

SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES

TRIAGE MEDICAL PRE HOSPITALIER EN SSE TRAUMATIQUE



Dr PIERANTONI Emmanuel - RENAU SSE

DC non évitables

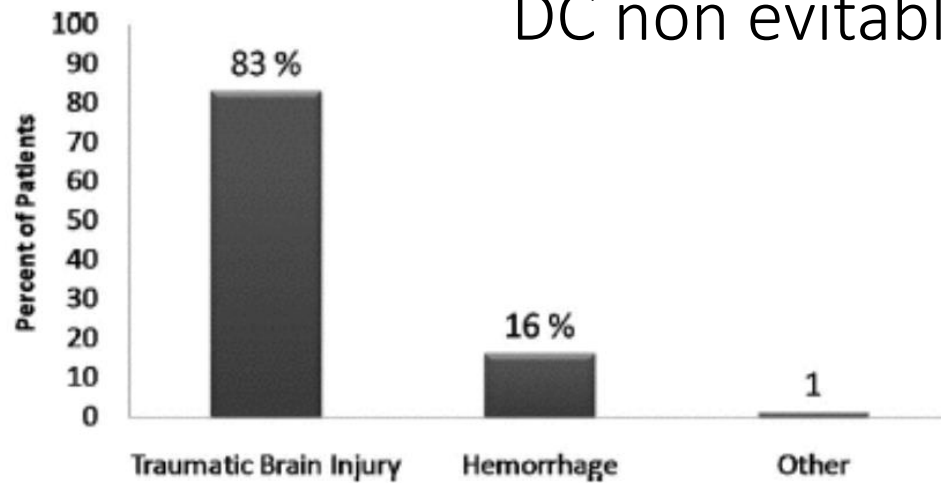


Figure 3. Mechanism of death in NS cases.



DC évitables

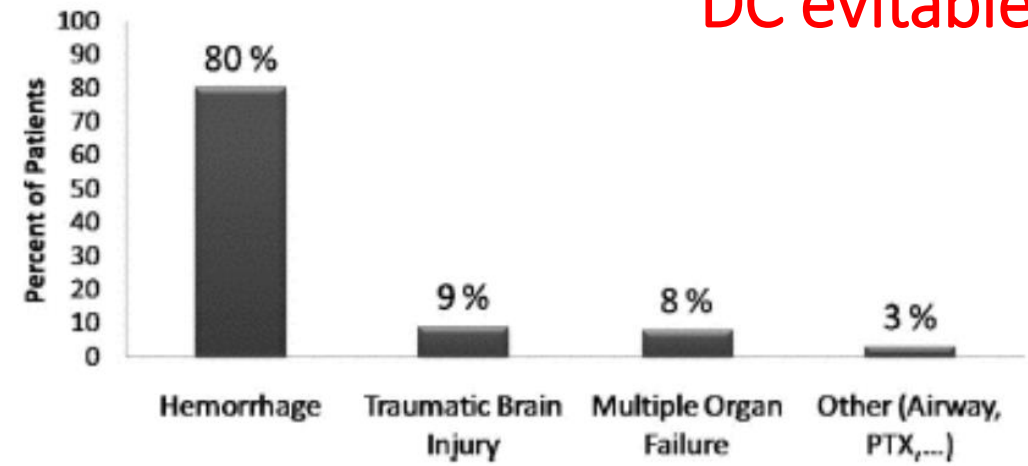


Figure 4. Mechanism of death in PS cases.



Where can we save the most lives?



- S** (Stop the burning process) éteindre la menace
- A** (Assess the scene) évaluer la situation
- F** (Free of danger for you) se mettre à l'abri
- E** (Evaluate the casualties) évaluer les blessés par la méthode **START**

Examen du blessé

Gestes d'urgence

- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| M Massive bleeding control | → | Garrots, compressifs, hémostatiques, stab. pelvienne |
| A Airway | → | Subluxation, crico-thyroïdotomie, intubation |
| R Respiration | → | Oxygénation, exsufflation de pneumothorax compressif |
| C Circulation | → | Abord vasculaire, remplissage, adrénaline titrée... |
| H Head, Hypothermia | → | Évaluation neurologique, prévention hypothermie |
| E Evacuation | → | Message demande MEDEVAC |

R Réévaluer efficacité

Y Yeux

A Analgésie

N Nettoyer, pansements, antibiotique

Trier en cas de SSE

Quand ?

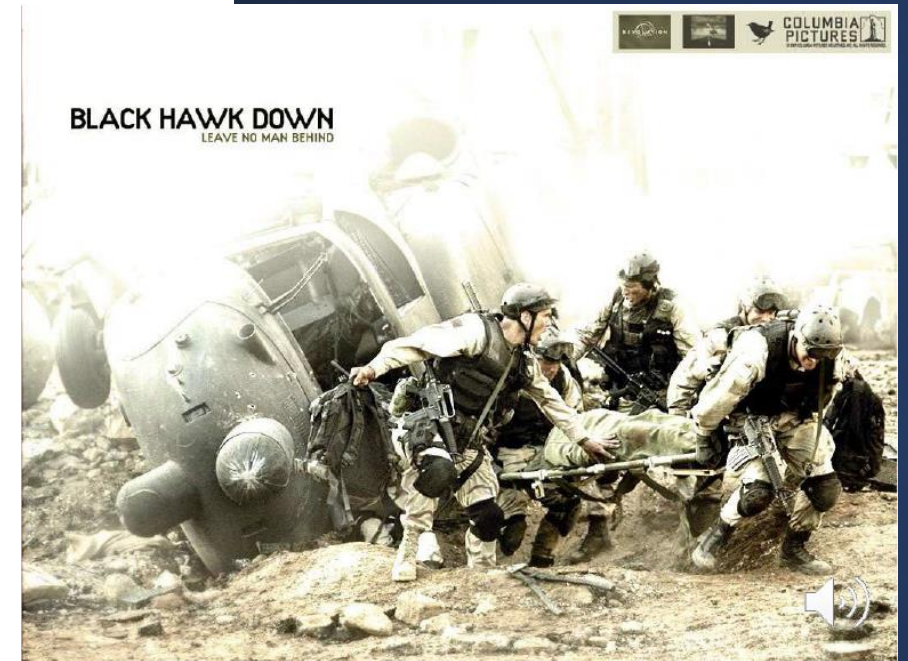
- Inadéquation temporaire entre l'offre et la demande de soins

Pourquoi ?

- **Eviter les décès évitables ++++**

Comment ?

- Priorisation des soins adaptée aux ressources
- **Réalisation des gestes salvateurs**
- Chaine de survie



Gérer la crise

Communication

- Moyens
- Tactique

Facteurs humains opérationnels ?

- Individuels
- Collectifs

Formation/entrainement ?

- « On ne fait bien que ce que l'on fait souvent »



Outils d'aide à la décision

UMP IMP IND

SAMU 73

Informations vitales

Nom : _____ Sexe : ☐ M ☐ F

Prénoms : _____ Date de naissance : _____

Adresse : _____

Informations de contact

Profession : _____

Informations de l'événement

Contacter : ☐ Traumatisme ☐ Maladie ☐ Autre

Mécanisme : ☐ Chute ☐ Choc ☐ Incendie ☐ Explosion

Arme/Objet : ☐ Arme à feu ☐ Arme blanche ☐ Véhicule ☐ Autre

Informations de l'état du patient

1. Examen : ☐ Conscient ☐ Inconscient ☐ Coma

2. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

3. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

4. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

5. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

6. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

7. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

8. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

9. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

10. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

11. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

12. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

13. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

14. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

15. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

16. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

17. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

18. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

19. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

20. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

21. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

22. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

23. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

24. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

25. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

26. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

27. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

28. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

29. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

30. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

31. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

32. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

33. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

34. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

35. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

36. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

37. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

38. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

39. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

40. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

41. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

42. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

43. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

44. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

45. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

46. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

47. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

48. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

49. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

50. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

51. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

52. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

53. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

54. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

55. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

56. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

57. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

58. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

59. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

60. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

61. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

62. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

63. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

64. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

65. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

66. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

67. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

68. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

69. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

70. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

71. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

72. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

73. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

74. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

75. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

76. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

77. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

78. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

79. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

80. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

81. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

82. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

83. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

84. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

85. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

86. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

87. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

88. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

89. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

90. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

91. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

92. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

93. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

94. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

95. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

96. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

97. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

98. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

99. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

100. Examen : ☐ Respiration ☐ Circulation ☐ Fonctionnement

"Amateurs talk about tactics, but professionals study logistics."
— Gen. Robert H. Barrow, USMC (Commandant of the Marine Corps) noted in 1980



Outils

- Fiches de l'avant
- aides cognitives
 - TO DO LIST
 - **CHECK LIST**
 - **Méthode de tri**



1. FICHE « AVANT LE DEPART »

En cas de motif inhabituel : rappeler régulation

Point équipement : EPI ? matériel médical spécifique ?

