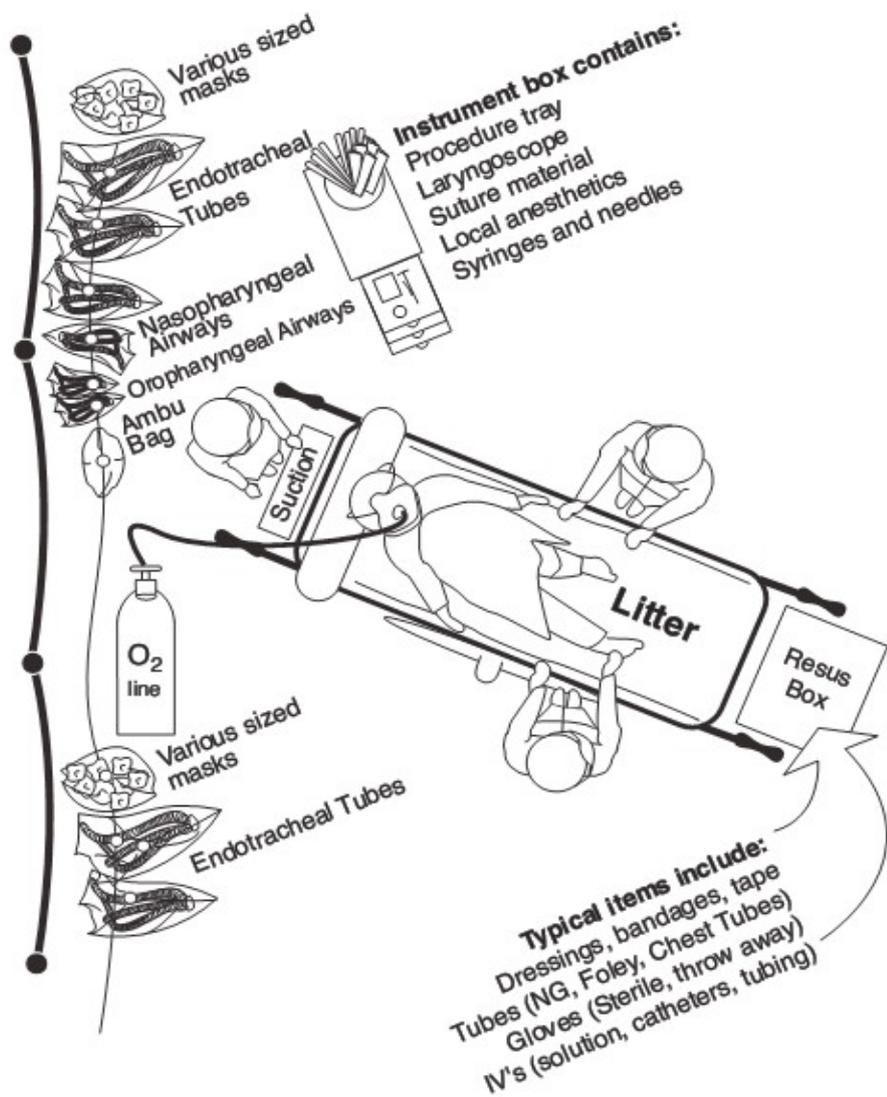
Planifier l'EVASAN

Attendre l'EVASAN

Parfois traiter sur place

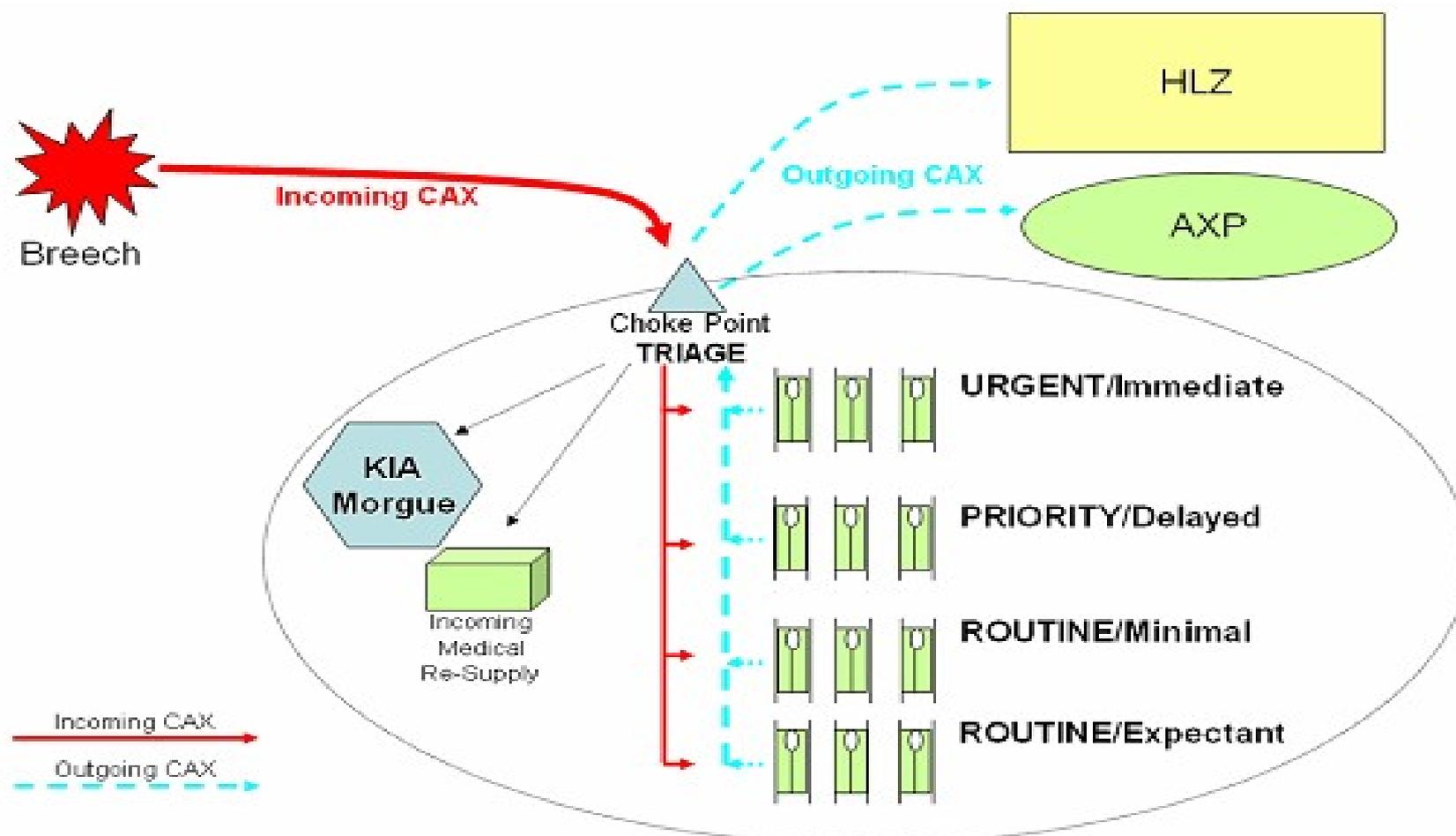
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



