



bathyfolages

LE TRAIT D'UNION ENTRE LES MONITEURS PLONGÉE PLAISIR

N°2 - Avril 2010-mars 2011 - www.plongee-plaisir.com

édito



La série des 8 livres *Plongée Plaisir* intègre les mises à jour réglementaires intervenues en 2010/2011. Elles sont disponibles depuis septembre 2010 sous la forme de fascicules téléchargeables sur www.plongee-plaisir.com et sont directement intégrées dans les livres au fur et à mesure des rééditions. C'est le cas pour la réédition fin 2010 de *Plongée Plaisir 1&2* et pour celle de *Plongée Plaisir 2* (photo) en mars 2011. Toutes ces nouvelles éditions intègrent non seulement le contenu de formation des brevets, comme auparavant, mais également celui des aptitudes : plonger encadré à 20 m (PE20), autonome à 20 m (PA20), encadré à 40 m (PE40), etc.

Dans la même logique, une mise à jour de certains schémas d'Illustra-Pack est disponible directement en téléchargement..

Dans l'immédiat, je vous invite à « Bathyfoler » en compagnie de Jean-Michel Cousteau.

Bonnes plongées,
Alain Foret
contact@plongee-plaisir.com



Photo AF

INTERVIEW : JEAN-MICHEL COUSTEAU

Entre deux expéditions lointaines et conférences, Jean-Michel Cousteau nous reçoit à Paris autour d'un petit déjeuner.

Après 60 ans de plongée sous toutes les mers du globe, il nous livre ses réflexions sur l'état de la planète Mer et sur la nécessité de faire connaître pour protéger. C'est le combat d'une vie, qu'il mène depuis de nombreuses années à la tête d'Ocean Futures Society.

AF : Quels changements avez-vous vu apparaître au cours des six dernières décennies ?

JMC : En dehors du changement climatique, je vois trois problèmes, tous causés par notre propre comportement :

- le fait que nous considérons l'océan comme une poubelle ;
- la destruction des habitats côtiers ;
- la surpêche.

La bonne nouvelle, c'est qu'il y a des solutions. Elles sont amenées par la science, le bon-sens commun, une attention particulière aux animaux qui sont des sentinelles, un engagement profond envers ce que nous aimons, à l'image de l'incomparable beauté de la mer et nos enfants car ils représentent le futur.

Mode d'emploi

bathyfolages

Cette revue trimestrielle, disponible en format numérique sur inscription, est le trait d'union entre les moniteurs utilisant les livres Plongée Plaisir dans leur enseignement.



sommaire

LE MONITEUR NATURALISTE

Interview : Jean-Michel Cousteau .1
 Lu autrefois : 1984 Hans Hass lance un appel à la sauvegarde des océans3
 Focus : Les aires marines protégées4
 Australie : La grande barrière de corail5
 Guadeloupe : Réserve marine aux Îlets Pigeon ?5

LE MONITEUR ENSEIGNANT

Les aptitudes : des compétences reconnues6
 Les aptitudes : pourquoi faire simple ?6
 Des aptitudes aux qualifications ..6
 Normalisation CEN/ISO et plongée 7

LE MONITEUR PROFESSIONNEL

Nouveau décret sur l'hyperbarie8

Revue trimestrielle disponible en format numérique sur inscription à partir de : www.plongee-plaisir.com

Directeur de publication : Alain Foret

Edité par TETHYS
 26 place Auguste Rodin
 34090 Montpellier
 contact@tethys.fr

“Protéger les océans, c’est nous protéger nous-mêmes”

En quoi les animaux sont-ils des sentinelles ?

Les animaux, et en particulier les animaux marins, sont des sentinelles car ce qui leur arrive aujourd’hui nous arrivera demain. Par exemple, les analyses faites sur les cétacés (qui comme nous sont en bout de chaîne alimentaire) montrent une concentration de substances de toute sorte, rejetées à la mer par les hommes, avec de graves conséquences à la clef : diminution des résistances aux maladies, transmission des produits toxiques aux nouveaux-nés par le lait maternel, décès prématurés ... Protéger les océans, c’est nous protéger nous-mêmes.

Lors de vos expéditions, avez-vous pu mesurer par vous-même l’impact des rejets en mer ?