Rappel des règles de sécurité : principe de zone d'exclusion

Allumer la radio

Redéfinir le rôle de chacun / répartir les tâches

Relire les fiches de postes

2. FICHE 1ER MEDECIN INTERVENANT

Mettre ses EPI et se mettre en sécurité	
Mettre sa chasuble pré-DSM (ou DSM selon SMUR), prendre sa radio	
Contacter le 1er COS = 1er chef d'agrès ou 1er chef de groupe	
Effectuer avec le 1 ^{er} COS une reconnaissance rapide	
Définir mode de communication avec COS (Radio, téléphone, suivre OPT Ordre Particulier de Transmission)	
Transmettre rapidement un bilan d'ambiance à la régulation du SAMU (radio ou téléphone)	
M Major incident Confirme évènement SSE E Exact localisation Localisation exacte T Type Type d'Incident H Hazard Danger A Acces Accès N Number Nombre de victime / grave VS pas grave E Emergency service présent Moyens sur les lieux et demande de renfort	
Briefing en équipe SMUR complète Point de la situation Organisation PRV en lien avec le COS Stratégie thérapeutique	
Organiser les secours médicaux Déléguer le tri secouriste S'assurer déploiement du PRV Contrôler et prescrire les gestes de premiers secours effectués	
Anticiper avec le COS la ZMA (PMA, DZ... évacuation : proximité, sécurité, entrée/sortie, accès ambulance)	
A l'arrivée du DSM lui transmettre son bilan et rassemblement avec équipe SMUR complète en attendant consignes du DSM	



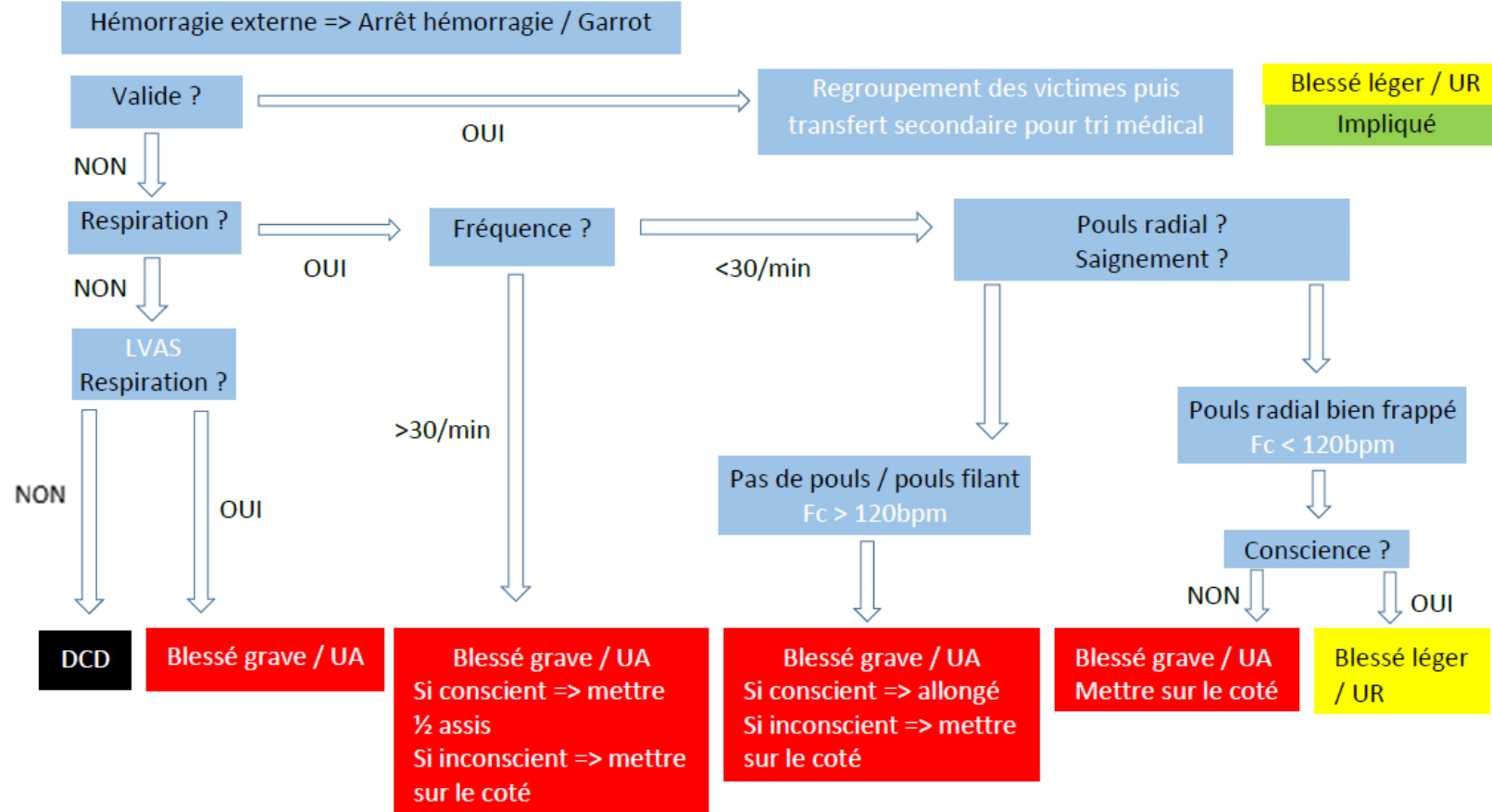
3. FICHE 1ER IDE/ADE INTERVENANT

Mettre ses EPI et se mettre en sécurité	
Attendre les consignes du médecin dans son véhicule en écoute radio	
Briefing en équipe SMUR complète Point de la situation Organisation PRV Stratégie thérapeutique	
Prendre pochette SSE (fiches de l'avant) +/- sac de l'avant/sac IDE selon stratégie thérapeutique	
Contrôler, déléguer et participer aux gestes de premiers secours à effectuer et à la pose de la fiche médicale de l'avant	
A l'arrivée du DSM rassemblement avec équipe SMUR complète en attendant consignes du DSM	



Tri Secouriste : Simple Triage and Rapid Treatment : START

4. Echelle de Tri secouriste



Ramassage Immédiat = **Blessé grave / UA**

Ramassage différé = **Blessé léger / UR**



Tri Médical : MARCHE, ABCDE...

Grade A

Grade B

Grade C

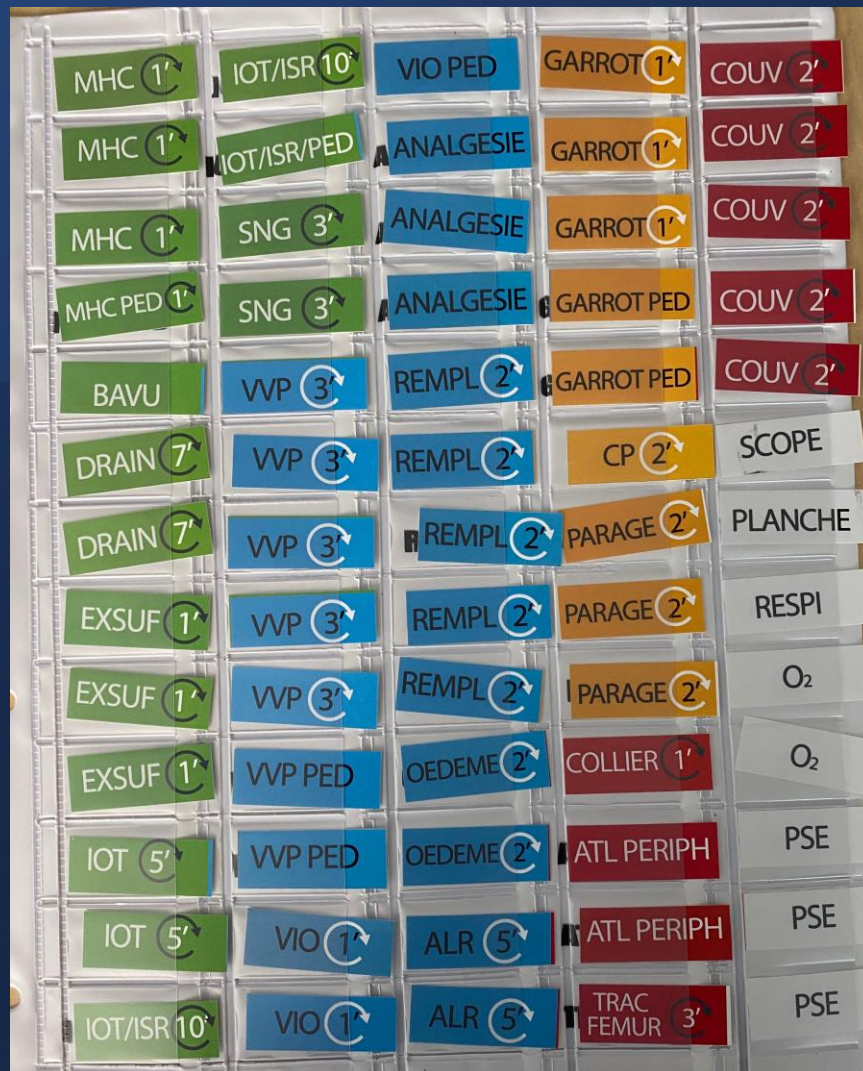
Triage médical		Définition	Prise en charge
UA	UD (Urgence dépassée)	Lésion gravissime ne pouvant pas être traitée immédiatement et n'ayant que peu de chance de survie. La notion de dépassement est à évaluer en fonction des circonstances et des moyens médicaux à disposition tout au long de la prise en charge	
	EU (Extrême Urgence) Blessé en danger de mort à très court terme	Hémorragie massive non contrôlée / Grade A Etat de choc hémorragique non contrôlable Hémorragie extériorisée active non contrôlable Détresse respiratoire (également persistante malgré le traitement) : Détresse respiratoire avec hypoxie sous O2 (cyanose, FR>30 ou <10) non corrigée Atteintes thoraciques ou cervico-faciales entraînant une asphyxie Hypothermie < 28°C Brûlures > 50 % TC avec trouble de conscience avec signe de focalisation	Immédiat Evacuation la plus rapide après conditionnement minimal (damage contrôle, traitements de sauvetage)
	U1 Blessé provisoirement stabilisé par des gestes d'urgences	Polytraumatismes stabilisés / Grade B Gros délabrements ou fracas de membres ou des parties molles Hémorragie garrotée Brûlures graves (de 15 à 50 %) Trouble de conscience sans signe de focalisation Hypothermie entre 28°C et 32°C	Dès que possible
UR	U2	Distinguer les urgences fonctionnelles à prioriser sur les autres UR (blessures de la sphère ORL, ophtalmologique, stomatologique et main, brûlures circulaires des membres) Brûlure < 15 % Fracture des membres Plaies articulaires et des membres sans délabrement TC sans troubles de conscience Traumatisme vertébro- médullaire sans déficit Intoxication par inhalation (gaz) avec disparition de la symptomatologie neurologique et respiratoire	Différée
	U3	Blessé léger	
Impliqué	UMP	Stress dépassé	
	Indemne	Stress adapté	
DCD	Mort	ACR	