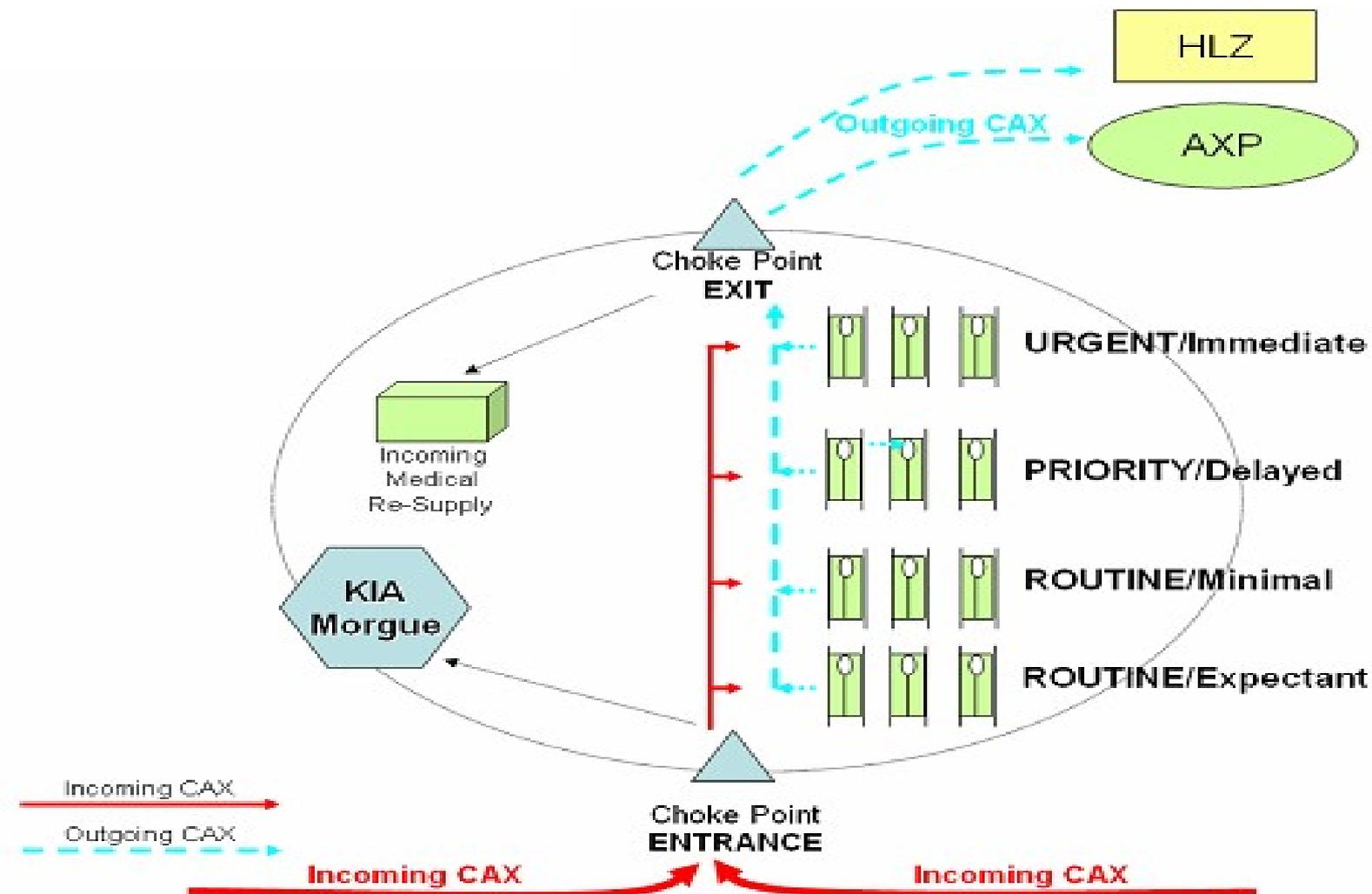
Chaque chose à sa place
Chaque action a été planifiée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



