



Rapport de la réunion scientifique de la SBMHS du 3 Juin 2023 **“Examen médical du plongeur loisir : l'heure du changement ?”**

La Société belge de médecine hyperbare et subaquatique (SBMHS) est une association scientifique indépendante qui, dans le cadre des aspects médicaux de la médecine de plongée et de la médecine hyperbare, organise de manière régulière (3 à 4 fois par an) une réunion scientifique sur des thèmes actuels ou pertinents. Dans un passé récent, des symposiums ont été organisés sur les aspects juridiques de l'administration d'oxygène par les plongeurs, les implications médicales en plongée de l'infection COVID, et récemment nous avons soutenu financièrement et avec des conférenciers le symposium de médecine de plongée organisée par la VUB.

Dans le cadre des changements prévus par différentes fédérations belges de plongée, du suivi médical des plongeurs récréatifs, la SBMHS a organisé une journée scientifique le 3 juin 2023 sur le thème : “Examen médical du plongeur loisir : l'heure du changement ?”..

Le programme de ce samedi se composait de deux parties : le matin, des représentants de toutes les fédérations et organisations de plongée de loisir ont pris la parole (présentations de 20 minutes) pour expliquer les modalités actuelles et/ou futures des examens médicaux au sein de leur organisation. L'objectif était d'avoir une vue d'ensemble du "paysage des visites" en Belgique. Un certain nombre d'experts étrangers ont également été invités.

L'après-midi était consacrée à une table ronde au cours de laquelle ont été abordées les différentes implications du « paysage des visites médicales ». Le but n'était (explicitement) pas de changer ou critiquer quelque point de vue, mais d'obtenir une évaluation scientifiquement fondée des différents aspects du suivi médical. Les participants à cette table ronde ont discuté et ont été demandé de marquer leur accord avec un ensemble de propositions et positions.

1. APERÇU DES PRÉSENTATIONS

a. NELOS

- i. Présentation par Mr Dirk Saman, vice-président de la NELOS, qui explique le désir de la NELOS d'orienter l'examen médical des plongeurs selon les principes suivants :
 1. Une base scientifique (en collaboration avec la Commission Médicale, les données scientifiques rapportées dans la littérature mais également de la pratique médicale)
 2. Un accent sur la sécurité des plongeurs (en cas de doute, compléter avec un examen médical physique ; possibilité d'imposer des limitations sur la pratique de plongée autorisée)
 3. Impact financier pour le plongeur limité
 4. Alignement avec une pratique internationale (telle que le formulaire RSTC utilisé partout dans le monde)
 5. Harmonisation au niveau territoire belge (Flandres, Wallonie, Bruxelles).

- ii. A l'heure actuelle, une visite médicale est exigée annuellement, en utilisant un formulaire spécifique à la NELOS, avec une page d'explications, en demandant des examens supplémentaires selon l'âge du plongeur ou d'éventuelles anomalies détectées lors de l'examen médical clinique. Il n'y a pas d'obligation de faire cet examen chez un médecin avec compétences spécifique en médecine de plongée. Le plus souvent, cet examen est effectué chez le médecin traitant, et – malgré le fait qu'un examen médical préventif n'est pas remboursable par l'INAMI, ces médecins « facturent » comme une visite médicale « curative » normale (qui est remboursable), donc l'impact financier pour le plongeur est minimal.

b. LIFRAS

- i. Présentation par Mr Frédéric De Deyn, vice-président de la LIFRAS. Dans sa présentation, il souligne le fait que la LIFRAS regroupe 111 clubs et associations de sports subaquatiques, avec des activités très diverses, allant de la plongée sous-marine « classique », par l'apnée, la plongée avec handicap, la plongée dite « tek », à la nage avec palmes, le hockey subaquatique et le « tir sur but ». Cette diversité d'activités requiert en ce moment une multitude de différents (combinaisons d') examens médicaux, en fonction de l'âge du participant, son activité et si cette activité est développée en compétition ou non. Cette divergence crée confusion, et le fait que cette confusion apparaît très tôt dans les contacts avec la LIFRAS (l'aptitude médicale étant une des premières exigences administratives), ceci représente un désavantage par rapport à d'autres ligues où la procédure médicale apparaît plus simple.
- ii. Le rôle du médecin traitant comme la personne qui connaît le mieux le plongeur et son histoire médicale, est mis en avant comme un avantage non-négligeable afin d'estimer le risque de santé que représente tout sport. Un questionnaire peut aider le médecin, ainsi que le sportif, afin de constituer un suivi longitudinal de santé, mais également comme outil éducatif de santé. L'exigence d'examens médicaux complémentaires doit être bien pesée contre le coût supplémentaire pour le plongeur et la disponibilité de médecins pouvant effectuer ces examens.
- iii. Finalement, il ne faut pas oublier que les plongeurs belges plongent également à l'étranger et des plongeurs étrangers (français) plongent également en Belgique. Les exigences 'belges' concernant l'aptitude médicale à la plongée doivent tenir compte du fait qu'une attitude trop restrictive pourrait faire diminuer le nombre de plongeurs 'visiteurs' et donc avoir un impact financier sur le tourisme.

