

CORONAVIRUS ET PLONGÉE GUIDE DE PRATIQUE

Alain FORET

PRÉSENTATION

Le coronavirus SARS-CoV-2, est apparu fin 2019 dans la ville de Wuhan (Chine) puis s'est propagé dans le monde entier, causant une pandémie. A ce jour, il n'existe **pas de traitement et si des vaccins** sont disponibles, tout le monde n'est pas encore vacciné.

La prévention (gestes barrière, distanciation, hygiène, tests puis isolement des porteurs du virus) reste donc un moyen d'action essentiel contre le coronavirus afin de casser les chaînes de transmission.

Avant de reprendre la plongée (scaphandre, recycleur, apnée) assurez-vous que :

- vous ne risquez pas de transmettre le virus (et prenez vos précautions afin d'éviter d'être contaminé);
- votre état de santé est compatible et, si c'est le cas, reprenez progressivement.

Dans le cadre de la pratique, vous devrez adopter des **mesures d'hygiène, de distanciation** et des **gestes barrière** stricts. L'utilisation de **vos propres matériels**, sans l'échanger avec d'autres, doit être privilégié.

RÉFÉRENCES

- Décret n° 2021-699 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de CoViD-19 (lire en particulier les articles 1, 3, 8, 42, 43, 44 et 47).
- Les Établissements Recevant du Public (ERP) - Fiche Info Plongée Plaisir.
- Recommandations FFESSM prises conformément aux directives du ministère en charge des Sports.
- Ministère chargé des sports : Déclinaison des mesures sanitaires pour le sport.

TRANSMISSION DU SARS-CoV-2

Les coronavirus sont transmis¹ par :

- contact (sujet infecté, objets, surfaces, [embouts, masques, ... en plongée]) ;
- inhalation de gouttelettes (toux, éternuement) ;
- inhalation d'aérosols, principalement lors d'efforts importants (course, vélos, ...).

Vecteur de transmission	Prévention
Contact, sujet infecté	Distanciation selon directives nationales.
Contact : objets, surfaces puis se toucher la bouche, le nez, les yeux	Ne pas toucher, dans tous les cas se laver correctement les mains régulièrement ou utiliser du gel hydro-alcoolique, désinfecter les surfaces avec un produit virucide (62-71% d'éthanol - alcool modifié à 70 ¹ ou eau de Javel).
Contact : embout, masque	Nettoyage (détergent) et désinfection (norme EN 14476). Masque : pas de bac de rinçage collectif, éviter la salive.
Inhalation de gouttelettes (toux, éternuement)	Port d'un masque pour protéger les autres de ses projections ... au cas où. Distanciation : au moins 1 m (voire 2 m).
Inhalation d'aérosols	Mesures de distanciation accrues (10 m, 4 m, 2 m ² , 4 m ²) et port du masque lorsque cela est possible.

1. Port du masque de protection et mesures de distanciation physique

Le port du masque est obligatoire pour tous dans un équipement sportif (...) excepté au moment de la pratique sportive et de son encadrement effectif.

2. Mesures d'hygiène

Les mesures d'hygiène sont les suivantes (annexe I du Décret n° 2021-699) :

- se laver régulièrement les mains à l'eau et au savon (dont l'accès doit être facilité avec mise à disposition de serviettes à usage unique) ou par une friction avec une solution pour la désinfection des mains conforme à la norme EN 14476 ;
- se couvrir systématiquement le nez et la bouche en toussant ou éternuant dans son coude ;
- se moucher dans un mouchoir à usage unique à éliminer immédiatement dans une poubelle ;
- éviter de se toucher le visage, en particulier le nez, la bouche et les yeux.



CONSEIL



Prévoyez des sacs étanches de type « sacs de congélation » sur lesquels vous inscrivez votre nom à l'encre indélébile. Ce sac vous permettra d'y mettre votre masque de protection juste avant de plonger et de le reprendre dès la sortie de plongée.

3. Pass sanitaire

À compter du 30 septembre 2021 le Pass sanitaire est exigé dans les activités physiques et sportives dès l'âge de 12 ans, pour les pratiquants comme pour les encadrants et organisateurs, lorsque les activités se déroulent :

- en piscines/fosses de plongée couvertes, ... (ERP de type X) ;
- en piscines de plein air, carrières/gravières inondées et aménagées pour la plongée, ... (ERP de type PA – Plein Air) ;
- en salles de cours, de réunion, de conférence, salles polyvalentes, ... (ERP de type L) ;
- au cours d'événements (...) sportifs (...) organisés dans l'espace public ou dans un lieu ouvert au public et/ou susceptibles de donner lieu à un contrôle de l'accès des personnes – le préfet peut adapter localement les contraintes.

Sont assimilés à des ERP de type X ou de type PA, les « ERP éphémères » et les « ERP par destination » :

- Les ERP « éphémères » : Il s'agit d'équipements assimilables à des ERP de type PA, aménagés le cas échéant dans les conditions fixées par la réglementation ERP de droit commun, qui ont vocation à être désinstallés à l'issue de l'évènement. C'est un cas de figure assez classique que nous rencontrons lors d'événements sportifs pas obligatoirement soumis à déclaration et/ou autorisation.
- Les ERP « par destination » : Il s'agit de bâtiments, locaux ou enceintes, qui ne sont pas répertoriés comme ERP, dont la fréquentation est nécessaire à la mise en place des activités du seul public qui y accède, sans que l'activité, organisée par un établissement d'activités physiques et sportives (EAPS), ne s'y déroule forcément. Il peut s'agir d'un lieu de rendez-vous ou d'accueil, d'un lieu de stockage de matériel ou de produits.

