

Afin de garantir un niveau homogène de certification des organismes de formation à la sécurité hyperbare et un niveau de qualité pertinent de la formation hyperbare, la présente grille a pour objet d'apporter toute information utile relative aux exigences définies par l'arrêté du 12 décembre 2016 définissant les modalités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare.

La présente grille se lit comme suit :

- Les deux premières colonnes (« exigences applicables » et « indicateurs ») reprennent les dispositions de l'annexe VII de l'arrêté précité ;
- La troisième colonne (« éléments de preuve ») rappelle les exigences réglementaires (générales ou figurant dans l'arrêté précité) ou illustre, à l'aide d'exemples, les moyens de preuve qui peuvent être apportés par l'organisme de formation. Lorsque cela est nécessaire, une distinction est faite selon les mentions.

Le code couleur associé au contenu de la troisième colonne est le suivant :

- Les rappels réglementaires sont en noir ;
- Les données illustratives sont en **en bleu** ;
- Lorsqu'elles sont précisées, les prescriptions en matière d'audit de certification sont **en marron**. Lorsqu'elles ne sont pas précisées, l'organisme certificateur dispose d'une liberté d'appréciation.

Lexique :

OF = organisme de formation

OC = organisme certificateur

CAH = certificat d'aptitude à l'hyperbarie

CPH = conseiller à la prévention hyperbare

EPI = équipement de protection individuelle

L'arrêté « formation » = l'arrêté du 12 décembre 2016 définissant les modalités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare

## GRILLE D'AUDIT POUR LA CERTIFICATION DES ORGANISMES DE FORMATION HYPERBARE

EXIGENCES APPLICABLES	INDICATEURS	ELEMENTS DE PREUVE
<b>1 – exigences relatives aux aspects documentaires</b>	Existence de la déclaration à la DIRRECTE	Vérification de l'agrément
	Existence du bilan pédagogique et financier faisant apparaître la sous-traitance	L'OC vérifie la présence du dernier bilan pédagogique et financier Par ailleurs, lors des audits de surveillance ou de renouvellement, l'OC vérifie que, conformément à l'article 15, l'organisme de formation certifié lui adresse annuellement un bilan de ses activités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare. Le modèle de ce rapport est fixé en annexe VIII.
	Existence de l'assurance	L'OC s'assure que l'attestation d'assurance est en cours de validité Dans le cas où l'OF est une composante d'un établissement public (ex : hôpital) ayant d'autres activités, l'exigence peut être modulée afin de se concentrer sur l'activité du service hyperbare.
	Existence du document unique d'évaluation des risques	L'OC s'assure que le document unique d'évaluation des risques de l'OF prend en compte le risque hyperbare et l'évalue (cf. Art. R. 4461-3 du code du travail). Dans le cas où l'OF est une composante d'un établissement public (ex : hôpital) ayant d'autres activités, l'exigence peut être modulée afin de se concentrer sur l'activité du service hyperbare.
	Existence du Manuel Sécurité Hyperbare	L'OC vérifie que le manuel de sécurité hyperbare comprend les différentes dispositions prévues à l'article R. 4461-7 du code du travail
	Existence d'une fiche type d'évaluation des stagiaires	L'OC vérifie le respect des exigences fixées aux articles 11, 12 et 13 de l'arrêté « formation » Par ailleurs, l'OF peut communiquer aux stagiaires, en début de formation, les modalités de : - Délivrance du CAH - Recyclage du CAH
<b>2 – exigences relatives aux aspects de ressources humaines</b>	Existence d'une liste (ou équivalent) des formateurs et sous-traitants (appelés par la suite « intervenants »)	Les documents présentés par l'OF distinguent les formateurs internes et externes (autrement appelés sous-traitants ou vacataires)
	Conformité de la qualification des intervenants aux exigences fixées à l'article 6 de l'arrêté « formation »	Article 6 de l'arrêté « formation » : la qualification des formateurs est définie comme suit : - 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