Je prendrai l’exemple des îles du nord-ouest à Hawaï, les plus isolées au monde, longtemps restées vierges de toute influence humaine. Partie intégrante du système océanique, elles subissent l’influence du gyre¹ du Pacifique Nord, un énorme courant circulaire parcourant la planète dans le sens des aiguilles d’une montre. D’ouest en est, il traverse le Pacifique Nord, descend le long des côtes nord-américaines puis d’Amérique centrale et repart ensuite, d’est en ouest à travers le Pacifique pour atteindre les côtes du Japon.

Historiquement, ce courant charriait des bois flottés qui occasionnellement transportaient plantes et animaux peuplant alors les terres sur leur passage. Ce lent processus de colonisation

s’effectuait sur des centaines d’années.

Récemment, j’ai marché sur les plages de l’île de Laysan et j’ai pu voir ce que le gyre du Pacifique nord apporte aujourd’hui : seringues, écrans d’ordinateur, brosses à dents, jouets, filtres de cigarettes, plastiques de toutes sortes, ... c’est la Grande Poubelle du Pacifique, affectant toutes les espèces marines sur son passage. Ces déchets s’accumulent sur une surface représentant 2 fois celle de la France !

“Il nous faut abandonner le réflexe du singe”

Quelles sont les solutions ?

Philosophiquement, la chose est simple à énoncer :

- ne pas surconsommer et n’acheter que ce dont on a réellement besoin ;
- ne rien rejeter dans la nature.

C’est une solution personnelle et individuelle qui ne requiert aucun changement industriel et aucune décision politique. Bien entendu, il est nécessaire de disposer d’emballages biodégradables et de produits recyclables, mais ce qui compte avant tout c’est de ne rien rejeter dans la nature, pas plus sur terre et dans les airs que dans les rivières, fleuves et océans où tout finit en définitive. Il nous faut abandonner le “réflexe du singe” qui, après avoir mangé une banane, rejette la peau par terre ! C’est encore ce que nous faisons aujourd’hui sur la planète y compris dans les pays les plus développés : plastiques, produits manufacturés, polluants et autres substances sont encore trop souvent simplement rejetés dans la nature, entassés dans des décharges.

¹ Gyre : Terme utilisé dans le milieu marin pour désigner les structures tourbillonnaires caractéristiques de la turbulence océanique à l’échelle d’un bassin océanique. A plus petite échelle, on parle de “tourbillon”.



“La dilution n’est pas la solution”

Pourquoi a-t-on ce réflexe ?

C’est un réflexe ancestral, ancré en nous. Il est amplifié par la conviction que la dilution c’est la solution. Longtemps, nous avons cru que les produits rejetés dans l’air ou dans l’eau se diluaient et disparaissaient. Or, ce n’est vrai, tout particulièrement pour les produits chimiques et les métaux lourds qui chaque jour s’accumulent dans les océans. L’analyse du corps de baleines échouées dans le Pacifique Est a montré une contamination au PBDE (Polybromodiphényléther), un produit chimique utilisé pour ignifuger les produits plastiques et les textiles que l’on retrouve dans les jouets pour enfants, les canapés, etc. Ces produits sont d’abord présents dans l’air puis ils pénètrent dans l’eau et entrent dans la chaîne alimentaire, s’accumulent dans les graisses des animaux en bout de chaîne et constituent une menace pour leur santé. C’est le cas aujourd’hui pour de nombreuses espèces de mammifères marins : les grands dauphins vivant le long des côtes des Etats-Unis, les baleines à fanons (bien qu’elles se nourrissent dans les eaux profondes), les phoques et marsouins en mer du Nord, etc. **Cela préfigure ce que nos enfants pourraient subir dans le futur.**

“Changer de logique industrielle”

Pour prévenir cela, il faut un changement radical de logique industrielle en exigeant que les

produits fabriqués soient certifiés “sans risque” **AVANT** d’être mis sur le marché. [NDLR : Cette proposition s’approche de la logique retenue pour les médicaments. Si elle n’élimine pas tous les risques, comme le démontre l’actualité récente avec le Médiateur, elle a le mérite de : 1) rendre obligatoire une étude préalable ; 2) réduire grandement la diffusion de produits toxiques ; 3) pouvoir identifier des responsables le cas échéant.] Il ne faut plus attendre que le problème se pose pour tenter d’y remédier. Il est irresponsable de la part des entreprises de se rendre compte, trente ans après sa commercialisation qu’un produit est dangereux. Les gouvernements doivent en prendre conscience et modifier la réglementation en ce sens. Les citoyens, par leur vote et le choix des produits achetés préférentiellement, doivent également avoir une influence. Mieux vaut prévenir que guérir !

