



**PROPOSITION DE RE-ACTUALISATION DE
VOS CONNAISSANCES SUR LA BONNE
GESTION DES**

... ACCIDENTS DE PLONGEE EN APNEE

Docteur Pierre Dusein

Médecin fédéral FFESSM78

décembre 2011

Un accident de plongée

un apnéiste dans un état d'esprit et de forme , dans un environnement, à un moment T, dans certaines circonstances

le reconnaître, y penser, y être préparé

le bilan initial

les premiers gestes

l'alerte

et l'après...

Des circonstances

classiquement « favorisantes »

fatigue +++, embonpoint, manque d'entraînement et/ou d'envie

consommation d'alcool et autres produits

l'hyper-ventilation préalable à l'immersion +++

problèmes matériel (perte d'une palme, lestage, fil, filet, ...)

environnement hostile (eau froide, courant, stress, ...)

l'effort supplémentaire, l'accélération ultime, l'apnée de « trop »

classiquement « prévenantes »

.... *mais jamais à 100%*

plonger avec sa tête +++

entraînement, connaissances théoriques ++

adaptation, progressivité (qualité des formateurs)

connaissance de ses propres limites +++ le jour J et l'heure H

le caractère **absolu** et le **choix** et la **qualification** du « binômat »

Y penser, reconnaître l'accident qui se déroule

Le plus souvent en fin d'apnée, lors de la remontée, mais parfois plus tard, après la reprise d'air (jusqu'à 30 à 60 sec)

Lâcher d'air, arrêt ou ralentissement du palmage, gestes désordonnés

Tremblements localisés ou généralisés

Absence de réponses aux ordres simples, à la procédure

Troubles de la vigilance

... allant de la SAMBA à la SYNCOPE

Emersion et oscillations en surface,... puis immobilisation, victime avec la face dans l'eau jusqu'à la re-descente non désirée

Le risque à court terme **LA NOYADE et le décès**

*c'est donc parfois **au décours de la noyade** que vous intervenez*

inconscience, victime froide ou a-réactive

détresse cardio-respiratoire

état de mort apparente

avec l'affolement, le stress, la peine, ...

En cas de samba....

retirer le masque

éloigner la victime des bords du bassin .

Il n'y a normalement pas eu de perte de connaissance ni d'inhalation

Mise au repos; conditionnement de la victime avec mise au chaud, réassurance, réhydratation...proposition d'O² à discuter

et réflexion à froid sur l'évènement

En cas de syncope...

retirer le masque

Réaliser **immédiatement** plusieurs insufflations **bouche à nez**

Conditionner rapidement la victime, l'éloigner des bords du bassin

O² au masque 15 litres/mn pendant 10 minutes

Plusieurs évolutions sont possibles:

De la reprise simple et rapide de la conscience,

à la toux et à la difficulté respiratoire

...jusqu'à la détresse cardio-respiratoire

D'emblée une notion importante:

vous n'êtes pas là pour faire un diagnostic...

Nous parlons ici de secourisme adapté à la pratique de l'apnée, en loisir ou en compétition; les premiers gestes, le sauvetage, oui, toujours, mais pas de la médecine spécialisée ou de la réanimation

Au moindre doute, alerter et faire transporter la victime

Le bilan initial

nécessaire, rapide, consciencieux

la victime est-elle consciente ??

respire-t-elle ??

son cœur bat-il encore ??

Les premiers gestes (simplicité et réactivité)

Mise en condition minimale:

allonger, confort du plongeur, au sec +++ si possible, LVA

envoyer chercher l'O² et un défibrillateur

vite ; tout de suite ; immédiatement

alerter ou faire alerter les secours spécialisés

La survie sans séquelle
se joue souvent dans
les toutes premières
minutes de la prise en
charge

**l 'O² est normalement sur le lieu de plongée:
sur le bord de la piscine, de la fosse, de la
carrière, sur le bateau**

...et vous avez veillé à sa mise en condition

(bon état des matériels, montage du masque sur
l 'Ambu, bon positionnement de la chaussette...)

1. si reprise de conscience +

nouvelle LVA si nécessaire puis

mettre en place l'O² au masque,

au débit de 15 l/mn, sur une DIZAINE DE MINUTES

donner à boire +++

réchauffer, réconforter, surveiller

...et cela jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés

Utilisation de l'O² en inhalation

(soit une ventilation supérieure à 6 cycles par minute)

Le débit recommandé sera de 6 à 9 l/mn pour l'enfant

il sera **de 15 l/mn pour l'adulte**

préférer **le masque à haute concentration**

et le BAVU en cas d'indisponibilité

2. victime inconsciente... première situation

il ventile encore, il tousse, il respire mal

mais il court un risque vital à très court terme +++

LVA ... PLS + O² au masque 15 l/mn et surveillance

puis alerter (si je n'ai pas pu faire alerter)

ici, je ne donne pas à boire et je reste auprès de la victime jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés

