

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DU TRAVAIL

Arrêté du 14 mai 2019 relatif aux travaux hyperbares effectués en milieu subaquatique (mention A)

NOR : MTRT1901236A

Publics concernés : les entreprises exposant au risque hyperbare des travailleurs relevant de la mention A (BTP subaquatique).

Objet : Fixer les règles s'appliquant aux travaux subaquatiques (mention A) exécutés en immersion, par des entreprises soumises à certification.

Entrée en vigueur : 1^{er} juillet 2019.

Références : le texte peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, la ministre du travail et le ministre de l'agriculture et de l'alimentation,

Vu le code du travail, notamment ses articles R. 4461-1 et R. 4461-6 ;

Vu l'avis du Conseil d'orientation des conditions de travail du 6 octobre 2017,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux travaux hyperbares exécutés en immersion, par des entreprises soumises à certification conformément au 1^o de l'article R. 4461-1 du code du travail.

TITRE I^{er}

DISPOSITIONS COMMUNES AUX DIFFÉRENTES MÉTHODES DE TRAVAIL EN MILIEU HYPERBARE

CHAPITRE I^{er}

GAZ ET MÉLANGES GAZEUX RESPIRATOIRES

Art. 2. – Les travaux hyperbares en milieu subaquatique sont pratiqués en respirant de l'air comprimé, un autre mélange gazeux respiratoire ou de l'oxygène pur.

L'employeur détermine la nature et la composition des gaz respiratoires utilisés en tenant compte des contraintes environnementales et des variations de pression ambiante.

Au-delà de 5 000 hectopascals de pression relative, un mélange gazeux respiratoire autre que l'air est utilisé.

Art. 3. – En application des dispositions prévues au chapitre II du titre I^{er} du livre IV de la quatrième partie du code du travail, relatives aux mesures de prévention des risques chimiques, l'employeur s'assure que la qualité des gaz respiratoires utilisés pour la réalisation de travaux hyperbares permet de respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle.

Art. 4. – La respiration de l'oxygène pur est autorisée :

1^o Lors des phases de décompression :

- entre 0 mètre et 6 mètres pour les paliers effectués en pleine eau ;
- entre 6 mètres et 12 mètres pour les paliers effectués en bulle de plongée ou en plongée avec système (tourelle) et dans le cas d'une procédure de décompression de surface ;

2^o Lors de procédures d'urgence :

- à une pression normobare dans le cas de la prise en charge initiale d'accidents de plongée ;
- dans le cas d'utilisation de caisson de recompression de sauvegarde mentionné à l'article 14, lors de la gestion des accidents de décompression conformément aux prescriptions prévues par les tables de décompression en annexe III.

CHAPITRE II

DURÉE DES TRAVAUX

Art. 5. – La durée quotidienne d’immersion est limitée à trois heures réparties au cours d’une ou deux plongées. Le temps de décompression est comptabilisé dans l’évaluation de cette durée.

Art. 6. – Sauf lorsqu’une protection appropriée est mise en œuvre, la durée quotidienne d’immersion est réduite à quatre-vingt-dix minutes lorsque l’un des facteurs suivants est constaté :

- la houle dépasse 50 cm d’amplitude ou la vitesse du courant dépasse 50 cm par seconde, soit un nœud nautique ou les valeurs limites d’ampleur de houle et de vitesse de courant, plus protectrices, fixées par l’employeur dans le manuel de sécurité hyperbare sont atteintes ou dépassées ;
- la température de l’eau est inférieure à 12 °C ou supérieure à 30 °C ;
- les conditions de travail engendrent une gêne ou une fatigue anormale pour l’opérateur intervenant en milieu hyperbare, mentionné à l’article R. 4461-45 du code du travail ;
- des outils hydrauliques ou pneumatiques à percussion d’une masse supérieure à 15 kilogrammes sont manipulés.

Le chef d’opération hyperbare, défini à l’article R. 4461-46 du code du travail, recueille l’avis des travailleurs sur ces critères, organise le travail sur cette base et consigne les éventuelles restrictions sur la fiche de sécurité.

