

PLONGEUR NITROX

ORGANISATION GENERALE

La qualification de Plongeur Nitrox n'est pas un brevet.

Elle est obtenue à l'issue d'une formation assurée par un moniteur nitrox confirmé FFESSM dans le cadre d'un stage ponctuel.

La plongée avec contrôle parfait de la stabilisation conditionne la suite de la formation.

Pour être qualifié plongeur Nitrox, il faut avoir effectué au minimum 2 plongées au Nitrox.

Elle est validée par un moniteur nitrox confirmé FFESSM ayant assuré la formation.

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- être titulaire de la licence F.F.E.S.S.M. en cours de validité.
- être âgé d'au moins 14 ans à la date de délivrance
- être titulaire du niveau 1 de la F.F.E.S.S.M ou d'un brevet admis en équivalence
- présenter le carnet de plongée
- avoir effectué un minimum de 10 plongées dans la zone des 20 mètres attestées sur le carnet de plongée ou par mention sur le passeport ou par fiche justificative dûment remplie.
- Présenter un certificat médical de non-contre indication à la plongée subaquatique de moins d'un an délivré par un médecin fédéral, un médecin spécialisé tel que défini dans l'annexe 1 du Règlement Médical Fédéral ou un médecin du sport (CES, Capacité ou DU).

PREROGATIVES

Les plongeurs titulaires de la qualification PLONGEUR NITROX pourront utiliser le mélange nitrox le plus approprié avec au maximum 40% d'oxygène.

Les plongeurs nitrox ont les mêmes prérogatives que celles définies dans la partie du Code du Sport relative à la plongée aux mélanges, correspondantes à leur niveau de plongée.

DELIVRANCE DE LA CARTE DE CERTIFICATION

La qualification Nitrox est délivrée par la structure organisatrice, au sein de laquelle la dernière compétence est validée.

- La structure doit valider la qualification sur le passeport du lauréat Le passeport doit comporter le cachet officiel du club.
- La structure doit enregistrer la qualification sur le site internet <www.ffessm.fr> pour que le siège national puisse éditer la carte double face FFESSM/CMAS et l'adresser au candidat. Le siège national garde en archive les informations concernant les qualifications.

DUPLICATA

Les duplicata des cartes double face FFESSM/CMAS sont délivrés par le siège national.

Compétences n°1 : GERER ET UTILISER SON MATERIEL

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
Identification du matériel Nitrox : marquage sur les blocs, détenteurs, PA et raccords aux normes oxygène.	Il s'agit de vérifier que l'élève est autonome dans la gestion du matériel personnel, mais aussi dans l'utilisation du matériel des autres plongeurs Nitrox de sa palanquée.	Le critère important est l'efficacité que l'on constatera tout au long des séances de pratique.
Contrôle et vérification : <ul style="list-style-type: none"> • Etablissement de la fiche. • Mesure du % d'O₂ dans le mélange avant la plongée. • Vérification mutuelle entre participants d'une même palanquée. 		Savoir dérouler la "Check list". Un second point est la capacité à aider efficacement un autre plongeur de sa palanquée rencontrant une difficulté dans son équipement.
Entretien courant : interdiction de mélanger du matériel air (blocs, détenteurs, PA et raccords) et du matériel Nitrox. Conduite à tenir face aux pannes les plus fréquentes.	Un plongeur Nitrox n'a pas à savoir réparer lui-même son matériel au delà des opérations d'entretien préconisées par le fabricant.	
Connaissances succinctes des risques encourus lors de la manipulation des mélanges suroxygénés.		

Compétence n°2 : PLONGEE AU NITROX

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Parfaite maîtrise de la stabilisation à l'aide d'un gilet ou d'une bouée.	- La vérification par le formateur est impérative. - Le niveau de stabilisation est maintenu pendant un temps raisonnable.	- Surveillance sous l'eau par le formateur.
- Organisation et conduite dans la palanquée, gestion du profil de plongée, du retour, des éventuelles successives et consécutives.	Cela concerne autant le respect des consignes données par le directeur de plongée, que la capacité à s'adapter dans le sens de la sécurité en cas d'imprévu.	- Absence d'incidents dus à la gestion du profil, ou à l'utilisation de tables ou ordinateurs Nitrox.
- Connaissance de la profondeur plancher pour le Nitrox 40/60.		- Valeur donnée spontanément au cours de la formation.