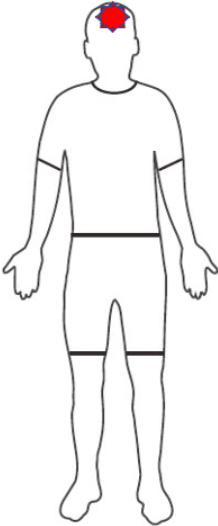




Let's play

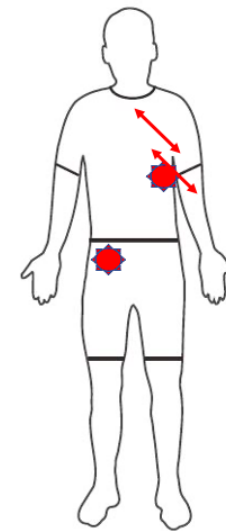
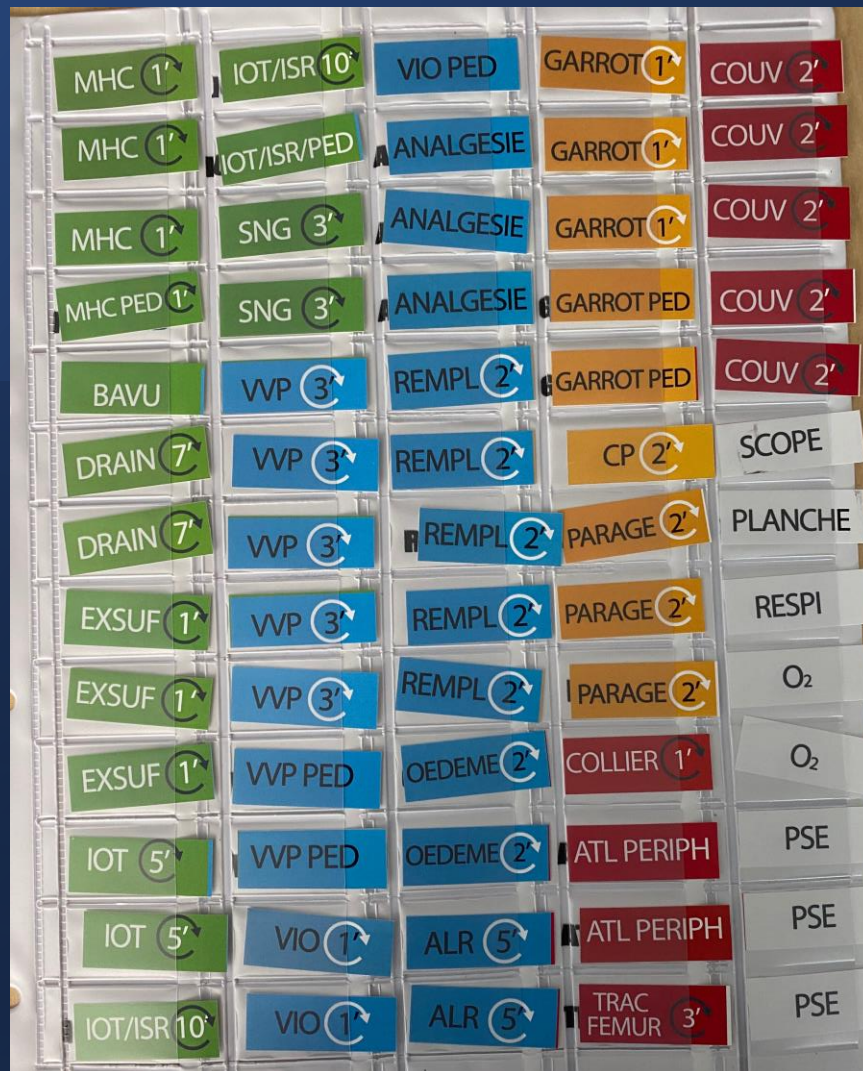




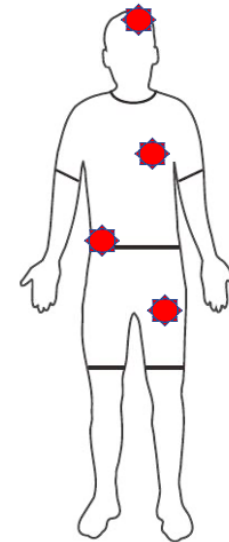
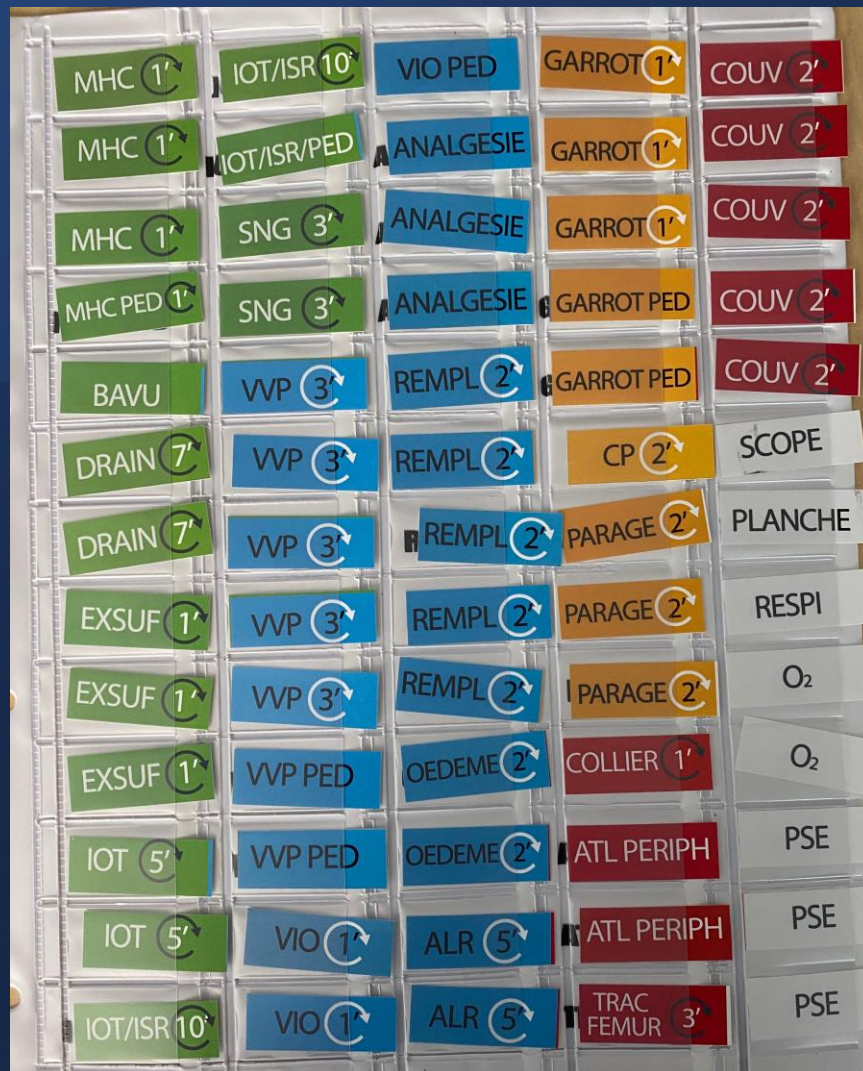


	ADULTE	INVALIDE	
1TRA	TA ou pouls <i>Pas de pouls</i>	FR et/ou <u>sat</u> <i>Ne respire pas</i>	Conscience <i>Inconscient</i>

