Extraits du code du sport
Partie réglementaire - Arrêtés

Livre III Pratique sportive
Titre II Obligations liées aux activités sportives

Capitre II Garanties d'hygiène et de sécurité

Section 3

Etablissements qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique

Sous-section 2

Etablissements qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée autonome aux mélanges autres que l'air

Art. A. 322-88. - Les établissements mentionnés à l'article L.322-2 qui, quel que soit l'équipement utilisé, y compris les recycleurs, organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique aux mélanges respiratoires énoncés à l'article A.322-89, ou qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique conjointement à l'air et avec ces mélanges respiratoires sont soumis aux règles de technique et de sécurité définies par la présente section.

Art. A. 322-89. - Les mélanges respiratoires visés par la présente section sont les suivants:
1° Mélanges binaires: Nitrox, mélange respiratoire composé d'oxygène et d'azote dans des proportions différentes de celle de l'air; Héliox, mélange respiratoire composé d'oxygène et d'hélium.
2° Mélanges ternaires: Trimix, mélange respiratoire composé d'oxygène, d'azote et d'hélium.

Art. A. 322-90. - Les qualifications et conditions de pratique de la plongée, telles que définies aux articles A. 322-88 et A. 322-89, sont précisées par les annexes III-18 à III-20 a et III-20 b au présent code.

Paragraphe 1

Limite d'utilisation des mélanges

Art. A. 322-91. - La valeur de la pression partielle minimale d'oxygène inspiré par le plongeur est limitée à 160 hPa (0,16 bar).
La valeur de la pression partielle maximale d'oxygène inspiré par le plongeur en immersion est limitée à 1600 hPa (1,6 bar). La profondeur maximale d'utilisation du mélange est calculée en fonction de la pression partielle d'oxygène maximale admissible définie ci-dessus.

Paragraphe 2

Confection et analyse des mélanges

Art. A. 322-92. - Sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables en la matière, lorsque la fabrication des mélanges entraîne une circulation de gaz comprimés avec des taux supérieurs à 40 % d'oxygène, les bouteilles de plongée et les robinetteries doivent être compatibles pour une utilisation en oxygène pur.

Art. A. 322-93. - Sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables en la matière, la personne fabriquant un mélange respiratoire autre que l'air doit porter sur le fût de chaque bouteille distribuée contenant ce mélange les informations suivantes:

— le résultat de l'analyse d'oxygène réalisée;
— la date de l'analyse ;
— son nom de fabricant.
— l'utilisateur final complète ces informations par:
— le résultat de l'analyse d'oxygène réalisée par ses soins avant la plongée ;
— la profondeur maximale d'utilisation du mélange;
— la date de l'analyse ;
— son nom ou ses initiales.

Art. A. 322-94. - La personne fabriquant un mélange respiratoire autre que l'air ou la personne qui le distribue est tenue par ailleurs de consigner sur un registre l'identification de chaque bouteille distribuée, sa pression, le résultat de l'analyse de l'oxygène, son nom, la date de l'analyse et sa signature.
Si le distributeur n'est pas le fabricant, le distributeur indique sur le fût de chaque bouteille distribuée son nom de distributeur, en complément du nom du fabricant.

Art. A. 322-95. - Les bouteilles contenant des mélanges respiratoires différents ne doivent pas pouvoir être mises en communication de façon accidentelle.
Chaque bouteille de mélange respirable ou ensemble de bouteilles reliées entre elles devra être muni d'un manomètre permettant d'en mesurer la pression au cours de la plongée.

Art. A. 322-96. - Les embouts de détendeurs montés sur les bouteilles contenant des mélanges différents doivent pouvoir être identifiés facilement en immersion et munis de systèmes détrompeurs destinés à prévenir le risque de confusion de mélange.

Art. A. 322-97. - Le directeur de plongée adapte les paramètres de la plongée en fonction des résultats des vérifications des mélanges des plongeurs concernés.