Les travaux sont suspendus lorsque l’ampleur de la houle ou du clapot ou la vitesse du courant sont susceptibles de mettre en danger l’opérateur intervenant en milieu hyperbare.

Art. 7. – Les durées d’immersion définies aux articles 5 et 6 ne sont pas applicables aux cas d’interventions de secours visant à préserver la vie humaine.

CHAPITRE III

PROCÉDURES ET MOYENS DE DÉCOMPRESSION

Art. 8. – I. – Les tables de décompression de référence sont celles annexées au présent arrêté.

Lorsque les situations ou les méthodes d’intervention ne sont pas prévues par lesdites tables ou que les paramètres physiologiques retenus pour l’établissement de ces tables ne correspondent pas à ceux de l’intervention, l’employeur utilise toute autre table nationale ou internationale, présentant les mêmes garanties pour l’opérateur intervenant en milieu hyperbare.

II. – L’employeur ne peut modifier ou extrapoler les tables de décompression.

III. – Lorsque l’employeur met en œuvre une table de décompression autre que celle annexée au présent arrêté, il consigne dans le manuel de sécurité hyperbare prévu à l’article R. 4461-7 du code du travail :

- les conditions particulières d’usage qu’il a préalablement établies avec l’appui du conseiller à la prévention hyperbare mentionné à l’article R. 4461-4 du code du travail ;
- les éléments lui permettant de retenir la table de décompression particulière.

Les opérateurs intervenant en milieu hyperbare disposent des tables de décompression de référence ou de toute autre table définie au présent article et correspondant à la plongée qu’ils effectuent, ou d’un système informatisé mettant en œuvre des algorithmes de décompression conformes à ces tables.

Art. 9. – Le délai à observer, à l’issue d’une plongée, avant d’être soumis à une pression absolue significativement plus basse que la pression absolue du lieu d’opération, est donné en fonction des différentes modalités de travail et des variations possibles de la pression ou de l’altitude, par le tableau suivant :

		MODALITÉS D'INTERVENTION			
		Air comprimé sans palier	Air comprimé ou héliox avec paliers	Saturation héliox	Recompression d'urgence
Variation de l'altitude ou de la pression	Supérieure à 500 mètres (50 hectopascals)	2 heures	12 heures	12 heures	24 heures
	Supérieure à 2 600 mètres ou vol en avion commercial (250 hectopascals)	4 heures	12 heures	12 heures (48 heures en offshore)	48 heures

En cas d’utilisation d’un système informatisé, tel que mentionné à l’article 8, pour déterminer les temps de décompression, le délai à respecter est celui fourni par ledit système lorsqu’il est supérieur à ceux indiqués dans le tableau ci-dessus.

A l’issue d’un travail effectué en milieu hyperbare avec respiration d’un mélange gazeux, la pratique de la plongée en apnée de même que toute activité physique intense sont interdites pendant un délai de douze heures. Cette restriction est mentionnée dans le manuel de sécurité hyperbare et dans la notice de poste prévue à l’article R. 4461-10 du code du travail remise au travailleur.

CHAPITRE IV

PROCÉDURES DE TRAVAIL ET PROCÉDURES DE SECOURS

Art. 10. – On entend par « procédures de travail » :

- les règles qui définissent la répartition des fonctions entre les différents travailleurs composant l'équipe de travaux et les conditions d'alternance de ces fonctions ;
- la définition et l'application des méthodes de plongée (en situation normale, dégradée et accidentelle au regard de la nature des moyens de travail, de la spécificité du chantier et de sa localisation) ;
- les opérations de mise à l'eau et de récupération des opérateurs intervenant en milieu hyperbare. Dans le cas de plongée avec système (tourelle et sous-marin à capacité hyperbare), ces procédures de travail comportent la procédure complémentaire des opérations de clampage et de déclampage hyperbare ;
- la procédure de surveillance des travailleurs en activité hyperbare.

