



3ème Journée du Réseau Polytraumatisé  
**TRYBU**



Lorient, Mardi 3 Décembre 2019  
Maison de l'agglomération

Plus d'info sur [trybu.org](http://trybu.org)

**C3S**  
LORIENT

  
Groupe Hospitalier  
Bretagne Sud

**LORIENT**  
AGGLOMERATION

# Urgence vitale d'un enfant à Lorient

# Lorient. Un enfant tué, un autre blessé par un chauffard en fuite [Vidéo]

EMMANUELLE GOURVÈS

🕒 Publié le 09 juin 2019 à 19h08 Modifié le 09 juin 2019 à 19h17



Deux jeunes enfants ont été percutés par une voiture, ce dimanche, en fin d'après-midi, à la sortie du rond-point de Keryado, devant le restaurant McDonald's, à Lorient. (Photo Le Télégramme / Emmanuelle Gourvès)



*Deux enfants ont été violemment percutés par une voiture, ce dimanche, en fin d'après-midi, au rond-point de Keryado, à Lorient. Le premier a succombé à ses blessures. Le second est toujours entre la vie et la mort. Le conducteur, qui a tenté d'échapper à un contrôle routier, et sa passagère ont pris la fuite. Ils sont activement recherchés.*

# Situation clinique

- **17:20 : SAMU 56** déclenche VRI/pompiers + SMUR Lorient pour  
**AVP après une course poursuite par la police, d'une voiture qui a percuté violemment 2 enfants**
- **17:31** : arrivée VRI puis SMUR  
**1 enfant de 13 ans en ACR**  
**1 enfant de 7 ans blessé grave**
- **déclenchement dans un second temps du SMUR de Quimperlé devant une « situation d'émeute » sur les lieux**

# Bilan

- **Garçon de 7 ans en défaillance**
  - **Neurologique** : Glasgow 8 (Y1V2M5), pupilles symétriques, mobilise spontanément les 4 membres, RCP en extension à G.
  - **Hémodynamique** : TA=101/47 pouls=150, hémocue à 11
  - **Respiratoire** : FR=25, SpO<sub>2</sub>=96% sous MHC, auscultation symétrique
  - **Pas de point d'appel digestif.**
  - **Sur le plan traumatologique** : fracture humérus G, pied D, plaie du genou G, bassin stable

# Conditionnement

- VVP avec remplissage vasculaire par NaCl,
- O2 MHC 15l/min
- Titration de morphine 1+ 1mg
- *17:45 Déclenchement du BIP échoc pédiatrique*
- *Transfert rapide vers échocage de Lorient*