Paragraphe 3

Usage des recycleurs

Art. A. 322-98. - Lorsque la plongée est réalisée avec des recycleurs, ceux-ci font l'objet d'une certification aux normes en vigueur. Outre les dispositions relatives au matériel, définies au paragraphe 2, le recycleur est muni d'un dispositif permettant de renseigner le plongeur lorsque la pression partielle d'oxygène inspiré n'est pas comprise entre les valeurs minimales et maximales définies à l'article A. 322-91.
Les recycleurs fonctionnant exclusivement à l'oxygène pur ne sont pas soumis à cette obligation.
Lors des plongées organisées au-delà de l'espace proche, le recycleur doit être muni d'une sortie de secours en circuit ouvert, la composition de son mélange devant être respirable dans la zone d'évolution.
En milieu naturel, le guide de palanquée qui utilise un recycleur doit disposer d'un équipement de plongée muni en complément d'une source de mélange de secours indépendante et dotée d'au moins un détendeur en circuit ouvert.
Un plongeur peut utiliser un recycleur commercialisé avant 1990 dans le respect de la réglementation en vigueur à sa date de commercialisation sous réserve qu'il n'ait pas été modifié et d'être accompagné par un équipier utilisant un matériel respectant les conditions de la présente section.

Paragraphe 4

Procédures de décompression

Art. A. 322-99. - La décompression d'une plongée aux mélanges peut être conduite soit à l'aide de tables spécifiques, soit à l'aide d'un ordinateur conçu pour la plongée aux mélanges.

Paragraphe 5

Espace et conditions d'évolution

Art. A. 322-100. - Plusieurs plongeurs qui effectuent ensemble une plongée présentant les mêmes caractéristiques de durée, de profondeur et de trajet et dont l'un d'entre eux au moins respire un mélange différent de l'air, au fond ou durant la décompression, constituent une palanquée au sens de la présente section. Une équipe est une palanquée réduite à deux plongeurs.

Art. A. 322-101. - Les plongeurs accèdent, en fonction de leur niveau de plongeur à l'air et de leurs qualifications de plongeurs aux mélanges, à différents espaces d'évolution définis aux annexes III-19 a et III-19 b et III-20 a et III-20 b au présent code:
— espace proche : de 0 mètre à 6 mètres ;
— espace médian: de 6 mètres à 20 mètres ;
— espace lointain: de 20 mètres à 40 mètres ;
— au-delà de l'espace lointain : plus de 40 mètres.

Les plongeurs sont titulaires au minimum du niveau 1, 2, 3 ou 4 de plongeur à l'air correspondant à leur zone d'évolution conformément aux dispositions de la sous-section 4 de la section 2 du présent chapitre, relative aux établissements qui organisent la pratique ou
dispensent l'enseignement de la plongée autonome à l'air. Dans des conditions matérielles et techniques favorables, l'espace médian et l'espace lointain peuvent être étendus dans la limite de 5 mètres.
L'enseignement de la plongée subaquatique autonome au mélange trimix ou héliox est limité à 80 mètres. Un dépassement accidentel de cette profondeur est toléré dans la limite de 5 mètres.

Art. A. 322-102. - En cas de réimmersion, tout plongeur en difficulté doit être accompagné d'un plongeur chargé de l'assister.

Art. A. 322-103. - Les qualifications «qualification nitrox» et «qualification nitrox confirmé» sont délivrées pour l'usage du nitrox.
La «qualification nitrox» ne peut être délivrée qu'à partir du niveau 1 de plongeur.
La «qualification nitrox confirmé» ne peut être délivrée qu'à partir du niveau 2 de plongeur.
Les plongeurs majeurs de niveau égal ou supérieur au niveau 2 de plongeur, titulaires de la « qualification nitrox» ou de la « qualification nitrox confirmé », sont, sur autorisation du directeur de plongée, autorisés à plonger en autonomie dans l'espace médian.
En l'absence du directeur de plongée, les plongeurs titulaires du niveau 3 ou supérieur de plongeur ainsi que d'une «qualification nitrox» ou «qualification nitrox confirmé» peuvent plonger en autonomie entre eux et choisir le lieu, l'organisation et les paramètres de leur plongée, dans les conditions prévues aux annexes III-19 a et III-19 b du présent code.