Art. 11. – On entend par « procédures de secours » les règles qui définissent la répartition des fonctions entre les différents travailleurs composant l'équipe de secours et la mise à disposition de moyens de secours, y compris extérieurs, en cas de survenue d'une situation dégradée, d'un incident ou d'un accident hyperbare.

Les instructions relatives à ces différentes situations sont élaborées selon des scénarii potentiels et précisent les éléments suivants :

- les circonstances d'apparition ou les origines ;
- les manifestations cliniques sommaires ;
- la conduite à tenir ;
- les mélanges gazeux respiratoires les plus appropriés.

Art. 12. – I. – Les procédures de travail et de secours sont établies par l'employeur préalablement à l'exécution du chantier et consignées dans le manuel de sécurité hyperbare en application du 1° de l'article R. 4461-7 et, le cas échéant, dans le plan particulier de sécurité et de protection de la santé ou dans le plan de prévention.

II. – Le surveillant, défini à l'article R. 4461-40 du code de travail, déclenche et met en œuvre les procédures de secours. Il en informe l'employeur et le conseiller à la prévention hyperbare.

Art. 13. – L'opérateur de secours dispose d'un équipement respiratoire apportant le même niveau de sécurité que celui imposé pour l'opérateur intervenant en milieu hyperbare et compatible avec les conditions de plongée de ce dernier.

Art. 14. – I. – L'employeur s'assure qu'un caisson de recompression de sauvegarde équipé d'au moins deux postes ventilatoires et d'un sas à personne, est disponible en cas d'accident, et que les travailleurs présents pour le mettre en œuvre sont formés et régulièrement entraînés.

II. – Lorsque la durée totale des paliers de décompression :

- est inférieure à 15 minutes, le délai d'accès à ce caisson n'excède pas deux heures ;
- est supérieure à 15 minutes, le délai d'accès à ce caisson n'excède pas une heure ou l'employeur rend disponible sur le site un caisson de recompression de sauvegarde.

Lorsque les interventions ne nécessitent pas de palier de décompression, le délai d'accès au caisson peut être supérieur à deux heures sans dépasser six heures.

III. – En cas d'accident ou de suspicion de début d'accident lié à l'hyperbarie, le surveillant déclenche la procédure de secours prévue à l'article 12.

Lorsque le caisson de recompression de sauvegarde est situé sur le site, après avis médical et selon ses compétences, le surveillant procède, ou fait procéder par le personnel formé, à une recompression de sauvegarde en appliquant les tables de recompression d'urgence figurant en annexe du présent arrêté. Il informe le médecin du travail et le conseiller à la prévention hyperbare de l'entreprise.

CHAPITRE V

EQUIPEMENTS COMMUNS AUX PROCÉDURES ET MÉTHODES DE TRAVAIL

Art. 15. – I. – En application des articles R. 4321-1 et R. 4321-4 du code du travail, l'employeur met à disposition des travailleurs les équipements de travail et les équipements de protection individuelle nécessaires et adaptés au travail considéré.

II. – Ces équipements comprennent notamment :

- un support logistique ou une embarcation support avec une personne à bord qualifiée pour la manœuvrer ;
- un poste de contrôle de surface regroupant les moyens de communication, d'alerte et de secours et les informations nécessaires sur la pression atmosphérique de surface, la nature des gaz respirés et les volumes des stocks de gaz respiratoires disponibles ;
- un moyen d'accès adapté au site d'immersion et un moyen de sortie, permettant l'évacuation d'opérateurs blessés ou inconscients, ainsi que des travailleurs qui leur portent secours ;
- en l'absence d'autre repère, une ligne lestée de descente et de remontée ;
- lorsque la plongée nécessite des paliers de décompression dans l'eau, une ligne à paliers adaptée à la plongée considérée, déployée ou prête à l'être ;

- un éclairage individuel adapté.

