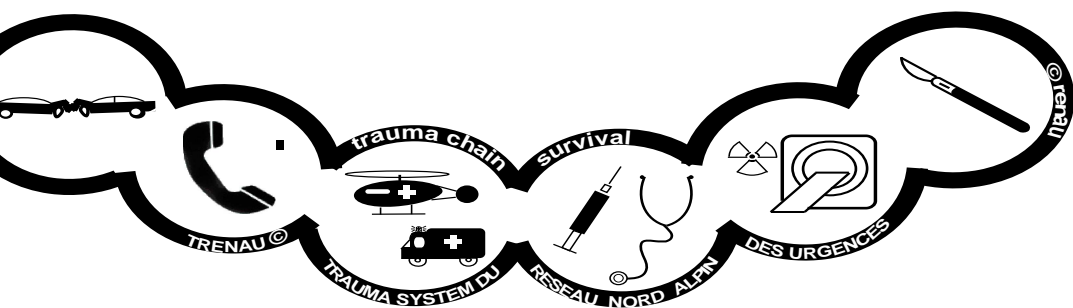




Organisation de la prise en charge des traumatisés graves sur un territoire : de la régulation à l'orientation.



Dr. D. Savary (CH Annecy)

# Objectifs

- Scores cliniques de gravité en pratique
- Quel patient pour quel plateau d'accueil
- Organisation territoriale à mettre en place
- Bénéfice attendu d'un réseau territorial d'urgence préétabli

# Les objectifs de l'évaluation initiale

Évaluer la gravité pour prédire la mortalité

Évaluer la gravité pour trier les patients

# Première évaluation en régulation

Déterminer le niveau de priorité de l' appel initial:

0: coma, AC, accident à cinétique élevée, enfant renversé, adulte renversé  
perte...

1: ni P0, ni P2, ou toute situation imprécise

2: victime consciente sans plaie importante capable de se mobiliser seule

# Première évaluation en régulation

Déterminer le niveau d'urgence:

1: un critère de gravité présent: traumatisme à cinétique élevée, troubles de conscience, hémorragie importante, dyspnée, hyperalgie, paralysie.

2: perte de connaissance brève, lésion invalidante, et fonctions vitales conservées

3: signes rassurants, mais imagerie ou soins nécessaires

4: signes rassurants, imagerie inutile, soins par l'entourage

# Les cinq éléments de l'évaluation sur le terrain

1 Le patient

2 Le Traumatisme

3 Les lésions anatomiques

4 Les Variables physiologiques

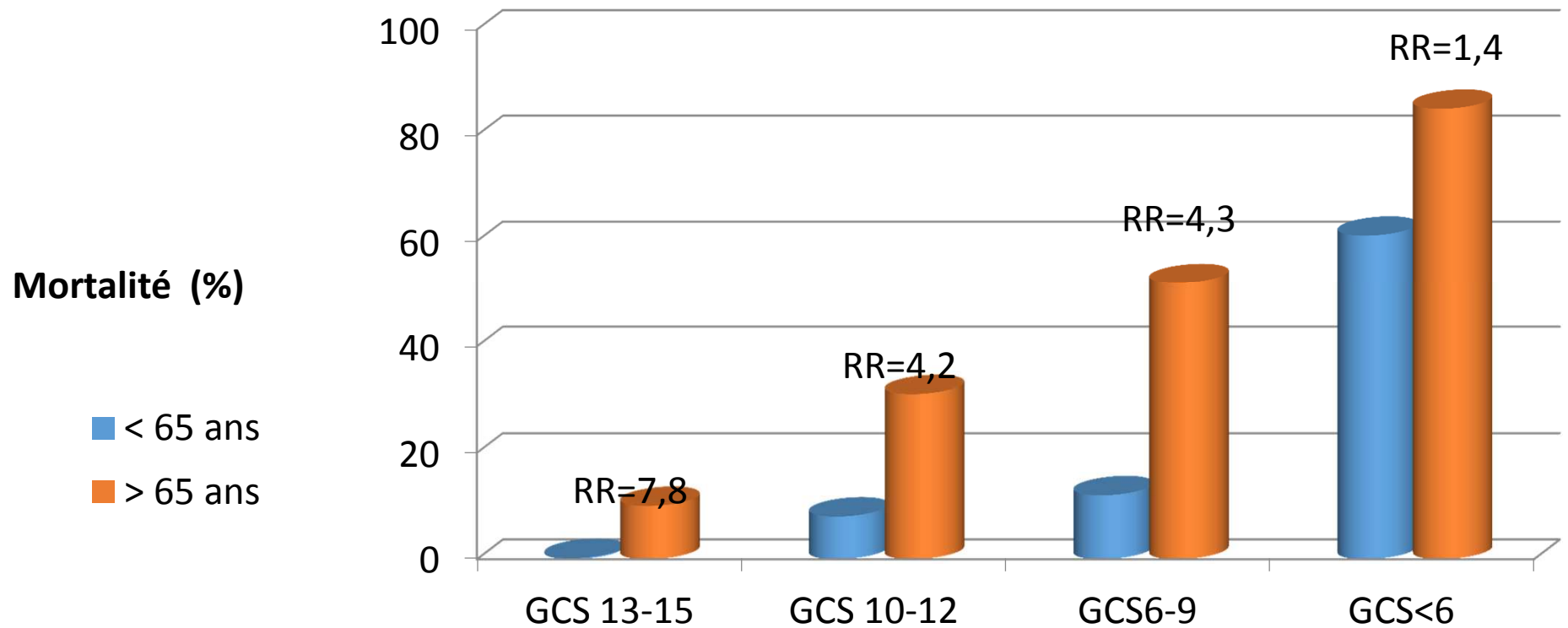
5 La réanimation

# Le Patient

	Age < 65 ans (n=15454)	Age > 65 ans (n=7117)
ISS < 15	0.4%	3%
ISS 15 - 30	5%	20%
ISS > 30	22%	48%

Mortalité en fonction de l' Injury Severity Score

# Mortalité comparée des sujets < 65 ans vs > 65 ans selon le score de Glasgow [n=11 772]





# Le Patient

- Les pathologies pré-existantes
  - Insuffisance coronarienne
  - Insuffisance respiratoire
  - Cancers
  - Immuno-dépression

# Influence des pathologies préexistantes et des complications sur la mortalité, la survenue de complications

Facteurs	Mortalité	Complications
Diabète	-	+
Pathologie cardiaque	+	+
Pathologie respiratoire	+	+
Néoplasie	+	-
Immuno suppression	+	-
Pathologie hépatique	+	
Complications cardiaques	+	
Complications respiratoires	+	
Complications rénales	+	
Complications digestives	-	

Richmond TS, Kauder D, Strumpf N, et al. Characteristics and outcomes of serious traumatic injury in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2002 ; 50 : 215-22.

Taylor MD, Tracy JK, Meyer W, et al. Trauma in the elderly: intensive care unit resource use and outcome. *J Trauma* 2002 ; 53 : 407-14.

Perdue PW, Watts DD, Kaufmann CR, et al. Differences in mortality between elderly and younger adult trauma patients: geriatric status increases risk of delayed death. *J Trauma* 1998 ; 45 : 80

Grossman MD, Miller D, Scaff DW, et al. When is an elder old? Effect of preexisting conditions on mortality in geriatric trauma. *J Trauma* 2002 ; 52 : 242-6..

# Le Patient

## La Grossesse

- Les traumatismes sévères sont peu fréquents : <1%
- Pas d'augmentation de la morbi-mortalité jusqu'à 6 mois
- Même taux de mort foetale
- Même cause de mort foetale

*Shah KH et al. Trauma in pregnancy: maternal et foetal outcomes. J Trauma 1998; 45: 83*

*Esposito TJ et al. Trauma during pregnancy: a review of 79 cases. Arch Surg 1991; 126: 1073-10*

# Intoxication alcoolique et traumatisme

Prévalence de l'intoxication alcoolisme aiguë chez le traumatisé : 10

Accroissement du nombre d'intubation trachéale (RR: 2.2)

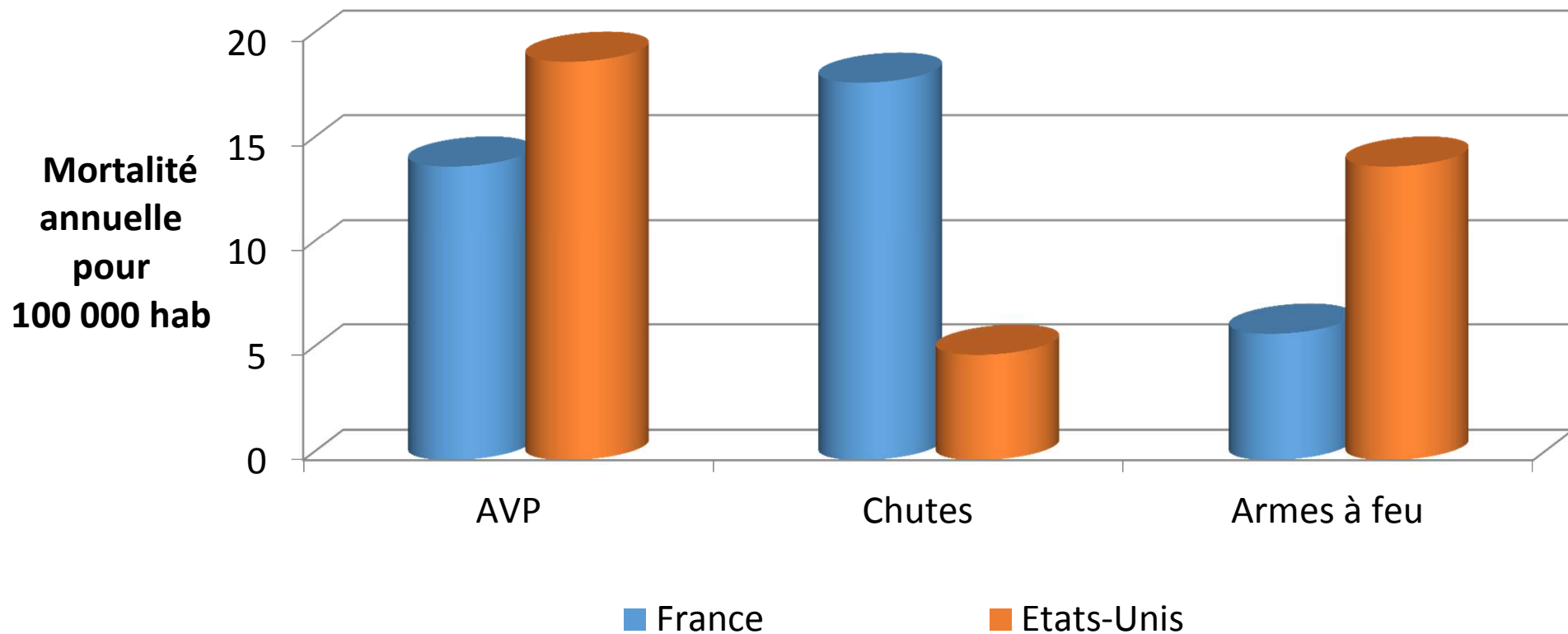
Modification de l'homéostasie cardiovasculaire