c. VVW

- i. Présentation par Dr Kurt Tournoy, président de la Commission Médicale de la VVW. Il souligne que la VVW est une petite fédération de plongée (regroupant quelques 1000 plongeurs dans 30 clubs de plongée) qui s'aligne en général avec la CMAS, CEDIP, FEBRAS mais également avec des organisations 'commerciales' internationales telles que la IANTD.
- ii. La nécessité d'avoir un certificat médical pour la plongée est inscrite dans les conditions d'affiliation de VVW Duiken, non parce que ce certificat est nécessaire pour des raisons d'assurance, mais uniquement parce que c'est une règle CMAS (Procedure Manual – Rule 2.1.64). Le but final du certificat médical est défini comme
 1. Permettre un maximum de personnes de plonger avec une sécurité médicale maximale
 2. Identifier et informer ces plongeurs qui présenteraient un risque médical accru
 3. Prévenir les incidents et accidents de plongée
 4. Éviter des exclusions non-nécessaires
- iii. Les experts en médecine de plongée sont d'accord sur les points suivants :
 1. Les exigences physiques et psychiques vraiment nécessaires pour la plongée sous-marine ne sont en général pas évaluées lors d'un examen médical dans le cabinet du médecin. En fait, le médecin évalue le plongeur afin d'identifier uniquement les contre-indications médicales éventuelles.

2. Un questionnaire peut aider à identifier des conditions médicales importantes pour la plongée, mais la connaissance des médecins généralistes des aspects spécifiques « médecine de plongée » n'est pas, selon plusieurs rapports scientifiques, à hauteur de ce qui est souhaitable.
 3. Au cas où l'anamnèse et l'examen clinique ne détectent aucune anomalie, des tests médicaux « techniques » tels que Fonction Pulmonaire, électrocardiogramme, radiographie des poumons, analyses de sang et urines, EEG, ne contribuent en général rien à la détection de problèmes importants.
 4. Un plongeur de plus de 50 ans mérite, même en absence d'une histoire indicative, un examen médical de détection d'ischémie cardiaque à l'effort.
- iv. L'examen médical d'aptitude à la plongée est, actuellement, fait par des médecins généralistes n'ayant pas, ou peu, de connaissance de la médecine de plongée. Ils/elles reçoivent très peu d'assistance des fédérations – même s'ils/elles sont la clef d'une évaluation correcte. Il y a, là, une vraie opportunité.
 - v. Un système « idéal » consisterait en un programme balancé, facile, efficace et réaliste qui permet même à un médecin généraliste sans connaissance spécifique d'identifier ces plongeurs qui présentent un risque inacceptable pour la plongée. Ce système serait comparable pour toutes les fédérations et devrait également permettre une éducation continue en médecine de plongée pour les médecins concernés.
 1. Balancé : stratifié, non seulement selon le type d'évaluation (premier examen, follow-up, examen après incident/maladie) mais également selon les facteurs de risque personnels (âge, risques comportementaux/physiques, comorbidités)
 2. Facile : signaux indicateurs simples (vert, orange, rouge)
 3. Efficace : bonne sensibilité et spécificité
 4. Réaliste : sans tests non-contributives, basé sur des guidelines scientifiques
 - vi. La Commission Médicale de la VVW propose un système concret en trois étapes :
 1. Étape 1 : détermination du type d'évaluation (premier examen, follow-up, après incident/maladie)
 2. Étape 2 : vérification de l'absence de « contre-indications absolues » selon une liste à discuter (basé sur des publications scientifiques)
 3. Étape 3 : en fonction de l'âge, des facteurs de risque et des comorbidités, soit un examen médical de base suffirait pour délivrer le certificat de non-contre-indications, soit quelques examens supplémentaires (bien décrits) doivent être faits. Pour un examen de « follow-up », seulement la présence de nouveaux facteurs de risque doit être pris en compte. Pour un examen après incident/accident/maladie, des examens médicaux spécifiques sont nécessaires. Une évaluation par un médecin spécialisé en médecine de plongée/ hyperbare peut être nécessaire.