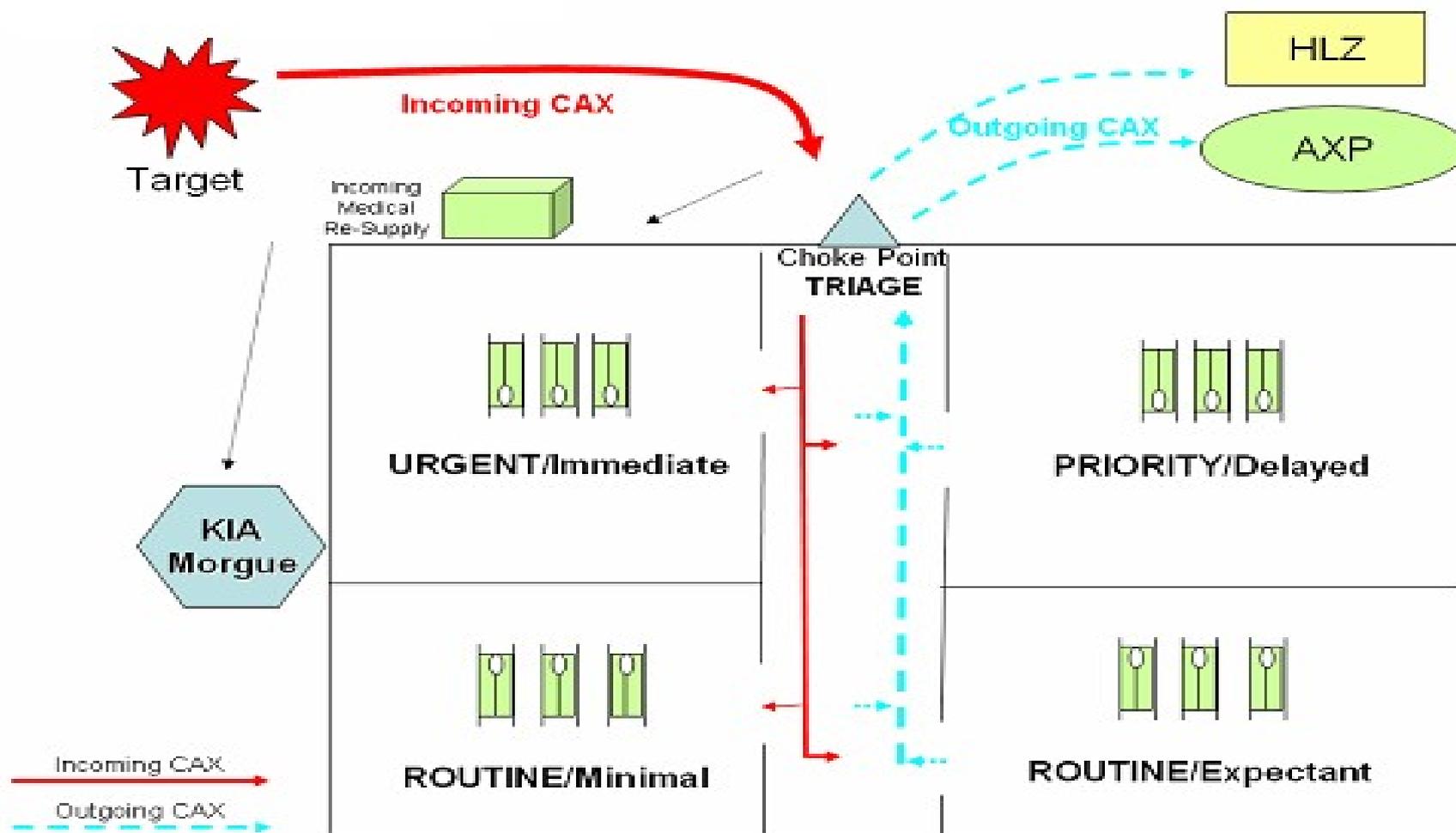
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