Compétence n°3 : CONNAISSANCES THEORIQUES

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> — Différences entre air et Nitrox, avantages et inconvénients de ce dernier. — Causes, symptômes, prévention et conduite à tenir pour l'ensemble des risques supplémentaires rencontrés lors de plongées Nitrox. — Facteurs favorisant la survenue d'un accident. — Seuil hyperoxique. 	<ul style="list-style-type: none"> — Le plongeur Nitrox n'a pas à connaître les mécanismes fins, ni les traitements qui suivront. — Une information sur les actes de secourisme peut lui permettre d'aider ou au moins de ne pas gêner. 	Evaluation par oral ou par Ecrit.
<ul style="list-style-type: none"> — Calcul des profondeurs équivalentes — Exemples de courbes de sécurité au nitrox. 	<ul style="list-style-type: none"> — Les problèmes doivent être simples et réalistes. La plongée en altitude est exclue (à l'exception d'une information pour les plongeurs Nitrox pratiquant en altitude). 	Evaluation par écrit.
<ul style="list-style-type: none"> — Les tables Nitrox et les ordinateurs de plongée Nitrox. 	<ul style="list-style-type: none"> — Aucune théorie : il s'agit seulement de préciser les conditions d'emploi et les limites d'utilisation. 	Pas d'évaluation mais seulement une information.
<ul style="list-style-type: none"> — Prérrogatives 		Pas d'évaluation mais seulement une information.

PLONGEUR NITROX CONFIRME

ORGANISATION GÉNÉRALE

La qualification de PLONGEUR NITROX CONFIRME n'est pas un brevet.

Elle est obtenue à l'issue d'une formation assurée par un moniteur Nitrox confirmé FFESSM dans le cadre d'un stage ponctuel.

La formation s'effectue exclusivement en milieu naturel.

Elle est validée par un moniteur Nitrox confirmé FFESSM ayant assuré la formation.

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- être titulaire de la licence FFESSM en cours de validité ;
- être âgé d'au moins 16 ans à la date de la délivrance ;
- être titulaire du niveau 2 de la FFESSM ou d'un brevet admis en équivalence ;
- être titulaire de la qualification de PLONGEUR NITROX de la FFESSM ou d'une qualification admise en équivalence (qualification délivrée par l'un des organismes reconnus dans le Code du Sport Mélanges) ;
- présenter le carnet de plongée ;
- avoir effectué un minimum de 10 plongées à l'air dans la zone des 30 à 40 mètres attestées sur le carnet de plongée ou par mention sur le passeport ou par fiche justificative dûment remplie ;
- avoir effectué un minimum de 6 plongées nitrox, dont 4 au moins pendant la formation, attestées par un Moniteur nitrox FFESSM ;
- Présenter un certificat médical de non-contre indication à la plongée subaquatique de moins d'un an délivré par un médecin fédéral, un médecin spécialisé tel que défini dans l'annexe 1 du Règlement Médical Fédéral ou un médecin du sport (CES, Capacité ou DU).

PREROGATIVES

Les plongeurs titulaires de la qualification PLONGEUR NITROX CONFIRME pourront utiliser tous les mélanges nitrox couramment utilisés ainsi que l'oxygène pur en décompression.

Les plongeurs nitrox confirmés ont les mêmes prérogatives que celles définies dans le Code du Sport Mélanges, correspondantes à leur niveau de plongée.

DELIVRANCE DE LA CARTE DE CERTIFICATION

La qualification Nitrox est délivrée par la structure organisatrice, au sein de laquelle la dernière compétence est validée.

