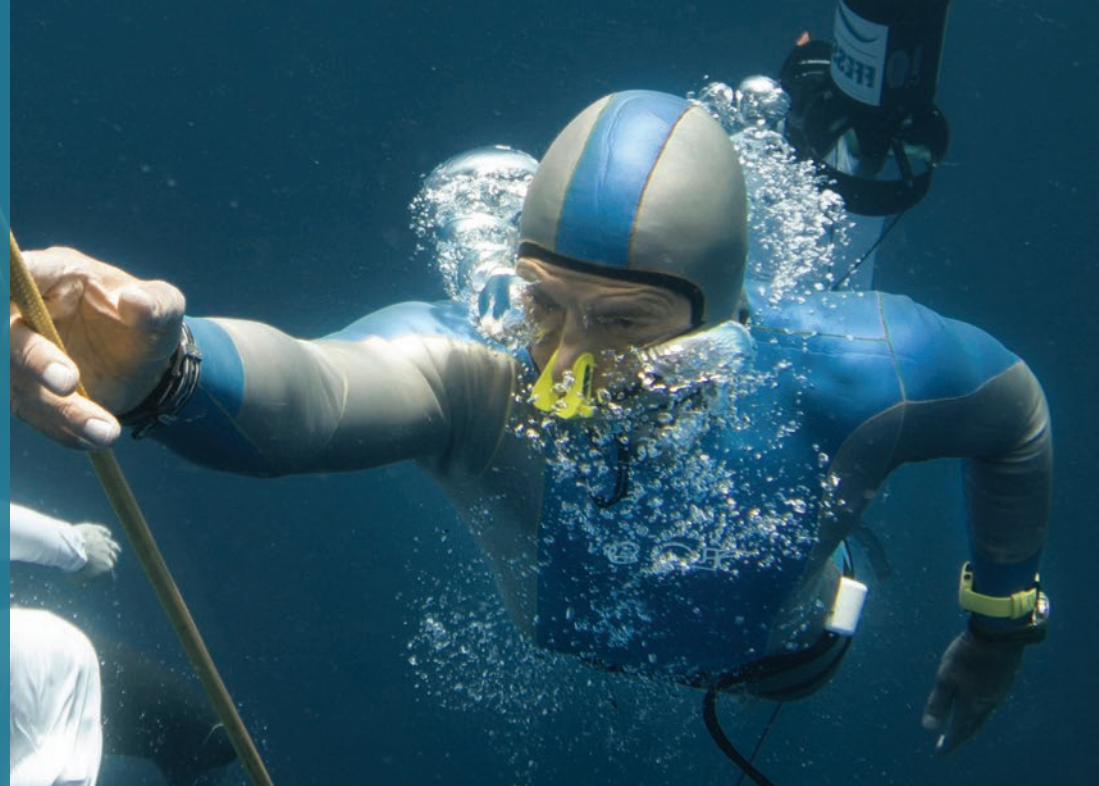




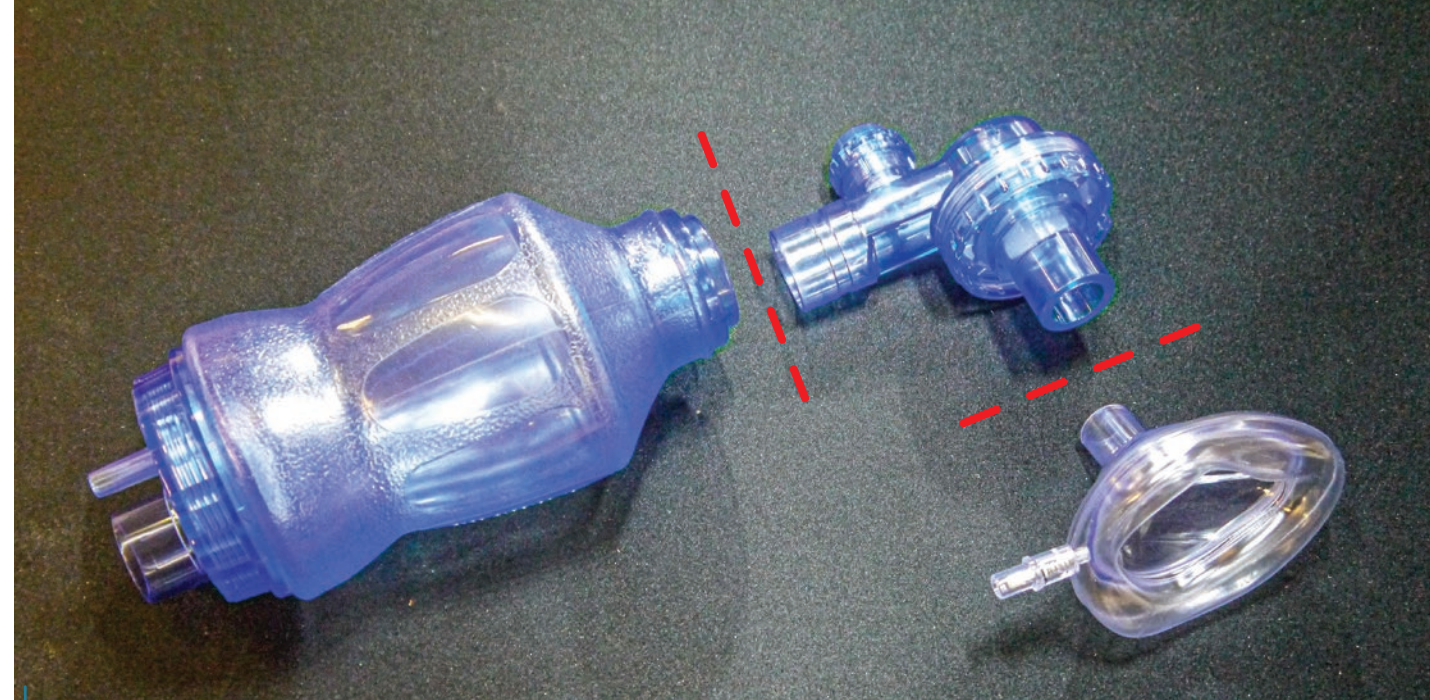
APNÉE

- M. LAMBINET -

Dans ce sujet porté par la commission nationale apnée (CNA), membres, instructeurs et médecins se sont penchés sur la mise au point, à partir d'un ballon autoremplisseur à valve unidirectionnelle ou BAVU, d'un matériel innovant. Simple, bon marché et efficace, la modification du BAVU permet à un intervenant seul de porter secours d'une seule main à un apnéiste syncopé.
Par Michel Lambinet.
Images: Michel Lambinet et collection personnelle et Unlimited Prod FFESSM



UN DISPOSITIF INNOVANT EN CAS DE PERTE DE CONNAISSANCE EN APNÉE À L'HEURE DU COVID



Préparation et adaptation du BAVU : une fois les pièces sciées aux endroits stratégiques, elles vont s'emboîter toutes seules, sans colle.

/// DES MACHINES POUR LES NOYÉS

Telle la méthode Laborde, dont son auteur dit qu'elle consiste en « des tractions rythmées de la langue, moyen rationnel et puissant de ranimer la fonction respiratoire et la vie. » En 1906, il propose des améliorations : un tracteur lingual et son raccordement à deux machines, mécanique ou électrique.