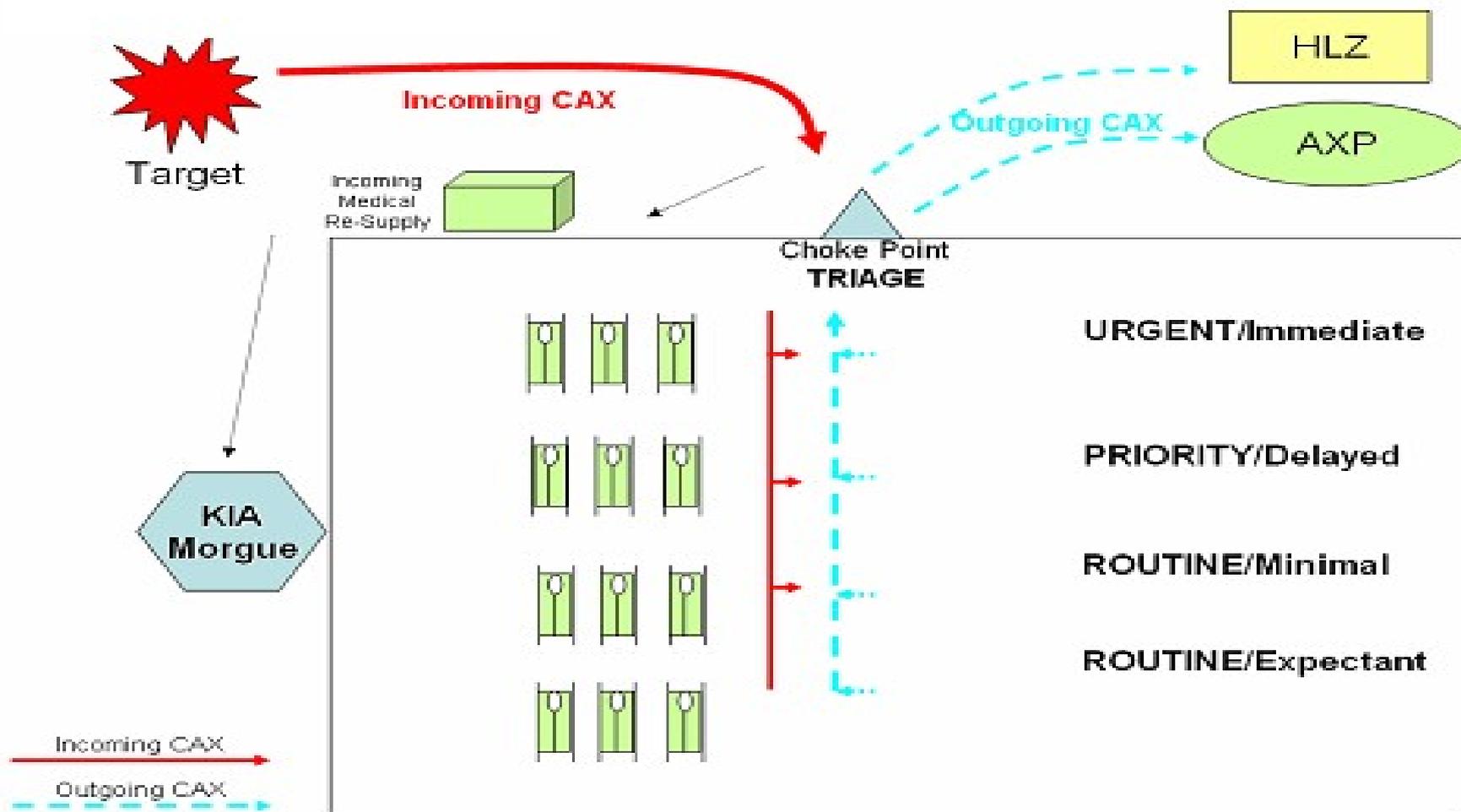
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



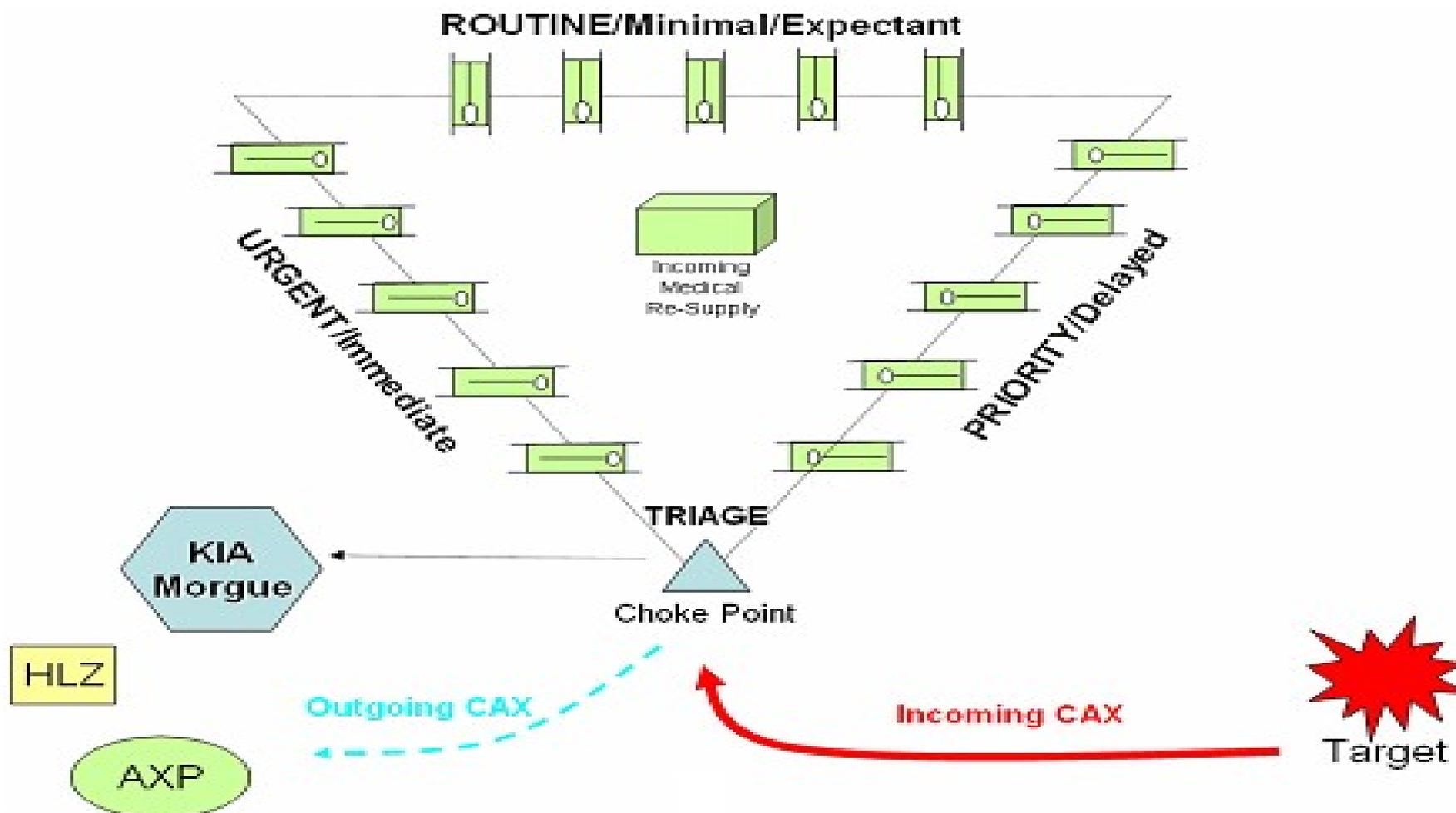
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