Exemption : Exemption du Pass sanitaire pour les élèves (majeurs ou mineurs) et leurs enseignants dans tous les lieux d'enseignement de l'EPS habituels : piscines, gymnases...

La vérification du « pass sanitaire » doit être effectuée par le gestionnaire du site et/ou l'organisateur.

Le contrôle d'identité et le rapprochement entre le « pass sanitaire » et l'identité de la personne restent de la compétence des forces de sécurité intérieur et non des clubs ou centres d'accueil.

Application développée par le gouvernement (iOS, Android) : **TousAntiCovid Verif**.

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

Déclinaison des mesures sanitaires pour le sport du 3 janvier au 24 janvier 2022

À partir de la date de promulgation de la loi relative au renforcement des outils de gestion de la crise sanitaire et des textes réglementaires qui l'accompagnent, le Pass vaccinal se substituera au Pass sanitaire.

MESURES SANITAIRES GÉNÉRALES FIXÉES PAR LE MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ	
<p>Il est impératif d'appliquer les mesures définies par le ministère des Solidarités et de la Santé dans le champ du sport. Pour en prendre connaissance : https://sports.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_sanitaire_socle_mss_maj_30-12-21.pdf</p>	
LE PASS SANITAIRE	
<p>Qu'est ce que le Pass sanitaire ?</p>	<p>Présenter soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un schéma vaccinal complet ; - un test PCR ou antigénique négatif de moins de 24h ; - un certificat de rétablissement de la Covid-19. <p>https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus</p>
<p>Qui contrôle le Pass sanitaire ?</p>	<p>Le responsable de l'équipement ou l'organisateur de l'activité désigne les personnes habilitées à effectuer le contrôle du Pass sanitaire. Ce sont les personnes qui contrôlent habituellement l'accès ou à défaut celles qui organisent l'activité.</p> <p>Un registre doit mentionner les personnes en charge du contrôle.</p> <p>Les équipements habituellement non contrôlés (accès libre ou en autonomie) où la pratique n'est pas organisée, ne sont pas soumis au contrôle du Pass sanitaire.</p>
PORT DU MASQUE	
<p>ERP PA et ERP X</p>	<p>En complément du Pass sanitaire, le port du masque est obligatoire et il est formellement interdit de le retirer même momentanément dans les équipements sportifs couverts et de plein air (ERP X et PA), excepté au moment de la pratique sportive et de son encadrement effectif.</p>
<p>Espace public (y compris plages, plan d'eau et lacs)</p>	<p>Le préfet de département peut, par arrêté, rendre le port du masque obligatoire. Il doit alors être porté de façon continue, excepté au moment de la pratique sportive.</p>

La mise en place d'un cahier de rappel s'impose dans les ERP de type X. Il permet de mettre en œuvre le « contact tracing » lorsque l'établissement a été fréquenté par une personne contaminée. Il peut être numérique en utilisant l'application TousAntiCovid (signal).

Toutes les informations sont disponibles ici : <https://qrcode.tousanticovid.gouv.fr/>

GESTION DES CAS POSITIFS ET DES CAS CONTACTS	
	<p>Les règles d'isolement et de quarantaine ont fait l'objet d'évolutions importantes en tout début d'année, prévoyant notamment la réduction des durées d'isolement et l'aménagement des règles pour les cas contact. Elles sont consultables sur le site du ministère en charge de la santé. https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites-actualites-du-ministere/article/evolution-des-regles-d-isolement-et-de-quarantaine</p> <p>Concernant en particulier les personnes cas contact ayant un schéma vaccinal complet (rappel réalisé conformément aux exigences du pass sanitaire), il n'y a plus de quarantaine, mais application stricte des mesures barrières, limitation des contacts, etc. Elles doivent réaliser un test TAG ou RT-PCR dès qu'elles apprennent qu'elles sont cas contacts, puis effectuer des autotests à J2 et J4 après le dernier contact avec la personne positive. En cas d'autotest positif, il convient de confirmer le résultat par un TAG ou un test RT-PCR. Si le test est positif, la personne devient un cas et démarre un isolement.</p> <p>La poursuite de la pratique sportive d'un cas contact peut se poursuivre, durant cette période de 4 jours, dans le strict respect de ces prescriptions.</p> <p>Conformément aux mesures sanitaires générales édictées par le ministère chargé de la santé, une distance physique de 2 mètres doit être respectée lorsque le port du masque n'est pas possible et d'un mètre avec le masque. Les fédérations sportives définissent des protocoles d'activités sportives adaptées à leur discipline.</p>
PRATIQUANTS DE LOISIR ET DE COMPÉTITION	
<p>Majeurs et mineurs de + de 12 ans dont sportifs de haut niveau et sportifs professionnels</p>	<p>Obligation du Pass sanitaire en ERP X et ERP PA sauf pour les activités non soumises à déclaration ou autorisation préfectorale organisées dans l'espace public.</p> <p>Les organisateurs des épreuves sportives de masse rassemblant plusieurs milliers de participants en simultané doivent empêcher tout rassemblement statique de plus de 5 000 personnes et exiger le respect d'une distanciation d'un mètre avec port du masque jusqu'au départ des sportifs (mise en place de vagues de départ, zones délimitées avant le départ).</p> <p>Toutes pratiques autorisées.</p> <p>Pour les épreuves sportives se déroulant dans l'espace public, le contrôle du Pass sanitaire doit être effectué le jour même.</p>
<p>Mineurs de - de 12 ans</p>	<p>Exemption du Pass sanitaire mais respect des protocoles. Les jeunes qui auront 12 ans en cours d'année disposeront d'un délai de 2 mois pour présenter leur Pass sanitaire.</p>

Sont assimilés à des ERP X ou PA, les « ERP éphémères » et les « ERP par destination ».

