

CRC – Colloque Tours 2013

# Arrêté du 15 mars 2000

Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON



# Arrêté du 15 mars 2000

du 22 Avril 2000 page 6136

Textes généraux

Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie

**Arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression**

**NOR : ECOI0000147A**

Le secrétaire d'Etat à l'industrie,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ;

Vu la loi no 571 du 28 octobre 1943 modifiée relative aux appareils à pression de vapeur employés à terre et aux appareils à pression de gaz employés à terre ou à bord des bateaux de navigation intérieure ;

Vu le décret du 2 avril 1926 modifié portant règlement sur les appareils à vapeur autres que ceux placés à bord des bateaux ;

Vu le décret du 18 janvier 1943 modifié portant règlement sur les appareils à pression de gaz ;

Vu le décret no 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression ;

Vu l'arrêté du 24 mars 1978 modifié portant réglementation de l'emploi du soudage dans la construction et la réparation des appareils à pression ;

Vu l'avis de la commission centrale des appareils à pression en date du 6 octobre 1999 ; Sur proposition du directeur de l'action régionale et de la petite et moyenne industrie, Arrête :

**TITRE Ier**

## **CHAMP D'APPLICATION ET DEFINITIONS**

Art. 1er. - Les équipements sous pression tels que définis aux articles 2, 3 et 4 ci-après sont soumis aux dispositions des points II à VII de l'article 17 du décret du 13 décembre 1999 susvisé.

Le présent arrêté a également pour objet de préciser les équipements sous pression soumis aux opérations de contrôle prévues à l'article 18 du décret du 13 décembre 1999 susvisé et de fixer les règles particulières de réalisation de ces opérations de contrôle.

Art. 2. - Le présent arrêté est applicable aux équipements sous pression mentionnés à l'article 2 du décret du 13 décembre 1999 susvisé et dont les caractéristiques répondent aux dispositions des § 1 à 6 ci-après :

§ 1. Les récipients de gaz destinés à contenir un fluide du groupe 1 dont le produit PS.V est supérieur à 50 bar.l, à l'exception de ceux dont le volume V est au plus égal à un l et la pression maximale admissible PS au plus égale à 200 bar ;

CRC – Colloque Tours 2013

# Arrêté du 15 mars 2000

Relatif à l'exploitation des équipements sous pression

# Arrêté du 15 mars 2000

Relatif à l'exploitation des équipements sous pression

(Principales dispositions concernant les bouteilles de plongée)

CRC – Colloque Tours 2013

# Champ d 'application

Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON



# Champ d 'application

- Art. 2 § 2

# Champ d 'application

- Art. 2 § 2
- produit  $PS.V$  est supérieur à 200 bar.l, à l'exception de ceux dont le volume  $V$  est au plus égal à un litre et la pression maximale admissible  $PS$  au plus égale à 1 000 bar

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit  $PS \times V$

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit  $PS \times V$ 
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit  $PS \times V$ 
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres
  - ◆  $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit PS x V
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres
  - ◆  $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$
  - ◆ Pour une bouteille de 7 litres à 176 bar

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit PS x V
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres
  - ◆  $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$
  
  - ◆ Pour une bouteille de 7 litres à 176 bar
  - ◆  $PS \times V = 176 \times 7 = 1232 > 200 \text{ bar.l}$

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit  $PS \times V$ 
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres
    - ◆  $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$
  - ◆ Pour une bouteille de 7 litres à 176 bar
    - ◆  $PS \times V = 176 \times 7 = 1232 > 200 \text{ bar.l}$
  - ◆ Pour une bouteille de 4 litres à 200 bar

# Bouteilles de plongée

- Valeur du produit PS x V
  - ◆ Pour une bouteille de 15 litres
    - ◆  $PS \times V = 230 \times 15 = 3450 > 200 \text{ bar.l}$
  - ◆ Pour une bouteille de 7 litres à 176 bar
    - ◆  $PS \times V = 176 \times 7 = 1232 > 200 \text{ bar.l}$
  - ◆ Pour une bouteille de 4 litres à 200 bar
    - ◆  $PS \times V = 200 \times 4 = 800 > 200 \text{ bar.l}$

# Bouteilles de plongée

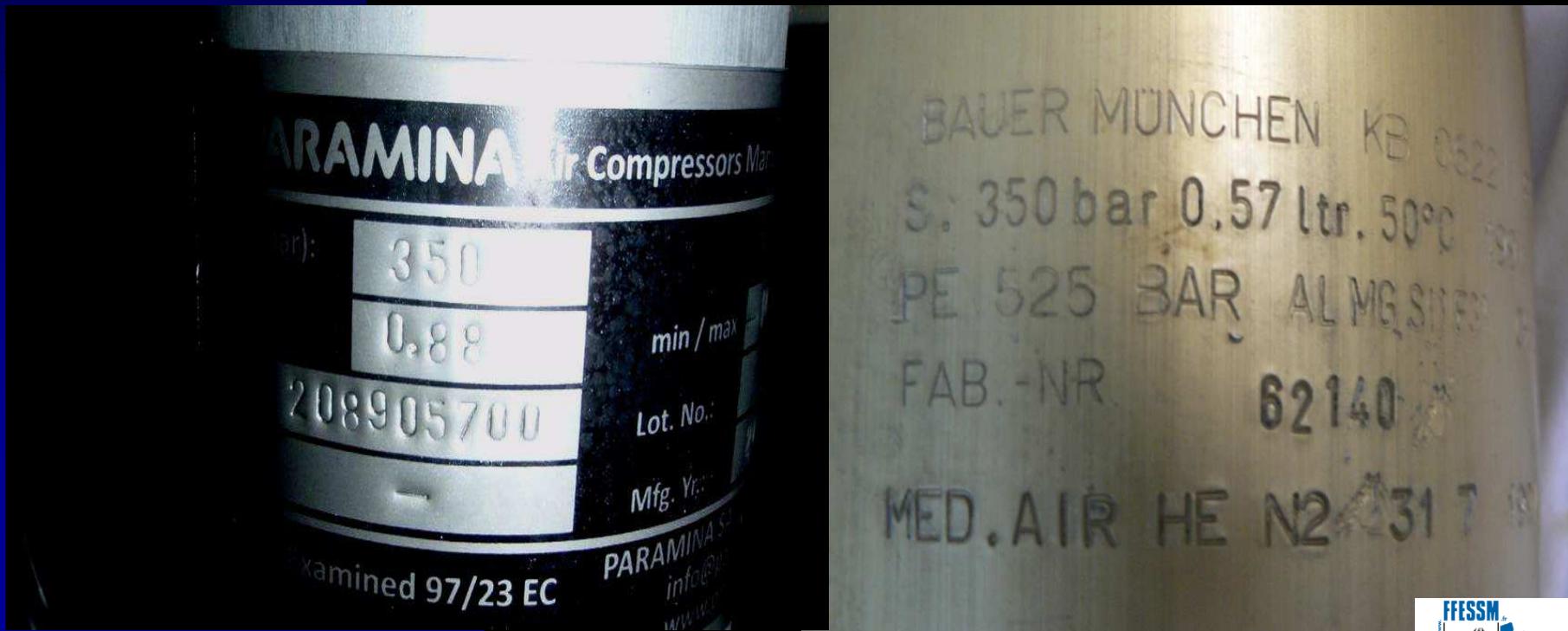
- $V \leq 1$  litre et  $PS \leq 1000$  bar

# Bouteilles de plongée

- $V \leq 1$  litre et  $PS \leq 1000$  bar
  - ◆ Bouteilles de Fenzy :
  - ◆ Petits filtres des compresseurs :

# Bouteilles de plongée

- $V \leq 1$  litre et  $PS \leq 1000$  bar
  - ◆ Bouteilles de Fenzy :
  - ◆ Petits filtres des compresseurs :



# Bouteilles de plongée

- Accessoires sous pression

# Bouteilles de plongée

- Accessoires sous pression : robinetterie

# Bouteilles de plongée

- Accessoires sous pression : robinetterie
  - ◆ Certaines dispositions applicables aux récipients vont l'être également pour les accessoires comme la robinetterie.

