



## APRES-MIDI : Filière TRAUMATOLOGIE

**Modérateurs Challes-les-Eaux :** Dr François Albasini (*Urgentiste, CHU Grenoble*) et Cédric MAUGIN (*IADE, CHU Grenoble*)

**Modérateurs Clermont-Ferrand :** Dr Daniel Pic (*Urgentiste, CHU Clermont*) et Pierre-Alexandre GARREL (*IDE SMUR, CHU Clermont*)

### 13H30 - 13H50 : Accueil et résumé des activités de la filière Traum'Ara

*Présentiel Clermont-Ferrand :* Dr Laure JAINSKY (*Urgentiste - CH Issoire, coordination filière Traum'Ara*)

### 13H50 - 14H35 : Comment je gère une désaturation aiguë en traumatologie sévère en pré et intrahospitalier ?

*Présentiel Clermont-Ferrand. Préhospitalier :* Dr Jean-Baptiste Bouillon (*Urgentiste, CHU Clermont-Ferrand*) et Titouan ROSEC (*IDE, CH Riom*)

*Présentiel Challes-les-Eaux. Intrahospitalier :* Dr Bénédicte Zerr (*MAR, CH Chambéry*) et Adeline Fayard (*IDE, CH Chambéry*)

### 14H35 - 15H05 : PAUSE

### 15H05 - 15H50 : Comment je gère un traumatisme cervical ou laryngo-trachéo-bronchique pénétrant ?

*Présentiel Challes-les-Eaux :* Dr Pierluigi Banco (*MAR, CHU Grenoble*), Dr Ihab Atallah (*Chirurgien, CHU Grenoble*)

### 15H50 – 16H30 : Cas interactif (en présentiel sur chaque site) :

**Comment expliquer les actualisations de la procédure TC grave Urg'Ara à travers un cas interactif (physiopathologie, niveau de preuves, pragmatisme) ?**

*Présentiel Clermont-Ferrand :* Dr Benjamin Rieu (*MAR, CHU Clermont*) et Ludovic Odry (*IADE, CHU Clermont*)

*Présentiel Challes-les-Eaux :* Dr François-Xavier Jean (*MAR, HCL HEH*), Dr Robin Berthiau-Jezequel (*MAR, HCL HEH*) et Mathieu Beniere (*IDE, HCL HEH*)



