

Directives particulières pour la plongée à l'Essor Grenoblois

Historique:

3 octobre 2002 : Règles de sécurité pour les plongées organisées en milieu naturel par l'Essor grenoblois.

29 septembre 2004, puis 4 octobre 2004, 30 juin 2005: Directives particulières pour la plongée à l'Essor grenoblois.

27 avril 2006 : Mise à jour F. Perdu

4 Avril 2008: Mise à jour P. Theveneau

1. Cadre d'application

Ces directives reprennent et renforcent les conditions imposées par l'arrêté sur la plongée à l'air et aux mélanges du 28 février 2008 et les conseils de la CTN qui régissent notre activité. Elles ne s'y substituent en aucun cas.

Elles annulent, remplacent ou complètent les précédentes "règles de sécurité pour les plongées organisées en milieu naturel par l'Essor Grenoblois" et "directives particulières pour la plongée à l'ESSOR Grenoblois", dont de larges chapitres sont issus.

La plupart des règles énoncées ici formalisent des habitudes déjà acquises au sein du club, des recommandations de la CMAS, et des remarques de bon sens bien connues. D'autres ont été dictées par la nécessité de tenir compte des spécificités des plongées en lac, couramment pratiquées par nos membres, y compris en enseignement. Toutes ont pour finalité de permettre à chacun de pratiquer la plongée avec un maximum de sécurité.

Elles s'appliquent à l'ensemble des plongées club telles que définies dans le règlement intérieur, et aux séances de piscine organisées dans le cadre des créneaux horaires alloués au club.

2. Séances piscine

1. Toute séance doit être organisée et surveillée par un initiateur club (E1) au minimum. Par conséquent personne ne pourra se mettre à l'eau avant qu'un initiateur ne soit présent au bord du bassin.
2. Toute apnée non surveillée est interdite. Deux personnes en apnée simultanément ne peuvent se surveiller mutuellement.
3. Tous les exercices consistant à passer du statut de plongeur en scaphandre au statut d'apnéiste, et réciproquement sont interdits. Cette consigne élargie le champ d'application de la recommandation : "on ne donne pas d'air à un d'apnéiste ". Par exemple, les exercices consistant à quitter son scaphandre en immersion sont interdits (en mer aussi d'ailleurs...).

3. Organisation générale des plongées

1. Si l'apéritif participe à la bonne humeur, l'alcool est un facteur reconnu des accidents de plongée. La consommation d'alcool peu avant une plongée (à midi en particulier) est limitée à un verre (une dose d'alcool) maximum.
2. Le directeur de plongée se réserve le droit d'interdire de plonger à ceux qui présentent à ses yeux trop de risques d'accidents : fatigue, alcool, ...
3. En aucun cas une palanquée ne peut être composée d'un seul plongeur.

4. Qu'il s'agisse d'exploration ou d'enseignement, l'effectif d'une palanquée reste inchangé tout au long de la plongée. Par conséquent, si un moniteur souhaite faire faire des exercices à des élèves séparément, il s'agira de plongées différentes, avec des palanquées différentes. On n'organisera pas de noria.
5. La distance entre membres d'une palanquée ne doit jamais dépasser 5 mètres. Cette distance doit être réduite avec la profondeur, le courant, en cas de mauvaise visibilité, de croisement d'une autre palanquée,...
6. Consignes en cas de perte de la palanquée (doivent être connues de tous les plongeurs quel que soit leur niveau, excepté les baptêmes) :
 - a) Faire un tour d'horizon au fond
 - b) Remonter de quelques mètres
 - c) Refaire un tour d'horizon en cherchant tant les bulles que les plongeurs
 - d) Remonter à vitesse préconisée afin de retrouver la palanquée (qui aura suivi la même procédure) en surface.
 - e) Si la palanquée n'est pas réunie dans un délai d'une minute à compter de l'arrivée en surface, le ou les membres présents en surface doivent effectuer un signal de détresse en direction de la sécurité surface.
 - f) S'il y a des paliers à faire, le plongeur dispose de trois minutes à compter de son arrivée en surface pour redescendre les effectuer. Il doit impérativement être accompagné.
 - g) Ces consignes s'appliquent aussi si le plongeur se retrouve avec une palanquée qui n'est pas la sienne. Dans ce cas il a tout intérêt à se faire accompagner lors de sa remontée.
7. Le matériel suivant est obligatoire, outre celui imposé par l'arrêté du 22 juin 1998 :
 - a) Un tuba pour revenir au bateau ou au bord.
 - b) Un manomètre immergeable.
 - c) Un parachute de palier par palanquée, pour se signaler en surface.
 - d) Un couteau ou cisaille par palanquée, pour s'extraire de fils ou de filets de pêche.
8. En cas de plongée encadrée, le guide de palanquée est tenu de vérifier l'équipement des plongeurs de sa palanquée, et d'interdire la plongée le cas échéant.
9. Tout retour en surface doit se faire à l'abri d'éventuelles embarcations :
 - a) soit au mouillage, si la plongée a lieu d'un bateau et que la palanquée a retrouvé le mouillage
 - b) soit le long du bord.
 - c) soit au parachute, sorti au moins une minute avant le retour en surface de la palanquée.
10. Tout incident ou accident, qu'il survienne lors de la plongée ou que des symptômes apparaissent plus tardivement, doit être signalé dans l'ordre :
 - a) au guide de palanquée.
 - b) au directeur de plongée.
 - c) au président et au directeur technique du club.
11. Le directeur de plongée veillera à recueillir les paramètres de l'ensemble des palanquées, et à les intégrer aux archives du club.