		<p>classe correspondent à la formation dispensée</p> <p>Cette exigence s'applique pour tous les formateurs (internes ou externes) qui interviennent sur les enseignements pratiques.</p> <p>Sur justification apportée par l'OF et dont la pertinence est contrôlée par l'OC, 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. Par ex : un médecin peut assurer l'enseignement du module caisson hyperbare ou physiologie de la plongée lors d'une formation mention A ou B.</p> <p>Pour les formateurs mention C classe III, l'exigence d'expérience opérationnelle peut être satisfaite par la participation à au moins une plongée en saturation au-delà de 5 000 hPa, que ce soit en tant qu'opérateur ou médecin.</p> <p>L'OC s'assure de la qualité pédagogique des formateurs lors du volet « complémentaire en présence de stagiaires » des audits initiaux, de surveillance et de renouvellement.</p>			
	Pertinence du recours aux intervenants au regard de la formation dispensée	<p>L'OC vérifie la bonne adéquation entre les compétences (pédagogiques et techniques) des formateurs et la matière enseignée.</p> <p>L'appréciation des stagiaires sur l'intervenant peut être utilisée comme indicateur.</p>			
	Désignation d'un Conseiller à la Prévention hyperbare	<p>L'OC s'assure de la formalisation de la désignation du CPH (ex : par contrat, mission inscrite sur la fiche de poste, etc.).</p> <p>L'OC s'assure également que le CPH dispose des moyens pour assurer sa mission (ex : positionnement hiérarchique dans l'organigramme, ...).</p> <p>Pour rappel, les missions du CPH sont prévues aux articles R. 4461-4 et R. 4461-5 du code du travail</p>			
<b>3 – exigences relative à la composition de la plateforme pédagogique</b>	Conformité de la plateforme pédagogique aux exigences fixées aux annexes I à IV de l'arrêté « formation »	<p>Article 2 de l'arrêté « formation » : La plateforme pédagogique est définie comme un espace de formation dédié à la réalisation de séquences pédagogiques pratiques, des situations d'évaluation de chaque formation et assorti des moyens nécessaires à la reproduction matérielle des situations de travail.</p> <p>Avant de délivrer la certification, les locaux de l'OF font l'objet d'une visite.</p> <p>Tous les équipements /outils prévus sur le plateau pédagogique ont vocation à être utilisés (lors d'exercices pratiques)</p>			
		<p><b>MENTION A</b> Conforme au 4. de l'annexe I de l'arrêté « formation »</p>	<p><b>MENTION B</b> Conforme au 4. de l'annexe II de l'arrêté</p>	<p><b>MENTION C</b> Conforme au 4. de l'annexe III de l'arrêté « formation »</p>	<p><b>MENTION D</b> Conforme au 4. de l'annexe IV de l'arrêté « formation »</p>

			« formation »		
	Conformité des équipements utilisés aux cours de la formation aux exigences réglementaires	<p>MENTION A Cf. arrêté du 30 octobre 2012 relatif aux travaux subaquatiques effectués en milieu hyperbare (mention A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- narguilé</li> </ul> <p><b>ex : EPI :</b> alimentation de secours en gaz respirable correspondant à la profondeur d'intervention ; narguilé avec communication et pneumo ; combinaison adaptée aux conditions du milieu (température, agressivité) ; vêtement de plongée (volume variable) ; équipement de tête (masques faciaux, casques intégraux, casques à débit continu).</p> <p><b>Ex : Matériel Protection collective :</b> compresseurs haute pression (HP) et basse pression (BP) à jour de</p>	<p>MENTION B Cf. arrêté du 30 octobre 2012 définissant les procédures d'accès, de séjour, de sortie et d'organisation du travail pour les interventions en milieu hyperbare exécutées avec immersion dans le cadre de la mention B « techniques, sciences et autres interventions »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scaphandre autonome</li> </ul> <p><b>Matériel Protection collective :</b> compresseurs haute pression (HP) à jour de</p>	MENTION C Caisson hyperbare multiplace	MENTION D ensemble hyperbare avec sas de transfert