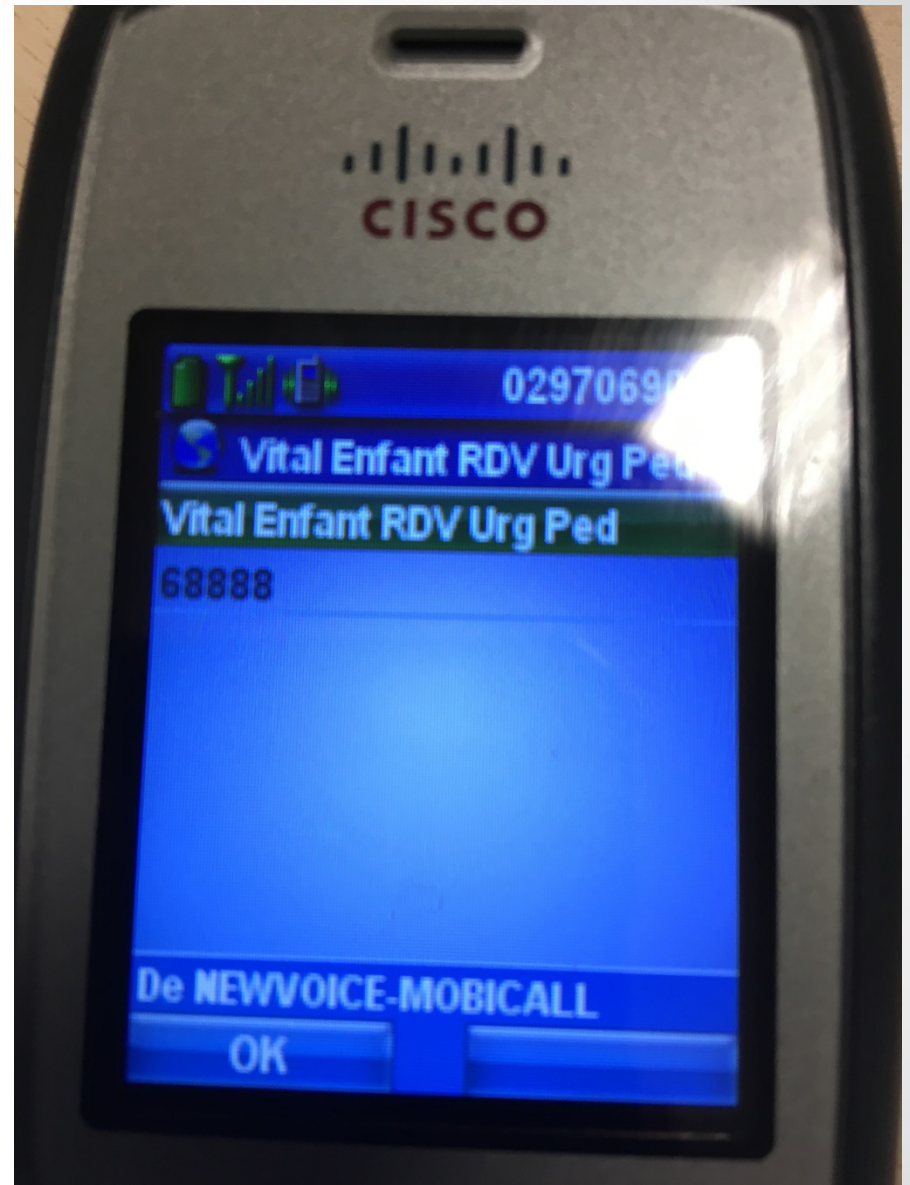
# Bip UV pédiatrique

N° d'appel pour urgence vitale pédiatrique

| Lieu de l'urgence vitale pédiatrique | Composer le N° | N° réservé à        |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|
| Service Déchocage SAU adultes        | 45512          | Urgentistes         |
| Service Urgences pédiatriques        | 45513          | Pédiatres           |
| Tous services                        | Bip ACR        | Tous professionnels |

## Equipe déchocage enfant :

- Réanimateur
- Anesthésiste et IADE
- Urgentiste et IDE urgence
- Pédiatre et IDE de pédiatrie



