

Amputation de dégagement A propos d'un cas



Port-Au-Prince
Haïti 17/01/2010

Denis Larger, Emilie Roux,
SMUR BMPPM



Les faits

- Le 12/01/2010 à 16.53 h locales, un séisme de 7.4 de magnitude sur l'échelle ouverte de Richter frappe Haïti
- L'épicentre se situe à 25 kms de la capitale, Port-au-Prince
- La ville est détruite à plus de 60%
- Le bilan est proche de 250.000 morts et plus de 400.000 blessés



Le 17/01/2010, en fin de matinée, une jeune femme de 21 ans, ensevelie dans les ruines de son immeuble, est découverte vivante par une équipe SD de Guyane Antilles

Nous sommes à plus de J+4 (H + 110 !)
du séisme

Température ambiante moyenne depuis: 30°
le jour, 25° la nuit



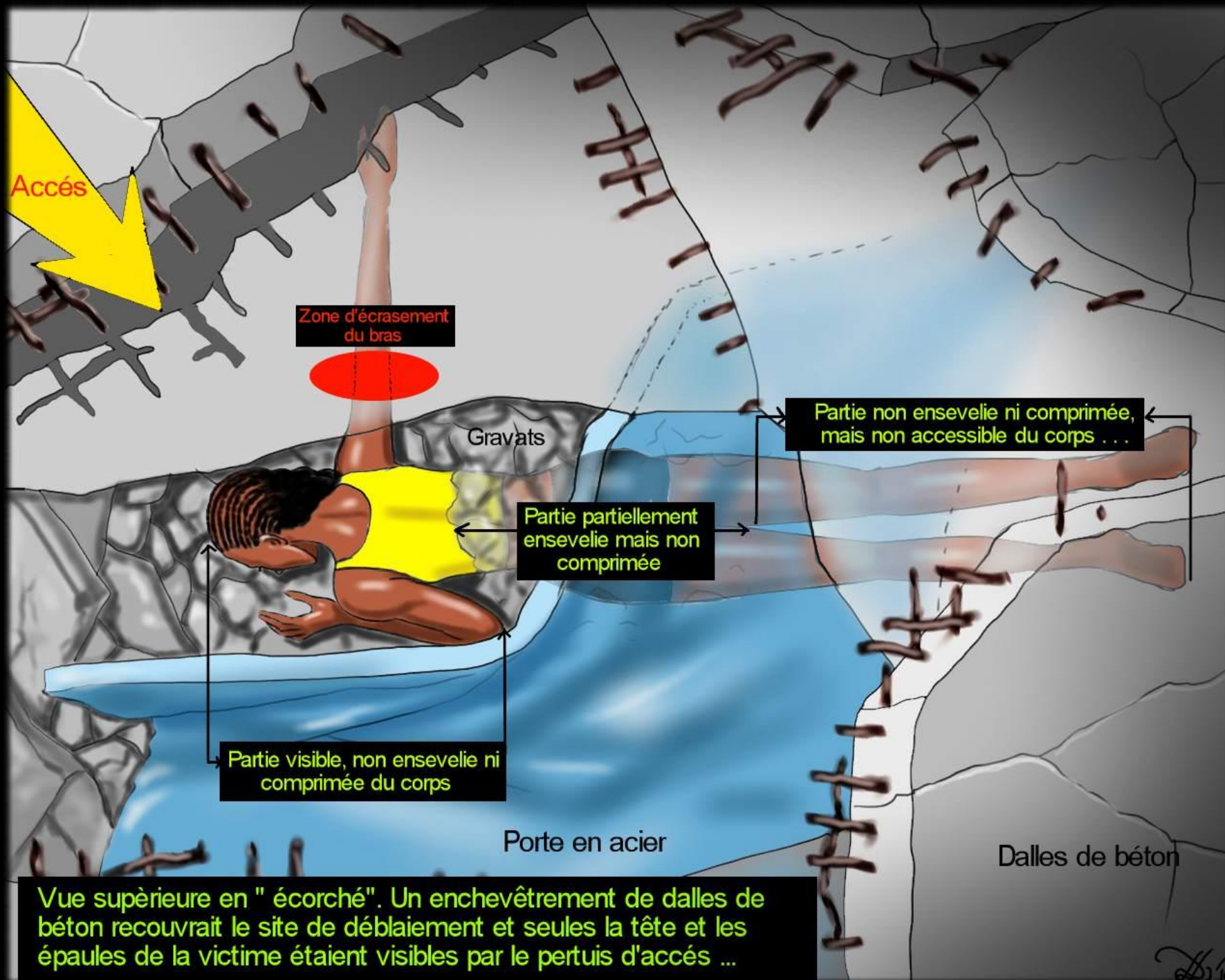
Accès

Position de
la victime

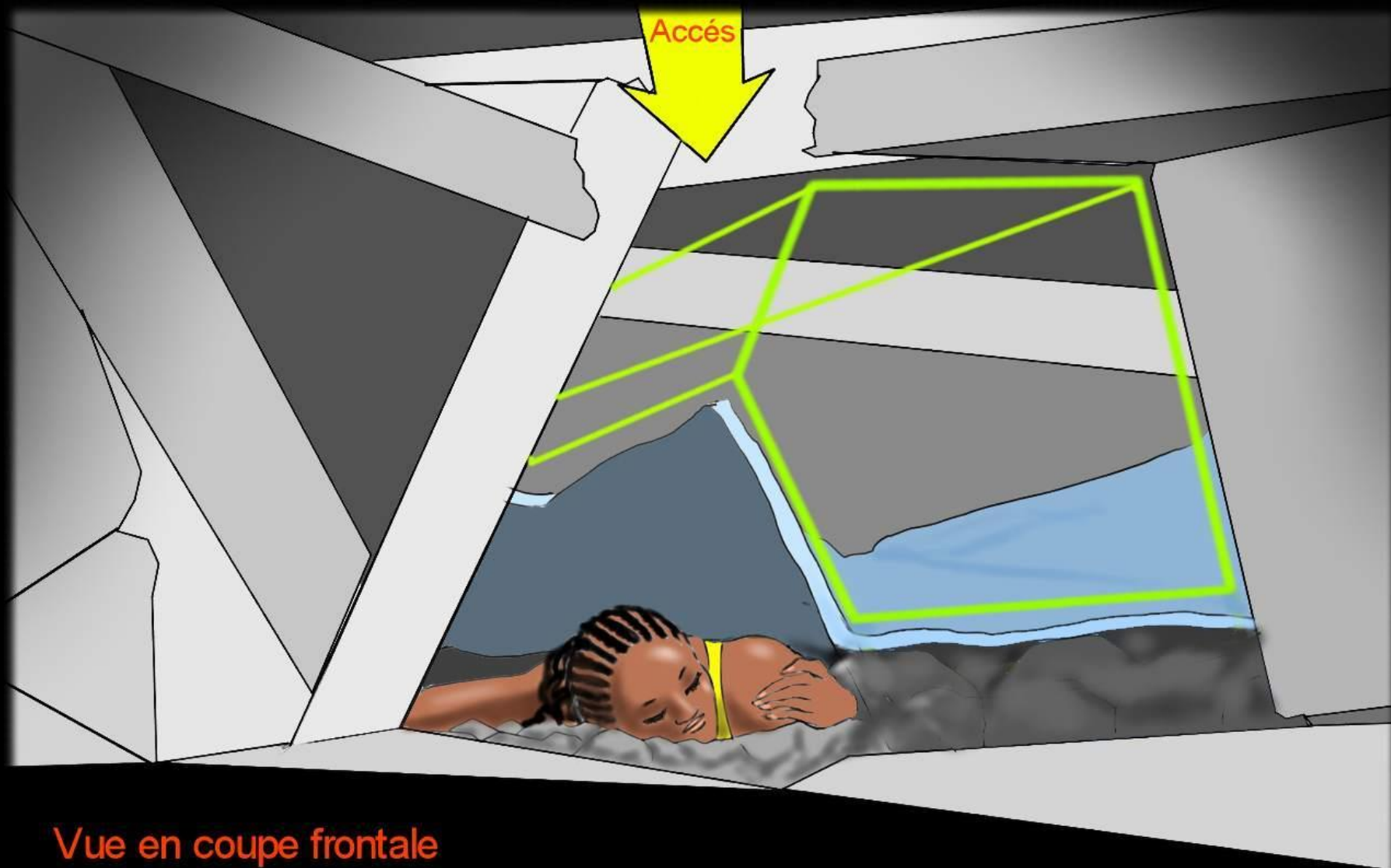
La victime se trouve au fond d'une excavation d'environ 3 m de profondeur

Elle est en décubitus ventral, et il est possible d'apercevoir sa tête, son épaule gauche et sa main gauche repliée contre cette dernière.