Art. A. 322-104. - Les qualifications «qualification trimix élémentaire» et « qualification trimix» sont délivrées pour l'usage du trimix.
La «qualification trimix» donne compétences pour plonger à l'héliox dans les mêmes limites de profondeur que le trimix.
Les «qualification trimix élémentaire» et «qualification trimix» ne peuvent être délivrées qu'à partir du niveau 3 de plongeur.
En l'absence du directeur de plongée, les plongeurs titulaires du niveau 3 ou supérieur de plongeur ainsi que d'une «qualification trimix élémentaire» ou «qualification trimix », peuvent plonger en autonomie entre eux et choisir le lieu, l'organisation et les paramètres de leur plongée, dans les conditions prévues aux annexes III-19 a et III-19 b et III-20 a et III-20 b au présent code.

Art. A. 322-105. - Après avoir suivi une formation adaptée, les utilisateurs de recycleurs peuvent accéder aux prérogatives définies par la présente section, en fonction de leur niveau et du mélange utilisé. Ils doivent être titulaires au moins du niveau 1 de plongeur
s'il s'agit d'un appareil semi-fermé au nitrox, du niveau 3 de plongeur dans tous les autres cas, et des qualifications correspondant aux mélanges respirés.

Paragraphe 6

Directeur de plongée

Art. A. 322-106. - La pratique de la plongée est placée sous la responsabilité d'un directeur de plongée présent sur le site qui fixe les caractéristiques de la plongée et organise l'activité. Il s'assure de l'application des règles définies par la présente section.

Art. A. 322-107. - Le directeur de plongée en milieu naturel et artificiel est titulaire au minimum:
1° Du niveau 3 d'encadrement pour l'enseignement et l'exploration en plongée avec les mélanges respiratoires visés à l'article A. 322-89 dans les espaces de 0 à 40 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé;
2° Du niveau 3 d'encadrement pour l'exploration en plongée avec ces mélanges respiratoires dans la zone de 40 à 70 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé ;
3° Du niveau 4 d'encadrement pour l'exploration en plongée avec ces mélanges respiratoires au-delà de 70 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé;
4° Du niveau 4 d'encadrement pour l'enseignement en plongée avec ces mélanges respiratoires au-delà de 40 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé.

Paragraphe 7

Guide de palanquée

Art. A. 322-108. - Le guide de palanquée dirige la palanquée en immersion. Il est responsable du déroulement de la plongée et s'assure que les caractéristiques de celles-ci sont adaptées aux circonstances et aux compétences des participants.

Art. A. 322-109. - Le guide de palanquée est titulaire au minimum d'un niveau 4 de plongeur et des qualifications afférentes aux mélanges respirés par les membres de sa palanquée.
Ces qualifications sont délivrées dans les conditions définies en annexe III-18.
Les qualifications minimales requises pour l'enseignement et l'exploration sont définies dans les annexes III-19 a et III-19 b et III-20 a et III-20 b du présent code.
En milieu naturel, le guide de palanquée utilise un équipement de plongée muni de deux sorties indépendantes et de deux détendeurs complets.

Art. A. 322-110. - Le guide d'une palanquée composée de plongeurs respirant de l'air est autorisé à respirer un mélange nitrox, sous réserve qu'il ait la qualification nécessaire, et que les conditions de la plongée planifiée sous sa responsabilité lui permettent de plonger au nitrox et d'intervenir à tout moment en toute sécurité, que ce soit en situation d'enseignement ou d'exploration.
Les dispositions relatives aux espaces d'évolution, niveau de pratique des plongeurs, compétence minimum du guide de palanquée et effectif de la palanquée prévues pour la plongée autonome à l'air dans les annexes III-16 a et III-16 b s'appliquent à cette palanquée en immersion.

Paragraphe 8

Equipement des plongeurs

Art. A. 322-111. - Sauf dans les piscines ou fosses de plongée dont la profondeur n'excède pas 6 mètres, les plongeurs évoluant en autonomie et les guides de palanquée sont équipés chacun d'un système gonflable au moyen de gaz comprimé leur permettant de regagner la surface et de s'y maintenir, ainsi que des moyens de contrôler personnellement les caractéristiques de la plongée et de la remontée de leur palanquée. En plongée, avec des appareils à circuit ouvert, les plongeurs en autonomie doivent être munis d'un équipement de plongée permettant d'alimenter un équipier sans partage d'embout.

