



# FICHE N° 15

## CONTRÔLES TECHNIQUES

### PERIODIQUES

Mise à jour  
30 août 2018

Ces contrôles techniques ont pour objectif de s'assurer que chaque PEI conserve ses caractéristiques, notamment sa condition hydraulique d'alimentation.

Ils sont effectués au titre de la police administrative de la DECI et placés sous l'autorité du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre.

Ils sont matériellement pris en charge par le service public de DECI pour les PEI publics.

Ils sont à la charge du propriétaire pour les PEI privés mais peuvent être réalisés dans le cadre du service public de DECI après convention.

Si ces contrôles ne sont pas réalisés directement par le service public de l'eau ou en présence de représentants de celui-ci, une procédure de manœuvre des PEI sera définie par le service public de l'eau. Ce service sera également informé préalablement à la réalisation de ces opérations et pourra être destinataire des informations collectées. Cette procédure sera reprise par l'autorité de police spéciale de la DECI. Elle devra être strictement respectée par les agents réalisant ces contrôles. Elle a pour objectif d'éviter les mauvaises manœuvres des appareils ayant pour conséquence des coups de bélier ou des risques de contamination du réseau.

On distingue :

#### **1. Les contrôles de débit et pression des hydrants qui doivent être réalisés au maximum tous les 5 ans.**

Le guide méthodologique ci-dessous, fait référence à la norme NF S 62-200 sur les règles d'installation, de réception et de maintenance des poteaux et bouches d'incendie utilisés pour la lutte contre l'incendie.



# GUIDE METHODOLOGIQUE POUR LE CONTRÔLE TECHNIQUE DES HYDRANTS

## CONSIGNES DE SECURITE

- ✚ Respecter la notice sur les règles d'utilisation des PI Bayard ([CF. ANNEXE](#))
- ✚ Port de gants de travail et d'un gilet rétro réfléchissant obligatoire.
- ✚ Baliser la zone de travail au moyen d'un triangle et de cônes de signalisation.
- ✚ Lors des mesures, le tuyau doit être solidement maintenu au sol par un dispositif fiable.
- ✚ Un agent doit être présent en permanence pour l'ouverture et la fermeture de l'hydrant en cas de problèmes (fermeture 13 tours en 2 minutes minimum).
- ✚ Diriger le jet en direction d'un regard d'égout, d'un fossé, etc ...
- ✚ Eviter, dans la mesure du possible, les projections d'eau sur les vitrines, devantures de magasin, soupiraux et caves, en dirigeant le jet dans une direction adaptée.
- ✚ Contrôler la direction d'écoulement de l'eau.

### - **RECOMMANDATIONS**

- **Maintenir fermement la vanne de réglage pendant les mesures.**
- **Ne jamais ouvrir un PI ou une BI à « gueule bée ».**
- **Si un hydrant s'arrête de couler, prévenir impérativement le service des eaux (déjaugage du réseau).**



# CONTROLE DES PI-BI 100 ET DES PI-BI 150

## MATERIEL NECESSAIRE

- 1 Contrôleur de débit et pression.
- 1 Tuyau de 110 mm (5 m ou 10 m).
- 1 Vanne lenticulaire de réglage DN 100 mm.
- 1 Coude d'alimentation de 100 mm pour BI 100.
- 1 Coude d'alimentation de 150 mm pour BI 150.
- 2 Bouchons de 65 mm.
- 2 Clés tricoises de 100 mm.

## MODE D'EMPLOI

- ✚ Ouvrir **partiellement** l'hydrant pour dégorger celui-ci et éliminer les cailloux éventuels. Dès que l'eau s'éclaircit, refermer **lentement** et installer le dispositif de mesure.

L'ouverture et la fermeture doivent être réalisées en douceur **pour éviter les coups de bélier** et la détérioration des canalisations (2 mn minimum pour la fermeture après ouverture totale).

**A FORTIORI, LES DERNIERS TOURS DE LA FERMETURE DOIVENT ETRE TRES LENTS**

- ✚ Monter directement en respectant le sens de montage (flèche), le contrôleur de débit et pression sur la sortie de 100 mm de l'hydrant, sauf pour les BI où l'interposition du coude d'alimentation est nécessaire.
- ✚ Raccorder à l'appareil un tuyau de 110 mm (5 ou 10 m) à l'extrémité duquel sera placée la vanne lenticulaire de réglage DN 100 mm légèrement ouverte.

