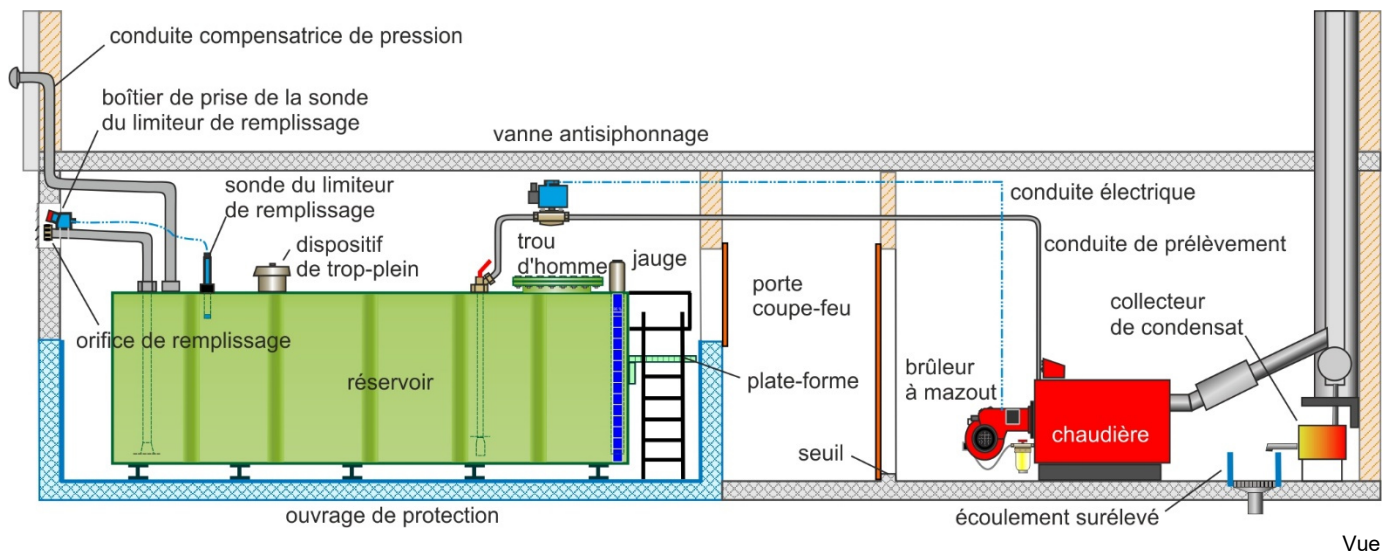
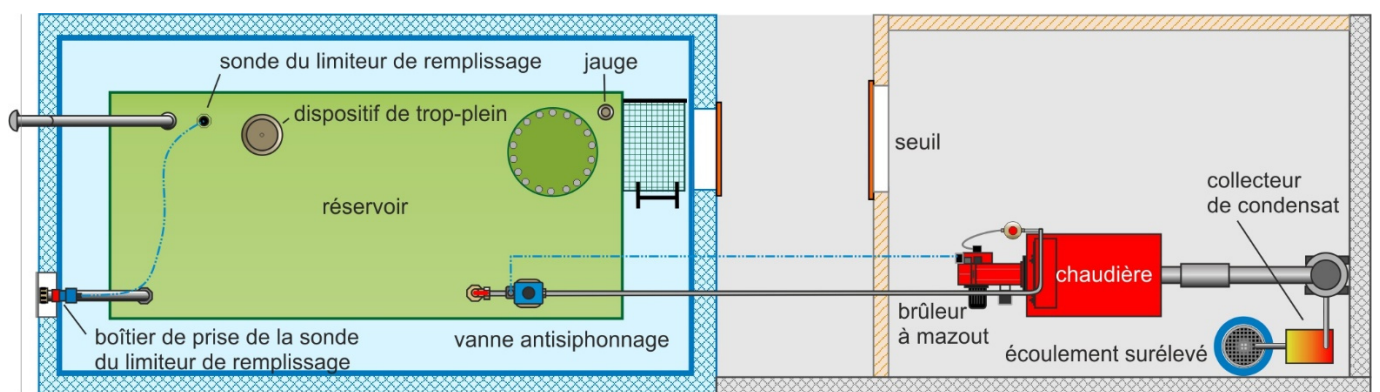


NOTICE TECHNIQUE M1

Réservoirs de moyenne grandeur dans un bâtiment 2'001 – 250'000 l

2019


Vue



Plan

Champ d'application

La présente notice s'applique aux réservoirs de moyenne grandeur non enterrés servant à l'entreposage d'huile de chauffage et d'huile diesel, placés à l'intérieur d'un bâtiment. Elle s'applique par analogie aux réservoirs destinés au stockage d'autres liquides pouvant polluer les eaux.

