



# PRISE DE POSITION



Prise de Position PP-11.05 – Février 2005

## Guide pour comprendre le codage et la hiérarchie des citernes, des véhicules - batteries et des CGEM (conteneurs gaz à éléments multiples), applicables à l'ADR et au RID – Classe 2

NDT : Il faut entendre par « hiérarchie », le classement des codes de constructions des citernes, des véhicules - batteries et des CGEM, utilisables pour le transport d'une marchandise dangereuse, assurant des niveaux de sécurité supérieurs aux minima fixés dans l'ADR et dans le RID (colonne 12 du chapitre 3.2).

### 1. Introduction

Bien que le codage des citernes ait été introduit dans l'ADR restructuré 2001, l'EIGA continue de recevoir des rapports indiquant que le système de codage des citernes n'est pas bien compris. L'objectif de ce document est d'expliquer le système de codage et comment il doit être utilisé pour le transport en vrac des gaz de la classe 2. Ce document doit être lu conjointement avec les réglementations. Il donne les principaux éléments, mais ne donne pas tous les détails.

*Note : Lorsque le mot citerne est utilisé seul dans ce document, il signifie véhicule-citerne, wagon-citerne, conteneur-citerne, citerne mobile, véhicule-batterie ou CGEM (conteneur gaz à éléments multiples)*

### 2. Qu'est-ce que le codage ?

Le codage des citernes est un système pour décrire les caractéristiques d'une citerne. Ce codage se compose de 4 éléments.

#### 2.1 Type de citerne – ex. l'état physique du gaz pour lequel la citerne est prévue

- C = citerne pour gaz comprimés
- P = citerne pour gaz liquéfiés
- R = citerne pour gaz liquéfiés réfrigérés

#### 2.2 La pression d'épreuve et la pression de calcul

- X = la valeur de la pression minimale d'épreuve de la citerne (qui doit être égale ou supérieure à la valeur spécifiée au chapitre 4.3.3.2.5 du RID et de l'ADR) ;
- ou la pression de calcul de la citerne, qui ne doit pas être inférieure à la pression d'épreuve et pas inférieure à la pression spécifiée dans le code citerne de la colonne 12 du tableau A du chapitre 3.2 du RID et de l'ADR pour la ou les substance(s) transportée(s)

.EIGA – 2004 EIGA accorde la permission de reproduire ce document à la condition qu'il soit indiqué que l'Association en est à l'origine

Ce document est la traduction du document original en anglais qui reste le document de référence

**EUROPEAN INDUSTRIAL GASES ASSOCIATION**  
AVENUE DES ARTS 3 – 5 B210 BRUSSELS Tél: +3222177098 FAX  
+3222198514 E-mail: [info@eiga.org](mailto:info@eiga.org) - [www.eiga.org](http://www.eiga.org)

## 2.3 Le positionnement des ouvertures de la citerne

- B = Citerne avec ouvertures de remplissage ou de vidange par le bas avec 3 fermetures, ou véhicule-batterie ou CGEM avec ouvertures en dessous du niveau du liquide ou pour gaz comprimés ;
- C = Citerne avec ouvertures de remplissage ou de vidange par le haut avec 3 fermetures, qui en dessous du niveau du liquide, n'a que des orifices de nettoyage;
- D = Citerne avec ouvertures de remplissage ou de vidange par le haut avec 3 fermetures ; ou véhicule-batterie ou CGEM sans ouvertures en dessous du niveau du liquide.

## 2.4 Soupapes/dispositifs de sécurité ou fermeture hermétique

- N = citerne avec soupape de sécurité conformément au 6.8.3.2.9 ou au 6.8.3.2.10 qui n'est pas fermée hermétiquement ;
- H = citerne fermée hermétiquement (voir 1.2.1 du RID et de l'ADR pour la définition)

## 2.5 Quelques exemples

### 2.5.1 Citerne destinée au transport de l'azote liquide réfrigéré (UN 1977)

Le code citerne est **R5.2BN**. Ceci signifie :

- R = citerne pour gaz liquéfié réfrigéré
- 5.2 = pression d'épreuve en bar selon 4.3.3.2.4
- B = citerne avec ouverture de remplissage et de vidange par le bas avec 3 fermetures
- N = citerne avec soupape/dispositif de sécurité selon 6.8.3.2.9

### 2.5.2 Un véhicule-batterie destiné au transport d'hydrogène comprimé (UN 1049) à une pression de 200 bar

Le code du véhicule-batterie est **C300BH**. Ceci signifie :

- C = citerne/véhicule-batterie pour gaz comprimé
- 300 = pression d'épreuve, convient dans ce cas pour une pression de service de 200 bar
- B = véhicule-batterie pour gaz comprimé
- H = véhicule-batterie fermé hermétiquement

## 3. Où est indiqué le code ?

Le code doit être indiqué sur le certificat d'agrément de la citerne selon 6.8.2.3.1 et marqué ou gravé sur la plaque définie au 6.8.2.5.2 du RID et de l'ADR. Ceci est immédiatement applicable aux citernes, véhicules-batteries et CGEM construits après le 1<sup>er</sup> juillet 2001. Pour ceux qui ont été construits avant cette date, les codes doivent être attribués, introduits dans le certificat d'agrément et sur la plaque, avant les dates limites indiquées ci-après :