# Bip UV pédiatrique

N° d'appel pour urgence vitale pédiatrique

| Lieu de l'urgence vitale pédiatrique | Composer le N° | N° réservé à        |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|
| Service Déchocage SAU adultes        | 45512          | Urgentistes         |
| Service Urgences pédiatriques        | 45513          | Pédiatres           |
| Tous services                        | Bip ACR        | Tous professionnels |

## Equipe déchocage enfant :

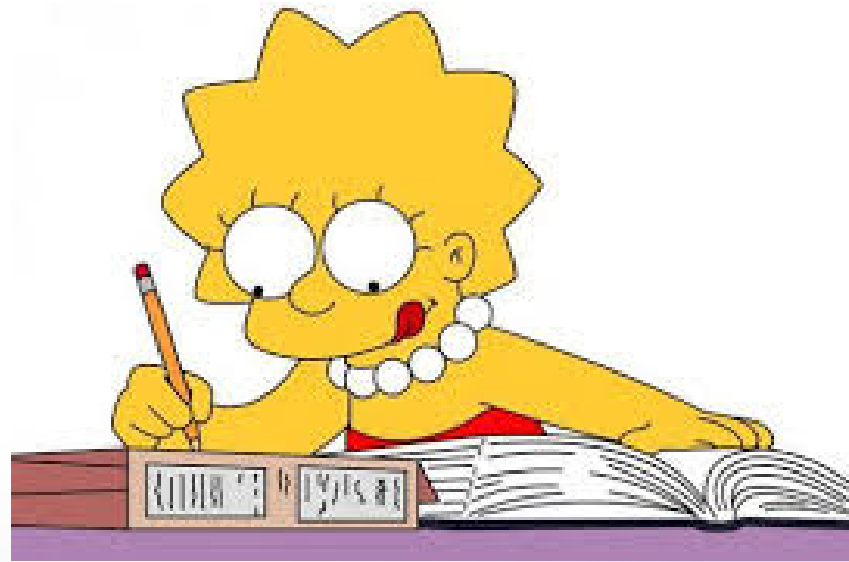
- Réanimateur
- Anesthésiste et IADE
- Urgentiste et IDE urgence
- Pédiatre et IDE de pédiatrie