Les ERP « éphémères » : Il s'agit d'équipements assimilables à des ERP de type PA, aménagés le cas échéant dans les conditions fixées par la réglementation ERP de droit commun, qui ont vocation à être désinstallés à l'issue de l'évènement. C'est un cas de figure assez classique que nous rencontrons lors d'événements sportifs pas obligatoirement soumis à déclaration et/ou autorisation.

Les ERP « par destination » : Il s'agit de bâtiments, locaux ou enceintes, qui ne sont pas répertoriés comme ERP, dont la fréquentation est nécessaire à la mise en place des activités du seul public qui y accède, sans que l'activité, organisée par un établissement d'activités physiques et sportives (EAPS), ne s'y déroule forcément. Il peut s'agir d'un lieu de rendez-vous ou d'accueil, d'un lieu de stockage de matériel ou de produits.

Pour mettre en œuvre le Pass sanitaire : <https://www.gouvernement.fr/pass-sanitaire-toutes-les-reponses-a-vos-questions>

SPORT SCOLAIRE

Mineurs et majeurs

Exemption du Pass sanitaire pour les élèves (majeurs ou mineurs) et leurs enseignants dans tous les lieux d'enseignement de l'EPS habituels : piscines, gymnases...
Les équipements sportifs peuvent être utilisés pour la pratique des activités physiques et sportives sur le temps scolaire. Toutefois, en janvier 2022, seules des activités de faible intensité compatibles avec le port du masque sont recommandées dans les espaces intérieurs compte tenu de la très forte circulation du virus. Les activités physiques et sportives en piscine couverte sont suspendues pour les écoliers. Pour les collégiens et les lycéens, elles sont fortement déconseillées et il est recommandé de les reporter.
<https://www.education.gouv.fr/covid19-mesures-pour-les-ecoles-colleges-et-lycees-modalites-pratiques-continuite-pedagogique-et-305467>

BÉNÉVOLES ET SALARIÉS ACCUEILLANT DU PUBLIC DANS LES ERP ET LES ÉVÉNEMENTS CONCERNÉS

Mineurs et majeurs

Obligation du Pass sanitaire et du port du masque.

SPECTATEURS

Équipement extérieur (ERP PA),
Équipement intérieur (ERP X)
ou ERP de plein air éphémère

Pass sanitaire et port du masque obligatoires dès la 1^{re} personne et respect des gestes barrières.
Le nombre de personnes accueillies ne peut excéder 2 000 dans les établissements sportifs couverts et 5 000 dans les établissements de plein air. L'organisateur fait respecter la distanciation physique entre les spectateurs selon les prescriptions en vigueur (loi et protocoles). Celles-ci prévoient une distance physique de 2 mètres en milieu clos et en extérieur lorsque le port du masque n'est pas possible. Une distanciation physique d'au moins un mètre doit être respecté en tout lieu et en toute circonstance.
Il est recommandé qu'une distance minimale d'un siège soit laissée entre les sièges occupés par chaque personne assise.

VESTAIRES COLLECTIFS

Ouverts.

à noter que :

En l'absence de port du masque, et sans préjudice des règles qui le rendent obligatoire, la distanciation est portée à deux mètres
Le port du masque est obligatoire dans les aéroports, les avions, les navires à passagers, véhicules de transport en commun, gares.

 GOUVERNEMENT.FR/INFO-CORONAVIRUS  0 800 130 000
appel gratuit

RESTAURATION, BUVETTE

ERP X et PA

Dans les bars et restaurants ou espaces délimités assimilables intégrés dans des enceintes sportives, la consommation de nourriture et de boissons est autorisée si et seulement si elle est assise, servie par un professionnel de la restauration dans le respect du protocole HCR et se déroule avant ou après les rencontres. Elle est interdite dans les autres établissements recevant du public, notamment dans les espaces culturels et sportifs (buvettes, hospitalités en loges...), lors des moments de convivialité, des réunions associatives, des réceptions diverses, etc.
Pour l'application du présent protocole la vente de boisson et d'alcool est interdite.
https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/covid19-soutien-entreprises/20211019_Protocole_sanitaire_secteur_HCR_Traiteurs.pdf

VIE DÉMOCRATIQUE ASSOCIATIVE

Les associations sportives organisant des réunions de travail (AG/CD) qui ne peuvent être reportées doivent systématiquement privilégier le distanciel. Dès lors que leur organisation en présentiel s'avère impérative, elles doivent se dérouler dans le strict respect des mesures barrières.
Le contrôle du Pass sanitaire peut être mis en place par l'organisateur. Les regroupements ou les séquences à caractère festif ou convivial sont à proscrire.
L'application du protocole national en entreprise est préconisée pour ce qui relève des dispositions du droit commun : <https://travail-emploi.gouv.fr/le-ministere-en-action/coronavirus-covid-19/protection-des-travailleurs/protocole-national-sante-securite-salaries>