Le bras droit, à 90° de l'axe du corps, disparaît sous une dalle de béton inclinée, à quelques centimètres du moignon de l'épaule



Une porte de garage en acier, qui a retenu en partie les gravats et l'a partiellement protégée, la mure littéralement dans une étroite poche de survie



Vue en coupe frontale



Espace de travail : 1,2 m de haut / 1 m de large / 2,5 m de profondeur

La jeune femme est tout à fait consciente,
elle a 21 ans et se prénomme Marie-
France

Elle souffre énormément de son bras droit

Il est impossible de prendre le moindre
paramètre clinique ou para clinique, et
encore moins de mettre en place quelque
VVP que ce soit

Il s'avère impossible de la dégager sans l'amputer du bras droit car :

- Impossibilité de soulever ou de découper la dalle de béton qui écrase le membre
- A plus de J+4, les complications du syndrome d'ensevelissement lors du dégagement sont inévitables.

Selon l'équipe SD de Guyane-Antilles, les manœuvres de dégagement vont durer des heures

Dans un premier temps, il est décidé de réhydrater au maximum la victime. Cela va être possible en lui faisant parvenir le tuyau du Camel-back de l'infirmière, dont elle boira les trois litres durant l'après midi.

Des bolus de Morphine sont injectés en IM dans le deltoïde gauche pour l'aider à supporter les vibrations des outils de désincarcération

Dans la soirée: arrivée sur les lieux d'une équipe SD US avec un médecin et du matériel de chirurgie de l'avant qui sera prêté gracieusement au médecin français

Vers 23.00h, l'accès à la victime est enfin possible dans des conditions « satisfaisantes »

Le médecin du BMPM peut, allongé à ses côtés en chien de fusil, au fond de l'excavation, s'en occuper directement

Il met en place un cathéter intra-osseux dans la tête humérale gauche, grâce à la perceuse EZ-IO