Les dispositions suivantes se fondent sur la législation sur la protection des eaux¹ et correspondent à l'état de la technique.

¹ Loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991 (RS 814.20) et ordonnance sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (RS 814.201)

Restrictions

Dans les zones et les périmètres de protection des eaux souterraines, il n'est pas admis de construire des installations de réservoirs. Font exception les installations avec des réservoirs non enterrés dans la zone de protection des eaux souterraines S3 pour huile de chauffage et huile diesel destinées à l'approvisionnement en énergie de bâtiments ou d'exploitations pour deux ans au maximum; le volume utile total ne doit pas dépasser 30 m³ par ouvrage de protection.

Réservoirs d'entreposage

Les exigences minimales auxquelles doivent satisfaire les réservoirs d'entreposage sont définies dans les normes ou les règles de la technique reconnues (Voir aussi le schéma "Évaluation de l'aptitude en matière de protection des eaux des éléments d'installation destinés à la mise en place dans des installations d'entreposage pour liquides pouvant polluer les eaux").

Pour le contrôle et l'entretien du réservoir et de l'ouvrage de protection, les espaces latéraux seront les suivants:

- a. Les réservoirs avec un volume utile jusqu'à 10'000 litres doivent, à l'intérieur de l'ouvrage de protection, être praticables sur deux côtés adjacents. Cette propriété est satisfaite avec un espace entre les réservoirs et l'ouvrage de protection d'au moins 50 cm. Sur les deux autres côtés, l'espace entre l'ouvrage de protection et les réservoirs sera d'au moins 15 cm.
- b. Les réservoirs avec un volume utile de plus de 10'000 litres doivent, à l'intérieur de l'ouvrage de protection, être praticables sur tout le pourtour.

Les réservoirs prismatiques en acier doivent être munis de socles de 10 cm de haut au moins.

L'installation doit être ainsi aménagée que le réservoir puisse être soulevé d'au moins 50 cm.

Chaque réservoir doit disposer d'une ouverture de service (trou d'homme) au moins, de dimensions suffisantes, ainsi que présenter une distance au plafond adéquate pour permettre l'accès à l'intérieur du réservoir (p.ex. lors d'un sinistre, pour la mise hors service)². Les réservoirs avec un trou d'homme situé à leur sommet seront, à partir d'une hauteur de réservoir de 1.80 mètre, pourvus d'une plate-forme.

L'ouverture de service sera disposée en face de l'ouverture d'accès au local du réservoir. L'accès au local du réservoir doit être approprié.

Équipements des réservoirs d'entreposage

Pour déterminer la quantité de remplissage, chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif de jaugeage, p.ex. une jauge-règle. Il doit en tout temps être facilement accessible et lisible. Le niveau maximal autorisé (volume utile) doit être indiqué sur le dispositif de jaugeage. La graduation du dispositif de jaugeage doit correspondre à celle définie dans la directive 1 de la CCE. Lors de l'utilisation d'une jauge-règle, un tube-guide doit être monté dans le réservoir.

Les conduites de remplissage et les conduites compensatrices de pression doivent présenter une pente continue en direction des réservoirs. La cape d'aération doit en principe être visible du véhicule-citerne.

Les réservoirs qui sont remplis avec un tuyau de connexion raccordé fixement doivent être munis d'un intercepteur de remplissage; la sonde sera placée à proximité du raccord de la conduite compensatrice de pression. Lors de l'utilisation d'un système limiteur de remplissage, la sonde doit être compatible avec les organes de commande installés sur les véhicules-citernes; le boîtier de prise de la sonde doit être installé, sans risque de confusion, à proximité de l'orifice de remplissage correspondant.

