

***BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES***



**Édition Chronologique n° 14 du 30 mars 2017**

**PARTIE PERMANENTE  
État-Major des Armées (EMA)**

**Texte 14**

**CIRCULAIRE N° 8200/DEF/DCSEA/SDO/SDO2**

relative à la détermination des volumes d'hydrocarbures liquides stockés dans les réservoirs fixes des dépôts du service des essences des armées.

*Du 20 février 2017*

**CIRCULAIRE N° 8200/DEF/DCSEA/SDO/SDO2 relative à la détermination des volumes d'hydrocarbures liquides stockés dans les réservoirs fixes des dépôts du service des essences des armées.**

*Du 20 février 2017*

NOR D E F E 1 7 5 0 2 3 3 C

---

*Références :*

Décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 (n.i. BO ; JO n° 106 du 6 mai 2001, texte n° 2, p. 7164).  
Arrêté du 20 juin 1996 (n.i. BO ; JO n° 165 du 17 juillet 1996, p. 10802).  
Arrêté du 27 avril 2001 pris pour l'application du décret n° 99-767 du 1er septembre 1999 (n.i. BO ; JO n° 107 du 8 mai 2001, texte n° 4, p. 7225).  
Bulletin officiel des douanes n° 6567 du 8 mars 2003 (n.i. BO).  
Norme ISO 649-2. Méthode d'essai et d'utilisation des aréomètres à masse volumique d'usage général (n.i. BO).  
Norme ISO 4268. Méthodes manuelles de mesurages de la température des produits pétroliers liquides (n.i. BO).

*Texte abrogé :*

Circulaire n° 6453/DEF/DCSEA/SDE1/1769 du 9 septembre 2002 (n.i. BO).

*Classement dans l'édition méthodique :* BOEM 501.1.2

*Référence de publication :* BOC n° 14 du 30 mars 2017, texte 14.

---

SOMMAIRE

1. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION.
2. MODALITÉS DU JAUGEAGE DES RÉSERVOIRS.
  - 2.1. Les conditions de réalisation.
  - 2.2. Les opérations de jaugeage.
    - 2.2.1. Description des opérations de jaugeage.
    - 2.2.2. Assistance technique particulière aux opérations de jaugeage.
3. PÉRIODICITÉ DES JAUGEAGES.
  - 3.1. Les réservoirs placés en position d'exploitation.
  - 3.2. Les réservoirs placés en position de stockage.
4. DISPOSITIONS DIVERSES.

## 1. DÉFINITION ET CHAMP D'APPLICATION.

Afin de pouvoir vérifier la comptabilité des produits pétroliers et l'intégrité des infrastructures pétrolières, il est indispensable de mesurer régulièrement le volume de produit détenu dans les réservoirs fixes de stockage en vrac des dépôts d'hydrocarbures liquides du service des essences des armées (SEA).

Tous les dépôts disposant de réservoirs fixes sont concernés par les dispositions de cette circulaire, en France et à l'étranger, qu'ils répondent au régime de l'entrepôt fiscal de stockage (EFS) ou non.

Sont considérés comme réservoirs fixes, les réservoirs de stockage installés à demeure qu'ils soient aériens, semi-enterrés, enterrés, à axe horizontal ou vertical. N'entrent pas dans cette catégorie les réservoirs souples [y compris ceux dont la capacité maximale est de 300 m<sup>3</sup> et les réservoirs aériens modulaires (RAM)].

Les opérations de mesure du volume de produit stocké dans un réservoir sont couramment appelées « jaugeage ». Elles consistent à mesurer :

- la hauteur du produit et, le cas échéant, de l'eau présente au fond du réservoir ;
- la température du produit dans le réservoir ;
- la masse volumique à 15° C par densimètre électronique ou par relevé de la masse volumique et de la température dans un échantillon du produit.

Les données ainsi relevées à température ambiante permettent ensuite d'obtenir, par conversion et calcul, le volume équivalent de produit à 15° C.

## 2. MODALITÉS DU JAUGEAGE DES RÉSERVOIRS.

### 2.1. Les conditions de réalisation.

Un certificat et un barème de jaugeage fiable sont attachés au réservoir jaugé. La déformation ou l'affaissement du réservoir peut nécessiter le renouvellement de son barèmage. Le jaugeage est réalisé à partir d'une pige de référence qui permet l'accès au tube de guidage appelé plus communément « tube de jauge ».

