

Loi n° 3 - 2011 du 16 février 2011  
relative aux équipements sous pression.

*L'ASSEMBLEE NATIONALE ET LE SENAT ONT DELIBERE ET ADOPTE :*

*LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE PROMULGUE LA LOI DONT LA TENEUR  
SUIT :*

### TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Article premier : Sont soumis aux dispositions de la présente loi, la construction, l'importation, l'exportation, l'utilisation et le contrôle des équipements destinés à la production, la mise en œuvre et l'emmagasinage sous une pression supérieure à la pression atmosphérique, des vapeurs ou gaz comprimés, liquéfiés ou dissouts.

Article 2 : Au sens de la présente loi, les expressions ci-après sont définies ainsi qu'il suit :

- bureau conseil agréé : organisme spécialisé en matière de contrôle et de certification agréé par le ministre chargé des mines ;
- dossier suivi : registre d'entretien de l'équipement sous pression ;
- équipement sous pression : appareil qui fonctionne sous une pression supérieure à la pression atmosphérique à partir d'une vapeur ou d'un gaz comprimé, liquéfié ou dissout. Les accessoires de sécurité font partie de l'équipement ;
- exploitant : propriétaire et responsable de l'équipement sous pression. Il a la charge de faire effectuer les contrôles réglementaires et d'en assurer le bon fonctionnement ;
- éprouve : premier test de l'équipement sous pression supérieure à la pression de service servant à vérifier la fiabilité de sa structure ;
- intervention : réparation ou modification de l'équipement sous pression ;

- **inspection périodique** : visite périodique destinée à vérifier que l'état de l'équipement sous pression lui permet d'être maintenu en service avec un niveau de sécurité compatible avec les conditions d'exploitation prévisibles ;
- **pression de service** : pression sous laquelle l'équipement fonctionne normalement ;
- **requalification périodique** : épreuve ultérieure ou réépreuve suivant une périodicité définie ;
- **vérification intérieure et extérieure** : contrôle interne et externe de l'équipement sous pression.

**Article 3** : La construction, le suivi et l'intervention des équipements visés à l'article premier de la présente loi sont exécutés :

- selon les règles de l'art en ce qui concerne les modes de calcul, le choix des matériaux, leur assemblage et la mise en service des équipements ;
- sous l'entière responsabilité du constructeur, de l'exploitant ou du réparateur ;
- selon les exigences de l'environnement.

**Article 4** : Tout équipement sous pression dispose de :

- un manomètre ;
- une ou plusieurs soupapes ;
- un régulateur de pression ;
- un ou plusieurs orifices suffisants et convenables pour permettre le nettoyage, les vérifications intérieures et l'évacuation des condensas.

**Article 5** : Tout équipement sous pression en service comporte une plaque inamovible ou gravure indélébile mentionnant :

- le nom du constructeur, la date et le lieu de fabrication et le numéro d'ordre de fabrication ;
- le volume intérieur en litres ou en mètres cubes ;
- la pression de service en bars ;
- la pression d'épreuve résultant de la réglementation ;
- la date de première épreuve et des requalifications périodiques ;
- la marque du poinçon de l'administration des mines pour chacune des épreuves ou requalifications périodiques.

**Article 6** : Tout équipement sous pression en service comporte un dossier

réglementaire comprenant :

**a) Pour les équipements neufs :**

- la notice de description du constructeur ;
- la déclaration de conformité du constructeur ;
- les procès-verbaux de première inspection et de première épreuve ;
- le certificat de conformité délivré par l'administration habilitée en la matière.

**b) Pour les équipements non neufs :**

- les pièces mentionnées au point a) ;
- les procès-verbaux des inscriptions et des requalifications périodiques ;
- le dossier de suivi et d'intervention.

**Article 7 :** Tout équipement sous pression, neuf ou ayant fait l'objet d'une intervention, est soumis à une épreuve hydraulique qui est précédée d'une vérification intérieure et extérieure destinée à constater l'aptitude de l'équipement à subir la pression réglementaire.