L'infirmière a préparé les drogues et se tient prête à les injecter

Début de remplissage puis

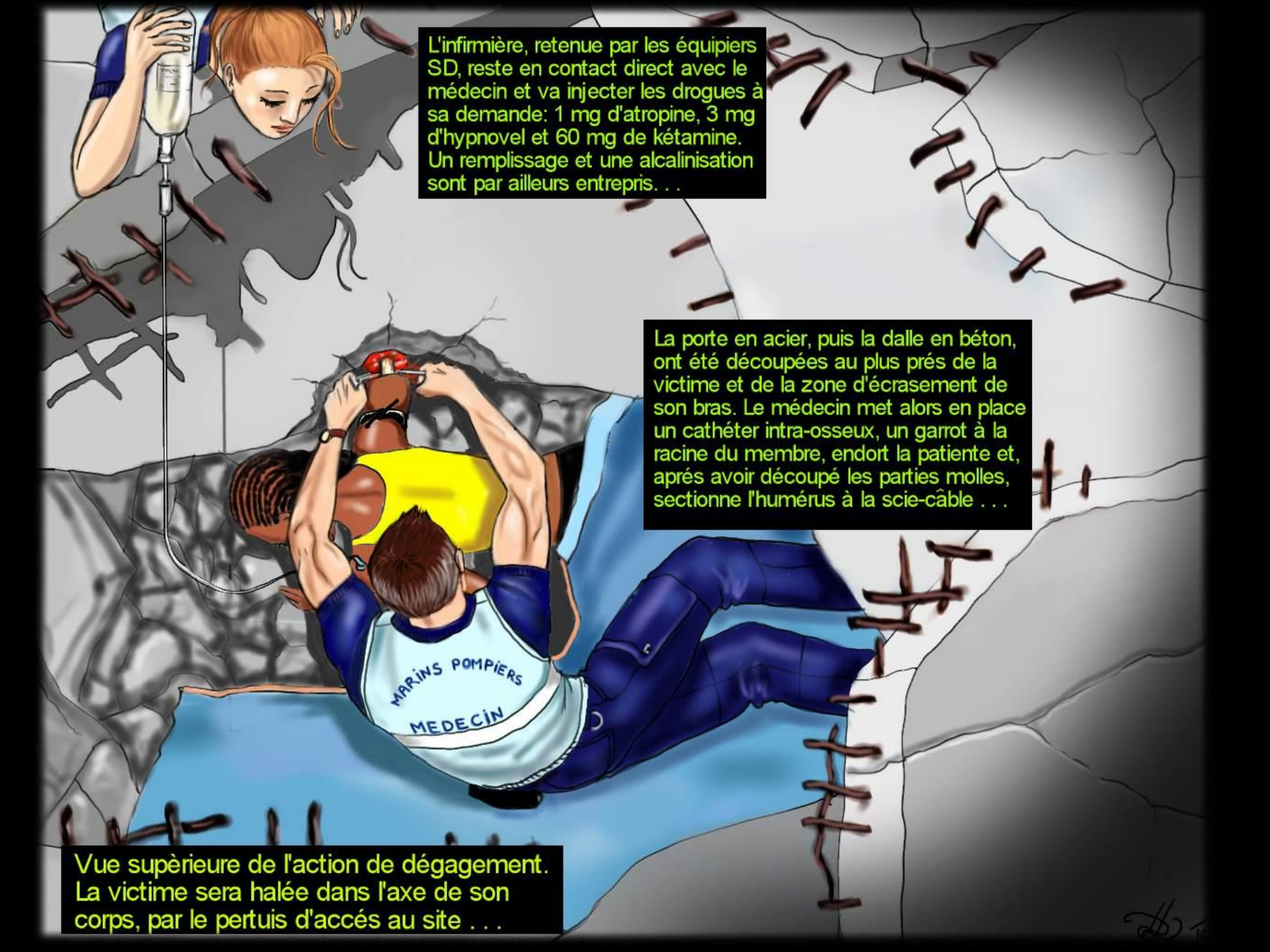
Sédation/analgésie par : Atropine 1 mg,
Hypnovel 3 mg et Kétamine 60mg