DOCTRINE FRONTIÈRE

Retrouvez toutes les informations relatives aux déplacements internationaux des sportifs professionnels ou de haut niveau sur le site du ministère de l'Intérieur :
<https://www.interieur.gouv.fr/Actualites/L-actu-du-Ministere/Attestation-de-deplacement-et-de-voyage>
Le déplacement des sportifs professionnels et des sportifs de haut niveau est reconnu comme un motif professionnel impérieux et s'effectue dans le respect des protocoles en vigueur et des autorisations données par les pouvoirs publics.

 GOUVERNEMENT.FR/INFO-CORONAVIRUS  0 800 130 000
appel gratuit

AUTO-QUESTIONNAIRE PRATIQUANT / ENCADRANT REPRISE DES ACTIVITÉS SUBAQUATIQUES - COVID 19 (màj 9 septembre 2020)

<i>Depuis le début du confinement, avez-vous présenté un épisode de ...</i>	<i>OUI</i>	<i>NON</i>
1 - Fièvre (Température sup. ou égale à 38°C sur plusieurs prises) ?		
2 - Toux récente ou une toux aggravée sur plusieurs jours ?		
3 - Gêne respiratoire récente ou aggravée ?		
4 - Douleur dans la poitrine ou un essoufflement anormal ?		
5 - Douleurs abdominales, des nausées ou de la diarrhée ?		
6 - Maux de gorge ou un écoulement nasal ?		
7 - Fatigue importante et anormale ?		
8 - Maux de tête inhabituels ?		
9 - Perte du goût et/ou de l'odorat ?		
10 - Variations anormales de la fréquence cardiaque ou des palpitations ?		
<i>Avez-vous ...</i>	<i>OUI</i>	<i>NON</i>
11 - Été testé positif au Covid 19 ?		
12 - Été en contact prolongé (+ de 15 mn à moins d'1 m) dans les 15 derniers jours avec une personne testée positive au Covid 19 ou en présentant des symptômes ? <i>Cette question ne concerne pas le personnel soignant sauf si ce dernier a été en contact sans protection adaptée</i>		

Si réponse **NON** à toutes les questions, admission possible dans les conditions identiques à celle d'avant l'apparition du Covid 19

Si réponse **OUI** à une des questions, nécessité de consulter un médecin avant la reprise ou le début des activités sportives et subaquatiques dans le respect de l'annexe médicale produite à cet effet par la FFESSM.

Attestation à remettre à la structure d'accueil

Je soussigné reconnais :

- Avoir pris connaissance de l'auto-questionnaire Covid 19 et n'avoir indiqué « Oui » à aucune des questions posées.
- Avoir été informé qu'en l'état des connaissances sur le Covid 19, d'éventuelles séquelles liées à cette contamination pourraient générer des conséquences dans le cadre de la pratique des activités subaquatiques.

Nom :

Prénom :

Date :

Signature :

VOTRE SANTÉ (ET CELLE DES AUTRES) AVANT TOUT

« Le SARS-Cov 2 a été identifié en janvier 2020. Les premières descriptions de la maladie CoVID-19 ne remontent qu'à fin 2019. Les recommandations qui peuvent ou qui ont pu être formulées concernant la reprise des activités sportives et subaquatiques ne reposent pas sur des données médicales solides de ce fait ; l'évolution et les séquelles en particulier de cette maladie ne sont pas encore bien connues. » CMPN-FFESSM <http://medical.ffessm.fr/?p=1752>

Le fait que des personnes asymptomatiques aient pu subir des atteintes pulmonaires, cardiaques ou rénales sans s'en rendre compte doit inciter à la plus grande prudence.

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 étroit¹ 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 semaines².

**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
- medsubhyp.fr

¹ 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.

² 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.

VISITE MÉDICALE : PRÉVENTION DES RISQUES

La CoViD-19 a eu un impact certain pour une partie de la population :

- On ignore l'impact d'une atteinte sur le risque d'accidents sportifs, notamment cardio-respiratoires, de désaturation pour les plongeurs, de syncope hypoxique chez l'apnéiste ...
- Il est fortement conseillé de reprendre progressivement vos activités afin de limiter les risques de blessures, d'accident cardio-vasculaire ou d'accident de plongée.
- Enfin, les pratiquants qui ont des problèmes de santé chroniques ou prennent habituellement un traitement ont pu voir leur problème de santé déstabilisé au cours de cette période.

