JOURNEE SECURITE PLONGEE

Les spécificités de la recompression d'urgence sur site

VINCI MARITIME ET FLUVIAL – LE HAVRE – 09/2023

mathieu.coulange@ap-hm.fr

Médecine Hyperbare, Subaquatique et Maritime, Pôle Réanimation Urgences SAMU Hyperbarie, CHU Marseille
Centre de Recherche en Cardio-Vasculaire et en Nutrition, Aix Marseille Université
Institut de Médecine et de Physiologie en Milieu Maritime et en Environnement Extrême - PHYMAREX
Centre National de Plongée, de Secours Nautique & de Survie, ECASC / SDIS13
Société Nationale de Sauvetage en Mer - SNSM

MARINE
NATIONALE
M652

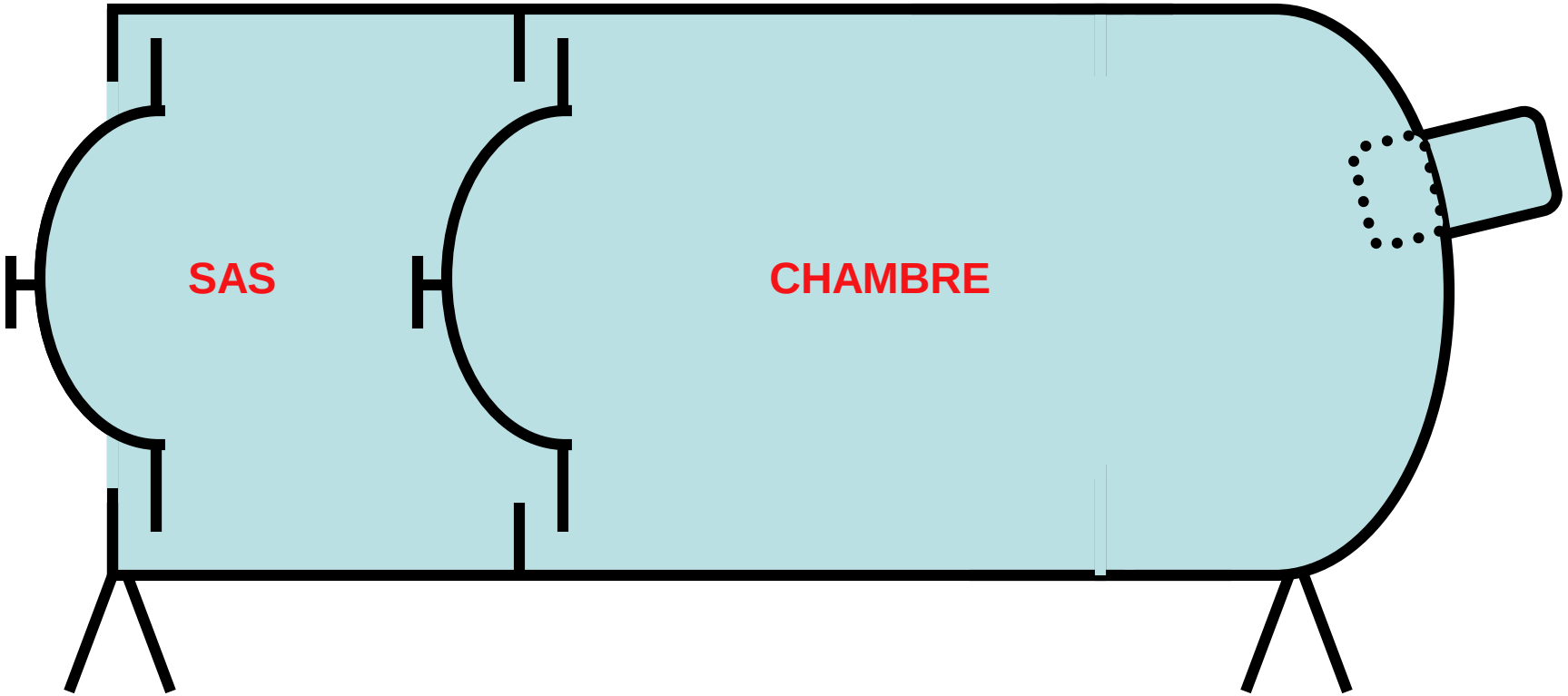
THE DIVER MEDIC

EN PRATIQUE

LE CAISSON

PHENICS
4 BAR
TECH SUB
PHENICS
FOAM

COQUE

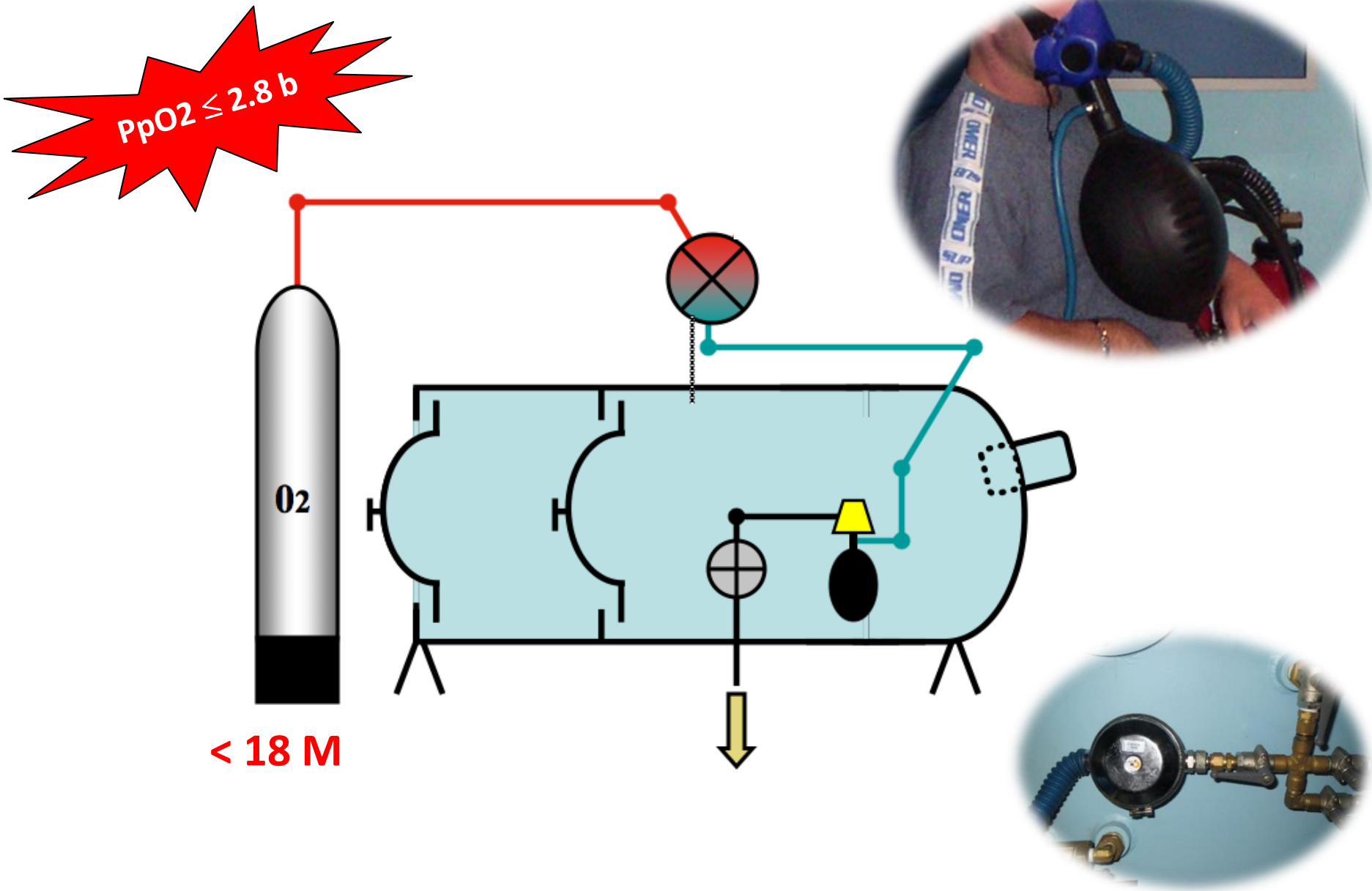


S. Ximenes – L. Mazière – C. Beaudelin ©

CIRCUIT DE GONFLAGE AIR

≤ 30 m.
SOUPAPE DE SURETE

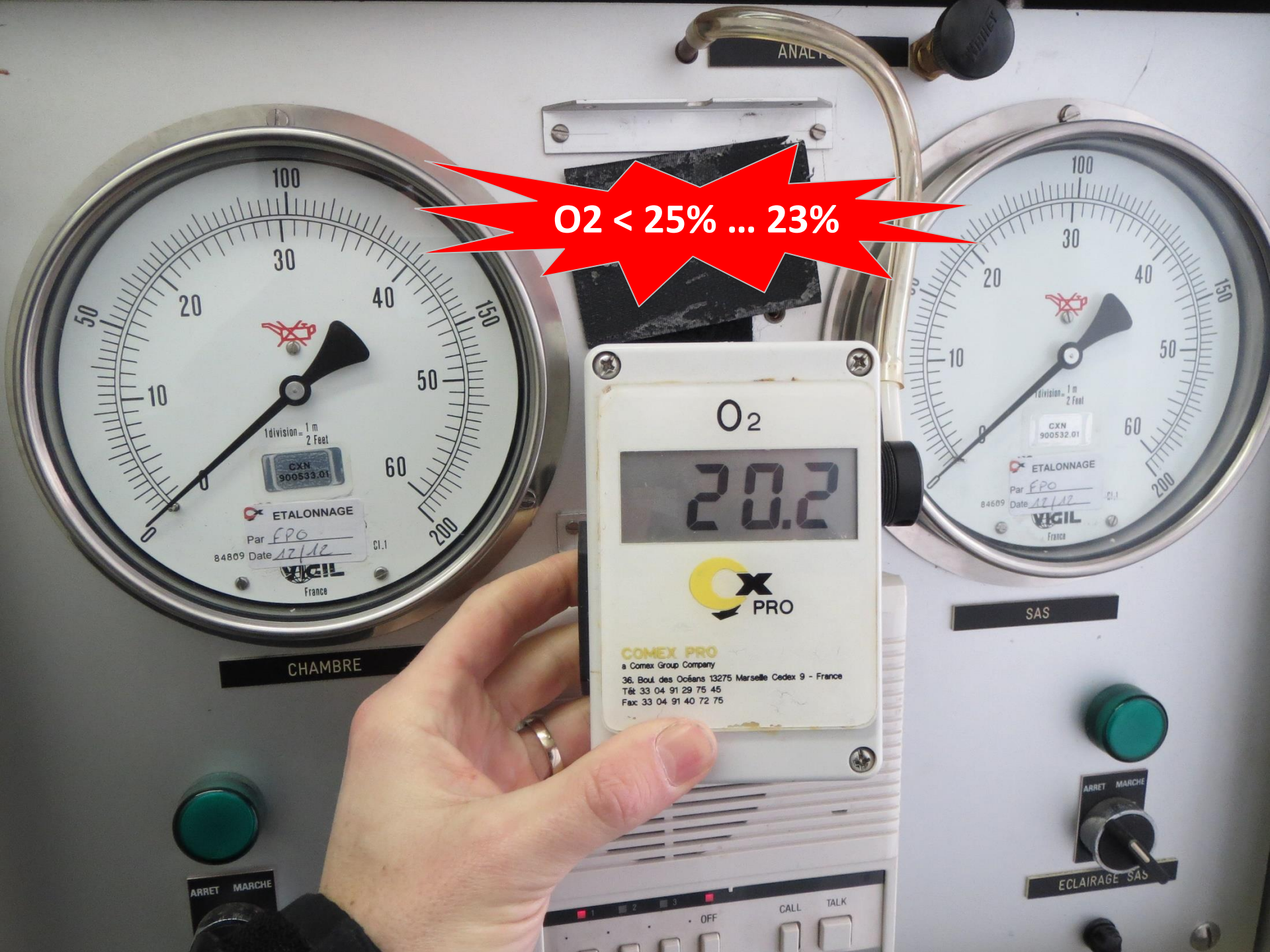
CIRCUIT DES GAZ THERAPEUTIQUES

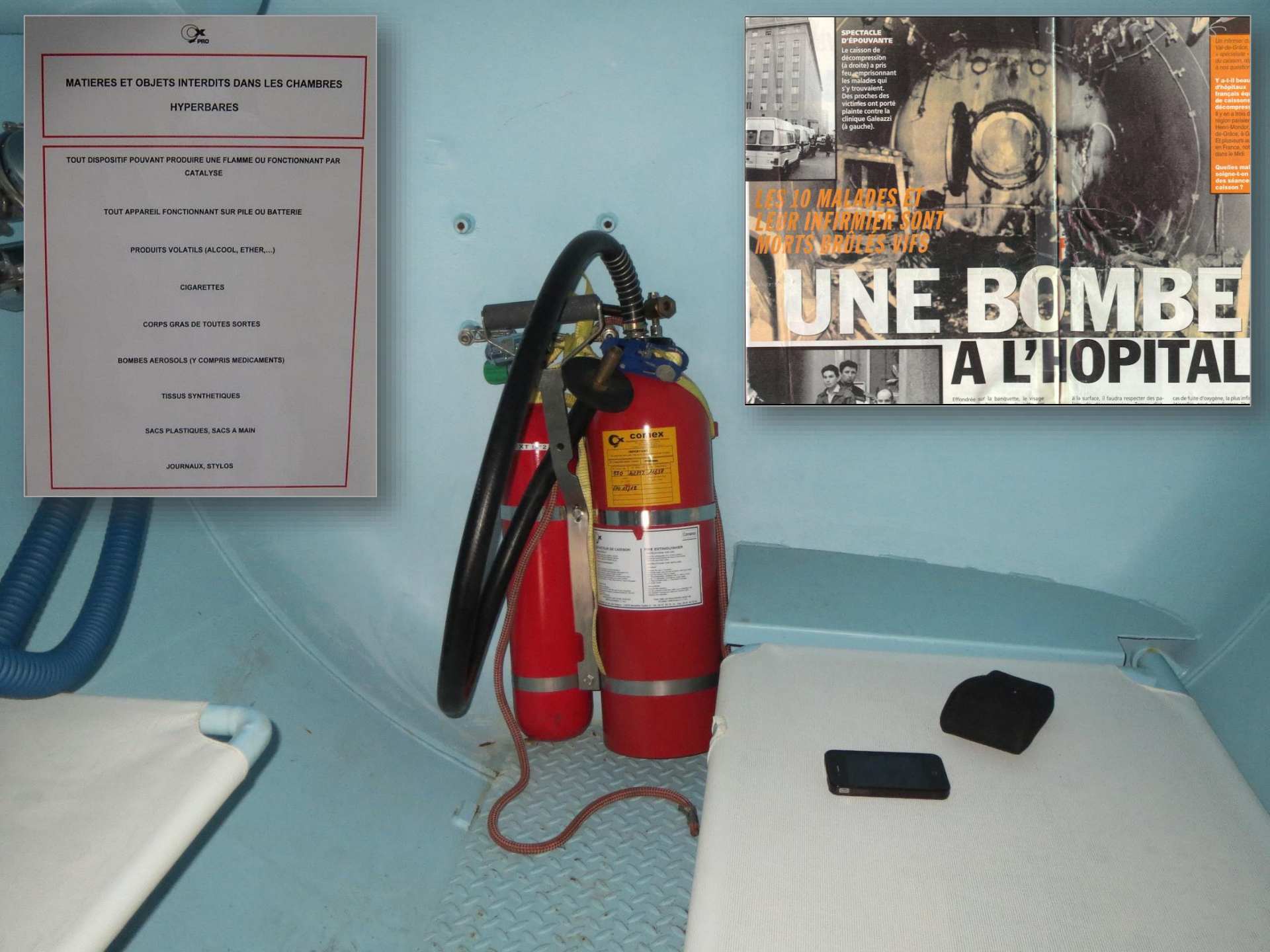


S. Ximenes – L. Mazière – C. Beaudelin ©

La recompression sur site nécessite une chambre hyperbare avec au moins deux postes ventilatoires et un SAS à personne. Elle est effectuée par une équipe formée et régulièrement entrainée au bilan secouriste d'un accident de plongée, aux modalités d'alerte, à son conditionnement et à sa prise en charge en chambre hyperbare. L'équipe est composée d'au moins trois personnes dont un chef d'opération hyperbare et deux opérateurs en capacité d'intervenir en milieu hyperbare. L'équipe doit pouvoir être en contact à tout moment avec un médecin hyperbare.

Le médecin hyperbare référent peut utiliser d'autres tables thérapeutiques en fonction de l'évolution des données scientifiques et de son expérience. Il peut également discuter avec le médecin urgentiste régulateur d'un transfert vers un centre hyperbare hospitalier lorsqu'il estime que la symptomatologie de l'accidenté est incompatible avec une recompression sur site.


O2 < 25% ... 23%
O2
20.2
COMEX PRO
a Comex Group Company
36, Boul. des Océans 13275 Marseille Cedex 9 - France
Tél 33 04 91 29 75 45
Fax 33 04 91 40 72 75
ETALONNAGE
Par FPO
Date 12/12
VIGIL
France
CHAMBRE
SAS
ARRET MARCHE
ECLAIRAGE SAS
CALL
TALK
OFF


PRO