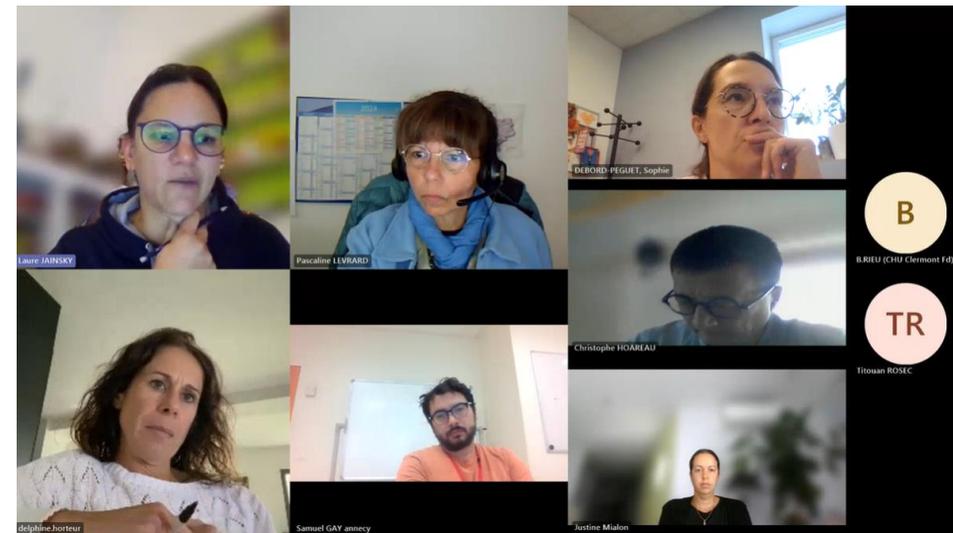
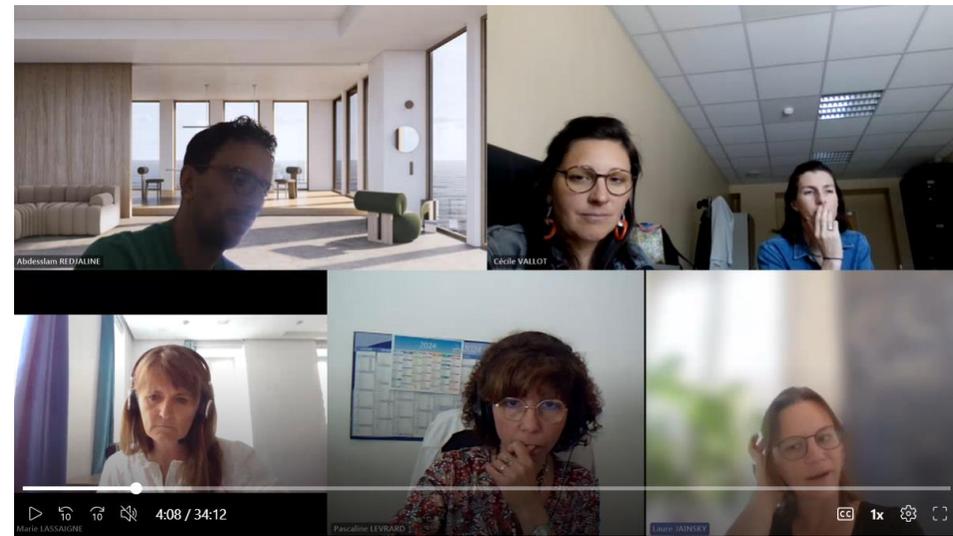
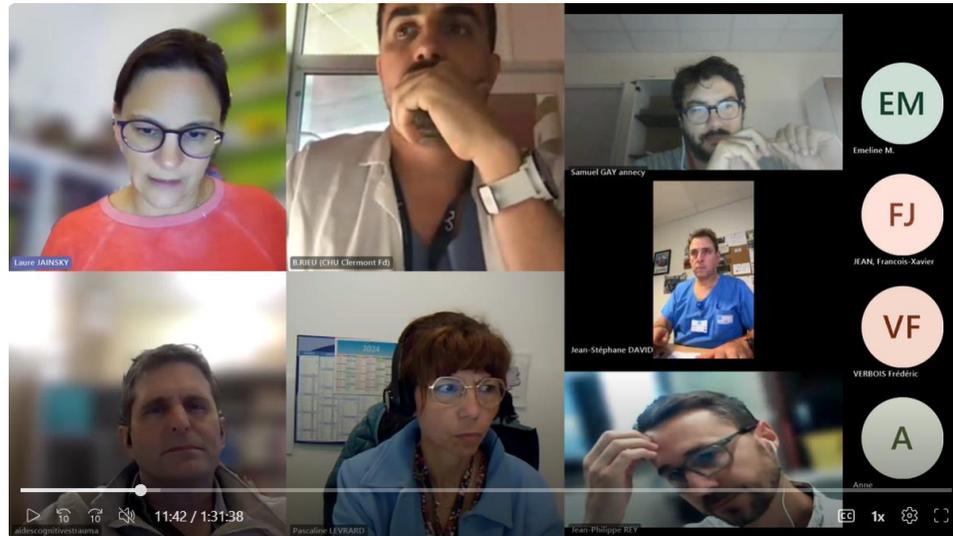
# Filière Traum'Ara – ça avance ?