4. Gestion de la décompression

1. Chacun doit avoir son propre mode décompression, et la remontée suivra la décompression la plus pénalisante parmi les membres de la palanquée.
2. Le mode de décompression d'un plongeur ne peut être un ordinateur que si ce plongeur porte cet ordinateur au poignet et l'a porté durant les plongées précédentes, à l'exclusion de tout autre plongeur. Par conséquent, sauf dérogation explicite accordée par le directeur de plongée, tout plongeur qui ne porte pas d'ordinateur au poignet a pour mode de décompression des tables de plongées (éventuellement détenues et lues par le moniteur dans le cas d'un plongeur débutant ou N1) avec timer ou profondimètre et montre.
3. Chaque palanquée, même si tous les plongeurs ont un ordinateur, doit disposer de tables de plongée pour le cas où l'un des ordinateurs tombe en panne.
4. Si l'ordinateur d'un plongeur tombe en panne, ce plongeur doit attendre 24 heures avant de replonger.

5. Cas des plongées d'enseignement

1. Les conditions de l'apprentissage de l'échange d'embout sont discutées à l'annexe A
2. Dans le cas de plongées d'enseignement, le seul mode de décompression autorisé est la table de plongée MN90.
3. Si une plongée d'enseignement comporte des exercices de remontée, la procédure de rattrapage en cas de remontée rapide (palier de 5 minutes à mi-profondeur) sera appliquée systématiquement pour tenir compte du risque supplémentaire induit par les "yoyos".
4. Tout exercice ne doit être effectué que par un élève à la fois. Le ou les autres élèves se tiennent à proximité, dans le champ de vision du moniteur.
5. Si le moniteur a un problème, son signe doit être immédiatement précédé du signe "fin d'exercice" (bras croisés devant la poitrine). De cette façon il ne sera pas confondu avec un exercice. Les élèves doivent être prévenus de cette convention.
6. Tout exercice qui entraîne une remontée doit être stoppé à 3m dans les limites du possible. La palanquée ne fera surface qu'à la fin de la plongée.
7. Les modalités d'exécution particulières à chaque exercice seront discutées avant les sorties techniques au sein de l'équipe pédagogique, avec le directeur technique, et adoptées par l'ensemble des moniteurs concernés.

6. Cas des plongées en lac

Les plongées en lac sont caractérisées par la température de l'eau, souvent beaucoup plus froide qu'en mer tempérée, avec une thermocline très marquée ; la visibilité qui peut être très réduite selon la profondeur, la saison, et le palmage près du fond ; la lumière qui diminue rapidement avec la profondeur ; le manque de repères visuels. Ce milieu peut être angoissant pour les élèves qui n'y sont pas habitués, et pour d'autres il présente de nombreux facteurs favorisant l'essoufflement, la narcose, et l'accident de décompression. Ces caractéristiques justifient la mise en place de règles particulières et l'adoption d'un matériel spécifique.

1. L'effectif maximum d'une palanquée est de 3 plongeurs.
2. Le matériel suivant est obligatoire, outre celui imposé en 9 :
 - a) Le bloc devra comporter deux sorties séparées.
 - b) Un détendeur complet devra être gréé sur chaque sortie.
 - c) Dès que la profondeur dépasse 20m, ou pour toute plongée en hiver, le détendeur principal devra être "anti-givre".
 - d) L'inflateur du système gonflable de stabilisation devra être connecté sur le premier étage autre que celui du détendeur principal, afin de prévenir le phénomène de givrage.
 - e) Tout plongeur devra disposer d'un éclairage pour être bien visible.
 - f) Chacun devra disposer d'une combinaison suffisamment chaude et adaptée, avec cagoule, gants, et chaussons ou bottillons.
 - g) Chaque palanquée devra disposer d'un compas ou d'une boussole pour retrouver la rive sans avoir à refaire surface.
3. Consignes en cas de givrage :
 - a) Continuer à respirer sur le détendeur.
 - b) Faire signe au guide de palanquée, poing fermé devant l'embout du détendeur.
 - c) Respirer sur le détendeur de secours du guide de palanquée.
 - d) Écarter le détendeur fusant, pour ne pas être aveuglé par les bulles.
 - e) Entamer la remontée sans tarder, même si le débit continu est maîtrisé.