En quelque sorte, vous prônez une prise de conscience globale de notre appartenance à la planète ...

Oui. Pendant des centaines d’années, nous avons vu la nature comme un assemblage de différentes espèces sans lien entre elles, la science identifiant et classant les différentes “pièces détachées” du système. La disparition de certaines de ces “pièces” nous fait aujourd’hui prendre conscience que la nature est un tout et que pour que la planète soit habitable nous avons besoin de chaque espèce. La nature nous fournit de l’air respirable, de l’eau fraîche, de la nourriture, des matières premières et un environnement agréable. Nous devons donc protéger sa biodiversité pour nous protéger nous-mêmes.

A titre d’exemple, avec mes enfants Fabien et Céline ainsi que les

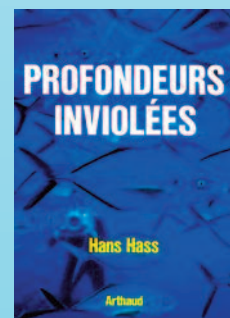
Lu autrefois

1984, HANS HASS LANCE UN APPEL À LA SAUVEGARDE DES Océans

Je prie instamment tous les plongeurs du monde de rassembler leurs forces pour aider efficacement les organismes chargés de la protection des océans afin de faire régresser la pollution et d’éviter l’exploitation exagérée des fonds marins.

Si chacun de nous employait ses connaissances et ses compétences pour cette cause, l’action des organismes serait grandement facilitée. Les millions de plongeurs que nous sommes aujourd’hui représentent une puissance considérable et si nous synchronisons nos efforts les immenses richesses sous-marines pourront être préservées pour les générations futures. Les océans restent le dernier refuge de la vie et l’unique domaine de notre planète à ne pas encore être dominé par l’homme. Mais ils sont en grand danger. La plongée sous-marine, plaisir fantasque, doit également servir cette cause.

Paris, le 14 janvier 1984.



Hans Hass a écrit de nombreux livres traduits en français.



membres de mon équipe, nous avons plongé dans les eaux du *Florida Keys National Marine Sanctuary* en compagnie de mérous géants (*Epinephelus itajara*) appelés également loches. Ils peuvent atteindre 2,50 m et peser plus de 300 kg. L'espèce est aujourd'hui menacée de disparition car les pêcheurs n'avaient pas compris que quand ils étaient faciles à attrapés c'est qu'ils se regroupaient pour se reproduire et qu'il fallait les laisser en paix. A ce facteur s'est ajouté une cause supplémentaire que nous avons mis du temps à identifier : lors de la ponte, les oeufs sont transportés sur des milliers de kilomètres pour atteindre des zones propices aux alevins telles que les mangroves. Les jeunes mérous y séjournent alors leurs sept premières années avant de rejoindre les eaux profondes et d'atteindre la taille gigantesque que nous leur connaissons. En ignorant ce phénomène, l'homme détruit les mangroves sans autres précautions, pensant qu'elles ne sont qu'un obstacle au développement industriel et touristique. En oubliant leur rôle fondamental de nurseries, nous accélérons encore la disparition de ces grands mérous.

Là encore, quelle solution ?

Il faut recréer ces habitats que nous avons détruits et réaliser à quel point ils sont importants pour la santé des océans et l'économie humaine. Nous ne pouvons pas nous permettre de prendre le risque d'hypothéquer la vie sous-marine en bétonnant sans cesse les côtes du littoral sur toute la planète. Il faut également une prise de conscience globale du problème de la surpêche qui menace d'extinction des dizaines d'espèces : mérous, thons, espadons, requins, ... Avec pour conséquence première des difficultés économiques pour les pêcheurs eux-mêmes. La solution

pour lutter contre cette surpêche est la création d'aires marines protégées [voir encadré]. Ce n'est pas une idée nouvelle. J'ai vu, il y a de cela plusieurs années, lorsque j'étais aux Fiji, que quand un grand chef mourrait, une partie du récif était sanctuarisée et interdite à la pêche. La raison tenait au fait qu'un an après, les habitants du village rendaient hommage à leur chef décédé en faisant une grande fête qui nécessitait de disposer de beaucoup de poisson. En procédant ainsi, ils étaient certains de disposer de suffisamment de poisson. De nombreux peuples pêcheurs assurent leur nourriture future en protégeant certains territoires.