Cette vérification est effectuée par un agent spécialisé d'un bureau conseil agréé. Celle-ci a lieu à l'initiative du constructeur ou du réparateur et fait l'objet d'un procès-verbal joint au dossier de l'équipement.

**Article 8 :** Les équipements sous pression provenant de l'étranger sont soumis au contrôle de l'administration des mines en vue de constater leur bon état et leur conformité aux normes du pays exportateur.

Tout équipement sous pression destiné à l'exportation est soumis, au préalable, au contrôle de l'administration des mines.

**Article 9 :** Tout équipement sous pression mis en service subit des requalifications dont la périodicité est définie pour chaque type d'équipement et suivant les conditions de son utilisation.

**Article 10 :** Tout constructeur ou exploitant des équipements sous pression s'acquitte des droits d'épreuve ou de requalification périodique dont les taux sont fixés comme suit :

**1. Equipements sous pression à gaz**

- équipement de capacité intérieure de 10 litres à 100 litres : .....25.000 FCFA ;
- équipement de capacité intérieure de 100 litres à 1.000 litres : ..... 50.000 FCFA ;
- équipement de capacité intérieure de 1.000 litres à 3.000 litres :.... 75.000 FCFA ;
- équipement de capacité intérieure de 3.000 litres à 10.000 litres : 100.000 FCFA ;
- équipement de capacité intérieure de plus de 10.000 litres : ..... 125.000 FCFA.

## 2. Tuyauterie des gaz médicaux

- tuyauterie d'une longueur inférieure à 50 mètres : .....50.000 FCFA ;
- tuyauterie d'une longueur comprise entre 50 et 100 mètres :...75.000 FCFA ;
- tuyauterie d'une longueur supérieure à 100 mètres : .....100.000 FCFA.

## 3. Autres tuyauteries sous pression

- tuyauterie d'une longueur inférieure à 50 mètres : .....75.000 FCFA ;
- tuyauterie d'une longueur comprise entre 50 et 100 mètres :100.000 FCFA ;
- tuyauterie d'une longueur supérieure à 100 mètres : .....150.000 FCFA.

## 4. Equipements sous pression de vapeur

- 1<sup>re</sup> catégorie : .....200.000 FCFA ;
- 2<sup>e</sup> catégorie : .....150.000 FCFA ;
- 3<sup>e</sup> catégorie : .....100.000 FCFA.

**Article 11 :** Les droits ci-dessus sont liquidés sur ordre de recette établi par les services fiscaux compétents, de concert avec l'administration des mines.

Ils sont mis en recouvrement par le trésor public.

**Article 12 :** Les exploitants des équipements sous pression établissent les consignes d'exploitation et de sécurité, les portent à la connaissance du personnel de service et les affichent en permanence de façon très visible sur les lieux d'exploitation.

**Article 13 :** L'installation à poste fixe de tout équipement sous pression est soumise aux dispositions de l'article 126 du code minier et de la réglementation des installations classées.

**Article 14 :** Le ministre chargé des mines peut, par arrêté, accorder pour un équipement ou une catégorie d'équipements sous pression, des dérogations à la

règle générale ou prescrire des mesures restrictives, si les conditions particulières d'exploitation le justifient.

## TITRE II : DE LA CLASSIFICATION

### Chapitre I : Des équipements sous pression de vapeur

Article 15 : Sont des équipements sous pression de vapeur :

- les générateurs ;
- les tuyauteries ;
- les récipients.

Est considéré comme générateur, tout équipement dans lequel l'énergie thermique est apportée à un liquide ou à une vapeur en vue d'une utilisation extérieure de l'énergie ou du fluide lui-même.

N'est pas considéré comme générateur, tout équipement recevant de l'énergie provenant d'un fluide qui la tire lui-même d'un autre générateur.

