

FICHE INFORMATION

# PROCÉDURE DE SECOURS EN PLONGÉE DE LOISIR

Alain FORET

2 juin 2021



ALERTER • OXYGÈNE • HYDRATER • SURVEILLER • ÉVACUER • DÉCLARER

# information CORONAVIRUS COVID-19

Avant des reprendre la plongée (scaphandre, recycleur, apnée) vous devrez vous assurer que votre état de santé est compatible et adopter des mesures d'hygiène et des gestes barrière stricts.

La vaccination, quel que soit le vaccin utilisé, entraîne une réaction inflammatoire d'intensité variable dans l'organisme qui implique l'activation des cellules endothéliales et des plaquettes. Il est possible qu'il y ait donc interférence avec le risque d'accident de désaturation (ADD) [...]

On ignore la durée de ce syndrome inflammatoire, qui est probablement de quelques jours (probablement variable entre 2 et 7-10 jours), et si l'intensité de ce syndrome inflammatoire est corrélée à la sévérité de la réaction générale au vaccin.

La seule façon d'éviter l'accident de désaturation (ADD) ... est de s'abstenir de plonger ! Une période d'abstention de plongée de quelques jours après vaccination avec ensuite reprise progressive par des plongées dans la courbe de sécurité est conseillée, ou à minima des plongées dans la courbe de sécurité à moins de 20 mètres [...]. En savoir plus : [medical.ffessm.fr](http://medical.ffessm.fr)

## PUIS-JE PRATIQUER MON ACTIVITÉ SUBAQUATIQUE AUJOURD'HUI ?

Commission Médicale et de Prévention Nationale (CMPN) de la FFESSM

1) Si vous présentez ou avez présenté durant ces 15 derniers jours un ou plusieurs des signes suivants :

- Température > 38°C ou impression de fièvre (frissons/sueurs) ;
- Gêne respiratoire, essoufflement inhabituel ;
- Toux ;
- Crachats ;
- Diarrhée ;
- Coubatures hors contexte de pratique sportive ;
- Modifications du goût et/ou de l'odorat ;
- Fatigue importante et inhabituelle ;
- Maux de tête inhabituels ;
- Nez qui coule.

2) Si vous étiez en contact étroit<sup>1</sup> avec une personne ayant présenté l'un de ces signes ou diagnostiqué CoVID-19 positif durant ces 15 derniers jours.

3) Si vous avez été diagnostiqué CoVID-19 positif durant des 5 dernières semaines<sup>2</sup>.

**ALORS,  
NE PRATIQUEZ PAS  
AUJOURD'HUI  
et consultez votre  
médecin avant de  
pratiquer votre activité  
préférée.**

**Dans tous les cas,  
ne pratiquez pas  
l'automédication.**

En savoir plus :

- [medical.ffessm.fr](http://medical.ffessm.fr)
- [medsubhyp.fr](http://medsubhyp.fr)

<sup>1</sup> Contact à risque (Haut Conseil de la Santé Publique) : toute personne ayant partagé le même lieu de vie que le cas confirmé ou probable ; ayant prodigué ou reçu des actes d'hygiène ou de soins ; ayant partagé un espace confiné (bureau ou salle de réunion, véhicule personnel, ...) pendant au moins 15 minutes avec un cas ou étant resté en face à face avec un cas durant plusieurs épisodes de toux ou d'éternuement ; étant élève ou enseignant de la même classe scolaire (maternelle, primaire, secondaire, groupe de travaux dirigés à l'université) ; ayant eu un contact direct avec un cas, en face à face, à moins d'1 mètre, quelle que soit la durée (ex. conversation, repas, flirt, accolades, embrassades). En revanche, des personnes croisées dans l'espace public de manière fugace ne sont pas considérées comme des personnes-contacts à risque.

<sup>2</sup> La contagiosité précède l'apparition des signes. Des portages sur des durées longues ont été décrits. Les difficultés de respect strict des mesures barrières conduisent à préconiser une durée d'éviction de la pratique de 5 semaines à partir de la date présumée de contact.

## SOMMAIRE

1 ALERTER p. 4

2 OXYGÈNE p. 5

3 HYDRATER p. 6

4 SURVEILLER p. 7

5 ÉVACUER p. 7

6 DÉCLARER p. 8

Annexe : Instruction SGMer du 31 mai 2021 p. 9

En cas d'accident de plongée, la procédure de secours est d'une urgence absolue. La qualité des actes prodigués (oxygène 100% 15L/min) 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, OPI, ...). 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).