Le volume de produit mesuré doit être statique. Ainsi, à la suite d'un mouvement, le jaugeage est réalisé après un temps de relaxation du produit d'une heure.

Les opérations de jaugeage sont réalisées par du personnel qui détient les compétences requises. Ceci implique que le personnel reçoive une formation appropriée et actualisée.

Les opérations de jaugeage sont réalisées avec des matériels spécifiques définis par la procédure « Jaugeage des produits pétroliers liquides à 15° C », disponible dans la base documentaire du service des essences des armées (SEA).

### 2.2. Les opérations de jaugeage.

#### 2.2.1. Description des opérations de jaugeage.

Les opérations de jaugeage sont réalisées par réservoir. Elles sont décrites par la procédure « Jaugeage des produits pétroliers liquides à 15° C ».

Un délai s'écoulant nécessairement entre la réalisation des opérations de jaugeage, dans les parcs de stockage, puis leur enregistrement, il y a lieu de noter soigneusement les éléments relevés sur une fiche dont un exemple est disponible dans la base documentaire du SEA : « Fiche de suivi des jaugeages des réservoirs fixes ».

### **2.2.2. Assistance technique particulière aux opérations de jaugeage.**

- Logiciel de calcul de volume.

Le calcul des volumes, que ce soit à la température ambiante ou après conversion à 15° C, à partir des données collectées peut être effectué par une application informatique reconnue par le SEA.

Cependant, pour permettre la continuité de l'exploitation en cas d'indisponibilité de ces applications, les dépôts disposent d'un exemplaire en papier des barèmes de jaugeage de chaque réservoir et des tables ASTM D1250 53B et 54B de conversion des volumes et des masses volumiques.

- Indicateur de niveau, jaugeur mécanique fixé sur le réservoir ou jaugeur électronique avec ou sans report de niveau.

Ces dispositifs sont utilisés pour estimer la hauteur du produit ou pour procéder à un contrôle de cohérence avec le mesurage manuel.

## **3. PÉRIODICITÉ DES JAUGEAGES.**

Cette partie traite de la périodicité des jaugeages permettant le suivi du volume des produits. Les jaugeages de reconnaissance du creux disponible avant transfert ou chargement sont systématiques.

### **3.1. Les réservoirs placés en position d'exploitation.**

Les réservoirs en exploitation, c'est-à-dire ceux qui enregistrent des mouvements journaliers de produit, sont jaugés au moins une fois par jour avant le début de l'activité.

Lorsqu'aucune surcharge du réservoir jaugé n'a eu lieu la veille, les opérations de mesure de la masse volumique peuvent être omises ; la dernière valeur mesurée à 15° C est alors reprise.

Le chef de dépôt ou ses délégués pour l'exploitation du dépôt peuvent faire procéder à des jaugeages complémentaires, si les nécessités de l'exploitation l'exigent.

Il doit cependant prendre en compte les risques liés aux opérations de jaugeage tels que l'enregistrement de résultats erronés du fait d'erreurs humaines, l'incertitude de mesure, le mouvement ondulatoire de la surface du produit.

### **3.2. Les réservoirs placés en position de stockage.**

Les réservoirs en stockage, dont le contenu n'est pas mouvementé, font l'objet d'un jaugeage décadaire qui est obligatoirement effectué le premier jour ouvrable de chaque décade.

Le chef de dépôt peut cependant faire procéder à des jaugeages complémentaires si nécessaire.

## **4. DISPOSITIONS DIVERSES.**

La circulaire n° 6453/DEF/DCSEA/SDE1/1769 du 9 septembre 2002 <sup>(1)</sup> relative à l'équipement des dépôts sous statut EFS en moyens de contrôle et de mesure étalonnés par un laboratoire accrédité COFRAC, est abrogée.

La présente circulaire sera publiée au *Bulletin officiel des armées*.

Pour le ministre de la défense et par délégation :

*L'ingénieur général hors classe,  
directeur central du service des essences des armées,*

Jean-Luc VOLPI.

---

(1) n.i. BO.