Les équipements comprennent également :

- un système permettant à l'opérateur intervenant en milieu hyperbare d'être informé des paramètres relatifs à son environnement ;
- un système permettant à l'opérateur et à l'opérateur de secours d'être en communication continue avec le surveillant ;

III. – Le matériel de secours comprend notamment :

- une trousse de premiers secours ;
- un équipement d'oxygénothérapie d'une capacité suffisante pour permettre, en cas d'accident, un traitement adapté à la plongée.

Art. 16. – L'employeur s'assure que les blocs de gaz respiratoires portent en caractères apparents une inscription indiquant la nature du mélange gazeux qu'ils renferment.

En application de l'article R. 4322-1 du code du travail, l'employeur s'assure, en tant que de besoin et au moins annuellement, du maintien de l'état de conformité de l'ensemble des matériels concourant à l'alimentation en gaz respiratoire de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare.

TITRE II

SPÉCIFICITÉS DES MÉTHODES DE TRAVAIL EN MILIEU HYPERBARE

Art. 17. – On entend par :

Plongée à partir de la surface : méthode de plongée pour laquelle l'opérateur intervenant en milieu hyperbare est directement relié à la surface par un dispositif d'alimentation en mélange respiratoire dénommé « narguilé » ;

Plongée à partir de dispositif immergé : méthode de plongée pour laquelle l'opérateur intervenant en milieu hyperbare est relié à l'un des dispositifs immergés suivants :

- la plongée en bulle : méthode de plongée utilisant une structure semi-ouverte immergeable dénommée « bulle », reliée à l'installation de surface par un câble porteur. Alimentée en air ou en mélange respiratoire par un ombilical depuis la surface, la bulle, qui comprend une zone à sec dans sa partie supérieure, joue un rôle d'ascenseur en emmenant un ou deux opérateurs intervenant en milieu hyperbare sur le fond et constitue un abri pour ces opérateurs au voisinage de la zone d'intervention et pendant la décompression. Pendant la phase d'immersion, l'opérateur intervenant en milieu hyperbare est relié à la bulle par un narguilé ;
- la plongée à l'aide d'un système : méthode de plongée dans laquelle les moyens mis en œuvre permettent le transfert sous pression, à l'aide d'une tourelle ou d'un autre moyen de travail équivalent, de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare entre le chantier immergé et une installation hyperbare.

Plongée en scaphandre autonome : méthode pour laquelle l'opérateur intervenant en milieu hyperbare porte sur lui sa réserve de gaz respiratoire indépendamment de toute autre source d'alimentation.

CHAPITRE I^{er}

PLONGÉE AU NARGUILÉ À PARTIR DE LA SURFACE

Art. 18. – Les travaux hyperbares sont réalisés en plongée au narguilé au départ de la surface pour les pressions relatives inférieures ou égales à 6 000 hectopascals.

Art. 19. – I. – En complément des dispositions fixées à l'article 15 et après analyse des risques, l'employeur, avec l'appui du conseiller à la prévention hyperbare :

1° Définit les moyens permettant de garantir l'alimentation en gaz respirable de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare ainsi que les moyens de substitution en cas de panne de ces moyens ;

2° Détermine l'équipement de tête le plus adapté. Ce dernier est équipé d'une vanne d'alimentation de secours et d'une vanne de flux libre indépendant du détendeur ;

3° Met en œuvre un système de climatisation permettant le maintien à plus ou moins 2 °C d'une température à l'intérieur de la combinaison comprise entre 23 °C et 26 °C. Pour pallier d'éventuels dysfonctionnements, le système de climatisation est équipé d'un dispositif de secours permettant, pendant le retour et la remontée de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare, le maintien de la température, à l'intérieur de l'équipement, dans une plage comprise entre 20 °C et 30 °C. Le confort thermique de l'équipement de plongée est validé par l'opérateur intervenant en milieu hyperbare ;

4° Détermine la contenance du réservoir de gaz, mentionné à l'article R. 4461-22 du code du travail, porté par l'opérateur intervenant en milieu hyperbare, de façon à permettre à ce dernier de regagner la surface. Ce réservoir de gaz est équipé d'un robinet de conservation.