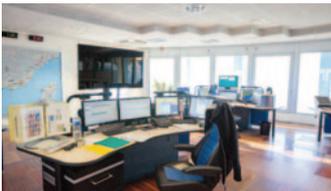
Ainsi, dans sa résolution 20/0035 du CDN de février 2020, la FFESSM a retiré l'aspirine de ses référentiels de secourisme.



© Navicom



Appel du CROSS conformément à l'article R742-2 du code de la Sécurité Intérieure.



CROSSMED :  
centre opérationnel.

En cas de doute : agir comme si un accident était déclaré.

Lorsque les signes s'installent progressivement, le plongeur lui-même a du mal à y croire. Il hésite à en parler autour de lui, pensant que ce n'est que passager. Au moindre doute, dès la constatation de « quelque chose d'anormal », une grande fatigue inhabituelle par exemple, il faut considérer qu'il s'agit d'un accident, sans tenter de se livrer à un quelconque « diagnostic ».

- CROSS lorsque la plongée se déroule en mer (VHF canal 16, VHF-ASN canal 70 ou 196 au téléphone) ;
- SAMU dans tous les autres cas (téléphone 15, détresse vitale)<sup>1</sup>.

Ne jamais raccrocher soi-même, rester en communication.

<sup>1</sup> Appeler le 112 ne fera, dans la plupart des cas, que retarder les secours.

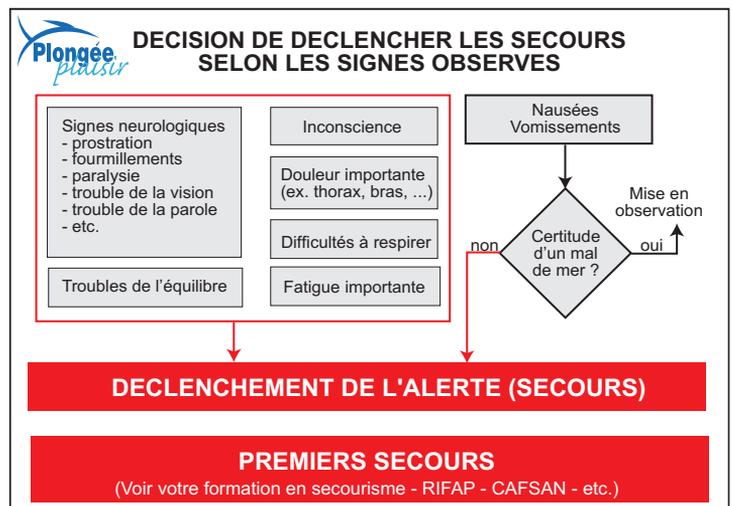
Le 112 est un numéro européen destiné à tout type d'urgence (chute, gaz, inondation, feu, accident de la route, agression, détresse vitale...) et relayera, en cas d'accident de plongée, vers le 15 (SAMU/SMUR).

PLAN DE SECOURS PLONGÉE			
ET TABLEAU D'ORGANISATION DES SECOURS (ART. R322-78-1 ET R322-4 DU CODE DU SPORT)			
<b>ÉTABLISSEMENT</b>	<b>LIEUX DE PLONGÉE</b> (un feu peut correspondre à plusieurs sites proches les uns des autres)		<b>EMBARCATION</b>
NOM :	NOM	COORDONNÉES (L/G)	PREMIER PORT (nom, distance, temps estimé)
ADRESSE :	1.		NOM :
TÉLÉPHONE :	2.		IMMATRICULATION :
NOM DE L'EXPLOITANT :	3.		TYPE :
ASSUREUR :	4.		LONGUEUR :
TÉLÉPHONE :	5.		ODULEUR :
N° DE POLICE :	6.		Éléments caractéristiques facilitant l'identification :
	7.		
	8.		
	9.		
	10.		
	11.		
	12.		
	13.		
	14.		
	15.		
<b>LOCALISATION DU MATÉRIEL DE PREMIERS SECOURS</b> (oxygène, trousse de secours, ...)			
<b>CONSIGNES EN CAS D'ACCIDENT GRAVE - PROCÉDURES D'URGENCE</b>			
La procédure de déclenchement des secours est placée sous la responsabilité du directeur de plongée (art. A322-72 CdS) qui réalise ou fait réaliser par des personnes compétentes le sauvetage, l'alerte et les premiers secours exigés par l'état de la victime, jusqu'à l'arrivée des secours médicaux.			
<b>ALERER</b>	<b>EN MER VHF</b>	<b>EN MER ASN</b>	<b>SECOURS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- PAN-PAN (3 fois)</li> <li>- IC2 Nom du bateau (3 fois)</li> <li>- Lieu précis</li> <li>- Attente réception CROSS pour passer le message (signes de l'accident, nombre de victimes, secours apportés, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sélection du message</li> <li>- Appui maintenu sur Distress jusqu'à entendre 5 bips courts et un long</li> <li>- Attente accusé de réception</li> <li>- Mode émission (PTT) pour passer le message (signes, nombre de victimes, secours apportés, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieu précis</li> <li>- N° de téléphone</li> <li>- Nombre de victimes</li> <li>- Signes de l'accident (symptômes, ...)</li> <li>- Secours apportés</li> <li>- etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OXYGÈNE 100% : 15 litres/minute.</li> <li>- RÉHYDRATER (eau (ou jus de fruit)) : 1 litre, sujet conscient.</li> <li>- ALLONGER ET RÉCHAUFFER ou mettre à l'ombre selon les conditions.</li> <li>- NE JAMAIS INTERROMPRE UNE PROCÉDURE, MÊME EN CAS D'AMÉLIORATION.</li> </ul>
	<b>NUMÉROS D'URGENCE</b>		
	CROSS VHF.....	16	
	CROSS VHF-ASN.....	70	
	CROSS TÉLÉPHONE.....	196	
	SAMU.....	15	
	TOUTES URGENCES.....	112	
	POMPIERS.....	18	
	POLICE, GENDARMERIE.....	17	
			<b>PRIME D'AMÉLIORATION DU COEFFICIENT DE DÉCLASSEMENT (ART. R322-72 CdS)</b>