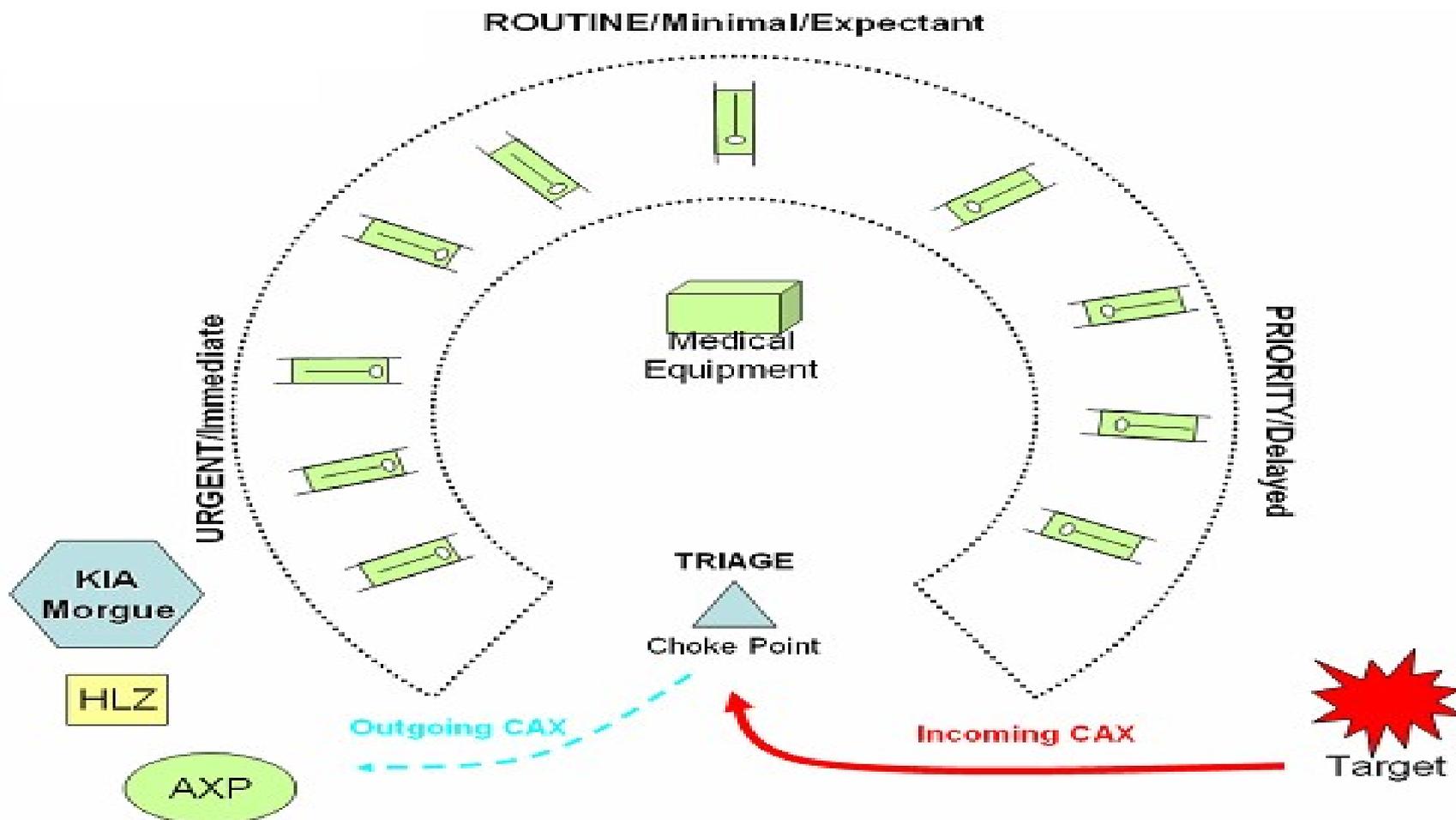
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