Le réservoir doit être équipé d'un dispositif garantissant qu'en cas de débordement le liquide se déverse dans l'ouvrage de protection (p.ex. dispositif de trop-plein).

² Directive CFST n° 1825, Liquides inflammables - entreposage et manipulation, chiffre 4.12.4 avec avec commentaires dans l'annexe B, édition mai 2005, éditeur: Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail

Capacité du dispositif de rétention

La capacité de l'ouvrage de protection/du bac de rétention doit s'élever à au moins 100 % du volume utile du plus grand réservoir. Lors de la conception du dispositif de rétention, il devra être tenu compte du volume occupé dans le bac par les autres réservoirs. Lorsque plusieurs réservoirs sont reliés hydrauliquement, le volume utile total sera pris en considération.

Zone de protection des eaux souterraines S3: La capacité de l'ouvrage de protection ou du bac de rétention doit s'élever à 100 % du volume utile de tous les réservoirs qui y sont placés ("Détection facile et rétention intégrale").

Exigences posées aux bassins de rétention en béton (ouvrages de protection)

Lors de la construction des ouvrages de protection en béton, les normes SN 505 262³, SN 505 262/1⁴ et SN EN 206⁵ sont déterminantes. La preuve de l'étanchéité est à apporter de la manière suivante:

- a. Pour les ouvrages de protection sans revêtement: épreuve à l'eau ou contrôle de conformité;
- b. Pour les ouvrages de protection avec revêtement: vérification de la compacité et du caractère irréprochable des raccords du revêtement selon l'état de la technique.

Les ouvrages de protection ne peuvent pas être transpercés par des conduites électriques ou de liquide. Les fonds et les parois en béton de constructions contiguës existants peuvent être utilisés pour l'ouvrage de protection pour autant qu'ils satisfassent aux sollicitations prévisibles et soient étanches. Lorsque l'étanchéité n'est pas garantie, ils seront munis d'un revêtement résistant au liquide entreposé (enduit, stratifié, feuille souple, plaques).

Zone de protection des eaux souterraines S3: L'ouvrage de protection sera obligatoirement muni d'un revêtement.

Exigences posées aux bacs de rétention en métal

Les bacs de rétention en métal doivent reposer sur un sol stable. Ils doivent résister à la charge du liquide entreposé jusqu'à 100 % de leur capacité. Les bacs de rétention avec un matériau ne résistant pas à la corrosion doivent, afin d'assurer la libre circulation de l'air, disposer de socles (soudés).

Prélèvement du liquide entreposé

Le prélèvement du liquide entreposé doit en principe se faire par une conduite d'aspiration visible sur toute sa longueur. Les conduites de prélèvement doivent être assurées contre tout siphonnage intempêtif avec une vanne antisiphonnage lorsqu'un tronçon est installé en dessous du niveau maximum dans le réservoir, p.ex. avec une vanne magnétique qui est fermée lorsqu'il n'y a pas de transport de liquide.

Lorsque les conduites sont pressurisées ou que celles-ci ne peuvent pas être contrôlées visuellement, elles présenteront des mesures de protection permettant la détection facile et la rétention des fuites (Consulter la notice technique L1 Conduites).

Local de chauffage

L'accès au local de chauffage sera muni d'un seuil. Lorsque le local de chauffage dispose d'un écoulement, la chaudière y compris la zone du brûleur sera placée dans un bac de rétention d'une hauteur d'environ 10 cm.

³ SN 505 262 Construction en béton

⁴ SN 505 262/1 Construction en béton - Spécifications complémentaires

⁵ SN EN 206 Béton - Spécification, performances, production et conformité

Exploitation et entretien

Les détenteurs d'installations contenant des liquides pouvant polluer les eaux doivent veiller au contrôle périodique (le cas échéant tous les 10 ans au moins par une personne spécialisée), à l'exploitation et à l'entretien corrects des constructions ainsi que des appareils nécessaires à la protection des eaux.

Exigences supplémentaires

Des exigences plus détaillées sont relatées dans la directive 1 de la CCE. Les prescriptions d'autres services spécialisés cantonaux et communaux demeurent réservées.