# Bouteilles de plongée

- Accessoires sous pression : robinetterie
  - ◆ Certaines dispositions applicables aux récipients vont l'être également pour les accessoires comme la robinetterie.
    - ⇒ Visite annuelle

# Bouteilles de plongée

- Accessoires sous pression : robinetterie
  - ◆ Certaines dispositions applicables aux récipients vont l'être également pour les accessoires comme la robinetterie.
    - Visite annuelle
    - Contrôle lors de la visite préalable à la requalification

# Champ d'application

- Art. 4 - Le présent arrêté est applicable aux accessoires de sécurité destinés à la protection des équipements sous pression mentionnés à l'article 2 ci dessus.

# Champ d'application

- Accessoires de sécurité

# Champ d'application

- Accessoires de sécurité
  - ◆ Soupape de sûreté de la rampe de chargement

# Champ d'application

- Accessoires de sécurité
  - ◆ Soupape de sûreté de la rampe de chargement
  - ◆ Soupape de sûreté des bouteilles tampons



# Définition

# Définition

- Art. 5 § 5 - Par « exploitant », on entend le propriétaire d'un équipement sous pression, sauf convention contractuelle contraire ;

# Définition

- Art. 5 § 5 - Par « exploitant », on entend le propriétaire d'un équipement sous pression, sauf convention contractuelle contraire ;
  - ◆ Bouteille d'un particulier confiée à la garde du club

# Définition

- Art. 5 § 5 - Par « exploitant », on entend le propriétaire d'un équipement sous pression, sauf convention contractuelle contraire ;
  - ◆ Bouteille d'un particulier confiée à la garde du club
  - ◆ Le président du club devient donc l'exploitant

CRC – Colloque Tours 2013

# Conditions d 'exploitation

Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON



## Conditions d 'exploitation

- Art. 6 § 6 - L'exploitant doit disposer du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance et à la maintenance des équipements sous pression. Il doit fournir à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches.

## Conditions d 'exploitation

- Art. 6 § 6 - L'exploitant doit disposer du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance et à la maintenance des équipements sous pression. Il doit fournir à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches.
  - ◆ Registre du compresseur (gonflage, maintenance, interventions)

## Conditions d 'exploitation

- Art. 6 § 6. L'exploitant doit disposer du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance et à la maintenance des équipements sous pression. Il doit fournir à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches.
  - ◆ Registre du compresseur (gonflage, maintenance, interventions)
  - ◆ Registre d 'entretien des bouteilles

## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être informé et compétent pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...

## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être **informé** et compétent pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...
  - ◆ Consignes générales de chargement

## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être **informé** et compétent pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...
  - ◆ Consignes générales de chargement
  - ◆ Consignes spécifiques à l'installation

## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être **informé** et compétent pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...
  - ◆ Consignes générales de chargement
  - ◆ Consignes spécifiques à l'installation
  - ◆ Conduite à tenir en cas d 'incident ou d 'accident

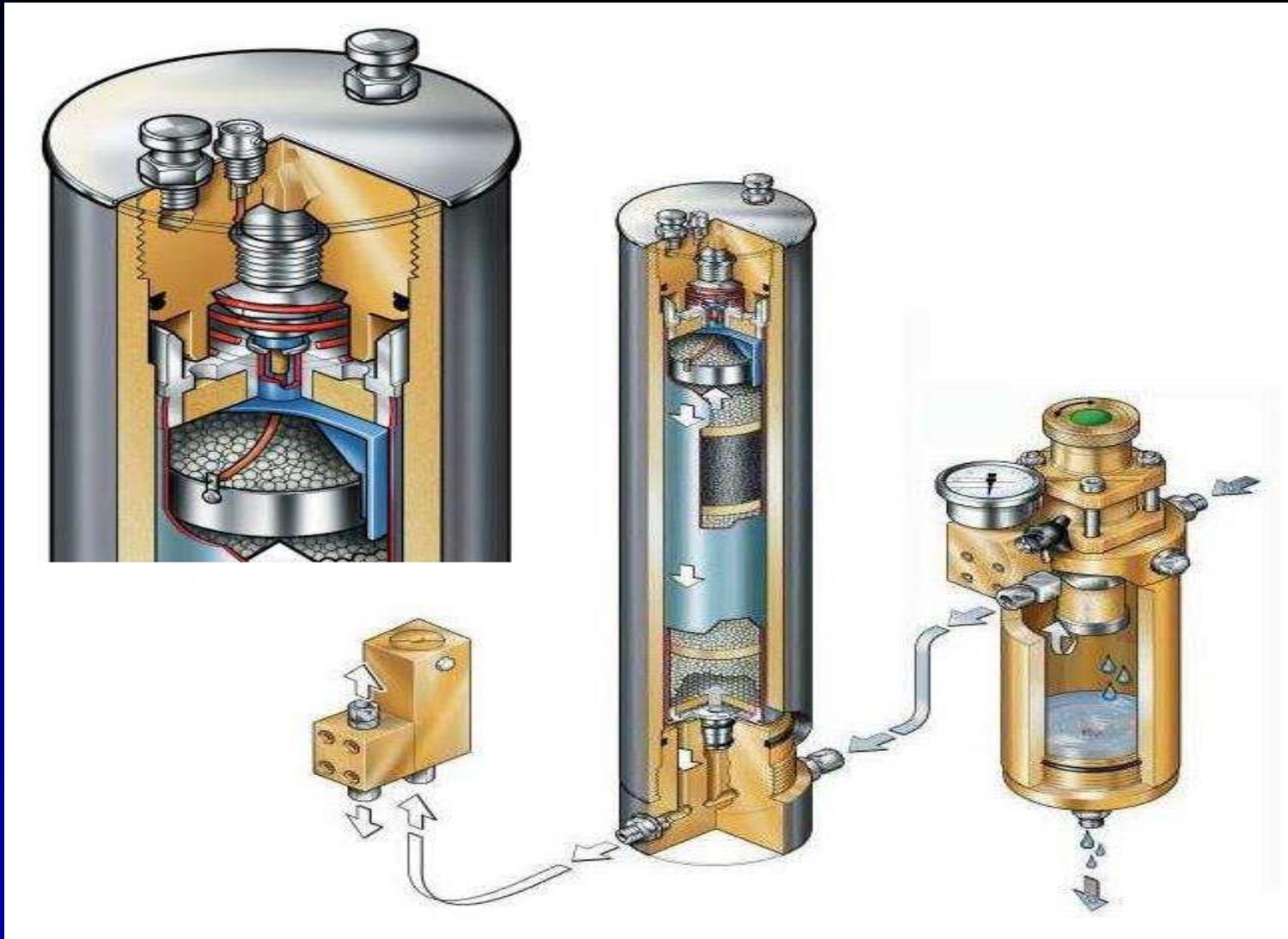
## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être informé et **compétent** pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...
  - ◆ Désigner une personne compétente pour le chargement des bouteilles (nécessité d 'une formation).