Mise en place d'un garrot tourniquet à la
racine du membre

Section des parties molles au scalpel, le
plus distal possible

Dénudation de l'os sur une demi douzaine
de cms

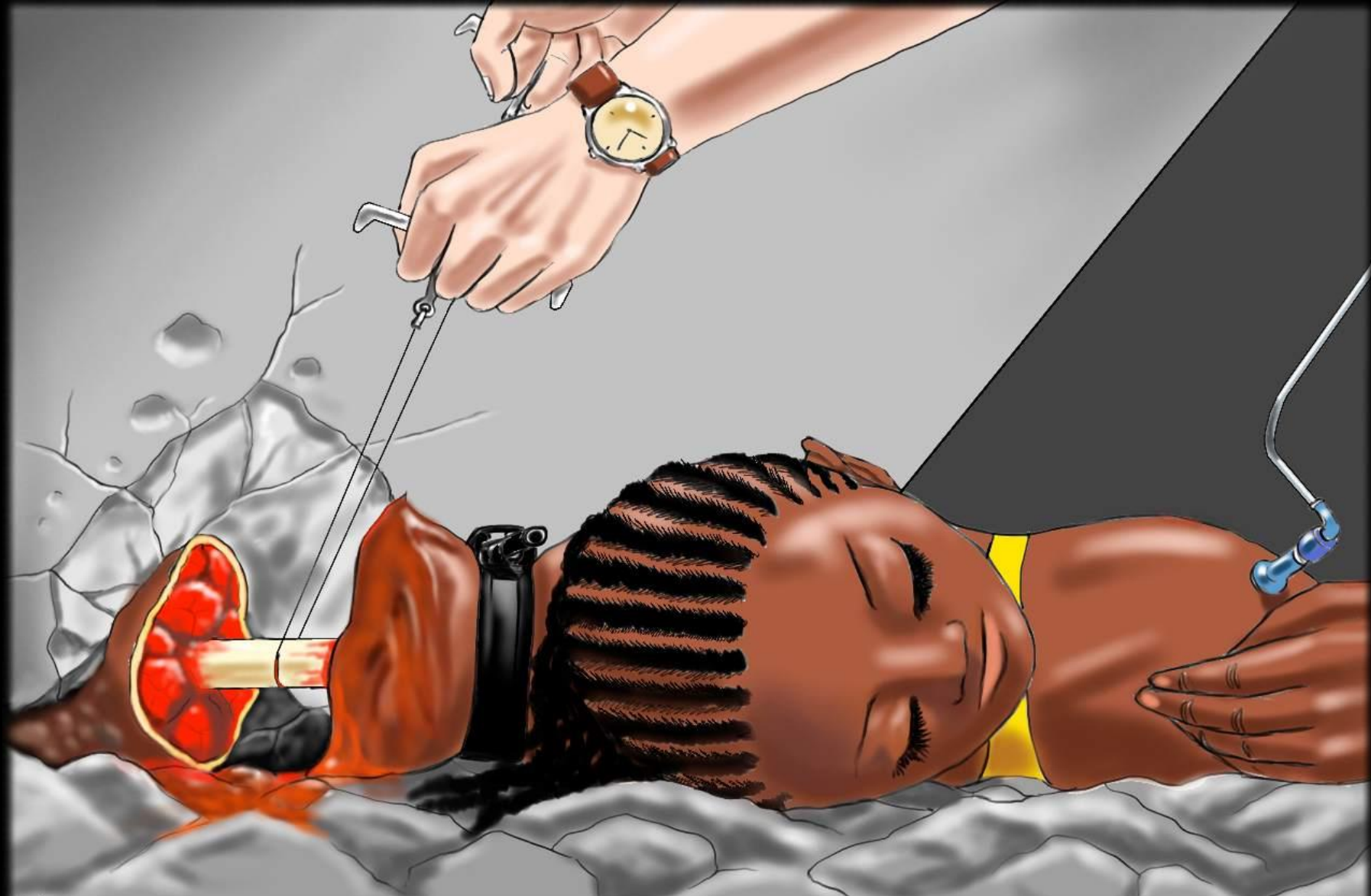
Section de l'os à la scie câble, plus court
que les parties molles



L'infirmière, retenue par les équipiers SD, reste en contact direct avec le médecin et va injecter les drogues à sa demande: 1 mg d'atropine, 3 mg d'hypnovel et 60 mg de kétamine. Un remplissage et une alcalinisation sont par ailleurs entrepris. . .

La porte en acier, puis la dalle en béton, ont été découpées au plus près de la victime et de la zone d'écrasement de son bras. Le médecin met alors en place un cathéter intra-osseux, un garrot à la racine du membre, endort la patiente et, après avoir découpé les parties molles, sectionne l'humérus à la scie-câble . . .

Vue supérieure de l'action de dégagement. La victime sera halée dans l'axe de son corps, par le pertuis d'accès au site . . .



Le garrot est mis en place à la racine du membre et serré à son maximum avant d'être verrouillé. Les parties molles sont sectionnées au ras de la dalle de béton puis réclinées le long de l'humérus pour le dénuder et permettre une couverture de moignon. L'os est alors sectionné 3 cms plus court à la scie câble (de Gigli)

Durée de l'intervention: 7 minutes

Extraction immédiate de la victime par les équipiers SD et conditionnement dans la barquette d'évacuation

Liesse de la foule +++

Installation et monitoring dans le camion
US

TA 12/7, FC 160 pm, FR 20 pm, SaO2
100% AA

Poursuite du remplissage: 3 litres de SSI®,
RL®, Voluven®, et 500 ml de HCO₃⁻ à 1.4
o/oo, passés sur le trajet