. EIGA – 2004 EIGA accorde la permission de reproduire ce document à la condition qu'il soit indiqué que l'Association en est à l'origine  
Ce document est la traction du document original en anglais qui reste le document de référence

- ADR, le premier janvier 2009, pour les véhicules-citernes et pour les véhicules-batteries selon le chapitre 1.6.3.18 et le 1<sup>er</sup> janvier 2008 pour les conteneurs-citernes et les CGEM, selon le chapitre 1.6.4.12 ;
- RID, le 1<sup>er</sup> juillet 2011, selon le chapitre 1.6.3.18

#### 4. Quelle est la relation entre le code citerne et la substance transportée ?

La colonne 12 du tableau A (chapitre 3.2 du RID et de l'ADR) donne le code citerne pour chaque marchandise dangereuse (spécifique ou générique) pouvant être transportée en citerne. Si le code est suivi de (M), la substance peut être transportée en véhicule-batterie et en CGEM aussi bien qu'en citerne. Le code attribué à la substance donne les exigences minimales pour son transport en citerne. Ces exigences minimales peuvent être dépassées. Le chapitre 4.3.3.1.2 établit la relation entre les exigences minimales et les autres citernes autorisées. Le tableau est reproduit ci-dessous en complétant les entêtes des colonnes. La colonne 1 présente le code attribué à une substance et la colonne 2 présente les autres codes pouvant être utilisés pour la même substance

Colonne 1	Colonne 2
Code citerne	Autre(s) code citerne(s) permis pour la substance ayant le code citerne donné dans la colonne 1
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BN, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Les chiffres représentés par « # » doivent être égaux ou supérieurs à ceux présentés par « \* »

En examinant le tableau, il est possible de déterminer la « hiérarchie des citernes »

##### Ouvertures (3<sup>ème</sup> élément)

Une citerne de code C ou D peut être utilisée pour une substance avec un code B  
 Une citerne avec un code D peut être utilisée pour une substance avec un code C  
 Une citerne avec un code D doit toujours être utilisée pour une substance avec un code D

##### Soupapes et dispositifs de sécurité (4<sup>ème</sup> » élément)

Une citerne avec un code H peut être utilisée pour une substance avec un code N  
 Une citerne avec un code H doit toujours être utilisée lorsque requis pour la substance

• EIGA – 2004 EIGA accorde la permission de reproduire ce document à la condition qu'il soit indiqué que l'Association en est à l'origine

Ce document est la traduction du document original en anglais qui reste le document de référence

## 5. Quelques exemples

### 5.1 Azote liquide réfrigéré (UN 1977) en citerne

Pour ce gaz, la colonne 12 du tableau A donne le code R\*BN ce qui signifie qu'il peut être transporté en citernes ayant un code R#BN, R#CN ou R#DN et comme ce code ne comporte pas (M), il ne peut être transporté en véhicule-batterie ou en CGEM

### 5.2 Hydrogène comprimé (UN 1049) en véhicule-batterie

Pour l'hydrogène comprimé, la colonne 12 du tableau A donne le code C\*BN(M) ce qui signifie qu'il peut être transporté en véhicule-batterie ayant un code C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH ou C#DH

Ainsi, un centre de remplissage d'hydrogène, conçu pour remplir à 200 bar, peut remplir des véhicules-batteries dont le code citerne est C300BN, C342BN, C300BH, C342BH, etc.

### 5.3 Phosgène

Le code citerne est P22DH(M) ce qui signifie que seulement les citernes et véhicules-batteries, ayant ce code (ou un code citerne P#DH avec # > 22), sont autorisées.

#### DECLARATION

Toutes les publications techniques éditées par EIGA ou sous son égide, et notamment ses Codes de bonnes pratiques, les Procédures de sécurité et toutes autres informations techniques contenues dans ces publications ont été élaborées avec le plus grand soin et établies avec les connaissances acquises des membres de EIGA ou de tiers à la date de leur publication. Elles n'ont la valeur juridique que de simples recommandations que les membres de EIGA ou les tiers ne sont pas tenus contractuellement de respecter : elles ne peuvent faire l'objet vis-à-vis de quiconque, d'aucune garantie de la part d'EIGA. EIGA n'a ni le pouvoir, ni les moyens de vérifier que les codes de bonne pratique et les guides de procédures sont effectivement et correctement interprétés et appliqués par l'utilisateur qui engage seul sa responsabilité à cet égard. En conséquence, EIGA ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable vis-à-vis de quiconque, de l'application par ses membres ou par toute autre personne, de ses codes de bonne pratique et guides de procédure. Les publications de l'EIGA font l'objet de révisions périodiques et il appartient aux utilisateurs de se procurer la dernière édition.

.EIGA – 2004 EIGA accorde la permission de reproduire ce document à la condition qu'il soit indiqué que l'Association en est à l'origine

Ce document est la traduction du document original en anglais qui reste le document de référence