

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ

#### Décret n° 2011-45 du 11 janvier 2011 relatif à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare

NOR : ETST1023798D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre du travail, de l'emploi et de la santé,

Vu la directive 2006/123/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 relative aux services dans le marché intérieur, ensemble la lettre de notification du 28 décembre 2009 à la Commission européenne ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 1424-2 ;

Vu le code des transports ;

Vu le code du travail ;

Vu le code du sport ;

Vu la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ;

Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000, notamment son article 24 ;

Vu le décret n° 85-755 du 19 juillet 1985 relatif à l'hygiène, à la sécurité du travail et à la prévention au ministère de la défense ;

Vu le décret n° 90-277 du 28 mars 1990 relatif à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare ;

Vu l'avis du conseil d'orientation sur les conditions de travail en date du 13 janvier 2010 ;

Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes du comité des finances locales en date du 1<sup>er</sup> juillet 2010 ;

Le Conseil d'Etat (section sociale) entendu,

Décrète :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Le titre VI du livre IV de la quatrième partie du code du travail est intitulé « Autres risques ». Le chapitre I<sup>er</sup> de ce titre VI est ainsi rédigé :

« CHAPITRE I<sup>er</sup>

« *Prévention des risques en milieu hyperbare*

« *Section 1*

« *Définitions et dispositions générales*

« Art. R. 4461-1. – Les dispositions du présent chapitre s'appliquent dès lors que des travailleurs sont exposés à une pression relative supérieure à 100 hectopascals dans l'exercice des activités suivantes réalisées avec ou sans immersion :

« 1<sup>o</sup> Travaux hyperbares exécutés par des entreprises soumises à certification et dont la liste est fixée par l'arrêté prévu à l'article R. 4461-48, en tenant compte de la nature et de l'importance du risque, comprenant notamment les travaux industriels, de génie civil ou maritimes ;

« 2<sup>o</sup> Interventions en milieu hyperbare réalisées à d'autres fins que celles des travaux mentionnés au 1<sup>o</sup>, notamment dans le cadre d'activités physiques ou sportives, culturelles, scientifiques, techniques, maritimes, aquacoles, médicales, de sécurité, de secours et de défense.

« Art. R. 4461-2. – La pression relative considérée par le présent chapitre est la pression absolue au niveau des voies respiratoires du travailleur, au moment où elle atteint sa valeur maximale pendant la durée de travail, diminuée de la pression atmosphérique locale.

*« Section 2**« Evaluation des risques**« Sous-section 1**« Document unique*

« Art. R. 4461-3. – Dans le cadre de l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4121-1, l'employeur consigne en particulier les éléments suivants dans le document unique d'évaluation :

- « 1° Le niveau, le type et la durée d'exposition au risque hyperbare des travailleurs ;
- « 2° L'incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs exposés à ce risque ;
- « 3° L'incidence sur la santé et la sécurité des autres risques liés aux interventions et leurs interactions avec le risque hyperbare ;
- « 4° Les variables d'environnement tels que les courants, la météorologie, la température, la turbidité et tout autre élément ayant une incidence sur les conditions d'intervention ;
- « 5° Les caractéristiques techniques des équipements de travail ;
- « 6° Les recommandations spécifiques du médecin du travail concernant la surveillance de la santé des travailleurs.

*« Sous-section 2**« Conseiller à la prévention hyperbare*

« Art. R. 4461-4. – I. – L'employeur désigne une personne chargée d'assurer la fonction de conseiller à la prévention hyperbare. Sous la responsabilité de l'employeur, ce conseiller participe notamment :

- « 1° A l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4461-3 ;
- « 2° A la mise en œuvre de toutes les mesures propres à assurer la santé et la sécurité des travailleurs intervenant en milieu hyperbare ;
- « 3° A l'amélioration continue de la prévention des risques à partir de l'analyse des situations de travail.

« II. – Ne peut être désigné en qualité de conseiller à la prévention hyperbare que le travailleur titulaire du certificat prévu au II de l'article R. 4461-27.

« La durée de validité de ce certificat ainsi que les conditions de son renouvellement sont fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 4461-30.

« III. – Dans les entreprises de moins de dix salariés, l'employeur peut occuper cette fonction à la condition d'être titulaire du certificat mentionné au II ci-dessus.

« Art. R. 4461-5. – L'employeur porte à la connaissance de chaque travailleur amené à intervenir en milieu hyperbare le nom et les coordonnées du conseiller à la prévention hyperbare mentionné à l'article R. 4461-4.

*« Section 3**« Mesures et moyens de prévention**« Sous-section 1**« Organisation du travail en milieu hyperbare**« Paragraphe 1**« Procédures et méthodes d'intervention, procédures de secours  
et manuel de sécurité hyperbare*

« Art. R. 4461-6. – Les procédures, et leurs paramètres, retenues pour les différentes méthodes d'intervention ou d'exécution de travaux sont fixées par des arrêtés conjoints du ministre chargé du travail et, chacun en ce qui le concerne, des ministres intéressés.

