

# PROCÉDURE DE SECOURS EN PLONGÉE DE LOISIR

Alain Foret

Edition du  
22 avril 2020



**Plongée®**  
*plaisir*

## CORONAVIRUS COVID-19

La pandémie, provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2, est apparue le 17 novembre 2019 dans la ville de Wuhan (Chine) puis s'est propagée dans le monde entier.

A ce jour, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) l'a indiqué, et le Premier ministre l'a rappelé le 19 avril, il n'existe aucun traitement contre la maladie.

Il n'existe pas non plus de vaccin. Des études sont en cours qui pourraient aboutir, au mieux, à partir de mi-2021.

La prévention (gestes barrière, tests puis isolement des porteurs du virus à leur domicile ou à l'hôtel) est donc et restera longtemps le vecteur d'action essentiel contre le coronavirus afin de casser les chaînes de transmission.

Pour celles et ceux qui souhaiteront reprendre prochainement la plongée, une fois les mesures d'interdiction levées, vous devrez vous assurer que votre état de santé est compatible et adopter des **mesures d'hygiène** et des **gestes barrière** stricts.

La Société Belge de Médecine Hyperbare et Subaquatique (SBMHS) indique :

- Le risque de surpression pulmonaire, de défaillance cardiaque et/ou d'ADD est accru pour les personnes ayant été hospitalisées pour des raisons pulmonaires ou cardiaques en rapport avec le covid-19. Les personnes ayant été malades devraient idéalement subir un examen fonctionnel pulmonaire complet après le délai des 3 mois suivant la fin de l'infection.
- Pour les personnes ayant été atteinte par le covid-19 : attendre une période de 1 à 3 mois avant la reprise de la plongée (c'est long, mais il en va de votre santé et de celle des autres) selon que nous ayons ou non présenté des symptômes. Elles devront idéalement faire l'objet d'exams plus poussés notamment en ce qui concerne leur capacité pulmonaire.
- Les plongeurs n'ayant pas été contaminés devraient également attendre un certain laps de temps avant de replonger, car ils n'auront pas développé d'immunité et pourront donc être contaminés par d'autres.

En France, voici la position de la Commission Médicale et de Prévention de la FFESSM (présidente Dr Anne Henckes).

Si vous avez présenté des symptômes comme :

- de la fièvre (ressentie ou réelle) ;
- une toux ;
- une douleur dans la poitrine, associée ou non à de la toux ;
- des difficultés respiratoires ;
- une altération du goût et/ou des odeurs ;

... attention à ne pas reprendre la plongée trop tôt !

Le Covid 19 donne le plus souvent **une infection spécifique du poumon, avec parfois très peu voire pas du tout de gêne ou de manifestation ressentie** ; il peut aussi toucher le cœur. Il y a un risque de séquelles qui peuvent être, dans certains cas, peu invalidantes dans la vie de tous les jours mais qui peuvent avoir un retentissement fonctionnel et être à risque accru d'accident de sport et de plongée (accidents cardiaques et/ou respiratoires potentiellement graves notamment !) : **nous vous conseillons fortement d'attendre 3 mois après la fin de vos signes, avant la reprise de vos activités de plongée et de consulter votre médecin de plongée avant de rechausser vos palmes.**

En savoir plus : [medical.ffessm.fr](http://medical.ffessm.fr)

## SOMMAIRE

**1 ALERTER** p. 4

**2 OXYGÈNE** p. 5

**3 HYDRATER** p. 6

**4 SURVEILLER** p. 7

**5 EVACUER** p. 7

**6 DECLARER** p. 8

**En cas d'accident de plongée, la procédure de secours est d'une urgence absolue.**

La qualité des actes prodigués et leur précocité augmentent grandement les chances d'absence de séquelles à l'issue du traitement. Elle est identique pour toute suspicion d'accident grave de plongée (ADD, SP).

De manière générale, vous devez agir conformément à votre formation en secourisme (RIFAP, CAFSAN, PSC1, PSE1...).

## **L'ASPIRINE EN SECOURS, C'EST COMME CAPRI : C'EST FINI !**

L'aspirine ne fait plus partie de la procédure de secours en plongée.

En adoptant cette position en France, nous rejoignons (enfin !) la procédure suivie dans le monde entier.

D'une part, sur le plan réglementaire, l'aspirine est un médicament qui ne bénéficie d'aucune dérogation pour pouvoir être administré ni même proposé en secours (contrairement à l'oxygène).

D'autre part, sur le plan médical, il existe d'autres anti-aggrégants plaquettaires. Il faut donc laisser les équipes médicales adopter leur propre protocole au cas au cas (avoir pris de l'aspirine peut alors constituer une gêne).

Ainsi, dans sa résolution 20/0035 du CDN de février 2020, la FFESSM a retiré l'aspirine de ses référentiels de secourisme.



