

A.F.I.A.P.

**Association française
des ingénieurs en appareils à pression**

Les Équipements sous Pression Transportables

EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION

Christophe di GIULIO

Association Française des Gaz Comprimés

Journée technique le 10 mai 2005 Courbevoie Maison
de la Mécanique

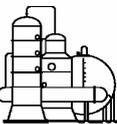
« Suivi des ESP en exploitation :

application des arrêtés du 15 mars 2000 modifié (ESP fixes) et du 03 mai 2004 (ESP transportables) »

les Équipements sous Pression Transportables

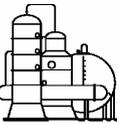
Sommaire

- QU'EST-CE-QUE LES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION TRANSPORTABLES (ESPT)
- LA REGLEMENTATION DANS LE DOMAINE DES ESPT
- UN EXEMPLE DE NOUVELLE APPLICATION



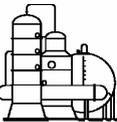
Les Équipements sous Pression Transportables

- 1. QU'EST-CE-QUE LES EQUIPEMENTS
SOUS PRESSION TRANSPORTABLES :
les ESPT ?**



Les Équipements sous Pression Transportables

- *Les gaz de la classe 2*
 - État physique :
 - Comprimés (azote, oxygène, hydrogène...)
 - Liquéfiés (dioxyde de carbone....)
 - Liquéfiés réfrigérés (azote, oxygène, dioxyde de carbone, protoxyde d'azote...)
 - Dissous (acétylène)
 - Propriétés chimiques :
 - Asphyxiants (azote....)
 - Comburants (oxygène...)
 - Inflammables (hydrogène...)
 - Toxiques, corrosifs (ammoniac anhydre....)



Les Équipements sous Pression Transportables

2 types d'ESPT

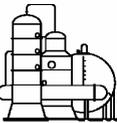
Les récipients



Les citernes

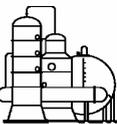


*Y compris les robinets
et autres accessoires
utilisés pour le transport*



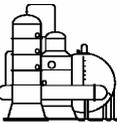
Les Équipements sous Pression Transportables

Les récipients

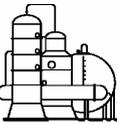


Les Équipements sous Pression Transportables

Les citernes



2 . LA REGLEMENTATION DANS LE DOMAINE DES ESPT

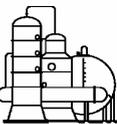


2 . LA REGLEMENTATION DANS LE DOMAINE DES ESPT

- *Le transport : la directive cadre 94/55/CE*

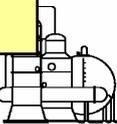
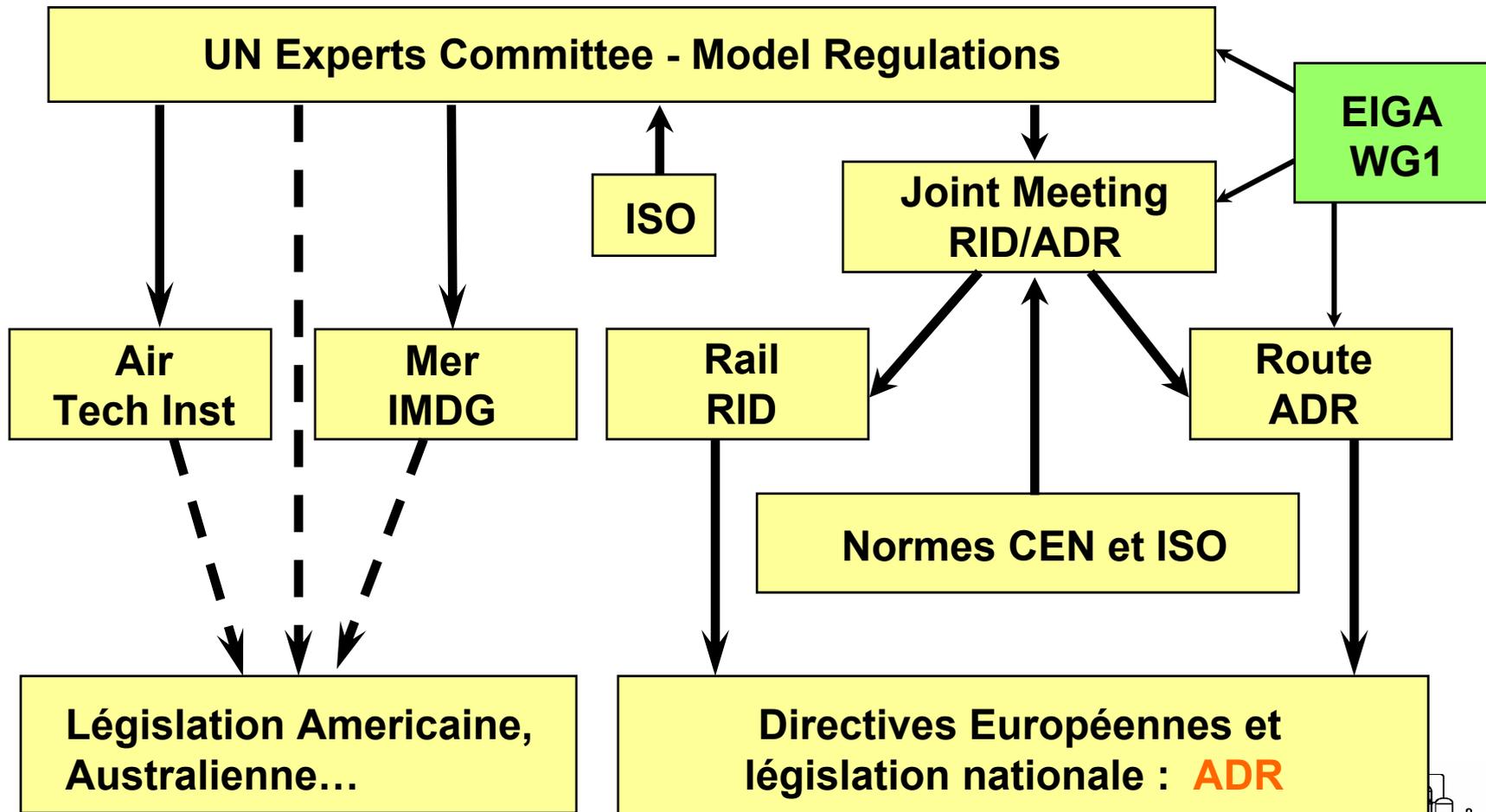