# 18:00 Arrivée en SAUV

- **GCS=9** (Y2V2M5), pupilles isocores réactives, BBK à D
- **FR=25** , **SpaO<sub>2</sub>=100%** **MHC 15l/min**, ampliation symétrique, MV diminué à G
- **TA préservée**, **FC à 150/min**, pas de signes d'hypo-perfusion
- **Abdomen** souple, semble douloureux
- **Bassin** stable

# Groupe de travail en 2015

- Sandrine Bovinec, Delphine Brouet, Pascal Chapelain, Maude Cochard, Sandrine Goret, Pascale Hagnere, Philippe Le Breton, Magali Le Meurlay, Charlotte Le Tendre, Jean Mouline, Mireille Rivalan
- Elaboration d'une procédure opérationnelle 24H/24H



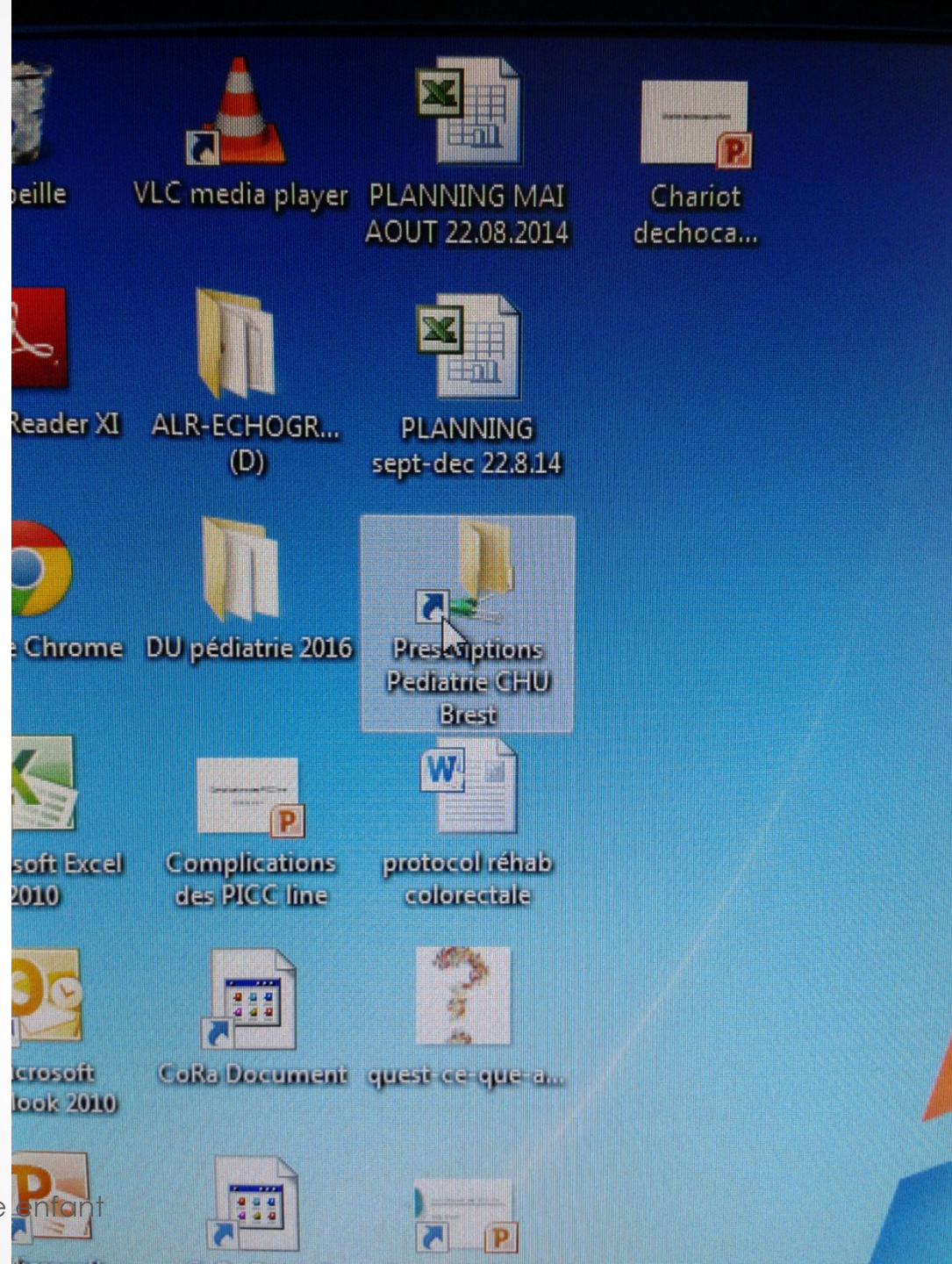
# Les outils

- Bip « Urgence vitale pédiatrique »
- Chariot spécifique de déchocage de l'enfant
- Outil d'aide à la prescription
- Simulation/Prépositionnement
- Lien avec le réanimateur pédiatrique du CHU

# Chariot







# Pour l'intubation

vendredi 18 nov 2016 17:11



Age de la mère :  
Taille de la mère (cm) :  
Poids habituel de la mère (kg) :  
BBR (calculé) :  
Rang de naissance :  
Sexe du nouveau-né :  
Age gestationnel (SA) :  
Poids du nouveau-né (g) :  
Taille du nouveau-né (cm) :  
Diagnostics et courbes pour :  
Poids  
Taille

**1 - Saisir ces cellules** ↓

NOM : simu **1**

Prénom : thomas **2**

Date Naissance : 14/11/2012 **3**

Poids de naissance (g) Valeurs Poids selon AG ou âge cliquer ici

Terme de naissance (SA)