Aux Etats-Unis, la première aire marine protégée n'a rien à voir avec la protection des espèces marines. A *Cape Canaveral*, une grande partie de la zone située autour de l'aire de lancement des fusées avait été interdite à toute activité de plaisance et de pêche, pour protéger les usagers d'éventuelles retombées. Quelques années plus tard, nous nous sommes rendus compte que cette zone était devenue extrêmement poissonneuse. Les scientifiques ont alors étudié le phénomène et mis en avant l'efficacité d'une protection totale en matière de repeuplement. En a peine trois ans, certaines espèces sont capables de renverser la tendance et de recommencer à se développer.

Êtes-vous optimiste ?

Oui, je le suis. Notre programme éducatif "Ambassadeurs de l'environnement" porte ses fruits. Les habitudes de consommation changent, les comportements évoluent dans le bon sens. Les plongeurs et les moniteurs de plongée sont des témoins privilégiés qui, par leur action au quotidien, ont un rôle important à jouer. Il nous faut persévérer dans cette voie ...

Focus

Les aires marines protégées

"Une aire marine protégée (AMP) est un espace délimité en mer, sur lequel est fixé un objectif de protection de la nature à long terme. [...] Une AMP se caractérise [...] par un certain nombre de mesures de gestion mises en oeuvre au profit de l'objectif de protection : suivi scientifique, programme d'actions, chartes de bonne conduite, protection du domaine public maritime, réglementation, surveillance, information du public..."

Source : www.aires-marines.fr

Le 20 novembre 2007, Le ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables a validé la stratégie nationale en matière d'AMP. Une liste non limitative des différents catégories d'AMP a été définie :

- Réserve naturelle nationale (26) ;
- Parc naturel marin (1) ;
- Parc national (1) ;
- Domaine public maritime du Conservatoire du littoral (4) ;
- Arrêté de protection de biotope (1) ;
- Syndicat mixte, Parc de la Côte Bleue (1) ;
- Réserve spéciale, Nouvelle-Calédonie (1) ;
- Réserve spéciale marine, Nouvelle-Calédonie (6) ;
- Réserve intégrale, Nouvelle-Calédonie (1) ;
- Aire spécialement protégées de l'Antarctique (1).



Grande barrière de corail
Image satellite (c) NASA

LE MONITEUR NATURALISTE

Australie : la grande barrière de corail

Découverte par le célèbre navigateur James Cook en 1770, la grande barrière de corail (au large du Queensland, Australie) est le plus grand récif corallien au monde. Sur plus de 2 500 km de long et 50 de large, elle abrite 300 espèces de coraux et 1 500 espèces de poissons et crustacés.

La grande barrière subit trois menaces : le réchauffement climatique, la surpêche et la pollution.

C'est ce qui a conduit les autorités australiennes à créer, en 1975, la *Great Barrier Reef Marine Park Authority* afin de surveiller et réguler les activités humaines. Un permis payant a été rendu obligatoire dans les cas suivants :

- activités touristiques, le simple visiteur devant acquitter 4,5 dollars australiens par jour plus une contribution selon les activités exercées (bateaux à fond de verre, utilisation de pneumatiques, etc.) ;
- constructions liées au tourisme comme par exemple la construction de pontons (90 \$ par trimestre jusqu'à 40 m², 180 \$ au-delà), marinas, hôtels, ...);
- rejet des eaux usées ;

- vente de marchandises et services sur les bateaux ;
- activités d'aquaculture en milieu naturel (mariculture), avec par exemple une somme de 500 \$ à payer par trimestre jusqu'à 10 hectares cultivés ;
- activités professionnelles à bord de bateaux telle que la recherche scientifique, la réalisation de films et d'émissions de TV, ...

Cela permet aux autorités du parc non seulement d'autoriser les activités par leur nécessaire déclaration mais également de se doter de moyens financiers à la hauteur de l'enjeu par les sommes perçues.