« Pour le rappel à la vie d'un asphyxié en état de mort apparente, faire fonctionner le tracteur automatique durant trois heures au moins. Pour rechercher la certitude de la mort, lorsqu'on veut éviter l'inhumation prématurée ou vivante, le faire fonctionner pendant six heures au moins. »

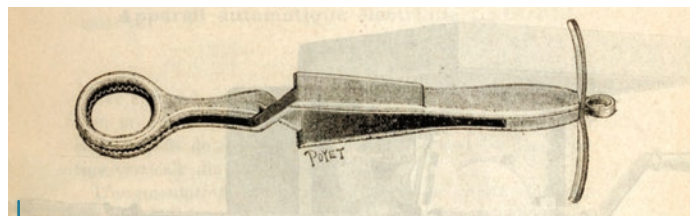
Il y eut quelques gestes plus bizarres encore comme l'insufflation anale de vapeur de tabac⁽¹⁾ (que certains savants préféraient au bouche-à-bouche...). Bien que théoriquement justifié par la mesure de l'air expiré, le geste disparut au XIX^e siècle, car sans doute vulgaire ou impliquant trop de contact entre les individus potentiellement d'extraction très différente. On se contentera alors de manipulations du noyé, plus ou moins fortes avec des mises en déclivité, destinées à lui permettre de vider ses poumons. Des appareillages divers sont développés permettant la réalisation de ces manœuvres par du personnel peu qualifié. Ces machines restent dans les équipements des services de secours jusqu'aux années 1960, comme le dispositif du docteur Cot des Pompiers de Paris surnommé « le briseur de côtes », puisque pendant que le torse est maintenu latéralement, l'opérateur envoie à l'aide d'un long levier, un gros bloc de fonte dans l'abdomen de la victime vers l'intérieur de sa cage thoracique!