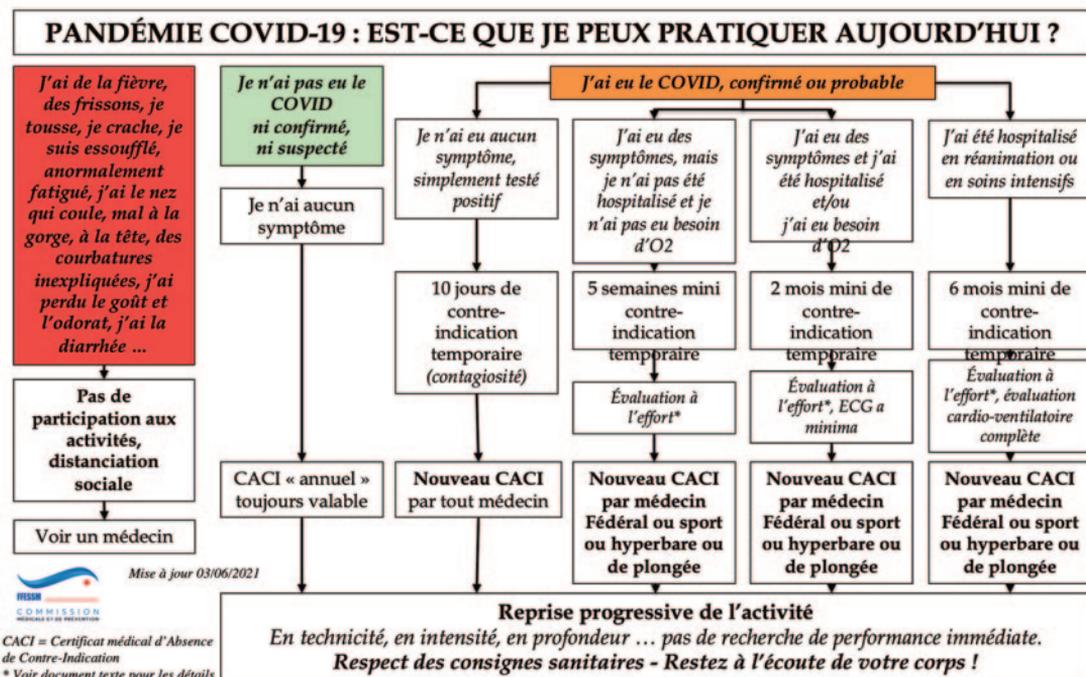
Dans ce contexte, le ministère des Sports :

- demande de mettre à disposition de chaque pratiquant l'auto-questionnaire de la FFESSM ;
- impose une visite médicale, avant le reprise, si vous avez contracté le CoViD-19 ;
- conseille une consultation médicale si votre activité physique a été très modérée durant le confinement et/ou si vous présentez une pathologie chronique.

La commission médicale et prévention nationale (CMPN) de la FFESSM préconise une visite (ou une téléconsultation) médicale de reprise de vos activités fédérales, même si vous n'avez pas eu de signe de Covid-19 :

- En particulier si avez une Affection de Longue Durée (ALD), si vous êtes en surpoids ou si vous avez plus de 65 ans (afin d'envisager les risques spécifiques face à l'épidémie de CoViD-19) ;
- En particulier si vous êtes suivi pour un problème de santé chronique : il faut vous assurer que votre pathologie est stable.

En savoir plus : <http://medical.ffessm.fr/?p=1752>



Si votre état de santé vous permet de reprendre la plongée, vous devez le faire de manière progressive, en matière d'effort, de conditions de plongée et surtout, de **sévérité de la désaturation**, c'est à dire de quantité d'azote à éliminer au cours de la remontée et dans les heures qui suivent votre sortie de l'eau. Vous devez limiter non seulement votre profondeur mais également votre temps de plongée et le nombre de plongées (tout en veillant à attendre au moins 3 à 4 heures entre deux plongées). Un corps humain n'est pas une éprouvette dans un laboratoire de physique et ne réagit pas de la même manière selon qu'il y ait peu ou beaucoup de gaz inerte (azote) à éliminer. La dangerosité des plongées de reprise du mois de mai dans l'Hexagone (voir la vidéo *Plongée Plaisir* disponible ici : <https://youtu.be/v0FTD8CnoDk>) est encore augmentée par l'épisode de la CoViD-19 qui peut atteindre les poumons, le cœur, les reins ou encore le système nerveux, de manière silencieuse.

Le respect des consignes d'un ordinateur de plongée (**même en utilisant les facteurs de prudence**) ne vous protège pas lorsque vous vous situez en dehors des hypothèses du modèle de désaturation. C'est le cas lorsque :

- vous reprenez l'activité après une période où vous êtes resté sédentaire ;
- vous consommez plus d'air que d'habitude (retour à la plongée, effort, froid, stress) ;
- vous éliminez moins bien l'azote qu'à l'accoutumé (votre corps doit s'y réhabituer peu à peu, au fil des plongées) ;
- votre cœur s'adapte plus ou moins bien à l'afflux sanguin au thorax (jusqu'à 0,7 litre) lié à toute immersion avec un risque accru de problème cardiaque en immersion ou d'œdème pulmonaire d'immersion pour les sujets à risque ;
- votre profil de plongée n'est pas idéal (remontée trop rapide, dents de scie, yo-yo, ...) ;
- votre comportement n'est pas adapté (ex. Valsalva au palier).

Que ce soit pour réhabituer votre corps ou pour reprendre vos repères (matériel, équilibre, ventilation, sensations, ...) une reprise progressive est essentielle.

L'idéal est une remise en forme préalable (course, vélo, ...) puis de plonger d'abord par faible profondeur, sur une durée relativement courte et sans entrer dans les paliers, tout en restant particulièrement à l'écoute de vos sensations.