3. Victime inconsciente ...seconde situation :

il ne ventile plus +/- ne circule plus

pas de signe de ventilation - moins de 6 cycles par minute- et pas de pouls radial ou carotidien (*ou pouls encore présents mais très faible*)

crier ; appeler ; demander de l'aide : **AU SECOURS**

...ici, ne pas chercher à réchauffer la victime ++

mais, dès la constatation:

LA PRIORITE numéro 1 est de faire venir à la victime un défibrillateur

un défibrillateur entièrement automatique DEA

(ou un défibrillateur semi-automatique DSA)

dans ce sens, **l'alerte prime sur les premiers gestes**, à la recherche d'un défibrillateur d'accès libre au public ou apporté par les secours spécialisés ou par les collègues

en attendant la possible défibrillation,

l'urgence est de maintenir une certaine circulation;

MASSER le COEUR+++ c'est le "MCE" (*c'est la RCP*)

vite (100 par minute) , sans attendre

fort (4 cms à l'appui)

bien (plan dur + bon endroit + décollement à chaque fin de compression +/- cardio-pump)

avec ou sans ventilation artificielle (si vomissure, dégoût ou autre...)

si la ventilation artificielle est possible ...

(2 sauveteurs, O² prêt, B-à-B possible)

LVA

alterner 30 massages et deux insufflations. 30 / 2

réglage du **débit d'O² à 15 l / mn** grace au BAVU
équipé par la “chaussette”

contrôler le pouls tous les 5 cycles de RCP ;

et penser à échanger la place des sauveteurs

Dès l'arrivée sur site du DEA:

si la RCP a débuté, poursuivre pendant la mise en place des électrodes et la préparation du matériel

(si le MCE n'a pas été entrepris, commencer par 5 cycles de RCP avant de lancer la défibrillation)

arrêter le MCE pour permettre l'analyse par l'appareil

écouter et appliquer les consignes vocales (“écartez-vous”, “choc indiqué”); le choc est automatique pour le DEA (on appuie sur le bouton pour le DSA)

Dès le choc effectué:

reprendre le massage + O² sans vérifier le pouls, et ce jusqu'à nouvel ordre du défibrillateur; même protocole; contrôle pouls...

suivre les consignes et demandes-ordres de l'appareil
("vérifier le pouls", "choc indiqué", "écartez-vous", "choc non indiqué")

jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés

si reprise du pouls:

poursuivre 10 cycles de ventilation (sans MCE) et re-vérifier le pouls et la reprise de la ventilation;

Et recommencer en cas d'absence de ventilation ou de disparition du pouls...

si en “prime”: reprise de la ventilation:

mettre la victime en PLS et inhalation à 15 litres O²
(si la fréquence ventilatoire reste bien au dessus de 6 cycles par minute)

La situation de la victime est évolutive +++

Donc, dans tous les cas:

laisser les électrodes du défibrillateur en place

maintenir la surveillance

Alerter ou mieux: faire alerter

1. En mer : le **CROSS** par **VHF** – le canal 16

sinon, le 15, le 18 ou le 112 – portable-

le message: les éléments les plus importants

c'est un accident de plongée en apnée

nombre de victimes

état des plus graves

accès possibles; zone de récupération possible

premiers gestes effectués

faire confirmer; attendre les recommandations

2. En milieu naturel (carrières) et en piscine:

faire au mieux le **18** (les sapeurs-pompiers)

ou le **112** (portable)

(ou appeler une connaissance... à qui l'on demandera d'appeler les pompiers sur le 18)

le message :

les mêmes données que précédemment

l'accès +++

les problèmes rencontrés

Le problème médico-légal

collecter – faire collecter – les données de la plongée et de l'accidenté

l'identité de l'accidenté et de l'encadrement

les personnes à prévenir

les données de plongée en elle-même

avec profondeur, temps, température, circonstances défavorables, nom des accompagnants et responsables...

bien conserver l'ordinateur en lieu sûr

*Ce qui n'a pas été fait, ce qui n'a pas
été noté, à temps, ne pourra peut-être
plus être fait secondairement*

En attendant l'arrivée des secours spécialisés
(SAMU, pompier, ambulance, médecin)

rester au coté de la victime, lui parler, la réconforter

continuer l'O² à 15 l/mn –si ventilation ok

poursuivre la surveillance

le réchauffement de la victime

ainsi que sa réhydratation -si consciente-

Enfin, durant et après l'évacuation...

surveiller et reconforter le binôme

(dans le très court terme et durant le retour en région)

réfléchir aux circonstances +++

(débriefing, si nécessaire et/ou demandé par les participants)

rédiger un rapport d'accident

(anonyme , pour la FFESSM)

Au total:

une belle activité ...


mais une activité à risques

un accident, ça arrive... parfois

y penser;

ça existe;

personne n'est à l'abri



Deux produits ont fait leurs preuves et augmentent **drastiquement** les chances de bonne récupération ou/et de survie sans séquelle après un accident de plongée

l'oxygène

le défibrillateur

merci