- *L'utilisation : la directive ESPT 1999/36/CE*



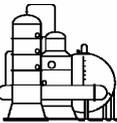
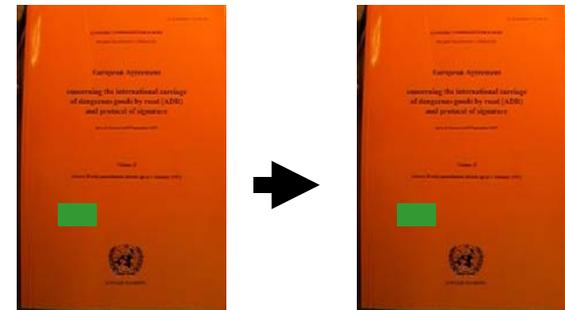
les Équipements sous Pression Transportables

2.1 - le transport des marchandises dangereuses



les Équipements sous Pression Transportables

- **La directive cadre 94/55/CE => ADR**
 - **Env. 40 pays signataires**
 - **Révision bisannuelle**
 - **Directive d'adoption de l'ADR 2005 : 2004/111/CE**
 - **Traduit et adopté par tous les États membres**

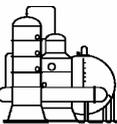


Les Équipements sous Pression Transportables

- **L'ADR => arrêté français ADR du 1^{er} juin 2001 modifié**

- 1. **CHAPITRE 6.2**

- Conception et construction des récipients
- Matériaux
- Équipements de service
- Agrément des récipients
- Contrôle et épreuves initiaux
- Contrôles et épreuves périodiques
- Marquage
- Les normes EN ISO
- Les récipients certifiés « UN »

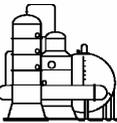


les Équipements sous Pression Transportables

- **L'ADR => arrêté français ADR du 1^{er} juin 2001 modifié**

- 2. **P 200 : instructions d'emballage**

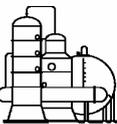
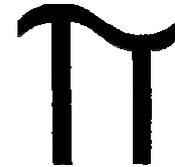
- Types de récipients autorisés
- Pression minimale d'épreuve
- Pression maximale de service
- Taux de remplissage
- Périodicité des contrôles périodiques
- Dispositions spéciales



2.2 La directive ESPT (1999/36/CE)

Ses principaux objectifs :

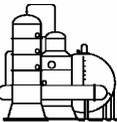
- Cadre légal pour la libre *utilisation* des ESPT
- Marquage unique pour identifier la conformité
- Reconnaissance mutuelle des organismes d'inspection