« Chaque arrêté précise notamment :

- « 1° Les gaz ou mélanges gazeux respiratoires autorisés, en application des dispositions de la sous-section 2 ci-après ;
- « 2° Les durées d'intervention ou d'exécution des travaux, tenant compte de l'exposition du travailleur ;
- « 3° Les caractéristiques et conditions d'utilisation des appareils respiratoires ;
- « 4° La composition des équipes lorsque, par dérogation aux dispositions de la section 5 du présent chapitre, il est nécessaire que celles-ci soient renforcées pour tenir compte des méthodes et conditions d'intervention ou d'exécution de travaux particulières, en milieu hyperbare ;
- « 5° Les prescriptions d'utilisation applicables aux enceintes pressurisées habitées, notamment aux caissons de recompression, aux systèmes de plongées à saturation, aux caissons hyperbares thérapeutiques, aux tourelles de plongées, aux bulles de plongées et aux caissons hyperbares des tunneliers ;
- « 6° Les procédures et moyens de compression et de décompression ;

« 7° Les méthodes d'intervention et d'exécution de travaux ainsi que les procédures de secours et la conduite à tenir devant les accidents liés à l'exposition au risque hyperbare.

« Art. R. 4461-7. – L'employeur établit, pour chacun de ses établissements, un manuel de sécurité hyperbare, en tenant compte des résultats de l'évaluation des risques consignés dans le document unique prévu à l'article R. 4461-3.

« Ce manuel précise notamment :

« 1° Les fonctions, compétences et les rôles respectifs des différentes catégories de travailleurs intervenant lors des opérations ;

« 2° Les équipements requis selon les méthodes d'intervention employées par l'entreprise et les vérifications devant être effectuées avant leur mise en œuvre ;

« 3° Les règles de sécurité à observer au cours des différents types d'opérations ainsi que celles à respecter préalablement et ultérieurement à ces opérations, en particulier dans les déplacements entraînant des modifications de pression ayant des conséquences sur la santé et en cas d'intervention dans les conditions mentionnées à l'article R. 4461-49 ;

« 4° Les éléments devant être pris en compte par les travailleurs lors du déroulement des opérations tels que les caractéristiques des lieux, les variables d'environnement, les interférences avec d'autres opérations, la pression relative ;

« 5° Les méthodes d'intervention et d'exécution des travaux ;

« 6° Les procédures d'alerte et d'urgence, les moyens de secours extérieurs à mobiliser, les moyens de recompression disponibles et leur localisation.

« Art. R. 4461-8. – Le manuel de sécurité hyperbare, établi en liaison avec le conseiller à la prévention hyperbare, est soumis à l'avis préalable du médecin du travail et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

« Il est mis à jour périodiquement notamment à l'occasion de toute modification importante des conditions d'intervention ou d'exécution de travaux.

« Art. R. 4461-9. – L'employeur remet un exemplaire du manuel de sécurité hyperbare au conseiller à la prévention hyperbare qui veille à la disponibilité de ce manuel sur le site d'intervention ou de travaux.

« L'employeur le tient à la disposition des travailleurs et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

« A bord des navires, le manuel de sécurité hyperbare est également tenu à la disposition des délégués de bord mentionnés à l'article L. 5543-2 du code des transports.

« Art. R. 4461-10. – L'employeur établit, sur la base de l'évaluation des risques réalisée pour chaque poste de travail et mentionnée à l'article R. 4461-3, une notice de poste remise à chaque travailleur afin de l'informer sur les risques auxquels son travail peut l'exposer et les dispositions prises pour les éviter ou les réduire. Cette notice, tenue à jour, rappelle les règles d'hygiène et de sécurité applicables ainsi que, le cas échéant, les consignes relatives à l'emploi des mesures de protection collective ou des équipements de protection individuelle.

« Art. R. 4461-11. – Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur indépendant, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur indépendant, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants.

« Il transmet les consignes particulières applicables à l'établissement en matière de prévention du risque hyperbare aux chefs des entreprises extérieures ou aux travailleurs indépendants auxquels il fait appel. Il leur remet notamment le manuel de sécurité hyperbare applicable à l'établissement au sein duquel ils sont appelés à intervenir.

« Chaque chef d'entreprise est responsable, chacun en ce qui le concerne, de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie, notamment de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et mesures de protection collective et des équipements de protection individuelle.

« Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs indépendants concernant les modalités de mise à disposition des moyens de protection collective, des appareils et des équipements de protection individuelle, ainsi que des gaz respiratoires.

## « Paragraphe 2

### « Fiche de sécurité

« Art. R. 4461-12. – L'employeur s'assure de l'adéquation des qualifications et de l'aptitude médicale de chaque travailleur avec la fonction qu'il lui a confiée.

« Art. R. 4461-13. – Sur le site d'intervention ou de travaux hyperbares, pour chaque intervention à des fins de travaux ou à d'autres fins, l'employeur établit une fiche de sécurité sur laquelle il indique :

« 1° La date et le lieu de l'intervention ou des travaux ;

« 2° L'identité des travailleurs concernés ainsi que leur fonction et, s'il s'agit de travailleurs indépendants ou de salariés d'une entreprise extérieure, l'identification de celle-ci ;

« 3° Les paramètres relatifs à l'intervention ou aux travaux, notamment les durées d'exposition et les pressions relatives ;

« 4° Les mélanges utilisés.

« Un modèle de ce document est intégré dans le manuel de sécurité hyperbare.