Modèle proposé © Téthys - Plongée Plaisir - Version 2.1 - Reproduction interdite

Modèle de plan de secours (valant Tableau d'organisation des secours, rendu obligatoire par l'article R322-4 du code du Sport) et exemple de fiche de prise d'alerte en téléchargement sur [www.plongee-plaisir.com](http://www.plongee-plaisir.com)

Art. A322-78 du code du sport : Les pratiquants ont à leur disposition sur le lieu de mise à l'eau ou d'immersion un plan de secours [...] Le plan de secours est un document écrit, adapté au lieu et à la plongée pratiquée, régulièrement mis à jour et porté à la connaissance du directeur de plongée, des personnes encadrant les palanquées et des plongeurs autonomes. Il précise notamment les modalités d'alerte en cas d'accident, les coordonnées des services de secours et les procédures d'urgence à appliquer en surface à la victime. [...]



## 2 OXYGÈNE



**TROUSSE DE SECOURS**  
L'article R322-4 du code du Sport indique que les établissements d'APS « doivent disposer d'une trousse de secours destinée à apporter les premiers soins en cas d'accident ». Son contenu est laissé libre.  
Penser également à l'éventuelle trousse de secours liée à l'armement de l'embarcation et à sa catégorie de navigation.

### information

### CORONAVIRUS COVID-19



© Distrimed

© Intco

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.

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.

#### 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.

#### Mesure spécifiques liées au coronavirus SARS-CoV-2 (Sources : CMPN-FFESSM et MEDSUBHYP) :

- Le(a) secouriste devrait porter un masque FFP2<sup>1</sup>, des lunettes de protection et des gants à usage unique.
- Le déséquipement de l'accidenté(e) devrait être réalisé par des personnes différentes de celles qui donnent les soins (oxygène).
- Le masque à haute concentration (MHC) devrait être à usage unique, manipulé avec des gants à usage unique.
- Disposer un masque chirurgical sur le MHC permettrait sans doute d'éviter l'aérolisation éventuelle de virus.
- En milieu humide, prévoir des masques barrière en tissu pour les secouristes et des sacs de type « congélation avec un zip » ou en tissu avec lacet de fermeture, dans la trousse de secours.

<sup>1</sup> Nécessite une formation à sa mise en place et son retrait (si mal manipulé, il peut se révéler inefficace, voire dangereux lors de son retrait).

*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

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

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.

### 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





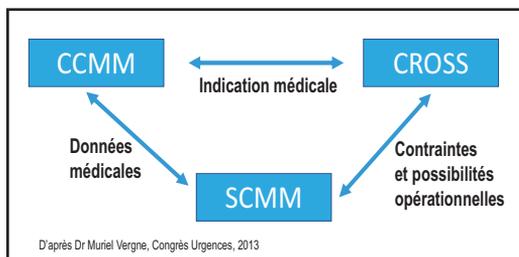
## Pour information : Instruction du secrétariat général de la mer (SGMer) du 31 mai 2021 à propos des accidents de plongée en mer

Cette instruction permet une harmonisation, entre professionnels des secours, de la procédure en cas d'accident subaquatique en mer.