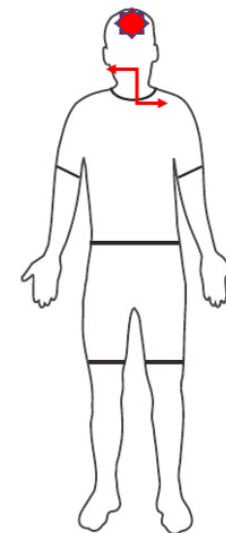
- Contusion du crâne



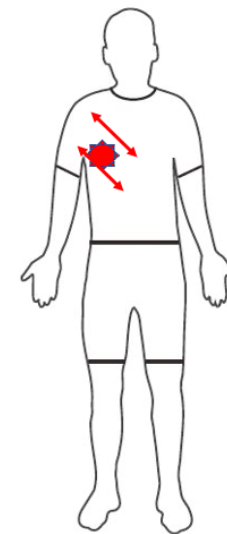
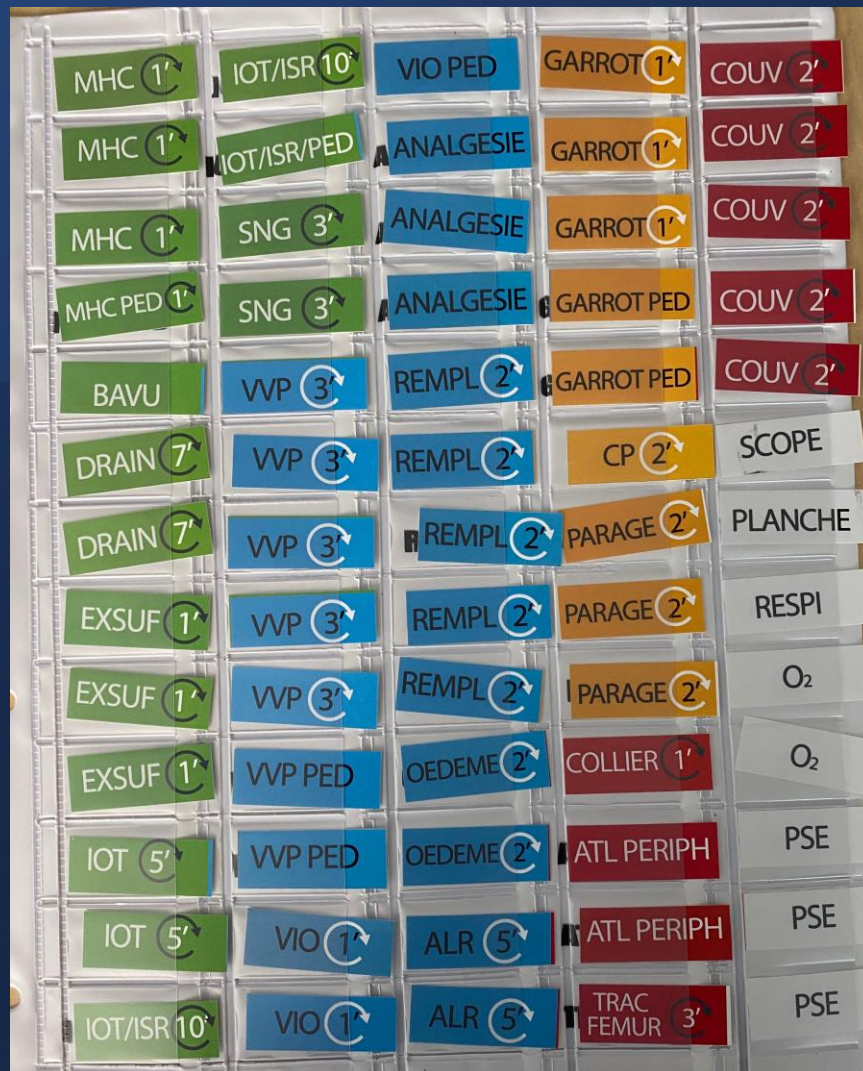
	ADULTE	INVALIDE	
3TRA	TA ou pouls 120 / min	FR et/ou <u>sat</u> 34/min	Conscience Conscient
<ul style="list-style-type: none"> • Choqué, cri beaucoup, dit qu'il a très mal, cherche de l'air, à l'impression d'étouffer • La palpation du thorax est très douloureuse, à G. Fractures de côtes multiples probables. • La palpation de l'abdomen est très sensible 			
<ul style="list-style-type: none"> • A très mal au bassin • Ne peut pas bouger les membres inférieurs à cause de ses douleurs mais arrive à bouger les doigts de pieds. • Il est difficile de savoir s'il sent correctement ses membres inférieurs • Silence auscultatoire à G 			



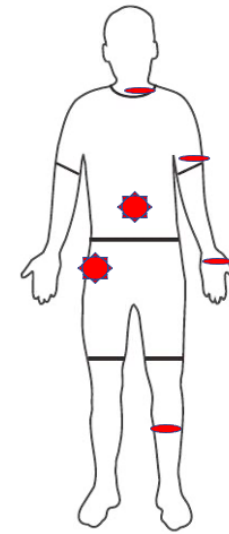
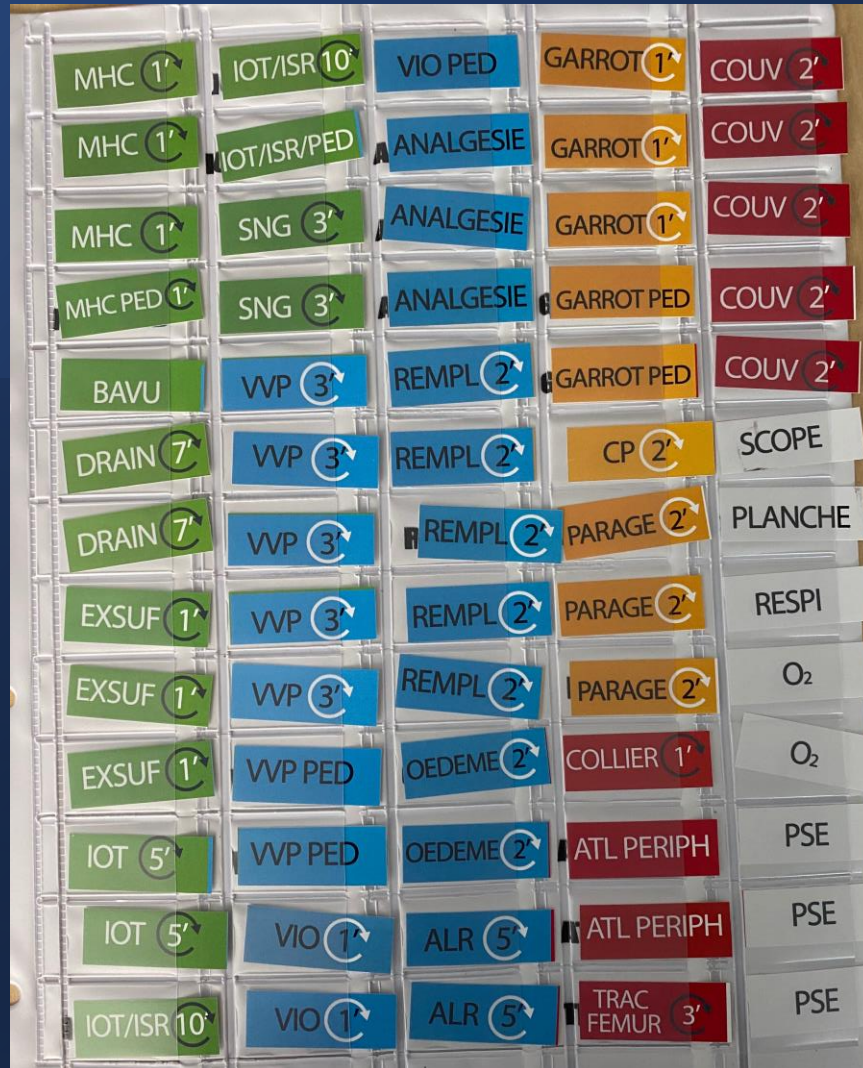
ADULTE		VALIDE	
7TRA	TA ou pouls <i>Bien frappé</i>	FR et/ou <u>sat</u> FR 21/min	Conscience <i>Confusion</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Patient qui répond aux ordres simples. <i>Boiterie côté G.</i> • Contusion du crâne, du thorax à D, du bassin à G et de la cuisse G 			



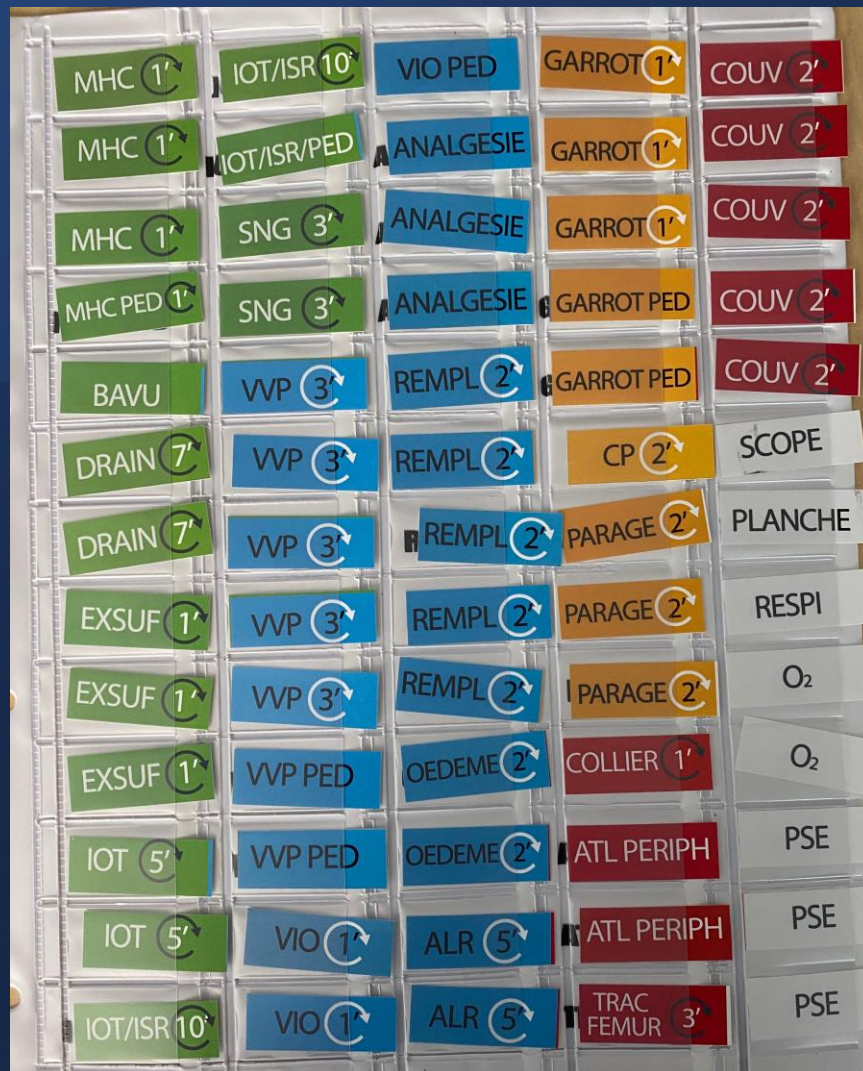
ADULTE		INVALIDE	
12TRA	TA ou pouls Pas de pouls	FR et/ou <u>sat</u> Ne respire pas	Conscience Inconscient
<ul style="list-style-type: none"> Contusion du crane Semble <u>dénuqué</u> 			