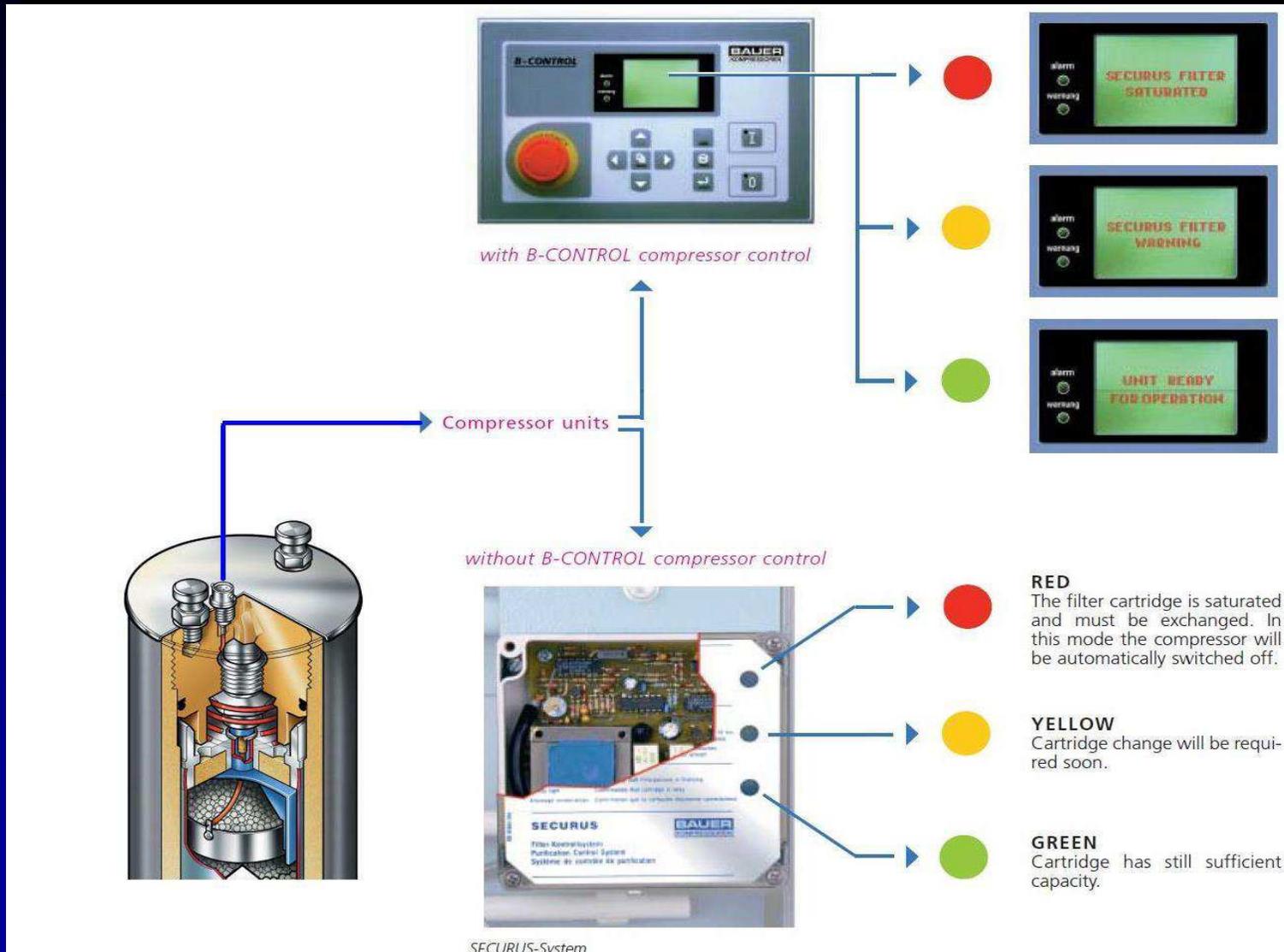
## Conditions d 'exploitation

- Art. 8 - Le personnel chargé de la conduite d'équipements sous pression doit être informé et **compétent** pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger...
  - ◆ Désigner une personne compétente pour le chargement des bouteilles (nécessité d 'une formation).
  - ◆ Pas de chargement en libre service.

# Conditions d'exploitation



# Conditions d'exploitation



# Conditions d'exploitation



# Conditions d'exploitation

## 7.11 FILTRES À CHARBONS ACTIFS / TAMIS MOLÉCULAIRE

La fréquence de remplacement du filtre à charbons actifs dépend des caractéristiques environnementales de l'endroit où se trouve le compresseur. C'est pourquoi, il faut calculer les intervalles de remplacement selon les indications du tableau ci-après.

Il est nécessaire de toujours remplacer le filtre avant que l'air ne devienne malodorant.

**MISE EN GARDE:** Lorsque le compresseur est utilisé dans un endroit où il y a du CO (gaz d'échappement), il faut prévoir des filtres munis d'un fixateur de CO, disponibles sur demande.

**MISE EN GARDE:** Pour les compresseurs fonctionnant aux ÉTATS-UNIS et au CANADA, il est conseillé d'utiliser des cartouches filtrantes LAWRENCE FACTOR.

**DANGER:** Ne jamais effectuer ces opérations juste après avoir éteint le compresseur ; attendre que ce dernier refroidisse. Effectuer les opérations d'entretien uniquement si le compresseur est éteint et la prise de courant débranchée de l'alimentation secteur. Dépressuriser tout le circuit du compresseur avant d'effectuer les opérations d'entretien.