MATIERES ET OBJETS INTERDITS DANS LES CHAMBRES HYPERBARES
TOUT DISPOSITIF POUVANT PRODUIRE UNE FLAMME OU FONCTIONNANT PAR CATALYSE
TOUT APPAREIL FONCTIONNANT SUR PILE OU BATTERIE
PRODUITS VOLATILS (ALCOOL, ETHER,...)
CIGARETTES
CORPS GRAS DE TOUTES SORTES
BOMBES AEROSOLS (Y COMPRIS MEDICAMENTS)
TISSUS SYNTHETIQUES
SACS PLASTIQUES, SACS A MAIN
JOURNAUX, STYLOS
comex
SPECTACLE D'ÉPOUVANTE
Le caisson de décompression (à droite) a pris feu, emprisonnant les malades qui s'y trouvaient. Des proches des victimes ont porté plainte contre la clinique Galeazzi (à gauche).
LES 10 MALADES ET LEUR INFIRMIER SONT MORTS BRÛLÉS VIFS
UNE BOMBE A L'HOPITAL
Effondrée sur la banquette, le visage
à la surface, il faudra respecter des pa-
cas de fuite d'oxygène, la plus infi

LE KIT DE 1ERS SECOURS HYPERBARES (PSH)

DIMATEX
LOT PSH
COURS HYPERBARE
KIT DIAGNOSTIC
EPI & DASRI
FICHE ALERTE & DOCUMENTATION
DIMATEX

HEMORRAGIE
OXYGENATION
MEDICAMENTS
EPI & DASRI
PERFUSION & INJECTION
PNEUMO THORAX
ASPIRATION
CONVULSION
SONDE URINAIRE

N°	CONVULSION	PERIME LE
63	2 PAIRES GANTS NON STERILES T8	OK
64	1 CANULE ORO-PHARYNGEE (taille 4 et/ou 5)	
65	2 PAQUETS DE 5 COMPRESSES STERILES 10 x 10	
66	2 DESINFECTANTS NON ALCOOLIQUES type CHLORHEXIDINE 0.05% unidose 20mL	
67	2 SERINGUES 10 mL	
68	4 AIGUILLES VERTE IM 21G	
69	2 DIAZEPAM 10 mg en injectable	
70	2 CHLORURES SODIUM 0.9% 20mL	

N°	SONDE URINAIRE	PERIME LE
72	2 PAIRES GANTS NON STERILES T8	OK
73	2 MASQUES DE PROTECTION CHIR	OK
74	1 CHAMP STERILE	
75	4 PAQUET DE 5 COMPRESSES STERILES 10 x 10	
76	1 DESINFECTANT type DAKIN 60 mL	
77	1 GEL URETRAL EN SERINGUE 11 mL	
78	1 KIT DE SONDAGE URINAIRE TAILLE 16 ou 18 + SAC DE RECUEIL + SERINGUE PREREMPLIE	
79	2 PAIRES DE GANTS STERILES T8	

LE PERSONNEL

Chef d'Opération Hyperbare

Surveillant

Hyperbariste

Hyperbariste de secours

NEW!

Arrêté du

relatif aux interventions hyperbares sans immersion effectuées dans le domaine de la santé (mention C)

NOR : MTRT

Publics concernés : les employeurs des centres de médecine hyperbare, travailleurs mettant en œuvre les caissons de recompression d'urgence (aussi appelés « caisson de recompression de sauvegarde ») ou les enceintes de médecine hyperbares exposant les travailleurs au risque hyperbare.

