

PROGRAMME DETAILLE REQUALIFICATION CERTIFICAT D'APTITUDE A L'HYPERBARIE CLASSE 2 MENTION A

Obligations réglementaires

- Décret n° 2011-45 du 11 janvier 2011
- Arrêté procédure NOR ETST1229420A du 30 octobre 2012
- Arrêté Formation NOR ETST1625048A du 12 décembre 2016
- Code du travail, articles R. 4461-27 et 4461-30 et suivants

Définition de la fonction de Scaphandrier de la Mention A

L'objectif de ces formations continues hyperbares de la Mention A est basé sur le maintien des aptitudes pour les plongeurs professionnels à maîtriser parfaitement leur évolution entre 3000 hectopascals de pression relative (30 mètres) et jusqu'au-delà 5000 hectopascals (50 mètres) selon la classe visée.

Le scaphandrier de la mention A intervient sur des réseaux et des ouvrages immergés pour des opérations de construction, d'assemblage, d'entretien et de démolition. A partir des consignes et des informations fournies par le chef des opérations Hyperbares (COH), le scaphandrier effectue les reconnaissances, les relevés et les contrôles préalables aux interventions. Il plante l'ouvrage immergé, puis il procède aux opérations d'assemblage, de démontage, de découpe et de soudage. Il travaille en milieu immergé en communication permanente avec le personnel de surface pour sa sécurité et pour faire état de ses observations et de l'avancement des travaux.

Il existe 3 classes en Mention A :

- Classe 1 : prérogatives d'évolution jusqu'à 30 m de profondeur soit à une pression relative de 3000 hectopascals.
- Classe 2 : prérogatives d'évolution jusqu'à 50 m de profondeur soit à une pression relative de 5000 hectopascals.
- Classe 3 : prérogatives d'évolution au - delà de 50 m de profondeur soit à une pression relative > à 5000 hectopascals.

Prérequis : Disposer de la certification CAH à recycler soit le CAH Classe 2 de la Mention A et une aptitude médicale en cours de validité.

Publics concernés : Tous publics disposant de la certification CAH Classe 2 de Mention A.



1 - Objectifs pédagogiques généraux

1.1 Connaissances théoriques des dispositions réglementaires :

- Distinguer les champs d'application des différentes mentions.
- Appliquer les dispositions réglementaires aux travaux hyperbares.
- Appliquer les dispositions réglementaires liées à l'environnement des travaux.

1.2 Connaissances théoriques liées à l'activité professionnelle :

- Enoncer les principes physiques de l'hyperbarie (compression, saturation, désaturation).
- Distinguer et prévenir les effets physiopathologiques de l'exposition hyperbare dans son activité.
- Appliquer les lois physiques liées à la plongée.
- Prévenir et savoir intervenir face aux accidents de plongée.

1.3 Matériels et équipements :

- Lister les moyens de protection collective (MPC), les équipements de protection individuelle (EPI) et les équipements de travail.
- Citer les principes de fonctionnement des matériels, les opérations d'entretien et la réglementation applicable aux MPC et EPI.
- Utiliser les équipements collectifs et individuels relatifs aux différents types de plongée.

1.4 Organisation des travaux :

- Utiliser les documents concourant à la protection et au suivi des travailleurs (manuel de sécurité hyperbare, procédures d'intervention et moyens de prévention, fiche de sécurité).
- Intégrer le risque hyperbare dans la démarche générale de prévention des risques professionnels et le positionner au regard de ceux d'autres natures (dont la coactivité...).
- Mettre en place, préparer et vérifier les équipements de plongée.
- Déterminer la composition d'une équipe de travaux.
- Adapter le travail aux conditions du milieu.

1.5 Les Différentes procédures de travaux :

- Citer et mettre en œuvre les procédures de décompression.
- Mettre en œuvre les procédures de travaux définies dans le manuel de sécurité hyperbare : En situation normale / En situation dégradée / En situation de secours.

2 - Objectifs pédagogiques spécifiques

La requalification se déroule sur une journée et demie et comporte les épreuves suivantes :

2.1 Epreuve écrite :

Connaissances	Méthodes pédagogiques	Contenus séquence	Volume horaire
Connaître la réglementation en vigueur Maîtriser les tables de décompression Utiliser les documents réglementaires Réagir face aux effets de la plongée (Distinguer, prévenir, intervenir)	Salle de Cours	Epreuve écrite : Questions ouvertes sur l'ensemble des thèmes théoriques liés à la classe 2 mention A.	1,5

2.2 Mise en situation professionnelle :

Connaissances	Méthodes pédagogiques	Contenus séquence	Volume horaire
Organiser, superviser un chantier type hyperbare	Travaux Pratiques	Evaluation sur le terrain en tant que COH et au tableau de gaz. Maîtrise des différents postes et procédures associées	3,5

2.3 Porter assistance à un équipier en difficulté :

Connaissances	Méthodes pédagogiques	Contenus séquence	Volume horaire
Maîtriser les techniques d'intervention jusqu'à 50 mètres	Travaux Pratiques	Evaluation des risques, Situations normales, dégradées et de secours, porter assistance à un équipier en détresse sur le fond.	2



	Certificat d'Aptitude à l'Hyperbarie Classe 2 Mention A	DP02 VS20251125
--	---	--------------------

3 – Périmètres d'intervention et qualifications des formateurs

Conformément aux exigences de l'annexe 7 de l'arrêté du 12 décembre 2016, les formateurs permanents et occasionnels détiennent les qualifications suivantes :

- ✓ Formation pédagogique de formateur (5 jours minimum)
- ✓ Expérience opérationnelle dans la mention concernée (5 ans dans les chantiers concernés par la mention)
- ✓ Formation technique au risque hyperbare : titulaire d'un CAH dont la mention et la classe correspondent à la formation dispensée

Cette exigence s'applique pour tous les formateurs (internes ou externes) qui interviennent sur les enseignements pratiques.