- La structure doit valider la qualification sur le passeport du lauréat Le passeport doit comporter le cachet officiel du club.
- La structure doit enregistrer la qualification sur le site internet <www.ffessm.fr> pour que le siège national puisse éditer la carte double face FFESSM/CMAS et l'adresser au candidat. Le siège national garde en archive les informations concernant les qualifications.

DUPLICATA

Les duplicata des cartes double face FFESSM/CMAS sont délivrés par le siège national.

EQUIVALENCE

Les scaphandriers professionnels classe 2 ou 3, Mention A, titulaires du N3 ou du N4 et d'une licence fédérale en cours de validité peuvent demander l'équivalence "Plongeur Nitrox confirmé".

Les demandes seront traitées au cas par cas par le DTN. (Dossier à envoyer directement au siège national).

Compétence n° 1 : GERER ET UTILISER SON MATERIEL

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
- Identiques à ceux du PLONGEUR NITROX, mais la gamme des matériels connus (contrôle, vérification, façons de gréer - dégréer...) inclura obligatoirement les blocs et les détendeurs oxygène pur pour la décompression au palier.	- Il s'agit de vérifier que l'élève est autonome dans sa gestion du matériel personnel, mais aussi dans l'utilisation du matériel des autres plongeurs Nitrox de sa palanquée.	- Le critère important est l'efficacité que l'on constatera tout au long des séances de pratique.

Compétence n° 2 : PLONGEE EN AUTONOMIE AUX MELANGES NITROX

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Parfaite maîtrise de la stabilisation en immersion à l'aide d'un gilet ou d'une bouée, avec essais aux profondeurs maximum prévues pour chaque mélange (par ex. 30m en 40/60... 	<ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de stabilisation est maintenu pendant un temps raisonnable en statique et en déplacement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance sous l'eau par le formateur.
<ul style="list-style-type: none"> - Palier à l'oxygène pur et parfait contrôle de la stabilisation à la profondeur des paliers. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit de vérifier que l'élève est autonome dans ce type de palier, échange de détendeurs, contrôle des paramètres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilisation en situation.
<ul style="list-style-type: none"> - Organisation et conduite du profil de plongée, du retour, des éventuelles successives et consécutives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit d'une réalisation où le choix des paramètres de plongée est entièrement laissé aux plongeurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'incidents dus à la gestion du profil, ou à l'utilisation de tables ou ordinateurs Nitrox.
<ul style="list-style-type: none"> - Choix des mélanges en fonction de la plongée prévue. 	<ul style="list-style-type: none"> - Des plongées à différents mélanges Nitrox seront réalisées (au moins 2 mélanges courants). Le choix du mélange sera laissé aux plongeurs lorsque les paramètres de la plongée sont connus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix correct d'un mélange compatible avec le thème de plongée retenu.

Compétence n° 3 : CONNAISSANCES THEORIQUES

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none"> - Différences entre air et Nitrox, avantages et inconvénients de ce dernier. - Causes, symptômes, prévention et conduite à tenir pour l'ensemble des risques supplémentaires rencontrés lors de plongées Nitrox. - Facteurs favorisant la survenue d'un accident. - Seuil hyperoxique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le plongeur Nitrox n'a pas à connaître les mécanismes fins, ni les traitements qui suivront. - Une information sur les actes de secourisme peut lui permettre d'aider ou au moins de ne pas gêner. 	Evaluation par oral ou par écrit.
<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des profondeurs équivalentes - Exemples de courbes de sécurité au nitrox. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les problèmes doivent être simples et réalistes. La plongée en altitude est exclue (à l'exception d'une information pour les plongeurs Nitrox pratiquant en altitude). 	Evaluation par écrit.
<ul style="list-style-type: none"> - Les tables Nitrox et les ordinateurs de plongée Nitrox. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune théorie : il s'agit seulement de préciser les conditions d'emploi et les limites d'utilisation. 	Pas d'évaluation mais seulement une information.
<ul style="list-style-type: none"> - Prérogatives. 		Pas d'évaluation mais seulement une information.
<ul style="list-style-type: none"> • Courbes de sécurité selon divers mélanges usuels. • Calcul des profondeurs équivalentes en altitude. • Différentes façons de quantifier la crise hyperoxique : seuil, compteur SNC. • Différentes façons de quantifier la toxicité pulmonaire : UPTD, OTU. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les problèmes doivent rester réalistes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation par écrit.
<ul style="list-style-type: none"> • Les tables et ordinateurs nitrox : approfondissement : cas de l'altitude. Eléments de calcul des tables nitrox fédérales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune théorie : il s'agit seulement de préciser les conditions d'emploi et les limites d'utilisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'évaluation mais seulement une information.