SOUS L'EAU, ÉCOUTEZ VOS SENSATIONS

▶ En plongée, si vous sentez des signes anormaux

- Essoufflement inhabituel
- Gêne respiratoire
- Douleur dans la poitrine
- Impression d'irrégularité du cœur, palpitations
- Toux
- Sensations de malaise / mal être
- Fatigue inhabituelle

▶ **Stoppez votre activité, signalez-le et sortez de l'eau.**

Pas d'automédication, il faut consulter votre médecin en cas de signe anormal.

Que ce soit afin d'éviter d'endommager l'équipement de plongée, pour le protéger d'un vieillissement prématuré ou pour **éviter la transmission de maladies**, les opérations de nettoyage, de désinfection, de rinçage et de séchage sont essentielles.

La pandémie provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2 met ce sujet sur le devant de la scène, avec une attention toute particulière portée à la procédure de désinfection, déjà en œuvre depuis de nombreuses années. Rappelons que celle-ci doit être réalisée sur un matériel propre, c'est à dire préalablement nettoyé de manière minutieuse. La désinfection doit être réalisée avec un produit répondant aux normes de virucidie (EN 14476), dans le strict respect du dosage, de son application sur tous les éléments et du temps de contact (chronomètre).

Si une attention particulière doit être portée au matériel en contact avec de la salive (embouts de détendeur, embouts de tuba, embout de gilet, masque), l'ensemble du matériel (gilet, combinaisons et accessoires) est concerné.

Plongée plaisir

Nettoyage et désinfection

Présentation simplifiée et imagée, échelle non respectée : virus et bactéries sont microscopiques.

En recouvrant les germes (virus, bactéries), les salissures se comportent comme une barrière contre la désinfection.

Salissures organiques :
salive, sécrétions, mucus, ...

Salissures inorganiques :
sels, sable, boues, ...

Bactéries Champignons Virus

Surface nettoyée des salissures mais non désinfectée.

Surface nettoyée ET désinfectée.

1 Retirer les salissures.
Lavage (détergent de type eau savonneuse), brossage et rinçage intermédiaire.
Brossage :
Embouts, masque, ... (déloger les particules des anfractuosités)

2 Eliminer les virus, bactéries, champignons (levures, moisissures), ...
Désinfection, produit spécifique : bactéricide, fongicide et virucide.
Normes : **EN 14476**, EN 1040, EN 13697, EN 13727, EN 14561, ...
Application : minutieuse.
Méthode : trempage ? spray ?
Concentration : à respecter.
Temps de contact : à respecter.

3 Rinçage final et séchage.

Respecter les consignes de la notice

© Alain Foret www.plongee-plaisir.com

CONSEILS



Si les opérations de lavage et de désinfection peuvent s'effectuer dans des bacs collectifs (avec une eau renouvelée régulièrement), les opérations de rinçage doivent être individuelles, avec un jet d'eau ou dans des récipients individuels de type sac de courses ou cabas étanche.

A titre individuel : n'utilisez pas votre salive pour éviter de la buée dans les masques de location (et l'éviter pour votre propre masque) : la jupe et la vitre du masque échangent avec le nez et les yeux, points potentiels d'entrée du virus.

De plus, supprimez l'utilisation des seaux de rinçage collectif des masques où salives, mucus et autres substances vecteurs du virus peuvent se mélanger.

Liste de produits (principe actif)

L'Environmental Protection Agency (USA) a mis à jour une liste de produits désinfectants contre le SARS-CoV-2, sous réserve d'une utilisation respectant un certain protocole (dilution et temps d'action).

Hypochlorite de sodium (eau de Javel, bleach en anglais)

L'eau de Javel est un produit bactéricide, fongicide et virucide, y compris pour le coronavirus¹, reconnu comme tel par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)², mais facilement inactivé par les matières organiques³, **d'où l'importance de l'opération de nettoyage préalable à celle de désinfection.**

L'Institut Pasteur indique que « les coronavirus humains sont détruits par (...) de l'hypochlorite de sodium (eau de javel) »⁴ dès 0,1% (pouvant aller jusqu'à 0,5% selon les usages) ». De son côté, l'OMS recommande un temps de trempage de 30 minutes dans une solution à 0,05% (500 ppm). Faisant référence aux préconisations de l'OMS, Divers Alert Network (DAN) recommande une dilution à 0,1% (1 000 ppm) avec un temps de trempage supérieur à 15 minutes⁵.

Ammoniums quaternaires

Les composés d'ammoniums quaternaires sont détergents et désinfectants, efficaces contre les bactéries, les champignons et les virus dont le coronavirus SRAS-CoV-2¹. Ils sont d'ailleurs d'utilisation courante dans les produits désinfectants ménagers.

En plongée, de nombreux fabricants proposent ce type de produit, généralement utilisable à une concentration de 0,5%.

Peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée)

Un produit comme le peroxyde d'hydrogène est efficace, mais doit être appliqué, pour la plongée (embouts, masques), en spray, ce qui suppose d'être minutieux pour que toutes les parties de l'équipement, internes et externes, soient en contact avec le produit. De plus ce produit, comme l'eau de Javel, **ne passe la norme de virucidie EN 14476 qu'en conditions de propreté. Ce qui interdit de se contenter d'un jet d'eau sur le matériel puis de l'application en spray de peroxyde d'hydrogène.** Le matériel doit réellement avoir été nettoyé (lavage, brossage) puis rincé, avant application du spray (temps d'action : voir notice).