Le tuyau de 110 mm permettra :

- de diriger le jet,
- d'éviter les éclaboussures,
- de maintenir en permanence l'instrument de mesure rempli d'eau.

## ✚ OUVRIR LENTEMENT L'HYDRANT A FOND.

- ✚ La vanne de réglage étant **LÉGÈREMENT OUVERTE**, régler celle-ci **lentement** pour obtenir une pression dynamique de 1 bar.  
Mesurer **LE DÉBIT À UN BAR** après stabilisation de l'écoulement.

Poursuivre la fermeture de la vanne de réglage jusqu'à obtenir un débit de 60 m<sup>3</sup>/h

(Si le débit est inférieur à 60 m<sup>3</sup>/h, ne pas faire de mesure de pression dynamique).

Mesurer **LA PRESSION DYNAMIQUE POUR 60 M<sup>3</sup>/H.**

- ✚ Procéder à la fermeture complète de la vanne de réglage.

Mesurer **LA PRESSION STATIQUE.**

**NOTA :** Pour un PI 150 ou une BI 150, la mesure de la pression dynamique s'effectue **pour un débit de 120 m<sup>3</sup>/h.**

- ✚ Fermer **LENTEMENT** l'hydrant (2 minutes minimum).
- ✚ Pendant le fonctionnement de l'hydrant, vérifier l'absence de fuite au niveau :
  - du carré ou du volant de manœuvre,
  - du plateau du régulateur,
  - de la tête du poteau,
  - des bouchons de 65 mm.
- ✚ Après la fermeture, contrôler le fonctionnement de la purge :
  - Vérification du retrait de l'eau dans le PI ou la BI.

En cas de purge non automatique : (*suivant le modèle*)

- Monter le capot et vérifier que le réglage de celui-ci permet d'actionner la purge.
- ou manœuvrer la vanne de purge.

Le fonctionnement du dispositif de purge doit entraîner la vidange de l'hydrant, en vérifiant le retrait de l'eau dans le corps de l'appareil.

## CONTROLE DES PI 80

### MATERIEL NECESSAIRE

✚ Identique au contrôle des PI-BI de 100 avec, en plus :

- 1 Raccord de réduction 100/65 mm.

### MODE D'EMPLOI

- ✚ Intercaler la manche de 110 mm avec le raccord de réduction entre l'hydrant et le contrôleur de débit et pression.
- ✚ Placer la vanne lenticulaire de réglage DN 100 mm à l'extrémité de l'appareil.
- ✚ Identique au contrôle des PI-BI de 100 pour la mesure du débit à un bar.
- ✚ La mesure de la **PRESSION DYNAMIQUE** s'effectuera pour **UN DEBIT DE 30 M<sup>3</sup>/H** (si le débit est inférieur à 30 m<sup>3</sup>/h, ne pas faire de mesure de pression dynamique).
- ✚ Procéder à la fermeture complète de la vanne de réglage.

Mesurer **LA PRESSION STATIQUE.**

## CONTROLE DES BORNES DE 40 BOUCHES DE LAVAGE

**A effectuer, seulement s'il n'y a pas d'autre Point d'Eau Incendie  
pour la Défense Extérieure Contre l'Incendie dans le secteur,  
ce type de matériel étant appelé à être remplacé**

### MATERIEL NECESSAIRE

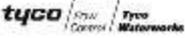
✚ Identique au contrôle des PI de 80 avec, en plus :

- 1 Raccord de réduction 65/40 mm.

### MODE D'EMPLOI

- ✚ Intercaler la manche de 110 mm avec les raccords de réduction entre l'hydrant et le contrôleur de débit et pression.
- ✚ Procédure identique au contrôle des PI 80.