Est considérée comme tuyauterie, toute enceinte dont le rôle est de permettre le passage du fluide d'un équipement à un autre et dans laquelle les transformations physiques ou chimiques ne peuvent avoir lieu qu'à titre accessoire.

Est considérée comme récipient, toute enceinte qui n'appartient à aucune des deux catégories précédentes.

Article 16 : Ne sont pas soumis aux dispositions de la présente loi, les équipements ayant les caractéristiques suivantes :

- générateurs dont la contenance intérieure n'excède pas 25 litres ;
- récipients dont la contenance intérieure n'excède pas 100 litres et la pression intérieure n'excède pas 4 bars ;
- générateurs et récipients dans lesquels des dispositions matérielles efficaces empêchent la pression de vapeur d'excéder un demi-bar ;
- cylindres et enveloppes des machines à vapeur ;
- générateurs et récipients, lorsque la température maximale de l'eau ne peut excéder 110 degrés centigrades.

Article 17 : En application des articles 7 et 8 de la présente loi, l'intervalle entre deux inspections ne peut excéder 18 mois.

Pour les équipements particuliers de vapeur, cet intervalle est fixé par voie réglementaire.

**Article 18 :** En application des articles 8 et 9 de la présente loi, l'intervalle entre deux requalifications périodiques ne peut excéder 10 ans.

**Article 19 :** Tout générateur de vapeur est muni d'au moins deux soupapes de sûreté chargées de manière à laisser la vapeur s'échapper dès que la pression effective atteint la limite indiquée par le timbre.

Les réchauffeurs d'eau d'alimentation et les surchauffeurs de vapeur sont munis des mêmes dispositifs, si leurs communications avec les générateurs peuvent être interrompues par un procédé quelconque.

**Article 20 :** Tout générateur de vapeur est muni d'un manomètre en bon état de fonctionnement, placé en vue du chauffeur, gradué en bars et portant une marque très apparente mettant en évidence le timbre.

**Article 21 :** Chaque conduit d'alimentation d'un générateur de vapeur est muni d'une soupape ou d'un clapet de retenue à fonctionnement automatique et placé autant que possible à proximité immédiate du point de pénétration dans le générateur. Des dispositions sont prises pour qu'en cas de défectuosité, le générateur ne se vide pas par le conduit d'alimentation.

**Article 22 :** Tout générateur de vapeur est isolé de la tuyauterie de vapeur par la fermeture d'un ou de plusieurs organes faciles à manœuvrer.

**Article 23 :** Tout générateur de vapeur est muni de deux indicateurs de niveau d'eau indépendants et placés sous le regard direct et permanent du chauffeur. L'un au moins de ces indicateurs doit être transparent et conçu de telle sorte que son bris ne puisse occasionner de dégâts. Ces dispositifs sont conçus de telle sorte qu'ils puissent être convenablement entretenus.

**Article 24 :** Les chaudières se classent sous le rapport des conditions d'emplacement, en trois catégories.

Cette classification a pour base le produit  $V(t-100)$  où  $t$  représente, en degrés centigrades, la température de vapeur saturée correspondant au timbre de la chaudière, et  $V$  désigne, en mètres cubes, la capacité de la chaudière, y compris ses réchauffeurs d'eau et ses surchauffeurs de vapeur, mais abstraction faite des parties de cette capacité qui seraient constituées par des tubes ne

mesurant pas plus de 10 centimètres de diamètre intérieur, ainsi que les pièces de jonction entre ces tubes n'ayant pas plus d'un décimètre carré de section intérieure.

Une chaudière est de première catégorie quand le produit caractéristique ainsi obtenu excède 200 ; de deuxième, quand il n'excède pas 200, mais excède 50 ; de troisième, quand il est égal ou inférieur à 50.

**Article 25 :** Tout générateur de vapeur appartenant à la première catégorie doit être muni de deux alarmes : visuelle et sonore.