Objet : Fixer les règles de protection des travailleurs s'appliquant aux interventions hyperbares sans immersion effectuées dans le domaine de la santé (mention C)

Entrée en vigueur : Le lendemain de sa publication et le 1er juillet 2023 pour l'article 18 ;

BCS CERTIFICATION

ATTESTATION DE REALISATION D'AUDIT

Organisme : [illegible]

A été audité par BCS Certification

Du jeudi 26 au 28/01/2021

L'audit du système de management a été réalisé (selon la ou les thèmes) :

Conforme au Référentiel APR Ter activités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare

Et a porté sur les activités suivantes :

Organisme de formation délivrant des Certificats d'Aptitude à l'hyperbarie pour les travailleurs hyperbares (niveau I et II médecin) ;

☒	L'organisme a rempli les critères requis par les contrôles des autorités ayant mandat d'exercer cette activité de formation	☐	Le cabinet dont l'organisme a reçu certification n'a pas été contrôlé par les autorités ayant mandat d'exercer cette activité de formation
☐	L'organisme a rempli partie des critères requis par les contrôles des autorités ayant mandat d'exercer cette activité de formation (cf. ci-dessous)	☐	Le cabinet dont l'organisme a reçu certification n'a pas été contrôlé par les autorités ayant mandat d'exercer cette activité de formation (cf. ci-dessous)
☐	Le dossier sera traité par BCS dès que l'organisme aura fait le nécessaire pour être conformes aux exigences du Référentiel APR Ter	☐	Intervenir lors du contrôle du suivi du cahier des charges de l'organisme de ... (contrôle dans ... mois)

Fait à :	Le :
Représentant Client :	Signature :
ALAIN DUPONT	ALAIN DUPONT

4-15, Allée des Ormes - 77600 Bussy-Saint-Georges - http://www.bcs-cert.com
S.A.S. au capital de 37 000 € - RCS Meaux 528 341 180 - Code APE 7490B - TVA FR 87 528 341 180

EN CAS D'ACCIDENT

LES 1ERS SOINS

DIVER
MEDIC

Beton
Construction
EXPER
EXTINCTEUR
AEROSOLS

SAS
AIR
OXYGENE
PURGE
En cas d'incendie
Couper tout apport
d'oxygene
et décomprimer
PRESSION SAS
ALIMENTATION 24V

FICHE D'ALERTE - ÉVACUATION ACCIDENT DE PLONGÉE

*Remplir en urgence les trois parties pour **faciliter l'émission du message d'alerte***

***N° de tél. de l'appelant:** .....*

ALERTER

EN MER, le CROSS...

VHF-ASN Canal 70

Sélection du message - Appui maintenu sur **Distress** jusqu'à 5 bips courts et un long
Attendre accusé de réception pour passer le message - Mode émission (bouton PTT)

VHF Canal 16

PAN PAN (x 3) de ..... (nom du navire x 3), situé aux points
GPS .....°.....'.....°N .....°.....'.....°E - *Attendre réception pour passer le message*

Demande assistance immédiate pour accident de plongée ❑ en arrêt cardiaque
Mon délai pour atteindre ..... (le point à terre le plus proche) est de ..... min.
Le bateau est répertorié: ❑ OUI ❑ NON Longueur navire: ..... m. Couleur: .....

À TERRE, tél. au 15, 18 ou 112

Demande assistance immédiate pour accident de plongée

« en cas d'arrêt cardiaque, le préciser sans délai »

Je me situe à .....
.....

PARAMÈTRES DE PLONGÉE

SEXE: ❑ M ❑ F **ÂGE:** ..... ans **NOM:** ..... **PRÉNOM:** .....
Niveau de plongée: ..... ❑ Apnée ❑ Bouteille ❑ Recycleur ❑ Air ❑ Nitrox ❑ Trimix ❑ Héliox
❑ Loisir ❑ Formation ❑ Professionel
Profondeur max: ..... mètres **Durée totale:** ..... min. **Heure de sortie:** ..... H .....
Paliers de décompression: ..... ❑ Ordinateur ❑ Table: .....
Incident: .....
Plongée précédente < 24h: ❑ OUI ❑ NON Intervalle: .... h. Profondeur: ..... mètres Durée: ..... min.

BILAN

Médecin sur place: ❑ OUI ❑ NON **Qualification:** ❑ Médecine de plongée ❑ Autre: .....
Bilan : ❑ Inconscient ❑ Ne respire pas ❑ Gêne respiratoire (fréquence respiratoire: ..... / min.)
❑ Paralysie (localisation : .....) ❑ Fourmillement (localisation : .....)
❑ Douleur (localisation : .....) ❑ Saignements (localisation : .....)
❑ Vertige Peau : éruption ou démangeaison ❑ Autres : .....
Heure des 1ers signes : .....H ..... Heure de début des soins : .....H .....
Soins : ❑ Oxygène (débit ..... L/min.) Eau (volume ..... mL.) ❑ Aspirine (dose..... mg.)
❑ Réanimation cardio-pulmonaire (heure de début: .....H .....) ❑ Défibrillateur sur site
❑ Autres : : .....

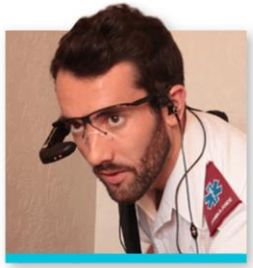
■ - MODÈLE DÉPOSÉ - SOCIÉTÉ MÉDICALE MÉDITERRANÉENNE D'URGENCE MARITIME - ECASC VALABRE - TANIT DÉVELOPPEMENT - TEL : + 33 (0)4 90.07 59 94 - WWW.TANIT-DEVELOPPEMENT.COM

L’ALERTE

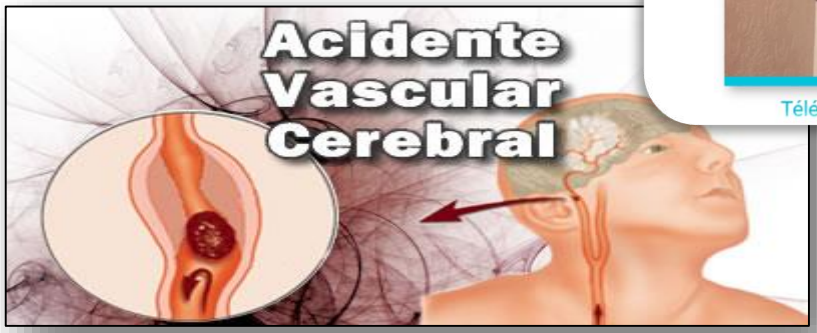
SAMU

CENTRE REGIONAL OPERATIONNEL DE SURVEILLANCE ET DE SAUVETAGE

LA REGULATION

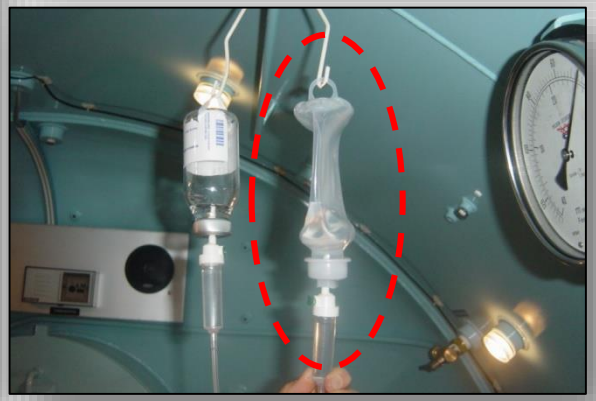


Télémédecine



CODEP
A
• ADD neurologique grave
• ADD vestibulaire avec vomissement +++
• Troubles de la conscience

Pas de flacon
en verre
Glucose 5% B. Braun
B BRAUN
G5



Vérifier que la
perfusion n'est
pas vide
Ne pas utiliser de
flacon en verre
Fermer
la prise d'air
Laisser au moins
50% d'air dans le
filtre avant la
compression

- ADD médullaire avec rétention aigue d'urine
- ADD médullaire avec difficulté pour uriner
- ADD médullaire avec paraplégie

RECOMPRESSION SUR SITE EN SITUATION D'ELOIGNEMENT EXTREME

LA RECOMPRESSION D’URGENCE

PAS DE GRAS !
TENUE COTON

MATIERES ET OBJETS INTERDITS DANS LES CHAMBRES HYPERBARES

TOUT DISPOSITIF POUVANT PRODUIRE UNE FLAMME OU FONCTIONNANT PAR CATALYSE

TOUT APPAREIL FONCTIONNANT SUR PILE OU BATTERIE

PRODUITS VOLATILS (ALCOOL, ETHER,...)

CIGARETTES

CORPS GRAS DE TOUTES SORTES

BOMBES AEROSOLS (Y COMPRIS MEDICAMENTS)