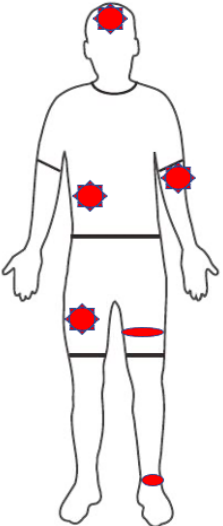


	ENFANT	INVALIDE	
14TRA	TA ou pouls Pas de pouls	FR et/ou <u>sat</u> FR 40/ min	Conscience Confus
<ul style="list-style-type: none"> • Confus, agité, désorienté • Respire très vite, ne peux pas parler • Contusion de l'hémithorax, crépitement de la peau de la partie supérieure du thorax • Fractures de côtes probables 			



	ADULTE	INVALIDE	
25TRA	TA ou pouls <i>Bien frappé</i>	FR et/ou <u>sat</u> FR 17/min	Conscience <u>normale</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>N'arrive pas à bouger les 2 jambes, violentes douleurs du bas du dos</i> • Contusion du rachis lombaire et du bassin. • Plaies superficielles du cou, du bras D, de la main D et du genou D. • Perte de la motricité et de la sensibilité des 2 membres inférieurs. 			

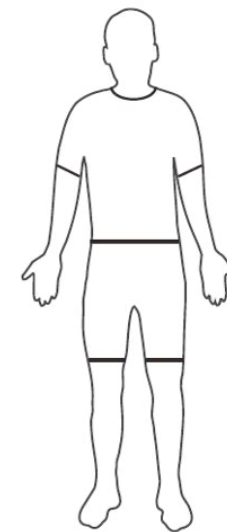
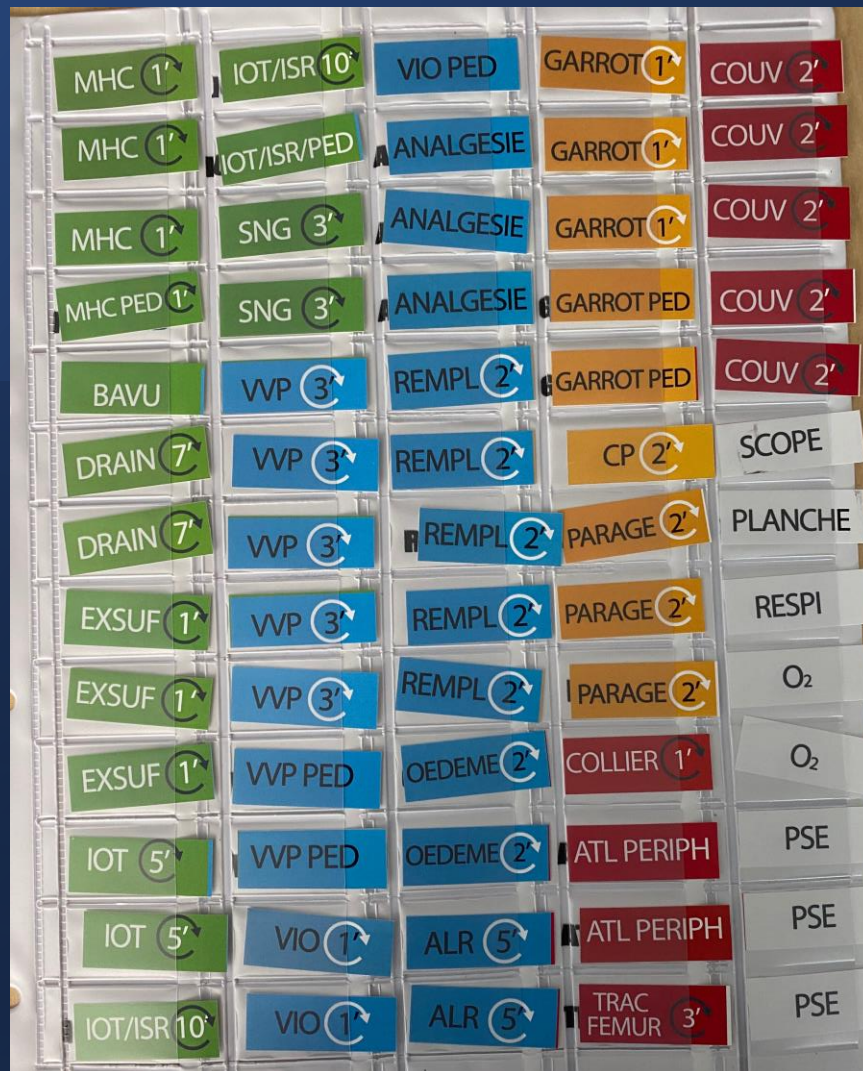




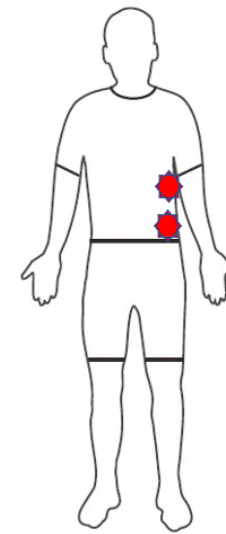
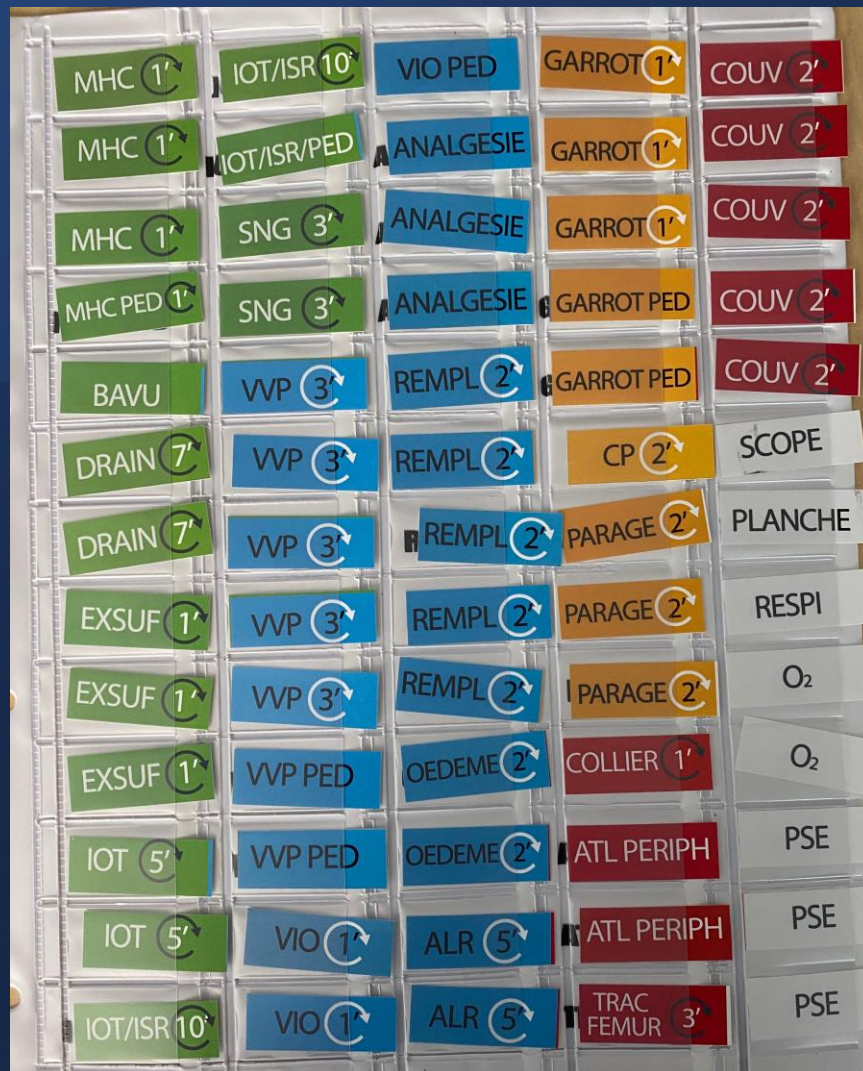
	ADULTE	INVALIDE	
26TRA	TA ou pouls	FR et/ou <u>sat</u>	Conscience