/// LE BOUCHE À NEZ

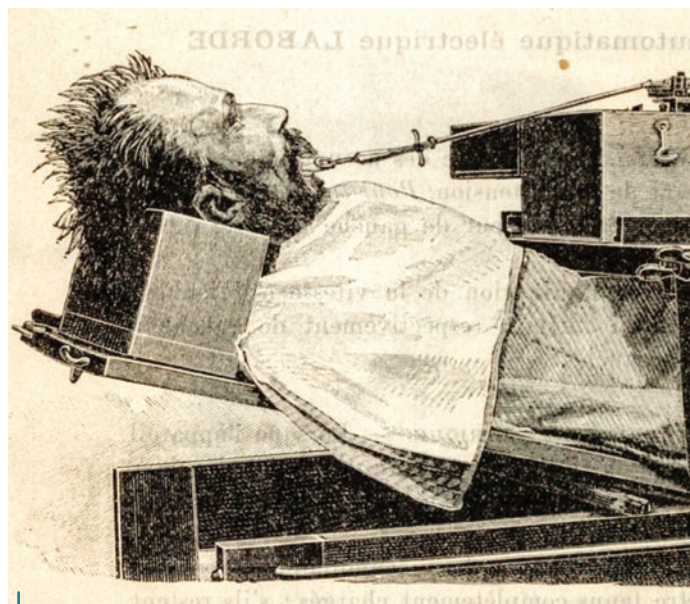
Très tôt Antoine Maestracci, président de la commission apnée qui a accompagné le développement de la compétition à la FFESSM impose et enseigne le bouche à nez. Bien lui en a pris car lors d'une manche de Coupe de France à Strasbourg en 2004, l'organisatio⁽⁴⁾ n, voulant bien faire, avait sollicité une équipe de la Protection civile en bord de bassin pour la prise en charge d'éventuels syncopés. Je garde l'image de ce secouriste chevronné incapable d'insuffler par la bouche d'une victime et terriblement surpris par la réussite immédiate des juges en bouche à nez, avec ventilation instantanée et reprise de conscience de l'apnéiste⁽²⁾.
La méthode du bouche à nez est pourtant bien documentée et validée. Ainsi, « chez tout noyé inanimé, l'insufflation directe par la technique du bouche-à-bouche (ou du bouche à nez en cas de trismus⁽³⁾ doit être débutée dès que possible (même dans l'eau si la compétence du sauveteur le permet⁽⁴⁾). Cette recommandation est inscrite au RIFA apnée⁽⁵⁾ ».



Dans le livre des rois, Élisée, disciple du prophète Élie ramène un enfant à la vie par un bouche-à-bouche (2R 4:34). Tout comme Isis souffla sur le visage d'Osiris pour le ramener à la vie. Quand ce n'est pas Dieu en personne qui souffle dans les narines d'Adam pour que le premier homme prenne vie (Genèse 2:7). On le voit, il y a un lien fort entre souffle et retour à la vie dans nos différentes cultures. Cela inspira-t-il des étudiants en théologie se réorientant vers la médecine pendant les XVII^e ou XVIII^e siècles? C'est possible car beaucoup de méthodes et d'inventions vont voir le jour.



