

NOTICE TECHNIQUE

EXPLOITATION DU SYSTEME D'IRRIGATION COMMANDE HYDRAULIQUE

Noté : Le respect des consignes de surveillance et de maintenance indiquées dans le présent recueil sont indispensables au bon fonctionnement et la pérennisation de l'installation. Les accessoires de contrôle permettent d'effectuer les essais et les entretiens réguliers de la partie hydraulique.

I. PRINCIPE

La commande de descente du rideau métallique est asservie à un système de détection incendie situé dans l'environnement immédiat de la baie. Un départ d'incendie déclenche dès lors la fermeture du rideau, limitant ainsi la propagation de la chaleur et des fumées d'une zone à l'autre.

A proximité du rideau, la présence de chaleur déclenche les sprinklers (**Rep.10**) qui laissent échapper le fluide de pilotage présent dans la chambre de commande (**Rep.7**).

La membrane de la vanne à commande hydraulique soulève alors le clapet par action différentielle permettant ainsi l'alimentation en eau du réseau et des buses (**Rep.11**).

Ces dernières refroidissent en permanence le tambour et le rideau métallique.

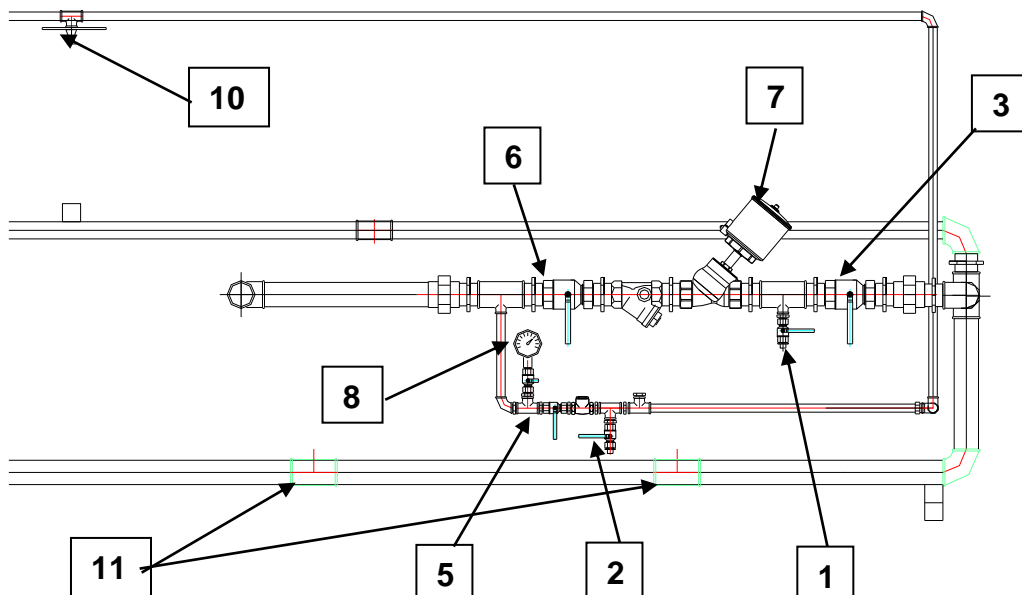
IMPORTANT:

(1) L'irrigation ne peut fonctionner convenablement que si l'alimentation en eau est stable et suffisante en débit pression, 24 heures sur 24.

II. MISE EN SERVICE

L'installation étant à l'arrêt (toutes vannes fermées), s'assurer que le réseau d'alimentation en eau est en service en contrôlant la pression au manomètre (**Rep. 8**) qui ne doit pas être supérieure à 10 bars

1. Fermer les vannes (**Rep. 1 - 2 - 3 - 5 - 6**).
2. Ouvrir la vanne (**Rep. 1**) et retirer son bouchon.



3. Ouvrir progressivement la vanne (**Rep.5**) afin d'alimenter, la ligne de détection (**Rep.10**) et la chambre de commande de la vanne à piston (**Rep.7**) qui par action différentielle se fermera (**pression de pilotage comprise entre x bars et 10 bars maximum. Valeur précisée sur nos plans d'études**).
4. Attendre la fermeture de la vanne confirmée avec l'abaissement de l'indicateur visuel (voir ci-dessous).

Légende

- Voyant levé = vanne au repos
- Voyant baissé = vanne en service



5. Ouvrir doucement la vanne d'alimentation (**Rep. 6**).
6. Ouvrir la vanne (**Rep. 3**) vous ne devez constater aucun écoulement d'eau par la vanne (**Rep. 1**).
7. Fermer la vanne (**Rep. 1**) et replacer le bouchon.
8. Le système est armé et prêt à fonctionner.