d. PADI

- i. Présentation par Mr Roland De Wilde, Managing Director DSM Bruxelles, Instructeur PADI, Instructeur DAN. Il passe en revue le questionnaire utilisé par PADI afin d'évaluer l'aptitude médicale du (candidat) – plongeur : le « Recreational Diving Medical Screening System » mis à jour récemment (2020) par la Diving Medical Screening Committee (DMSC), une collaboration entre DAN, la RSTC, la UHMS et la CMAS.
- ii. Le Screening System est composé de trois parties :
 1. Un questionnaire, à remplir par le plongeur
 2. Un formulaire d'évaluation médicale, à compléter par un médecin si un examen médical était nécessaire selon le résultat du questionnaire ; ce formulaire atteste uniquement sur une décision « approved » ou « non approved » sans détails médicaux (respect du secret médical)

3. Un texte de support pour les médecins, au cas où ceux-ci auraient besoin de plus d'informations sur certaines conditions médicales et la plongée – ce texte a été écrit et approuvé par des experts internationaux en médecine de plongée et est mis à jour périodiquement.
- iii. L'interprétation de PADI pour ce questionnaire est que, hormis le fait qu'il permet de commencer immédiatement un entraînement piscine si aucune réponse est « négative », il sert également comme outil éducatif pour le plongeur. Les catégories de plongée professionnels (dive master, instructeur) ont toujours l'obligation de se procurer d'un certificat médical.
- iv. En pratique, en Belgique (et souvent dans d'autres pays européens), comme un certificat médical est souvent demandé par les sites de plongée en eaux libres, et comme la responsabilité des instructeurs en cas d'accident est quasi systématique, un certificat médical signé par un médecin est quand-même demandé avant toute plongée hors piscine, même si les réponses au questionnaire sont toutes « OK ».

e. Législation des Décrets de Sport en Communauté Flamande et Francophone

- i. Présentation par Dr Guy Vandenhoven, Président de la SBMHS, membre du bureau de différentes organisations flamandes et francophones concernant le sport.
- ii. La présentation commence par rappeler les publications par la European Society of Cardiology (2004), qui **recommande de pratiquer un examen médical préalable à la pratique d'un sport**, avec 2 objectifs :
 1. la prévention d'arythmies fatales lors du sport en cas de présence d'une maladie cardiaque
 2. la prévention du développement ou progression de maladies cardiovasculaires durant/par la pratique du sport.
- iii. Au niveau Belge (fédéral), les directives pour l'examen médical sportif a été établie dès 1960. Aujourd'hui, la Communauté Flamande et Francophone ont chacune développé leurs propres initiatives.
 1. La Communauté Flamande dispose d'une association des médecins de sport (SKA : Sport en Keuringsartsen). En conséquence de la directive « Gezond Sporten » (**Decreet Gezond en Ethisch Sporten - GES Decreet – 2013**), un examen médical sportif préventif est proposé à tout sportif, à l'aide d'une checklist pouvant être consulté via un questionnaire web. **Une telle évaluation peut être demandé par la fédération de sport spécifique, sinon elle est sans obligation.**
 2. La Communauté Francophone a publié un « **Décret de Prévention des Risques pour la Santé dans le Sport** » en 2014, qui **oblige** tout pratiquant d'un sport à présenter un certificat médical attestant l'absence de contre-indication à la pratique du sport, dans les circonstances particulières définies par le décret, p.ex. les sports à risque particulier ou extrême, un sport de combat, la pratique intensive d'un sport, reprise après longue période de sédentarité, ou au-delà d'un certain âge. **Ces obligations sont confirmées** dans le Décret portant sur le mouvement sportif organisé, en 2019.

f. Présentation du système d'évaluation médicale du sportif de la SKA (Vereniging voor Sport- en KeuringsArtsen de la Communauté Flamande)

- i. Présentation par le Dr Luk Buyse, membre du Bureau de la SKA
- ii. Il précise que le but d'une évaluation médico-sportive, tel que défini par la SKA, est de maximiser les chances pour un sportif de pratiquer son sport de façon sûre, tout en minimisant le risque de blessure ou effet délétère du sport sur la santé.