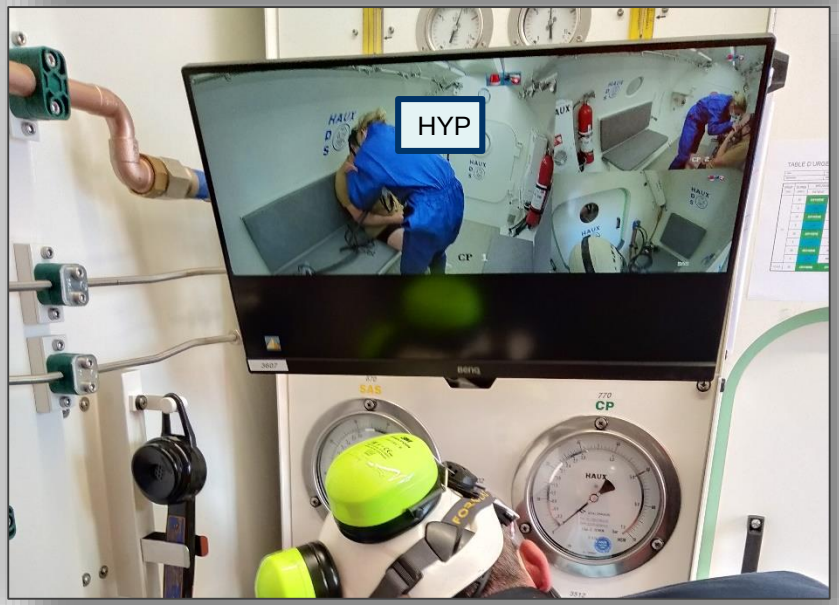
TISSUS SYNTHETIQUES

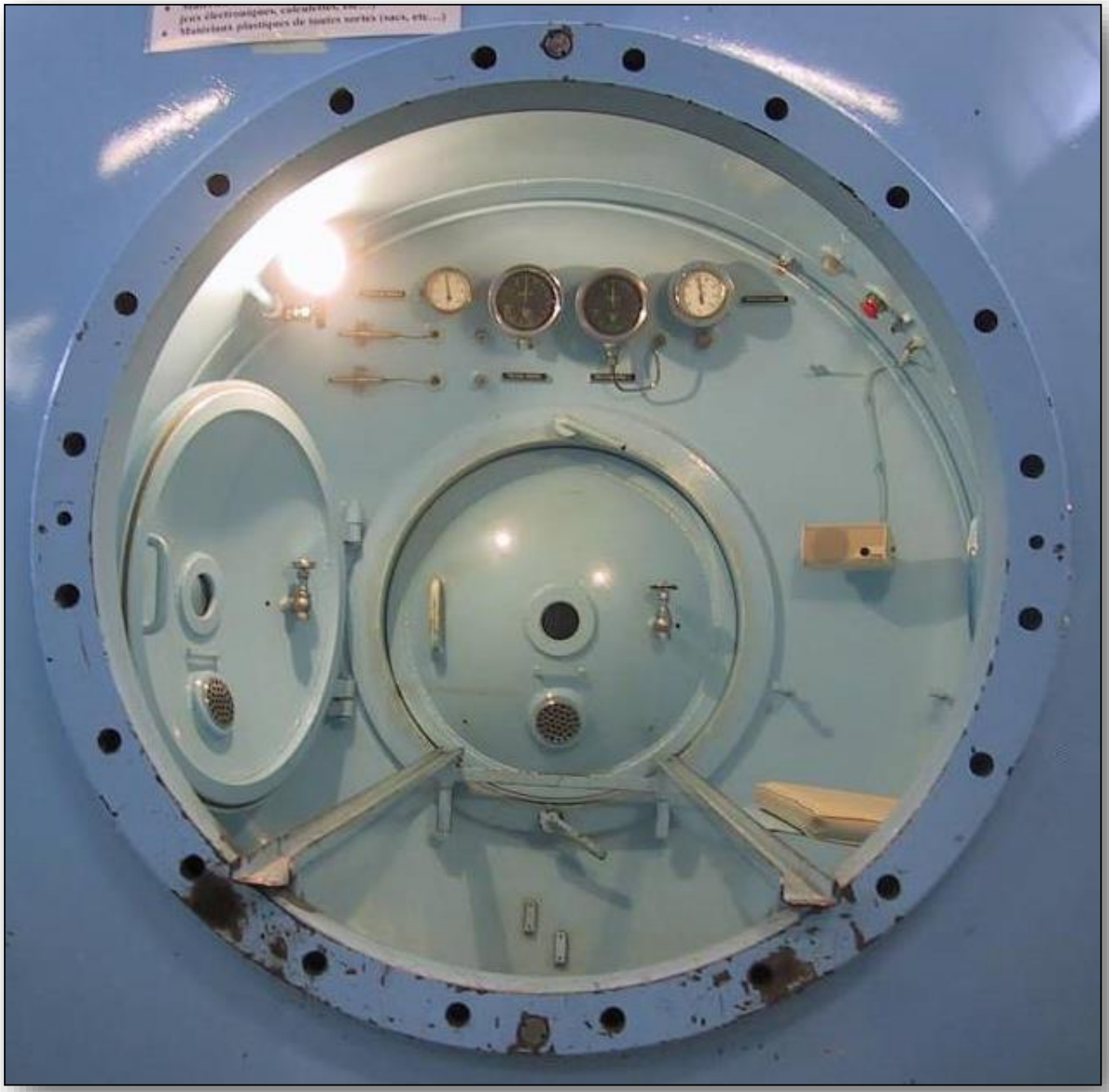
SACS PLASTIQUES, SACS A MAIN

JOURNAUX, STYLOS

HYPERBARE
MANSOURAH

HYP SEC
COH / SURV.


HYP


jeux électroniques, calculettes, etc...)
Matériaux plastiques de toutes sortes (sacs, etc...)

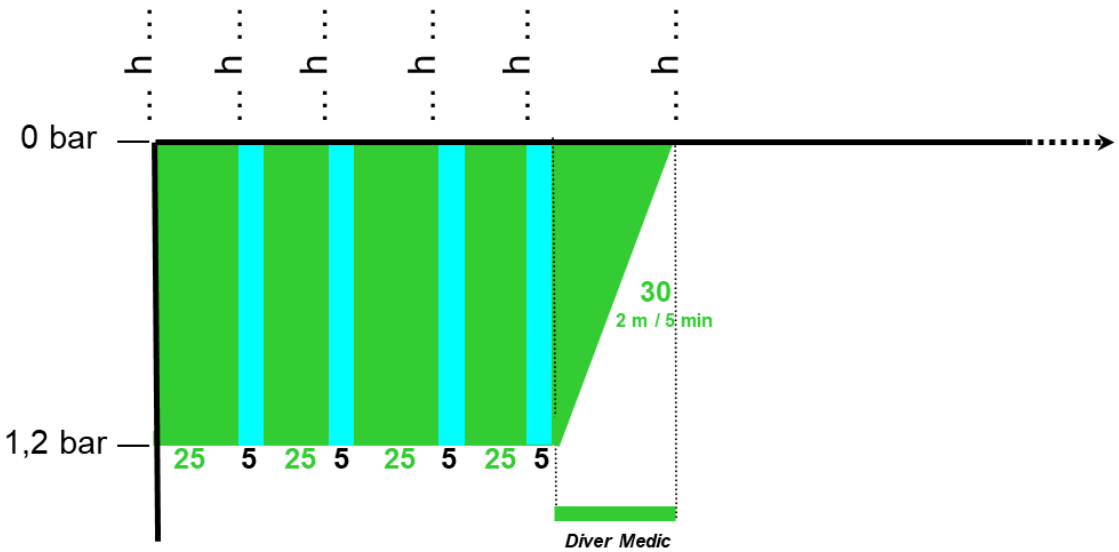
ANNEXE III

Recompression d'urgence

PHYMAREX ©

TABLE D'URGENCE N°1 - OXY / 1,2 bar / 150 min

COH :	Caisson Master (aide op) :	Diver Medic (opérateur) :	Victime :	Date : __ /__ /__
Surveillant :	Opérateur secours :	± Diver Medic suppléant :	Médecin référent :	



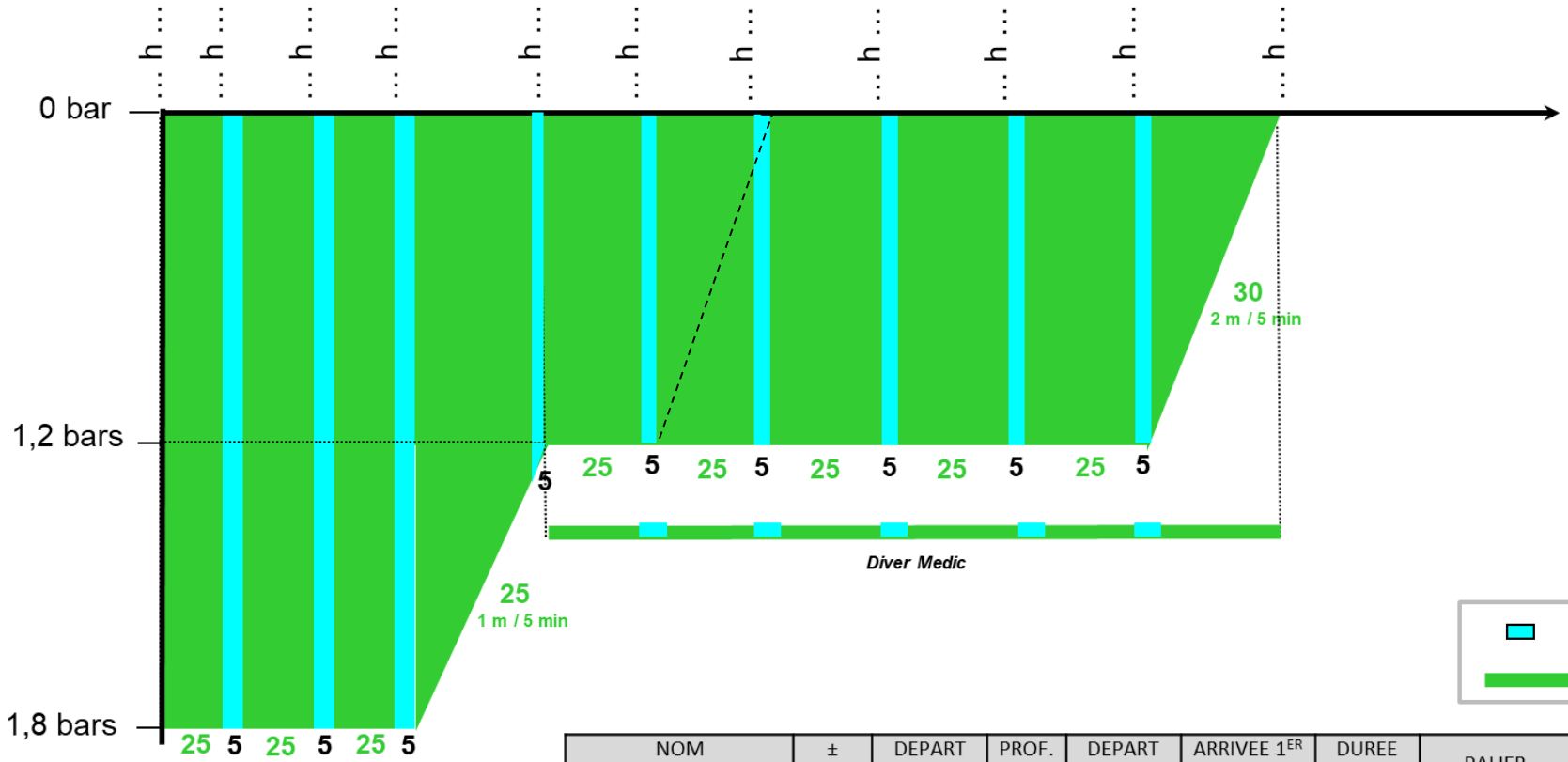
INDICATIONS - DGT
- Erreur de procédure de décompression sans signe

NOM DU DIVER MEDIC	± MAJO	DEPART SURFACE	PROF. MAX.	DEPART FOND	ARRIVEE 1ER PALIER	DUREE TRAVAIL	PALIER	HEURE SORTIE

PHYMAREX ©

TABLE D'URGENCE N°2 - OXY / 1,8 bar / 300 min

Victime :	**Médecin référent :**	**COH :**	**Date : ___ / ___ / ___**
Surveillant (Manip Caisson) :	**Hyperbariste (Diver Medic) :**	**Hyperbariste de secours :**	