Vu du côté des établissements d'APS (club, structure commerciale) elle est sans incidence sur la procédure de secours habituellement pratiquée.

Cette instruction réaffirme, pour le traitement des accidents de plongée en mer, le rôle des 5 acteurs du dispositif français et l'importance du trépied : CROSS-SCMM-CCMM :

- Les CROSS (MRCC en Nouvelle-Calédonie et JRCC en Polynésie française), **qui doivent recevoir l'alerte en cas d'accident de plongée en mer ou sur le littoral maritime.**
- Les SCMM<sup>1</sup> (SAMU de Coordination Médicale Maritime), qui assurent la coordination et l'intervention médicale en mer ;
- Le CCMM (Centre de Consultation Médicale Maritime), assuré à Toulouse, qui joue le rôle de service d'assistance télé-médicale ;
- Les SMUR Maritimes (Structures Mobiles d'Urgence et de Réanimation Maritimes ;
- Les moyens de prise en charge à terre : Hôpitaux spécialisés, SAMU, SMUR terrestres, pompiers (SDIS), ambulances, ...



Questionnaire pour le recueil des éléments d'alerte par le **CROSS** en cas d'accident de plongée annexé à l'instruction SGMer du 31 mai 2021

**CE DOCUMENT N'EST PAS DE LA COMPÉTENCE DES STRUCTURES DE PLONGÉE, IL DOIT ÊTRE UTILISÉ PAR LES PROFESSIONNELS DE LA CHAÎNE DE SECOURS.**

CROSS		FICHE PRISE D'ALERTE		ACCIDENT DE PLONGEE	
OPERATION N° :		DATE :		HEURE (UTC) :	
SEXE : HOMME FEMME AGE : ans		En cas d'arrêt cardiaque CONFERENCE A 3 IMMEDIATE entre APPELANT /CROSS/SCMM			
NUMERO DE TEL PORTABLE (en cas de perte de contact VHF)					
<b>1<sup>er</sup> ETAPE</b> → NAVIRE éléments recueillis par le CROSS <b>NOM du SUPPORT :</b> <b>POSITION :</b> Site de plongée : γ : N G : W Azimut / référence / distance Palanquée à l'eau : multi victime : nbre : délai pour atteindre le port le plus proche : min Port: caractéristiques du support de plongée : S/P répertorié : **** si S/P non répertorié => poser les questions : longueur du navire : mètres couleur du navire : Hélicoptère depuis le support de plongée Possible ?		<b>2<sup>e</sup> ETAPE</b> → PLONGEE éléments recueillis par le CROSS <b>TYPE de PLONGEE :</b> ◇ APNEE ◇ BOUTEILLE ◇ RECYCLEUR <b>TYPE DE MELANGE :</b> ◇ AIR ◇ NITROX ◇ TRIMIX ◇ AUTRE ..... Durée totale de la plongée : Min Profondeur maxi : Mètres Durée à la profondeur maxi : Min Paliers effectués : Heure de sortie de l'eau : <b>ORIGINE DE L'ACCIDENT :</b> Erreur de procédure Absence de palier Remontée rapide Autre: <b>PLONGEE PRECEDENTE &lt; 24 h :</b> Profondeur: mètres		<b>3<sup>e</sup> ETAPE</b> → VICTIME éléments recueillis par le CROSS <b>MEDECIN A BORD :</b> Heure des 1 <sup>ers</sup> signes : <b>SIGNES :</b> oui Non NC Conscient <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Respire <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gêne respiratoire <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Crachats sanglants <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Paralyse : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Vertiges <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fourmillements : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Douleurs dorsales <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>SOINS EFFECTUES :</b> Oxygène : l/min] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Réanimation cardio-pulmonaire <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Eau : volume L <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HEURE DEBUT DES SOINS :	
<b>4<sup>e</sup> ETAPE</b> → CONFERENCE A 3 : EVACUATION DECIDEE AVEC LE CROSS <b>MEDICALISATION :</b> ♦ Hélicoptère : <input type="checkbox"/> Depuis S/P <input type="checkbox"/> Autre support nautique <input type="checkbox"/> Depuis DZ ♦ Nautique : ♦ Ambulance : Lieu de jonction :		<b>SUPPORT PLONGEE / CROSS / SCMM</b> IDENTITE DU PLONGEUR : <b>NOM :</b> <b>PRENOM :</b>			
DESTINATION :		TRANSMISSION à :		Autre:	

TRANSMISSION à :

Centre hyperbare:

SAMU:

Autre:

<sup>1</sup> En Corse : SAMU 2A.