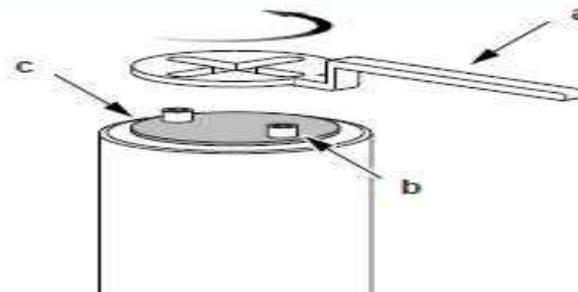
### 7.11.1 Tableau des intervalles de remplacement des filtres

Température (°C)	Température (°F)	Facteur de correction	Durée filtres (heures) MCH-36	Durée filtres (heures) MCH-30
50	122	0,2	(55x0,2)=11	(67x0,2)=13
40	104	0,34	(55x0,34)=19	(67x0,34)=23
30	86	0,57	(55x0,57)=31	(67x0,57)=38
20	68	1	55	67
10	50	1,20	(55x1,20)=66	(67x1,20)=80
5	41	1,40	(55x1,40)=77	(67x1,40)=94
0	32	1,60	(55x1,60)=88	(67x1,60)=107

### 7.11.2 Remplacement des filtres à charbons actifs / tamis moléculaire

Pour remplacer les filtres à charbons actifs (h) :

- vider complètement le compresseur de l'air comprimé encore à l'intérieur du circuit ;
- avec la clé (a), faire levier sur les têtes des vis (b) du bouchon (c), puis tourner dans le sens anti-horaire ;



# Conditions d 'exploitation

1 Tableau des intervalles de remplacement des filtres

Température (°C)	Température (°F)	Facteur de correction	Durée filtres (heures) MCH-36
50	122	0,2	$(55 \times 0,2) = 11$
40	104	0,34	$(55 \times 0,34) = 19$
30	86	0,57	$(55 \times 0,57) = 31$
<b>20</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>55</b>
10	50	1,20	$(55 \times 1,20) = 66$
5	41	1,40	$(55 \times 1,40) = 77$
0	32	1,60	$(55 \times 1,60) = 88$

# Conditions d 'exploitation

1 Tableau des intervalles de remplacement des filtres

Température (°C)	Température (°F)	Facteur de correction	Durée filtres (heures) MCH-36
50	122	0,2	$(55 \times 0,2) = 11$
40	104	0,34	$(55 \times 0,34) = 19$
30	86	0,57	$(55 \times 0,57) = 31$
<b>20</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>55</b>
10	50	1,20	$(55 \times 1,20) = 66$
5	41	1,40	$(55 \times 1,40) = 77$
0	32	1,60	$(55 \times 1,60) = 88$

# Conditions d 'exploitation

1 Tableau des intervalles de remplacement des filtres

Température (°C)	Température (°F)	Facteur de correction	Durée filtres (heures) MCH-36
50	122	0,2	(55x0,2)=11
40	104	0,34	(55x0,34)=19
30	86	0,57	(55x0,57)=31
<b>20</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>55</b>
10	50	1,20	(55x1,20)=66
5	41	1,40	(55x1,40)=77
0	32	1,60	(55x1,60)=88

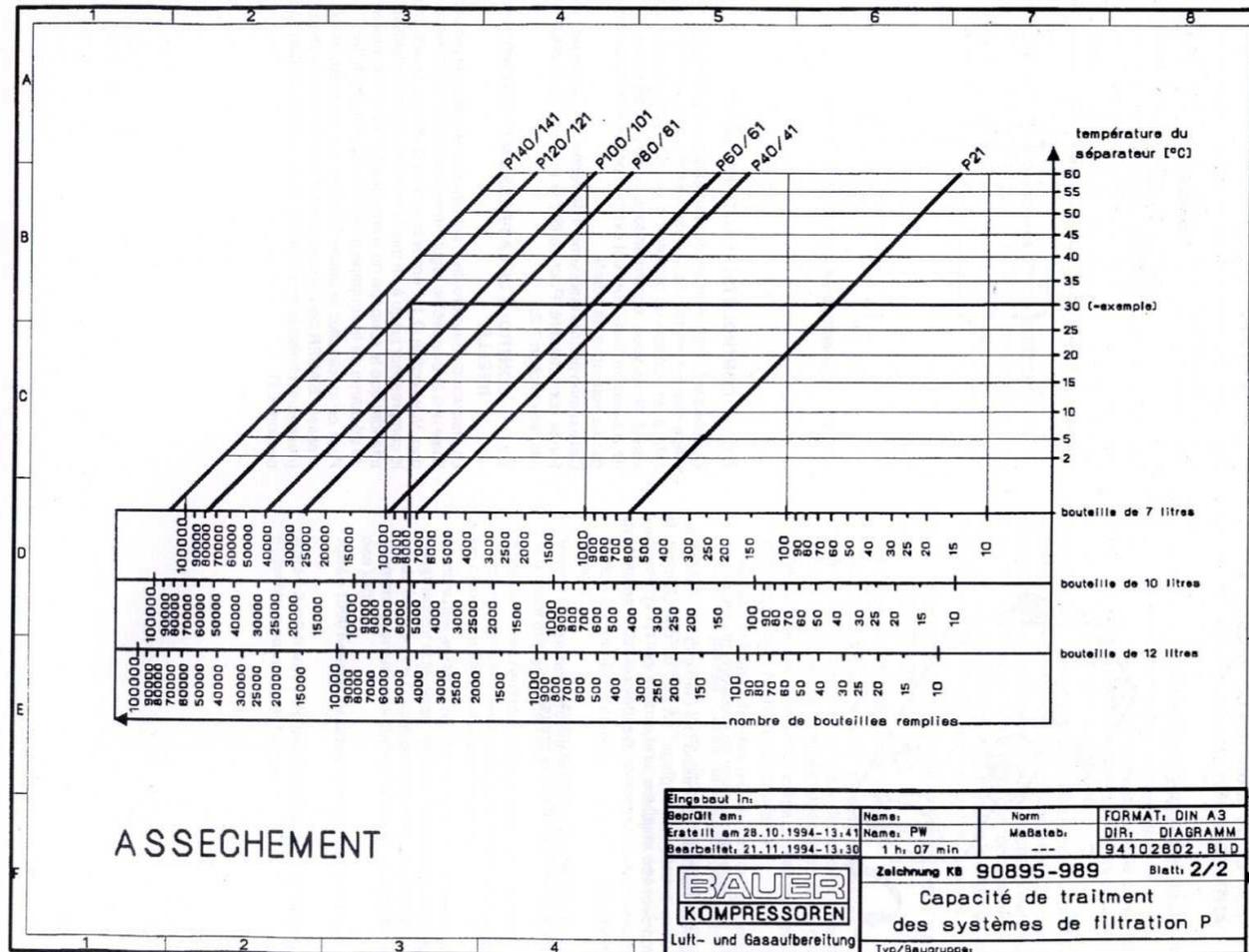
# Conditions d 'exploitation

1 Tableau des intervalles de remplacement des filtres

Température (°C)	Température (°F)	Facteur de correction	Durée filtres (heures) MCH-36
50	122	0,2	$(55 \times 0,2) = 11$
40	104	0,34	$(55 \times 0,34) = 19$
30	86	0,57	$(55 \times 0,57) = 31$
<b>20</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>55</b>
10	50	1,20	$(55 \times 1,20) = 66$
5	41	1,40	$(55 \times 1,40) = 77$
0	32	1,60	$(55 \times 1,60) = 88$

