

## MODE OPERATOIRE

### PREAMBULE :

Les normes et législations sont sujettes à évolution. Ce document est basé sur la réglementation 2014/68/UE. Pensez à consulter les mises à jour sur les sites officiels.

Que ce soit pour une utilisation privée ou publique, un contrôle de tenue en pression est d'une absolue nécessité.

Il convient de bien séparer la recherche de fuites qui peut se faire à pression réduite du contrôle de tenue en pression qui devra impérativement suivre le protocole officiel.

Nous décrivons ci après le protocole mis au point par **VAPEUR 45** qui est adapté aux chaudières de faible capacité et d'une pression de service inférieure à 3 bars.

### GENERALITES

Une vérification, quelle qu'en soit l'objet, devant être sanctionnée par la délivrance ou la mise à jour de la fiche d'entretien précisant les résultats d'épreuve ou de contrôle périodique (avec mesures) doit toujours être opérée et corroborée par DEUX personnes :

- un vérificateur nommé en AGO
- un observateur membre de **VAPEUR 45**

Dont l'une des deux personnes n'a pas participé ni à la CONCEPTION, ni à la CONSTRUCTION de l'appareil vérifié.

Les vérifications sont réalisées avec de l'eau déminéralisée à température ambiante à l'aide d'un banc d'essai muni de deux manomètres et d'une pompe à eau.

Les vérifications sont de deux ordres :

- L'épreuve d'origine ou décennale, chaudière nue,
- Les contrôles périodiques qui s'effectuent chaudière en place sur le modèle muni de ses équipements à l'exception des soupapes.

### MODE OPERATOIRE DES VERIFICATIONS

#### 1. Préparation du banc d'essai :

- Remplir la cuve d'eau déminéralisée
- Purger le circuit en actionnant la pompe à eau (robinet de purge fermé et robinet d'isolement ouvert)
- Fermer le robinet de purge

#### 2. Préparation de l'appareil :

- Equiper une ouverture du raccord union du banc d'essai et connecter le banc d'essai
- Obturer les orifices à l'aide de bouchons munis de joints d'étanchéité en laissant une ouverture au point le plus haut
- Remplir l'appareil d'eau déminéralisée
- Purger l'appareil en actionnant la pompe à eau du banc d'essai puis obturer le dernier orifice
- Essayer l'ensemble appareil / banc d'essai afin d'éliminer les traces d'eau



- **VAPEUR 45** -

FOLIO 1/2 - 04/2018 maj 2019

  
Une ville en mouvement

Un site régulièrement mis à jour <http://vapeur45.fr>

# FICHE TECHNIQUE

## VERIFICATION DES CHAUDIERES

FSé05

### 3. Montée en pression

- La montée en pression doit être progressive et marquée d'un palier tous les 1,5 bars. A chaque palier, effectuer un contrôle visuel des soudures et vérifier l'absence de suintement.
- Fermer le robinet d'isolement une fois la pression de vérification atteinte (deux fois la pression de service pour une épreuve, 1,5 fois pour un contrôle périodique)
- Attendre la stabilité de la pression

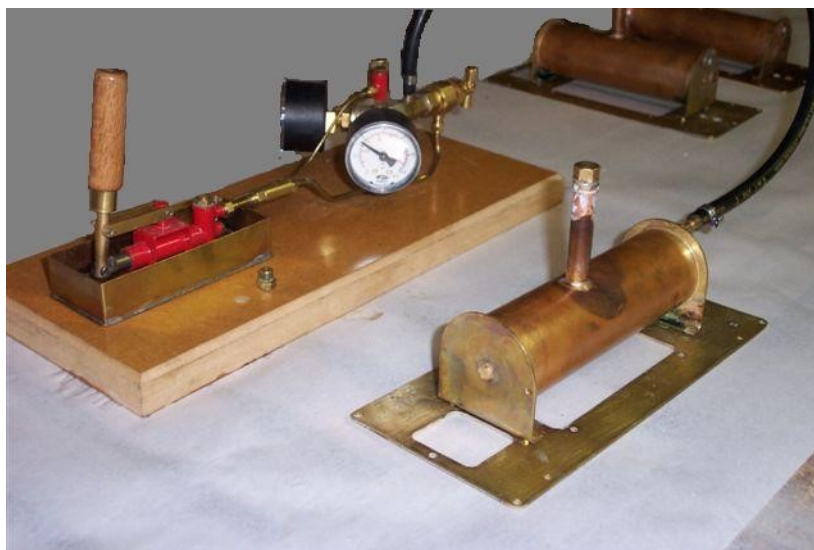
### 4. Vérification

- Effectuer un examen visuel régulier des soudures accessibles afin de vérifier l'absence de suintement ainsi que des manomètres afin de détecter toutes fissures qu'une chute lente de pression peut signaler
- La vérification est terminée au-delà de 90 minutes pour une épreuve et de 30 minutes pour une vérification périodique