## Chapitre II : Des équipements sous pression de gaz

**Article 26 :** Les équipements sous pression de gaz comprennent :

- les compresseurs de gaz ou vapeurs autres que la vapeur d'eau, lorsque la pression effective de refoulement du dernier étage peut excéder 10 bars et que le produit de la pression effective exprimée en bars par le débit de fluide exprimé en mètres cubes par minute peut excéder le nombre 50.

Ces limites sont ramenées respectivement à 4 bars et au nombre 20 pour certaines catégories de fluides :

- les tuyauteries de gaz ou vapeurs autres que la vapeur d'eau et tuyauteries de liquides autres que l'eau dont la pression effective de phase gazeuse en service peut dépasser un bar et dans les conditions suivantes :
  - diamètre intérieur supérieur à 80 millimètres ;
  - pression effective maximale en service supérieure à 10 bars ;
  - produit du diamètre par la pression effective maximale, exprimé dans les unités ci-dessus, supérieur au nombre de 1.500.

Les limites ci-dessus seront ramenées à 4 bars et au nombre 1.000 pour certaines catégories de fluides :

- les extincteurs d'incendie, qui présentent des parties d'une contenance supérieure à 5 litres mises sous pression au moment du fonctionnement ou sous pression permanente lorsque la pression effective exprimée en bars peut excéder le nombre 4 et que le produit de cette pression maximale exprimé en bars, la contenance exprimée en litres excède le nombre 80, ou si la contenance est supérieure à un litre, excède le nombre 10 ;

- les générateurs d'acétylène, à l'exclusion des équipements à fonctionnement discontinu dont la charge de carbure de calcium est, au plus, égale à un kilogramme;
- les récipients d'acétylène et les tuyauteries de même gaz lorsque la pression effective peut excéder un bar et demi quel que soit le volume intérieur ;
- les équipements de production, d'emmagasinage ou de mise en œuvre de gaz comprimés, liquéfiés ou dissouts, de vapeurs ou de liquides surchauffés sous pression autres que l'acétylène, lorsque la pression effective de la phase gazeuse peut excéder 4 bars et que le produit de cette pression maximale exprimée en bars, par la contenance exprimée en litres, excède le nombre 80;
- les équipements mobiles d'emmagasinage de gaz comprimés, liquéfiés ou dissouts, ou de vapeurs sous pression, lorsque la pression effective de la phase gazeuse peut excéder 4 bars et que le produit de cette pression maximale exprimée en bars, par la contenance exprimée en litres, excède le nombre 10 sans excéder le nombre 80.

**Article 27 :** En application des articles 7 et 8 de la présente loi, l'intervalle entre deux visites d'un équipement sous pression de gaz ne peut excéder 40 mois.

**Article 28 :** En application des articles 8 et 9 de la présente loi, l'intervalle entre deux requalifications périodiques est fonction du fluide contenu dans l'équipement ; il peut être de 3, 5 et 10 ans.

Les fluides liés à chaque périodicité sont définis par voie réglementaire.

**Article 29 :** Les dispositifs de remplissage et de vidange des récipients mobiles sont constitués par des robinets à soupape ou à pointeau.

**Article 30 :** Tout équipement ou tout groupe d'équipements ayant la même pression maximale de service, est en communication directe et permanente avec au moins un manomètre sur la graduation duquel une marque très apparente indique la pression effective maximale en service.

**Article 31 :** Tout équipement ou tout groupe d'équipements ayant la même pression maximale de service, est garanti contre un excès de pression par un dispositif de sécurité non sujet à dérèglement et dont le fonctionnement est assuré en permanence dans les conditions de leur emploi.

Ne sont pas soumises à ce dispositif, les enceintes qui, en raison de leur éloignement ou de la présence d'autres dispositifs de sécurité, ne peuvent être



source de danger pour les personnes et les biens.