*« Sous-section 2*

*« Règles techniques*

*« Paragraphe 1*

*« Gaz et mélanges gazeux respiratoires*

*« Sous-paragraphe 1*

*« Principes*

« Art. R. 4461-14. – Sauf pour les interventions en apnée mentionnées à l'article R. 4461-42, les interventions et travaux en milieu hyperbare sont pratiqués en respirant de l'air, un autre mélange gazeux ou de l'oxygène pur dans les conditions fixées à la présente sous-section.

« Art. R. 4461-15. – L'employeur détermine le gaz respiratoire le plus approprié aux conditions de travail.

« Art. R. 4461-16. – La respiration d'air comprimé est autorisée jusqu'à la pression relative de 6 000 hectopascals. Au-delà de 6 000 hectopascals, des mélanges respiratoires spécifiques doivent être utilisés.

*« Sous-paragraphe 2*

*« Composition des gaz*

« Art. R. 4461-17. – Sans préjudice des valeurs limites d'exposition professionnelle fixées aux articles R. 4222-10, R. 4412-149 et R. 4412-150, l'air ou les mélanges respirés au cours des interventions et travaux doivent présenter les caractéristiques suivantes :

« 1° S'agissant du gaz carbonique, une pression partielle inférieure à 10 hectopascals ;

« 2° S'agissant du monoxyde de carbone, une pression partielle inférieure à 5 pascals ;

« 3° S'agissant de la vapeur d'eau, pour les expositions d'une durée supérieure à 24 heures, un degré hygrométrique compris entre 60 pour 100 et 80 pour 100 ;

« 4° S'agissant des vapeurs d'huile, une pression partielle exprimée en équivalent méthane inférieure à 0,5 hectopascal et une concentration inférieure à 0,5 mg/m<sup>3</sup>.

« La masse volumique d'un mélange respiratoire ne doit pas excéder 9 grammes par litre à la pression d'utilisation.

« Art. R. 4461-18. – La pression partielle d'azote dans un mélange respiré doit être inférieure à 5 600 hectopascals.

« Art. R. 4461-19. – La pression partielle d'oxygène d'un mélange respiré ne doit pas :

« I. – Être inférieure à 160 hectopascals et, dans une enceinte hyperbare de travail, être supérieure à 25 pour 100 de la pression relative.

« II. – Dépasser les valeurs suivantes :

« 1° En période d'activités physiques, en dehors des phases de compression et de décompression et pour des durées continues d'exposition n'excédant pas respectivement 3, 4, 5, 6 et 8 heures : 1 600 hectopascals, 1 400 hectopascals, 1 200 hectopascals, 1 000 hectopascals et 900 hectopascals ;

« 2° Lors de la phase de décompression en immersion, 1 600 hectopascals ;

« 3° Lors de la phase de décompression au sec, 2 200 hectopascals pour une décompression d'une durée inférieure à 24 heures et 800 hectopascals pour une décompression d'une durée supérieure à 24 heures ;

« 4° Lors des phases de compression ou de repos à saturation, entre 300 hectopascals et 450 hectopascals ;

« 5° Lors d'une recompression d'urgence après un accident de décompression, 2 800 hectopascals, sauf prescription médicale différente.

« Art. R. 4461-20. – Par dérogation au I de l'article R. 4461-19, la respiration d'oxygène pur sous pression avec un appareil de protection respiratoire individuel est autorisée durant les périodes de décompression conformément aux procédures de décompression définies au 6° de l'article R. 4461-6.

*« Paragraphe 2*

*« Équipements de protection individuelle*

« Art. R. 4461-21. – L'employeur met à disposition les équipements de protection individuelle spécifiques à la nature de l'intervention ou des travaux, comprenant notamment les appareils respiratoires, les appareils respiratoires de secours et les accessoires appropriés aux méthodes d'intervention et de secours.

« Art. R. 4461-22. – Doivent être constamment disponibles pour prévenir une défaillance d'alimentation en gaz respirable :

« 1° Un réservoir de gaz de secours ou un moyen de contrôle continu de la pression permettant d'alerter le travailleur ;

« 2° Un dispositif d'alimentation de secours.

### *« Paragraphe 3*

#### *« Contrôle des gaz et détendeurs*

« Art. R. 4461-23. – L'employeur s'assure, en procédant ou en faisant procéder, par analyse, et avant leur utilisation, de :

« 1° La conformité des gaz respiratoires, fournis par des compresseurs, aux valeurs limites d'exposition professionnelle fixées par la présente sous-section ;

« 2° La conformité de la teneur en oxygène des mélanges autres que l'air aux valeurs limites d'exposition professionnelle fixées par la présente sous-section ;

« 3° En cas d'utilisation de mélanges binaires ou ternaires, la conformité de la teneur en azote et, le cas échéant, en hélium.

« Art. R. 4461-24. – L'employeur consigne les résultats des analyses mentionnées à l'article R. 4461-23 et les tient à disposition des personnes mentionnées à l'article R. 4121-4.

« Lorsque les gaz sont destinés à être utilisés par une entreprise extérieure, ils sont accompagnés d'une fiche mentionnant le résultat de ces analyses.

« Art. R. 4461-25. – L'employeur assure la maintenance et le contrôle des détendeurs destinés à ramener la pression du gaz d'un réservoir à la pression d'utilisation.