		<p>leur maintenance et contrôle des gaz respiratoires ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tableau des gaz respiratoires ;</li> <li>- moyens de mise à l'eau ;</li> <li>- signalisation réglementaire de la plateforme pédagogique (pavillons, barrières, etc.) ;</li> <li>- matériel nautique</li> </ul> <p>Autres moyens (EPI+MPC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scaphandre autonome</li> <li>- bulle de plongée</li> <li>- système à saturation</li> <li>- caisson hyperbare</li> <li>- couteau</li> </ul> <p><b>ex : Matériel de secours :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- civière ;</li> <li>- aspirateur de mucosité ;</li> <li>- défibrillateur ;</li> <li>- moyen de sortie de l'eau de la victime ;</li> </ul>	<p>leur maintenance et contrôle des gaz respiratoires ; signalisation réglementaire de la plateforme pédagogique (pavillons, barrières, etc.) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- matériel nautique</li> </ul> <p><b>Matériel de secours :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- civière ;</li> <li>- aspirateur de mucosité ;</li> <li>- défibrillateur ;</li> <li>- moyen de sortie de l'eau de la victime ;</li> </ul> <p>Autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- couteau</li> </ul>		
--	--	---	---	--	--

		<b>Outils</b> tels que définis à l'annexe 1 de l'arrêté relatif à la certification d'entreprises réalisant des travaux hyperbares			
	Utilisation effective de l'ensemble des éléments de la plateforme pédagogique	<p>Rappel de l'article 8 de l'arrêté « formation » : Ces séquences sont ponctuées de mises en situation qui reproduisent aussi fidèlement que possible les situations rencontrées lors d'opérations hyperbares. Au cours de ces mises en situation, le candidat occupe les différentes fonctions définies, selon les mentions, aux articles R. 4461-40 ou R. 4461-45 du code du travail.</p> <p>L'OC vérifie la traçabilité des mises en situation effectuées. L'outil de suivi de l'activité des stagiaires (prévu à l'article 9 de l'arrêté « formation ») peut être utilisé à cet effet.</p>			
		<p>MENTION A ET B (annexes I et II) Pendant les mises en situation, des exercices de mise en situation exceptionnelle (prévus à l'art. R. 4461-49) sont pratiqués.</p> <p>Pour les mentions B, il est souhaitable que les mises en situation soient transversales et reflètent la diversité des secteurs d'activité couverts par la mention (pêche, sciences, médias, ...).</p>	<p>MENTION C (annexe III) Pendant les mises en situation, le stagiaire est confronté à l'accompagnement d'un patient en chambre hyperbare (Il peut s'agir d'une simulation).</p>	<p>MENTION D (annexe IV) Pendant les mises en situation, le stagiaire pratique la technique du passage, des exercices évacuation de blessés, de lutte anti-incendie ainsi que des mesures d'alerte des intervenants extérieurs</p>	
	Actualisation des documents techniques relatifs au matériel et gaz respirables : - Liste (ou équivalent) des équipements de travail, moyens de protection collective et équipements de protection individuelle (équipements de tête, tenue, etc.)	<p>L'OC vérifie l'existence et le contenu des documents de traçabilité de l'entretien de ces matériels.</p> <p>L'article R. 4322-1 du code du travail prévoit une obligation de maintien de l'état de conformité des équipements de travail et moyens de protection. Ces équipements et moyens peuvent faire l'objet d'une visite à chaque modification ou réparation, d'une visite annuelle ou selon la fréquence indiquée par le fabricant dans ses instructions.</p> <p>Les exigences spécifiques relatives aux équipements sous pression sont définies à l'article 22</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents traçant l'entretien des équipements</li> <li>- Documents traçant l'analyse des gaz respirables produit par l'OF ou par un fournisseur</li> </ul>	de l'arrêté du 15 mars 2000 qui prévoit des inspections et des requalifications périodiques.
<b>4 – exigences relatives à la pédagogie assurée par l'OF</b>	Désignation d'un référent pédagogique	<p>L'OC s'assure de la formalisation de la désignation du référent pédagogique (ex : par contrat, mission inscrite sur la fiche de poste, etc.).</p> <p>L'OC s'assure également que le référent pédagogique dispose des moyens pour assurer sa mission (ex : positionnement hiérarchique dans l'organigramme, ...).</p> <p>Pour rappel, l'article 7 de l'arrêté « formation » dispose que le référent pédagogique est le garant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La cohérence des enseignements dispensés par l'ensemble des formateurs et intervenants</li> <li>- La gestion des compétences des formateurs et intervenants</li> <li>- L'actualisation de la prise en compte de la communication aux formateurs et intervenants des informations règlementaires et connaissances techniques et pédagogiques pertinentes (REX, etc.)</li> <li>- Du retour d'expérience des formateurs, prise en compte et communication aux formateurs</li> </ul>
	Conformité de la qualification du référent pédagogique aux exigences fixées article 7 de l'arrêté « formation »	<p>Les dispositions de formation prévues à l'article 7 de l'arrêté « formation » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation pédagogique de 5 jours minimum</li> <li>- Expérience opérationnelle de la formation dans la mention concernée d'au moins 2 ans</li> <li>- Expérience opérationnelle de préventeur dans la mention concernée d'au moins 5 ans</li> <li>- Formation technique identique à celle requise pour les formateurs</li> <li>- Maîtrise du contenu pédagogique</li> </ul>
	Mise en place et respect de la procédure de maintien et d'actualisation des compétences du référent pédagogique	L'OC s'assure que la procédure a été élaborée et est appliquée. Cette procédure de maintien et d'actualisation des compétences du référent pédagogique peut être similaire à la procédure d'actualisation des compétences des formateurs (cf. ligne suivante).
	Mise en place et respect de la procédure de maintien et d'actualisation des compétences des formateurs	L'OC s'assure que la procédure a été élaborée et est appliquée. L'OC s'assure que cette actualisation des compétences techniques et pédagogiques des formateurs est organisée au moins tous les 2 ans (cf. article 6 de l'arrêté « formation »).