Guadeloupe : les îlets Pigeon protégés

Les îlets Pigeon, dont l'activité nautique principale est la plongée sous-marine (65 000 plongeurs par an selon www.lesilesdeguadeloupe.com), ont été classés « **coeur de parc** » en 2009. Michel Tillmann, du Parc National de Guadeloupe

nous précise le fonctionnement de cette zone protégée : *Depuis plusieurs années, la zone bénéficiait déjà d'une interdiction de pêche hormis pour la petite pêche à la senne de surface [prise de balaous] qui reste autorisée. Ce que le classement en coeur de parc a apporté, c'est l'interdiction de la pêche sous-marine, des moyens de contrôle avec 3 agents recrutés et un bateau basé à Vieux-Habitants, l'installation de mouillages fixes pour éviter que les ancres n'endommagent les fonds et une nouvelle dynamique. C'est dans cette dynamique que s'inscrit le projet de convention de partenariat [une charte] pour une pratique durable des activités nautiques aux îlets Pigeon.*

Cette charte, en discussion depuis 2008/2009 et qui devrait être signée en 2011, prévoit une responsabilisation des centres de plongée (déchets, impacts sur le milieu, information des plongeurs) et un code de bonne conduite pour les plongeurs et les moniteurs.

A suivre ...





LE MONITEUR ENSEIGNANT

Les aptitudes : des compétences reconnues

Les modifications apportées au code du Sport en 2010 ont fait apparaître la notion d'*aptitudes*. C'est désormais en fonction de leurs *aptitudes* que les pratiquants sont autorisés par le directeur de plongée (DP) à plonger soit en autonomie soit en étant encadré dans les différents espaces d'évolution (0-12 m, 0-20 m, 0-40 m, 0-60 m). Dans ce contexte, les brevets reflètent, comme auparavant, les *aptitudes* acquises au moment de la certification. Donc peu de choses modifiées pour les brevets de plongeur niveau 1, niveau 2 et niveau 3.

Pour autant cette nouvelle notion d'*aptitudes* perturbe certains moniteurs qui se posent la question du positionnement des *aptitudes* par rapport aux compétences. En fait, une *aptitude* est tout simplement une *compétence reconnue* (... par le DP). Ainsi, pour éviter toute confusion, le code du Sport parle désormais d'*aptitudes* pour les plongeurs et de *compétences* pour les encadrants et les enseignants. Au-delà des mots, ces deux notions sont similaires.

Les aptitudes : pourquoi faire simple ?

C'est une évidence, l'identification de chaque aptitude dans le code du Sport n'est pas des plus judicieuse. Ainsi l'aptitude PE2

| CONDITIONS D'ÉVOLUTION EN EXPLORATION EN PLONGÉE À L'AIR EN MILIEU NATUREL (établi à partir des annexes III-14b et III-16b) | | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Espaces d'évolution | Plongée encadrée | | | | Plongée autonome (plongeurs majeurs) | | |
| | Aptitudes minimales des plongeurs encadrés | Brevets FFESSM, FSGT, UCPA, ANMP, SNMP, CMAS | Effectif maximal de la palanquée (encadrement non compris) | Compétence minimale de l'encadrant | Aptitudes minimales des plongeurs autonomes | Brevets FFESSM, FSGT, UCPA, ANMP, SNMP, CMAS | Effectif maximal de la palanquée |
| 0 à 6 m | Débutants ¹ | | 4 | GP | | | |
| 0 à 12 m | PE-1 ¹ [PE12] | | 4 | GP | PA-1 ¹ [PA12] | P1 Niveau 1 incluant l'autonomie | 3 |
| 0 à 20 m | PE-2 ¹ [PE20] | P1 Niveau 1 CMAS 1* | 4 | GP | PA-2 ¹ [PA20] | P2 Niveau 2 CMAS 2* | 3 |
| 0 à 40 m | PE-3 ¹ [PE40] | P2 Niveau 2 CMAS 2* | 4 | GP | PA-3 ¹ [PA40] | | 3 |
| 0 à 60 m | PE-4 ¹ [PE60] | P3 Niveau 3 CMAS 3* | 3 | E4 | PA-4 ^{1,2} [PA60] | P3 Niveau 3 CMAS 3* | 3 |

¹ Si la palanquée est constituée de plongeurs justifiant d'aptitudes différentes, celle-ci n'est autorisée à évoluer que dans l'espace d'évolution du plongeur justifiant des aptitudes les plus faibles.
² En absence du directeur de plongée, ils peuvent plonger en autonomie et choisir le lieu, l'organisation et les paramètres de leur plongée.

correspond au plongeur niveau 1, et les aptitudes PA2 + PE3 correspondent au plongeur niveau 2, alors que le plongeur de niveau 3 correspond à PE4 + PA4 ! J'invite les moniteurs 2^e degré à proposer un exercice amusant à leurs stagiaires : « Vous recevez une personne non-plongeuse. Expliquez-lui de manière claire et simple les différentes aptitudes et les brevets associés. Vous avez deux minutes. » Filmez le tout pour le mettre sur You Tube, succès assuré ...