« Art. R. 4461-26. – Un arrêté conjoint du ministre chargé du travail et, chacun en ce qui le concerne, des ministres intéressés précise la périodicité et les modalités selon lesquelles sont effectuées :

« 1° Les analyses de gaz prévues à l'article R. 4461-23 ;

« 2° Les opérations de maintenance et de contrôle prévues à l'article R. 4461-25.

### *« Section 4*

#### *« Formation*

#### *« Sous-section 1*

##### *« Certificat d'aptitude à l'hyperbarie et certificat de conseiller à la prévention hyperbare*

« Art. R. 4461-27. – I. – Seuls peuvent intervenir en milieu hyperbare les travailleurs titulaires d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie délivré à l'issue d'une formation dispensée dans les conditions prévues par la présente section.

« II. – Seuls peuvent exercer les fonctions de conseiller à la prévention hyperbare les travailleurs titulaires du certificat mentionné à l'article R. 4461-4 délivré à l'issue d'une formation dispensée dans les conditions prévues par la présente section.

« III. – La durée de validité de ces certificats ainsi que les modalités et conditions de leur renouvellement sont fixées par les arrêtés prévus à l'article R. 4461-30.

« L'obligation de détention de ces certificats n'est pas applicable aux travailleurs qui justifient d'une formation acquise de façon prépondérante dans l'Union, ou d'un diplôme, certificat ou autre titre délivré dans un Etat membre de l'Union européenne, ou délivré par une autorité d'un pays tiers, à condition que soit fournie une attestation de l'autorité compétente de l'Etat membre qui a reconnu le titre, certificat ou un autre titre attestant de la formation et de la qualification de cette personne par une autorité ou d'une formation acquise remplissant les mêmes objectifs pédagogiques que ceux figurant au I du R. 4461-30.

« Art. R. 4461-28. – I. – Les certificats d'aptitude à l'hyperbarie et de conseiller à la prévention hyperbare indiquent notamment :

« 1° La mention correspondant à l'activité professionnelle exercée ;

« 2° La classe définissant, compte tenu de la pression relative maximale, la zone dans laquelle le travailleur peut intervenir ou la zone d'intervention ou de travaux pour laquelle le conseiller à la prévention hyperbare peut proposer les mesures de prévention adaptées.

« II. – Les mentions relatives aux activités professionnelles sont définies comme suit :

« 1° Mention A : Travaux subaquatiques effectués par des entreprises soumises à certification telle que définie à l'article R. 4461-43 ;

« 2° Mention B : Interventions subaquatiques :

« a) Activités physiques ou sportives ;

« b) Archéologie sous-marine et subaquatique ;

« c) Arts, spectacles et médias ;

« d) Cultures marines et aquaculture ;



- « e) Défense ;
- « f) Pêche et récoltes subaquatiques ;
- « g) Secours et sécurité ;
- « h) Techniques, sciences et autres interventions ;
- « 3° Mention C : Interventions sans immersion :

- « a) Défense ;
- « b) Médical ;
- « c) Secours et sécurité ;
- « d) Techniques, sciences et autres interventions ;

« 4° Mention D : Travaux sans immersion effectués par des entreprises soumises à certification telle que définie à l'article R. 4461-43.

« III. – Les classes sont définies comme suit :

- « 1° Classe 0 : pour une pression relative maximale n'excédant pas 1 200 hectopascals ;
- « 2° Classe I : pour une pression relative maximale n'excédant pas 3 000 hectopascals ;
- « 3° Classe II : pour une pression relative maximale n'excédant pas 5 000 hectopascals ;
- « 4° Classe III : pour une pression relative supérieure à 5 000 hectopascals.

« IV. – Le certificat d'aptitude à l'hyperbarie est accompagné d'un livret de suivi des interventions ou d'exécution de travaux en milieu hyperbare.

#### *« Sous-section 2*

##### *« Organisation de la formation*

« Art. R. 4461-29. – Les formations réalisées en vue de la délivrance des certificats d'aptitude à l'hyperbarie et de conseiller à la prévention hyperbare le sont par :

« 1° Un organisme habilité dans les conditions et selon les modalités définies à la sous-section 3 ci-après, pour les formations donnant lieu à la délivrance d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie mention B, pour les activités suivantes :

- « a) Archéologie sous-marine et subaquatique ;
- « b) Secours et sécurité ;

« 2° Un organisme certifié par un organisme de certification accrédité dans les conditions prévues à l'article R. 4724-1, pour les autres formations.

« Art. R. 4461-30. – Pour la réalisation des formations, des arrêtés conjoints du ministre chargé du travail et, chacun en ce qui le concerne, des ministres intéressés, fixent :

« I. – Pour la réalisation des formations, en tenant compte de l'ampleur et la nature du risque lié à chaque type d'intervention ou de travaux en milieu hyperbare :

« 1° Les objectifs pédagogiques, la durée des formations des travailleurs intéressés et les conditions d'accès aux formations ;

- « 2° La qualification des personnes chargées de ces formations ;
- « 3° Les modalités de contrôle des connaissances acquises à l'issue des formations ;
- « 4° Les conditions d'organisation de la formation des travailleurs concernés.

« II. – Pour la délivrance des certificats prévus aux articles R. 4461-4 et R. 4461-27 :

« 1° Les conditions de délivrance, la durée de validité et les modalités de renouvellement du certificat d'aptitude à l'hyperbarie et du certificat de conseiller à la prévention hyperbare ;

« 2° Les informations devant figurer sur le certificat d'aptitude à l'hyperbarie et sur le certificat de conseiller à la prévention hyperbare.