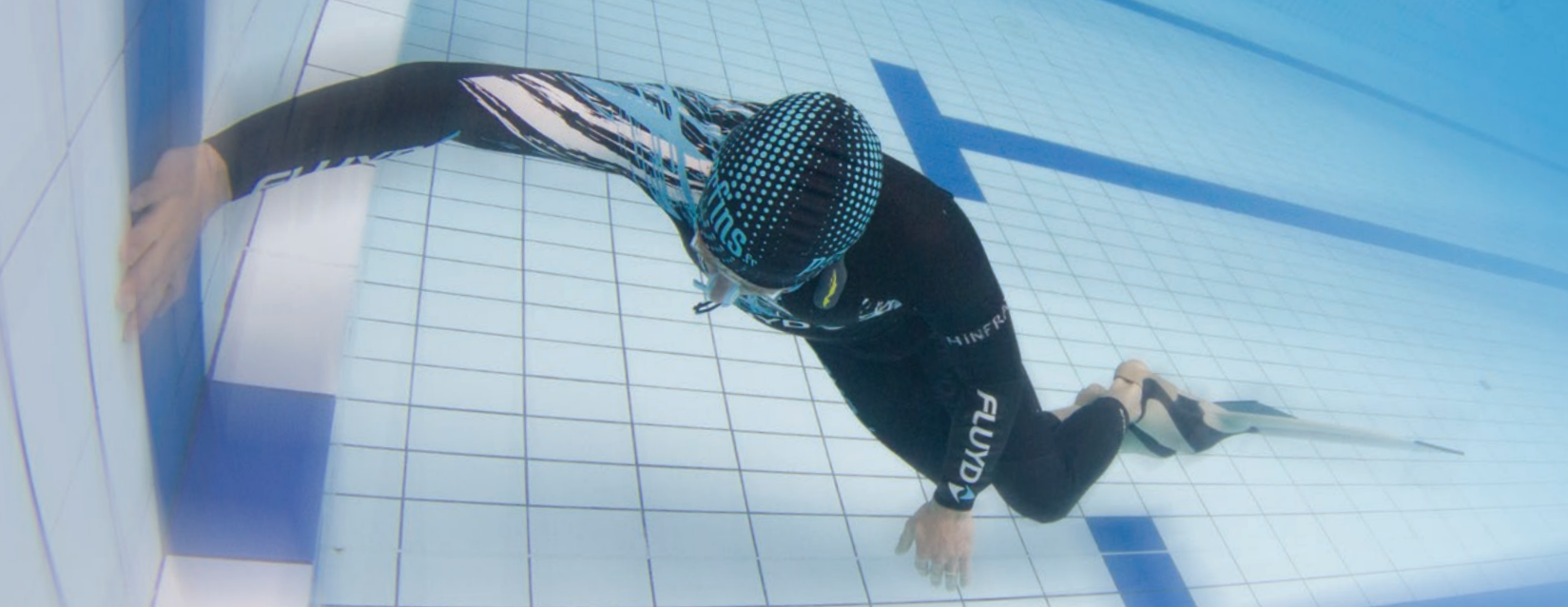
Le tracteur lingual Laborde.



Ouvrage de 1740 expliquant comment ressusciter un noyé...

M É T H O D E
POUR
RAPPELER LES NOYÉS
À LA VIE,
Recueillie des meilleurs Auteurs.
Par M. DE VILLIERS, Docteur en Médecine, ancien
Médecin des Armées du Roi de France en Allemagne,
& Médecin de la Faculté de Paris.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.
M. DCCCLXXI.



SANTÉ

- CMPN -

L'été sonne traditionnellement la reprise des activités subaquatiques, notamment en extérieur. Mais pour la première fois, cette période de l'année coïncide avec la sortie d'une longue crise sanitaire (confinements et couvre-feux), associée à une campagne de vaccination anti-Covid nationale. Alors quelles recommandations et précautions suivre? La commission médicale et de prévention (CMPN) de la FFESSM vous dit tout⁽¹⁾.
Texte et images par la rédaction.



Cet été, le respect des gestes barrières, même si vacciné, doit se poursuivre.

ACTIVITÉS SUBAQUATIQUES ET VACCINATION CONTRE LA COVID-19



/// CONTEXTE COVID, ADAPTATION ET PROPOSITION

À l'annonce de la reprise des compétitions pour la rentrée 2020, les membres de la commission nationale apnée se sont interrogés, comme les juges, sur de potentielles contaminations lors de sauvetages, notamment lors d'un bouche à nez d'urgence. Ce geste, rarissime en pratique loisir, en club et entraînement, pourrait bien s'avérer nécessaire lors d'une première compétition post-confinement, ou d'une première sortie en milieu naturel, à cause notamment de l'absence d'entraînement, d'un manque de repères ou d'enjeux compétitifs. Se passer de l'insufflation bouche à nez immédiate et stimulante paraissait inacceptable. L'interdire, c'était en toute logique, interdire la reprise... C'est pourquoi pour la CNA, Michel Lambinet s'est emparé du sujet et propose de modifier des ballons autoremplisseurs à valve unidirectionnelle (BAVU) afin de les rendre utilisables par un sauveteur seul et d'une seule main, avec la victime au creux de l'autre bras, même dans l'eau (lire par ailleurs). Le faible coût du dispositif retenu (12 €) et sa facilité de transformation permettent les essais, les formations et sa présence en nombre sur les compétitions ou les planches d'apnée, sans réemploi cela va sans dire.