RÈGLES D'HYGIÈNE

Que ce soit à titre individuel ou en structure, vérifiez que :

- une réelle opération de **nettoyage** a lieu avant la désinfection ;
- le produit de désinfection est virucide (norme EN 14476, voir affichages et/ou notice) ;
- la dose du produit correspond aux consignes d'utilisation (notice) ;
- le temps de trempage (ou d'exposition si c'est un spray) est respecté ;
- l'équipement est réellement en contact avec le produit, **sur toutes ses parties** (attention si plusieurs combinaisons sont les unes sur les autres, certaines risquent d'être mal lavées).

Si possible, évitez de mélanger les équipements.

¹ Lai MYY, Cheng PKC, Lim WWL. *Survival of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*. Clinical Infectious Diseases. <https://academic-oup-com.proxyiub.uits.iu.edu/cid/article/41/7/e67/310340>

² Organisation Mondiale de la Santé, *Annex G: Use of disinfectants: alcohol and bleach*. *Infection Prevention and Control of Epidemic- and Pandemic-Prone Acute Respiratory Infections in Health Care* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214356/>

³ Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. *Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents*. Journal of Hospital Infection. 2020Mar;104(3):246–51

⁴ https://www.pasteur-lille.fr/fileadmin/user_upload/coronavirus_fiche_conseil.pdf.

⁵ <https://www.daneurope.org/> (Il nous semble que la valeur de 1% indiquée sur le site de DAN Europe est une erreur de transcription).

Eau savonneuse

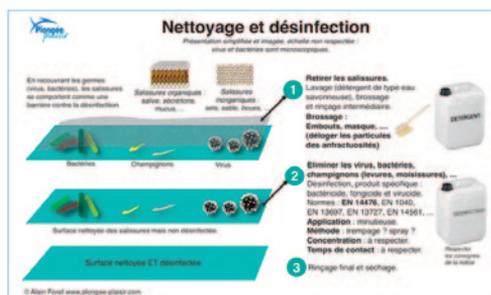
L'eau savonneuse a une action détergente efficace contre le coronavirus à **la condition de pouvoir frotter ou brosser les surfaces**, ce qui est impossible à faire dans les parties difficilement accessibles des embouts, des tubas, des détendeurs, des boucles respiratoires (recycleurs) et des masques. Attention toutefois : l'action de l'eau savonneuse, même en frottant ou en brossant, n'est **pas efficace contre d'autres risques, comme par exemple les hépatites**.

DAN indique à ce propos : « Le savon et l'eau (...) doivent être combinés à une action mécanique pour être totalement efficaces. Le trempage des équipements de plongée dans de l'eau savonneuse seule n'est pas une méthode de désinfection efficace. Si l'eau savonneuse était combinée à une action mécanique, elle s'avérerait théoriquement plus efficace. Cependant, certaines parties de l'équipement de plongée ne sont pas facilement accessibles sans démontage, comme l'intérieur d'un détendeur. **Comme l'air expiré traverse l'intérieur d'un détendeur et entre en contact avec le diaphragme, le bras de levier et d'autres surfaces internes, il peut être préférable de tremper le détendeur dans une solution désinfectante.** » L'eau savonneuse peut donc être utilisée sur du matériel peu contaminé, avec toutes les surfaces accessibles, permettant de frotter et de brosser. Pour les détendeurs, embouts de gilets, tubas et masques, cette opération est nécessaire mais insuffisante et doit être complétée par une désinfection avec un produit virucide respectant la norme EN 14476.



Que ce soit afin d'éviter d'endommager l'équipement de plongée, pour le protéger d'un vieillissement prématuré ou pour **éviter la transmission de maladies**, les opérations de nettoyage, de désinfection, de rinçage et de séchage sont essentielles. La pandémie provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2 met ce sujet sur le devant de la scène, avec une attention toute particulière portée à la procédure de désinfection. Rappels que celle-ci, déjà en œuvre depuis de nombreuses années, doit être réalisée sur un matériel propre, c'est à dire préalablement nettoyé de manière minutieuse, avec un produit répondant aux normes de virucidie (EN 14476), dans le strict respect du dosage, de son application sur tous les éléments et du temps de contact (chronomètre).

Si une attention particulière doit être portée au matériel en contact avec de la salive (embouts de détendeur, embouts de tuba, embout de gilet, masque), l'ensemble du matériel (gilet, combinaisons et accessoires) est concerné.