- iii. Un trajet particulier a été dessiné, comportant un questionnaire, examen physique, électrocardiogramme, spirométrie et éventuellement d'autres examens, selon le cas.
- iv. **Le questionnaire** a été conçu à base de différents questionnaires existants (p.ex. le Lausanne Questionnaire), adapté selon le sexe de l'athlète et le sport pratiqué, et s'oriente vers la détection de facteurs de risque pour blessure, morbidité et mortalité. Il est accessible online en français, néerlandais, anglais. Le développement de ce questionnaire a commencé en 2011 pour être facilement utilisable en médecine générale (A. Van Roey, et al. *Keuring van jonge, competitieve sporters in de huisartsenpraktijk. Aanzet tot een uniforme aanpak op basis van een systematisch literatuuronderzoek. Huisarts Nu 2011;40(6):241-247*).
- v. Remplir le questionnaire est facile, par une page web interactive, accessible sur www.sportkeuring.be ou www.examenmedicosportif.be.
 - 1. Après avoir choisi l'âge et le sexe du sportif, on sélectionne le sport dans une liste. Si un examen médical physique est obligatoire par la fédération de ce sport, ceci est indiqué.
 - 2. Après avoir indiqué le niveau auquel le sport est (prévu d'être) pratiqué, apparaissent des questions explorant les facteurs de risque cardiovasculaires, respi-ratoires, neurologiques, orthopédiques et autres, spécifiques au sport choisi.
 - 3. Il est porté également attention à l'importance de connaître/apprendre le RCP, ainsi que le dépistage précoce de harcèlement sexuel dans la pratique du sport.
- vi. A la fin du questionnaire, un résultat est présenté sous forme d'indicateur vert, jaune ou rouge, en fonction du risque possible pendant la pratique de ce sport. Pour un résultat jaune ou rouge, il est alors proposé ou fortement recommandé de faire un examen médical sportif. Le questionnaire rempli peut alors être imprimé ou envoyé vers le médecin choisi via une connexion sécurisée. Si la fédération sportive exige un examen médical, le questionnaire rempli pourra servir de base à cet examen. Même si l'indicateur est 'vert', le sportif peut – si un doute ou inquiétude persiste – imprimer ou envoyer le questionnaire rempli vers son médecin.
- vii. La SKA propose également **un examen médical à documenter online** – adapté selon le sport choisi, dont les résultats sont stockés dans une base de données sécurisée. Les examens complémentaires éventuels (p.ex. ECG au repos, ECG à l'effort, spirométrie) sont proposés selon les dernières données de la littérature médicale, et selon le sport. Le but est de minimiser les examens qui ne contribuent peu à l'évaluation du risque, mais d'inclure des examens spécifiques aux risques particuliers du sport choisi (p.ex. spirométrie).
- viii. L'évaluation finale par le médecin déclare le sportif apte (« aucune contrindication n'a été décelée ») pour une certaine période de validité. Un certificat ne mentionnant aucun détail médical peut être imprimé et donné au sportif ; le détail de l'examen physique est disponible sous forme d'un rapport médical destiné au médecin traitant ou spécialiste consulté (si besoin).
- ix. Il est important de préciser que
 - 1. Le système proposé par la SKA est compliant avec toutes les règles de la GDPR (Directive General de Protection des Données européenne).
 - 2. Le système peut être adapté, p.ex. pour répondre aux exigences modifiées pour un certain sport (la plongée sous-marine), non seulement pour les aspects médicaux, mais également pour rendre disponible une liste de médecins compétents pour l'examen médicosportif du plongeur.
 - 3. Il est possible de rendre accessible le système également pour des médecins non-membres de la SKA ou de la Communauté flamande – les modalités sont cependant encore à définir.

