

ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

**UV J.S.P. 1**

**Module : INC**



**Mise en œuvre et  
vérification  
des P.I. et des B.I.**

Version 2



## **I. REGLES DE SECURITE :**

Dans le cadre d'une intervention comme dans celui d'une visite de périodique de point d'eau, l'ouverture d'un hydrant dont tous les bouchons de prises sont bloqués peut présenter un réel danger pour les intervenants (bouchon très difficile à dévisser).

En effet, cette situation peut révéler une vidange défectueuse, sur un PI resté sous pression avec des bouchons étanches (PI resté ouvert ou PI fermé mais fuyant au clapet).

Dans ce cas, l'ouverture en force d'un bouchon bloqué par un PI en pression peut le transformer en véritable projectile.

Afin d'éviter tout risque d'accident, l'ouverture d'un bouchon de prise doit être faite selon le mode opératoire suivant :

1. Vérifier la fermeture du poteau d'incendie au moyen du volant ou du carré de manœuvre.
2. Actionner le bouton poussoir (**air-clap**) équipant l'un des trois bouchons, afin de faire chuter l'éventuelle pression hydraulique interne du PI.
3. Une fois ces opérations effectuées, l'ouverture d'un bouchon de prise est rendue possible sans risque particulier.



**AIR CLAP**

4. Dans le cas d'appareils vétustes dont les bouchons ne sont **pas équipés d'air-clap**, prendre toutes dispositions utiles pour éviter de se trouver sur la trajectoire du bouchon à ouvrir

## **II. MISE EN ŒUVRE DES PI – BI**

Avant toute utilisation, et afin d'éviter tous risques de détérioration des installations et des accessoires hydrauliques par des corps étrangers qui peuvent se trouver dans la colonne montante de l'hydrant, il faut effectuer la chasse.

**LA CHASSE** (à ne pas confondre avec la purge), consiste à évacuer l'eau stagnante chargée d'impuretés et de saletés, dans le branchement du PI ou de la BI.

Impuretés qui pour certaines sont nuisibles à la pompe et aux matériels incendie en général. Cette manœuvre doit-être réalisée en évitant les coups de béliers et en sollicitant faiblement le réseau.



**COUP DE BELIER :** il est dû à l'accélération et / ou au freinage brutal de l'eau dans les canalisations provoqué par la manœuvre rapide (ouverture ou fermeture) d'une vanne, d'une lance, d'un PI.

Les conséquences sont la propagation d'une onde de pression au sein du réseau ou de l'établissement de tuyaux avec les risques suivants :

- Création de vibrations,
- Augmentation brutale de la pression,
- Augmentation de la turbidité de l'eau par décollage et mise en suspension des dépôts.

La fermeture brutale d'une lance fait monter la pression à l'intérieur des tuyaux jusqu'à 25 bars.

### **A. MISE EN ŒUVRE D'UN POTEAU D'INCENDIE**

Elle s'effectue avec les actions suivantes :

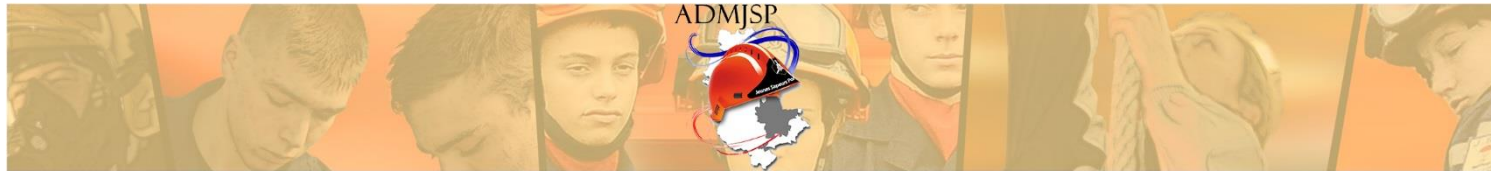


- ✓ Ouvrir le coffre des PI qui en sont équipés.
- ✓ Démontez l'un des bouchons et s'assurez du bon serrage des autres.

- ✓ Coiffer le carré du régulateur au moyen de la clef de poteau



- ✓ Ouvrir progressivement en dévissant (sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la gerbe d'eau jaillisse et laissez couler jusqu'à ce que l'eau soit propre.



## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

- ✓ Refermer en revissant sans forcer en fin de course.
- ✓ Brancher le ou les tuyau(x).
- ✓ Ouvrir le poteau en effectuant 13 tours sur un PI de 100 ou 17 tours sur un de 150 moins un quart de tour pour éviter de bloquer le carré de manœuvre.



Crédit photo BSPP

A la fin de l'intervention, les bouchons doivent être remis en place (à la main) mais sans les serrer avec la clef de poteau afin d'éviter que les lèvres de joints ne se détériorent.

### **B. MISE EN ŒUVRE D'UNE BOUCHE D'INCENDIE**

Ouvrir le couvercle avec la clef tampon et effectuer la chasse en suivant les étapes suivantes :



Crédit photo BSPP

- ✓ Coiffer le carré du régulateur au moyen de la clef de barrage ;

- ✓ Ouvrir progressivement en dévissant jusqu'à ce que la gerbe d'eau atteigne la hauteur des genoux ;



Crédit photo BSPP



Crédit photo BSPP

- ✓ Refermer en revissant sans forcer en fin de course ;
- ✓ Mettre en place la retenue ou le coude d'alimentation et ouvrir la bouche en effectuant 13 tours moins un quart de tour afin d'éviter de bloquer le carré de manœuvre.



## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

### 1. Monter un coude d'alimentation sur la BI :



Saisir le coude d'alimentation ;

S'assurer que les joints sont bien dans leurs logements : pour le raccord Keyzer la partie arrondie du joint doit être apparente,



Desserrer la vis papillon du raccord Keyzer ;



Placer l'orifice du coude d'alimentation dans la direction que doit prendre le tuyau mais à l'opposé ou latéralement à l'emplacement du carré de manœuvre ;

Engager le raccord Keyzer sur l'orifice de la bouche jusqu'à ce que l'étrier vienne en butée du raccord de la BI ;



Serrer le vis papillon du raccord Keyzer à la main ;



Raccorder le tuyau ;

Le serrer à la tricoises ;



Ouvrir la bouche (en effectuant 13 tours moins un quart de tour afin d'éviter de bloquer le carré de manœuvre) en vérifiant que le coude d'alimentation reste solidement fixée sur la bouche ;

## 2. Monter une retenue sur une BI :



Saisir la retenue par les deux tubulures ;

S'assurer que les joints sont bien dans leurs logements : pour le raccord Keyzer la partie arrondie du joint doit être apparente ;



Desserrer la vis papillon du raccord Keyzer ;



Placer les tubulures dans la direction que doivent prendre les tuyaux mais à l'opposé ou latéralement à l'emplacement du carré de manœuvre ;

Engager le raccord Keyzer sur l'orifice de la bouche jusqu'à ce que l'étrier vienne en butée du raccord de la BI ;

Serrer le vis papillon du raccord Keyzer à la main ;





Crédit photo BSPP

Ouvrir la bouche (en effectuant 13 tours moins un quart de tour afin d'éviter de bloquer le carré de manœuvre) en vérifiant que la retenue reste solidement fixée sur la bouche ;

Fermer le robinet de la retenue dès que l'eau jaillit.



Crédit photo BSPP



Crédit photo BSPP

Raccorder le ou les tuyau(x) ;

Ouvrir entièrement le ou les robinets de la retenue, moins un quart de tour afin d'éviter le blocage du robinet.

### **III. VERIFICATION PERIODIQUE DES POINTS D'EAU**

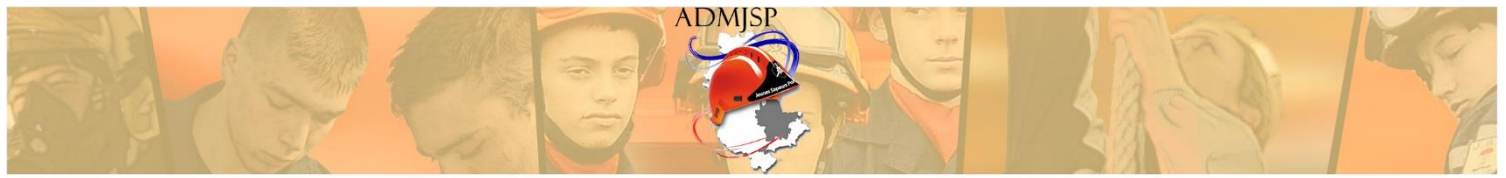
Le règlement départemental et métropolitain de défense extérieure contre l'incendie (RDMDECI) définit dans son article 5.2.4 les reconnaissances opérationnelles périodiques (RECOP : ex VPPE) des points d'eau incendies organisées par le SDMIS.