	conformément aux exigences fixées à l'article 6 de l'arrêté « formation »	<p>Ex d'actualisation technique : visites de chantiers, maintien d'une activité professionnelle, séminaires, ...</p> <p>Ex d'Actualisation pédagogique : analyse et exploitation des retours des stagiaires / formateur.</p>
	Mise en place et respect de la procédure de maintien ou actualisation de la maîtrise des dossiers pédagogiques par les formateurs conformément aux exigences fixées à l'article 6 de l'arrêté« formation »	<p>Cette procédure prévoit a minima une information/formation des formateurs concernés (par le référent pédagogique ou autre) à chaque modification du dossier pédagogique.</p> <p>L'OC s'assure que la procédure a été élaborée et est appliquée.</p>
	Conformité du dossier pédagogique aux exigences fixées à l'article 5 de l'arrêté « formation »	<p>Exigences de forme : Le dossier pédagogique reprend les différents points listés à l'article 5 de l'arrêté « formation ».</p> <p>Exigences de fond : Les objectifs pédagogiques généraux du dossier pédagogique correspondent aux objectifs pédagogiques généraux mentionnés aux 1. des annexes I à IV de l'arrêté « formation ». Pour les mentions A, les objectifs pédagogiques prévus dans le dossier pédagogique déclinent également les compétences du référentiel d'activité du titre professionnel (arrêté du 13 février 2014 relatif au titre professionnel de scaphandrier travaux publics) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer les relevés et positionnement d'ouvrages immergés</li> <li>- Construire et entretenir des réseaux et ouvrages immergés en maçonnerie</li> <li>- Assembler et démonter des ouvrages métalliques immergés</li> </ul> <p>Les durées de formation (durées totales et durées d'expositions hyperbares, si elles sont précisées) sont également conformes aux annexes I à IV de l'arrêté « formation ». Pour les mentions A, les durées d'immersion mentionnées à l'annexe I n'incluent pas le temps de remontée et le temps de palier.</p>
	Mise en place et respect de la procédure d'allègement de la formation, prévue aux annexes I à IV de l'arrêté « formation », notamment la définition des diplômes permettant d'accéder à cet allègement ainsi que les critères ou exigences complémentaires éventuels	<p>L'OC s'assure que la procédure a été élaborée et est appliquée.</p> <p>Pour mémoire, les modalités minimales d'admission sont définies à l'article 3 de l'arrêté « formation » et sont complétées, pour chaque mention, aux 3. des annexes I à IV du même arrêté.</p> <p>Pour les mentions A et B, l'OF définit la procédure (qui peut s'appuyer sur une liste des diplômes de plongée (sportive ou professionnelle)) lui permettant d'apprécier l'acquisition par</p>