Majoration du risque infectieux post-traumatique

# La nature du traumatisme

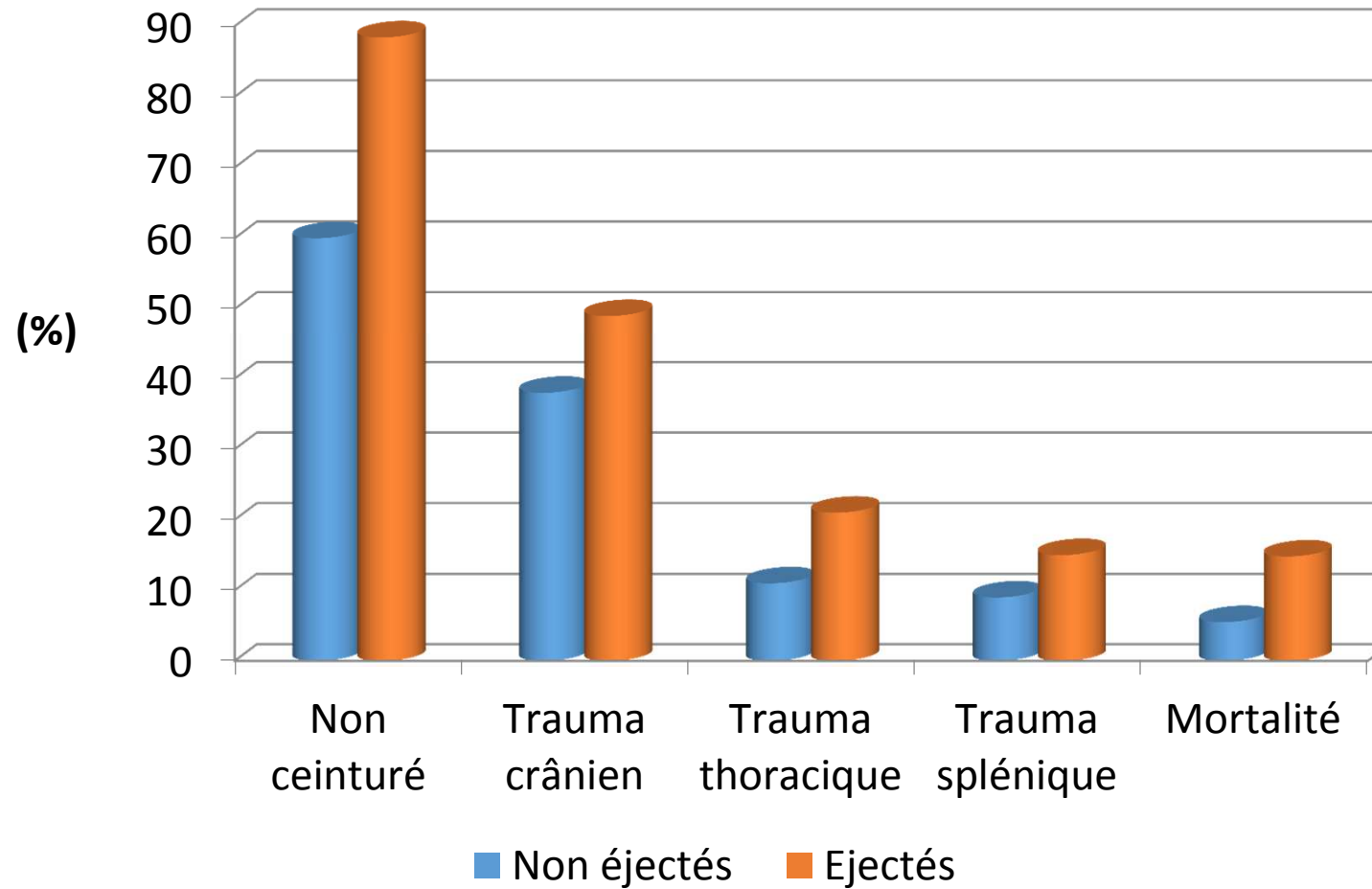
- Pénétrant versus fermé
- Violence du traumatisme
- Hauteur de chute
- Éjection d' un véhicule

# Mécanismes des traumatismes sévères

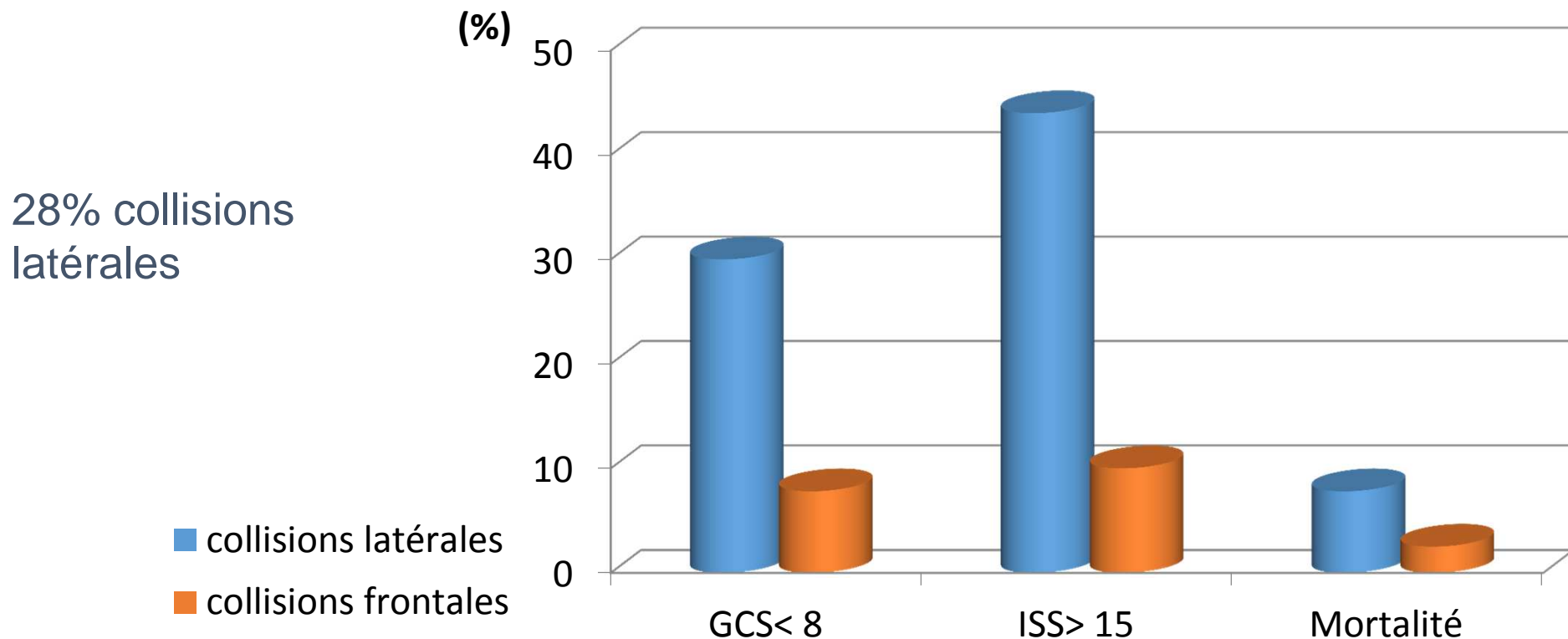


*Eachempati SR et al. The demographics of trauma in 1995 revisited. J Trauma 1998;45:208-2*