g. Présentation du questionnaire 2020 du Diving Medical Screening Committee,

- i. Présentation via lien vidéo par le Dr Neil Pollock, Université de Laval, Québec, Canada, membre du DMSC.
- ii. La présentation commence par un survol historique. Il s'avère que le formulaire RSTC, qui a été utilisé depuis des décennies par les organismes de plongée tels que PADI, mais également des centres de plongée partout dans le monde, a été développé en 1989 après de longues discussions entre les principales agences d'entraînement en plongée. De ce fait (consensus), il était très basique et simple, et ne comportait que des simples questions OUI-NON. Le questionnaire n'avait pas changé en 30 ans.
Il n'a que rarement été évalué sur son efficacité – en 2010, un article Australien (*Meehan C et al. Medical assessment of fitness to dive – Comparing a questionnaire and a medical interview-based approach. Diving and Hyperbaric Medicine 2010; 40(3): 119-124*) avait vérifié le pourcentage de discordance entre les réponses du questionnaire et un examen médical physique, qui était de 1% seulement.
- iii. Entre 2017 et 2020, un comité de travail a été constitué pour retravailler le questionnaire, dans un but de le mettre à jour aux connaissances médicales actuelles, d'améliorer le 'workflow', de réduire les résultats faux-positifs et faux-négatifs au maximum. Le comité était constitué pour être objectif, neutre et sans influences 'politiques'.
- iv. Les buts étaient explicites : le questionnaire devait être aussi 'evidence-based' que possible, devait permettre un maximum de personnes de plonger, devait informer les plongeurs sur les possibles risques et nécessité d'une évaluation médicale en cas de certains problèmes de santé, devait être facile à suivre, et – nouveauté – voulait également fournir un guide pour les médecins / cliniciens évaluateurs, qui ne peuvent pas tous être considérés 'experts' en médecine de plongée.
- v. Plutôt que de définir des contre-indications 'absolues' et 'relatives' à la pratique de la plongée, il a été décidé de classer les risques en 'risque important', 'risque relatif' et 'risque temporaire'.
- vi. Le questionnaire a été conçu pour être disponible en ligne, ainsi pouvant être mis à jour régulier (y compris les textes du 'guide pour le clinicien'). Des 'questions courantes' (FAQ : Frequently Asked Questions) ont été ajoutées pour expliquer certains aspects plus en détail.
- vii. En Juin 2020, le nouveau questionnaire a été publié, traduit en 30 langues (le 'guide médical' en 7 langues), et est téléchargeable depuis le site web de la UHMS. Il comprend 3 parties : un questionnaire pour le plongeur, un formulaire d'évaluation du médecin, et le 'guide médical' (qui est mis à jour régulièrement et comporte maintenant 15 pages).
- viii. Quelques détails importants (également spécifiés dans les FAQ) :
 1. Il n'y a pas de 'date de péremption' sur le questionnaire rempli ni sur l'évaluation médicale s'il y a eu lieu. Ceci est volontaire puisque la décision d'accepter un formulaire/questionnaire d'une certaine date dépend entièrement de l'organisation qui en demande un.
 2. Le questionnaire ne demande plus si le plongeur a déjà été victime d'un accident de décompression. Ceci est également volontaire car la notion d'accidents précédents peut être stigmatisant alors qu'un accident précédent peut souvent inciter un comportement plus 'sécurisé' du plongeur. Cette question ne servait donc aucun but.
 3. Sur le formulaire d'évaluation médicale, la réponse du médecin/évaluateur est simple « oui » ou « non », sans déclaration explicative ou supplémentaire.
 - a. Ceci est fait car certaines organisations pourraient ne pas accepter des plongeurs si des limitations supplémentaires sont mentionnées. Naturellement, le médecin/évaluateur est toujours libre d'écrire un document supplémentaire explicitant les limitations éventuelles, que le plongeur peut signer « pour prise de connaissance et accord ».

- b. Ceci assure également la confidentialité des données médicales, puisque aucun détail n'est mentionné sur ce formulaire.
- 4. Il n'y a pas de vérification possible pour assurer que le plongeur remplit le questionnaire sans mentir ou sans omettre des détails importants. Cependant, en considérant un taux de discordance d'environ 1% (*Meehan et al. 2010*), le nombre d'examens médicaux physiques à exécuter pour identifier ce 1% serait hors proportion.

h. Présentation de la situation au Royaume Uni

- i. Présentation via lien vidéo par Dr Chris Edge, membre de la UK Diving Medical Committee (UKDMC)
- ii. Depuis l'an 2000, au Royaume Uni les plongeurs ne doivent plus passer d'examen médical, mais simplement « auto-certifier » par un questionnaire.
- iii. Les raisons principales pour cette décision ont été
 - 1. Un manque de médecins compétents pour faire ces examens annuels
 - 2. Le manque de régulation centrale de la médecine de plongée au RU (tout médecin pouvant se déclarer « expert » sans le moindre contrôle)
 - 3. Le fait que beaucoup de plongeurs anglais plongeaient également au sein d'autres fédérations (telles que PADI, SSI) et pouvaient s'auto-certifier dans ces fédérations
- iv. Avant cette décision, la UKDMC avait audité une partie des examens médicaux effectués par des médecins non-plongeurs et avait constaté que 7% de ces examens autorisaient la plongée malgré des anomalies tels que l'asthme, l'hypertension, l'obésité.
- v. Entre 1997 et 1999, les plongeurs avaient été demandés de remplir un questionnaire, avant de passer leur examen médical physique ; la concordance entre ce questionnaire et le résultat de l'examen médical était par la suite vérifié par les médecins experts de la UKDMC. De ces questionnaires, 2% nécessitait une revue plus approfondie, et 1% (la moitié) de ces plongeurs finalement n'était pas autorisé à plonger (alors qu'initialement déclaré 'apte' par le médecin non-plongeur). Ce chiffre a été considéré suffisamment bas pour introduire l'auto-certification par questionnaire (*Glen S. et al. Medical supervision of sport diving in Scotland: reassessing the need for routine medical examinations. Br. J. Sports Med. 2000;34:375-378*)
- vi. En 2002, les trois premières années de ce nouveau système ont été évalués. Des questionnaires recensés, 5-7% ont nécessité une revue plus approfondie, et de ceux-là, 10% étaient déclarés 'inaptes' (*Glen S. Three year follow up of a self-certification system for the assessment of fitness to dive in Scotland. Br J Sports Med 2004;38:754-757*). De cette évaluation, il a été décidé de continuer ce système, où certaines réponses provoquent une revue par un médecin spécialiste en médecine de plongée, qui évalue et décide sur l'aptitude.
- vii. La UKDMC a donc établi une liste de médecins-experts (environ 70 médecins), la majorité des clubs de plongée au RU ont adopté le questionnaire (le nombre exact de plongeurs n'est pas connu, environ 30.000 plongeurs), et il est clairement stipulé sur le formulaire qu'une fausse déclaration implique l'absence de couverture par l'assurance de plongée.
- viii. Les « points faibles » du système ont cependant été reconnu par me Dr Edge :
 - 1. Il n'existe aucune statistique fiable du nombre d'accidents au RU (ni du nombre de plongeurs et nombre de plongées effectuées annuellement) ; il est donc impossible de vérifier si le nombre d'accidents a changé depuis l'introduction de l'auto-certification en 2000