**2 - Unité d'hospitalisation**

☒ Aucune

☐ Urgences

☐ Koala

☐ Néonate Soins courants

☐ Néonate Soins intensifs

☐ Réanimation

☐ Pédiatrie Médicale

☐ 2068 Soins continus saisonniers

☐ Hôpital de jour

☐ Chirurgie

Paramétrage des chemins d'accès aux dossiers d'enregistrement

Liste des Prescripteurs

**Allergie** Noter ci-dessous

Alimentaires

Médicamenteuses

Autres

**Courbes**

staturo-pondérale

périmètre crânien

corpulence

**Garçon**

28 à 44 SA

0 à 36 mois

0 à 21 ans

**Fille**

28 à 44 SA

0 à 36 mois

0 à 21 ans

XX/XX/XX

**3 - Examens complémentaires**

Prescrire A la "carte" Selon la pathologie Aucun

Récupérer Résultats : cliquer ici **Portail**

**4 - Isolement**

Cutané / digestif / respiratoire / aplasie

Standard / Gouttelette / Air / clostridium difficile

**5 - Saisir les Traitements**

Nouveau-né ou prématuré

Nourisson Grand-enfant

Pathologie / Diagnostic / Symptôme

**6 - Parentérale :**

Nouveau-né ou Nourisson

Grand-enfant

**7 - Intubation (Quelle dose?)**

Prescription Intubation **4**

Aide ou demande ou maintenance

**FORMULES**

**PORTAIL**

Nom  
Poids

Imprimer  
feuille  
d'intubation

Imprimer  
Etiquettes

|                                                   |  |                         |  |                        |  |                    |  |                 |  |
|---------------------------------------------------|--|-------------------------|--|------------------------|--|--------------------|--|-----------------|--|
| vendredi/18/nov/2016 17:17                        |  | thomas                  |  | DN                     |  | Age civil<br>(ans) |  | Poids<br>Actuel |  |
| CHU Brest Réanimation                             |  | simu                    |  | 14/11/2012             |  | 4,0                |  | 15              |  |
| POUR UN AGE DE :                                  |  | 4,0 ans                 |  | <b>MATERIEL</b>        |  |                    |  |                 |  |
| POUR LE POIDS DE :                                |  | 15 Kg                   |  | SAD n° :               |  |                    |  | 10F             |  |
| 7                                                 |  | Enfant                  |  | Drain thoracique n° :  |  |                    |  | 20 à 24F        |  |
| Si Intubation :                                   |  | SIT n° : 4,5            |  | Sonde gastrique n° :   |  |                    |  | 10F             |  |
| Si Nissen : intuber avec sonde gastrique en place |  |                         |  |                        |  |                    |  |                 |  |
| 6                                                 |  | de laryngoscopie n° : 2 |  | <b>CHOC ELECTRIQUE</b> |  |                    |  |                 |  |
| CROSS INDUCTION                                   |  |                         |  | 4 Joules /kg soit :    |  | 60                 |  | Joules          |  |
| étomidate (ETOMIDATE) (10 ml = 20 mg) :           |  | 0,2                     |  | mg/kg soit             |  | 3 mg SOIT :        |  | 1,5 ml IVL      |  |
| suxaméthonium chlor (CELOCURINE) (1ml=50mg):      |  | 1,0                     |  | mg/kg soit             |  | 15 mg SOIT :       |  | 0,3 ml IVD      |  |
| POUR L'INTUBATION                                 |  |                         |  |                        |  |                    |  |                 |  |
| ATROPINE :                                        |  | 10                      |  | µg/kg soit :           |  | 150 µg             |  |                 |  |
| (1ml=0,25mg + 9ml G5% : 1ml=25µg) :               |  |                         |  | SOIT :                 |  | 6,00               |  | ml IVD          |  |
| midazolam (HYPNOVEL) :                            |  | 60                      |  | µg/kg soit :           |  | 900 µg             |  |                 |  |
| (1ml=5mg + 4ml G5% : 1ml=1mg) :                   |  |                         |  | SOIT :                 |  | 0,90               |  | ml IVD          |  |
| sufentanil (SUFENTA) (2 ml = 10 µg) :             |  | 0,2                     |  | µg/kg soit :           |  | 3 µg               |  |                 |  |
| (1ml=5µg)                                         |  |                         |  | SOIT :                 |  | 0,60               |  | ml IVD          |  |
| MORPHINE :                                        |  | 30                      |  | µg/kg soit :           |  | 450 µg             |  |                 |  |
| (1ml=10mg + 19ml G5% : 1ml=500µg) :               |  |                         |  | SOIT :                 |  | 0,90               |  | ml IVD          |  |
| atracurium (TRACRIUM): 1ml=10mg + 9ml NaCl 0,9%:  |  | 0,4                     |  | mg/kg soit             |  | 6 mg SOIT :        |  | 6,00 ml IVD     |  |
| cisatracurium (NIMBEX) (1 ml = 2 mg) :            |  | 0,1                     |  | mg/kg soit             |  | 1,5 mg SOIT :      |  | 0,75 ml IVD     |  |
| propofol (DIPRIVAN) (1 ml = 10 mg) :              |  | 4                       |  | mg/kg soit             |  | 60 mg SOIT :       |  | 6,00 ml IVD     |  |
| NESDONAL/PENTHOTAL(500mg+10ml EPPI: 1ml=50mg)     |  | 5                       |  | mg/kg soit             |  | 75 mg SOIT :       |  | 1,50 ml IVD     |  |
| kétamine (KETALAR) (1 ml = 10 mg) :               |  | 2                       |  | mg/kg soit             |  | 30 mg SOIT :       |  | 3,00 ml IVD     |  |