# Comparaison des enfants éjectés et non éjectés [n=2414]



# Gravité des lésions rencontrées chez les enfants ceinturés en fonction du type de collision [n=231]

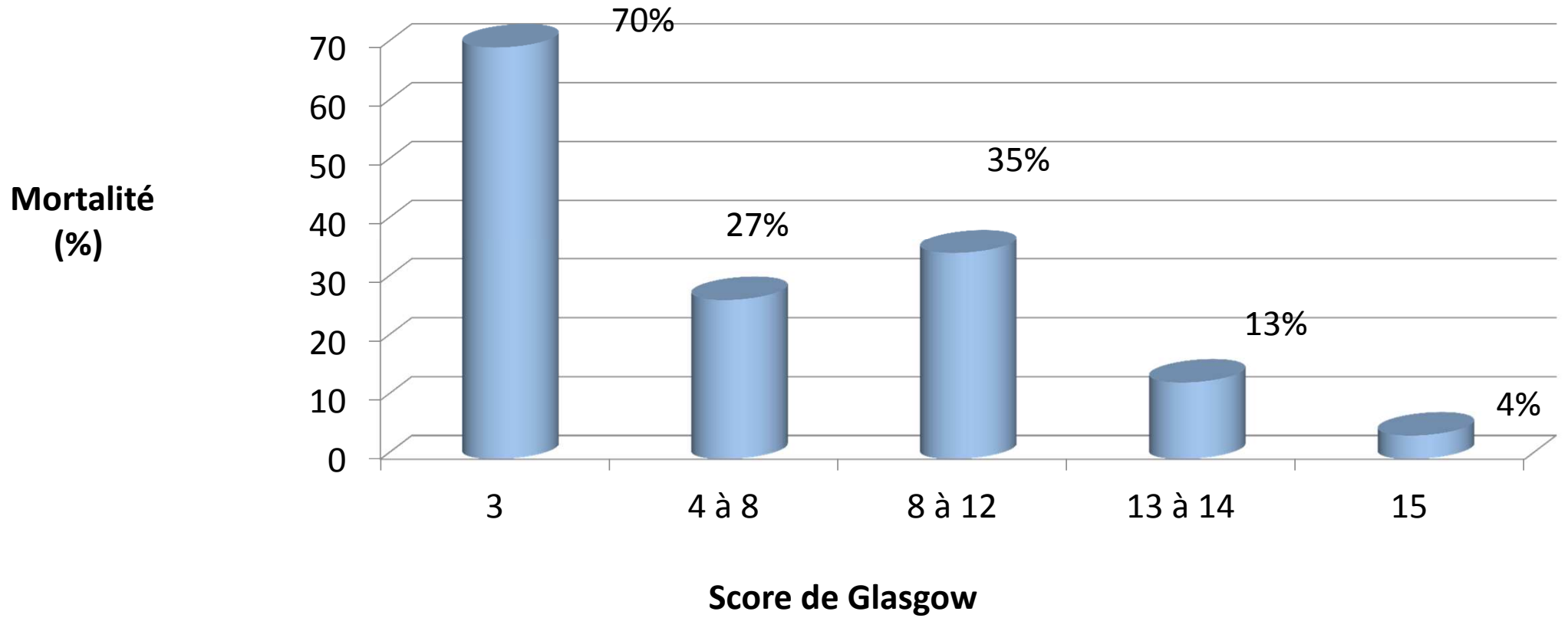




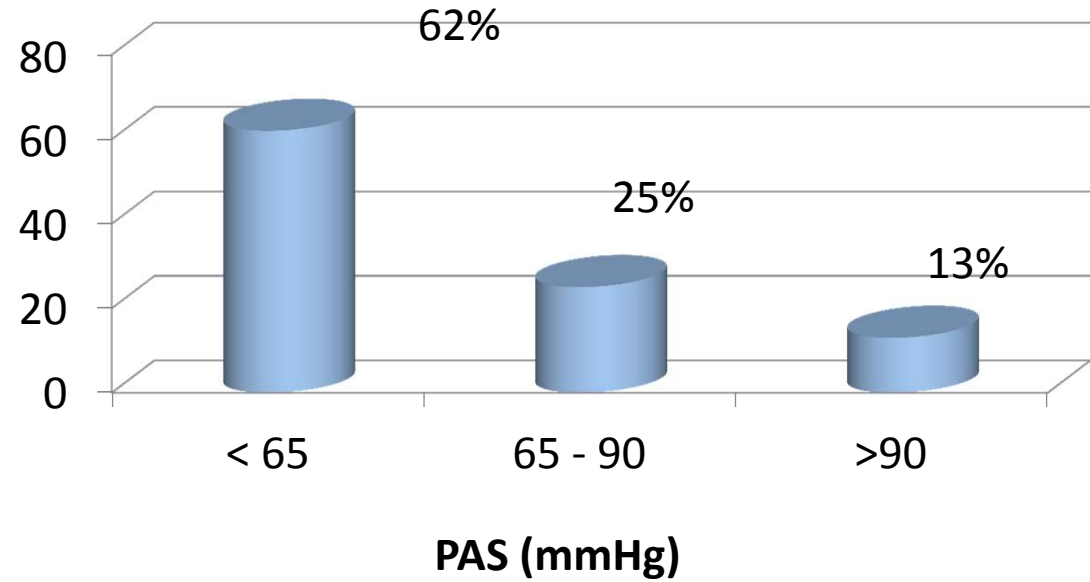
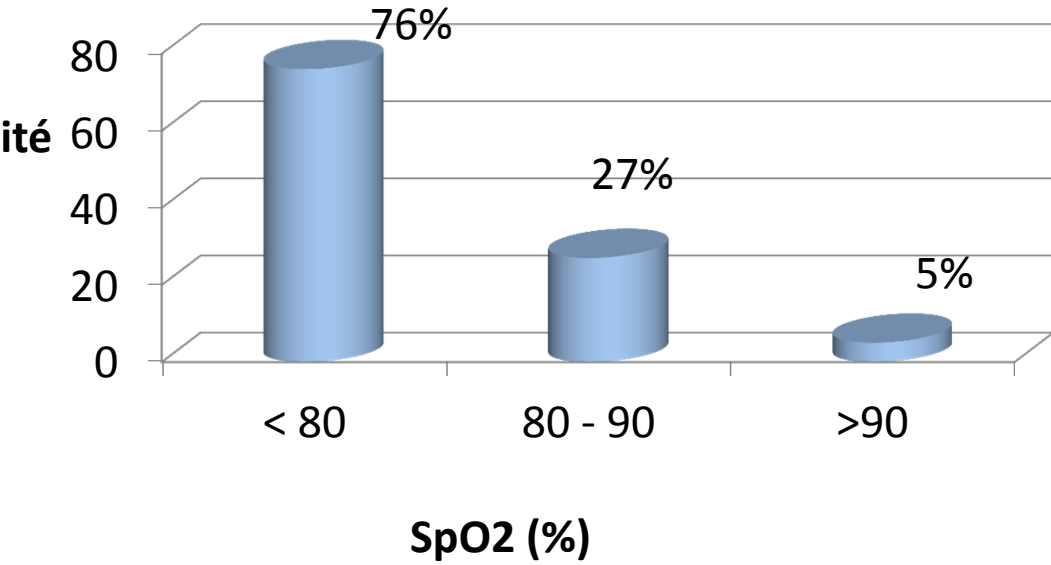
# Les lésions anatomiques

- Traumatisme du bassin
  - Amputation de membre
  - Abolition d' un pouls distal
  - Traumatisme pénétrant de la tête, du cou, ou du tronc
- (Trauma triage Rule)...