2. Il n'y a plus eu d'évaluation de l'efficacité du questionnaire depuis 2002, par manque de médecins pouvant faire ce type d'évaluation. Il est possible que les plongeurs qui venaient d'être encore déclarés « apte » en 1999, peuvent, avec le passage de plusieurs années, développer des conditions médicales les rendant « inaptés ». Ce qui ne pourrait pas être détecté par une évaluation après seulement 3 ans... Une publication de 2015 (*St Leger Dowse M. et al. Does self-certification reflect the cardiac health of UK sport divers? Diving and Hyperbaric Medicine 2015; 45(3):184-189*) semble illustrer ce danger.
3. La grande majorité des « jeunes » plongeurs semblent être sous traitement par anti-dépresseurs, dont l'effet sur la sécurité en plongée n'est pas connu ni évalué.
4. L'opportunité d'un examen médical « physique » pour éduquer et guider les plongeurs, et répondre à leurs questions, a certainement été perdue.
5. Le groupe d'experts du UKDMC est très petit, et leur âge devient de plus en plus un problème (disponibilité pour faire des revues et examens, qui demandent un investissement en temps et moyens non négligeable)
6. La « non-assurabilité » en cas de fausse déclaration sur le questionnaire semble ne pas pouvoir être enforcee par la loi.

2. TABLE RONDE DISCUSSION ET ADOPTION DE PROPOSITION DE CONSENSUS

L'après-midi a été consacré à la présentation et discussion de différents propos en relation avec l'examen/la détermination de non-contre-indication à la plongée. Le but était d'obtenir un consensus qui peut mener à l'élaboration, par un groupe de travail composé de membres de toutes les fédérations belges, d'une proposition concrète.

i. Il est préférable/recommandé de vérifier périodiquement l'aptitude médicale et/ou l'absence de contre-indications médicales chez le plongeur non-professionnel.

1. Il n'y a pas beaucoup de discussion sur le principe que plonger en présence de contre-indications médicales n'est pas recommandé.
2. Pour la LIFRAS, il ne s'agirait que d'une recommandation de vérifier périodiquement cette absence de contre-indications, devant l'observation que des plongeurs, s'ils ne sont pas motivés de le faire, trouveront un moyen de 'tricher' ; les autres participants se prononcent pour une nécessité, ou au moins une forte recommandation.

ii. Les critères physiques et mentaux d'aptitude à la plongée diffèrent en fonction du type de plongée effectué.

1. Ce propos détermine les nuances qui sont possibles dans une 'aptitude' en fonction du type de plongée effectué, aussi bien sur le plan physique (plongées en eaux calmes vs courant, eaux claires vs visibilité réduite, température agréable vs eaux glaciales) que psychique (circuit ouvert simple vs recycleur électronique, plongée dans la courbe vs plongée technique à paliers prolongées)
2. Accord unanime des participants
3. A noter que le Questionnaire RSTC et le formulaire rempli par le médecin examinateur en cas de nécessité, ne mentionne aucune nuance dans l'aptitude prononcé : il s'agit d'une simple réponse : 'OK' ou 'pas OK'