retour page  
initiale

# Conditionnement

- **Abord veineux** : pose de 2 autres VVP20G
- **Remplissage vasculaire** poursuite du cristalloïde. **Transfusion** 1 CG 1 PFC (19:00)
- **Sédation d'induction** : PENTO/CELO. IOT(18:06) sonde n° 5,5
- **Sédation d'entretien** : Midazolam sufentanil puis curarisation
- **AUGMENTIN** 1g (18:15)

avant d'aller au TDM : désaturation => **FiO2 100%**

• Groupe Déchocage de l'enfant <sup>TAs 70mmHg =></sup> **Noradrénaline**

# BODY TDM

- **Contusion basi-frontale gauche, de la lame papyracée** peu déplacée avec emphysème orbitaire **et fracture du plancher de l'orbite G.**
- **Contusion pulmonaire bilatérale. Pneumo-médiastin** s'étendant en latéro-cervical D. **Pneumothorax postérieur apical D, localisé.**  
**Fracture de la 1<sup>ère</sup> côte G**
- **Epanchement sous-hépatique spontanément dense, hémopéritoine** minime. Aspect discrètement épaissi de la paroi colique et recto-sigmoïdienne.
- **Fracture de la bronche ischio-pubienne droite** avec hématome en regard du cadre obturateur interne

# Et ensuite ?

- Appel au Réanimateur pédiatre de Brest : consignes attendre le bilan lésionnel pour décider de la ville d'accueil (*Rennes si neurochirurgie*)
- 2<sup>ème</sup> transfusion (19:40) 1CG 1PFC
- Pose sonde urinaire 12Fr (19:40) 200ml urines rosées
- Pose de KTC fémoral G
- Transfert par le SMUR pédiatrique de Brest en Réanimation pédiatrique

# 4 Equipes, c'est trop ?

- Absence de spécialiste
- Coordination des fragments d'expertise locale
- Indisponibilité potentielle
- Anticipation les difficultés pour pallier à l'inexpérience
- Simulation
- Débriefing des situations réelles

# La simulation



Mardi 30 Avril

## Matin

9H : Accueil des participants et présentation de la journée de formation

9H15 : Algorithme de prise en charge de l'arrêt cardiaque pédiatrique  
Vidéo d'une "bonne réanimation d'ACR en pédiatrie"

10H : Présentation du chariot d'urgence pédiatrique

10H15 : Ateliers :  
Dilution des drogues et utilisation du logiciel d'aide à la prescription  
Catheter intra-osseux et MCE sur mannequin