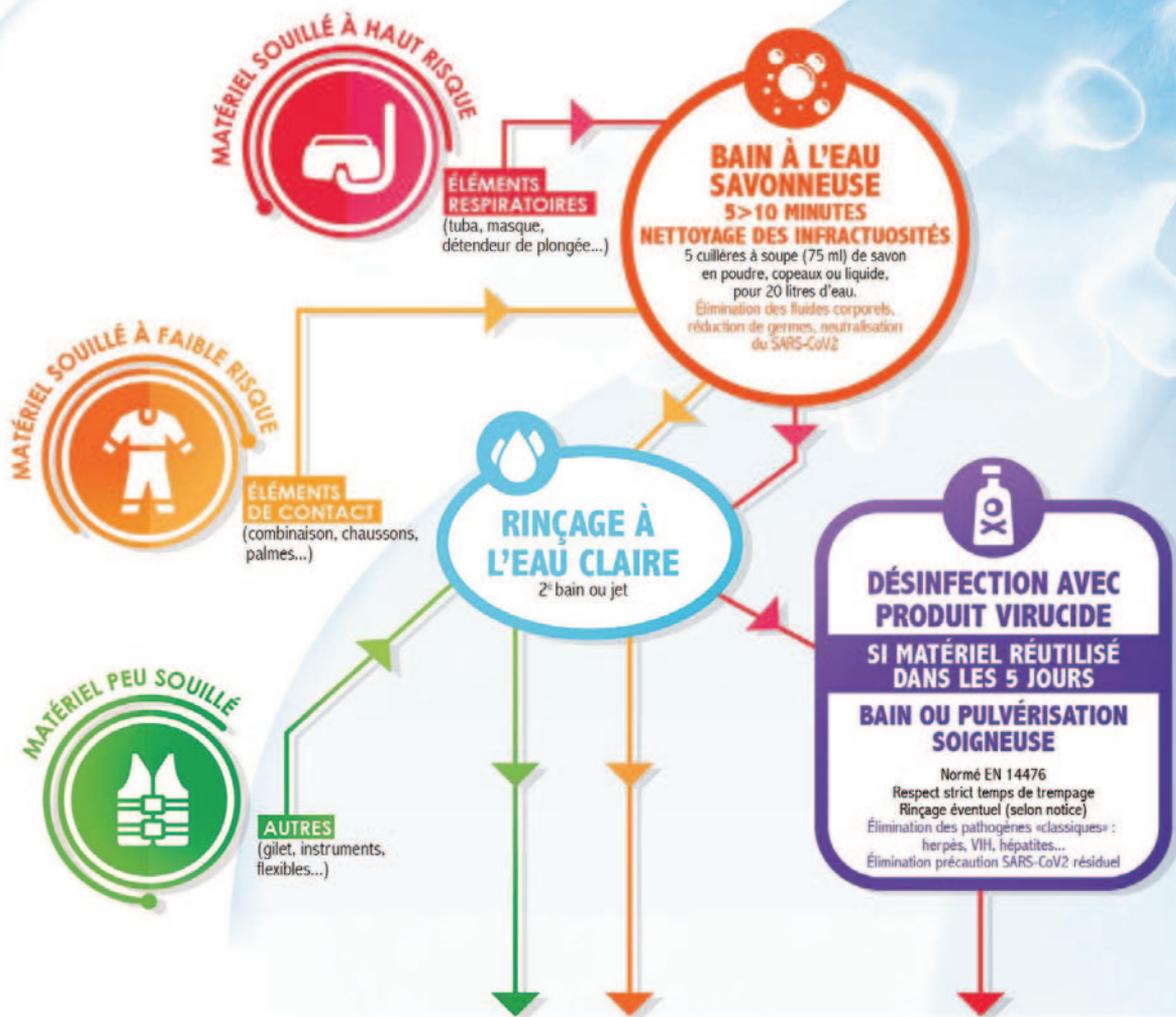


Disponible en téléchargement sur www.plongee-plaisir.com, la Fiche Information Plongée Plaisir sur le nettoyage et la désinfection du matériel fait un point complet sur la question.

SPORTS SUBAQUATIQUES

DÉSINFECTION DU MATÉRIEL COLLECTIF

CORONAVIRUS-COVID 19



REMISE EN SERVICE



**MINISTÈRE
DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DOCUMENT PRODUIT À PARTIR
DES TRAVAUX DE LA COMMISSION
MÉDICALE ET DE PRÉVENTION NATIONALE



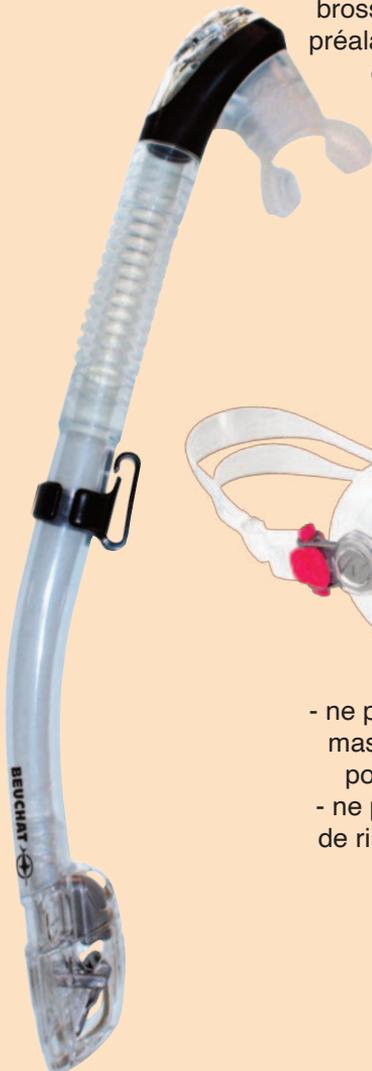
FFESSM

FÉDÉRATION FRANÇAISE
ÉTUDES & SPORTS SOUS-MARINS

ÉQUIPEMENTS RECEVANT DE LA SALIVE OU EN CONTACT AVEC UN POINT D'ENTRÉE DES VIRUS : DES PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES



La phase de nettoyage
(laver, frotter ou
brosser, rincer) est un
préalable essentiel à la
désinfection.



- Conseils :
- ne pas cracher dans les masques (de location) pour éviter la buée;
 - ne pas utiliser les bacs de rinçage collectif pour les masques.