**Administrer de l'oxygène à 100 %** : débit 15 l/min en inhalation ou en insufflation si la ventilation est insuffisante, afin de maintenir en vie les tissus peu ou mal irrigués et, en particulier, les cellules nerveuses, très sensibles à un manque d'oxygène. De plus, cela facilite l'élimination de l'azote en excès.

Si la victime ne ventile pas et ne circule pas, alterner compressions thoraciques et insufflations, conformément à la formation suivie en secourisme.

**Il est essentiel de ne jamais interrompre l'administration d'oxygène.**

### Amélioration passagère : n'en tenir aucun compte

L'évolution d'un accident de plongée n'est pas linéaire. À certains moments, l'accidenté peut se « sentir mieux », et croire que « tout est passé », particulièrement lors des premières minutes de respiration d'oxygène. Interrompre la procédure est alors une erreur grave, lourde de conséquences.



*Art. A322-78 du code du sport*

#### Matériel d'oxygénothérapie

- BAVU avec sac de réserve d'oxygène ;
- Trois masques, grand, moyen et petit modèle ;
- Un masque à haute concentration ;
- Un ensemble d'oxygénothérapie normobare d'une capacité suffisante pour permettre, en cas d'accident, une prise en charge adaptée de la situation jusqu'à l'arrivée des secours médicaux avec manodétendeur, débit-litre et tuyau de raccordement au BAVU ou au masque à haute concentration.

Le matériel de secours est régulièrement vérifié et correctement entretenu.

### information

## CORONAVIRUS COVID-19



*La pandémie provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2, rend nécessaire de mettre en place des mesures d'hygiène et de distanciation spécifiques.*

*Sans doute faut-il prévoir, pour le secouriste, un masque FFP2 ainsi que des lunettes de protection et des gants à usage unique, en plus de toutes les règles d'hygiène à appliquer.*

*La question d'une formation/information spécifique à l'usage d'un masque (règles à respecter, procédure à employer) peut se poser.*

**Corriger la déshydratation.**

En cas d'accident, le plongeur doit être encouragé à boire de 0,3 à 0,5 litre d'eau par heure d'immersion en procédant par petites prises régulières<sup>1</sup>, sauf dans trois circonstances (plongeur peu collaborant) :

- risque d'inhalation ;
- nausées et/ou vomissement ;
- suspicion de lésion du tube digestif.

*La déshydratation, même légère, est un facteur augmentant les risques d'ADD ou aggravant leurs conséquences, par l'augmentation de viscosité sanguine qu'elle provoque.*

**information****CORONAVIRUS  
COVID-19**

En dehors même d'un accident, toute plongée provoquant une déshydratation, les plongeurs sont encouragés à boire de l'eau régulièrement. L'épisode sanitaire du coronavirus conduit à préconiser l'utilisation des bouteilles/gourdes personnelles.



© La Pub Verte

**Déshydratation et plongée : diurèse d'immersion**

En immersion, un volume sanguin pouvant atteindre 0,7 L est déplacé vers l'abdomen et le thorax (veines abdominales, circulation pulmonaire, cavités cardiaques).

- Dans une 1<sup>re</sup> phase, cela entraîne une augmentation du volume d'éjection systolique (Ves), avec de façon réflexe, surtout chez les sujets jeunes, une diminution de fréquence cardiaque (Fc) : bradycardie réflexe.
- Dans une 2<sup>e</sup> phase, en réponse à cet afflux sanguin, des mécanismes régulateurs du volume plasmatique augmentent la production d'urine. Le débit urinaire passe ainsi de 1 mL/min à terre à 6 mL/min dans l'eau après 2 h d'immersion immobile. En plongée, avec activité physique, ce débit est en moyenne de 4 mL/min avec des différences individuelles. La perte de masse d'eau de l'organisme est ainsi de l'ordre de 250 mL pour une heure d'immersion (en surface ou en plongée), de 500 ml pour deux heures, etc. Ces pertes se cumulent partiellement avec les plongées successives car la reconstitution à terre des volumes plasmatique et interstitiel est beaucoup plus lente que leur diminution au cours de l'immersion. Le froid peut augmenter modestement cette diurèse.
- Dans une 3<sup>e</sup> phase, de retour en surface et après être sorti de l'eau, le plongeur retrouve les conditions terrestres : les veines et les capillaires se rouvrent soudainement et le volume sanguin remplit moins bien les vaisseaux. Cette hypovolémie (volume sanguin insuffisant) peut limiter la perfusion sanguine dans certains tissus et ainsi gêner l'élimination de l'azote et augmenter les risques d'accidents de désaturation. La reconstitution des volumes de liquides tissulaires qui, passés dans le sang ont été éliminés par les reins, est lente.

Remerciements : Pr Jacques Regnard

<sup>1</sup> Dr Mathieu Coulange, *Bulletin de médecine subaquatique et hyperbare* – Medsubhyp.