# ANNEXE

	<b>MANOEUVRE DES POTEAUX D'INCENDIE BAYARD / REGLES D'UTILISATION</b>	<b>NOTICE D'UTILISATION W06010A</b>	
<p> Les poteaux d'incendie sont des appareils de sécurité. Ils ne doivent être utilisés que par du personnel autorisé.</p>			
<p>Avant toute manœuvre, vérifiez que le poteau est bien fermé et décomprimé, et pour cela :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Placez-vous latéralement par rapport à la prise portant le dispositif de décompression AIRCLAP. (1)</li> <li>. Appuyez sur l'AIRCLAP pour décompresser (2).</li> <li>. Si le poteau ne se décomprime pas, vérifiez que le poteau est bien fermé. S'il ne l'est pas, le fermer et renouveler l'opération.</li> <li>. Si poteau fermé la pression demeure, le clapet du poteau est fuyard. <i>(prévoir réparation)</i></li> <li>. En cas d'utilisation impérative du poteau, fermez alors la vanne de sectionnement située en amont du poteau et décomprimez.</li> </ul>			
<p>Otez le(s) bouchon(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Placez-vous latéralement par rapport à la prise que vous souhaitez utiliser (3), jamais en face (4).</li> <li>. Otez le(s) bouchon(s) avec la clé appropriée.</li> <li>. Vérifiez que les bouchons des prises non utilisées sont correctement fermés.</li> </ul>			
<p>Raccordez le réseau mobile <i>(ici, tuyau souple)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Placez-vous latéralement par rapport à la prise que vous souhaitez raccorder, jamais en face.</li> <li>. Raccordez le réseau mobile sur la prise en vous assurant que le porte à faux des équipements rigides n'est pas trop important et que réseau mobile est bien fixé pour éviter tout déplacement lors de la mise en pression.</li> <li>. Laisser le réseau mobile légèrement ouvert en extrémité.</li> </ul>			
<p>Ouvrez le poteau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Placez-vous de préférence derrière le poteau ou latéralement par rapport aux prises, jamais en face (5) / (6).</li> <li>. A l'aide de la clé normalisée ou du volant, ouvrez légèrement le poteau pour permettre l'évacuation de l'air, puis ouvrir lentement et « à fond » (± 13 tours) jusqu'en butée.</li> <li>. Vous pouvez alors ouvrir lentement la vanne du réseau mobile.</li> </ul>			
<p>En fin d'utilisation, fermez le poteau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Placez-vous comme pour l'ouverture.</li> <li>. Fermez lentement le poteau, puis le réseau mobile, pour permettre la décompression du poteau et donc sa vidange.</li> <li>. <i>(Si le réseau mobile a été fermé en premier, fermez le poteau, et re-ouvrez légèrement le réseau mobile).</i></li> <li>. Désaccouplez le réseau mobile en vous plaçant derrière le poteau ou latéralement (7).</li> <li>. Vérifiez que la vidange du poteau fonctionne bien (le niveau dans le poteau doit baisser).</li> <li>. Remettez le(s) bouchon(s), refermez le coffre (poteau à coffre).</li> </ul>			
<p> Ces règles d'utilisation complètent les instructions applicables du manuel d'utilisation des Sapeurs-Pompiers.</p>			
	Zone industrielle 4, avenue Lionel Terray - BP 47 69 881 MEYZIEU Cedex FRANCE	Tel : + 33 (0)4 37 44 24 24 Fax : + 33 (0)4 37 44 24 25 E-mail : bayard@tyco-valves.com www.bayard.fr	Diffusion N° L7601 Page : 1/1

2. **Les contrôles fonctionnels de tous les PEI** : contrôles techniques simplifiés qui peuvent être réalisés annuellement et inclus dans les opérations de maintenance ou de reconnaissance opérationnelles périodiques.

Ils portent sur :

- la présence d'eau aux PEI alimentés par des réseaux d'eau sous pression. Ce contrôle permet de vérifier la bonne manœuvrabilité des appareils (dégrippage),
- l'état technique général et le fonctionnement des appareils et des aménagements,
- la présence des bouchons raccords,
- l'intégrité des demi-raccords,
- le bon fonctionnement de la purge,
- l'accès et les abords,
- la signalisation et la numérotation,
- le volume et l'aménagement des Points d'Eau Naturels et Artificiels (PENA).

Une attention particulière doit être portée à la vérification de la bonne ouverture des bouches à clefs en pied de poteau. Leur ouverture partielle est la cause d'une partie non négligeable des insuffisances de débit constatées.

Les résultats des contrôles doivent être saisis dans la base de données départementale de gestion des PEI ([Cf. Fiche 17](#)).