Paragraphe 9

Matériel d'assistance et de secours

Art. A. 322-112. - Les pratiquants ont à leur disposition sur les lieux de plongée le matériel de secours suivant:
— un moyen de communication permettant de prévenir les secours;
— une trousse de premiers secours dont le contenu minimum est identique à celui fixé pour la plongée à l'air;
— de l'eau douce potable non gazeuse;
— un ballon autoremplisseur à valve unidirectionnelle (BA VU) avec sac de réserve d'oxygène et masque d'inhalation;
— une bouteille d'oxygène gonflée, d'une capacité suffisante pour permettre, en cas d'accident, un traitement adapté à la plongée, avec mano-détendeur et tuyau de raccordement au BA VU ;
— une bouteille de secours équipée de son détendeur et contenant un mélange adapté à la plongée organisée;
— une couverture isothermique ;
— un moyen de rappeler un plongeur en immersion depuis la surface, lorsque la plongée se déroule en milieu naturel, au départ d'une embarcation, ainsi que, éventuellement, un aspirateur de mucosités.
Ils ont en outre le matériel d'assistance suivant:
— une tablette de notation;
— un jeu de tables permettant de vérifier ou recalculer les procédures de remontée des plongées réalisées au-delà de l'espace proche.
Les matériels et équipements nautiques des plongeurs sont conformes à la réglementation en vigueur et correctement entretenus.

Art. A.322-113. - En complément du matériel énoncé à l'article A. 322-112, l'organisation d'une plongée au mélange trimix ou héliox impose la présence sur les lieux de plongée des équipements suivants:
— une ligne lestée de descente et de remontée en l'absence d'autre ligne de repère ;
— une ou plusieurs bouteilles de secours équipées de détendeurs et contenant un mélange adapté à la plongée organisée ;
— une ligne de décompression adaptée à la plongée organisée, déployée ou prête à être déployée à partir d'une embarcation ou d'un point fixe;
— une copie de la ou des planifications de plongées prévues;
— un support logistique ou une embarcation support de pratique avec une personne en surface habilitée pour la manœuvrer.

Art. A. 322-114. - L'activité de plongée est matérialisée selon la réglementation en vigueur.

Paragraphe 10

Dispositions générales

Art. A. 322-115. - Les dispositions de la présente section sont applicables à la plongée souterraine uniquement en ce qui concerne les qualifications requises pour l'utilisation de mélanges en plongée.
Les dispositions de la présente section ne sont pas applicables à la plongée archéologique, qui dispose d'une réglementation spécifique.

ANNEXE III -18

(Art. A.322-101 du code du sport)

**CONDITIONS DE DÉLIVRANCE
DES QUALIFICATIONS NITROX ET TRIMIX**

Les qualifications « nitrox », « nitrox confirmé », « trimix élémentaire» et « trimix» sont délivrées pour les plongeurs par les membres de droit du comité consultatif de l'enseignement sportif de la plongée subaquatique et par la CMAS (Confédération mondiale des activités subaquatiques).

Ces qualifications, qui doivent justifier d'un niveau de compétence au moins égal à celles définies par la fédération délégataire, la Fédération française d'étude et de sports sous-marins (FFESSM), sont délivrées dans des conditions de certification et de jury similaires à celles en vigueur au sein de cette fédération. Elles sont équivalentes en prérogatives, conformément aux annexes III-19 a et b et III-20 a et b.

Les moniteurs titulaires du niveau 3 d'encadrement et de la qualification « nitrox confirmé » adhérents d'un des organismes membres de droit du comité consultatif peuvent obtenir de celui-ci l'autorisation de délivrer, dans le respect de leur cursus de formation, la « qualification nitrox» et « qualification nitrox confirmé».
Les moniteurs titulaires du niveau 4 d'encadrement et de la qualification « trimix» adhérents d'un des organismes membres de droit du comité consultatif peuvent obtenir de celui-ci l'autorisation de délivrer, dans le respect de leur cursus de formation, la « qualification «trimix élémentaire» et la «qualification trimix».

En outre, ces moniteurs peuvent établir un certifiat de compétence aux mélanges à des plongeurs qualifiés et formés à l'usage de mélanges autres que l'air, qui ne sont pas titulaires d'une qualification visée au présent arrêté, et sous réserve qu'ils soient titulaires au préalable de la qualification de plongeur à l'air correspondante, à l'issue d'une ou plusieurs plongées d'évaluation organisées dans le respect du présent code. Ces certificats restent la propriété du moniteur; ils ne sont pas remis au plongeur et ne sont valables que dans le cadre de l'établissement qui l'a délivré. Les plongeurs bénéficiaires de ces certificats obtiennent des prérogatives identiques à celles qui sont référencées dans les tableaux figurant aux annexes III-19 a et b et III-20 a et b.