Compétence n° 3 : CONNAISSANCES THEORIQUES (suite)

Connaissances, savoir-faire et savoir être	Commentaires et limites	Critères de réalisation
<ul style="list-style-type: none">• Notions sur la fabrication des mélanges nitrox et information sur les risques encourus.• Information sur la spécificité du matériel à utiliser (norme oxygène, etc.).• Notion sur le chargement des blocs.		- Evaluation par écrit ou par oral.
<ul style="list-style-type: none">• Prérogatives		- Pas d'évaluation mais seulement une information.

MONITEUR NITROX CONFIRME

ORGANISATION GENERALE

La qualification de moniteur nitrox confirmé n'est pas obtenue à partir d'un examen formel.

- les titulaires de la qualification de **PLONGEUR NITROX CONFIRMÉ** (ou d'une qualification admise en équivalence, délivrée par l'un des organismes reconnus dans le Code du Sport Mélanges) et du brevet de Moniteur Fédéral 1° degré minimum ou du **BEES 1** minimum sont de fait **MONITEURS NITROX CONFIRMÉS**.

CONDITIONS DE CANDIDATURE

- être titulaire de la licence **FFESSM** en cours de validité.
- être âgé d'au moins 18 ans.
- être titulaire du brevet de Moniteur Fédéral 1° degré de la **FFESSM** ou d'un **BEES 1er** degré.
- être en possession d'un certificat médical de non contre-indication à la pratique et à l'enseignement de la plongée subaquatique établi depuis moins d'un an à la date de la candidature et délivré par un médecin fédéral ou titulaire du **C.E.S de Médecine du Sport (capacité ou DU)**, médecin hyperbare ou médecin de la plongée.

PREROGATIVES

Les titulaires de la qualification **MONITEUR NITROX CONFIRMÉ** pourront utiliser tous les mélanges nitrox courants ainsi que l'oxygène pur en décompression.

Ils pourront signer sur les carnets de plongée, les plongées nitrox.

Ils pourront valider et encadrer les stages pour les qualifications de **PLONGEUR NITROX** et **PLONGEUR NITROX CONFIRME**.

DELIVRANCE DE LA CARTE DE CERTIFICATION

Les titulaires de la qualification **PLONGEUR NITROX CONFIRME** et du brevet de Moniteur Fédéral 1° degré minimum de la **FFESSM** ou du **BEES 1** minimum, envoient au siège fédéral les photocopies certifiées conformes de leurs 2 titres et de leur licence fédérale en cours de validité ainsi qu'un cheque du montant du prix de la carte. Ils recevront en retour la carte double face **FFESSM/CMAS**.

DUPLICATA

Les duplicata des cartes double face **FFESSM/CMAS** sont délivrés par le siège national.

EQUIVALENCE

Les scaphandriers professionnels classe 2 ou 3, Mention A, titulaires du **MF1** ou du **BEES 1** et d'une licence fédérale en cours de validité peuvent demander l'équivalence "Moniteur Nitrox Confirmé".

Les demandes seront traitées au cas par cas par le **DTN**. (Dossier à envoyer directement au siège national).

MODIFICATIONS DEPUIS LE 01/06/2011 :

Brevets et qualifications	Nitrox	01/06/2011	Page 10/10
---------------------------	--------	------------	------------