2.2 La directive ESPT (1999/36/CE)

1. Décret n° 2001-386 du 3 mai 2001

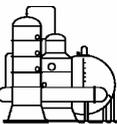
- *Champ d'application*
- *Mise sur le marché et évaluation de la conformité*
 - *Respect des dispositions de l'ADR*
 - *Conformité (y compris celle des robinets et autres accessoires ayant une fonction directe de sécurité) établie par un organisme habilité*
- *Réévaluation de la conformité*
- *Contrôle périodique*
- *Marquage PI*
- *Organismes habilités ou agréés*
- *Surveillance des équipements et des organismes*
- *Sanctions*



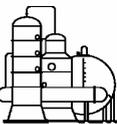
2.2 La directive ESPT (1999/36/CE)

2. Arrêté du 3 mai 2004

- ***Description du contrôle périodique des récipients***
- ***Utilisation et entretien***
- ***Intervention (réparation, modification)***
- ***Dates d'application***

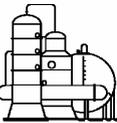
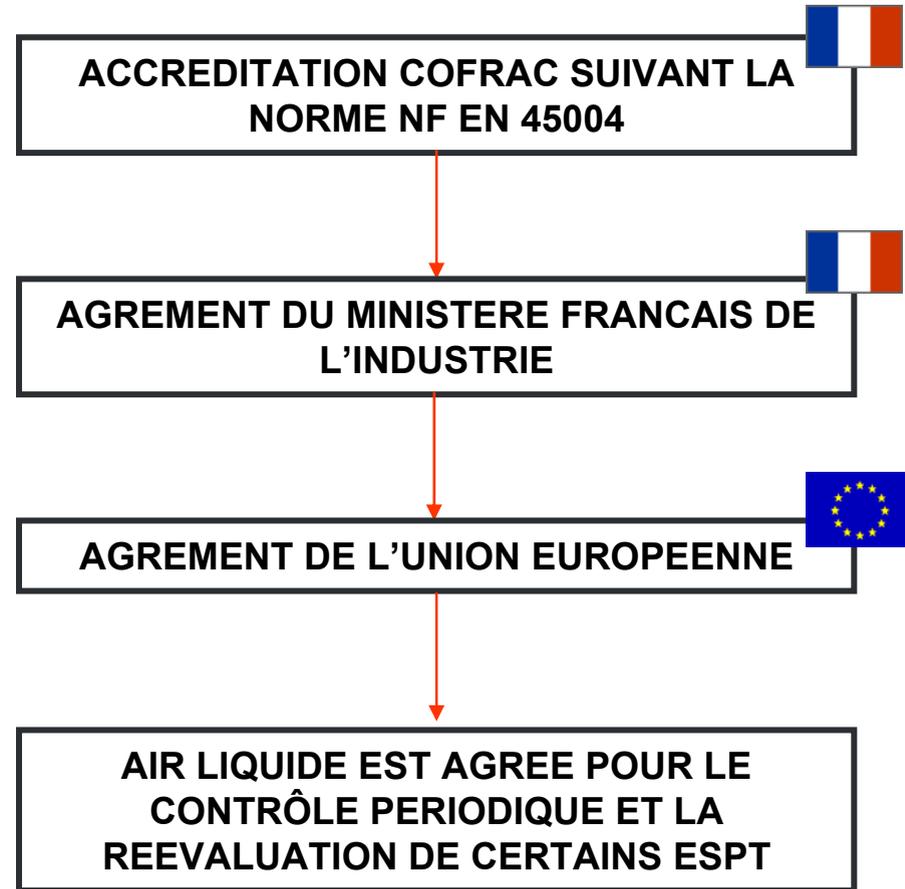


3 . *UN EXEMPLE DE NOUVELLE APPLICATION*



les Équipements sous Pression Transportables

Art. 16 : reconnaissance par la Commission Européenne - les organismes habilités sont notifiés à la Commission européenne et aux autres États membres, de même que leur est communiquée la liste des organismes agréés pour celles de ces activités qui peuvent leur être confiées.



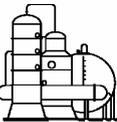
les Équipements sous Pression Transportables

- **Air Liquide Inspections et Services**

- Agréé par le ministère de l'industrie (arrêté du 21 juin 2004)



- Établir la réévaluation de conformité des récipients sous pression transportables, sous réserve que la réévaluation de type ait été effectuée préalablement par un organisme habilité
- Effectuer le contrôle périodique des récipients



CONCLUSIONS

- Deux types d'ESPT : les récipients et les citernes
- Les ESPT s'inscrivent dans une Approche internationale : « Global harmonization »
- *En projet* : le rapprochement entre ADR et directive ESPT
- Les sites :
 - <http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>
 - http://europa.eu.int/eur-lex/en/lif/reg/en_register_07204010.html

