

## LEGISLATION PLONGEE NITROX

### Article 1

Les établissements qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique au Nitrox conjointement à l'air sont soumis aux règles de technique et de sécurité définies par la présente ordonnance.

### Article 2

Les mélanges respiratoires visés par la présente ordonnance sont les suivants :

Mélanges binaires :

Nitrox, mélange respiratoire composé d'oxygène et d'azote dans des proportions différentes de celle de l'air (oxygène > 21%)

### Article 3

Les qualifications et conditions de pratique de la plongée, telles que définies aux articles 1er et 2 ci-dessus, sont précisées par les annexes I à II de la présente ordonnance.

## TITRE I

### *LIMITES D'UTILISATION DES MÉLANGES*

### Article 4

La profondeur maximale d'utilisation du mélange est décrite sur le brevet du plongeur selon la formation suivie.

La valeur de la pression partielle maximale d'oxygène inspiré par le plongeur en immersion est limitée à 1600hPa (1,6 bars).

La profondeur maximale d'utilisation d'un mélange est calculée en fonction de la pression partielle d'oxygène

## TITRE II

### CONFECTION ET ANALYSE DES MÉLANGES

### Article 5

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.

### Article 6

Sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables en la matière, la personne fabriquant un mélange respiratoire autre que l'air doit être qualifiée pour cette opération et reconnu par la FMAS.

Sur le fût de chaque bouteille doivent être inscrites les informations relatives aux mélanges suivantes :

- le résultat de l'analyse d'oxygène réalisée ;
- la date de l'analyse ;
- le nom du 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
- l'inscription de tous les paramètres sur la feuille de route du directeur de plongée.

Les bouteilles tampons des mélanges doivent être stockées dans un lieu physiquement séparé de celui où les bouteilles seront remplies; cette séparation devra être constituée par une cloison ignifuge.

Quand les mélanges sont effectués par le centre de gonflage, celui-ci devra disposer d'une centrale adaptée aux mélanges avec des manomètres qui indiquent tant la pression des bouteilles tampons que la pression des bouteilles contenant les mélanges finaux. Ces derniers devront être des manomètres de précision de classe 1.

Le central devra être constitué par une tuyauterie en métal rigide dans la partie qui va des bouteilles tampons au cadre de mélange final; toute la tuyauterie flexible devra nécessairement être en acier inox.

Le système de mélange de gaz doit disposer, en outre, d'un dispositif avec clapets anti-retour.

#### Article 7

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.

Le système de mélange de gaz doit disposer d'un dispositif avec clapets anti-retour.

#### Article 8

Les bouteilles contenant des mélanges respiratoires différant ne doivent pas pouvoir être mises en communication de façon accidentelle.

#### Article 9

Chaque bouteille de mélange respirable ou ensemble de bouteilles reliées entre elles devra être munie d'un manomètre permettant d'en mesurer la pression au cours de la plongée.

#### Article 10

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.

#### Article 11

Le directeur de plongée adapte les paramètres de la plongée en fonction des résultats des vérifications des mélanges des plongeurs concernés.

Article 12

**Stockage des bouteilles contenant du Nitrox :  
Les bouteilles seront stockées dans un local fermé à clé, qui ne sera jamais le local technique.**

Le local ne devra pas contenir :

- de matière grasse
- d'essence
- de l'huile

et en général toutes substances qui pourront engendrer un incendie ou explosion en contact avec l'oxygène d'un mélange Nitrox

### TITRE III

#### PROCÉDURES DE DÉCOMPRESSION

Article 13

La décompression d'une plongée au Nitrox peut être conduite soit à l'aide de tables spécifiques, soit à l'aide d'un ordinateur conçu pour la plongée au Nitrox.

### TITRE IV

#### ESPACES ET CONDITIONS D'ÉVOLUTION

Article 14

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 Nitrox, au fond ou durant la décompression, constituent une palanquée au sens de la présente ordonnance.

Une équipe est une palanquée réduite à deux plongeurs.

Article 15

Les plongeurs accèdent, en fonction de leur niveau de plongeur à l'air et de leurs qualifications de Nitrox, à différents espaces d'évolution définies à l'annexe II.

- Espace de 0 mètre à 6 mètres ;
- Espace de 6 mètres à 20 mètres ;
- Espace de 20 mètres à 40 mètres ;
- Espace de plus de 40 mètres.

Les plongeurs sont titulaires au minimum du niveau 2 de plongeur à l'air correspondant à leur Espace d'évolution.