- Agité, ne se laisse pas examiner, comportement incohérent, parle mais il n'est pas possible de le comprendre, n'ouvre les yeux que si on lui demande. Il est nécessaire de le maîtriser à deux.*
- Il n'est pas possible de lui prendre le pouls car il dégage sa main*
- Bouge les 4 membres*

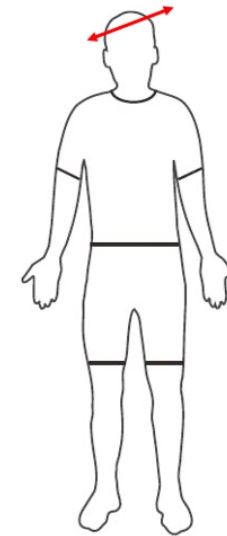
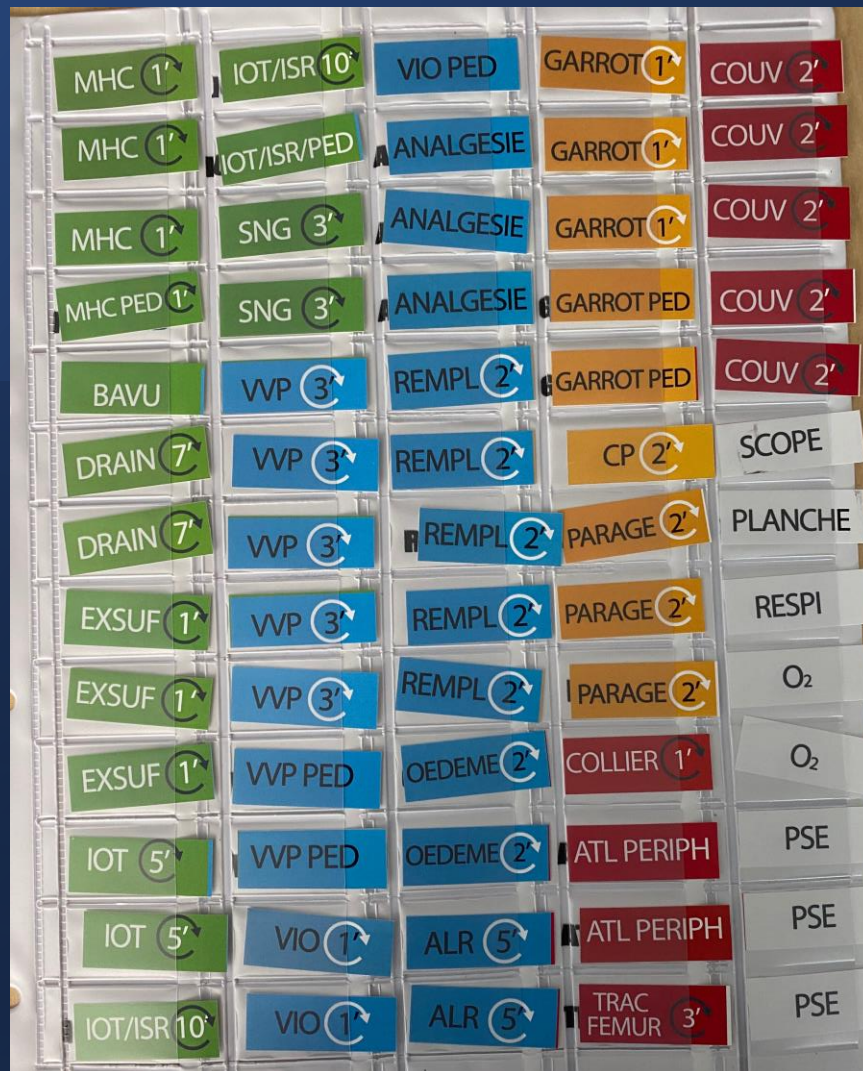
- Contusions du crâne, du thorax à D, du coude G, de l'abdomen en HCD et du fémur D
- Plaie de la cuisse G et de la cheville G



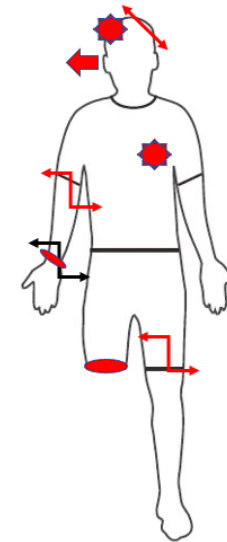
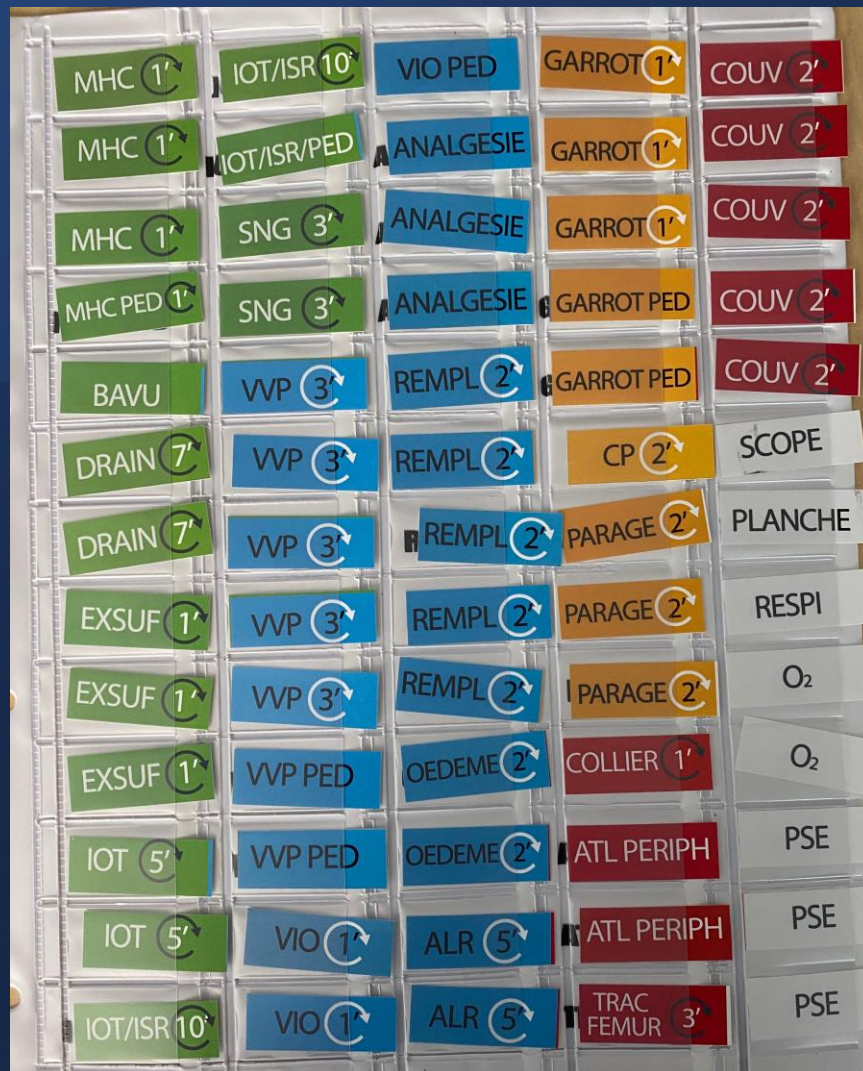
ENFANT		INVALIDE	
27TRA	TA ou FC	FR et/ou <u>sat</u>	Conscience
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hébété, ne dit rien, ne répond pas aux questions</i> • <i>Tient debout, se laisse faire mais ne se déplace pas seul</i> 			