	<p>le stagiaire des compétences mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté « formation ». La procédure est formalisée, son application l'est également.</p> <p>Cas des diplômes étrangers (européens ou internationaux) : L'OF prend en compte les accords de reconnaissance établis entre les Etats.</p>
<p>La pertinence des enseignements dispensés avec les bonnes pratiques professionnelles appliquées</p>	<p>L'OC s'assure du respect de cette exigence lors des volets « documentaire » et « complémentaire en présence de stagiaires » des audits initiaux, de surveillance et de renouvellement.</p> <p>Rappel de l'article 1 de l'arrêté « formation » : Cette formation à la sécurité a pour but l'acquisition des compétences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtriser les bases théoriques liées au risque hyperbare ;</li> <li>- intégrer le risque hyperbare dans la démarche générale de prévention des risques professionnels ;</li> <li>- organiser et réaliser des opérations hyperbares en sécurité</li> </ul> <p>Pour les mentions A et B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enseignement des procédures en mode normal/dégradé et de secours doit être vu pour chaque méthode de plongée ;</li> <li>• L'enseignement dispensé prévoit des exercices de secours varié (au moins <b>1/méthode de plongée et par tranche de profondeur</b>) ;</li> <li>• Les opérations d'entretien courant (maintenance de 1<sup>er</sup> niveau) font l'objet d'exercices pratiques (pas seulement théoriques) ;</li> <li>• Pour les formations mention A classe 2, les modules composant le CAH sont dispensés tout au long de la formation afin de garantir la « pertinence pédagogique des enseignements de formation professionnelle et de sécurité » (annexe VII de l'arrêté formation).</li> </ul> <p>Les séquences pédagogiques sont organisées de manière logique et progressive (ex : progression dans la technicité, dans le niveau d'autonomie, de responsabilité, etc.).</p>
<p>La mise en place et le respect de la procédure de mise à jour des objectifs pédagogiques et des programmes de formation</p>	<p>L'OC s'assure que la procédure a été élaborée et est appliquée.</p> <p>L'actualisation des programmes de formation se fait en fonction de la veille réglementaire, de l'évolution des méthodes et des pratiques professionnelles, de l'évolution des matériels utilisés ou en fonction des retours des stagiaires sur la formation.</p> <p>L'OF fixe une périodicité de cette revue.</p>