# Les variables physiologiques

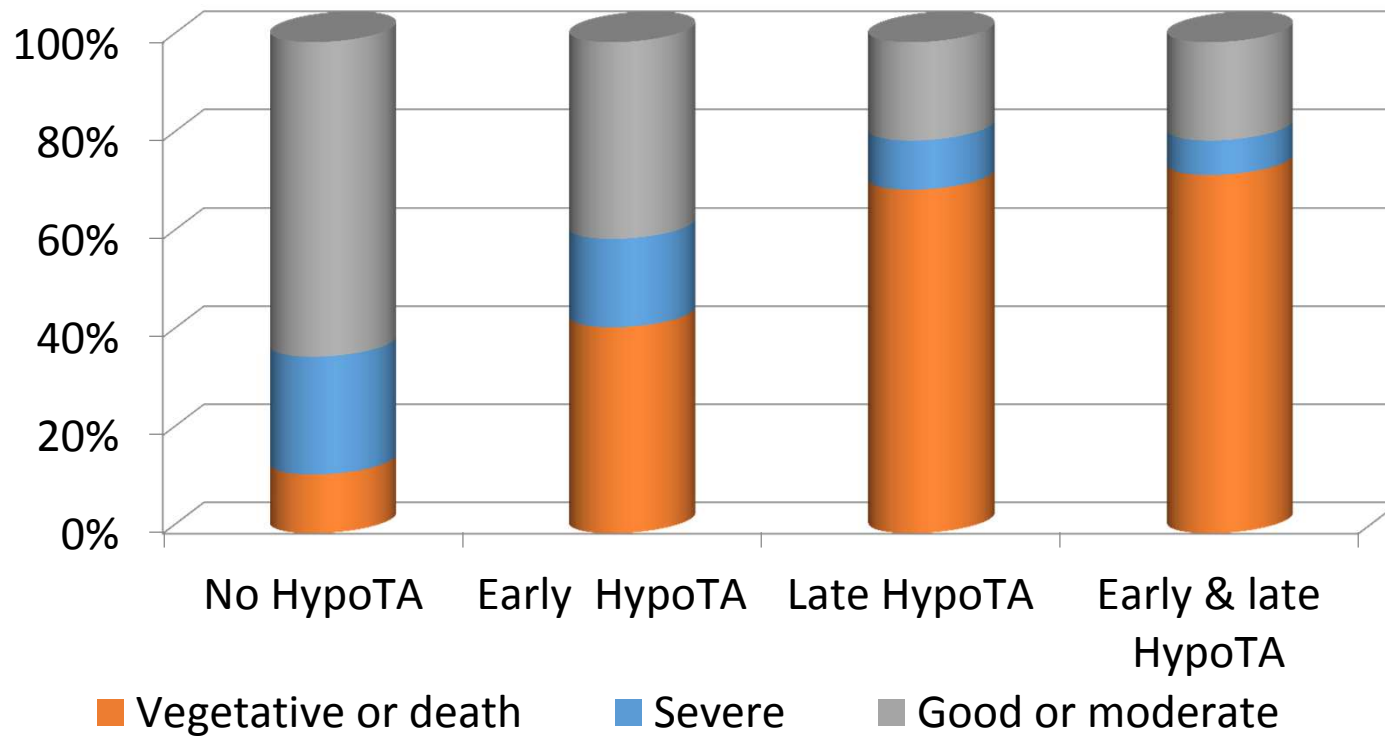


# Les variables physiologiques



# Hypotension et outcome

Traumatic Coma Data Bank



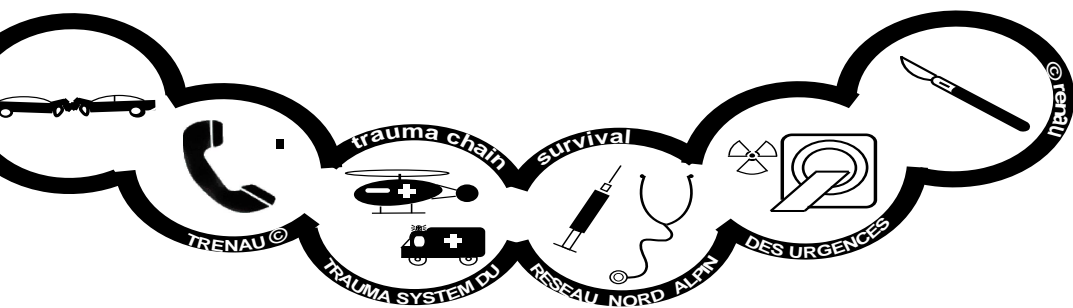
## Le score de triage en pré hospitalier ?

- La présence du médecin du SAMU s'accommode mieux d'une stratégie
- Le score reste un outil indispensable pour l'évaluation et la recherche

# Evaluer la gravité

- Grade

- Détresse vitale ?
- Lésions anatomiques ?
- Cinétique ?
- Terrain ?



## GRADE A. Evaluation des signes vitaux

- Détresse respiratoire SpO2 <90% sous O2
- PAS < 90mmHg après remplissage >1000cc
- GCS ≤8 (GCSM ≤4)
- Nécessité d'amines vasoactives
- Transfusion pré hospitalière

## GRADE B. Evaluation des lésions anatomiques

- Détresse respiratoire stabilisée (spO2≥90%)
- Hypotension corrigée (PAS ≥90mmHg)
- GCS ≥ 9 et ≤13
- Trauma pénétrant (tête, cou, tronc, membres au dessus genou et coude)
- Trauma thoracique avec volet ou déformation
- Traumatisme vertébro médullaire (rachis déficitaire)
- Trauma bassin grave ou Fracture des 2 Fémurs
- Amputation, dégantage, écrasement d'un membre
- Hémopéritoine, Hémothorax, Hémopéricarde (Fast echo)

## GRADE C. Evaluation de la cinétique

- Chute de hauteur élevée: adulte ≥ 6mètres ;  
Enfant ≥ 3 fois la taille de l'enfant
- Victime projetée, éjectée du véhicule, écrasée et/ou blast
- Fractures de 2 os longs proximaux (humérus ou fémur)
- Décès d'une victime dans le même habitacle
- Jugement clinique du smur (ou équipe des urgences)

## Prudence en fonction de l'évaluation du terrain (en cas de doute = Grade C)

- Enfant de ≤ 5 ans et personne âgée ≥ 75 ans  
(Prudence si PAS <110 mmHg chez la personne âgée ≥ 75ans)
- Patient sous AVK, NACO, ou association d'anti-agrégants
- Intoxication éthylique et/ou stupéfiant
- Grossesse > 20 SA
- Obésité (BMI ≥ 40)

# Avant le trauma system

- Mauvaise connaissance des ressources hospitalières de la région
- Absence de désignation officielle des centres dédiés à la traumatologie
- Possibilité de refus d'admission d'un patient par un centre
- Absence de triage régional (incluant des filières spécifiques : neurotrauma, bassin)



# A Systematic Review and Meta-Analysis Comparing Outcome of Severely Injured Patients Treated in Trauma Centers Following the Establishment of Trauma Systems

Brian Celso, PhD, Joseph Tepas, MD, Barbara Langland-Orban, PhD, Etienne Pracht, PhD, Linda Papa, MD, Lawrence Lottenberg, MD, and Lewis Flint, MD

Study	Postdesignation	Predesignation	Odds	95%
Kane <sup>26</sup>	207/766	191/658	0.905	0.718
Mullins <sup>27</sup>	284/7236	182/4230	0.909	0.751
Sampalis <sup>28</sup>	30/288	31/158	0.476	0.276
Mullins <sup>29</sup>	611/10803	568/9893	0.984	0.875
Mullins <sup>30</sup>	666/11879	766/13129	0.959	0.861
Abernathy <sup>36</sup>	65/1718	77/1306	0.628	0.447
Total (fixed effects)	1863/32690	1815/29374	0.930	0.869
Total (random effects)	1863/32690	1815/29374	0.881	0.778

Test for heterogeneity:  $Q = 12.2856$ ,  $DF = 5$ ,  $p = 0.0311$ .



