



## Prescriptions du Laboratoire cantonal et de l'Office des eaux et des déchets du Canton de Berne concernant la mise à niveau des installations d'alimentation en eau

Les directives de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE) sont d'une manière générale contraignantes.

| Objet   | Exigences minimales du Laboratoire cantonal  | Mesures de mise à niveau supplémentaires pour pouvoir bénéficier des subventions de l'OED  |
|---|--|--|
| <b>Traitement de l'eau</b>                              |  |  |
| Installations aux rayons UV<br>Contrôle de la turbidité | <ul style="list-style-type: none"><li>– S'il n'existe pas de mesures sur le long terme de la turbidité de la ressource concernée et que l'on suspecte un tel problème, il convient de mettre en place un contrôle de la turbidité, en plus de la mesure de l'intensité et du dispositif de rejet.</li><li>– Sur les stations de pompage, le dispositif de mesure de l'intensité UV doit être couplé à l'arrêt de la pompe. Conformément à l'état actuel de la technique, seuls des appareils de 400 J/m<sup>2</sup> équipés d'une transmission automatique des alarmes doivent être installés.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Les installations aux rayons UV requièrent une homologation (SSIGE, DVGW ou ÖVGW).</li></ul>                       |
| Installations de dosage du chlore                       | <ul style="list-style-type: none"><li>– Adapter le dosage de chlore à la teneur résiduelle en chlore de l'eau traitée (eau de Javel, gaz chloré et dioxyde de chlore).</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>– Partout où cela est possible, les installations au chlore doivent être remplacées par d'autres procédés.</li></ul> |

| <b>Installations de captage d'eau</b> |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| Chambres de captage de sources        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Le couvercle d'une chambre de captage doit se situer plus haut que le terrain environnant ; il doit être étanche et verrouillable. Si une compensation de pression est nécessaire, pourvoir le couvercle d'un filtre fin à air.</li> <li>– L'installation d'un accès à sec n'est pas obligatoire s'il est possible de prélever des échantillons, d'actionner le dispositif de vidange et d'assurer le nettoyage sans porter atteinte à la qualité de l'eau.</li> <li>– S'il existe plus d'une conduite d'amenée, il faut installer un accès à sec.</li> <li>– Les amenées d'eau doivent pouvoir être bloquées individuellement.</li> <li>– Le trop-plein doit être siphonné.</li> </ul> |   |
| Stations de pompage d'eau de source   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– L'accès à la chambre à eau doit être réalisé sans porter atteinte à la qualité de l'eau (idéalement via une porte sous pression).</li> <li>– Aérer les cuves selon les exigences posées aux réservoirs.</li> <li>– Faire en sorte que les cuves puissent être vidées et nettoyées.</li> <li>– Le trop-plein doit être siphonné.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diviser, si possible, en deux les bassins constitués d'une seule cuve (nettoyage, exploitation, etc.).</li> </ul>  |
| Stations de pompage d'eau souterraine | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Le puits filtrant doit dépasser le niveau du terrain environnant et être fermé de manière étanche.</li> <li>– Un contrôle visuel de la surface de l'eau est souhaitable (couvercle transparent ou utilisation d'une caméra).</li> <li>– L'aération du puits doit être équipée d'un filtre fin à air (pour les petits puits d'eau souterraine situés à l'extérieur, l'aération via un couvercle de chambre de captage ventilé est possible).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Munir le dispositif d'aération de l'eau souterraine d'un filtre à charbon actif.</li> <li>– Munir l'installation d'une porte d'entrée identique à celle d'un réservoir.</li> </ul> |

| Installations de stockage |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Réservoirs                | <ul style="list-style-type: none"><li>– Protéger les cuves contre l'intrusion d'eaux de surface.</li><li>– L'aération des cuves doit être équipée d'un filtre fin à air.</li><li>– Séparer les cuves de la chambre des vannes par des portes ou couvercles étanches à l'air.</li><li>– Munir d'un siphon tous les trop-pleins, les vidanges et les dispositifs d'évacuation (couvercle transparent si possible). Veiller à ce qu'aucun animal ne parvienne dans la conduite de déversement dans l'exutoire (grillage, clapet à fermeture automatique).</li><li>– Installer sur les conduites d'amenée et d'écoulement des robinets appropriés pour l'échantillonnage.</li><li>– Permettre la circulation de l'eau dans les cuves.</li><li>– Lorsque des portes résistant à la pression sont installées, prévoir des ouvertures de contrôle au-dessus du niveau de l'eau. Elles serviront, en cas d'urgence au chlorage manuel de l'eau.</li><li>– Démanteler les installations qui ne sont plus utilisées (remplacer notamment les tuyaux de flotteurs par des sondes de pression).</li><li>– Murer les fenêtres extérieures (pour prévenir la formation d'algues).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Aménager un chemin carrossable (ou du moins un bon chemin pédestre) jusqu'au réservoir.</li><li>– Munir la porte d'entrée d'une serrure et de gonds de sûreté.</li><li>– Recouvrir les parois du réservoir d'un revêtement lisse et non poreux (p. ex. à l'aide de feuilles ou membranes d'étanchéité).</li><li>– Employer de préférence des déshumidificateurs à adsorption.</li><li>– Lorsque l'ancien réservoir doit être compartimenté, élever les murs de séparation jusqu'au plafond, ou du moins plus haut que le niveau maximum de l'eau.</li><li>– Il faut prévoir deux cuves indépendantes par zone d'approvisionnement (nettoyage, exploitation, etc.).</li><li>– Munir les parois entre le réservoir et la chambre des vannes de fenêtres d'observation placées au-dessus du niveau de l'eau et qui s'ouvrent du côté de la chambre des vannes.</li><li>– Remplacer la robinetterie et les conduites rouillées.</li><li>– Prévoir l'accès aux cuves par des portes résistant à la pression.</li><li>– Si les locaux abritant la tuyauterie ou les cuves ne sont accessibles que par des échelles, veiller à ce que celles-ci répondent aux prescriptions de la SUVA.</li></ul> |

| Installations de stockage |   |   |
|---------------------------|---|---|
|                           | – | <ul style="list-style-type: none"><li>– Les eaux de nettoyage doivent être déversées dans le réseau d'égouts ou dans la canalisation d'eaux mélangées, ou aspirées et acheminées vers la station d'épuration la plus proche, en accord avec le responsable du site. Si l'accès pour le véhicule de vidange par aspiration n'est pas possible, aucun agent de nettoyage contenant du chlore ne pourra être utilisé et les eaux usées qui en résultent devront être évacuées sur une large surface de terre végétale enherbée. Le déversement dans un système d'infiltration ou des eaux de surface n'est en aucun cas autorisé.</li><li>– En principe, l'eau d'extinction (réserve incendie) doit être séparée au moyen d'un système de commande de la réserve d'alimentation. Elle doit correspondre à l'état actuel de la technique. Il faut garantir un service de garde 24 heures sur 24 de l'alimentation en eau et la commande doit être conforme à l'état actuel de la technique (y compris systèmes redondants dans l'approvisionnement en énergie). Vanne incendie et arc d'extinction – col de cygne – à éviter.</li></ul> |