### 5. Tarage

- Ouvrir les robinets d'isolement et de purge afin de faire chuter la pression
- Monter la ou les soupapes sur l'appareil et les régler à leur maximum
- Monter l'appareil à une pression supérieure à la pression de service
- Ajuster la ou les soupapes afin d'obtenir la pression désirée
- Actionner la pompe à eau du banc d'essai afin de vérifier le déclenchement des soupapes à la pression désirée

Si la vérification est conforme aux exigences, la fiche d'entretien est établie et mise à jour. **VAPEUR 45** n'est pas tenu de relancer les propriétaires quant aux dates des contrôles à effectuer, ce sont eux qui en sont responsables. Par contre, en cas d'absence de document convenablement à jour, le bureau peut donner son avis et éventuellement imposer son veto à l'usage d'une chaudière jugée non conforme.



Chaudière à l'épreuve au banc d'essai



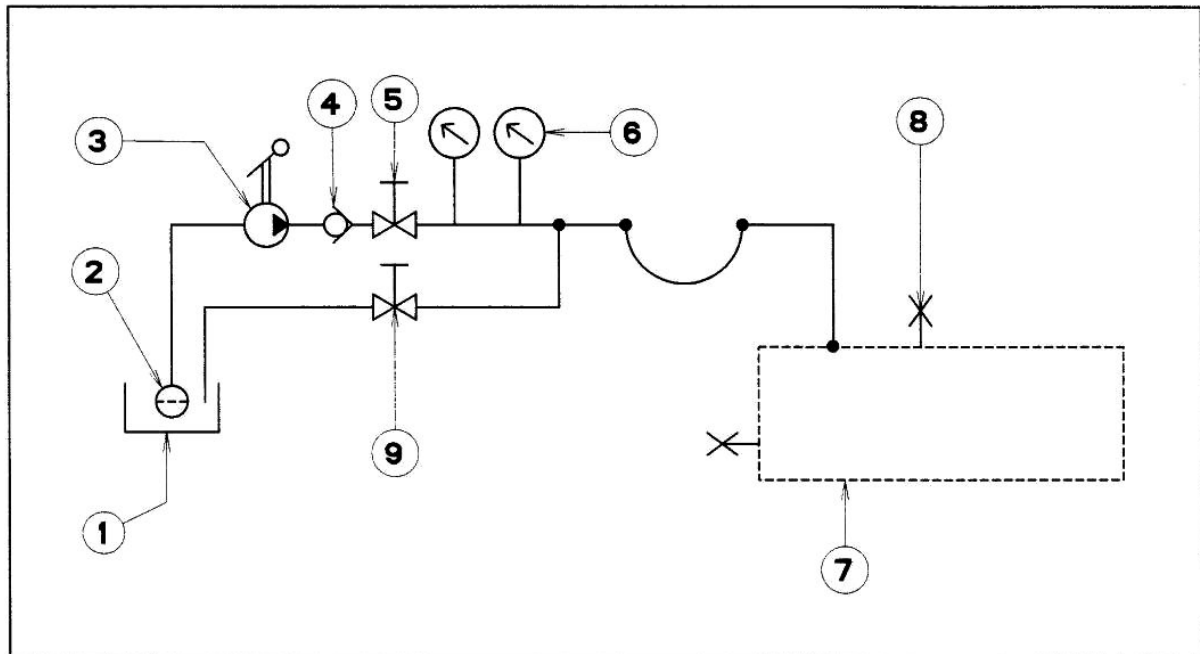
- VAPEUR 45 -

FOLIO 2/2 - 04/2018 maj 2019

 Villeneuve d'Ascq  
Une ville en mouvement

Un site régulièrement mis à jour <http://vapeur45.fr>

## 1. SCHEMA DE PRINCIPE DU BANC



- 1 - Réservoir ouvert.
- 2 - Crépine.
- 3 - Pompe manuelle.
- 4 - Clapet anti-retour.
- 5 - Robinet d'isolement.
- 6 - Manomètre.
- 7 - Chaudière de test.
- 8 - Bouchon.
- 9 - Robinet de purge.



**- VAPEUR 45 -**

FOLIO 3/2 - 04/2018 maj 2019

 **Villeneuve d'Ascq**  
Une ville en mouvement

Un site régulièrement mis à jour <http://vapeur45.fr>