Plus sérieusement, en réaction à cette terminologie complexe la FFESSM et la FSGT ont opté pour une autre codification qui associe directement l'espace d'évolution : PA20 pour « Plongeur Autonome 20 m », PE20 pour « Plongeur Encadré 20 m », etc.

Assurément, il s'agit une approche plus claire, même si le prix à payer est d'avoir deux codes différents pour désigner la même notion. En tout état de cause, cette notion d'*aptitudes* permet aux organismes de formation de créer des *qualifications*, complémentaires des brevets.

Des aptitudes aux qualifications

La notion d'*aptitudes* offre aux organismes reconnus (FFESSM, FSGT, ANMP, SNMP, UCPA) la possibilité de créer des qualifications. Cela répond aux attentes des personnes qui ne souhaitent pas passer un brevet dans son intégralité, à l'exemple d'un plongeur niveau 2 qui souhaiterait être autonome à 40 m (PA40) sans pour autant suivre une formation niveau 3 (PA60+PE60). Ou à un plongeur niveau 1 qui souhaiterait plonger encadré à 40 m (PE40) sans pour autant avoir à passer un brevet de niveau 2.

Cela permet également d'acquérir un niveau progressivement : par exemple en passant une année la qualification PA20 puis la qualification PE40 l'année suivante, la réunion de ces deux qualifications aboutissant au brevet de niveau 2.

Enfin cela permet aux structures de formation de proposer des formations courtes pouvant être passées en quelques jours, ce qui correspond à un besoin dans des zones touristiques.



Normalisation CEN/ISO et plongée

Normalisation, où en est la plongée ? L'enseignement de la plongée est entré depuis 2003 dans une phase de normalisation d'abord européenne (CEN) puis mondiale (ISO). Ces normes, qui fixent des exigences minimales, ne sont pas des cursus de formation, ne sont pas obligatoires et ne se substituent pas à la réglementation locale. A l'exception de la France (voir la conclusion de l'article), la plupart des pays sont concernés.

Il y a (voir tableau) deux normes pour les excursions avec tuba (qui ne seraient pas reconduites dans le futur), une norme pour l'introduction à la plongée, trois normes plongeurs (encadré, autonome, guide), deux normes moniteurs, une norme pour le nitrox, une norme pour les mélanges de gaz, une norme sur les prestations de service d'une structure de plongée.

L'intérêt de ces normes est de garantir un tronc commun minimum entre organismes certifiés et favoriser ainsi le passage de l'un à l'autre.

Le processus de certification est le suivant : après avoir contacté un organisme certificateur (ex. *EUF Certification Body*) des auditeurs se déplacent auprès de l'organisation (fédération, société commerciale, centre de plongée) désirant être certifiée pour une intervention d'environ 48 h, sur la base de documents transmis au préalable concernant le système de brevets. Ils visitent des centres, assistent à des cours (pratique et théorie), discutent avec les dirigeants. Si l'audit est satisfaisant, c'est à dire s'il conclut que le cursus remplit les exigences **minimales** de la norme, l'organisation est certifiée. Ces normes n'ont donc pas d'impact sur les cursus existants (sauf si l'organisation a besoin de se mettre en conformité). Elles certifient simplement que le