*Dr Laure Jainsky – Médecin Urgentiste - Issoire*





► Carte de la région Auvergne-Rhône-Alpes



# Des visites... des RMM... des Retex...



► Carte de la région Auvergne-Rhône-Alpes

- Construits ensemble
- À partir des besoins du terrain
- Partagés par tous

### RÉGULATION D'UN TRAUMATISME SÉVÈRE

Rédaction : GT Traum'ara  
 Validation : CG Traum'ara, Comité Scientifique Urg'Ara  
 Date : 03/2024  
 Version : V1.0

### TRIAGE, GRADATION, ORIENTATION DES PATIENTS TRAUMATISÉS SEVERES EN PRE-HOSPITALIER (adultes)

Rédaction :  
 Validation :  
 Date :  
 Version :

### PRISE EN CHARGE PRE HOSPITALIERE DES TRAUMATISÉS VERTEBRO-MEDULLAIRES

Rédaction : GT Traum'ara  
 Validation : CG Traum'ara, Comité Scientifique Urg'Ara  
 Date : 03/2024  
 Version : V1.1

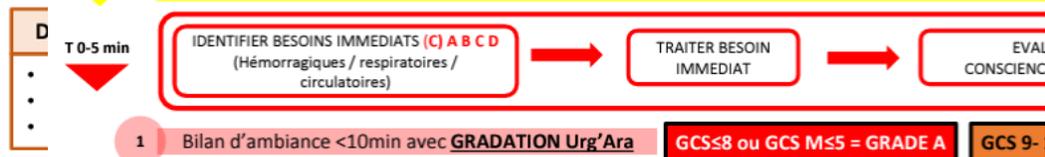
### PRISE EN CHARGE D'UN TRAUMATISÉ CRANIEN GRAVE

Rédaction : GT Traum'ara  
 Validation : CG Traum'ara, Co  
 Date : 03/2024  
 Version : V1.1

### Brûlés adultes : Prise en charge initiale

Rédaction : Traum'ara  
 Validation : Comité scientifique  
 Date : 27/06/2024  
 Version : V1.0

**ANTICIPER** Age - Comorbidités - Traitement anticoagulant      Signe de localisation – Lésions associées      Distance de centre de r

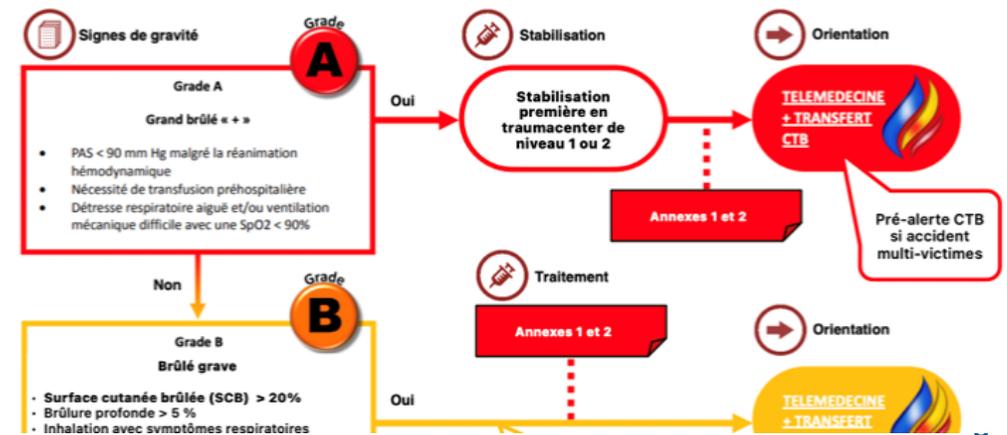


Mise en condition	Airway / Breathing Ventilation	Circulation Hémodynamique	Disability Examen clinique	Ost
Immobilisation Axe tête cou tronc	Intubation si GCS ≤ 8 ou détresse respiratoire	Objectif Pression systolique PAS > 110 mmHg (PAM > 80mmHg)	Lésions associées	si / Mydria
Recherche hémorragie du scalp	IOT à discuter si GCS M ≤ 5	Limiter expansion volémique (max 1L) par <b>soluté isotonique</b>	Examen des pupilles (anisocorie/mydriase réactivité)	Triad (br hy respi)
Collier cervical (retrait possible partie antérieure pdt geste IOT)	Ou Agitation (tenir compte du vecteur de transport)	Contrôler les hémorragies extériorisées (pst compressif/agrafes, tamponnement épistaxis)	Neurologique – noter uniquement GCS avant sédation, GCS moteur ++	Ma
Ceinture pelvienne			Intoxication? OH? Glycémie ?	SSH 7,!