7. Profondeurs d'évolution et cumul de remontée

	Plongée d'exploration Profondeur max en Lac (En Mer Cf arrêté de Fev. 2008)	Enseignement en Lac ou en Mer		
		Profondeur Max ⁽²⁾	Remontées cumulées maximum en incluant le palier ½ profondeur	
			Matin	Après-midi
N1	20 m encadré	20 m	70m	50m
N2	20 m autonomie 30 m encadré	40 ⁽³⁾ m	100m	80m
N3 et plus	40 ⁽¹⁾ m	40 ⁽³⁾ m	100m	80m

- (1) Extensible à 42m sur avis du Président ou du Directeur technique - Avis des deux, si l'un d'entre eux est demandeur de la dérogation.
- (2) L'accès à la profondeur doit être progressif
- (3) Cette profondeur constitue un plancher absolu. Les exercices doivent être effectués à une profondeur inférieure pour anticiper une éventuelle descente.

8. Cas de la plongée au Nitrox

La pratique de la plongée au Nitrox est aussi réglementée par l'arrêté du 28 février 2008. Les règles suivantes tentent de ménager le souhait des plongeurs de vouloir utiliser un mélange respiratoire moderne et les contraintes matérielles et économiques d'un club associatif. Certaines des règles suivantes sont issues des décisions prises en réunion de bureau.

1. Matériel

- a) Les blocs du club ne peuvent pas être utilisés avec un autre mélange que de l'air même pour un Nitrox contenant moins de 40% d'oxygène
- b) Les gilets, détendeurs et manomètres du club peuvent être utilisés avec un mélange Nitrox < 40%
- c) Ne peuvent être entreposés au club que des blocs ne contenant ou n'ayant contenu que de l'air
- d) Le gonflage des blocs personnels ayant contenu un mélange sur-oxygéné est autorisé au local avec les contraintes suivantes:
 - i. Le bloc est préalablement vide
 - ii. Il est rempli par une personne formée à l'utilisation du compresseur
 - iii. Il n'y a pas de bloc air en même temps sur la rampe de gonflage
 - iv. Le bloc ne sera pas stocké au local (Cf 1.c)
 - v. La fiche d'utilisation du compresseur est complétée.

Remarque : La qualité de l'air du compresseur n'est pas compatible avec les mélanges fortement suroxygénés (Nx > 40%). Le gonflage d'un bloc "compatible oxygène" avec le compresseur du club, lui fera perdre cette qualification avec tous les risques que cela implique.

- e) Les blocs personnels Nitrox peuvent être inscrits sur le registre du club mais le club ne pratiquera pas d'inspection TIV. Le propriétaire du bloc a la responsabilité de fournir au responsable matériel un certificat TIV valide.
2. Plongée d'exploration ou d'enseignement au Nitrox
- a) La plongée au Nitrox est autorisée lors des sorties club.
 - b) Seuls les plongeurs qualifiés peuvent la pratiquer
 - c) Le choix du DP ne dépend pas de sa qualification Nitrox
 - d) Le sur-coût de la plongée au Nitrox est supporté exclusivement par celui qui en bénéficie. Pas de mutualisation des frais, que ce soit au niveau du club ou au niveau du groupe de plongeurs pratiquant le Nitrox.
 - e) Les palanquées hétérogènes sont interdites sauf pour les plongées remplissant toutes les conditions suivantes:
 - i. Le guide de palanquée ou le moniteur utilise du Nitrox alors que certains plongeurs de sa palanquée utilisent de l'air. Bien entendu, le guide de palanquée ou le moniteur est qualifié Nitrox avancé.
 - ii. Pendant tout le déroulement de la plongée, les Nitrox utilisés sont respirables jusqu'au fond. Pour être plus clair, l'ensemble des plongeurs peut toucher le fond sans craindre de crise hyperoxique.
 - iii. Cette dérogation ne concerne que le Nitrox utilisé comme mélange respiratoire principal.
 - f) L'utilisation de bloc de mélange suroxygéné (pony , biberon) indépendant est strictement interdit pendant les formations sauf si l'usage du biberon fait parti de la formation.
3. Décompression
- a) Pour l'exploration : La décompression se fera au choix, à l'ordinateur (air ou nitrox) , aux tables air ou nitrox. Comme spécifié au paragraphe 4, la procédure la plus pénalisante doit être appliquée.
 - b) Pour l'enseignement : La décompression se fera aux tables MN90 comme si le mélange respiré était de l'air. Les pratiques de sécurité de la plongée à l'air sont applicables au Nitrox
 - c) En cas de panne d'ordinateur, la procédure air est applicable