| Référence | Exigences minimales (services relatifs à la plongée de loisir) |
|-------------------------------------|--|
| ISO/FDIS 13289 | Exigences pour la conduite d'excursions de plongée avec tuba . |
| ISO/FDIS 13970 | Exigences minimales liées à la sécurité concernant la formation des guides avec tuba pratiquant la plongée de loisir. |
| ISO 11121:2009 | Exigences pour les programmes d' introduction à la plongée subaquatique. Nombre de débutants ensemble, questionnaire médical, ... |
| ISO 24801-1:2007 EN 14153-1:2003 | Exigences minimales liées à la sécurité concernant la formation des plongeurs en scaphandre autonome pratiquant la plongée de loisirs – Partie 1: Niveau 1 – Plongeur encadré . Plongée en palanquée sans palier. Profondeur maximale recommandée : 12 m. |
| ISO 24801-2:2007 EN 14153-2:2003 | Exigences minimales liées à la sécurité concernant la formation des plongeurs en scaphandre autonome pratiquant la plongée de loisirs – Partie 2: Niveau 2 – Plongeur autonome . Plongées sans palier en autonomie de 0 à 20 m. |
| ISO 24801-3:2007 EN 14153-3:2003 | Exigences minimales liées à la sécurité concernant la formation des plongeurs en scaphandre autonome pratiquant la plongée de loisirs – Partie 3: Niveau 3 – Guide de palanquée . Plongeur profond et guide de palanquée. |
| ISO 11107:2009 | Exigences pour les programmes d'entraînement relatifs à l'air enrichi au nitrox . Contenu minimal de formation, PpO ₂ max, ... |
| ISO/CD 13293 | Exigences pour les programmes de formation avec mélangeur de gaz . |
| ISO 24802-1:2007 EN 14413-1:2004 | Exigences minimales liées à la formation des moniteurs de plongée subaquatique – Partie 1: Niveau 1. Formateur de plongeurs dans l'espace aquatique restreint (piscine ou assimilé). |
| ISO 24802-2:2007 EN 14413-1:2004 | Exigences minimales liées à la formation des moniteurs de plongée subaquatique – Partie 2: Niveau 2. Formateur de plongeurs et de moniteurs. |
| ISO 24803:2007 | Exigences relatives aux prestataires de services de plongée de loisir en scaphandre autonome. Informations à afficher, procédures d'urgence, équipement... |

Liste (extraits) des organisations certifiées à ce jour, pour au moins une norme :

BEFOS/FEBRAS/NELOS/LIFRAS (Belgique, CMAS), BS-AC (Angleterre), CFT (Irlande, CMAS), DSDF (Danemark, CMAS), EOYDATK (Grèce, CMAS), FIAS (Italie, CMAS), IANTD (Europe), ISDA (Italie), NAUI (Europe), NASE (Italie), NOB (Hollande, CMAS), NDL (Russie), PADI, SDI (Europe), SSI, VDST (Allemagne, CMAS), VDTL (Allemagne), ...

Sources :

<http://www.iso.org> (recherche des normes du TC 228).

<http://www.cen.eu> (recherche des normes du TC 329).

<http://www.euf-certification.org>

cursus audité atteint au moins les minima exigés. Le certificat est valable 5 ans. Son coût est variable selon la tâche à accomplir : compter quelques milliers d'euros pour la première certification (moins pour le renouvellement).

A l'heure actuelle, **toutes ces normes ne semblent pas directement applicables en France** du fait

de la réglementation en vigueur. L'AFNOR s'est exprimée en ce sens.

A suivre, d'autant plus que la commission de normalisation de l'AFNOR concernant les services de la plongée de loisir a été réactivée en 2010 et que les normes ISO en plongée sont en cours de révision...



LE MONITEUR PROFESSIONNEL

Nouveau décret sur l'hyperbarie

Le décret n°2011-45 du 11 janvier 2011, relatif à la protection des travailleurs intervenants en milieu hyperbare, modifie le code du Travail et concernerait désormais les moniteurs de plongée salariés au sein d'un établissement d'activité physique et sportive (APS).

Présentation du contenu

Ce décret prévoit dans quelles conditions des salariés peuvent intervenir en plongée :

- Tout employeur (société commerciale ou association loi 1901) doit mettre en oeuvre un **document unique d'évaluation des risques** prévoyant le niveau, le type et la durée d'exposition au risque hyperbare des travailleurs ; l'incidence sur la santé et la sécurité de ces personnes ; la prise en compte des variables d'environnement (courant, météo, température, turbidité de l'eau, ...) ; etc.
- Un **conseiller à la prévention hyperbare** titulaire du certificat correspondant (les moniteurs de plongée l'ont de fait) doit être présent sur site. Ce conseiller est placé sous la responsabilité de l'employeur et doit participer 1) à l'évaluation des risques, 2) à la mise en oeuvre des mesures de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, 3) à l'amélioration continue de la prévention des risques.
- Une surveillance de surface est rendue obligatoire.
- Il faut que soient formalisés 1) les procédures et méthodes d'intervention, 2) les procédures de secours, 3) un **manuel de sécurité hyperbare**. Ces éléments doivent être précisés par la publication d'un arrêté.
- L'employeur doit mettre en place une notice de poste remise à chaque travailleur. Cette **notice de poste** doit être réalisée conformément à un modèle-type rédigé par le ministre chargé des Sports.
L'employeur doit établir une

fiche de sécurité sur les lieux d'intervention.