La périodicité maximale des RECOP est fixée à 3 ans par le RMDECI.

#### **A. POURQUOI CONTRÔLER LES POINTS D'EAU :**

Elles ont pour objectif de s'assurer que les points d'eau incendie (PEI), publics ou privés, restent utilisables pour l'alimentation des moyens de lutte contre les incendies.

Elles permettent également au SDMIS de connaître les particularités d'implantation ou d'alimentation des PEI.



## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Ces contrôles ont pour but :

- ✓ De vérifier l'existence des points d'eau,
- ✓ Leur signalisation,
- ✓ Le bon fonctionnement des appareils,
- ✓ De connaître leur emplacement.
- ✓ De vérifier l'accessibilité des points d'eau naturels ou artificiels, aux moyens de lutte contre l'incendie.
- ✓ Une mise en œuvre (pour les aires ou dispositifs d'aspiration),
- ✓ Les anomalies visuellement constatées,
- ✓ La numérotation,
- ✓ Les abords,
- ✓ L'existence d'eau pour les appareils en pression.

### **B. PRECAUTIONS A PRENDRE :**

Afin d'éviter tout accident ou détérioration, un certain nombre de mesures sont à respecter :

- Ouvertures très lentes et partielles des hydrants afin d'éviter les « coups de bélier » dans les canalisations et les tuyaux provoquant ainsi des ruptures ou des éclatements ;
- Eviter de diriger la gerbe d'eau vers les vitrines, les portes cochères, les entrées de parc de stationnement ou les sous-sols, les véhicules en stationnement, les pelouses, etc.
- Vérifier la fixation des accessoires hydrauliques.
- Ne pas programmer ces visites pendant la période de gel.

### **B. MATÉRIELS NÉCESSAIRES :**

Une clé de barrage



Une clef de poteau

Tricoises de 100 mm







Caisse pour effectuer la petite maintenance : goupilles, carré de manœuvre des coffres, demi-raccord de 65 et de 100 mm

Le plan et la liste des points d'eau à vérifier pendant la VPPE.