- iii. Le remplissage d'un questionnaire fait partie des éléments qui peuvent offrir une base de décision sur la nécessité de consulter un médecin. Dans certains cas, le questionnaire devrait recommander que le médecin consulté soit compétent en médecine de plongée.**
1. Dans le propos initial, la consultation d'un médecin avec compétence spécifique en médecine de plongée était mentionnée ; ces compétences spécifiques n'ont pas été retenues : consulter un médecin tout court suffirait, et c'est au médecin de décider s'il/elle a les compétences nécessaires – si ce n'est pas le cas, il/elle doit avoir la possibilité de référer à un collègue spécialiste en médecine de plongée.
 2. Cette reformulation reçoit l'accord de tous les participants.
- iv. Il est préférable que le système d'évaluation médicale des plongeurs soit comparable, si pas uniforme, pour toutes les fédérations et organisations de plongeurs en Belgique.**
1. Cette recommandation doit tenir compte du fait que certaines fédérations n'exigent pour l'instant aucune déclaration médicale de leurs plongeurs qui plongent en Belgique, et qu'une déclaration de non-contre-indication faite par un médecin en Belgique n'a pas nécessairement beaucoup de 'poids' à l'étranger ; néanmoins, tous les participants sont d'accord qu'il n'est pas optimal d'avoir différents systèmes/exigences en Belgique (i.e. le système actuel...)
- v. Afin de garantir un remplissage d'un questionnaire médical correct et honnête par le plongeur, il est nécessaire que le plongeur soit informé que celui-ci sera archivé dans un répertoire protégé par le secret médical.**
1. Le questionnaire est considéré partie intégrale de l'évaluation médicale, doit donc être rempli correctement. Dès qu'il y a une réponse qui n'est pas 'négative', ce questionnaire devrait rentrer sous le secret médical et être donné au médecin consulté. Par la suite, le certificat médical établi par le médecin – qui sera montré au centre de plongée ou qui sera classé dans l'administration du club - ne mentionnera aucun diagnostic.
 2. Ce propos se prononce uniquement sur la mention de ce fait (légalement défini) au plongeur, afin d'éviter qu'une appréhension ou crainte du plongeur que ses informations médicales seraient vues par des non-médecins, l'empêcherait de remplir de façon correcte le questionnaire.
 3. Le questionnaire en ligne, offert par la SKA, délivre, si toutes les questions ont été répondues 'négatif', un simple certificat attestant sur cette 'anamnèse vierge' sans détails médicaux.
- vi. Afin de garantir un remplissage correct et honnête par le plongeur, il est nécessaire que les éventuelles conséquences d'une "fausse déclaration" ou "omission de faits" soient clairement stipulés dans le questionnaire**
1. Il est question ici de responsabiliser le plongeur, non pas de dessiner des systèmes de punitions. Une 'déclaration à l'honneur', à signer par le plongeur, pourrait suffire.
 2. L'exemple du questionnaire anglais, qui stipule que le plongeur ne sera pas couvert par l'assurance en cas de fausse déclaration, est considéré trop radical, mais il s'agit d'une sensibilisation du plongeur quant aux conséquences possibles d'une telle fausse déclaration, tant sur le plan médical (risque d'accident de plongée) que sur le plan administratif (le secret médical peut être partagé entre le médecin traitant du patient et le médecin-conseil de l'assurance, en cas d'accident, ce qui peut mener à un refus de l'assurance de couvrir l'accident).
- vii. Il est recommandé de confier l'évaluation de certains aspects de l'aptitude physique et mentale par un médecin avec compétence spécifique en médecine de plongée.**
1. Accepté à l'unanimité

- viii. ***Il n'est pas nécessaire de faire effectuer l'évaluation initiale du plongeur par un médecin avec compétence spécifique en médecine de plongée.***
1. L'évaluation initiale (première) du plongeur débutant peut être fait par le médecin traitant, qui connaît mieux le plongeur.
 2. La condition est évidemment que le médecin traitant dispose des outils nécessaires pour évaluer les risques importants de l'activité. Il a été décrit par des études scientifiques que beaucoup de médecins généralistes ne disposent pas des connaissances optimales pour le faire.
 3. Il reste recommandé que les médecins généralistes puissent suivre des formations de base (correspondant au Niveau I EDTC-ECHM) en médecine de plongée. Pour l'instant, il n'y a simplement pas suffisamment de médecins formés pour recommander que ce soit fait par un tel médecin.
- ix. ***Il est nécessaire d'évaluer périodiquement les facteurs de risque cardiovasculaire chez le plongeur. Les activités subaquatiques doivent être considérés comme un sport à risque cardiovasculaire particulier.***
1. L'expérience des médecins sportifs et de plongée est que des accidents cardiaques (œdème pulmonaire d'immersion) sont en majorité liés à des problèmes cardiaques cliniquement peu évidents (p.ex. hypertrophie ventriculaire gauche, score de risque cardiovasculaire – Framingham ou autre – élevé).
 2. Les conséquences d'un tel accident et donc d'une telle constatation médicale en plongée sont différentes que pour les autres sports (non-immergés)
- x. ***La périodicité de l'évaluation de santé liée à la plongée peut différer en fonction de l'âge du plongeur, de ces facteurs de risque cardiovasculaires, pulmonaires ou autres, et du type de plongée effectué.***
1. Accepté à l'unanimité
- xi. ***Il est recommandé que l'évaluation médicale liée à l'activité subaquatique soit disponible dans le dossier médical électronique du plongeur, afin qu'il puisse être consulté et comparé lors d'un examen suivant ou une consultation non-liée à la plongée.***
1. Cette pratique permettrait d'assurer un suivi longitudinal d'un plongeur pour en ce qui concerne la plongée, que ce soit uniquement sur la décision de (non-)contre-indication ou sur les résultats des examens médicaux cliniques et techniques effectuées. Cela pourrait également éviter du 'shopping médical' (en cas de refus du premier médecin) car une trace de l'examen précédent serait visible dans le dossier médical du plongeur.
 2. Les mécanismes pour ce faire de façon systématique ne sont pas encore disponibles mais pourraient être définies. Le formulaire d'examen proposé par le SKA devrait (dans un futur proche) pouvoir être classé dans le dossier médical électronique du patient.
- xii. ***Il est recommandé qu'une liste de médecins avec compétence spécifique en médecine de plongée soit disponible facilement à tout plongeur, et que leur compétence soit vérifiable et mise à jour périodiquement.***
1. Bien qu'actuellement des systèmes informels et variés existent pour faire parvenir les coordonnées de ces médecins aux plongeurs (p.ex. via la Commission Médicale, via le secrétariat de la Ligue, via des contacts personnels), il est préférable que cette liste soit centralisée et tenue à jour.
 2. Le recyclage périodique (fréquence non-spécifiée) est considéré important.