- L'employeur doit s'assurer de la **conformité des gaz** respirés (analyse à sa charge) : PpCO₂, PpCO, PpN₂, PpO₂, vapeurs d'huile, ...
- Seuls peuvent intervenir en milieu hyperbare les travailleurs titulaires d'un Certificat d'Aptitude à l'Hyperbarie accompagné d'un livret de suivi des interventions en milieu hyperbare. Les moniteurs de plongée sont réputés être titulaires du certificat au titre de la mention B (interventions autres que les travaux sous-marins).
- Quatre classes sont définies selon la profondeur maximale autorisée (classe 0 jusqu'à 12 m, classe I jusqu'à 30 m, classe II jusqu'à 50 m, classe III au-delà).
- L'archéologie subaquatique est placée sous la tutelle du ministère en charge de la culture.
- Sous certaines conditions, la pratique de l'apnée entre dans le cadre de ce texte.

Questions soulevées

Ce nouveau décret, qui pour être appliqué pleinement nécessite la parution d'arrêtés complémentaires, soulève de nombreuses interrogations :

- En premier lieu, la France se distingue par rapport au reste du monde en étant le seul pays à réglementer dans un même texte l'activité de scaphandrier et celle de moniteur de plongée de loisir !
- Le décret s'intéresse au moniteur salarié, oubliant au passage une spécificité de l'enseignement de la plongée par rapport aux autres activités régies par ce texte, à savoir que le moniteur descend dans l'eau avec ses clients. Ce qui change tout ! Car si les mesures indiquées s'appliquent de plein droit aux moniteurs salariés, elles ne s'appliquent *a priori* pas aux moniteurs bénévoles et aux travailleurs indépendants. Un même plongeur peut donc bénéficier d'un système de sécurité différent selon qu'il plonge avec un salarié, un travailleur indépendant ou un bénévole. Cherchez l'erreur !
- En créant des charges administratives et financières

- supplémentaires pour les employeurs, c'est l'ensemble de la filière professionnelle de la plongée de loisir qui peut être fragilisée. Avec le risque que le remède soit pire que le mal, à savoir que les structures n'embauchent plus de salariés au profit des travailleurs indépendants et autres auto-entrepreneurs.
- La question des profondeurs accessibles reste floue : 50 m à l'air (classe II) ou 60 m comme indiqué dans le code du Sport ?
- Quelle définition donne-t-on à une « plongée » ? Un moniteur salarié effectuant un baptême après avoir enseigné à 20 m a-t-il fait 2 plongées dans la matinée, ce qui lui interdirait de replonger l'après-midi (activité limitée à 2 plongées par jour).
- Le précédent décret de 1990 n'étant pas abrogé, que faut-il en déduire, ne serait-ce que vis à vis des modes de décompression autorisés (tables ministère du Travail, ordinateurs ?).

Conclusion

Qu'il faille protéger le moniteur de plongée salarié, comme tout salarié, est incontestable. Qu'il ne soit pas assez protégé actuellement l'est tout autant. En particulier, une « vraie » visite médicale s'impose ; elle est le premier pas vers la reconnaissance des maladies professionnelles (une « maladie professionnelle est la conséquence de l'exposition, plus ou moins prolongée, à un risque qui existe lors de l'exercice habituel de la profession »). La nécessité d'une sécurité de surface s'impose également.

Mais pourquoi donc vouloir mettre dans un seul et même décret l'enseignement de la plongée de loisir et les travaux sous-marins ? Pourquoi ne pas créer un chapitre 2 dans le titre VI du livre V du code du Travail qui indiquerait spécifiquement les mesures à mettre en oeuvre en plongée de loisir. Plutôt que d'essayer, à partir d'un texte général inadapté, de prévoir des dispositions spécifiques qui, au final, ne répondent pas de manière satisfaisantes aux besoins de terrain. Est-il vraiment trop tard pour corriger le tir ? La rumeur court même que ce texte destiné à protéger les salariés pourrait être étendu aux moniteurs bénévoles. Est-ce bien raisonnable ? Nous reviendrons sur ce décret dans le prochain numéro de Bathyfolages ...