### TITRE III : DE LA CERTIFICATION

**Article 32 :** Tous les équipements sous pression sont soumis à la certification. La certification est la procédure permettant de s'assurer que les équipements sous pression sont conçus et construits selon les règles pour garantir leur bon fonctionnement et préserver la sécurité des personnes et des biens.

**Article 33 :** La procédure générale de certification des équipements sous pression est la suivante :

- approbation des règles de calcul, du choix des matériaux et des plans de construction ;
- surveillance de la construction ;
- surveillance de la procédure des tests de l'équipement, qui conduit à la délivrance de la déclaration de conformité par le constructeur ;
- approbation des recommandations du constructeur en vue de garantir le fonctionnement normal de l'équipement tout en assurant la sécurité des personnes et des biens.

**Article 34 :** La procédure de vérification se fait sur la base des normes internationales de règlements particuliers du constructeur, des spécifications de l'exploitant et de la législation en vigueur en la matière sur le territoire de construction de l'équipement.

**Article 35 :** Le certificat de conformité est obligatoire pour un équipement sous pression neuf ou ayant subi des interventions notables.

**Article 36 :** La certification des équipements sous pression est assurée par les bureaux conseils agréés, dont la liste est périodiquement mise à jour par l'administration centrale des mines.

**Article 37 :** Pour les équipements sous pression importés, la certification consiste en l'examen du dossier réglementaire tel que défini à l'article 6 de la présente loi et en la vérification extérieure et intérieure de l'équipement ou d'un échantillon d'équipements du lot importé.

Cette certification est assurée par l'administration des mines, qui peut être assistée, en cas de besoin, par un bureau conseil agréé.

**Article 38 :** La certification des équipements sous pression installés sur un navire ou une barge destinés au traitement des hydrocarbures sur le territoire national doit se faire sur le lieu de l'installation de ces équipements.

A l'issue de cette opération, un certificat de conformité est délivré.

**Article 39 :** Les frais liés à la certification sont à la charge du constructeur ou de l'exploitant de l'équipement.

#### TITRE IV : DE LA SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE

**Article 40 :** L'administration des mines veille à l'application des dispositions de la présente loi.

**Article 41 :** Les ingénieurs et les agents des mines assermentés exercent le suivi des équipements sous pression depuis leur construction. Ils sont placés sous l'autorité de l'administration des mines.

Le directeur général exerce les attributions relatives au contrôle technique et à la certification des équipements sous pression.

**Article 42 :** L'administration des mines procède, chaque année, à une inspection administrative et technique des bureaux conseils agréés.

**Article 43 :** Les ingénieurs et les agents des mines assermentés exercent ou assistent aux contrôles ci-après :

- vérifications indispensables dans le cadre de la certification ;
- vérifications et requalifications périodiques ;
- mises en service ;
- inspections de suivi et contrôles en service ;
- démantèlement des équipements sous pression.

**Article 44 :** Les contrôles techniques effectués par l'administration des mines et les bureaux conseils agréés sont des prestations de service. Elles sont rémunérées par les assujettis.

**Article 45 :** Les taux des prestations de service de l'administration des mines sont fixés par arrêté conjoint des ministres chargés des mines et des finances.

**Article 46 :** Tout industriel qui introduit une nouvelle technologie de contrôle

des équipements sous pression, susceptible de diminuer ou d'augmenter la périodicité des vérifications et des requalifications périodiques définies aux articles 17, 18, 27 et 28 de la présente loi, assure à ses frais une formation additionnelle aux ingénieurs et agents des mines assermentés, habilités à procéder à ces contrôles.

Dans ce cas, le directeur général, qui exerce les attributions relatives au contrôle technique et à la certification, prescrit à l'industriel les conditions de réalisation de ladite formation.

**Article 47 :** Tout accident causé par un équipement sous pression dans une installation industrielle doit être porté, dans les vingt-quatre heures, à la connaissance de l'administration des mines.

Une enquête est ouverte, aux frais de l'industriel, sous huitaine suivant la déclaration de l'accident.