Article 16

En cas de réimmersion, tout plongeur en difficulté doit être accompagné d'un plongeur chargé de l'assister.

## Article 17

Il est créé deux qualifications pour l'usage du nitrox, « qualification nitrox » et « qualification nitrox confirmé (décompression) ».

La « qualification nitrox » et « qualification nitrox confirmé ne peut être délivrée qu'à partir du niveau P2\* de plongeur.

Les plongeurs majeurs de niveau égal ou supérieur au niveau P2\* 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 la Espace de 20 mètres.

En l'absence du directeur de plongée, les plongeurs titulaires du niveau P3\* ou supérieur de plongeur ainsi que d'une « qualification nitrox », « 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 par l'annexe II.

## TITRE V

### LE DIRECTEUR DE PLONGÉE

## Article 18

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 ordonnance.

## Article 19

Le directeur de plongée en milieu naturel et artificiel est titulaire au minimum :

- du niveau 3 d'encadrement pour l'exploration en plongée avec les mélanges respiratoires visés à l'article 2 de la présent ordonnance dans les espaces de 0 à 40 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé ;
- du niveau FMAS/CMAS 2\* ou BEES1 pour l'enseignement en plongée avec les mélanges respiratoires visés à l'article 2 de la présent ordonnance dans les espaces de 0 à 40 mètres, sous réserve qu'il dispose de la qualification afférente au mélange respiratoire utilisé ;

## TITRE VI

### LE GUIDE DE PALANQUÉE

## Article 20

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.

## Article 21

Le guide de palanquée est titulaire au minimum d'un niveau P3niv4 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 I.

Les qualifications minimales requises pour l'enseignement et l'exploration sont définies dans l'annexe II de la présente ordonnance.

En milieu naturel, le guide de palanquée utilise un équipement de plongée muni de deux sorties indépendantes et de deux détendeurs complets.

#### Article 22

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.

## TITRE VII

### ÉQUIPEMENT DES PLONGEURS

#### Article 23

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.

Le matériel utilisé doit être conforme aux standards et procédures du cours suivi.

En plongée les plongeurs en autonomie doivent être munis de double détendeur complet.

## TITRE VIII

### MATÉRIEL D'ASSISTANCE ET DE SECOURS

#### Article 24

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 auto-remplisseur à valve unidirectionnelle (BAVU) 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 manodétendeur et tuyau de raccordement au BAVU ;
- 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.

Article 25

L'activité de plongée est matérialisée selon la réglementation en vigueur.

## TITRE IX

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 27

Les dispositions de la présente ordonnance 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 ordonnance ne sont pas applicables à la plongée archéologique, qui dispose d'une réglementation spécifique.

## ANNEXE I

### CONDITIONS DE DÉLIVRANCE DES QUALIFICATIONS NITROX

Les « qualification nitrox », « qualification nitrox décompression (confirmé) » sont délivrées par un moniteur 2 étoiles CMAS ou BEES1 qui sont titulaires du brevet de spécialité.

Ces qualifications sont définies par la FMAS et sont délivrées dans des conditions de certification et d'examen édictées par cette fédération.

## ANNEXE IIa

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGEE NITROX EN MILIEU NATUREL « EN ENSEIGNEMENT »			
Espaces d'évolution	Niveau minimum de pratique des plongeurs	Compétence minimum de l'encadrant de palanquée	Effectif maximum de la palanquée encadrement non compris
0-40 mètres (*)	Niveau P2, en cours de formation mélange	CMAS 2* ou BEES1 + qualification nitrox confirmé	3 + P4 qualifié nitrox confirmé éventuellement
Au-delà de 40 mètres	Niveau P3 ou P4, en cours de formation mélange	CMAS 3* ou BEES2 + qualification nitrox confirmé	3 + P4 qualifié nitrox confirmé éventuellement

## ANNEXE IIb

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU NITROX «EN EXPLORATION ESPACES D'ÉVOLUTION»			
Espaces d'évolution	Niveaux minimum de pratique des plongeurs	Compétence minimum du guide de palanquée	Effectif maximum de la palanquée encadrement non compris
0 - 20 mètres	Niveau P2 + qualification nitrox	Autonomie	3
20 - 40 mètres	Niveau P2 + qualification nitrox	P 4 + qualification nitrox confirmé	3
Au-delà de 40 mètres	Niveau P3 + qualification nitrox confirmé	Autonomie	3