« Art. R. 4461-31. – Les organismes de formation mentionnés à l'article R. 4461-29 transmettent, dans un délai maximum d'un mois à compter de la délivrance des certificats d'aptitude à l'hyperbarie et de conseiller à la prévention hyperbare, les informations suivantes à un organisme désigné par le ministre chargé du travail :

- « 1° L'identité, la date de naissance et les coordonnées de résidence des titulaires du certificat délivré ;
- « 2° La date de délivrance du certificat ainsi que la mention et la classe obtenues.

« Cet organisme centralise, vérifie et consolide ces informations pour constituer et tenir à jour le fichier national des travailleurs hyperbares. Il détermine les modalités pratiques de transmission de ces informations et les porte à la connaissance des organismes de formation mentionnés à l'article R. 4461-29. Il transmet dans un rapport annuel au ministre chargé du travail les éléments statistiques et informations relatifs à ce fichier.

« Dans le cadre de leur mission de contrôle, les agents des services de l'inspection du travail et les services déconcentrés de l'Etat chargés des sports, de l'intérieur et de la mer ont accès sur demande à ces informations individuelles nominatives.

*« Sous-section 3**« Habilitation, accréditation et certification**« Paragraphe 1**« Habilitation*

« Art. R. 4461-32. – I. – La demande d'habilitation des organismes de formation, mentionnés au 1° de l'article R. 4461-29, est adressée, par pli recommandé avec demande d'avis de réception, aux services centraux compétents des ministères chargés :

« 1° De la sécurité civile et de l'intérieur pour ce qui concerne la mention B "secours et sécurité" ;

« 2° De la culture pour ce qui concerne la mention B "archéologie sous-marine et subaquatique".

« II. – Ce dossier comprend des informations relatives :

« 1° A l'identification de l'organisme ;

« 2° Aux catégories d'intervention pour lesquelles l'habilitation est demandée ;

« 3° Aux moyens mis en œuvre ;

« 4° Aux modalités de financement de ces formations.

« Le dossier est réputé complet, si le service instructeur a délivré un accusé de réception ou n'a pas fait connaître, dans le délai d'un mois à compter de sa réception, au demandeur, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la liste des pièces manquantes ou incomplètes.

« L'autorité administrative compétente se prononce dans un délai de deux mois à compter de la présentation d'une demande complète. L'habilitation est réputée acquise au terme de ce délai. En cas d'octroi de l'habilitation, l'autorité administrative compétente en informe l'organisme désigné à l'article R. 4461-29.

« III. – L'habilitation est valable pour une durée de trois ans. Elle peut être renouvelée par l'autorité administrative compétente, pour une durée identique, sur demande du titulaire de l'habilitation adressée au plus tard quatre mois avant sa date d'expiration, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Les dispositions du II s'appliquent à ces demandes de renouvellement.

« Art. R. 4461-33. – Pour délivrer l'habilitation mentionnée au 1° de l'article R. 4461-29, l'autorité administrative compétente s'assure en particulier que les modalités et conditions d'organisation répondent aux exigences fixées par les arrêtés mentionnés à l'article R. 4461-30.

« Lorsque les modalités et conditions d'organisation ne répondent plus aux exigences fixées par les arrêtés mentionnés à l'article R. 4461-30, l'autorité administrative compétente retire l'habilitation délivrée.

« Le retrait est prononcé par décision motivée après l'expiration d'un délai de trente jours suivant la notification d'une mise en demeure au titulaire de l'habilitation précisant les griefs formulés à son encontre.

« Art. R. 4461-34. – Toutes les modifications portant sur les 2°, 3° et 4° du II de l'article R. 4461-32 sont subordonnées à une autorisation préalable après avoir été transmises à l'autorité administrative compétente par pli recommandé avec demande d'avis de réception. Le silence gardé par l'autorité administrative compétente pendant un délai de trente jours à compter de la date de délivrance de l'accusé de réception du pli recommandé vaut acceptation de ces modifications.

« Les modifications portant sur le 1° du II de l'article R. 4461-32 font l'objet d'une déclaration annuelle.

« Art. R. 4461-35. – L'habilitation mentionnée au 1° de l'article R. 4461-29 délivrée par l'autorité administrative compétente devient caduque si :

« 1° L'organisme de formation n'a pas mis en œuvre de formation dans les douze mois qui suivent sa délivrance ;

« 2° L'organisme de formation n'a pas mis en œuvre de formation pendant douze mois consécutifs.

« Toutefois, les dispositions des 1° et 2° ne trouvent pas à s'appliquer lorsque l'autorité administrative compétente prend une décision en ce sens en raison de circonstances particulières.

*« Paragraphe 2**« Accréditation et certification*

« Art. R. 4461-36. – Pour obtenir l'accréditation prévue au 2° de l'article R. 4461-29, l'organisme candidat doit remplir les conditions prévues par le référentiel d'accréditation défini par le Comité français d'accréditation (COFRAC) mentionné à l'article R. 4724-1.