**2** Bilan SMUR/SAMU/DCA idéalment à 3

- CATEGORISER LA BRULURE ET EVALUER LA SCB
- **Prioriser la gestion du traumatisé sévère avant la gestion du brûlé** (lésions associées : Traumatismes, Blast, Electrisation)
- RECHERCHER DES INTOXICATIONS ASSOCIEES (Monoxyde de Carbone, Cyanure)
- GESTION DE LA DOULEUR
- PREVENTION DE L'HYPOTHERMIE ET DE L'HYPOVOLEMIE

érythème	Non comptabilisé
Décollement, phlyctènes	Intermédiaire (second degré)
Nécrose, aspect charnoisé cartonné, caractère insensible	Profond (troisième degré)



Témoins  
Secouristes



POINTS ESSENTIELS

ENTANTION



## TRAUMA LETTERS N°6

Dr Benjamin Rieu, Dr Etienne Escudier, Dr Tobias Gauss

### The Relationship Between Patient Volume And Mortality In NSW Major Trauma Service Hospitals

Alan A Garner , Leela Sai Krishna Suryadevara , Charlie Sewalt , Stuart Lane , Rajneesh Kaur

*Injury* 2024 apr PII: S0020-1383(24)00193-1 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2024.111506>



#### Rationnel

La sagesse conventionnelle veut que les services de traumatologie majeurs (STM) qui traitent un plus grand nombre de patients souffrant de que les centres de traumatologie majeurs c études récentes menées en Europe ont rem

#### Bu

Déterminer s'il existe une relation entre le r (mortalité et durée d'hospitalisation) dans le

Figure 2. Observed mortality rate versus annual volume for each MTS per year.

### Liberal or Restrictive Transfusion Strategy in Patients with Traumatic Brain Injury – HEMOTION trial – Published June 13, 2024 DOI: 10.1056/NEJMoa2404360



#### Rationnel

- Une des principales causes de décès chez les traumatisés sévères est liée à une lésion cérébrale. Bien que la prise en charge du traumatisme crânien se soit améliorée, le **taux de mortalité** constaté chez ces patients reste **encore élevé**. Près de la moitié des patients survivants à un traumatisme crânien modéré ou grave présenteront un déficit fonctionnel séquentaire.
- L'**anémie** développée chez les patients **cérébralisés** pourrait **diminuer l'apport en oxygène chez les patients cérébralisés** et ainsi **contribuer au mauvais pronostic neurologique**.
- Les **recommandations actuelles** ne fixent **aucun seuil transfusionnel chez le traumatisé crânien**. Les pratiques cliniques s'orientent de plus en plus vers une politique transfusionnelle restrictive (seuil d'hémoglobine à 7g/dL). Certains experts ont exprimé leurs préoccupations concernant de telles stratégies chez des patients victimes d'un traumatisme crânien. En effet, une politique transfusionnelle libérale pourrait assurer un meilleur apport d'oxygène au niveau cérébral.
- L'**objectif** de cette étude est d'évaluer l'**effet d'une stratégie transfusionnelle libérale** (seuil transfusionnel d'hémoglobine 10 g/dL) par rapport à une stratégie restrictive (seuil transfusionnel : hémoglobine 7 g/dL) sur le pronostic neurologique à 6 mois

#### Résultats

- Inclusion de **Septembre 2017 à Avril 2023 ; 742 inclusions** ; score moteur Glasgow médian de 4
- Hémoglobine médiane GTL 10,8g/dL Vs 8,8g/dL dans le GTR.
- 98,9% (365/369) de transfusion dans le GTL vs 38,4% (141/367) dans le GTR
- **Critère jugement principal** (score GOS-E à 6 mois) : 249 patients (68,4%) GTL Vs 263 (73,5%) GTR ont eu un mauvais pronostic neurologique – HR 0.93 (95% CI, 0.83 to 1.04)
- **Critères de jugement secondaire à 6 mois** :
  - **Mortalité** : GTL (26,8%) vs GTR (26,3%) : HR 0.92 (0.83–1.03)
  - **Test FIM à 6 mois** : différence médiane de 4.34 points (95% CI, 0.22 to 8.45) entre
  - **Questionnaire de qualité de vie** : différence médiane de 5.19 points (95% CI, 0.52 to 9.86)
  - **Questionnaire sur la dépression** : différence médiane de 0,85 points (95% CI, 0.63 to 1,17)
- **Critères de jugement tertiaires** : pas de différence sur les complications de réa les infections les