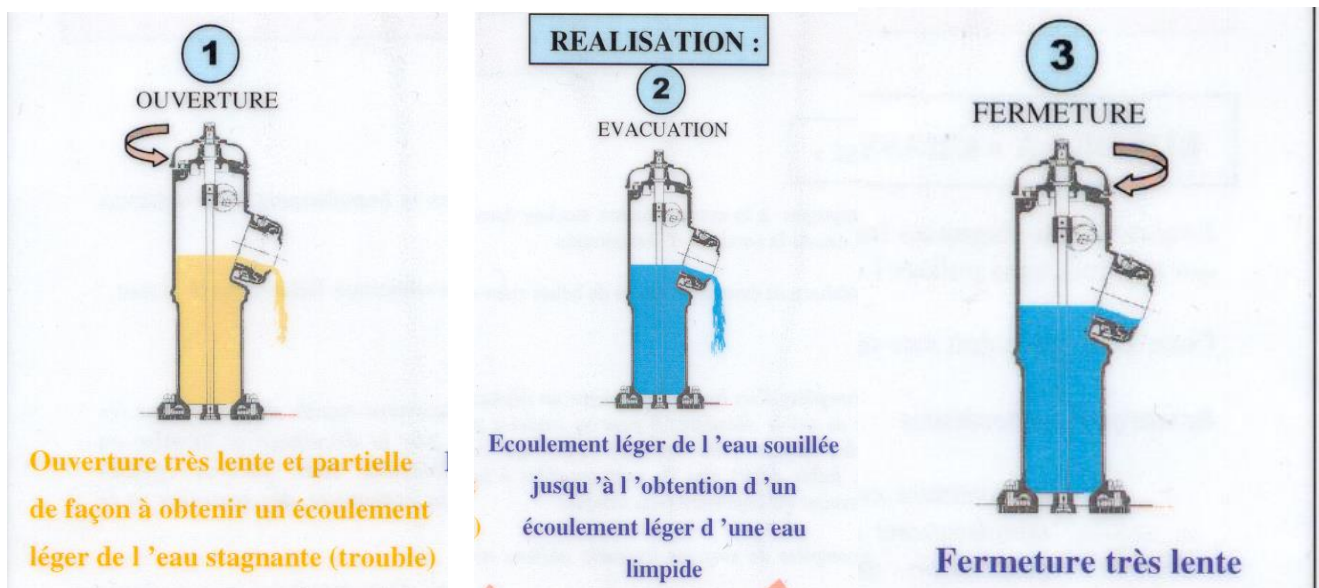


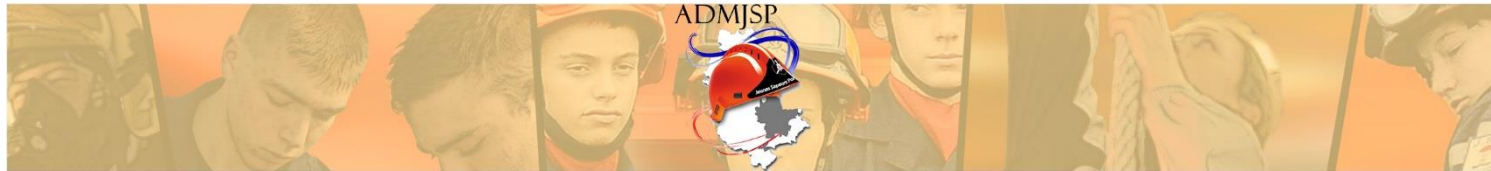
### C. EPREUVES D'UN PI :

Vérifier l'état général du PI, la numérotation, etc.

A l'ouverture :

- Ouvrir le coffre,
- Démontez le bouchon obturateur de 100 mm,
- Vérifier le serrage des 2 bouchons de 65 mm,
- Fermer le robinet de purge,
- Ouvrir le poteau comme décrit précédemment, jusqu'à l'obtention de l'eau claire.
- 

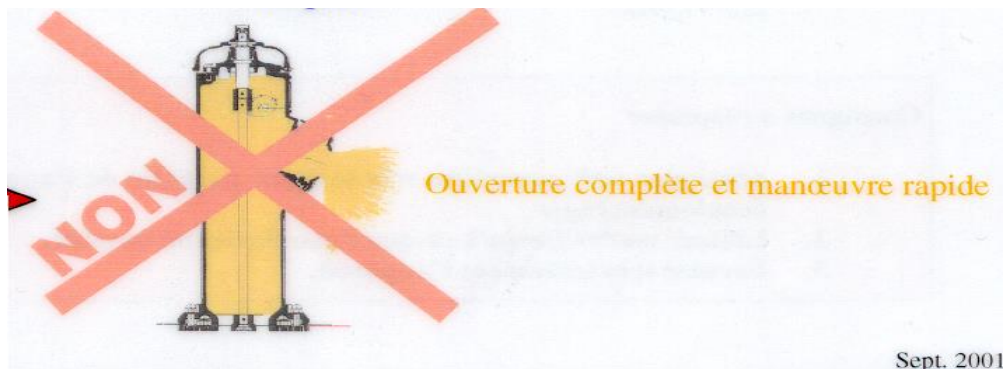




## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

A la fermeture :

- Refermer doucement le poteau,
- Vérifier que les vidanges de la colonne montante et du coffre s'effectuent normalement,
- Refermer le couvercle.



### D. EPREUVES D'UNE BI

Vérifier l'état général de la BI, sa signalisation, la numérotation, etc.

A l'ouverture :

- Ouvrir le couvercle,
- Noter s'il y a présence d'eau dans la colonne ou dans le coffre,
- Nettoyer le coffre,
- Ouvrir progressivement en dévissant jusqu'à ce que la gerbe d'eau atteigne la hauteur des genoux



A la fermeture :



Crédit photo BSPP

- Refermer en revissant sans forcer en fin de course ;
- Vérifier que les vidanges de la colonne montante et du coffre s'effectuent normalement,
- Refermer le couvercle de la BI,
- S'assurer qu'il ne présente aucun risque pour les piétons.