A N N E X ES III-19 a

(Art. A. 322-101 du code du sport)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU NITROX "EN ENSEIGNEMENT"

ESPACES DÉVOLUTION	NIVEAUX MINIMUM de pratique des plongeurs	COMPÉTENCE MINIMUM de l'encadrement de palanquée	EFFECTIF MAXIMUM de la palanquée encadrement non compris
Espace proche : 0 - 6 mètres	Baptême	E3 + qualification nitrox confirmé	1
	Débutant	E3 + qualification nitrox confirmé	4
Espace médian (*) : 6 - 20 mètres	Niveau P1 en cours de formation mélange	E3 + qualification nitrox confirmé	4 + 1 P4 qualifié nitrox confirmé éventuellement
Espace lointain (*) : 20 - 40 mètres	Niveau P2 en cours de formation mélange	E3 + qualification nitrox confirmé	4 + 1 P4 qualifié nitrox confirmé éventuellement
Au-delà de 40 mètres	Niveau P3 ou P4 en cours de formation mélange	E4 + qualification nitrox confirmé	4 + 1 P4 qualifié nitrox confirmé éventuellement
(*) Dans des conditions favorables, les espaces médian et lointain peuvent être étendus dans la limite de 5 mètres et sans excéder la profondeur maximale d'utilisation des mélanges employés.			

A N N E X ES III-19 b

(Art. A. 322-101 du code du sport)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU NITROX "EN EXPLORATION"

ESPACES DÉVOLUTION	NIVEAUX MINIMUM de pratique des plongeurs	COMPÉTENCE MINIMUM du guide de palanquée	EFFECTIF MAXIMUM de la palanquée, encadrant non compris
0 - 20 mètres	Niveau P1 + qualification nitrox	P4 + qualification nitrox confirmé	4
	Niveau P2 + qualification nitrox confirmé	Autonomie	3
Espace lointain (*) : 20 - 40 mètres	Niveau P2 + qualification nitrox	P4 + qualification nitrox confirmé	4
Au-delà de 40 mètres	Niveau P3 + qualification nitrox confirmé	Autonomie	3
(*) Dans des conditions favorables, les espaces médian et lointain peuvent être étendus dans la limite de 5 mètres et sans excéder la profondeur maximale d'utilisation des mélanges employés.			

Août 2008

A N N E X ES III- 20 a

(Art. A. 322-101 du code du sport)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU TRIMIX OU A L'HELIOX "EN ENSEIGNEMENT"

ESPACES DÉVOLUTION	NIVEAUX MINIMUM de pratique des plongeurs	COMPÉTENCE MINIMUM de l'encadrement de palanquée	EFFECTIF MAXIMUM de la palanquée, encadrant non compris
0 - 40 mètres	Niveau P3 ou P4 + qualification nitrox confirmé en cours de formation mélange	E3 + qualification trimix	4
Au-delà de 40 mètres et dans la limite de 60 mètres (*)	Niveau P3 ou P4 + qualification nitrox confirmé en cours de formation mélange	E4 + qualification trimix	4
Au-delà de 60 mètres et dans la limite de 80 mètres (*)	Niveau P3 ou P4 + qualification trimix élémentaire en cours de formation mélange	E4 + qualification trimix	4
(*) Un dépassement accidentel de cette profondeur est toléré dans la limite de 5 mètres			

A N N E X ES III- 20 b

(Art. A. 322-101 du code du sport)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU TRIMIX OU A L'HELIOX "EN EXPLORATION"

ESPACES DÉVOLUTION	NIVEAUX MINIMUM de pratique des plongeurs	COMPÉTENCE MINIMUM de l'encadrement de palanquée	EFFECTIF MAXIMUM de la palanquée, encadrant non compris
0 - 70 mètres	Niveau P3 ou P4 + qualification trimix élémentaire	Autonomie	3
Au-delà de 70 mètres et dans la limite de 120 mètres	Niveau P3 ou P4 + qualification trimix	Autonomie	3
(*) Un dépassement accidentel de cette profondeur est toléré dans la limite de 5 mètres			

Août 2008