II. – Le système de communication mentionné à l'article 15 assure une liaison audio entre l'opérateur intervenant en milieu hyperbare et l'équipe basée en surface.

Lorsque plusieurs opérateurs interviennent en milieu hyperbare, la communication doit également être établie entre ceux-ci.

Art. 20. – En application de l'article R. 4461-45 et du 4° de l'article R. 4461-6 du code du travail :

- lorsque deux opérateurs ou plus interviennent en milieu hyperbare, l'équipe comprend un aide opérateur supplémentaire par travailleur hyperbare ;
- lorsque l'analyse des risques le nécessite, l'employeur complète l'équipe de travaux en tant que de besoin.

CHAPITRE II

PLONGÉE À PARTIR DE DISPOSITIFS IMMERGÉS

Art. 21. – Les plongées à partir de dispositifs immergés sont dirigées à partir de la surface. Ces dispositifs comprennent un système de communication audio assurant la liaison permanente entre chaque opérateur intervenant en milieu hyperbare et la surface.

Le système de communication de l'équipement en saturation assure également une liaison vidéo avec la surface.

Section 1

Méthode de plongée en bulle

Art. 22. – La méthode de plongée en bulle est mise en œuvre pour des pressions relatives de plongée inférieures à 9 000 hectopascals. L'employeur s'assure que la pression à l'intérieur de la bulle de plongée, pendant les paliers de décompression, est stabilisée avec une précision de 50 hectopascals.

Art. 23. – En application de l'article R. 4461-45 et du 4° de l'article R. 4461-6 du code du travail, l'équipe de travail est composée, hors du milieu hyperbare, comme suit :

- un chef d'opération hyperbare ;
- un surveillant ;
- un travailleur responsable du pilotage de la manutention mécanisée de la bulle et éventuellement un second travailleur pour la manutention mécanisée de l'ombilical ;
- autant de travailleurs que nécessaire au maintien en condition opérationnelle de la bulle, de ses systèmes de manutention et de secours.

Les fonctions de chef d'opération hyperbare et de surveillant ne sont pas cumulables.

L'équipe est également composée, dans le milieu hyperbare, de :

- un opérateur intervenant en milieu hyperbare ;
- pour les profondeurs supérieures à 50 mètres, un deuxième opérateur intervenant en milieu hyperbare. Dans ce cas, chacun des deux opérateurs cumule sa fonction avec celle d'opérateur de secours.

Art. 24. – Outre la réserve de gaz permettant, à la fois, la pressurisation et l'évacuation de l'eau ainsi que l'alimentation en secours de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare, la bulle de plongée comprend tous les équipements nécessaires à l'opérateur intervenant en milieu hyperbare pour travailler dans des conditions de sécurité et de confort tels que :

- une vanne automatique d'alimentation de secours en gaz respiratoire ;
- une redondance différenciée pour les systèmes de sécurité ;
- un émerillon antigiratoire sur le câble porteur ;
- un pneumomètre pour l'opérateur intervenant en milieu hyperbare et pour la bulle ;
- un flexible de prise d'échantillon de l'atmosphère pour analyse ;
- des sièges et un dispositif de maintien de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare ;
- un système d'éclairage intérieur et extérieur.

L'équipement de travail de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare en eau est celui prévu pour la plongée au narguilé alimenté à partir du tableau de distribution des gaz respiratoires internes de la bulle. L'ombilical relié à la bulle permet l'alimentation principale des gaz respiratoires, de l'énergie, du système de contrôle audiovisuel et de l'eau chaude suivant la température de l'eau.

Section 2

Méthode de plongée avec système hyperbare

Art. 25. – Au sens du présent arrêté, sont considérés comme système hyperbare les éléments suivants :

- une installation hyperbare pouvant être composée de plusieurs chambres hyperbares dans laquelle vivent des travailleurs sous une pression absolue équivalente à celle du chantier ;
- une tourelle permettant, par un dispositif de clampage/déclampage, le transfert sous pression de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare entre la surface et le lieu de travail immergé.