# Conditions d'exploitation

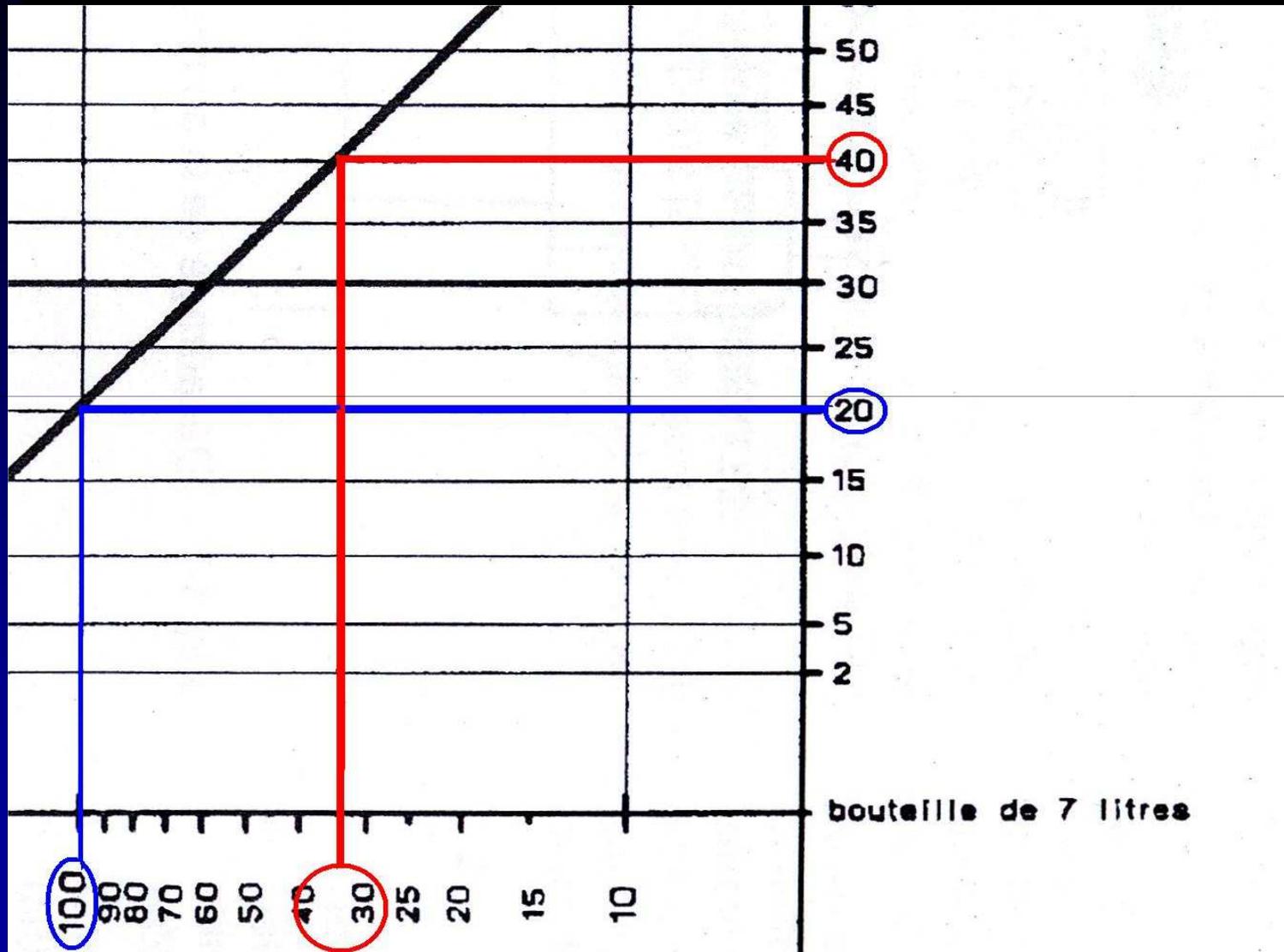
Fig. 12 Capacité de traitement des systèmes de filtration P (feuille 2/2)



Manuel d'instructions • Groupes Compresseurs à Air Respirable • Série MV



# Conditions d'exploitation



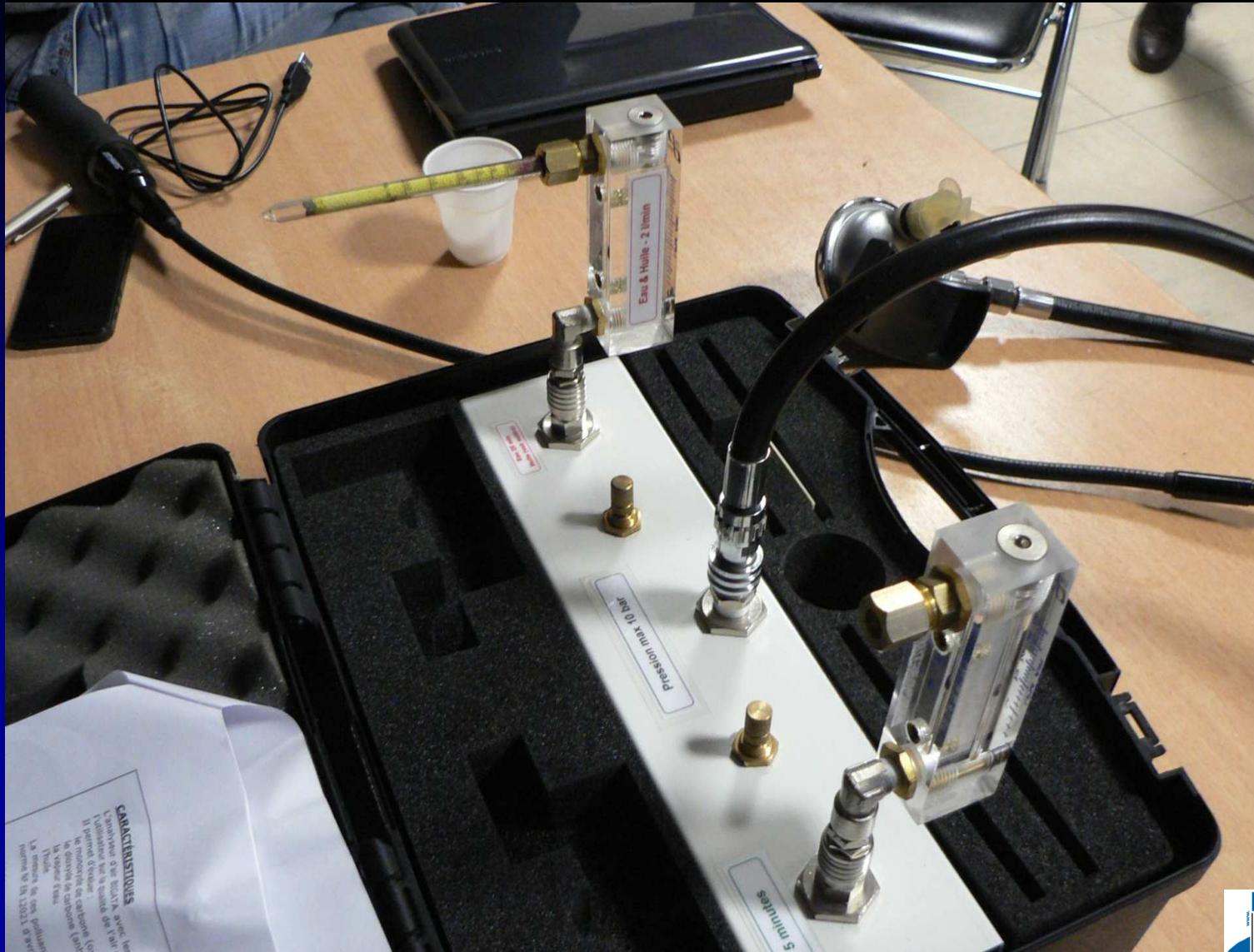
# Conditions d'exploitation

## Norme Européenne EN12021 – QUALITE DE L'AIR COMPRIME

O <sub>2</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	Eau liquide	Vapeur d'eau	Lubrifiant	Odeur et goût
(21±1%) en volume d'air sec	15ml/m <sup>3</sup> (15 ppm)	500ml/m <sup>3</sup> (500 ppm)	Sans (Point de rosée -11°C)	50mg/m <sup>3</sup> 40 à 200 bar  35mg/m <sup>3</sup> plus de 200 bar	0,5mg/m <sup>3</sup> gouttelettes ou brouillard	sans