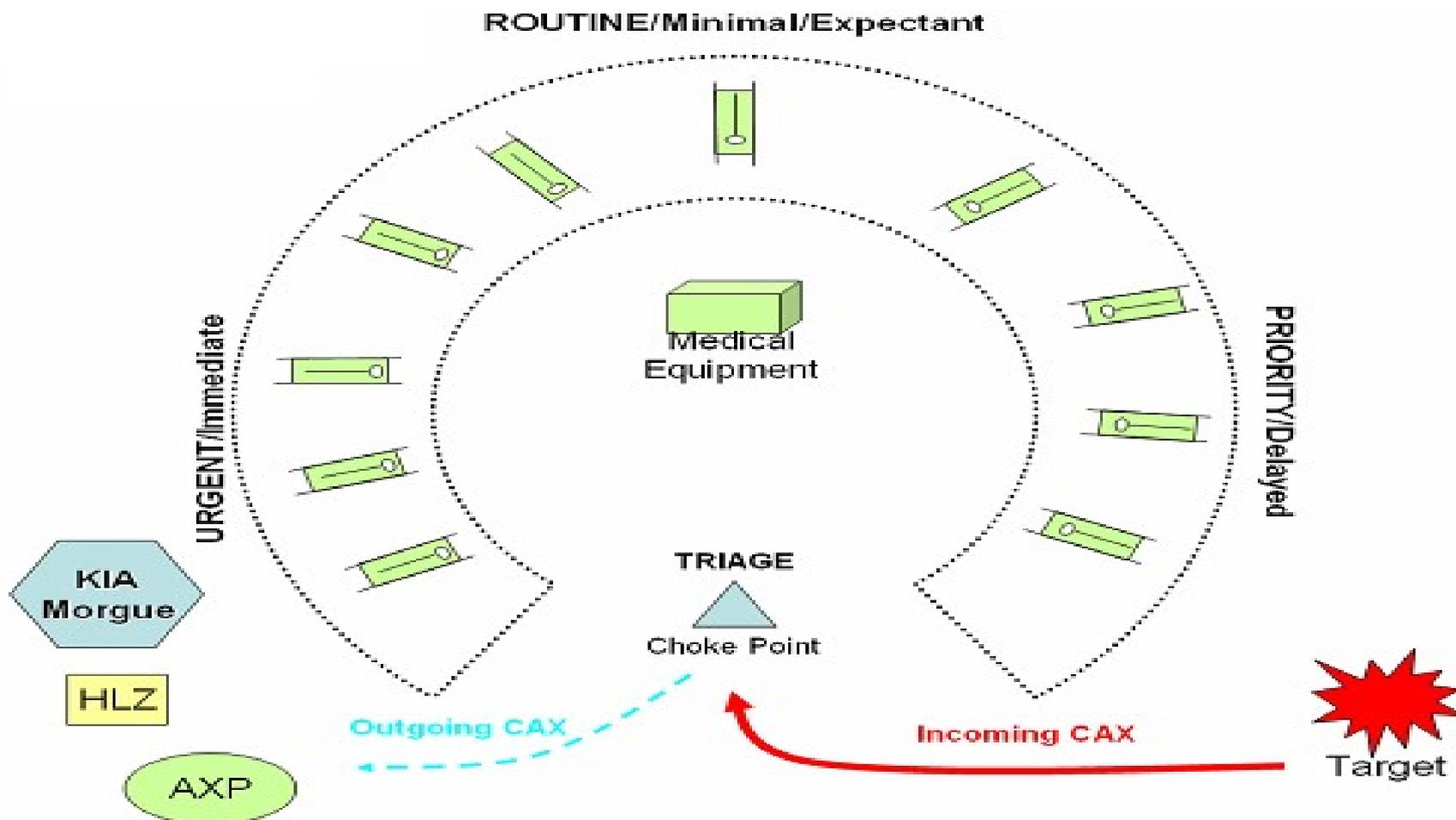
Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

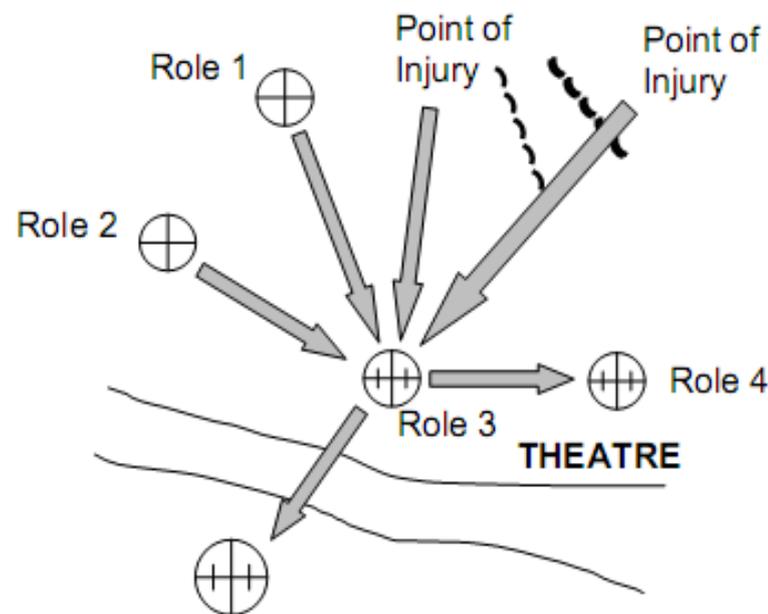
Le triage se poursuit au niveau du poste de secours