## Fiche trauma SI SMUR



10:30 X x

Départ Base 10:11 Arrivée sur les lieux 10:11 Envoi bilan 10:26

19:02

SITUATION PATIENT **CIRCONSTA...** OBSERVATIONS ECHO ECG

Mécanisme en cause

Mécanisme en cause

AVP Chute Trauma pénétrant (dont armes) Trauma non pénétrant Inconnu

Cinétique

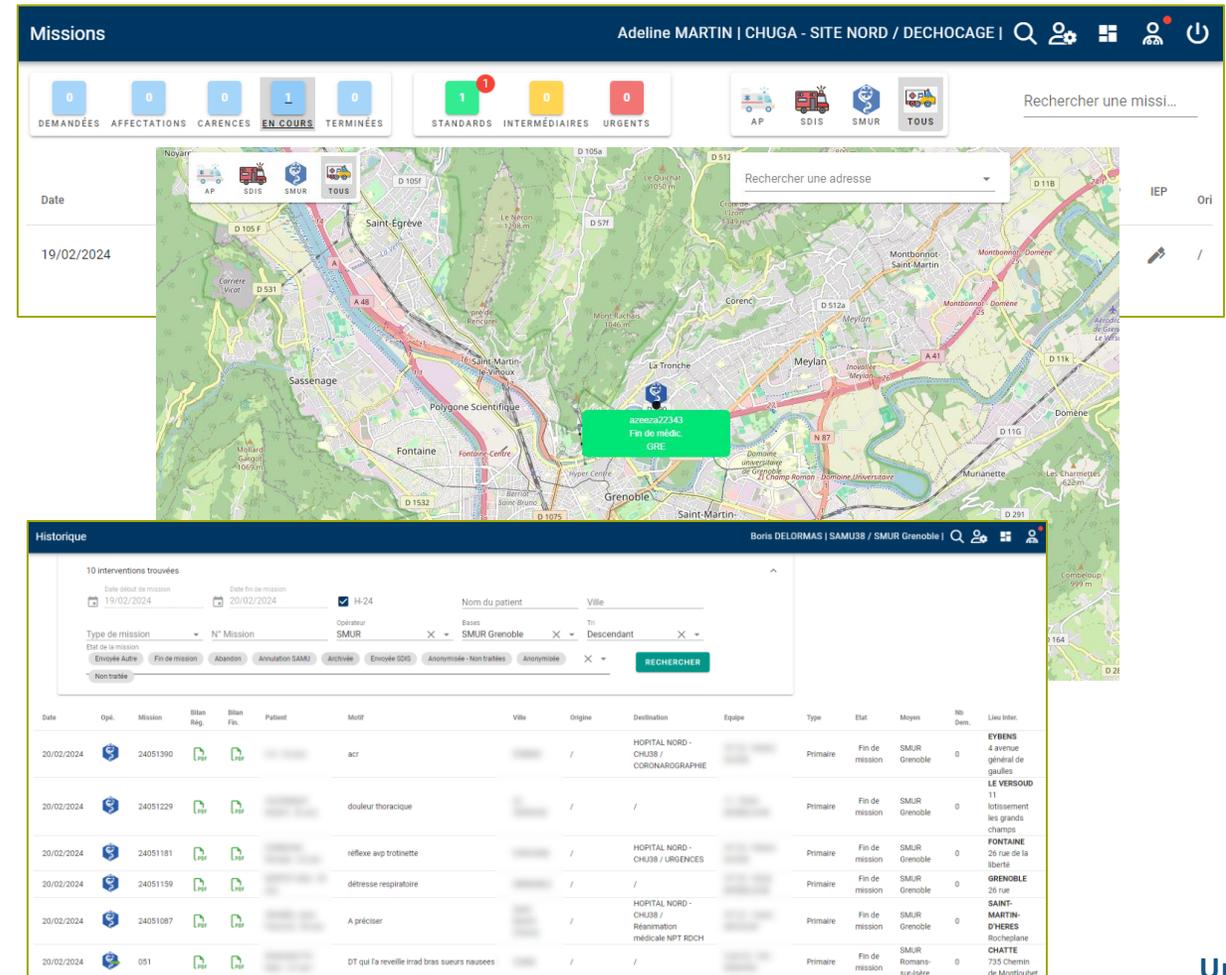
Estimation de la cinétique

Faible Elevée Non évaluable

Patient



## Portail Bisom Services Receveurs – Phase Pilote



Missions Adeline MARTIN | CHUGA - SITE NORD / DECHOCAGE | Rechercher une mission...