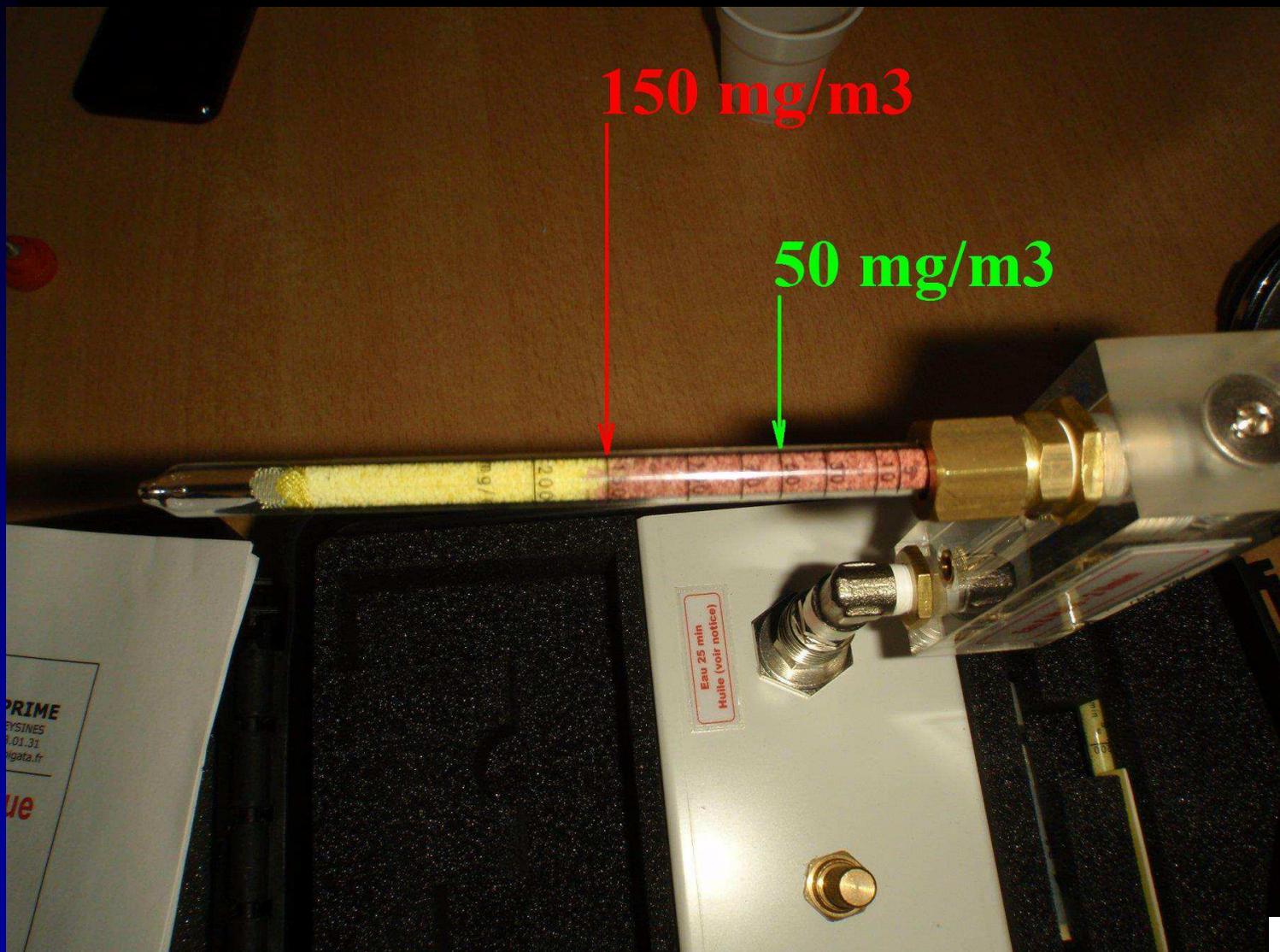
CRC – Colloque Tours 2013

# Conditions d'exploitation



Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON

# Conditions d'exploitation



# Conditions d'exploitation

CLUB : \_\_\_\_\_

Comité Directeur du \_\_\_\_\_

## Annexe au Règlement Intérieur

### Liste des personnes habilitées à utiliser les installations de gonflage

En application de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié, sur proposition du comité technique et des responsables du matériel, en réunion du Comité Directeur du \_\_\_\_\_, le président du club \_\_\_\_\_ habilite les seules personnes dont les noms suivent à utiliser les installations de gonflage désignées ci-dessous.

**I) Les responsables du matériel, pour l'entretien général de la station du Club \_\_\_\_\_ et la formation des personnes habilitées.**

Nom	Prénom	Date

**II) Pour le gonflage avec utilisation du compresseur**

Nom	Prénom	Date

**III) Pour le gonflage uniquement à partir de la rampe**

Nom	Prénom	Date
-----	--------	------

CRC – Colloque Tours 2013

# Inspections périodiques

Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON



# Inspections périodiques

- L'inspection périodique est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité.

## Inspections périodiques

- L'inspection périodique est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité.
  - ◆ L'exploitant : le Président du club

## Inspections périodiques

- L'inspection périodique est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité.
  - ◆ L'exploitant : le Président du club
  - ◆ Personne compétente : le T.I.V.

# Inspections périodiques

- ◆ Les TIV sont formés pour visiter les bouteilles de plongée métalliques

# Inspections périodiques

- ◆ Les TIV sont formés pour visiter les bouteilles de plongée métalliques  
(mais pas les bouteilles composites)

## Inspections périodiques

- ◆ Les TIV sont formés pour visiter les bouteilles de plongée métalliques  
(mais pas les bouteilles composites)
- ◆ Rien n 'interdit qu'ils visitent également les bouteilles tampons  
  
( 80 kg, 2m de haut .....)

# Inspections périodiques

- Art. 10 § 2 - Toute inspection périodique donne lieu à l'établissement d'un compte rendu mentionnant les résultats de tous les essais et contrôles qui ont été effectués.

## Inspections périodiques

- Art. 10 § 2 - Toute inspection périodique donne lieu à l'établissement d'un compte rendu mentionnant les résultats de tous les essais et contrôles qui ont été effectués.
  - ◆ Nécessité de faire un rapport de visite et d'en conserver un exemplaire en archives.

# Inspections périodiques

- Ce compte rendu est daté et signé par la personne qui a procédé à l'inspection périodique.

# Inspections périodiques

- Ce compte rendu est daté et signé par la personne qui a procédé à l'inspection périodique.
- ◆ Le propriétaire ou le Président doivent dater et signer le compte-rendu.