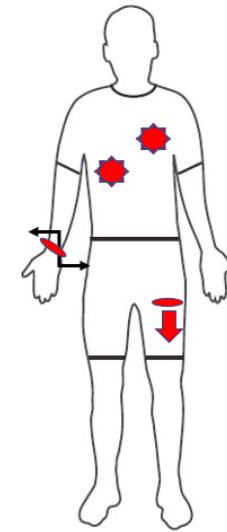
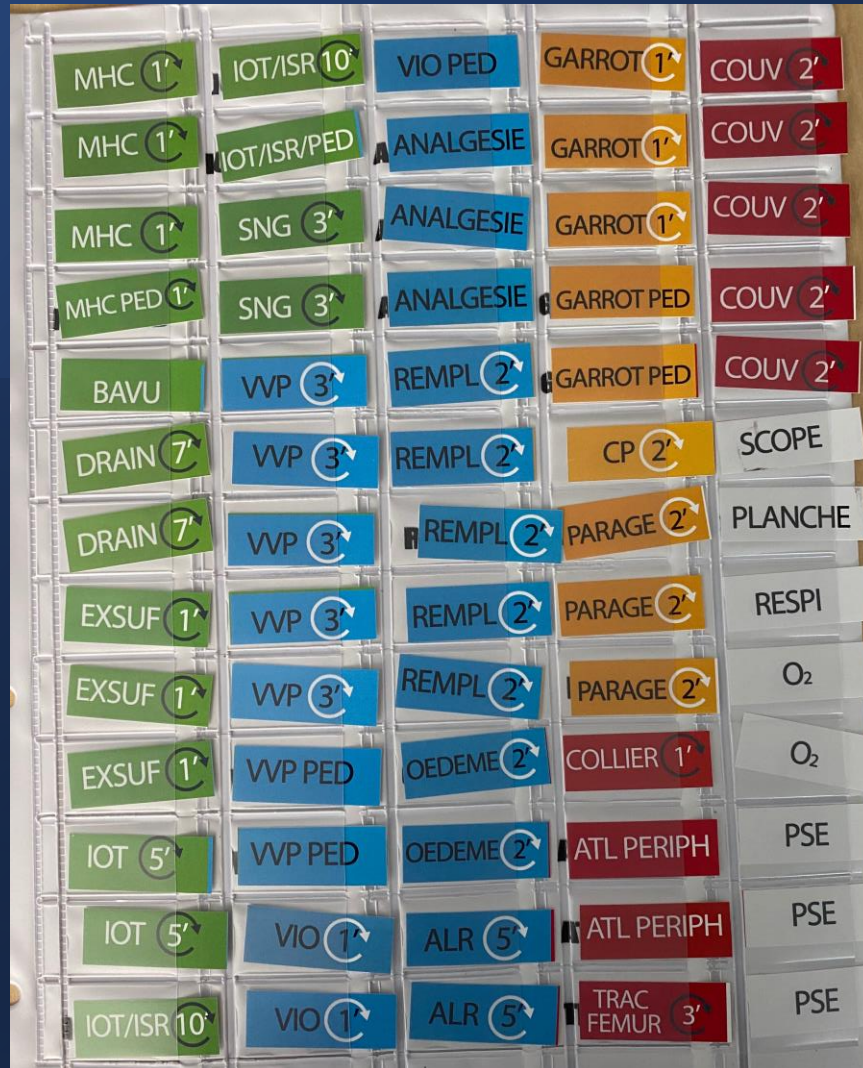
ADULTE		INVALIDE	
28TRA	TA ou pouls <u>imprenable</u>	FR et/ou <u>sat</u> <u>respire</u>	Conscience <u>altérée</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Semble se réveillé un peu, très agité, impossible à examiner, arrache la main du secouriste lorsqu'il la pose sur son ventre</i> • Large contusion du flanc G 			



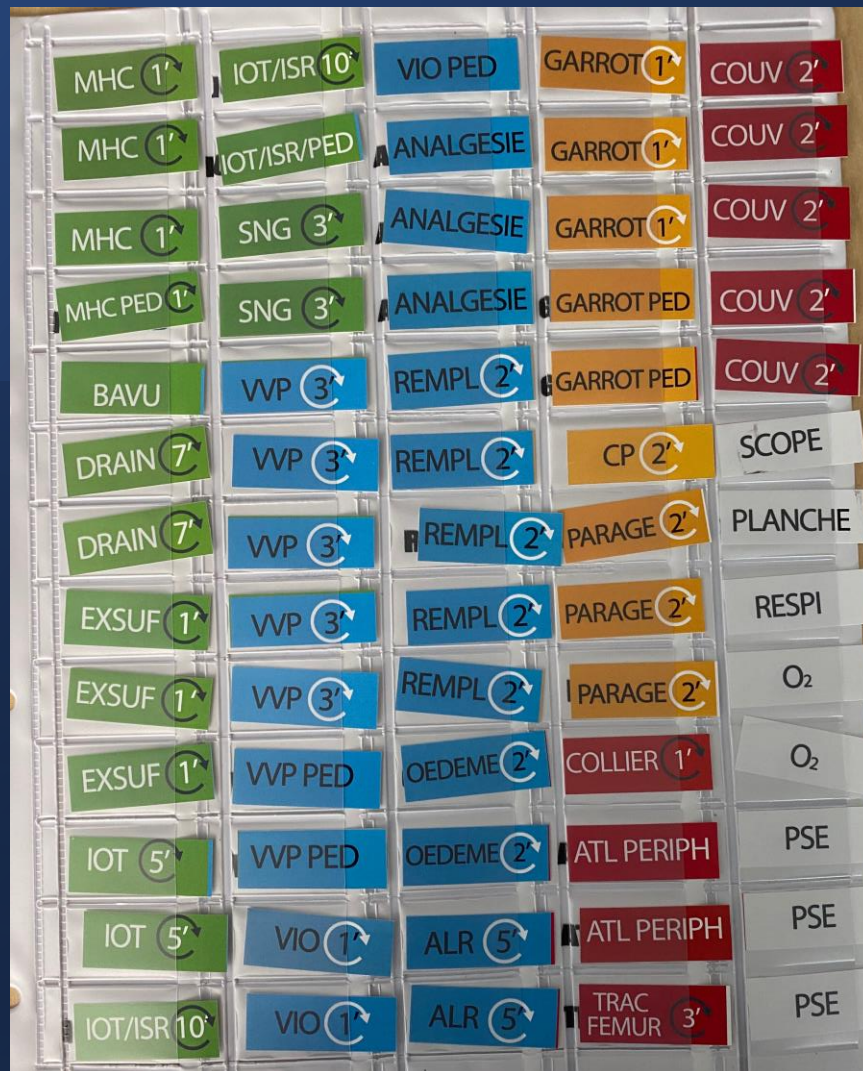
ADULTE		INVALIDE	
32TRA	TA ou pouls Pas de pouls	FR et/ou <u>sat</u> Ne respire pas	Conscience Inconscient
<ul style="list-style-type: none"> Déformation du crane 			

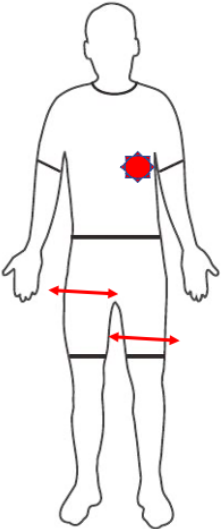


	ADULTE	INVALIDE	
36TRA	TA ou pouls <i>Pas de pouls</i>	FR et/ou <u>sat</u> <i>Ne respire pas</i>	Conscience <u>inconscient</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hématome du crâne, déformation de la boîte <u>crânienne</u></i> • Saignement de l'oreille D • Arrachement de la jambe D • Contusion du <u>crâne</u> et de la face antérieure du thorax à G • Déformation du coude D, du fémur G et du genou D • Fracture ouverte du poignet D 			

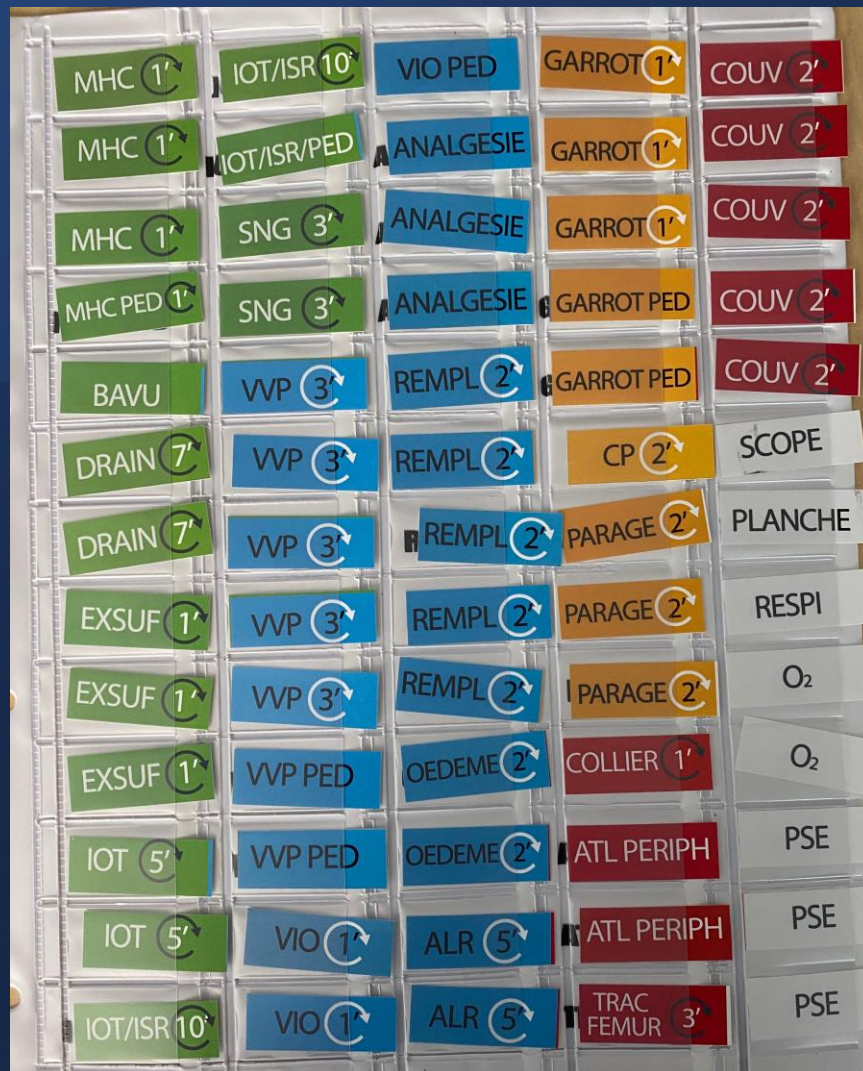


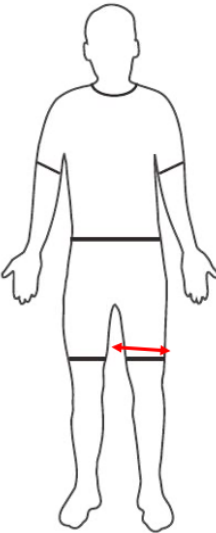
	ADULTE	INVALIDE	
37TRA	TA ou pouls <i>Bien frappé</i>	FR et/ou <u>sat</u> FR 35/min	Conscience <i>Confus, agité</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Très douloureux au niveau du thorax et du poignet, n'arrive pas à respirer correctement, dit qu'il suffoque, agité, paniqué • Dermabrasions du thorax à D et à G • Plaie superficielle de la cuisse avec saignement en nappe • Contusion des 2 poumons. A l'auscultation on entend beaucoup de ronchi mais semble symétrique • Fracture ouverte du poignet D 			