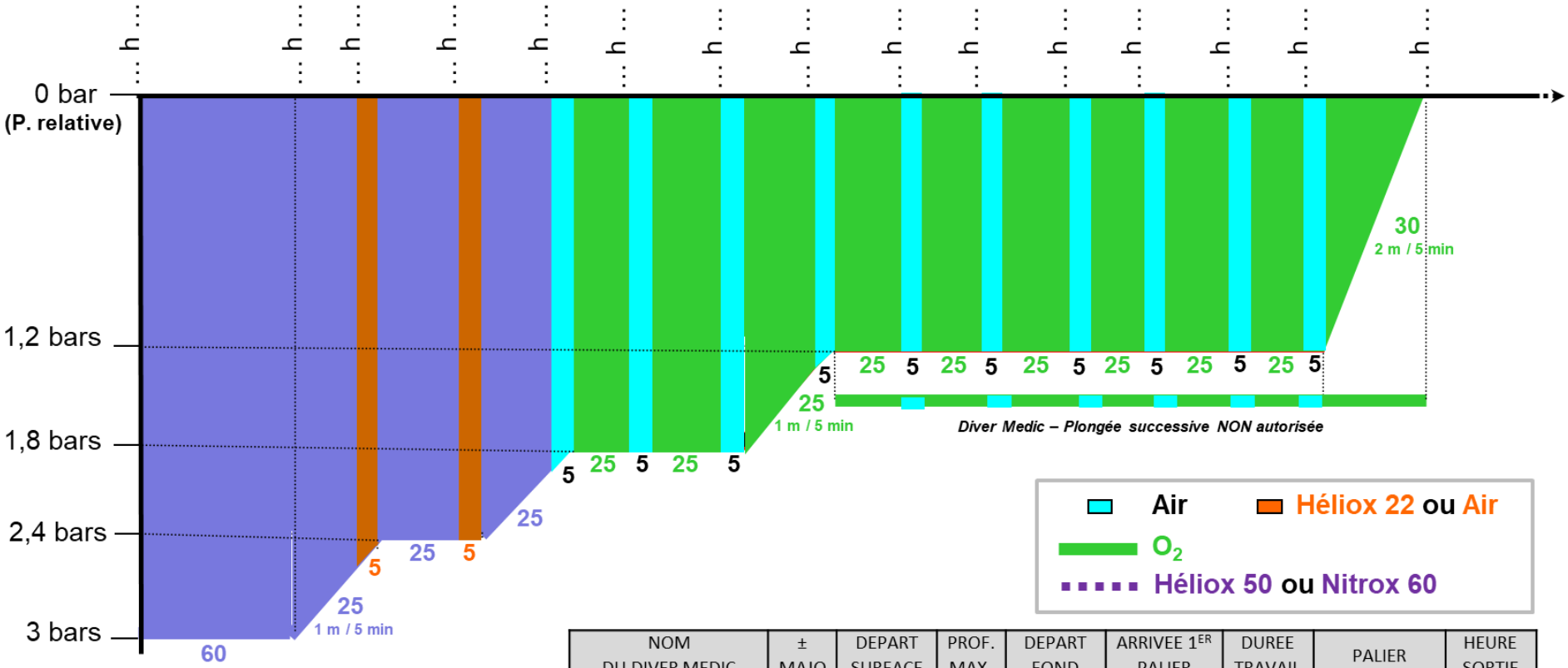
INDICATIONS - DGT
- Accident de désaturation ostéo-arthro-musculaire - Accident de désaturation cutané - Accident de désaturation potentiellement grave - Embolie gazeuse d'origine barotraumatique

NOM DU DIVER MEDIC	± MAJO	DEPART SURFACE	PROF. MAX.	DEPART FOND	ARRIVEE 1ER PALIER	DUREE TRAVAIL	PALIER	HEURE SORTIE

PHYMAREX ©

TABLE D'URGENCE N°3 - CX30 - SUROX / 3 bars / 450 min

COH :	Caisson Master (aide op) :	Diver Medic (opérateur) :	Victime :	Date : __ /__ /__
Surveillant :	Opérateur secours :	± Diver Medic suppléant :	Médecin référent :	


h ...
0 bar
(P. relative)
1,2 bars
1,8 bars
2,4 bars
3 bars
60
25
1 m / 5 min
5
25
5
25
5
25

Les tables de recompression d'urgence doivent être appliquées :

- En cas d'incident ou d'accident entraînant l'omission d'une partie de la décompression, même si aucun symptôme ne se manifeste,

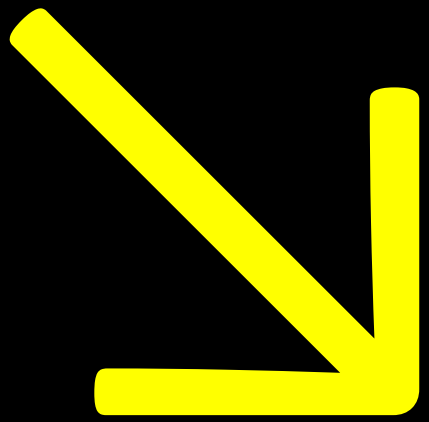
- En cas d'apparition de symptômes d'accident de décompression même après une décompression normale.

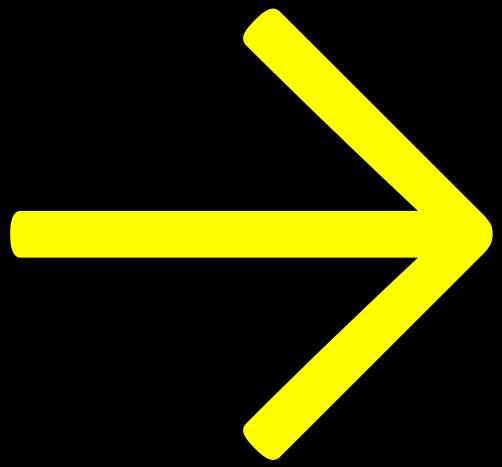
Ces tables ne doivent être mises en oeuvre avec le caisson de recompression dont la disponibilité est requise par le présent arrêté, qu'après avis médical hyperbare. Le médecin du travail doit être également averti dans les plus brefs délais.

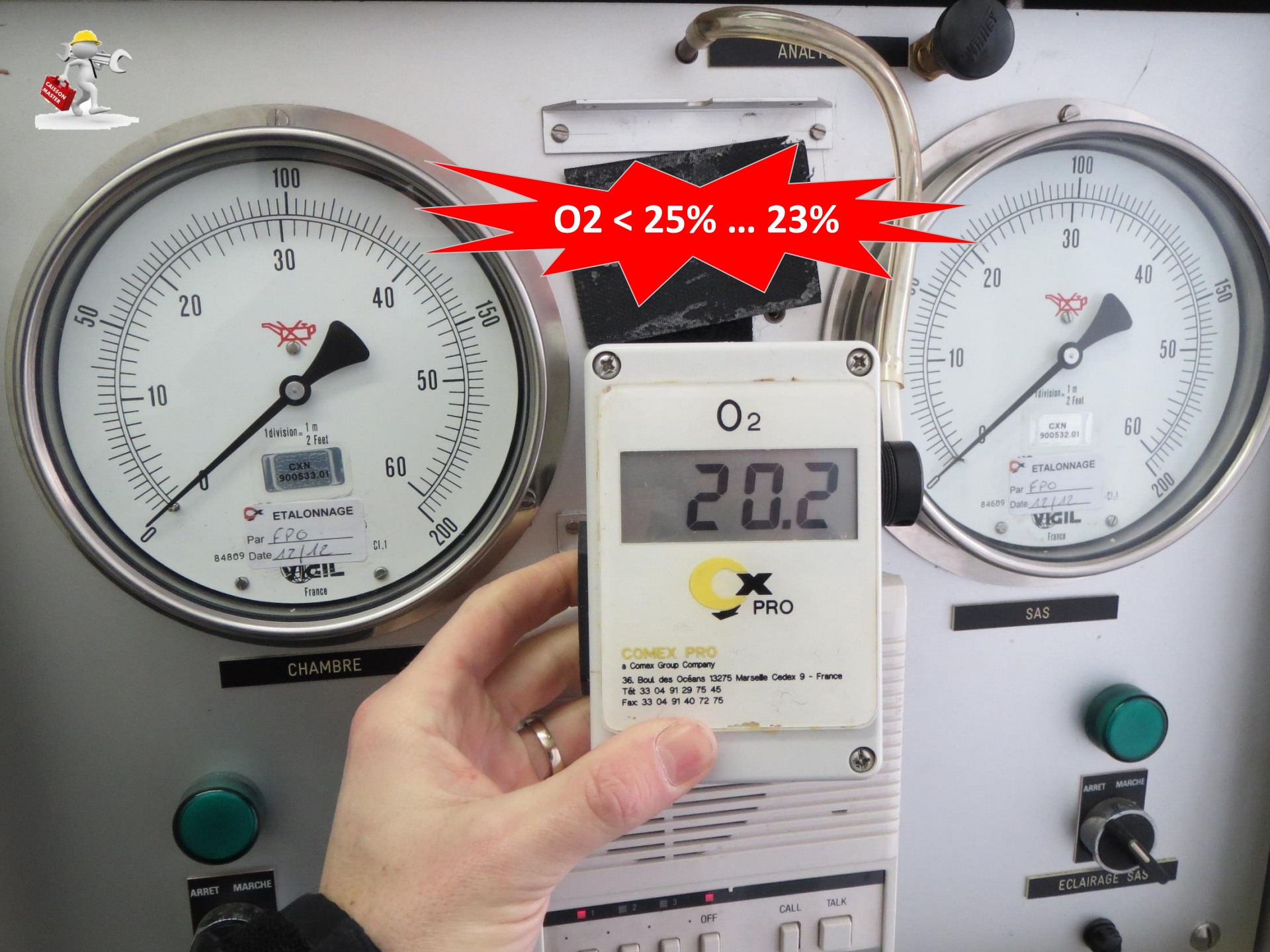
La table N°1 est applicable pour une recompression préventive suite à une erreur significative de décompression sans symptomatologie.

La table N°2 est applicable pour une suspicion d'accidents de désaturation de type ostéo-arthro-musculaire ou cutané. La durée totale de cette table peut être raccourcie en fonction de la symptomatologie, sous couvert d'une validation médicale.