La méthode de plongée par système hyperbare est également employée avec un sous-marin à capacité hyperbare dont un compartiment, pressurisable, correspond à la tourelle et un compartiment, en pression atmosphérique, est affecté à la conduite du sous-marin et des plongées de l'opérateur intervenant en milieu hyperbare sur le lieu de travail.

La plongée avec système permet de travailler sur des chantiers immergés :

- par plongée d'incursion jusqu'à la pression relative de 12 000 hectopascals ;
- par plongée à saturation jusqu'à des pressions relatives autorisées par les tables de décompression.

Art. 26. – La méthode de plongée avec système hyperbare est utilisée dès lors que la pression relative de plongée excède 9 000 hectopascals ou que la durée de la décompression est supérieure à deux cents minutes.

Art. 27. – La durée d'une plongée à saturation est évaluée entre la phase de clampage et la phase de déclampage de l'enceinte hyperbare à partir de laquelle s'effectue l'intervention hyperbare.

Cette durée ne peut excéder huit heures.

La durée d'un séjour à saturation comptée depuis le début de la compression jusqu'au retour à pression atmosphérique ne peut dépasser trente jours calendaires. En outre, le nombre de jours de saturation, par période de douze mois, ne doit pas dépasser cent jours, compressions et décompressions comprises.

L'intervalle entre deux séjours à saturation doit être d'une durée au moins égale à celle du premier des deux séjours, compressions et décompressions comprises.

Art. 28. – Pour l'application des dispositions prévues à l'article R. 4213-7 et à l'article R. 4213-8 du code du travail, l'employeur s'assure que dans les différents systèmes :

- l'hygrométrie est maintenue entre 60 % et 80 % ;

La température est maintenue à plus ou moins 2 °C entre :

22 °C et 27 °C pour un niveau vie voisin de 50 mètres ;

25 °C et 29 °C pour un niveau vie voisin de 100 mètres ;

27 °C et 30 °C pour un niveau vie voisin de 150 mètres ;

28 °C et 31 °C pour un niveau vie voisin de 200 mètres.

- la dimension des fixateurs de CO₂ est adaptée au nombre d'opérateurs intervenant en milieu hyperbare sur la base de 30 litres par heure et par opérateur intervenant en milieu hyperbare ;
- le volume d'oxygène de secours de la tourelle est adapté au nombre d'opérateurs intervenant en milieu hyperbare sur la base de 30 litres par heure et par opérateur intervenant en milieu hyperbare.

Le contrôle de la saturation permettant la surveillance des paramètres de l'atmosphère lors de la pressurisation, le maintien au niveau vie lors de la décompression ainsi que les transferts sous pression, les passages, la surveillance des différents compartiments et les communications avec les opérateurs intervenant en milieu hyperbare maintenus en saturation, sont effectués en temps réel depuis le lieu de surveillance. Les dispositifs de mesure de ces paramètres sont équipés d'alarmes sonores et visuelles.

Art. 29. – En application de l'article R. 4461-45 et du 4° de l'article R. 4461-6 du code du travail, et dans le cas des plongées à gaz perdu sans récupération, ni reconditionnement, ni équipe en caisson ascenseur, l'équipe de travail est composée :

- hors du milieu hyperbare, d'un chef d'opération hyperbare, d'un surveillant et d'une structure organisationnelle définie par l'employeur, en concertation avec le conseiller à la prévention hyperbare, compte tenu de l'ampleur et de la nature du risque ;
- dans le milieu hyperbare, de deux opérateurs intervenant en milieu hyperbare.

Dans ces conditions, les fonctions mentionnées au deuxième alinéa de l'article R. 4461-46 du code du travail ne peuvent être cumulées.

Les fonctions, compétences et rôles respectifs des différentes catégories de travailleurs précités sont consignés dans le manuel de sécurité hyperbare conformément au 1° de l'article R. 4461-7 du code du travail.

Art. 30. – L'employeur définit, en concertation avec le conseiller à la prévention hyperbare, les moyens de secours spécifiques, notamment un système de récupération de la tourelle, à mettre en œuvre en cas de situation non conforme.