0 0 0 1 0 1 0 0

DEMANDÉES AFFECTATIONS CARENCES **EN COURS** TERMINÉES STANDARDS INTERMÉDIAIRES URGENTS

AP SDIS SMUR TOUS

Date 19/02/2024

Rechercher une adresse

azereza/2343 Fin de mission: GRE

Historique Boris DELORMAS | SAMU38 / SMUR Grenoble |

10 interventions trouvées

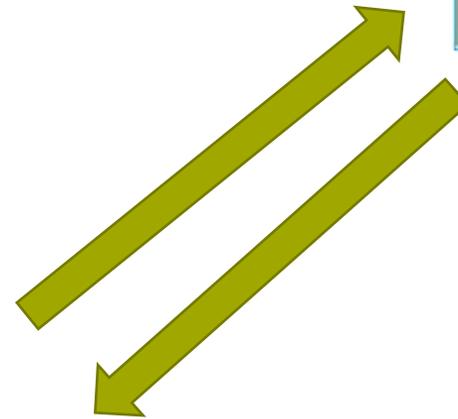
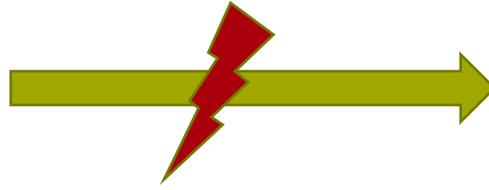
Date de début de mission: 19/02/2024 Date de fin de mission: 20/02/2024 H-24