« Des arrêtés conjoints du ministre chargé du travail et, chacun en ce qui le concerne, des ministres intéressés déterminent les garanties minimales que doivent présenter les organismes de formation mentionnés au 2° de l'article R. 4461-29, notamment en ce qui concerne :

« 1° La qualification des personnes chargées de la formation ;

« 2° Les méthodes et capacités pédagogiques adaptées au but poursuivi ;

« 3° La capacité d'évaluation préalable des candidats au regard de leur compétence professionnelle ou de leur diplôme ;

« 4° La capacité de se conformer au référentiel de formation comprenant les éléments figurant au I du R. 4461-30 ;

« 5° La capacité à assurer un contrôle des connaissances et des acquis.

*« Section 5*

**« Organisation des interventions  
et travaux en milieu hyperbare**

*« Sous-section 1*

*« Dispositions communes*

« Art. R. 4461-37. – Les interventions et travaux en milieu hyperbare ne peuvent être effectuées par une personne seule sans surveillance.

« Art. R. 4461-38. – En application des dispositions réglementaires qui s'appliquent à son établissement, prévues à l'article R. 4461-6, l'employeur adapte la composition de l'équipe d'intervention ou de travaux en fonction de la nature et de l'ampleur du risque.

« Art. R. 4461-39. – L'employeur s'assure que les méthodes et conditions d'intervention et d'exécution des travaux sont consignées sur le livret individuel hyperbare de chaque travailleur, mentionné au IV de l'article R. 4461-28.

*« Sous-section 2*

*« Dispositions spécifiques aux interventions en milieu hyperbare*

*« Paragraphe 1*

*« Equipe d'intervention*

« Art. R. 4461-40. – Les équipes réalisant une intervention en milieu hyperbare, mentionnée au 2° de l'article R. 4461-1, sont constituées d'au moins deux personnes :

« 1° Un opérateur intervenant en milieu hyperbare titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie ;

« 2° Un surveillant, formé pour donner en cas d'urgence les premiers secours, qui veille à la sécurité des travailleurs intervenant en milieu hyperbare à partir d'un lieu adapté soumis à la pression atmosphérique locale et regroupant les moyens de communication, d'alerte et de secours.

« Art. R. 4461-41. – Au cours d'une intervention en milieu hyperbare, les travailleurs peuvent occuper alternativement des fonctions différentes au sein de l'équipe sous réserve qu'ils aient les compétences et aptitudes requises conformément au 1° de l'article R. 4461-7.

*« Paragraphe 2*

*« Interventions en apnée*

« Art. R. 4461-42. – I. – La pratique de l'apnée est autorisée pour les travailleurs disposant d'un certificat d'aptitude mention B "activités physiques ou sportives". Les conditions d'exercice de cette pratique sont celles déterminées au chapitre II du titre II du livre III du code du sport.

« II. – Pour les travailleurs titulaires d'un certificat comportant une autre des mentions B visées au II de l'article R. 4461-28, la pratique de l'apnée est autorisée sous réserve que la pression relative d'exposition ne soit pas supérieure à 1 000 hectopascals.

« Des arrêtés conjoints des ministres chargés du travail, et, chacun en ce qui le concerne, des ministres intéressés précisent les activités ouvertes à cette pratique et les conditions et modalités d'exercice des interventions en apnée.

*« Sous-section 3*

*« Dispositions spécifiques aux travaux en milieu hyperbare*

« Art. R. 4461-43. – Les travaux en milieu hyperbare, mentionnés au 1° de l'article R. 4461-1, ne peuvent être effectués que par des entreprises ayant obtenu un certificat délivré par un organisme de certification, accrédité dans les conditions de l'article R. 4724-1.

« Art. R. 4461-44. – Les entreprises de travail temporaire qui mettent à disposition des travailleurs pour la réalisation de travaux mentionnés à l'article R. 4461-43 sont soumises aux obligations de ce même article.

*« Paragraphe 1*

*« Equipe de travaux*

« Art. R. 4461-45. – Les équipes réalisant des travaux en milieu hyperbare, mentionnés au 1° de l'article R. 4461-1, sont constituées d'au moins trois personnes entre lesquelles sont réparties les cinq fonctions suivantes :



« 1° Un opérateur intervenant en milieu hyperbare, titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie mentionné à l'article R. 4461-27 ;

« 2° Un aide opérateur chargé de l'environnement de travail de l'opérateur, titulaire du certificat d'aptitude à l'hyperbarie mentionné à l'article R. 4461-27 ;

« 3° Un opérateur de secours chargé, en cas de situation anormale de travail, de prêter assistance à l'opérateur intervenant en milieu hyperbare ;

« 4° Un surveillant qui veille à la sécurité des travailleurs intervenant en milieu hyperbare à partir d'un lieu adapté soumis à la pression atmosphérique locale et regroupant les moyens de communication, d'alerte et de secours et chargé notamment de la gestion des paramètres du milieu hyperbare et de la communication avec l'opérateur ;

« 5° Un chef d'opération hyperbare chargé, sous la responsabilité de l'employeur, de s'assurer de la mise en œuvre des mesures de prévention des risques prévues dans le manuel de sécurité hyperbare sur le site et de la coordination de l'équipe. Il s'assure que les méthodes et conditions d'intervention sont consignées sur le livret individuel hyperbare de chaque travailleur.

« Art. R. 4461-46. – Au cours de travaux en milieu hyperbare, les travailleurs peuvent occuper alternativement des fonctions différentes au sein de l'équipe sous réserve qu'ils aient les compétences requises conformément au 1° de l'article R. 4461-7.