xiii. Il est recommandé que les critères médicaux pour l'évaluation du plongeur soient basés sur des recommandations internationales, p.ex celles de la UHMS, EUBS, ou DAN.

1. Il n'a pas été décidé de se prononcer qu'il est 'nécessaire' de se baser sur les recommandations internationales, car cela implique que des exceptions, basés sur la situation 'belge' ne pourraient pas être admises. Également, la Société Belge de Médecine Hyperbare et Subaquatique a, dans le passé, été 'pionnier' dans l'élaboration de guidelines d'aptitude (p.ex. pour le COVID-19 et la plongée) qui ont, plus tard, été accepté (soit entièrement ou sous forme adaptée) par les institutions internationales.
2. Accepté à l'unanimité.

A la fin de la Table Ronde, les participants ont exprimé le désir d'aller plus loin et de travailler vers une réelle proposition sur l'examen médical du plongeur en Belgique. Vu le fait que ceci demandera plus de réflexion et discussion entre des représentants de chaque partenaire (ligue, groupe d'intérêt, médecins de sports et de plongée), il était exclu de pouvoir arriver à ce but durant la réunion de la SBMHS du 3 juin.

Tous sont prêts à y collaborer et ont donné l'aval à la SBMHS de constituer un groupe de travail (nombre restreint, une personne par partenaire) afin d'élaborer des propositions concrètes qui tiennent compte des propose consensuels définis aujourd'hui.

Même si pour l'instant, les centres de plongée PADI, SSI ou autres, disposent des pratiques d'application proposés dans leur fédération, cela n'empêche pas qu'ils décident d'adopter un système 'global belge' tel qu'il serait défini (une variation est possible comme le fait p.ex. DSM en rapport avec les recommandations PADI).

Le président de la SBMHS, Dr Guy Vandenhoven, remercie tous les partenaires car sans leur participation enthousiaste, cette réunion et le début d'une éventuelle démarche n'aurait pas été possible. Le rapport de cette réunion sera envoyé à tous les participants et la SBMHS programmera la constitution du groupe de travail ad hoc, le plus vite que possible.

Annexes :

- La page web du Diving Medical Screening Committee : <https://www.uhms.org/resources/recreational-diving-medical-screening-system.html>
- Le questionnaire médical du Diving Medical Screening Committee
 - o En Français : https://www.uhms.org/images/Recreational-Diving-Medical-Screening-System/forms/Diver_Medical_Participant_Questionnaire_10346_FRA_French_2022-02-01.pdf
 - o En Néerlandais : https://www.uhms.org/images/Recreational-Diving-Medical-Screening-System/forms/Diver_Medical_Participant_Questionnaire_10346_NLE-DUT_Flemish_2021-08-30.pdf
- Le 'guide médical' du Diving Medical Screening Committee
 - o En Français : https://www.uhms.org/images/Recreational-Diving-Medical-Screening-System/forms/Diving_Medical_Guidance_FR_French_2023-05-31.pdf
 - o En Anglais (n'existe pas en Néerlandais) : https://www.uhms.org/images/Recreational-Diving-Medical-Screening-System/forms/Diving_Medical_Guidance_EN_English_2023-05-31.pdf