L'utilisation de l'outil de suivi de l'activité des candidats pendant la formation	Article 9 de l'arrêté « formation » : L'organisme de formation met en place un outil lui permettant d'assurer un suivi personnalisé des candidats (outils existant pour le titre professionnel mention A), comprenant notamment la vérification que le candidat a bien occupé, pendant les séquences pédagogiques pratiques effectuées durant la formation, les différentes fonctions qu'il est susceptible d'occuper au cours de sa vie professionnelle.			
Le respect de la procédure de prise en compte des observations des candidats formulées en fin de formation	L'OC s'assure de la mise en place et de l'application d'une procédure de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueil (en cours et/ou en fin de formation) des avis/observations des stagiaires sur la formation, les formateurs, les modules...</li> <li>- Prise en compte de ce retour d'expérience dans un but d'amélioration de la formation</li> </ul>			
Le respect du nombre de candidats par formation conformément aux exigences fixées à l'article 8 de l'arrêté « formation »	Article 8 de l'arrêté « formation » fixe à 12 le nombre de candidats maximum par session de formation. L'OC s'assure du respect de cette exigence lors des volets « documentaire » et « complémentaire en présence de stagiaires » des audits initiaux, de surveillance et de renouvellement.			
Le respect du ratio de candidats par formateur, conformément aux exigences fixées aux annexes I à IV de l'arrêté « formation »	L'OC s'assure du respect de cette exigence lors des volets « documentaire » et « complémentaire en présence de stagiaires » des audits initiaux, de surveillance et de renouvellement.			
	MENTION A - ratio 4 stagiaires/1 formateur	MENTION B - Ratio 3 stagiaires/1 formateur - Ratio 2 stagiaires/1 formateur au-delà de 30m	MENTION C - Ratio 3 stagiaires/1 formateur	MENTION D - Ratio 3 stagiaires/1 formateur - Max 3 à 4 stagiaires/session pour la classe 3
Le respect des modalités d'organisation de la validation des acquis fixées à l'article 11 de l'arrêté « formation »	Rappel des dispositions de l'article 11 de l'arrêté « formation » : Modalités d'évaluation : Les formations initiales et de recyclage comportent une évaluation portant sur la validation des acquis de la formation. L'évaluation des acquis est organisée par l'organisme de formation qui a dispensé la formation. Elle est adaptée à la mention ou la classe visée par la formation. L'évaluation des acquis a pour objet de vérifier l'acquisition des compétences visées à l'article 1er et l'aptitude du candidat à mettre en œuvre les mesures de sécurité relatives à l'exposition			

		<p>hyperbare. L'évaluation des acquis se compose :</p> <p>1° D'une évaluation des connaissances théoriques acquises lors des séquences pédagogiques théoriques ;</p> <p>2° D'une évaluation sur les savoir-faire, savoir-être et pratiques acquis lors des séquences pédagogiques pratiques.</p> <p>En cas de réussite aux épreuves d'évaluation, un certificat d'aptitude à l'hyperbarie est délivré par l'organisme de formation.</p> <p>En cas d'échec, l'organisme de formation prévoit les modalités permettant au candidat qui le souhaite de se représenter aux épreuves auxquelles il a échoué.</p> <p>L'organisme de formation conserve les questionnaires utilisés ainsi que les corrections des questionnaires des candidats pendant une durée de cinq ans.</p> <p>Pour la mention A, l'évaluation prévue pour le titre professionnel de scaphandrier prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une mise en situation professionnelle : au sein d'une équipe réglementaire de scaphandriers, le candidat tient successivement les fonctions d'opérateur, d'aide opérateur et de surveillant de plongée. En tant qu'opérateur, le candidat équipé d'un scaphandre réalise : un relevé, un levage et le déplacement avec positionnement d'un élément immergé, un assemblage mécanique, une soudure et un découpage d'une structure métallique.</li> <li>- Un entretien technique : le candidat a un entretien avec le jury sur l'utilisation d'une suceuse et d'un jet en milieu immergé.</li> </ul> <p>Par ailleurs, il est prévu un questionnaire professionnel portant sur la sécurité des interventions et des équipements, la prévention et le traitement des accidents de plongée, les opérations de maintenance et la réglementation applicable aux moyens de protection collective et individuelle, les procédures d'intervention et de secours.</p>
	<p>Pour les organismes de formation dispensant la formation « mention A », l'organisme certificateur s'assure par ailleurs de la pertinence pédagogique des enseignements de formation professionnelle et de sécurité, tels que prévue à l'annexe I de l'arrêté « formation »</p>	<p>L'OC s'assure que les séquences de formation à la sécurité sont intercalées avec celles de formation professionnelle.</p>