# Evaluation des trauma system

## The effects of organized Systems of trauma care On motor vehicle crash mortality

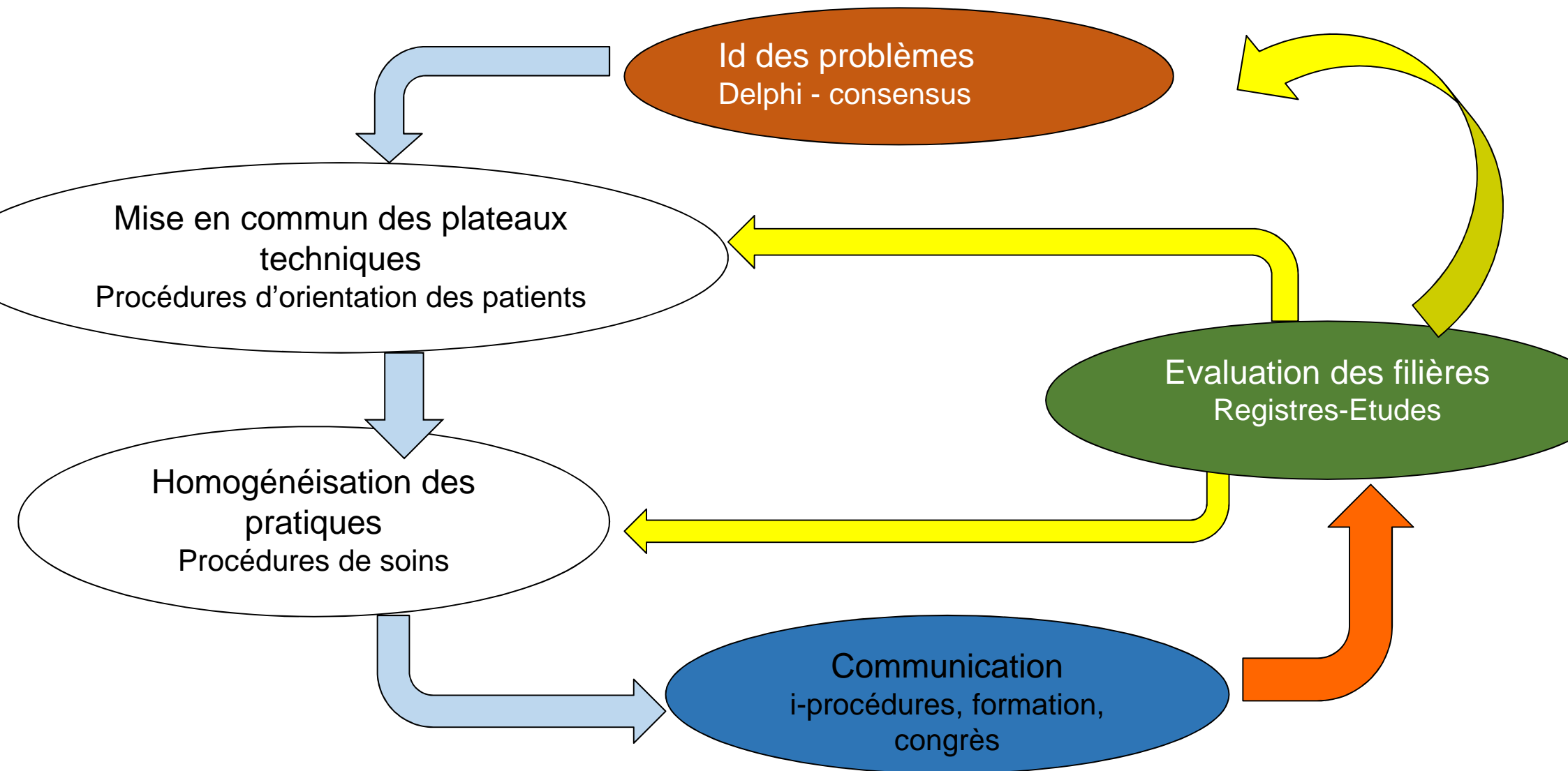
*Nathens et al. JAMA 2000*

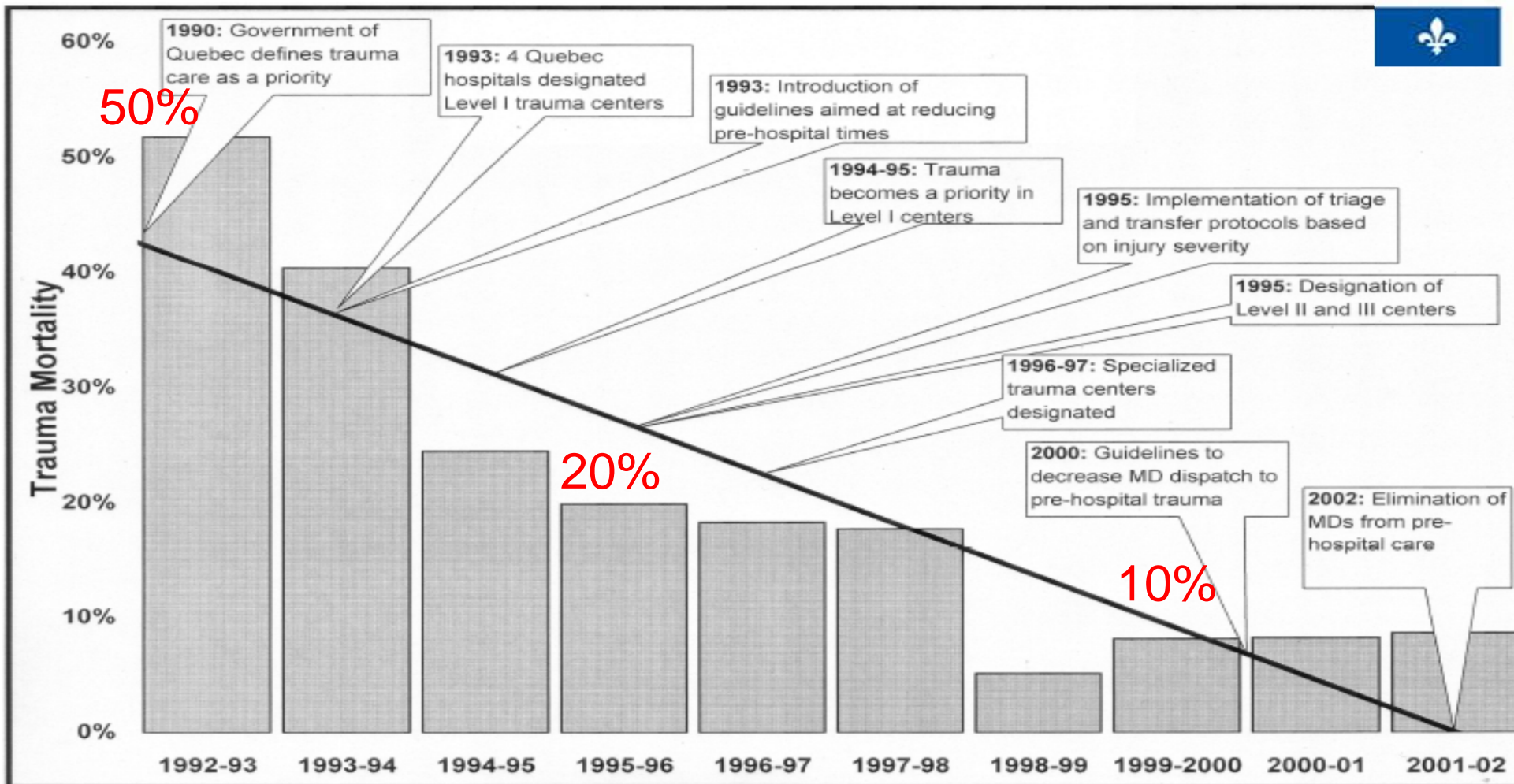
**Table 1.** Crash Mortality Rates in States With Organized Systems of Trauma Care: 1979-1995

State	Organizing Authority	Year of First Trauma Center Designation	Crash Mortality per 100 000 Person-years		Mortality Ratio
			Presystem	Postsysteem	
California	Regional	1980	16.8	12.2	0.73
Connecticut	State	1995	10.0	7.9	0.79
District of Columbia	State/district	1987	4.0	5.2	1.28
Florida	Regional	1987	16.8	14.4	0.86
Georgia	Regional development, state enforcement	1982	22.7	19.4	0.86
Illinois	Regional development, state enforcement	1988	11.4	10.9	0.96
Maryland†	Private/quasi-private organization given authority by state	1976	...	...	
Massachusetts	Private/quasi-private organization given authority by state	1980	12.5	7.7	0.61
Missouri	State	1990	18.3	18.6	1.02
Nevada	State	1988	25.4	18.0	0.71
New Jersey	State	1990	9.7	7.1	0.73
New Mexico	Regional development, state enforcement	1985	32.7	25.3	0.77
New York	State	1990	8.5	6.9	0.82
North Carolina	Regional development, state enforcement	1982	21.5	18.0	0.84
Oregon	State	1987	18.2	15.6	0.86
Pennsylvania	Regional/private development, state enforcement	1987	12.5	11.6	0.93
South Carolina	State	1980	24.8	22.1	0.89
Tennessee	State	1988	19.2	21.8	1.13
Utah	Regional development, state enforcement	1981	17.6	14.7	0.84
Virginia	Regional development, state enforcement	1982	15.5	13.3	0.86
Washington	State	1993	14.5	10.2	0.70
West Virginia	Regional development, state enforcement	1986	21.7	21.6	1.00
All trauma system states‡	...	...	16.9	14.3	0.87

\*Ratio of mortality in the years with a trauma system compared with previous years. CI indicates confidence interval.  
 †Maryland had a trauma system throughout the period of analysis.  
 ‡Pooled estimate using Mantel-Haenszel methods.

# Structuration de filières (Méthodologie)





*Lieberman et al. J Trauma 2004*

# Caractéristiques du TRENAU: Organisation des soins

Définition commune d'un traumatisme grave

Désignation des centres par niveau – limitation du nombre de centres

Triage préhospitalier

Transfert inter hospitalier facilité

Référentiels régionaux de soin

Transmission d'image sécurisée

	Niveau I	Niveau II	Niveau III
ueil			
Lieu d'accueil	Déchocage / SAUV dédié	Déchocage / SAUV dédié	SAUV (aux Urgences)
ipe trauma exclusivement dédiée à l'accueil (MED, IDE, AS,...)	OUI	OUI	NON
Structure réanimation	REANIMATION	REANIMATION	SOINS CRITIQUES*
iveau technique †			
Chirurgie viscérale H24	OUI	OUI	ASTREINTE
Chirurgie orthopédique H24	OUI	OUI	ASTREINTE
Neurochirurgie	OUI	Pas obligatoire	NON
Chirurgie cardiaque	OUI	Pas obligatoire	NON
Chirurgie vasculaire- Thoracique	OUI	OUI	NON
Radiologue H24	OUI	OUI	ASTREINTE
Bilan imagerie H24	RX – Echo – TDM - Angio	RX – Echo – TDM - Angio	RX – Echo – TDM
Radiologie interventionnelle H24	OUI	OUI	NON
Transfusion	>20 CGR dans l'heure	>20 CGR dans l'heure	> 6 CGR dans l'heure
rocoles			
Transfusion massive	OUI	OUI	OUI
Damage control	OUI	OUI	OUI en lien avec niveau I
Transfert inter hospitalier / stop technique	-	OUI avec niveau I	OUI avec niveau I/II
me d'admission traumatisé grave/an (ISS≥16)	> 100 - 150	50	-

# Intérêt d'une orientation optimale

Mortalité évitable: 30 % des décès précoces et tardifs

Divisée par 2 si centre accueil = centre de référence en traumatologie

(Lowe, J Trauma 1983; Kreis, J Trauma 1986; Cayten, Ann Surg 1991; Mullins, J Trauma 1999; Esposito, J Trauma 2003)



**SFAR**  
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation



Monothematic meeting of Sfar

Statement of severe trauma management in France; teachings of the FIRST study<sup>☆,☆☆</sup>



*État des lieux de la prise en charge du traumatisé grave en France ; enseignements de l'étude FIRST*