Pour les accidents de désaturations potentiellement graves (neurologiques cérébraux, médullaires et vestibulaires) ou les embolies gazeuses d'origine barotraumatique, deux options sont acceptables :
* soit la table à l'oxygène pur, à une pression maximale de 2,8 ATA (table N°2)
* soit la table à 4 ATA avec un mélange héliox et une pression partielle en oxygène inférieure ou égale à 2,8 bars (table N°3). L'utilisation d'un mélange nitrox est possible pour un accident survenu au décours d'une intervention à l'air.






O2 < 25% ... 23%
O2
20.2
COMEX PRO
a Comex Group Company
36, Boul. des Océans 13275 Marseille Cedex 9 - France
Tél 33 04 91 29 75 45
Fax 33 04 91 40 72 75
ETALONNAGE
Par FPO
Date 12/12
VIGIL
France
CHAMBRE
SAS
ARRET MARCHE
ECLAIRAGE SAS
CALL
TALK
OFF

BILAN SECOURISTE

DATE : ___ / ___ / ___ HORAIRE ___ H ___

VICTIME : _____ HYPERBARISTE : _____

Chaque réponse en rouge constitue un indice de gravité qui impose un avis médical sans délai et une action immédiate de secourisme

PHYMAREX

A VOIES AERIENNES

- ☐ Obstruction totale
- ☐ Obstruction partielle

B VENTILATION

- ☐ Absence de ventilation
- ☐ Difficultés pour respirer
- ☐ Bruits ventilatoires
- ☐ Cyanose (lèvre, extrémités)
- ☐ Sueurs

Fréquence : ___ / min.

- ☐ < 6 / min
- ☐ > 30 / min

Saturation : _____ %

- ☐ ≤ 94%

Autre : _____

C CIRCULATION

- ☐ Hémorragie non contrôlée
- ☐ Pâleur
- ☐ Peau Froide
- ☐ Temps de recoloration cutanée > 3 secondes

Pouls : ____ / min.

- ☐ Pouls absent, filant
- ☐ < 50 / min
- ☐ > 120 / min

Tension artérielle : __ / __

- ☐ Minima < 90 mmHg
- ☐ Maxima > 170 mmHg

Autre : _____

D CONSCIENCE

- ☐ Pas de réaction
- ☐ Convulsion
- ☐ Pupilles inégales
- ☐ Trouble du langage
- ☐ Glasgow < 8
- ☐ Agitation
- ☐ Perte de vision
- ☐ Vertige
- ☐ Perte de connaissance initiale
- ☐ Désorientation
- ☐ Asymétrie de la face
- ☐ Surdité

Ouverture des yeux (Y)
4. Spontanée
3. A la demande
2. A la douleur
1. Absente

Réponse verbale (V)
5. Orientée
4. Confuse
3. Inappropriée
2. Incompréhensible
1. Aucune

Réponse motrice (M)
6. A la demande
5. Orientée à la douleur
4. Evitement
3. Flexion MS & extension MI
2. Extension et rotation interne MS & extension MI
1. Aucune

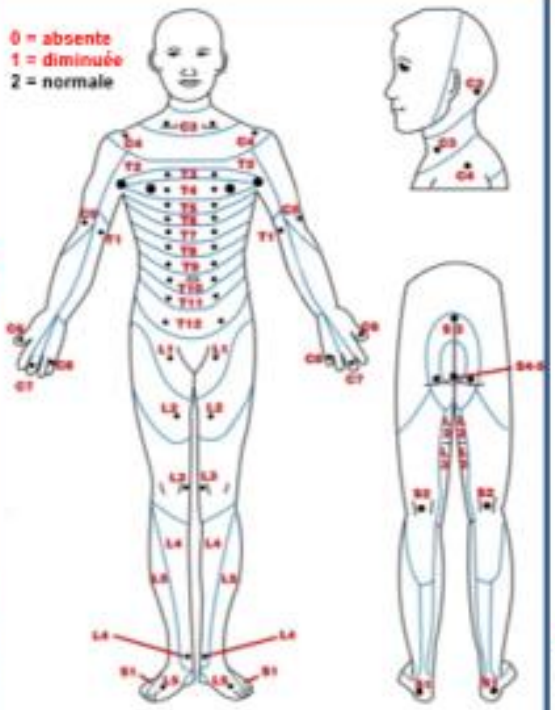
Score de GLASGOW = Y + V + M = _____ / 15

Autre : _____

D DEFICIT

SENSIBILITE

0 = absente
1 = diminuée
2 = normale



MOTRICITE

MOBILITE	D	G
Flexion du coude		
Extension du coude		
Extension du poignet		
Flexion des doigts		
Flexion de hanche		
Extension du genou		
Flexion de cheville		
Extension de cheville		
Extension des orteils		

0 = aucune contraction
1 = contraction sans mouvement
2 = mouvement sur le plan du lit
3 = mouvement contre pesanteur
4 = mouvement contre résistance
5 = mvt contre résistance +++ = Normal
NE = non évaluable

☐ Difficulté à uriner

Autre : _____

DOULEUR

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ Cotation > 3

Localisation : _____

Température : ____ °C ☐ > 39°C ☐ < 36°C

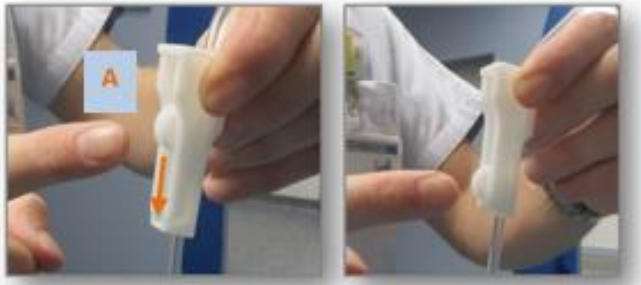
Observation : _____

TABLE D'URGENCE N°2 - OXY / 1,8 bar / 300 min

PHYMAREX ©

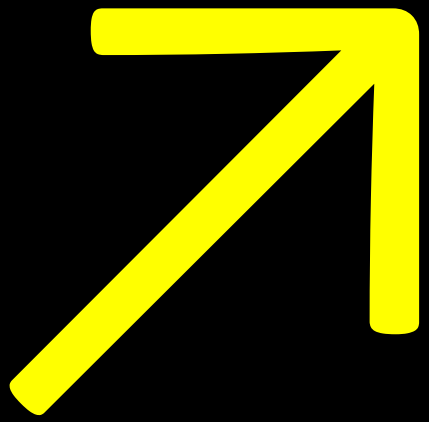
Victime :	Médecin référent :	COH :	Date : __ / __ / __
Surveillant (Manip Caisson) :	Hyperbariste (Diver Medic) :	Hyperbariste de secours :	

PROF (m)	DUREE (min)	MELANGE RESPIRATOIRE		TEMPS CUMULE	HEURE DE FIN DE CYCLE	OBSERVATION
		PATIENT	DIVER MEDIC			
18	25	OXYGENE	AMBIANCE	00H25		
	5	AIR	AMBIANCE	00H30		
	25	OXYGENE	AMBIANCE	00H55		
	5	AIR	AMBIANCE	01H00		
	25	OXYGENE	AMBIANCE	01H25		
	5	AIR	AMBIANCE	01H30		
18 à 12	25	OXYGENE	AMBIANCE	01H55		
	5	AIR	AMBIANCE	02H00		
12	25	OXYGENE	OXYGENE	02H25		
	5	AIR	AIR	02H30		
	25	OXYGENE	OXYGENE	02H55		
	5	AIR	AIR	03H00		
	25	OXYGENE	OXYGENE	03H25		
	5	AIR	AIR	03H30		
	25	OXYGENE	OXYGENE	03H55		
	5	AIR	AIR	04H00		
	25	OXYGENE	OXYGENE	04H25		
	5	AIR	AIR	04H30		
12 à 0	30	OXYGENE	OXYGENE	05H00		

☐ ne jamais changer le flacon lors d'une phase de décompression	
☐ fermer la molette (A)	
☐ retirer la poche vide	
☐ percuter l'embout en plastique (B) de la poche neuve et connecter la poche pleine au perfuseur (C) sans toucher les parties internes	
☐ remettre au moins 3/4 de liquide dans la chambre compte-gouttes (D), rouvrir la molette (E) et contrôler le goutte à goutte	

Vérifier que la perfusion n'est pas vide

Remettre du liquide avant la décompression

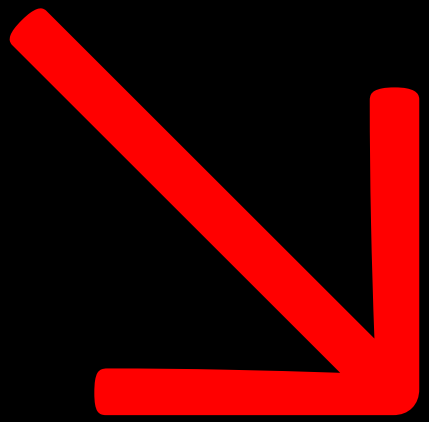


NPO l'Accompagnant ?!