Type de mission: N° Mission: SMUR Rôle: SMUR Grenoble Descendant

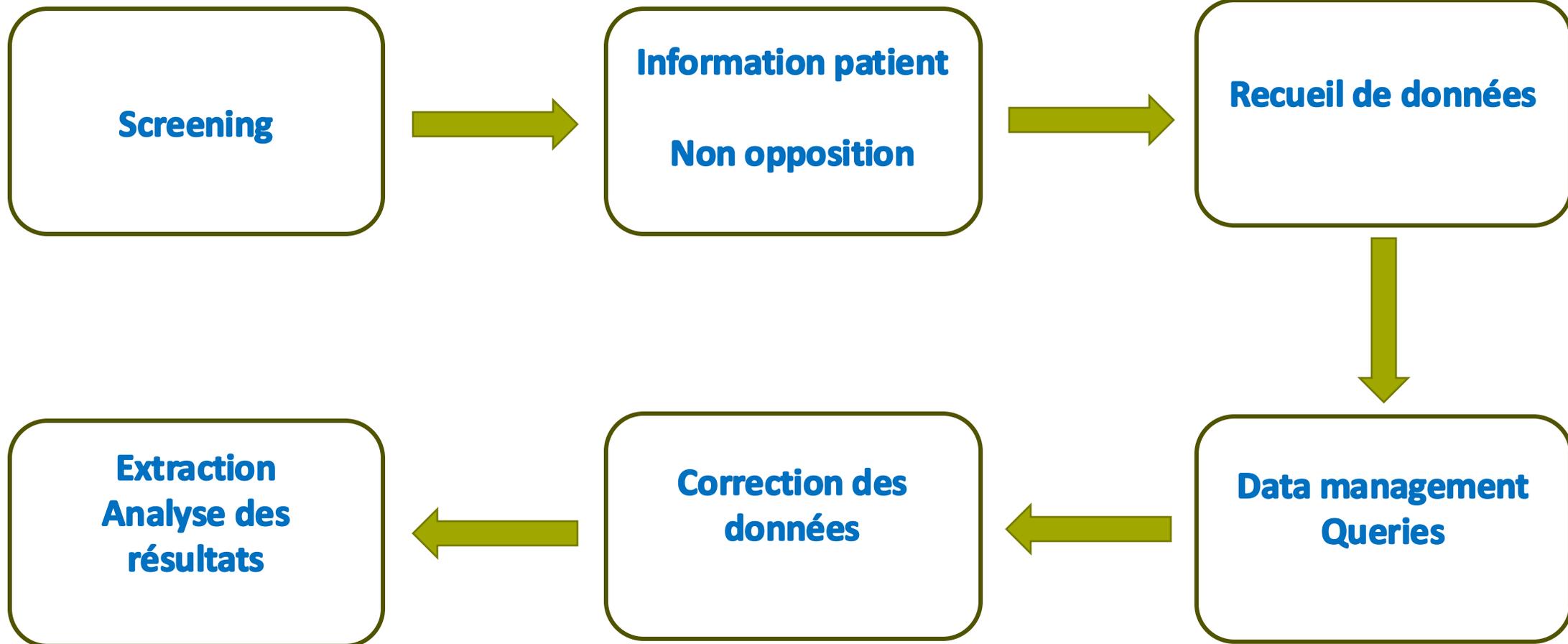
Date	Opk	Mission	Bilan Rég.	Bilan Fin.	Patient	Motif	Ville	Origine	Destination	Equipe	Type	Etat	Moyen	Nb Dem.	Lieu Inter.
20/02/2024		24051390				acr			HOPITAL NORD - CHUGA / CORONAROGRAPHIE		Primaire	Fin de mission	SMUR Grenoble	0	EYBENS 4 avenue général de gaulles
20/02/2024		24051229				douleur thoracique					Primaire	Fin de mission	SMUR Grenoble	0	LE VERSOUD 11 lotissement les grands champs
20/02/2024		24051181				reflexe aip trotinette			HOPITAL NORD - CHUGA / URGENCES		Primaire	Fin de mission	SMUR Grenoble	0	FONTAINE 26 rue de la liberté
20/02/2024		24051159				détresse respiratoire					Primaire	Fin de mission	SMUR Grenoble	0	GRENOBLE 26 rue
20/02/2024		24051087				A préciser			HOPITAL NORD - CHUGA / Réanimation médicale NPT RDCH		Primaire	Fin de mission	SMUR Grenoble	0	SAINT-MARTIN-D'HERES Rocheplaine
20/02/2024		051				DT qui l'a reveillé irrad bras sueurs nausées					Primaire	Fin de mission	SMUR Romans-sur-Isère	0	CHATTE 735 Chemin de Montboubert



Tablettes SI - SMUR



Centres de niveau 1





Depuis 11/2023

- B. Rieu
- A. Tadjine

70 patients (22%)



Depuis 09/2024

- J.S. David
- F.X. Jean
- S. Sebaoui

1 patient



Depuis 03/2024

- S. Gay
- C. Rubio
- V. Fleury

61 patients (19%)



Va débiter

- J. Morel
- C. Batista



Depuis 01/2024

- T. Gauss
- I. Exertier
- P. Levrard

191 patients (59%)