Sauver la vie et organiser l'EVASAN: Une structure organisée

Le triage doit rapprocher le blessé du chirurgien

La gestion de l'information est fondamentale

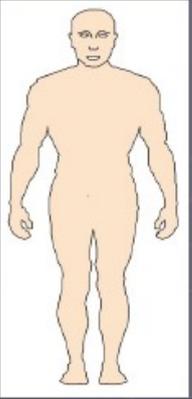


Pour fonctionner en réseau sans perte de temps

Detail		9 Line Message <small>Add details as required</small>	
1	Location (grid of pick up zone)	1	
2	Call sign & frequency	2	
3	Number of patients / precedence	3	
	A URGENT P1	<input type="checkbox"/>	IN HOSPITAL (ROLE 2/3) IN 90 MINUTES
	B PRIORITY P2	<input type="checkbox"/>	IN HOSPITAL (ROLE 2/3) IN 4 HOURS
	C ROUTINE P3	<input type="checkbox"/>	IN HOSPITAL (ROLE 2/3) IN 24 HOURS
4	Special equipment A None C Extrication B Hoist D Ventilator	4	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
5	Number L Litter (stretcher) to be carried A Ambulatory (walking) E Escorts (e.g. children)	5	<input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E
6	Security at pick up zone N No enemy P Possible enemy E Enemy in area X Hot pick up zone	6	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> X
7	Pick up zone marking methods A Panels B Pyro C Smoke D None E Other (explain)	7	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
8	No. of patients by national status A Coalition mil B Civilian with coalition forces C Non coalition security forces D Non coalition civilian E Opposing forces / PW / Detainee F Children	8	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> F
9	Pick up zone Terrain / Obstacles	9	

INCLUDE A "MIST AT" REPORT
M – Mechanism I – Injury S – Symptoms T – Treatment A – Adult/Child T – Time

Le triage classe le blessé dans une échelle d'urgence

FICHE MEDICALE DE L'AVANT - FIELD MEDICAL CARD				CATEGORISATION:			
IDENTITE / IDENTITY	NAME:		FIRSTNAME:		A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>
	MATRICULE: ARMY N°		AGE:				
	NATION:	FR / US / LOCAL	DDN:				
	UNITE: UNIT		GROUPE SANGUIN: BLOOD GROUP				
	ALLERGIE / ALLERGY & MALADIES/ILLNESSES		TRAITEMENT HABITUEL / KNOWN MEDICATIONS				
MECANISME / MECHANISM	LIEU: LOCATION		CIRCONSTANCES / CIRCUMSTANCES:		TREATMENT / TRAITEMENT	S (SIGNES VITAUX)	TRANSPORT:
	DATE: DATE		TIC	<input type="checkbox"/>			
	HEURE: TIME		IED	<input type="checkbox"/>			
	MALADIE / ILLNESS	<input type="checkbox"/>	ACCIDENT	<input type="checkbox"/>			
	ACCIDENT	<input type="checkbox"/>	AUTRES: -----				
INJURY / LOCALISATION ET TYPE DE BLESSURES	AGENTS VULNERANTS		LESIONS		NOTES:	T + HEURES	(ALLONGE) L <input type="checkbox"/>
	Balle/Bullet: BAL		Plate/Wound: <input checked="" type="checkbox"/>				
	Eclat/Stroppe: ECL		Fracture: -----				
	Brûlure/Burn: BRU		Amputation: ↔				
	Souffle/Wind: SOU		Zone atteinte: <input checked="" type="checkbox"/>				
Trauma: TRA		Brûlure/Burn: ≡					
LOCALISATION DES GESTES: 				TOURNIQUETS: <ul style="list-style-type: none"> PERFUSION/INFUSION: P <input type="checkbox"/> VVP/ PERIPHERAL ACCESS <input type="checkbox"/> BIG/ INTRA BONE <input type="checkbox"/> DRAIN THORACIQUE/ CHEST TUBE: D <input type="checkbox"/> INTUBATION ORO-TRACHEALE/ OTR <input type="checkbox"/> MINITRACH <input type="checkbox"/> EXSURFLATION PNEUMOTHORAX: E <input type="checkbox"/> 			
MORPHINE: <ul style="list-style-type: none"> Posologie (mg): 				ADRENALINE: <ul style="list-style-type: none"> Posologie (mg): 			
AUTRES: <ul style="list-style-type: none"> 				(ASSIS) A <input type="checkbox"/>			