III. MISE A L'ARRET

L'installation étant en service.

- 1) Fermer les vannes (**Rep. 3 - 6**).
- 2) Retirer le bouchon de la vanne (**Rep. 2**) et ouvrir la vanne pour vidanger, la ligne de détection et la chambre de commande.
- 3) A la fin de l'écoulement, fermer la vanne (**Rep. 2**) et remettre le bouchon.
- 4) Sceller la vanne (**Rep. 6**) pendant la durée de l'arrêt.
- 5) Consigner la mise hors service sur le registre de sécurité.

IV. EN CAS D'INCENDIE

La détection incendie du rideau métallique ayant fonctionnée (rideau descendu), l'ouverture de la vanne (**Rep. 7**) suite à la présence de chaleur, a déclenchée l'irrigation du rideau.


- 1) Procéder à la mise à l'arrêt selon le §.IV après accord du service de sécurité ou des pompiers.
- 2) Prévoir l'arrêt des pompes ou surpresseur après accord des services habilités.
- 3) Effectuer la remise en service suivant le §.III.

V. EN CAS DE DECLENCHEMENT INTEMPESTIF

L'irrigation est en fonctionnement.

- 1) Procéder à son arrêt selon le §.IV.
- 2) Vérifier que la vanne (**Rep. 7**) ne présente pas de dysfonctionnement (défaut d'étanchéité du siège ou de la chambre de commande).
- 3) Reprendre la procédure de mise en service selon le §.III.
- 4) Effectuer les réparations, si nécessaire.

Si vous n'obtenez aucun résultat, faites appel à votre installateur.

 **IMPORTANT :** Si l'alimentation en eau du système d'irrigation doit être arrêté un certain temps, il est important d'arrêter l'installation en fermant la vanne (**Rep. 6**) ou de suivre les instructions du §.IV.

VI. CONTROLE, ESSAIS ET ENTRETIEN

1) HEBDOMADAIRE

- 1) Vérifier visuellement les positions des vannes lorsque le système est en service.
- 2) Contrôler les scellés.
- 3) Contrôler les voyants indicateurs sur chaque tête de vanne.
- 4) Vérifier la pression statique du système. Celle-ci ne doit pas excéder 10 bars (car risque de détérioration irréversible de la chambre de commande).
- 5) Consigner vos observations sur un registre.

2) SEMESTRIEL

Afin d'assurer une qualité de déclenchement optimale de votre système d'irrigation, nous vous recommandons d'effectuer un essai de déclenchement manuel en procédant de plusieurs façons :

A) Essai en circuit fermé (Bypass)

- 1) Fermer la vanne (**Rep. 3**).
- 2) Retirer le bouchon et ouvrir la vanne (**Rep. 1**).
- 3) Retirer les bouchons de la vanne (**Rep. 2**).
- 4) Vérifier que le caniveau situé au pied du rideau absorbe suffisamment l'eau des essais, dans le cas contraire, raccorder un flexible muni d'un raccord vissé mâle DN15 (15/21) sur les vannes (**Rep. 1 et 2**).
- 5) Ouvrir la vanne (**Rep. 2**) pour laisser s'échapper le fluide de pilotage.
- 6) Après basculement de la vanne (**Rep. 7**), vous devez constater un écoulement d'eau.
- 7) Après constatation, fermeture de la vanne (**Rep. 6**).
- 8) Après vidange complète du flexible, démonter celui-ci.
- 9) Procéder à la remise en service du système selon le §.III.
- 10) Consigner l'essais sur un registre de sécurité.

B) Essai en réel sur le rideau métallique (système en service)

IMPORTANT

Nous attirons toute votre attention sur le fait que ce type d'essai peut présenter des risques de projection d'eau importants compte tenu du débit et de la pression requise pour assurer le degré coupe-feu nécessaire.

- 1) Retirer le bouchon de la vanne (**Rep. 2**).
- 2) Vérifier que le caniveau situé au pied du rideau absorbe suffisamment l'eau des essais.
- 3) Ouvrir la vanne (**Rep. 2**) pour laisser s'échapper le fluide de pilotage.
- 4) Après basculement de la vanne (**Rep. 7**), vous devez constater un écoulement d'eau provenant des pulvérisateurs (**Rep. 11**).
- 5) Après constatation, fermeture de la vanne (**Rep. 6**).
- 6) Procéder à la remise en service du système selon le §.III.
- 7) Consigner l'essais sur un registre de sécurité.