Certains enseignements théoriques peuvent être dispensés par des formateurs extérieurs spécialisés mais non titulaires d'un CAH de la mention ou de la classe correspondant à la formation

3.1 Formateurs permanents :

- M. ARCHAMBEAUD Robert à temps complet, enseignement théorique et pratique, qualifié Classe 2 mention A - COH
- M. VALQUENART Thomas à temps complet, enseignement théorique et pratique, qualifié Classe 2 mention A – COH

3.2 Formateurs occasionnels :

- M. Erwan MEYER, Intervenant à temps partiel, enseignement théorique et pratique, qualifié Classe 2 mention A, COH.
- M. ATTARD Xavier à temps complet, enseignement théorique et pratique, qualifié Classe 2 mention A – COH

Lors des séquences pédagogiques pratiques, un ratio de 4 stagiaires maximum par formateur est respecté.

4 – Durée de la formation

La durée de formation est prévue sur 7 heures, soit une journée.

Pré requis pour accéder à ce recyclage : Disposer du CAH Classe 2 mention A et d'une aptitude médicale en cours de validité.

5 – Les moyens techniques mis en œuvre.

Les plateformes pédagogiques sont conformes aux exigences des agréments DGT (Direction Générale du Travail) ainsi que par la DIRRECTE (Direction Régionale du Travail) pour les formations à la sécurité et professionnelle hyperbare.



	Certificat d'Aptitude à l'Hyperbarie Classe 2 Mention A	DP02 VS20251125
--	---	--------------------

Les plateaux techniques se composent comme suit :

Le pôle Phoenix (Pleumeur-Bodou) comprenant :

- Deux salles équipées pour les cours théoriques et la présentation du matériel.
- Deux vestiaires avec toilettes pour le personnel féminin et masculin.
- Un hangar pour entreposer et utiliser le matériel.
- Un atelier pour entretenir les moyens d'intervention.
- Un bassin de plongée pour les mises en situation pratiques.
- Une chambre hyperbare.
- Station de gonflage Nitrox.

La baie de Lannion (0 – 50 m) pour les mises en situations pratiques en mer au moyen de nos supports plongée (semi rigide et vedette).

Plan d'eau artificiel de Bégard (0- 35 m) pour les mises en situation pratiques avec et sans visibilité comprenant :

- Une salle de cours.
- Une salle de repos permettant de s'y restaurer.
- Un vestiaire pour le personnel féminin et masculin.
- Un atelier pour entreposer et entretenir le matériel.

Escapade Plongée - Plateau Technique externalisé à la Réunion :

Pour les cours théoriques, présentation et utilisation de matériel en atelier, comprenant :

- 1 Salle de cours équipées : tables, chaises, tableaux blanc, feutres, vidéos projecteurs.
- 1 Etendoir vêtement néoprène

La baie de St Gilles Les Bains (0 – 60 m) pour les mises en situations pratiques en mer au moyen de nos supports plongée (Bateau coque aluminium). Le centre dispose d'un local technique comprenant :

- Bateau coque aluminium
- Douches et toilettes
- Station de gonflage
- Stockage matériel

6 - Méthodes pédagogiques et outils de formation

6.1 Méthodes pédagogiques :

Cette journée d'évaluation en vue de la requalification de la certification hyperbare se déroule de la manière suivante :

- 1 écrit - Salle de cours.
- Mises en situation professionnelle aux différents postes
- Porter assistance à un coéquipier en difficulté



6.2 Outils de formation :

Pour les cours magistraux et travaux de groupe : salles de classe, tables, chaises, tableaux blanc, feutres, vidéos projecteurs.

Mises en situation sur différents ateliers pédagogiques.

Hangars : station de gonflage, stockage EPI Et EPC, ateliers.

Embarcations : bateau type semi rigide, vedette.

7 - Composition de la plateforme pédagogique

La plateforme pédagogique comprend tous les matériels nécessaires à la mise en œuvre de l'ensemble des procédures de travaux et d'intervention de la mention et de la classe concernée. Ces matériels sont ceux définis par l'arrêté du 30 octobre 2012 relatif aux travaux subaquatiques effectués en milieu hyperbare (mention A), notamment :

Equipement de protection individuelle :

- Alimentation de secours en gaz respirable correspondant à la profondeur d'intervention
- Narguilé avec communication et pneumo
- Casques semi rigides ou rigides avec free-flow et/ou débit continu
- Combinaison adaptée aux conditions du milieu (température, agressivité)
- Matériel de plongée : palmes, poignard, bottes, gants, lests
- Vêtement de plongée (volume variable, volume constant)
- Equipement de tête (lumière et vidéo).

Matériel collectif :

- Compresseurs HP et BP à jour de leur maintenance et contrôle des gaz respiratoires
- Tableau des gaz respiratoires
- Système de communication permanente avec le scaphandrier
- Contrôle de la profondeur instantanée du scaphandrier
- Moyen de mise à l'eau (échelle ou escalier)
- Signalisation réglementaire de la plateforme pédagogique (pavillons, barrières, etc.)
- Matériel nautique si nécessaire
- Bulle de plongée.

Matériel de secours :

- Civière
- Oxygénothérapie
- Aspirateur de mucosité
- Défibrillateur
- Moyen de sortie de l'eau de la victime
- Embarcation de secours si nécessaire
- Caisson de recompression de sauvegarde, conformément à la réglementation (art. 11 de l'arrêté procédure mention A)

Documentation :

- Manuel de sécurité hyperbare
- Fiche de sécurité et de travaux