LES PRINCIPAUX INCIDENTS

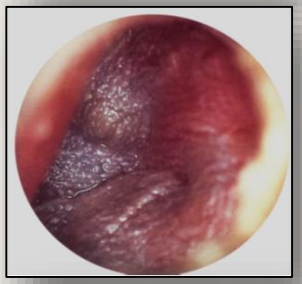
CRISE D'ANGOISSE

1. Limiter le nb d'intervenant
2. Travailler dans le calme
3. Pas de précipitation

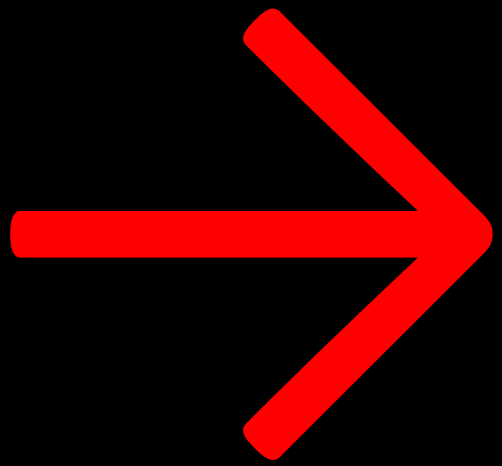


STOP COMPRESSION

OTALGIE



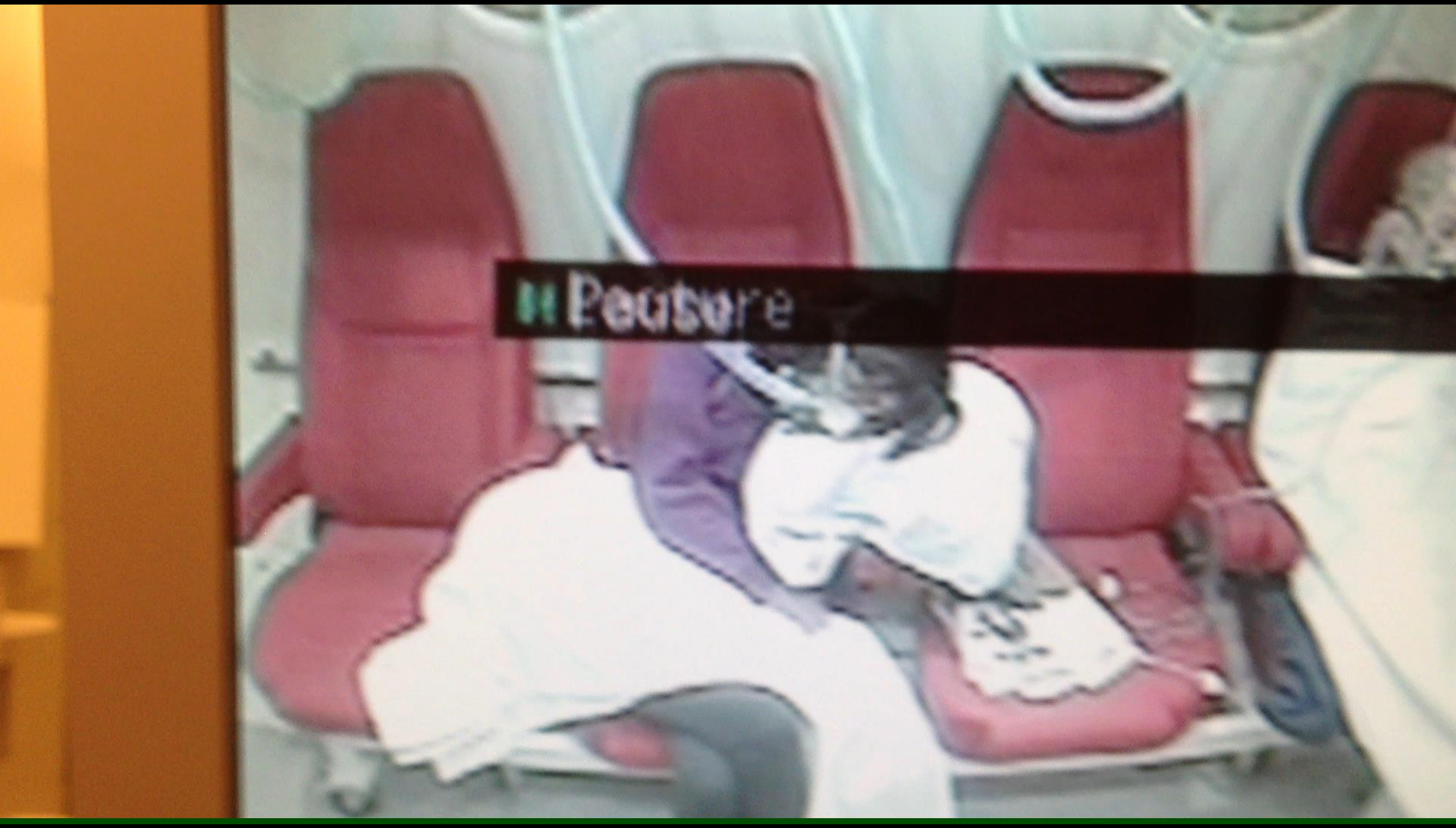
1. Stop Compression
2. Refaire les manœuvres
3. Si échec, légère décompression
4. Alerter Médecin Référent



STOP OXYGENE

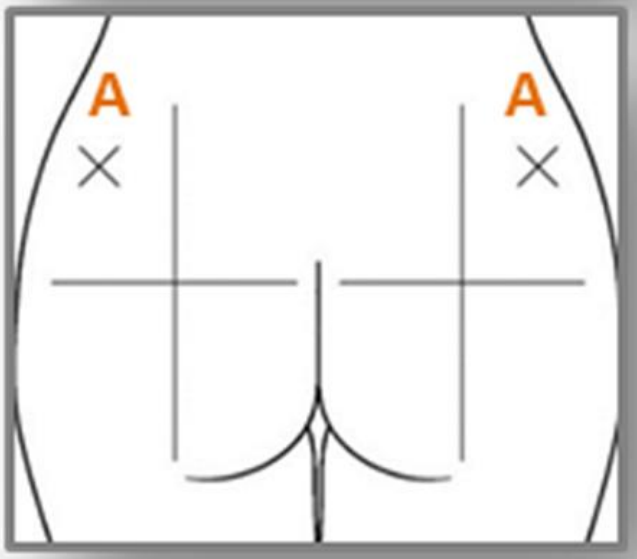
CRISE CONVULSIVE « HYPEROXIQUE »

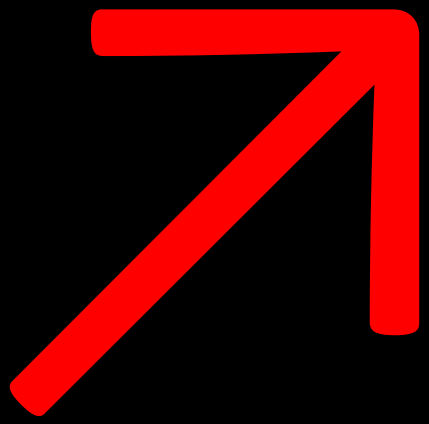
1. Stop Oxygène
2. Position Latérale de Sécurité
3. Ne pas décomprimer
4. Alerter Médecin Référent


Pausure

☐ injecter une ampoule de DIAZEPAM EN INTRA MUSCULAIRE après avis médical

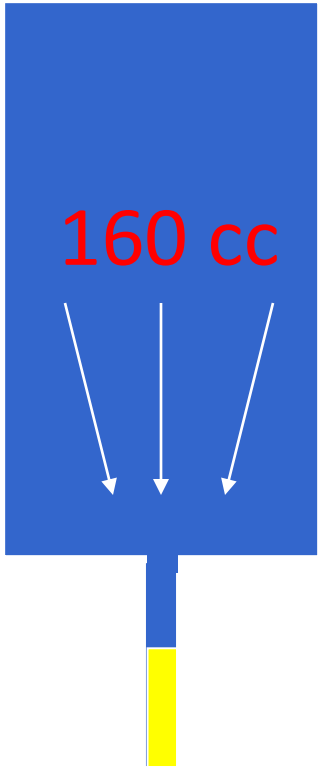
1	Sortir le matériel, mettre les gants non stériles et ouvrir l'ampoule de diazepam (valium) 10 mg/2mL
2	Connecter l'aiguille à la seringue
3	Prélever les 2 mL contenus dans l'ampoule de diazepam
4	Purger l'air contenu dans la seringue
5	Désinfecter avec une compresse imbibée de chlorhexidine la zone d'injection (A)
6	Introduire 2/3 de l'aiguille (B) dans la zone de ponction d'un geste rapide et ferme, perpendiculairement
7	Tirer le piston pour vérifier que vous n'êtes pas dans un vaisseau sanguin. Si du sang remonte, tirer légèrement l'aiguille, pencher légèrement et la réintroduire pour changer de plan
8	Injecter lentement le diazepam
9	Retirer l'aiguille d'un geste rapide
10	Recouvrir le point de ponction d'une compresse imbibée de chlorhexidine