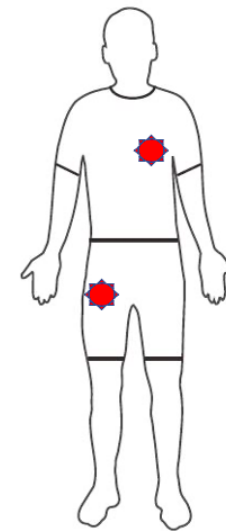
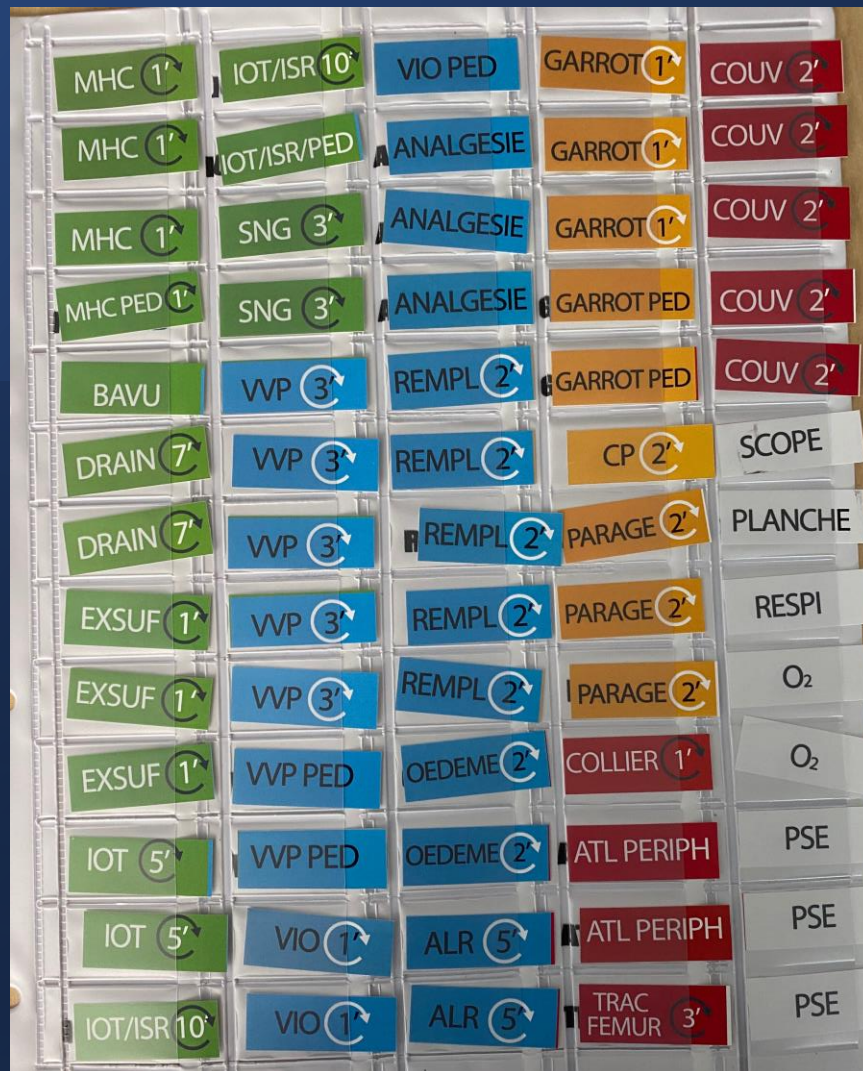


ADULTE		INVALIDE	
42TRA	TA ou pouls 100/min	FR et/ou <u>sat</u> 27/min	Conscience <u>normale</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Impossibilité de soulever les 2 membres en raison de douleurs des 2 cuisses, pas de déficit sensitif distalement. Très douloureux • Contusion de l'hémi thorax <u>G.</u> Auscultation claire et symétrique • Suspicion de fracture des 2 fémurs 			





ENFANT		VALIDE	
44TRA	TA ou FC <u>accélééré</u>	FR et/ou <u>sat</u> <u>normale</u>	Conscience <u>normale</u>
<ul style="list-style-type: none"> • A très froid, frissonne • Fémur G très douloureux 			



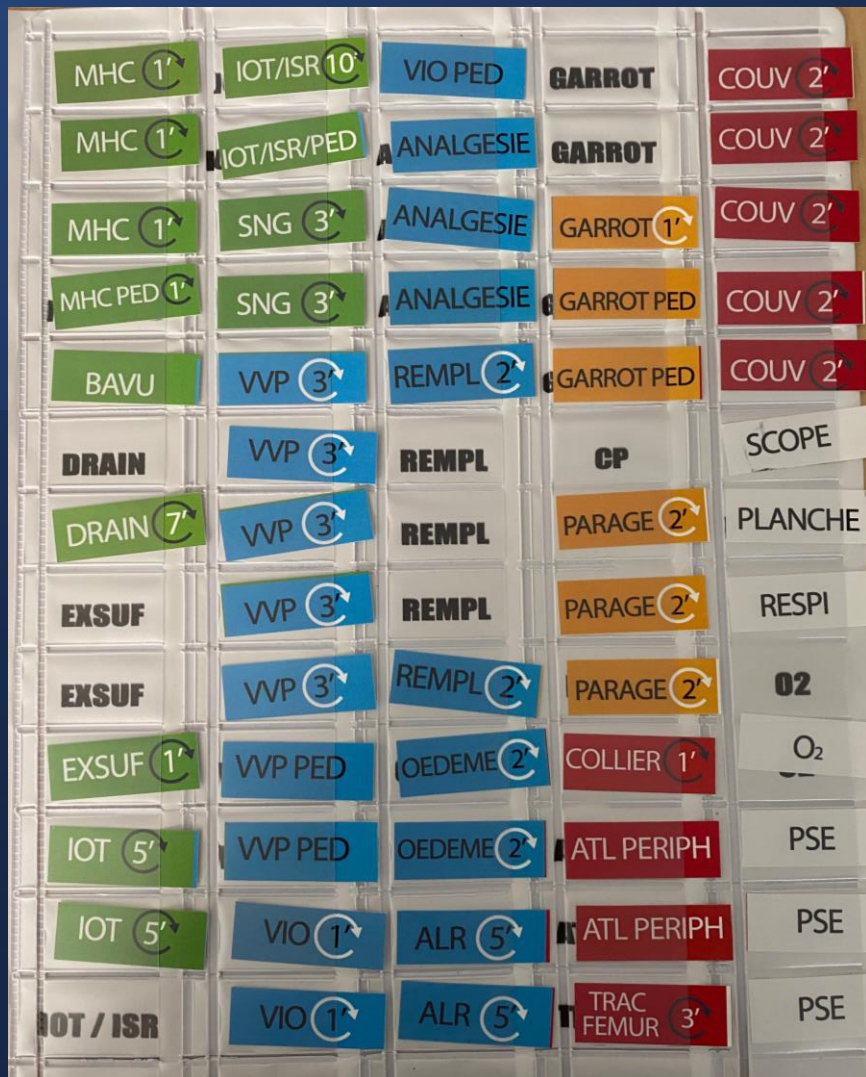
ADULTE		INVALIDE	
45TRA	TA ou pouls <i>Pas de pouls</i>	FR et/ou <u>sat</u> <i>Ne respire pas</i>	Conscience <u>inconscient</u>
<ul style="list-style-type: none"> • A été écrasé entre le bus et la chaussée. <i>Toujours incarcéré</i> • Contusion du thorax et du bassin 			

UA?
UR?
IMP ?
DCD ?



UA: 7
UR : 2
IMP : 1
DCD : 6





		bilan	traitement souhaité	
1TRA		ACR		
3TRA		Fracture bassin / Suspicion hémithorax	DRAIN/CP	
7TRA		confusion		
12TRA		dénuqué/ACR		
14TRA		emphysème sous claviculaire G	EXSUF	
25TRA		paraplégie		
26TRA		TC / Glasgow 11	IOT	
27TRA		impliqué		
28TRA		abdomen aigu chirurgical	REPL	
32TRA		polytrauma		
36TRA		polytrauma		
37TRA		Contusion pulmonaire bilatérale	O2	
38TRA		Embarrure/ACR		
42TRA		fracture des 2 fémurs + contusion thorax	DC/REPL	
44TRA		fracture fémur	DC/REPL	
45TRA		polytrauma/ACR		

QUESTION?

Moi j'aime pas
la crise...