« Dans les conditions prévues au 4° de l'article R. 4461-6, les fonctions suivantes peuvent être cumulées au sein d'une même équipe de travaux :

« Chef d'opération hyperbare et surveillant ;

« Aide opérateur et opérateur de secours.

#### « Paragraphe 2

##### « Equipements de travail

« Art. R. 4461-47. – L'équipement de travail s'entend comme comprenant l'ensemble des éléments permettant :

« 1° L'exécution de travaux en situation d'hyperbarie ;

« 2° La surveillance des travailleurs en situation d'hyperbarie ;

« 3° La production, le transfert, le stockage, la distribution et le contrôle des gaz respiratoires ;

« 4° Les secours.

« Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture précise les spécifications techniques et opérationnelles auxquelles doivent satisfaire ces équipements.

#### « Paragraphe 3

##### « Dispositif de certification

« Art. R. 4461-48. – Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail, de la mer, de l'intérieur, de l'agriculture et de la culture détermine :

« 1° Les modalités et conditions d'accréditation des organismes chargés de la certification ;

« 2° Les modalités et conditions de certification des entreprises en tenant compte de leurs compétences techniques et du secteur d'activité dans lequel elles peuvent intervenir ;

« 3° La liste des activités ou des catégories d'activités pour lesquelles cette certification est requise.

#### « Section 6

##### « Situations exceptionnelles d'interventions et de travaux exécutés en milieu hyperbare

« Art. R. 4461-49. – Dans le cas de la survenance d'un événement impromptu nécessitant la modification ponctuelle de l'organisation de travail initialement définie, l'employeur peut demander au travailleur de déroger aux pressions maximales autorisées par son certificat d'aptitude à l'hyperbarie, sous réserve de mettre en œuvre les mesures de sécurité nécessaires telles que définies au 3° de l'article R. 4461-7.

« Il consigne cette intervention dans le livret individuel hyperbare du travailleur concerné.

« Ce travailleur, qui accepte cette intervention, ne peut être conduit à dépasser les valeurs de pression relative maximale suivantes :

« 1° Pour la classe I : 4 000 hectopascals ;

« 2° Pour la classe II : 6 000 hectopascals.

« Le refus ne peut être constitutif d'une faute du salarié entraînant une sanction disciplinaire. »

**Art. 2.** – Au 6° de l'article R. 1225-4 du code du travail, les mots : « excède la pression d'intervention définie IA soit 1,2 bar » sont remplacés par les mots : « est supérieure à 100 hectopascals ».

**Art. 3.** – Au chapitre II du titre V du livre I<sup>er</sup> de la quatrième partie du code du travail, il est ajouté une section 8 ainsi rédigée :

« Section 8

« Interventions et travaux en milieu hyperbare

« Art. D. 4152-29. – Il est interdit d'affecter ou de maintenir les femmes enceintes à des postes de travail exposant à une pression relative supérieure à 100 hectopascals. »

**Art. 4.** – Le chapitre V du titre III du livre V de la quatrième partie du code du travail est complété par la section suivante :

« Section 4

« Risque hyperbare

« Art. R. 4535-11. – Les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs qui exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment et de génie civil sont soumis aux dispositions du titre VI du livre IV du code du travail. »

**Art. 5.** – Les titulaires de certificats d'aptitude à l'hyperbarie délivrés antérieurement à la date d'entrée en vigueur du présent décret conservent le bénéfice des aptitudes définies dans ces certificats. Pour l'application du présent décret, les intitulés des classes et les pressions relatives maximales mentionnées à l'article 3 du décret du 28 mars 1990 susvisé ont pour équivalence les intitulés et pressions relatives maximales figurant en annexe au présent décret.

**Art. 6.** – Lorsqu'il intervient dans le cadre de missions opérationnelles définies à l'article L. 1424-4 du code général des collectivités territoriales, le personnel des services d'incendie et de secours demeure soumis aux dispositions statutaires qui lui sont propres et aux prescriptions des règlements qui s'appliquent à lui.

En dehors des interventions mentionnées au premier alinéa, et pour l'application des dispositions du présent décret :

1° Dans le cadre d'une opération de secours hyperbare, toutes les obligations de l'employeur sont transférées au commandant des opérations de secours ;

2° Les missions du « conseiller hyperbare » sont exercées par le « conseiller technique » ;

3° Les dispositions prévues par le manuel de sécurité hyperbare sont les dispositions contenues dans le guide national de référence subaquatique ;

4° Le médecin chef du service santé et de secours médical mentionné à l'article R. 1424-19 du code général des collectivités territoriales est substitué au médecin du travail ;

5° Le carnet de plongée constitue le livret individuel hyperbare prévu par le décret ;

6° Le renouvellement de l'habilitation d'un organisme de formation relève de la compétence des états-majors interministériels de zone de défense.

**Art. 7.** – Pour l'application des articles R. 4461-3, R. 4461-4, R. 4461-7, R. 4461-8, R. 4461-10 et R. 4461-51 du présent décret et lorsqu'il s'agit d'interventions archéologiques sous-marines et subaquatiques, sont substitués au mot : « l'employeur » les mots : « le ministre chargé de la culture ou son représentant ».