# Inspections périodiques



FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ÉTUDES ET DE SPORTS SOUS-MARINS

24, quai de Rive Neuve - 13284 MARSEILLE Cedex 07

Tél. : 0820 000 457 - Site internet : www.ffessm.fr

## FICHE D'EVALUATION ET DE SUIVI D'UNE BOUTEILLE

Propriétaire :

Fabricant :

Marque :

Numéro :

Visiteur :

Date :

Visite : périodique

Signature :

avant épreuve

## IDENTIFICATION DE LA BOUTEILLE

Capacité (en litres)

PS (bars)

PE (bars)

Date de première épreuve :

Date de dernière épreuve :

Réépreuve avant le :

Epaisseur de calcul paroi:

Fond :

Visite précédente :

par :

## FILETAGE DE LA BOUTEILLE

Type

25 X 200 SI

M 25 X 2 ISO

3 / 4 GAZ

**CONSTAT**

**DECISION**

**REALISATION**

ROBINETTERIE

oui non



# Inspections périodiques

- Art. 10 § 3 - L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire, l'intervalle entre deux inspections périodiques ne pouvant dépasser :

## Inspections périodiques

- Art. 10 § 3 - L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire, l'intervalle entre deux inspections périodiques ne pouvant dépasser :
  - ◆ douze mois pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique .

## Inspections périodiques

- Art. 10 § 3 - L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire, l'intervalle entre deux inspections périodiques ne pouvant dépasser :
  - ◆ douze mois pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique
  - ◆ quarante mois pour les autres récipients sous pression

CRC – Colloque Tours 2013

# Requalifications périodiques

Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON



# Requalifications périodiques

- Art. 22. § 1 - L'intervalle maximal entre deux requalifications périodiques est fixé à :

# Requalifications périodiques

- Art. 22. § 1 - L'intervalle maximal entre deux requalifications périodiques est fixé à :
  - ◆ deux ans pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique  
**(ne doivent pas être visitées par les TIV)**

# Requalifications périodiques

- Art. 22. § 1 - L'intervalle maximal entre deux requalifications périodiques est fixé à :

- ◆ cinq ans pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique dont l'inspection périodique a été effectuée au moins annuellement dans les conditions définies par une décision du ministre chargé de l'industrie prise après avis .....ale des appareils à pression

par les TIV

# Requalifications périodiques

- Art. 23 § 1 - La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement sous pression, les accessoires de sécurité et les accessoires sous pression qui lui sont associés.

# Requalifications périodiques

- Art. 23 § 1 - La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement sous pression, les accessoires de sécurité et les accessoires sous pression qui lui sont associés.
  
- Accessoire sous pression : la robinetterie

## Requalifications périodiques

- Art. 23 § 5 - Les opérations de requalification périodique font l'objet d'une attestation rédigée et signée par l'expert sous le contrôle duquel ces opérations ont été effectuées. Sont joints à cette attestation les comptes rendus détaillés des opérations de contrôle effectuées...

# Requalifications périodiques

- Art. 23 § 5 - Cette attestation est transmise à l'exploitant ou au responsable de l'établissement auquel la responsabilité des opérations a été confiée.

# Requalifications périodiques



**ATTESTATION DE REQUALIFICATION  
PERIODIQUE D'EQUIPEMENT SOUS PRESSION**  
*Arrêté du 15 Mars 2000 modifié*

N°: 2267502/2.39.8.RQ

<b>LIEU</b> Nom <b>GAZ LIQUEFIES INDUSTRIE</b> Adresse <b>ZI LA VILAINE</b>  CP <b>49250</b> Ville <b>SAINT MATHURIN SUR LOIRE</b>	<b>DEMANDEUR</b> Nom <b>ATELIER TECHNIQUE GAZ</b> Adresse <b>ZI LA VILAINE</b>  CP <b>49250</b> Ville <b>SAINT MATHURIN SUR LOIRE</b>
--	---

**Caracteristiques de l'equipement**

Type : <b>RECIPIENTS</b>	ACAFR : <b>Non</b>	Matériau(x) : <b>Acier</b>
Désignation : <b>BOUTEILLE DE PLONGEE</b>	SPHP : <b>Non</b>	Nb d'équipements : <b>1</b>
Fabricant : <b>MANNESMANN</b>	N° de fabrication : <b>4621C38278</b>	Volume (litres) : <b>7.0</b>
Régime de fabrication : <b>Décret du 18/01/1943</b>	Année de fab. : <b>1995</b>	PS (bar) : <b>200.0</b>
Fluide : <b>Air</b>	Repère exploitant : <b>/</b>	PE/PT/E (bar) : <b>300.0</b>
Dispositif d'isolation thermique : <b>Sans</b>		Type : <b>/</b>
Revêtement : <b>Sans</b>	Type : <b>/</b>	Garnissage : <b>Sans</b>
		Type : <b>/</b>

## Visites et requalifications

Types de bloc	Intervalle entre visites	Intervalles entre requalifications	Remarques
Bouteilles de plongée acier ou aluminium	1 an	5 ans	Affiliation à un club FFESSM et inscription sur le registre TIV
	1 an	2 ans	Modification Mars 2000
Bouteilles de bouée	Même réglementation que les blocs de plongée		Si V ≤ 1 litre : néant Si V > 1 litre : concernées
Tampons	40 mois	10 ans	Depuis mars 2000
Filtres compresseur	Même réglementation que les tampons		Depuis mars 2000
Bouteilles d'appareils de réanimation	40 mois	10 ans	Ces bouteilles sont soumises à des A.M.M

CRC – Colloque Tours 2013

# Déclaration et contrôle de mise en service



Alain SUINOT & Francis NOWAK avec l'aide des documents de JP. MONTAGNON

# Déclaration et contrôle de mise en service

- Art. 15 § 1 - Les équipements suivants sont soumis à la déclaration de mise en service prévue à l'article 18 du décret du 13 décembre 1999 susvisé :
- Les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit pression maximale admissible par le volume est supérieur à 10000 bar.l

## Déclaration et contrôle de mise en service

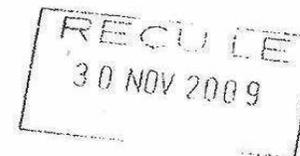
- Art. 15 § 1 - Les équipements suivants sont soumis à la déclaration de mise en service prévue à l'article 18 du décret du 13 décembre 1999 susvisé :
- Les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit pression maximale admissible par le volume est supérieur à 10000 bar.l
- Une bouteille tampon de 50 litres à 230 bars :

$$50 \times 230 = 11500$$

# Déclaration et contrôle de mise en service



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER  
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat



Direction Régionale de l'Industrie  
de la Recherche et de l'Environnement  
<http://www.poitou-charentes.drire.gouv.fr>  
Division Contrôles techniques et énergie

Saint-Benoît, le 20 novembre 2009

P:\CTDistant\ESPIDMS\Courriers DMS\2009\334-3589-3590.doc  
Référence : SC/CB/P/334  
Affaire suivie par :

Tél. 05 49 - Fax : 05 49

Monsieur le Directeur

**Objet** : Récépissé de déclaration de mise en service d'un équipement sous pression.

**PJ** : 2 récépissés  
1 plaquette d'information sur les équipements sous pression

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-joint les récépissés n° 3589 et n° 3590 de vos déclarations de mise en service pour les équipements sous pression suivants :

Récépissé n° 3589	Récépissé n° 3590
Type d'appareil : réservoir d'air Fabricant : VITKOVICE N° : 8206974-8206987-8206991-8206994- 8206998-8207001-8207008-8207010	Type d'appareil : réservoir d'air Fabricant : CHESTERFIELD CYLINDERS N° : 8814191-8814192-8814214-8846676

Conformément à l'article 17-2 du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999, j'attire votre attention sur la nécessité de conserver les informations sur les équipements nécessaires à la sécurité de leur exploitation, à leur entretien, à leur contrôle et à éventuelle réparation.