STOP DECOMPRESSION

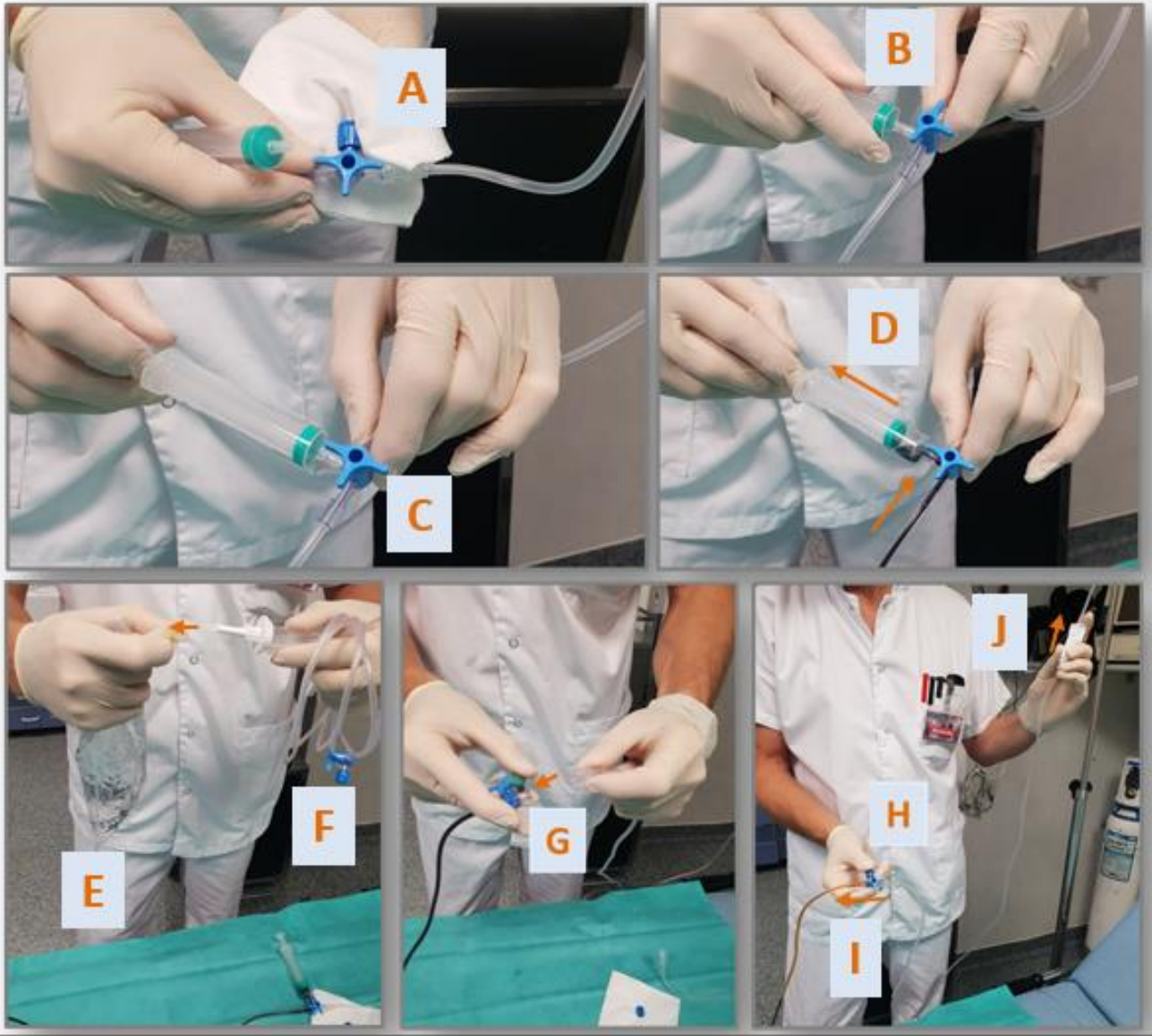
ACCIDENT DE PERFUSION



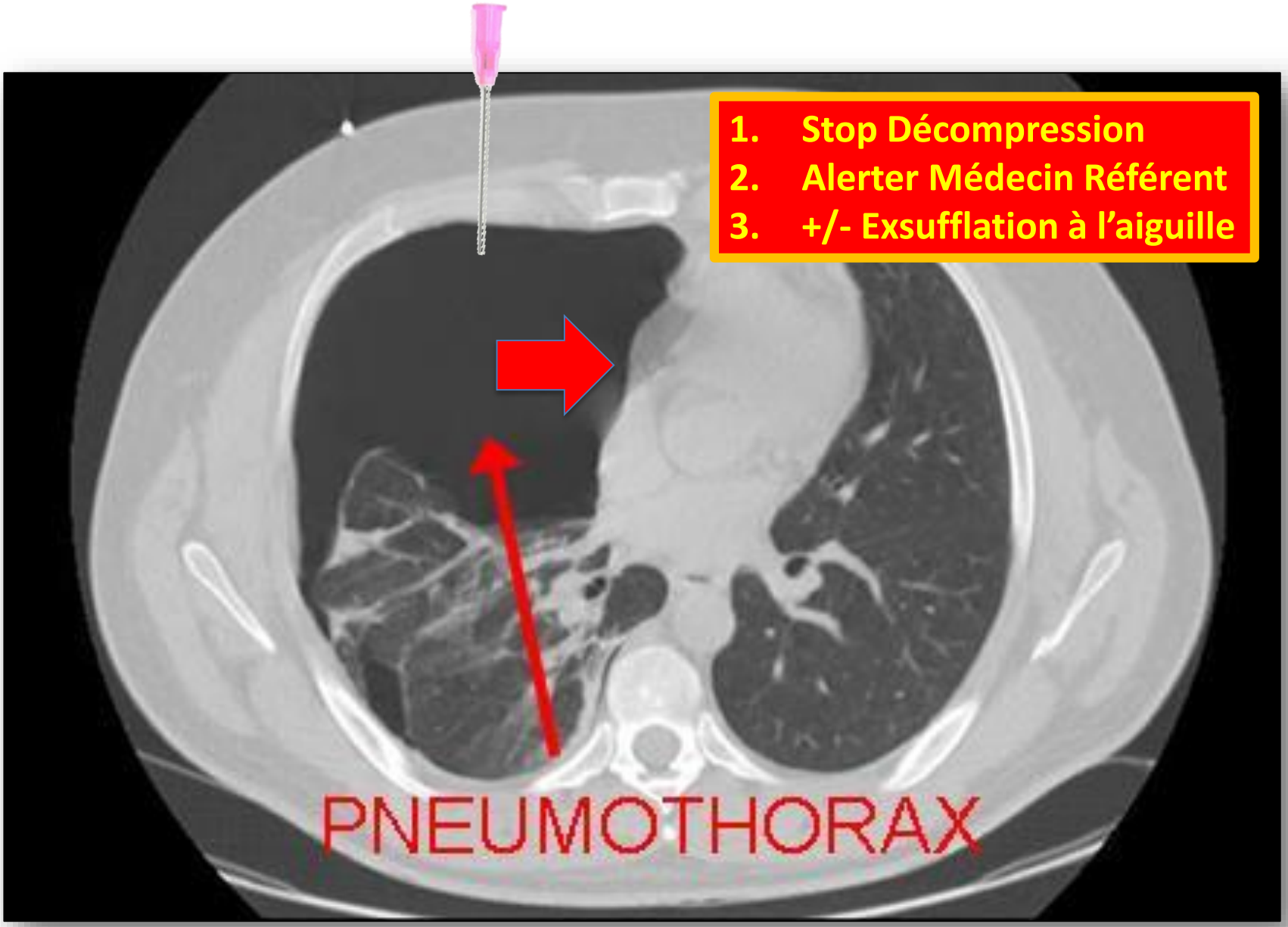
1. Stop Décompression
2. Alerter Médecin Référent
3. Fermer la perfusion
4. Recomprimer jusqu'à 2,8b
5. Gestes Elémentaires de S.
6. +/- Remplacer la perf.

☐ traiter une EMBOLIE GAZEUSE consécutive à un passage de gaz par la perfusion

1	Mettre les gants non stériles et prendre une seringue
2	Positionner le robinet du perfuseur (A) pour isoler l'ouverture
3	Connecter la seringue (B)
4	Positionner le robinet (C) afin d'aspirer du patient vers la seringue (D), jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air entre la seringue et le patient
5	Prendre un flacon de sérum physiologique (E), l'équiper d'une nouvelle tubulure (F) et la brancher (G) à la place de l'ancienne tubulure après l'avoir purgée
6	Déconnecter la seringue et remettre le bouchon (H)
7	Remettre le robinet dans la position (I) qui relie le nouveau flacon au patient
8	Rouvrir la perfusion (J), remettre 2/3 de liquide dans la chambre compte-gouttes et vérifier le goutte à goutte dans la position qui relie le nouveau flacon au patient
9	Attendre les instructions du médecin hyperbare référent et demander du renfort pour se faire remplacer

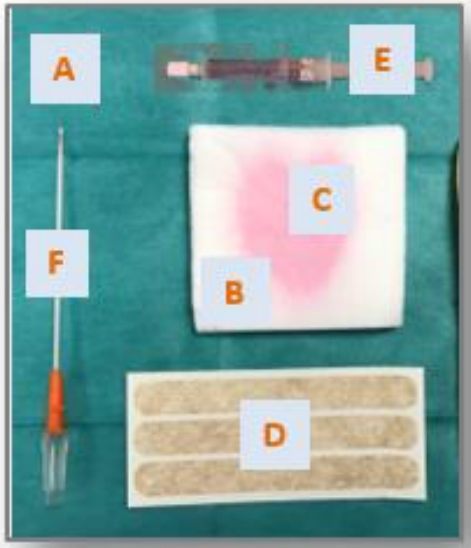


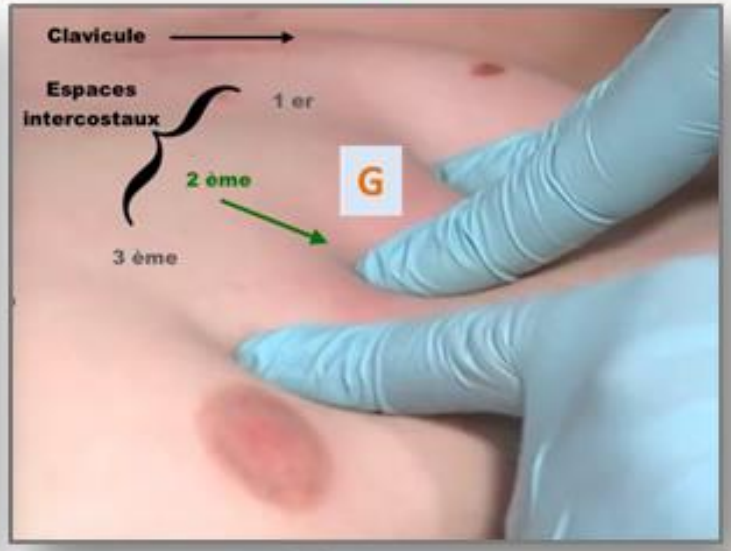
BAROTRAUMATISME THORACIQUE COMPRESSIF

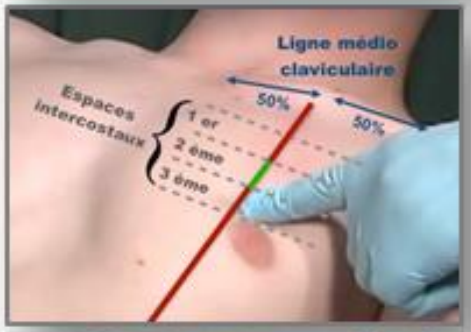


☐ EXSUFFLER un pneumothorax compressif après validation médicale

1	Ouvrir un champ stérile (A) sans toucher l'intérieur
2	Ouvrir les compresses stériles (B) et les imbibées de chlorhexidine (C)
3	Ouvrir les stéristrips (D)
4	Ouvrir la seringue préremplie (E) ainsi que l'aiguille d'exsufflation (F)
5	Repérer la zone d'exsufflation (en vert): 2ème (G) ou 3ème espace intercostal sur la ligne médio-claviculaire
6	Mettre les gants stériles (H)
7	Procéder à une désinfection (I) à la chlorhexidine du côté à exsuffler
8	Purger la seringue préremplie en poussant le piston jusqu'à 5 mL
9	Monter la seringue préremplie sur le cathéter d'exsufflation (J)
10	Enfoncer le cathéter au niveau de la zone de ponction, juste au dessus du bord supérieur de la côte inférieure, jusqu'à voir des bulles dans le liquide de la seringue (K)
11	Maintenir le cathéter avec les doigts et retirer la seringue (L) et le mandrin métallique avec l'autre main (M)







ARRET CARDIAQUE

1. Massage cardiaque
2. Alerter Médecin Référent
3. Pas de choc en pression

- **Prise en charge pluri-disciplinaire = décision collégiale avec le SAMU**
- **L'urgence ne doit pas dispenser de la préparation**
- **Pas de séance d 'OHB « anodine »**
- **NPO l 'accompagnant !!**
- **En cas d'incident :**

  1. **A la compression = Stop compression**
     - **Otite barotraumatique (Refaire les manœuvres +/- Légère décompression)**
  2. **A la pression de traitement = Stop oxygène**
     - **Crise convulsive hyperoxique**
  3. **A la décompression = Stop décompression**
     - **Accident de perfusion (Recompression)**
     - **Pneumothorax compressif (Exsufflation)**

  Arrêt cardiaque (Massage cardiaque – Pas de choc en pression)

Phymarex@gmail.com