323 patients inclus au 23/09/2024

**Age**  
40 [26;56]  
≥ 75 ans : 7% (22)

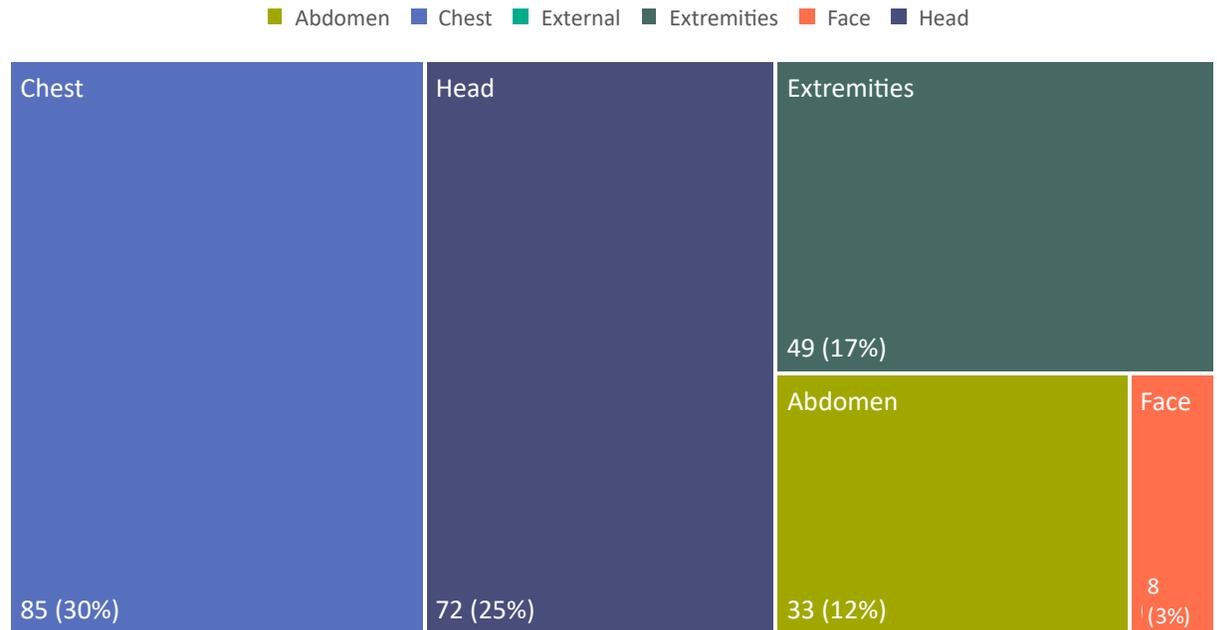
**ISS**  
13 [8;19]  
≥ 16 : 39% (112)

**SOFA**  
4 [4,8]

**Décès**  
6% (20)

**Chirurgie (24h)**  
35% (89)

Region AIS >= 3



## Inclure les niveaux 2 dans la Traumabase en 2025



## Poursuivre le travail sur les référentiels

	<b>Préparation accueil patient traumatisé grade C</b>	Rédaction: Groupe de travail Traum'Ara
		Validation: travail en cours
		Date: travail en cours
		Version: travail V 0.7

Responsible Check-list: Dr ..... Délai d'arrivée / heure d'arrivée : .....

	<b>ACCUEIL CENTRE NIVEAU 3 PATIENT TRAUMA SEVERE AVEC DETRESSE VITALE</b>	Rédaction : Groupe de travail Traum'Ara
		Validation : CG Trauma Ara, CS Urg'Ara
		Date : EN COURS DE TRAVAIL
		Version : Version de travail V0

### CONTEXTE

La prise en charge des patients traumatisés sévères est structurée par des référentiels communs (Régulation du traumatisé sévère: Triage, gradation et orientation des patients traumatisés sévères) dans la région ARA afin

## Travailler sur la catégorisation des centres

Critères de désignation des Centres Hospitaliers pour la prise en charge des traumatisés sévères

	Niveau I	Niveau II	Niveau III
<b>Plateau technique*</b>			
Lieu d'accueil	Déchocage / SAUV dédié	Déchocage / SAUV dédié	SAUV
Soins critiques	Réa Poly / Réa Spécialisée	Réa Poly	Réa ou USC
Chirurgie viscérale	OUI	OUI	ASTREINTE
Chirurgie orthopédique	OUI	OUI	ASTREINTE



1<sup>ère</sup>  
réunion  
le 12/09

## Travailler sur la traumatologie pédiatrique



1<sup>ère</sup>  
réunion  
le 07/11

Et bien sûr : poursuivre les traumaletters, les visites de centres, l'exploitation des données de la traumabase, améliorer la fiche trauma de Bisom,...

# La filière Traum'Ara

*Ça avance plutôt bien !*