Ces éléments consignés dans le manuel de sécurité hyperbare sous forme d'un plan d'assistance et de secours précisent les mesures à prendre pour parer toute éventualité, notamment :

- le maintien de la pression absolue correspondant au niveau de vie à saturation pour éviter l'accident de décompression non ou mal maîtrisé incluant des réserves de gaz nécessaires. Cette mesure est également prévue en cas de tourelle dissociée de l'installation hyperbare ;
- la récupération de la tourelle bloquée sur le fond par un dispositif de secours prévu dans l'organisation opérationnelle ;
- l'évacuation des travailleurs sous pression par un moyen de transfert extérieur en cas de situation critique irréversible (incendie, naufrage...).

CHAPITRE III

PLONGÉE EN SCAPHANDRE AUTONOME

Art. 31. – Lorsque les méthodes visées aux chapitres précédents ne peuvent être mises en œuvre pour des raisons techniques, la plongée en scaphandre autonome peut être exceptionnellement utilisée, pour des pressions

relatives inférieures ou égales à 9 000 hectopascals, après accord de l'agent de contrôle de l'inspection du travail mentionné à l'article L. 8112-1 du code du travail.

L'employeur identifie et consigne dans le manuel de sécurité hyperbare les éléments justifiant l'impossibilité de mettre en œuvre les méthodes précédentes ainsi que les mesures particulières de prévention à appliquer dans ces situations.

Chacune de ces plongées particulières est consignée dans le livret individuel hyperbare du travailleur.

Les demandes d'accord sont accompagnées :

- des justificatifs ;
- des indications relatives aux procédures mises en œuvre ;
- de l'avis du médecin du travail, du comité social et économique ou, à défaut, des délégués du personnel.

L'agent de contrôle de l'inspection du travail mentionné à l'article L. 8112-1 du code du travail fait connaître sa décision à l'employeur ainsi que, s'il y a lieu, aux représentants du personnel, dans un délai de quinze jours suivant la date de la réception de la demande d'autorisation.

Le silence gardé par l'agent de contrôle de l'inspection du travail mentionné à l'article L. 8112-1 du code du travail à l'issue de ce délai vaut rejet de la demande d'autorisation.

Art. 32. – I. – En complément des dispositions fixées à l'article 15, l'employeur met en place un ou plusieurs blocs de secours équipés de détendeurs et contenant un mélange adapté à la plongée considérée et à la pression maximale de travail ;

II. – L'employeur s'assure que le réservoir de gaz porté par l'opérateur intervenant en milieu hyperbare est équipé de deux détendeurs séparés sur deux sorties distinctes.

Art. 33. – L'employeur définit, en collaboration avec le conseiller à la prévention hyperbare, les procédures, mesures de prévention et moyens particuliers requis par les opérations mentionnées au présent chapitre.

Art. 34. – En application de l'article R. 4461-45 et du 4° de l'article R. 4461-6 du code du travail, l'équipe de travail est renforcée par un opérateur intervenant en milieu hyperbare.

Art. 35. – Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur le 1^{er} juillet 2019. A cette date, l'arrêté du 30 octobre 2012 relatif aux travaux subaquatiques effectués en milieu hyperbare (mention A) est abrogé.

Art. 36. – Le directeur général du travail, le directeur des affaires maritimes et le directeur des affaires financières, sociales et logistiques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 14 mai 2019.

La ministre du travail,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général du travail,
Y. STRUILLOU

Le ministre d'Etat,
ministre de la transition écologique
et solidaire,
Pour le ministre d'Etat et par délégation :
Le directeur des affaires maritimes,
T. COQUIL

Le ministre de l'agriculture
et de l'alimentation,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des affaires financières,
sociales et logistiques,
C. LIGEARD

Nota. – Les annexes de l'arrêté sont consultables sur le site internet de la direction de l'information légale et administrative dans la liste des documents administratifs parus en 2019 (<http://www.journal-officiel.gouv.fr/dae.html>)