11H : Simulation N°1

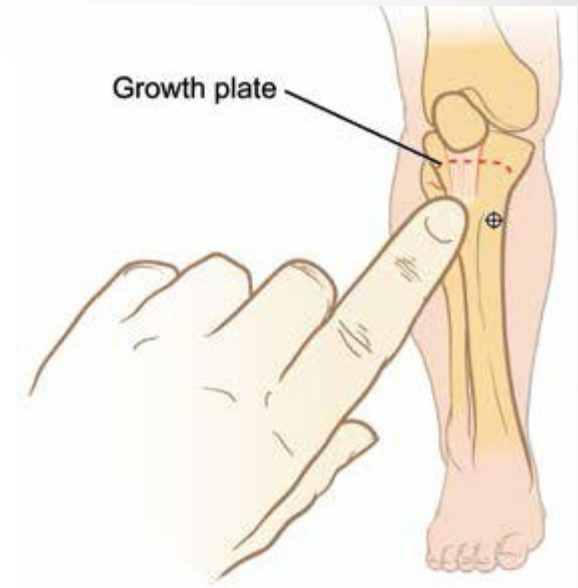
13H : Pause

## Après-Midi

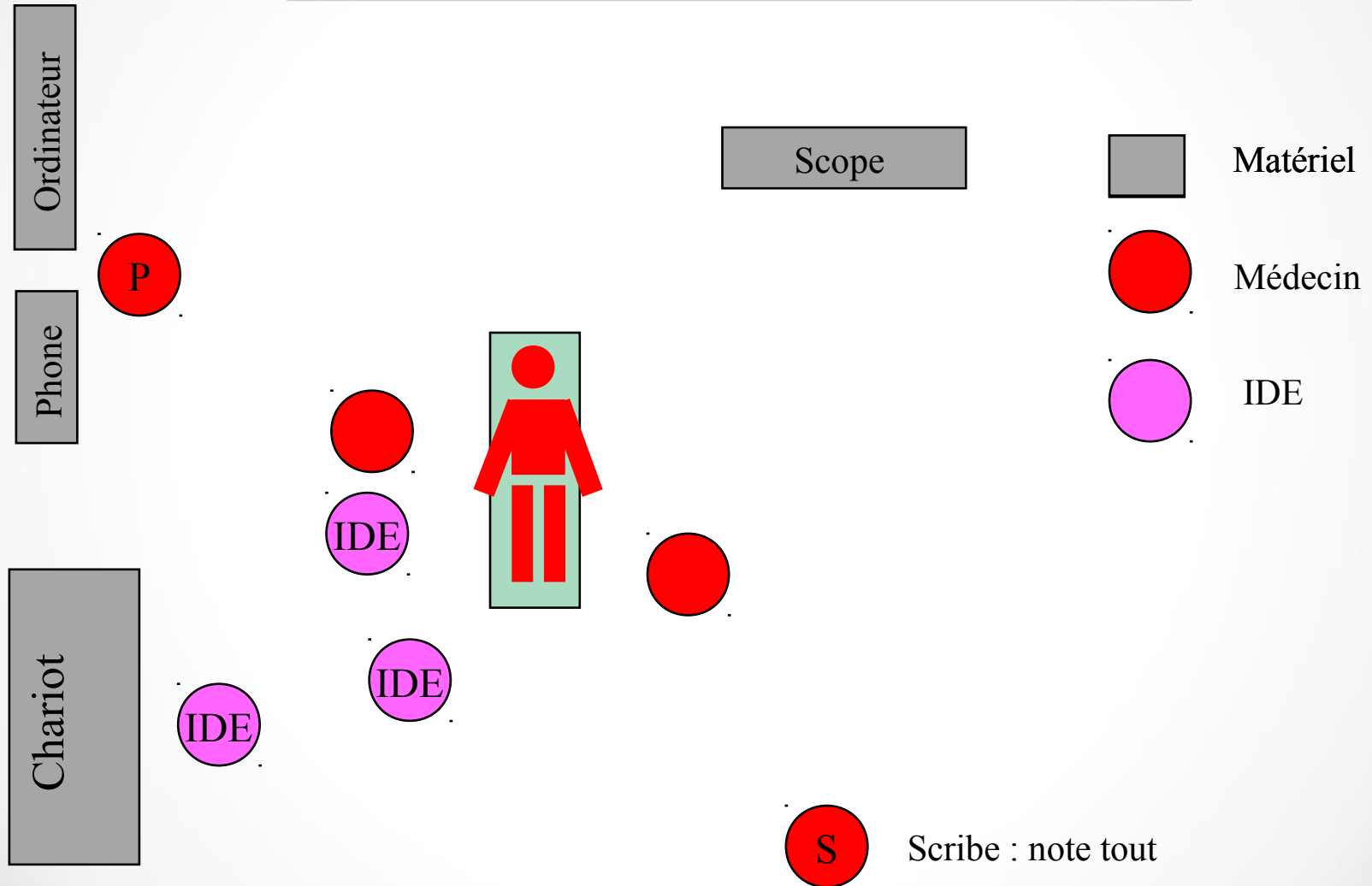
14H : Simulation N°2 in situ aux urgences pédiatriques

15H : Simulation N°3 in situ aux urgences pédiatriques

16H30 : Evaluation de la journée de formation



# Disposition des équipes









# Devenir de l'enfant

- **Réanimation pédiatrique Brest** 22 jours
- **Chirurgie pédiatrique Brest** 9 jours
- **Rééducation à Ty Yann** 8 semaines
- **Rééducation à Kerpape** depuis le 29/08