## TITRE V : DE LA RECHERCHE, DE LA CONSTATATION ET DE LA REPRESSION DES INFRACTIONS

### Chapitre I : De la recherche et de la constatation des infractions

**Article 48 :** Les ingénieurs et agents de l'administration des mines commis aux tâches d'inspection ou de contrôle prêtent serment conformément aux dispositions de l'article 170 du code minier.

**Article 49 :** Les ingénieurs et agents des mines assermentés recherchent et constatent les infractions à la présente loi.

Ils inspectent les établissements ou sociétés de fabrication et d'exploitation des équipements sous pression, les plates-formes pétrolières, les navires ou les barges destinés au traitement des hydrocarbures ainsi que les installations des bureaux conseils agréés.

**Article 50 :** Les ingénieurs et agents assermentés de l'administration des mines peuvent, en cas de besoin, requérir la force publique.

### Chapitre II : De la répression des infractions

**Article 51 :** Est puni d'une amende de 250.000 à 2.500.000 francs CFA et d'un emprisonnement de six jours à deux mois ou de l'une de ces deux peines,

quiconque :

- paralyse un organe de sécurité réglementaire ;
- ne réalise pas les contrôles réglementaires définis aux articles 7 et 8 de la présente loi ;
- ne s'acquitte pas des droits d'épreuve ou de requalification périodique.

**Article 52 :** Est puni d'une amende de 500.000 à 5.000.000 francs CFA et d'un emprisonnement de quinze jours à cinq mois ou de l'une de ces deux peines, quiconque :

- utilise les équipements sous pression sans se soumettre aux dispositions des articles 4 et 7 de la présente loi ;
- refuse d'appliquer les dispositions de l'article 46 de la présente loi ;
- n'exécute pas les recommandations prescrites par les ingénieurs et agents des mines assermentés ;
- ne déclare pas tout accident survenu sur un équipement sous pression conformément à l'article 47 de la présente loi.

**Article 53 :** Est puni d'une amende de 2.000.000 à 15.000.000 francs CFA et d'un emprisonnement d'un mois à dix mois ou de l'une de ces deux peines, quiconque :

- construit des équipements sous pression, sans se soumettre aux dispositions de la présente loi ;
- exerce des activités de contrôle technique et de certification, sans être agréé par l'administration centrale des mines ;
- utilise des prestations de service non agréées par l'administration centrale des mines ;
- fait de fausses déclarations relatives à l'obtention des certificats de conformité ;
- entrave la mission d'un ingénieur ou d'un agent des mines assermenté dans l'exercice des pouvoirs qui lui sont conférés par la présente loi.

**Article 54 :** En cas de récidive, les peines ci-dessus ne peuvent être inférieures au double du maximum de la peine prévue.

## TITRE VI : DU CONTENTIEUX

**Article 55 :** Quelle que soit sa nature, tout différend est soumis à un ou plusieurs arbitrages, choisis de commun accord et, dans le cas contraire, les

tribunaux nationaux sont compétents.

## TITRE VII : DISPOSITIONS TRANSITOIRES, DIVERSES ET FINALES


Article 56 : Les exploitants des équipements sous pression bénéficient d'un délai de douze mois pour se conformer aux dispositions de la présente loi à compter de sa date de promulgation.

Article 57 : Les modalités d'application de la présente loi sont déterminées par voie réglementaire.

Article 58 : La présente loi, qui abroge toutes dispositions antérieures contraires, sera publiée au Journal Officiel et exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Brazzaville, le 16 février 2011

3 - 2011



Denis SASSOU-N'GUESSO.-

Par le Président de la République,

Le ministre des mines et  
de la géologie,



Pierre OBA.-

Le ministre des finances, du budget  
et du portefeuille public,



Gilbert ONDONGO.-

Le ministre d'Etat, coordonnateur du pôle de la souveraineté,  
garde des sceaux, ministre de la justice et des droits humains,



Aimé Emmanuel YOKA.-