Soulignons qu'il s'agit bien ici de remplacer les deux insufflations « bouche à nez » réalisées au plus vite, inscrites dans le RIFA et dans le règlement médical fédéral. Le reste de l'intervention n'utilise pas ce dispositif et, en aucun cas, il ne remplace les matériels d'oxygénothérapie habituels.

Enfin, l'utilisation de ce dispositif semble également pertinente à l'avenir pour réduire les contaminations de toutes sortes, à l'image de l'apport du port du masque en public et des gestes barrières dans le ralentissement marqué de la diffusion de la grippe et autres gastro-entérites. ■

MODIFICATION D'UN BAVU

Il s'agit de se débarrasser du coude, et d'aligner le ballon et l'embout, pour la manipulation d'une main, réalisant en une seule action application et insufflation. Une fois les pièces sciées aux endroits stratégiques elles s'emboîtent toutes seules, sans colle, pour former notre dispositif. Il peut être complété par un filtre antivirus qui limitera alors son utilisation dans l'eau. Le volume du ballon est à choisir en fonction des mains de l'opérateur. Tests, mesures et essais paraissent satisfaisants mais l'annulation de première manche de Coupe de France en novembre, n'a pas permis son utilisation et évaluation en situation réelle. Pour la CNA, Daniel Gérard participe à la finition du dispositif et en distribue, Thierry Bertrand et Olivia Fricker le testent. Jean-Michel Pontier, médecin fédéral national, le valide.



BAVU modifié en démonstration d'une main par Michel Lambinet.

(1) « Lire L'appareil fumigatoire de l'Échevin de Paris Philippe-Nicolas Pia », dans la *Subaqua* n° 279 (2018). (2) Au sujet de la syncope, un article est à venir prochainement dans *Subaqua* intitulé « Perte de connaissance d'origine hypoxique en apnée: prévention et réactions ». (3) Trismus: contraction des maxillaires observée chez les apnéistes. (4) Professeur Michel Hasselmann, service de réanimation médicale, professeur d'université, praticien hospitalier émérite de réanimation médicale; faculté de médecine, université Louis Pasteur, Strasbourg. (5) Rédigé avec Antoine Maestracci, en collaboration avec Michel Lambinet, et présent dans l'annexe 4 du règlement médical fédéral adopté par le CDN en septembre 2008.

/// REPRISE APRÈS UNE PÉRIODE D'INACTIVITÉ OU MALADIE

Si vous avez présenté la CoVID-19 ou juste eu un dépistage positif sans symptômes de cette maladie, un examen médical préalable est fortement recommandé avant de (re)chausser ses palmes. Ensuite, après plus d'une année de mesures de confinements et restrictions qui ont empêché nombre de personnes de pratiquer régulièrement leur activité subaquatique préférée, ou simplement obligé à une réduction de la fréquence d'une activité physique, une reprise progressive s'impose. Pourquoi opter pour un retour dans l'eau en douceur? Pour limiter les risques de blessures et d'accidents qu'une inactivité forcée et prolongée peut générer. Quelle que soit l'activité, soutenue ou pas, en cas de sensations anormales (douleur dans la poitrine, essoufflement disproportionné, toux, palpitations, malaise, fatigue démesurée), stoppez tout effort, signalez à votre binôme (en plongée, vous connaissez certainement le signe adéquat...), ou en piscine votre entraîneur, que ça ne va pas, puis sortez de l'eau.