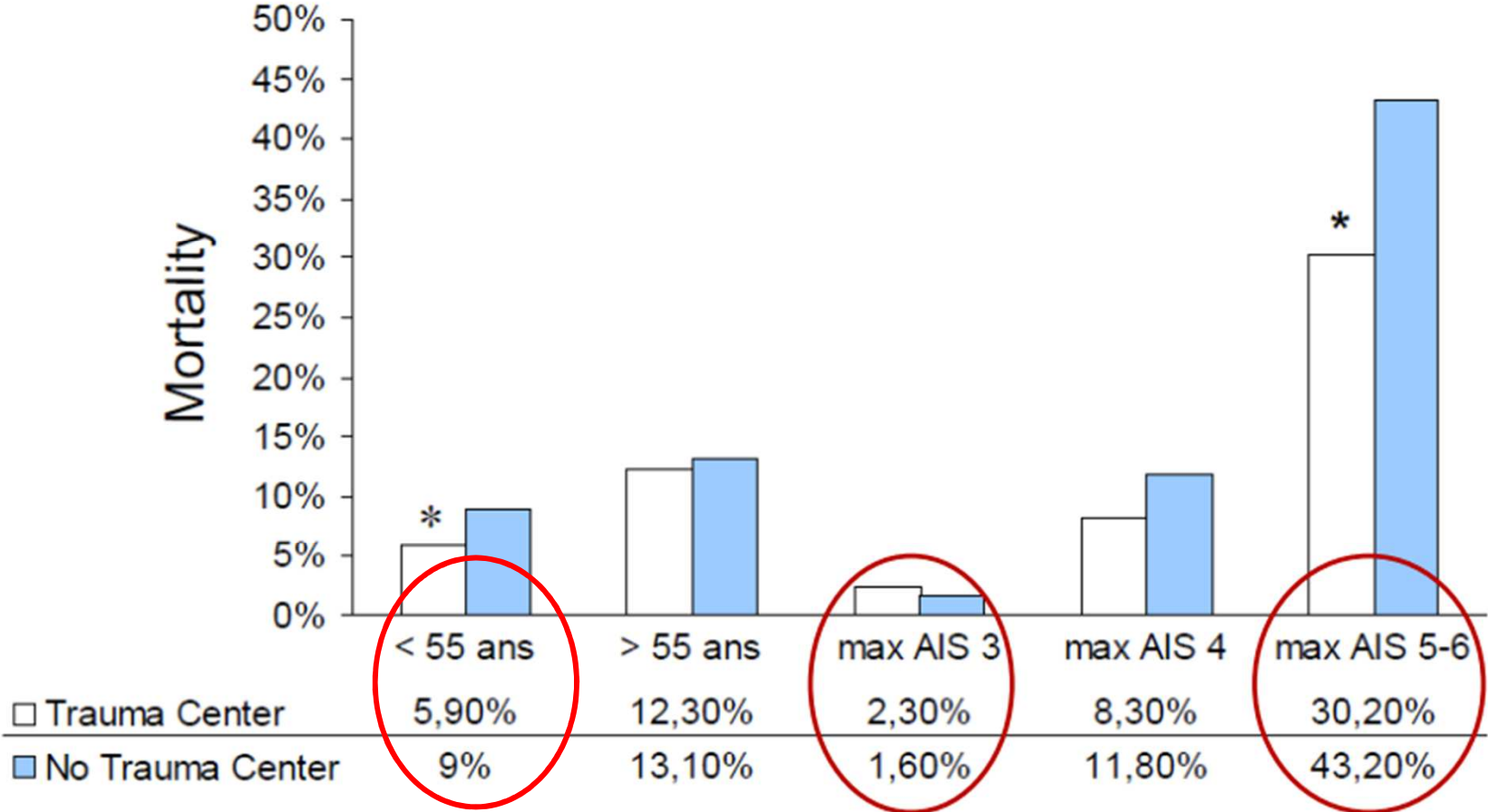
C. Tissier<sup>a,b</sup>, C. Bonithon-Kopp<sup>a,b</sup>, M. Freysz<sup>a,\*,b</sup> the French Intensive care Recorded in Severe Trauma (FIRST) study group

<sup>a</sup> Department of emergency medicine, university hospital center, 14, rue Paul-Gaffarel, BP 77908, 21079 Dijon, France

<sup>b</sup> Faculty of medicine, university of Burgundy, 7, boulevard Jeanne-d'Arc, 21079 Dijon, France

**Délai de retransfert 6H**

# Intérêt d'une orientation optimale



*Mac Kenzie N Engl J Med 2006.*



# Orientation: Admission directe en trauma center

Adjusted Case Fatality Rates and Relative Risks of Death after Treatment in a Trauma Center as Compared with Treatment in Non-Trauma Center.\*

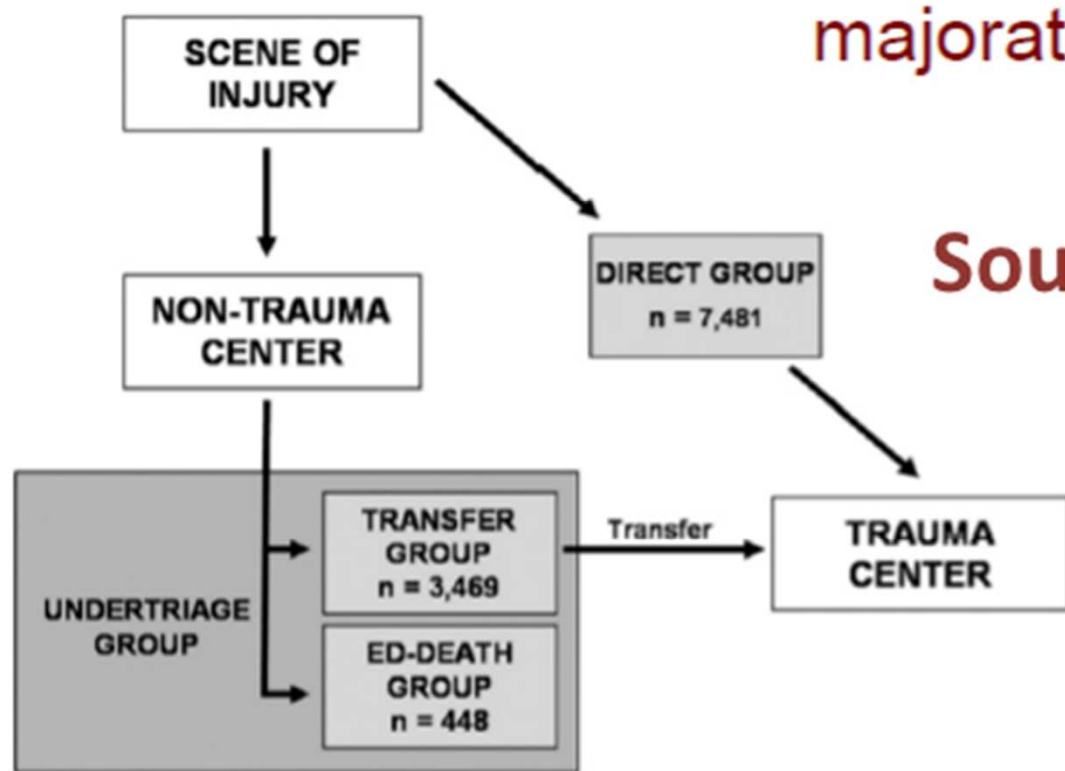
	Weighted No. of Patients	Death in Hospital	Death within 30 Days after Injury	Death within 90 Days after Injury	Death within 180 Days after Injury
Trauma center (%)		8.3	8.4	9.9	12.1
Non-trauma center (%)		11.8	10.9	14.2	16.1
Relative risk (95% CI)		0.70 (0.49–1.02)	0.78 (0.56–1.08)	0.70 (0.52–0.93)	0.73 (0.55–0.97)
Weighted No. of Patients	1,969				
Trauma center (%)		30.2	29.4	31.4	31.1
Non-trauma center (%)		43.2	43.9	44.4	44.1
Relative risk (95% CI)		0.70 (0.51–0.96)	0.67 (0.48–0.92)	0.71 (0.52–0.97)	0.72 (0.53–0.97)

Mac Kenzie N Engl J Med 2006.

« Sous-triage »

majoration de la mortalité de 25%

Sous Triage Théorique < 5%



**Population-based analyses**

All patients (unadjusted mortality)

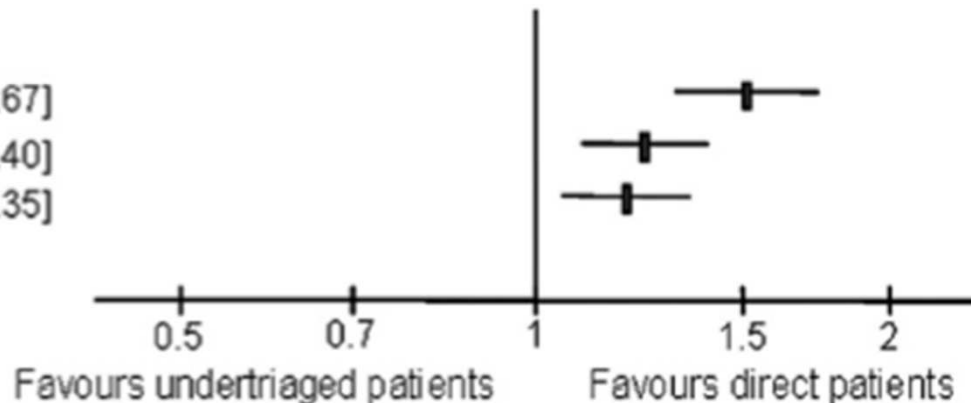
1.51 [1.37, 1.67]

All patients (risk-adjusted mortality)

1.24 [1.10, 1.40]

1h survivors (risk-adjusted mortality)