Nécessité de traçabilité de ce qui a été fait

Le triage classe le blessé dans une échelle d'urgence

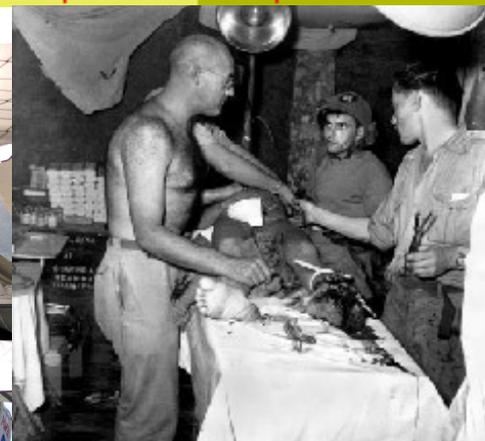
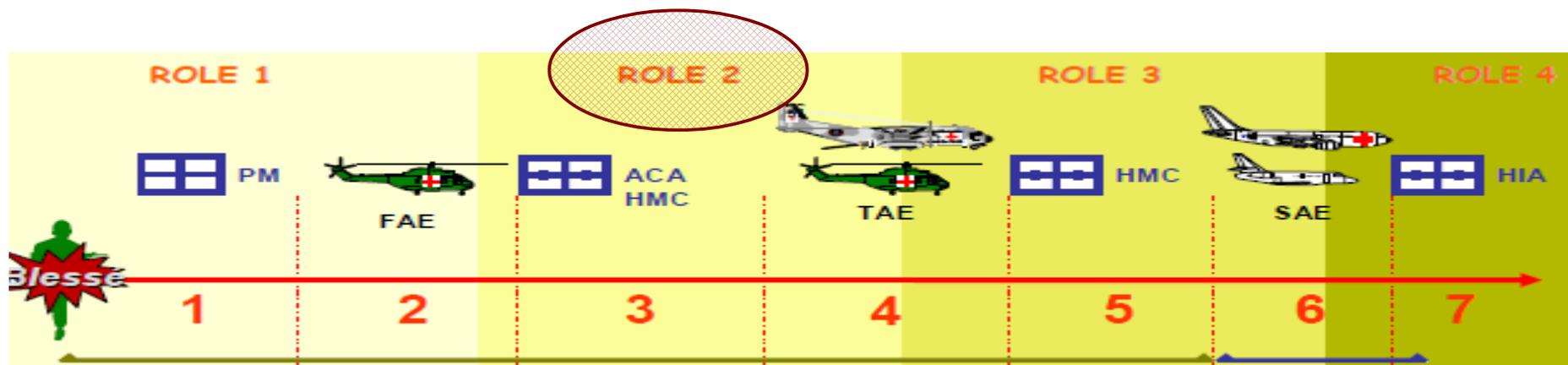
	Type (%)	Délai	Exemples*	Lieu de traitement
Absolues (UA)				
	EU (5%)	immédiat	Asphyxiés cervicaux, maxillo-faciaux et thoraciques, Choc hémorragique de cause non compressible	Rôle 1 ou 2 selon le contexte
	U1 (25%)	06 heures	Hémorragie sans choc, Abdomen ou thorax sans choc, Brûlés de + 30%, fracas des membres, polyblessés, coma traumatique	Rôle 2
Relatives (UR)				
	U2 (30%)	18 heures	Fracture de membres , plaies superficielles, Blessures ORL/OPH/face, Brûlés 15 à 30%, TC non comateux	Rôle 3
	U3 (40%)	36 heures	Autres lésions	Rôle 3 voire 4
Différées				
	Eclopés			Rôle 1
	Divers		Blessés psychologiques	Rôle 1 ? avis psychologique
	Potentiel		Blasté sans signe	
Dépassées				
			Morituri, niveau de prise en charge excédant les possibilités	
Morts				
			La prise en charge des morts n'est pas du ressort du SSA mais du commissariat	
* Sous réserve d'un conditionnement initial tel que immobilisation, parage, perfusions, analgésie, antibiothérapie, mise au repos, prévention hypothermie, réévaluation dans le temps				

Le triage classe le blessé dans une échelle d'urgence

Délai	France	UK	OTAN, CICR
TTT immédiat	EU	P1*	T1*
TTT immédiat	U1	P1	T1
TTT retardé	U2	P2	T2
TTT non urgent	U3 et différées	P3	T3

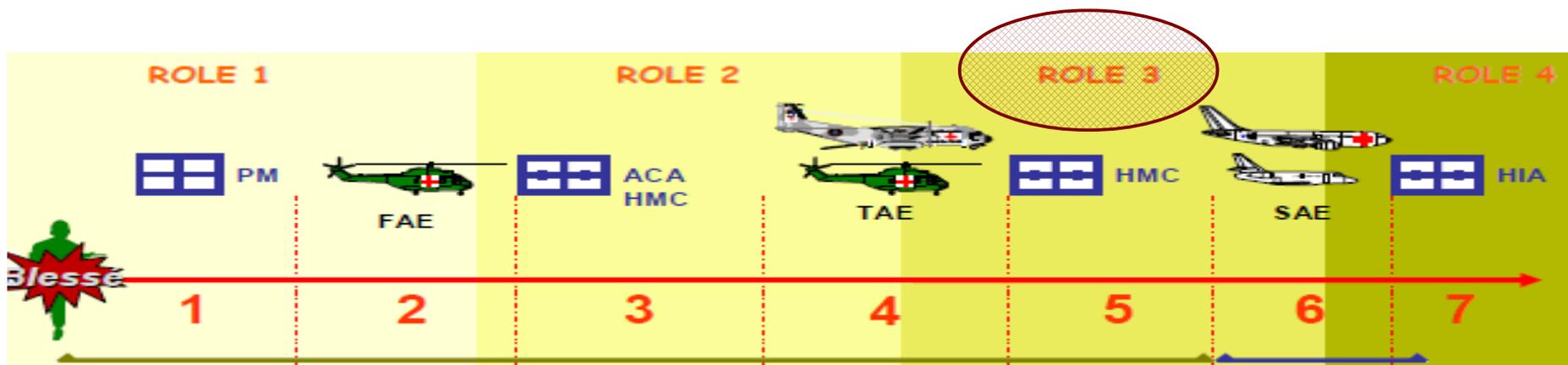
Seules les conséquences physiologiques comptent

Le triage doit rapprocher le blessé du chirurgien



L'antenne chirurgicale pour la chirurgie de sauvetage dans un délai de 02h00

Le triage doit rapprocher le blessé du chirurgien



L'hôpital médico-chirurgical pour une chirurgie d'urgence et spécialisée

« *Trieur toujours,
Réanimateur souvent,
Chirurgien parfois* »

« **Trier pour traiter**

Surveiller pour traiter

Trier pour évacuer »



Pour toute information de théâtre actualisée :

CeFOS
Camp militaire de La Valbonne
BP 30016 – 01160 DAGNEUX-MONTLUEL
Standard : 04 26 22 79 65 - Fax : 04 26 22 84 16

Pour accéder au cours en ligne



<http://citerahiadesgenettes.hautetfort.com/>