/// REPRISE D'ACTIVITÉ APRÈS VACCINATION

La CMPN recommande fortement à l'ensemble des pratiquants de se faire vacciner (lire par ailleurs). En cas de problème de santé particulier, consulter votre médecin traitant pour aborder la question de la vaccination contre la CoVID-19. Pour l'ensemble des vaccins, une réaction locale au point d'injection et une réaction plus générale associant maux de tête, courbatures, fatigue, nausées, fièvre et frissons (soulagés par la prise de paracétamol) sont fréquentes et normales. Pas forcément associées, l'une comme l'autre de ces réactions durent peu: moins de trois jours au point d'injection, dans la semaine suivant l'injection vaccinale pour la réaction générale de l'organisme. La majorité de ces effets indésirables transitoires est de gravité bénigne à modérée. Cependant, en cas d'effet indésirable grave et/ou inattendu après vaccination, contacter immédiatement son médecin traitant, un autre médecin ou son pharmacien. Par précaution, s'abstenir de plongée quelques jours juste

VACCINATION: LA POSITION DE LA CMPN

En période de pandémie à CoVID-19, les vaccins apparaissent comme une arme essentielle de lutte contre cette maladie, et par conséquent pour mettre un terme aux restrictions de nos activités et libertés. Évalués et faisant l'objet d'une surveillance renforcée par les agences du médicament et les centres régionaux de pharmacovigilance, les vaccins proposés en France⁽²⁾ apparaissent efficaces avec un bon niveau de sécurité, offrant une balance bénéfices-risques largement favorable à la vaccination.

après la vaccination est fortement conseillé, en particulier si l'on ressent quelques douleurs ou si l'on est fatigué. Optez par la suite pour une reprise progressive dans la courbe de sécurité (ou a minima dans celle à - 20 mètres), c'est-à-dire ni immersions profondes d'emblée, ni trop rapprochées (respectez idéalement un intervalle de surface conséquent).

/// VACCINATION ET DÉSATURATION

Compte tenu du caractère récent de la campagne vaccinale, il y a peu de recul sur l'impact de la vaccination sur la pratique sportive en général et sur la pratique de la plongée sous-marine en particulier. Il faut savoir que la vaccination, quel que soit le vaccin, entraîne une réaction inflammatoire d'intensité variable dans l'organisme impliquant l'activation des cellules endothéliales et des plaquettes. Or le phénomène bullaire (la décompression) génère également une réaction de l'organisme avec mise en jeu de phénomènes inflammatoires et activation plaquettaire (la maladie de décompression). Ainsi, chez un plongeur tout récemment vacciné, il existe une possibilité que ces deux réactions inflammatoires (celle liée à l'immunisation en cours et celle liée à la décompression) interfèrent entre elles, voire agissent en conjonction, augmentant par là même le risque (survenue) d'un accident de désaturation (ADD). Si la durée du syndrome inflammatoire vaccinal n'est pas connue avec précision, elle oscille probablement entre 2 et 7 à 10 jours. On ignore également si l'intensité de cette inflammation est corrélée à la sévérité de la réaction générale au vaccin. C'est pourquoi la CMPN recommande résolument, avant de s'immerger à nouveau, de laisser s'écouler une semaine après le jour de la vaccination.

/// GESTES BARRIÈRES, PROCÉDURES DE SÉCURITÉ ET BON SENS

Le respect des gestes barrières est à poursuivre même après avoir été vacciné, ainsi que les mesures de prévention concernant l'entretien des équipements, en particulier du matériel respiratoire utilisé dans les différentes activités subaquatiques, comme préconisé sur le site de la CMPN (voir en bas de page). De manière plus générale (hors maladie de la Covid-19 et son vaccin), la CMPN rappelle d'éviter de pratiquer une activité subaquatique si l'on se sent hors de forme ou si l'on présente un problème de santé quelconque (rechercher préalablement l'aval d'un médecin fédéral ou hyperbare). Enfin, pour une pratique palmée sécurisée, ainsi que pour votre santé globale et votre bien-être tant physique que psychologique, ayez, malgré les contraintes du quotidien, un mode de vie le plus actif possible. ■

(1) L'intégralité du texte de la CMPN intitulé « Vaccin Covid et activités subaquatiques » est à lire sur le site de la FFESSM (<https://ffessm.fr>), rubriques Actualités. Plus d'informations aussi sur le site de la CMPN: <https://medical.ffessm.fr/>. (2) Quatre sont à ce jour disponibles en France: deux dits « à ARN messager » (Corminaty® de Pfizer/BioNTech et Moderna®) et deux « à vecteur viral non répliquatif » (Vaxzevria® d'AstraZeneca et le Janssen®).