Par dérogation aux articles R. 4461-21 et R. 4461-25 du code du travail, l'employeur peut autoriser un travailleur titulaire d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie mention B « archéologie sous-marine et subaquatique » à utiliser son propre équipement de protection individuelle, après s'être assuré qu'il est approprié au travail à réaliser ou convenablement adapté à cet effet, conformément aux articles R. 4321-1 et suivants du code du travail.

**Art. 8.** – Après l'article R. 322-38 du code des sports, il est inséré une section 5 ainsi rédigée :

« Section 5

« Dispositions spécifiques aux établissements d'activités physiques ou sportives  
qui organisent la pratique ou dispensent l'enseignement de la plongée subaquatique

« Art. R. 322-39. – La notice de poste prévue à l'article R. 4461-10 du code du travail est réalisée conformément à un modèle type rédigé par le ministre chargé des sports.

« Art. R. 322-40. – Le manuel de sécurité hyperbare mentionné à l'article R. 4461-8 du code du travail est établi conformément à un modèle type élaboré par le ministre chargé des sports publié au *Bulletin officiel* du ministère des sports.

« Art. R. 322-41. – Dans les établissements de la présente section, le titulaire d'un diplôme mentionné à l'article L. 212-1 du code du sport relatif à l'encadrement de la plongée subaquatique est réputé être titulaire, au titre de la mention B, du certificat d'aptitude à l'hyperbarie et du certificat de conseiller à la prévention hyperbare mentionnés aux I et II de l'article R. 4461-27 du code du travail.

« Pour l'application des dispositions du 2° du I de l'article R. 4461-28 du code du travail, l'arrêté mentionné à l'article R. 212-2 fixe :

« 1° Pour le certificat d'aptitude à l'hyperbarie, les profondeurs auxquelles ce diplôme permet d'accéder ;

« 2° Pour le certificat de conseiller à la prévention hyperbare, les profondeurs pour lesquelles ce diplôme permet de proposer des mesures de prévention.

« Art. R. 322-42. – Dans les établissements de la présente section, la fiche de sécurité à l'article R. 4461-13 du code du travail est établie conformément aux dispositifs du manuel de sécurité hyperbare mentionné à l'article R. 322-40.

« Art. R. 322-43. – Par dérogation à l'article R. 4461-21 du code du travail, l'employeur peut autoriser un travailleur à utiliser son propre équipement de protection individuelle, après s'être assuré qu'il est approprié au travail à réaliser ou convenablement adapté à cet effet, conformément aux articles R. 4321-1 et suivants du code du travail. »

**Art. 9.** – Le ministre d'Etat, ministre de la défense et des anciens combattants, la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, le ministre du travail, de l'emploi et de la santé, la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, le ministre de la culture et de la communication et la ministre des sports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 11 janvier 2011.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

*Le ministre du travail,  
de l'emploi et de la santé,*

XAVIER BERTRAND

*Le ministre d'Etat, ministre de la défense  
et des anciens combattants,*

ALAIN JUPPÉ

*La ministre de l'écologie,  
du développement durable,  
des transports et du logement,*

NATHALIE KOSCIUSKO-MORIZET

*Le ministre de l'intérieur,  
de l'outre-mer, des collectivités territoriales  
et de l'immigration,*

BRICE HORTEFEUX

*La ministre de l'enseignement supérieur  
et de la recherche,*

VALÉRIE PÉCRESSE

*Le ministre de l'agriculture, de l'alimentation,  
de la pêche, de la ruralité  
et de l'aménagement du territoire,*

BRUNO LE MAIRE

*Le ministre de la culture  
et de la communication,*

FRÉDÉRIC MITTERRAND

*La ministre des sports,  
CHANTAL JOUANNO*

## ANNEXE

TABLE DE CORRESPONDANCE DES CLASSES ET PRESSIONS RELATIVES  
FIGURANT DANS LES CERTIFICATS D'APTITUDE À L'HYPERBARIE

| CLASSES ET PRESSIONS RELATIVES<br>figurant à l'article 3 du décret n° 90-277 du 28 mars 1990 abrogé<br>relatif à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare | CLASSES ET PRESSIONS RELATIVES<br>équivalentes fixées à l'article R. 4461-30 du code du travail |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classe IA : pour une pression relative maximale n'excédant pas 1 200 hecto-pascals (1,2 bar)                                                                                    | Classe 0 : pour une pression relative maximale n'excédant pas 1 200 hecto-pascals               |

| CLASSES ET PRESSIONS RELATIVES<br>figurant à l'article 3 du décret n° 90-277 du 28 mars 1990 abrogé<br>relatif à la protection des travailleurs intervenant en milieu hyperbare | CLASSES ET PRESSIONS RELATIVES<br>équivalentes fixées à l'article R. 4461-30 du code du travail |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classe I B : pour une pression relative maximale n'excédant pas 4 000 hectopascals (4 bar)                                                                                      | Classe I : pour une pression relative maximale n'excédant pas 3 000 hectopascals                |
| Classe II : pour une pression relative maximale n'excédant pas 6 000 hectopascals (6 bar)                                                                                       | Classe II : pour une pression relative maximale n'excédant pas 5 000 hectopascals               |
| Classe III : pour une pression relative maximale supérieure à 6 000 hectopascals (6 bar)                                                                                        | Classe III : pour une pression relative supérieure à 5 000 hectopascals                         |