# CRC – Colloque Tours 2013

Espace des TIV - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Plongée en bouteille Espace des TIV

www.ffessm.fr/pagectn.asp?pages\_numero=251&pages\_titre=Espace des TIV

Google



Fédération française d'études et de sports sous-marins

SUBAQUA  
Revue de la FFESSM

RETOUR ESPACE DES TIV

### Espace des Techniciens en Inspection Visuelle

**INFOS CTN**

**Manuel de formation technique**

**ACCES RAPIDE**

Les actualités de la CTN

Rencontres internationales de la plongée enfants

Calendriers des stages et examens

**ARCHIVES**

Questions fréquentes

Information produit : manomètre sous-marin

**CONTACTS**

Les liens utiles de la CTN

Membres de la CTN

**ESPACE CTN**

PV des réunions de la CTN

CTN Infos

Espace des TIV

**FORMATION**

Les bases fédérales

Avertissement : Les documents sont classés suivant l'ordre des Unités de Compétences du chapitre "Technicien en Inspection Visuelle" du manuel du moniteur.

#### UC1 - Généralités - Le dispositif fédéral

UC1.1 - Chapitre "Technicien en Inspection Visuelle" du manuel du moniteur - Contenus de formation

UC1.2 - Programme type du stage de formateur du TIV

UC1.3 - Historique

UC1.4 - Le dispositif fédéral - Le rôle du TIV

#### UC2 - Les textes réglementaires

UC2.0 - Résumé des principales dispositions réglementaires

UC2.1 - Décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression

UC2.2 - Annexes au décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999

UC2.345 - Arrêté du 15 mars 2000 modifié par les arrêtés du 13 octobre 2000 et du 30 mars 2005, et circulaire du 6 mars 2006 (version consolidée qui remplace les documents UC2.3, UC2.4, UC2.5).

UC2.6 - Arrêté du 20 février 1985 relatif au renouvellement de l'épreuve des bouteilles en acier utilisées pour la plongée sous-marine

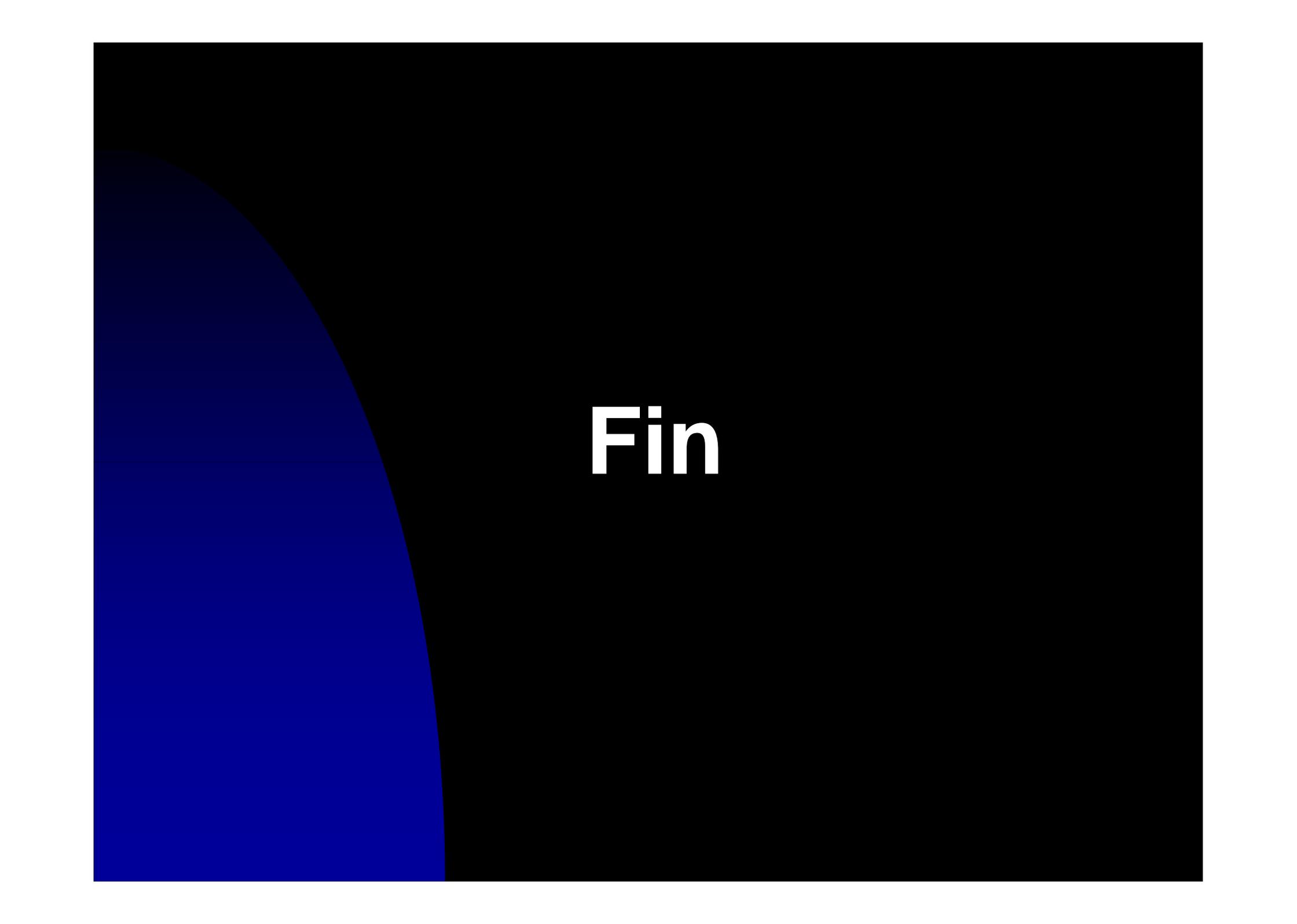
UC2.7 - Arrêté du 18 novembre 1986 portant dérogation à l'arrêté du 20 février 1985 modifié relatif au renouvellement de l'épreuve des bouteilles en acier utilisées pour la plongée sous-marine

UC2.8 - Circulaire TIV 864-1 de la FFESSM portant sur la vérification des bouteilles de plongée par les Techniciens en Inspection Visuelle (TIV)

FR



FFESSM  
Technique

The image features a solid black background. On the left side, there is a curved, blue shape that resembles a quarter-circle or a similar arc, extending from the top-left towards the bottom-left. In the center-right area of the black background, the word "Fin" is written in a bold, white, sans-serif font.

**Fin**