Pansement bétadiné +++ de propreté et AB
thérapie par Augmentin 2 g

La TA demeure à 12/7, la Fc se normalise à
90 pm, mise sous O₂ de principe

Réveil pendant le trajet : Emotion +++

00.00 h : Arrivée à l'hôpital de campagne
Israélien

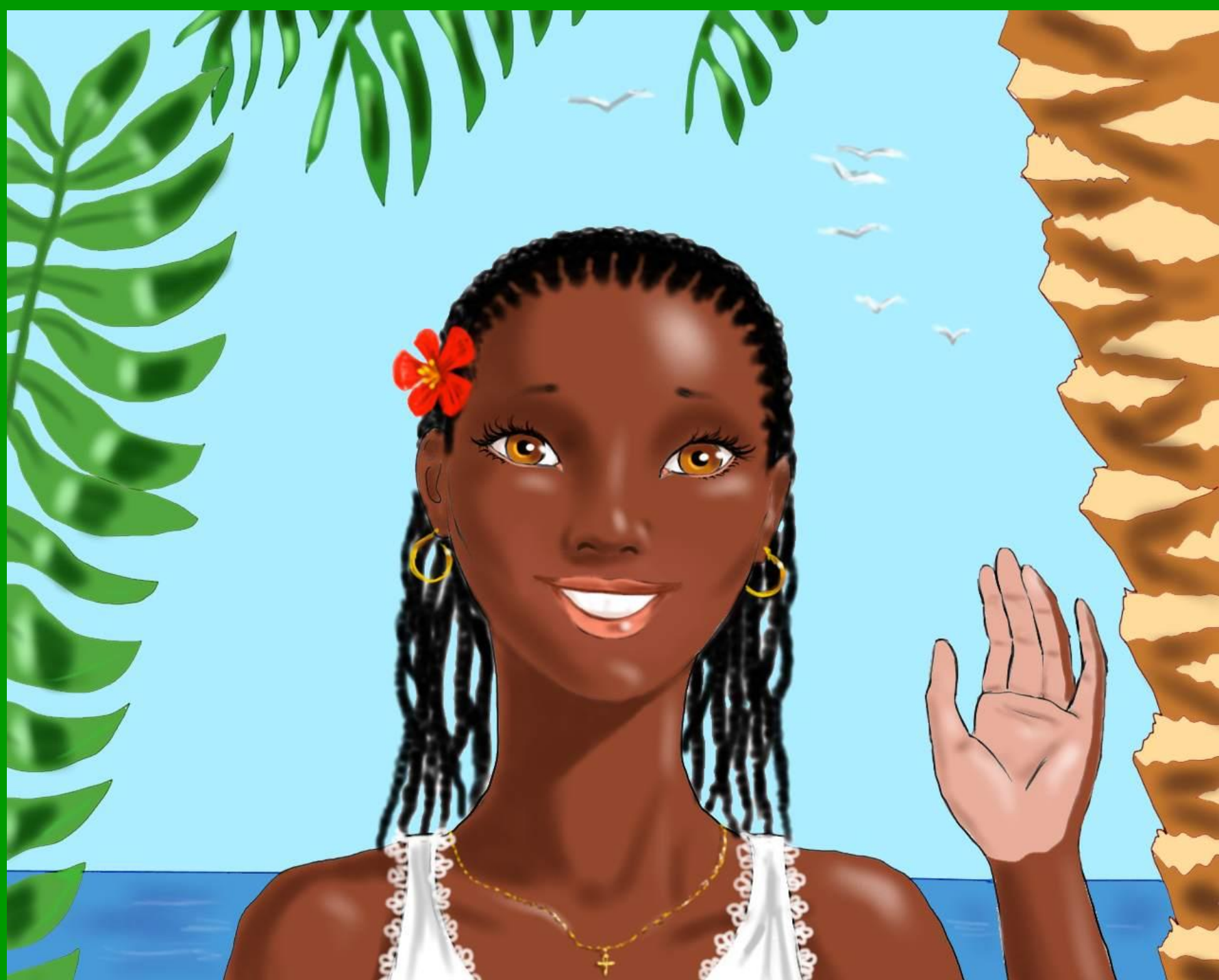
Prise en charge immédiate au bloc

A J+3, sortie de l'hôpital !

Revue tous les jours pour pansements,
déclarée guérie (cicatrisée) à j+21...

- Usage +++ de la Kétamine* pendant tout le séjour
- IV, IM et Intra rectal, chez le petit enfant
- Dose 1mg/kg
- Aucun effet délétère, si BZP et Atropine (hypersialorrhée) associées
- Sédation/Analgésie de qualité pour tout geste de petite +/- lourde chirurgie; détersion, résection, amputation, réaxation fracture, drainage thoracique...
- Drogue de choix en multivictimes !!!!

...Bon courage et bonne
chance, Marie-France...



« Ce qui ne nous tue pas,
nous rend plus fort... »

F. Nietzsche (1844-1900)