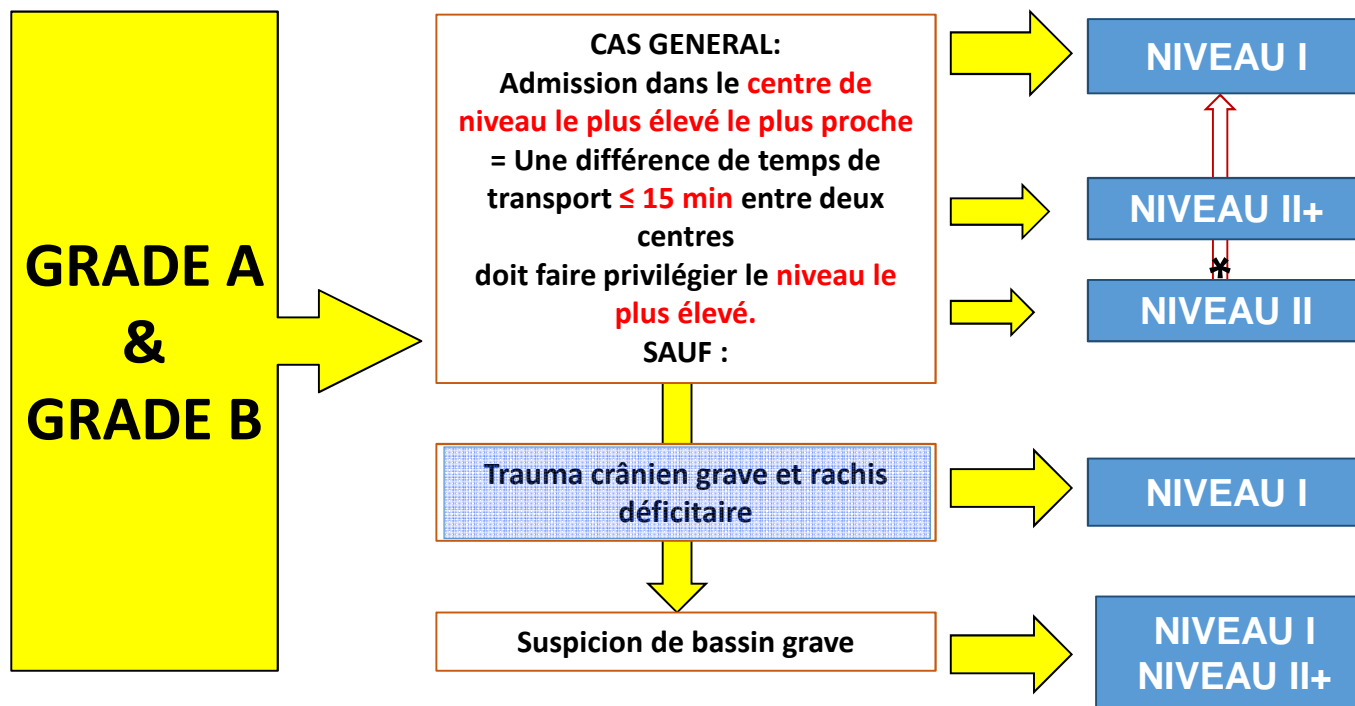
1.20 [1.06, 1.35]



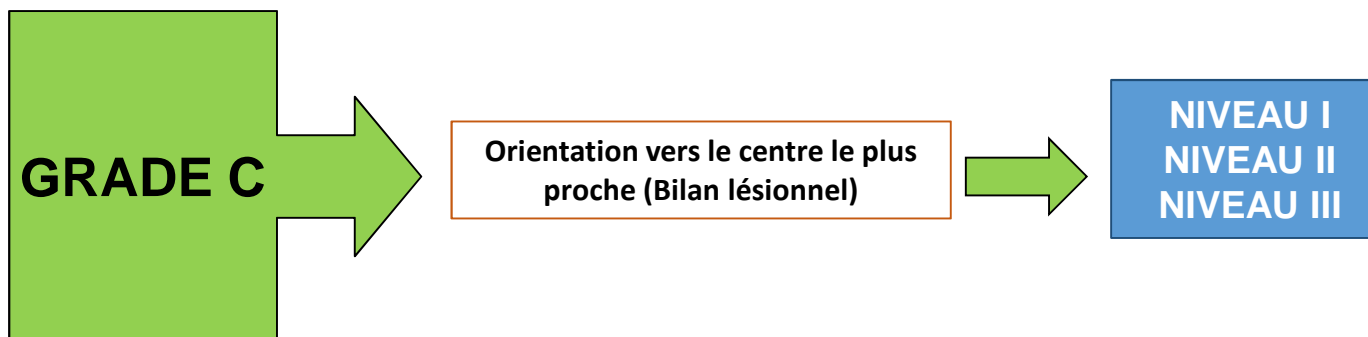
Haas J Am Coll Surg 2010

# Facteurs de risques de sous triage

- Age of 45 years to 54 years (odds ratio [OR], 6.76)
- Injury Severity Score of 16 (OR 3.67)
- Glasgow coma scale score of 13 to 15 (OR 4.79)
- Nighttime (OR 2.31)
- Pelvic injuries (OR 14.2)



Grade A et B : Privilégier le niveau le plus élevé afin de faire bénéficier aux patients du plateau technique le plus complet.



**\*Stop technique**

Arrêt court sur le centre hospitalier le plus proche (Hélistation, Urgences) dans de conditionner le patient dans les plus brefs délais lorsque cela n'est pas possible terrain. Objectif = maximum 30 minutes, pas d'exams complémentaires diagnostiques.

# Définition des ressources

**Niveau I**      **II**      **III**

Plateau Technique

X      X      X

Organisation

X      X      X

Situation Géographique

X      X      X

Compétences / Volume

X      X      -

Recherche Clinique /  
Enseignement

X      -      -

# Trauma center et volumes d'activité

**TABLE 3.** Mortality According to the Type of Specific Severe Injury (n = 12,254)

Injury Type	No. of Patients	Deaths (%)
All severe injuries*		
Craniocerebral (grade IV/V)	3656	1074 (29.4%)
Complex pelvic fracture	2780	542 (19.5%)
Open tibia	2502	880 (35.2%)
Penetrating cardiac	963	353 (36.7%)
Abdominal aorta	819	392 (47.9%)
Major vessels	795	267 (33.6%)
Spinal cord injury	1797	430 (23.9%)
Combined injuries†	1246	618 (49.6%)
<b>Total</b>	<b>12,254</b>	<b>3345 (27.3%)</b>

\*Include patients with only 1 severe injury.  
 †Combined injuries include 2 or more of the injuries in the table.

**TABLE 8.** Effect of Trauma Volume on Survival: Level I Versus II Centers

No. of Admissions With ISS >15/Yr	Level of Center	Unadjusted Mortality	Adjusted OR* (95% CI) (Level I vs II)	Adjusted P Value
<240	I	80/323 (24.8%)	0.99 (0.75–1.3)	0.95
	II	1173/4625 (25.4%)		
≥240	I	193/668 (28.9%)	0.95 (0.74–1.22)	0.71
	II	215/725 (29.7%)		

\*Adjusted for age, gender, mechanism of injury, ISS > 25, and hypotension at admission.

ISS indicates injury severity score; OR, odds ratio; CI, confidence interval.

**TABLE 9. Major Differences Between Level I and II Centers\***

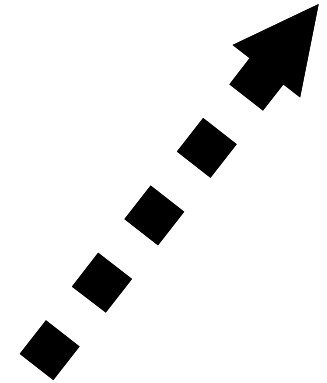
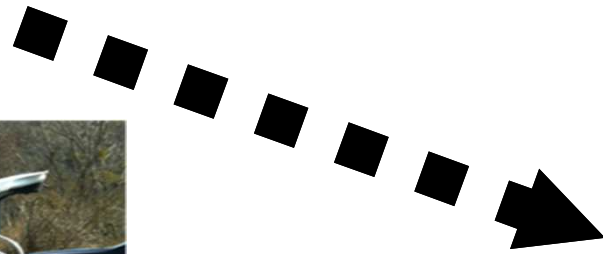
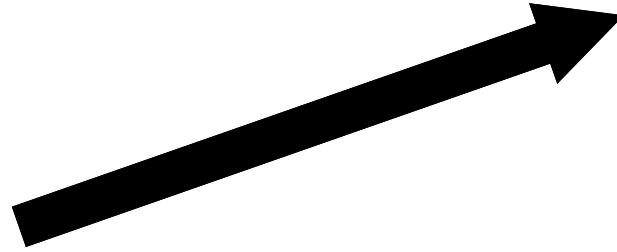
	Level I	Level II
General surgery residency program	E	D
ATLS provide/participate	E	D
Research	E	D
Extramural educational presentation	E	D
Cardiac surgery	E	D
Microvascular/replant surgery	E	D
Trauma admissions $\geq 1200$ /yr with $\geq 240$ patients with ISS $>15$ or 35 patients/surgeon with ISS $>15$	E	—
Operating room and personnel immediately available 24 h/d	E	D
Surgical ICU physician in-house 24 h/d	E	D
Surgically directed and staffed ICU service	E	D
In-house CT technician	E	D
MRI	E	D
Acute hemodialysis	E	D

\*CS COT Resources for Optimal Care of the Injured Patient.

E indicates essential; D, desirable; ATLS, advanced trauma life support; ISS, injury severity score; ICU, intensive care unit; CT, computed tomography; MRI, magnetic resonance imaging.

*Demetriades D. Ann Surg. 2005 Oct; 242(4): 512–*

objectif d'un réseau







# Sur et sous triage

## A regional trauma system to optimize the pre-hospital triage of trauma patients

Pierre Bouzat<sup>1,2\*†</sup>, François-Xavier Ageron<sup>3†</sup>, Jean-Marc Thouret<sup>6</sup>, Frederic Thony<sup>7</sup>, Catherine

Taux acceptable de surtriage = 50%  
Taux acceptable de soustriage <5%

Table 4 Undertriage and overtriage rates according to the definition used for appropriate triage

COT definition	Graded		Non-graded		ARR (95% CI)	RR (95% CI)	P
	number	% (95% CI)	number	% (95% CI)			
Undertriage <sup>a</sup>	209	17.6 (15.4 ;19.8)	166	37.2 (32.7; 41.9)	-19.7 (-24.7; -14.7)	0.47 (0.40; 0.56)	<.001
Overtriage <sup>b</sup>	1047	76.6 (74.3; 78.8)	233	57.3 (52.3; 62.1)	+19.3 (14.0; 24.7)	1.34 (1.22; 1.46)	<.001
TRENAU definition	Graded		Non-graded		ARR (95% CI)	RR (95% CI)	P
	number	% (95% CI)	number	% (95% CI)			
Undertriage <sup>c</sup>	101	8.5 (7.0; 10.2)	115	25.8 (21.8; 30.1)	-17.3 (-21.7; 13.0)	0.33 (0.26; 0.42)	<.001
Overtriage <sup>d</sup>	804	58.8 (56.2; 61.4)	157	38.6 (33.8; 43.5)	+20.2 (14.8; 25.6)	1.52 (1.34; 1.74)	<.001

Definition of the American College of Surgeons Committee on Trauma (ACSCOT): <sup>a</sup>undertriage = major trauma (ISS more than 15) admitted to trauma center level III; <sup>b</sup>overtriage = not severe trauma (ISS less than 16) admitted to trauma center level I or II.