9. Cas des plongées du bord

1. Une bouée de signalisation doit être présente sur le site, avec pavillon alpha visible sur tout l'horizon, et possibilité d'y accrocher un bloc de secours pour les paliers.
2. Dès lors que la plongée comporte plus d'une palanquée, la présence au bord d'une palanquée de sécurité est obligatoire. Elle doit comporter au minimum un E2. Elle doit se tenir prête à intervenir, donc équipée, pendant que les autres palanquées sont à l'eau.
3. La palanquée de sécurité doit disposer du matériel suivant :
 - a) Un avertisseur sonore pour éloigner les embarcations de la rive.
 - b) Une ardoise pour noter les paramètres des autres palanquées.
 - c) Un bloc de sécurité équipé de façon à fournir de l'air à deux plongeurs, d'un système gonflable de stabilisation, d'un manomètre, d'un jeu de tables, et d'une ardoise immergeable.

ANNEXE A – Du bon usage de l'échange d'embout...

L'échange d'embout est un geste de sécurité permettant en cas de panne d'air (mauvaise gestion de l'air, panne de détendeur, givrage d'un détendeur, etc.) de partager avec un autre membre de la palanquée une source d'air. Si l'usage de l'octopus est à privilégier, le risque encouru en cas de manque d'air est tel que l'entraînement à respirer à deux sur un embout fait partie des formations de plongeurs.

Aucune solution n'étant parfaite, ce geste technique introduit un risque : en même temps que l'embout, les plongeurs échangent leurs microbes et leur virus éventuels. La position de la FFESSM (jusqu'à mai 2008 !) n'est pas très claire à ce sujet :

- La commission médicale déconseille cette technique en entraînement et recommande la pratique de la simulation de l'échange d'embout. Les détendeurs devant aussi être désinfectés après chaque usage.
- La commission technique par l'intermédiaire du manuel du moniteur nous rend plus perplexe :
 - N1 : La lecture entre les lignes indiquerait une nécessité de pratiquer l'échange réel
 - N2, N3 : La simulation est imposée !
 - N4 : Les deux techniques peuvent être exigées à l'examen (?)
 - MF2 : C'est l'examineur qui impose son choix !!
- Dans SUBAQUA N° 217 Pages CTN Info, Claude DUBOC décrit en détails la méthode de l'enseignement de l'échange d'embout simulé et dans SUBAQUA N° 218 Daniel Huron en répondant à une question de détendeur de secours, rappelle les recommandations d'hygiène de la commission médicale. Ces articles recommandent donc la simulation.

Position majoritaire des moniteurs de l'ESSOR : devant le risque encouru en cas de panne d'air, les moniteurs recommandent l'apprentissage de l'échange réel d'embout tout en rappelant que le geste premier doit être l'utilisation de l'octopus

Position du DT : comme la majorité des moniteurs, je recommande l'enseignement de l'échange réel. Les deux techniques doivent être enseignées en piscine. Vous pouvez consulter avec profit l'article de C. DUBOC.

CEPENDANT : Il est tout à fait compréhensible que certains plongeurs ou moniteurs préfèrent pratiquer la simulation de l'échange d'embout et refusent de pratiquer l'échange réel. En aucun cas ce choix n'aura d'influence ni sur la qualité de la formation, ni sur l'obtention d'un niveau. N'hésitez pas à parler de vos préférences avec votre moniteur, ou avec le DT, ou avec le Président.

ENFIN : les recommandations élémentaires de bon sens s'appliquent pour cet exercice. En cas de blessure, même bénigne, dans la bouche, l'exercice doit être refusé. Un simple rhume doit inciter à refuser cet exercice : en passant votre rhume, vous risquez de priver votre binôme de plongées pendant quelques jours. Plus largement, toute pathologie de la sphère ORL (gingivite, abcès dentaire, herpès labial, aphtes, angine, sinusite, rhume, otite infectieuse, etc.) doit conduire à ne pas pratiquer cet exercice. La consultation régulière d'un dentiste est aussi une précaution élémentaire.