Definition of the Northern French Alps Trauma System (TRENAU): <sup>c</sup>undertriage = major trauma (ISS more than 15) admitted initially to a level III trauma center with a transfer to a level I or II; or death in a trauma center level III; <sup>d</sup>overtriage = not severe trauma (ISS less than 16) admitted to emergency room with an activation of trauma team in a level I or II trauma center. ARR: absolute risk reduction; CI: confidence interval; ISS, injury severity score; RR: relative risk.



# Trauma System



- Réduction de la mortalité de 15 %
- Réduction de la mortalité évitable et des soins inappropriés

## Traumatisme Crânien Grave (TCG) Adulte En Salle d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV)

**SITE D'ACCUEIL**  
 - à l'hospitalier respecter la procédure de triage TRENAU avec admission directe d'un TCG dans un centre de niveau I ou IIN  
 - admission non médicalisée dans un centre niveau II ou III ; TIH PRIORITAIRE  
 - immédiat pour demande de transfert puis suivre la procédure de PEC (ci dessous)

**VOIES AERIENNES**  
 - dans les 5 min si non réalisé en pré hospitalier (cf. FR intubation)

**ASPIRATION - VENTILATION**  
 - VNC (cf. FR ventilation)

**RESPIRATOIRES**  
 - en ventilatoires : SaO<sub>2</sub> à 100% et 35 < ESICO < 45 mmHg  
 - les 15 min : PaO<sub>2</sub> > 115 mmHg (13kPa) et 35 mmHg (4,5 kPa) < PaCO<sub>2</sub> < 40 mmHg (5,3 kPa)

**RESPIRATOIRES**  
 - immortale à l'admission pendant le bilan initial (cf. FR accueil grade B)  
 - PAM > 90 mmHg adapté au DTC

**HYDRATATION**  
 - solutés isotoniques  
 - saline (0,2 mg/ml) vit 5 ml/h sur voie dédiée, le plus rapidement possible  
 - centrale  
 - dans les 15 minutes (cf. FR biologie) et notamment coagulation

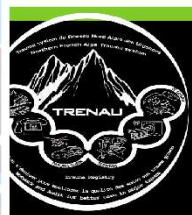
**OSMOSE**  
 - osmothérapie (cf. FR osmothérapie)

**ACCSOS**  
 - Sodium > 140 mmol/l ; Hémoglobine > 10 g/l ; Ht > 30 %  
 - > 5 mmol/l

**DIAPYCNES**  
 - dans les 15 minutes (cf. FR DTC)

**ANESTHESIE**  
 - tous les 30 min injectée dans les 30 minutes (cf. FR TDM)  
 - et d'images TDM (cf. FR échange d'images) immédiat en l'absence de chirurgie  
 - rechargement sur le site que possible (cf. FR P9C)

**TEMPERATURE**  
 - cible : objectif 35° C < T° < 36° C si T° < 35° C ; réchauffer si < 35° C  
 - hypothermie, hypoglycémie



## TRIAGE ET ORIENTATION DES TRAUMATISÉS

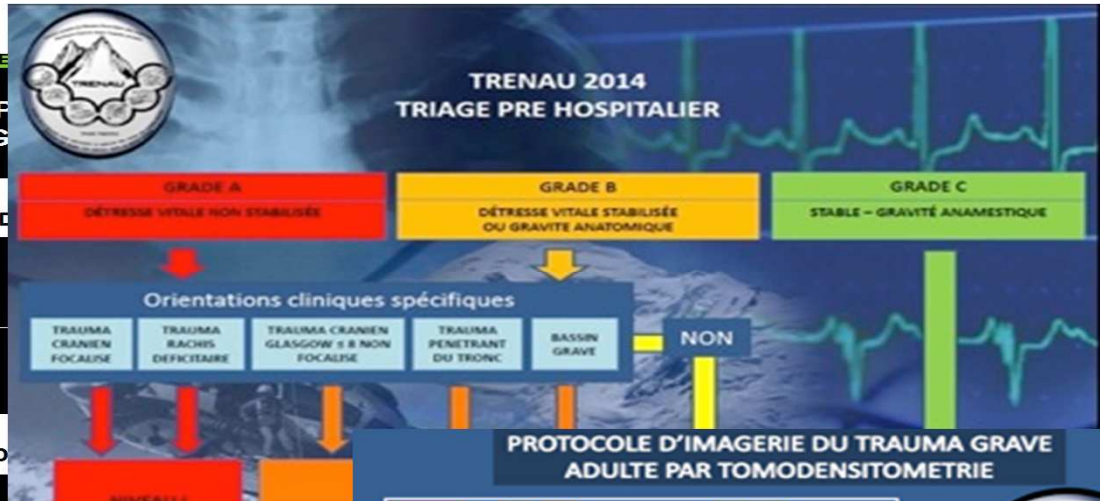
**ETAPE 1.**

- PAS < 90 MMHG  
 - TRANSFUSION PRE HOSPITALIERE  
 - SpO2 < 90%  
 Malgré la réanimation pré hospitalière

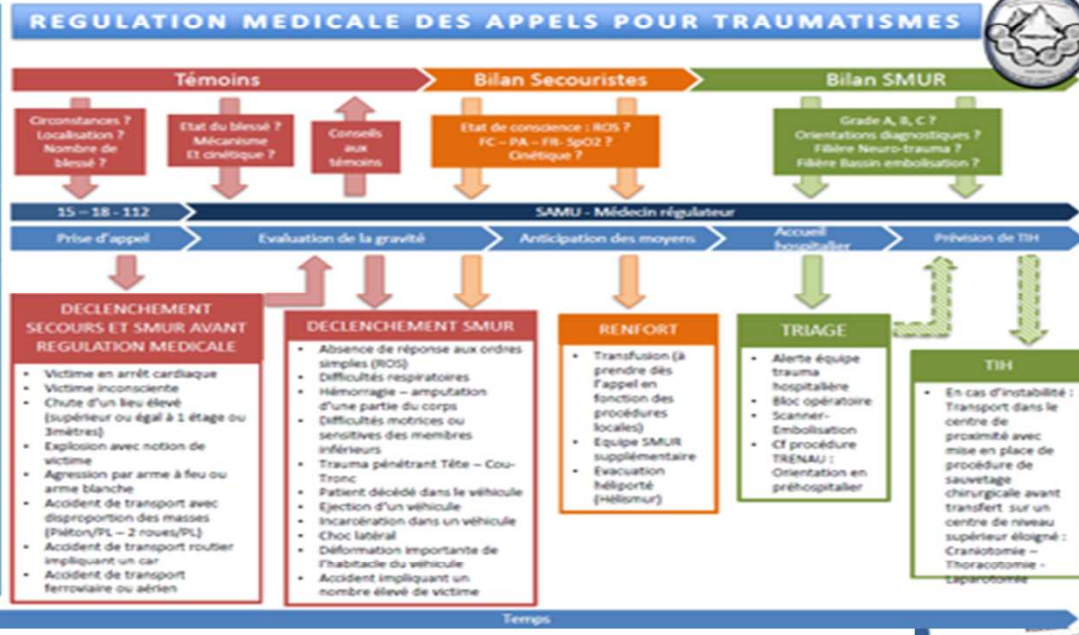


**ETAPE 2.**

- DETRESSE VITALE STABILISEE  
 - TRAUMA PENETRANT TETE - COU - THORAX - ABDO -> GENOUX / COULES  
 - VOLET THORACIQUE  
 - FRACTURE INSTABLE DU BASSIN



## PROTOCOLE D'IMAGERIE DU TRAUMA GRAVE ADULTE PAR TOMODENSITOMETRIE



Évaluation	Appel	Équipe	Intervenant	Moyens de départ	Moyens d'arrivée	Injection	Temps d'attente
Évaluation médicale	Centre Trauma	2-2-2	0,7-1,0	Arrivée à destination	Arrivée à destination	100%	15-20 min
Évaluation médicale	Centre Trauma	2-2-2	0,7-1,0	Arrivée à destination	Arrivée à destination	100%	15-20 min
Évaluation médicale	Centre Trauma	2-2-2	0,7-1,0	Arrivée à destination	Arrivée à destination	100%	15-20 min



Points en kg	50	60	70	80	90	100	110
Quantité de produit	100	120	140	160	180	200	220
Délai en min	30	35	40	45	50	55	60



©TRENALU 2012  
 Centre Hospitalier de la Région d'Annecy  
 BP 900714 74574 PRINGY Cedex  
 Rennes: 0672@ch.annecy.fr

# Points clés (1)

- Formaliser le triage et l'orientation
- System INCLUSIF (tout le monde joue)
- TIH Facilité = numéro d'appel unique trauma
  - Trauma leader de niveaux I
  - Obligation d'admission (1 minute)
  - Gestion des TIH (déclenchement HéliSMUR)
  - Conseil / Expertise sur la PEC

## oints clés (2)

### ➔ APPROPRIATION

- Créer du lien
- Réseau ≠ ~~structure externe~~
- Repose sur les hommes et les femmes de terrain