17 Cabinet à fosse sèche ou à terreau et puits d'évacuation pour les eaux ménagères

17.1 Description

Dans les cas extrêmes et seulement pour les résidences existantes auxquelles sont assimilés les résidences incendiées ou détruites par un autre sinistre et les camps de chasse et de pêche selon les conditions prévues aux sections respectives, on peut construire un cabinet à fosse sèche doublé d'un puits d'évacuation pour les eaux ménagères ou installer un cabinet à terreau doublé d'un puits d'évacuation.

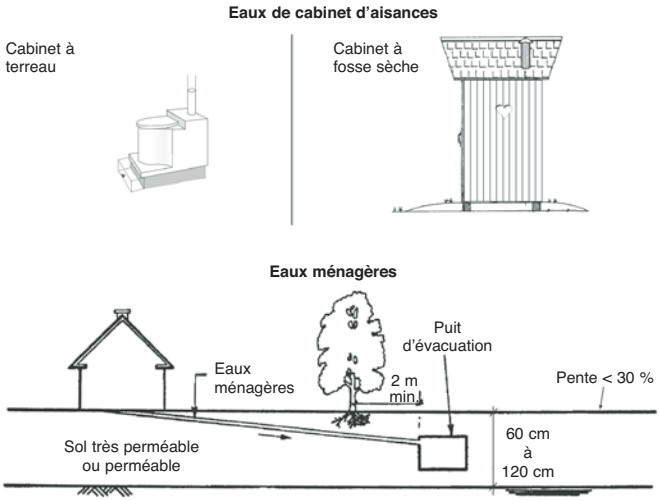
17.2 Conditions d'implantation

Un cabinet à fosse sèche ou à terreau pourvu d'un puits d'évacuation doit être construit seulement pour l'un des cas suivants :

a) desservir un camp de chasse ou de pêche, si le niveau du roc, des eaux souterraines ou de toute couche de sol imperméable ou peu perméable se trouve entre 60 et 120 cm sous la surface du sol naturel;

b) desservir une résidence isolée existante, lorsque les conditions suivantes sont réunies :
   – il est impossible de construire l'un des systèmes suivants :
     • un élément épurateur classique,
     • un élément épurateur modifié,
     • un puits absorbant,
     • un filtre à sable hors sol,
     • un filtre à sable classique,
     • un cabinet à fosse sèche,
     • une installation biologique,
     • un système de traitement secondaire avancé,
     • un système de traitement tertiaire,
     • un champ de polissage,
     • un autre rejet dans l'environnement.
   – la résidence isolée desservie n'est pas alimentée en eau par une tuyauterie sous pression;
   – la vidange d'une fosse de rétention ne peut être effectuée faute d'accessibilité;
   – le niveau du roc, des eaux souterraines ou de toute couche de sol imperméable ou peu perméable se trouve entre 60 et 120 cm sous la surface du sol naturel.

Figure B.17.1 : Le cabinet à fosse sèche ou à terreau et le puits d'évacuation



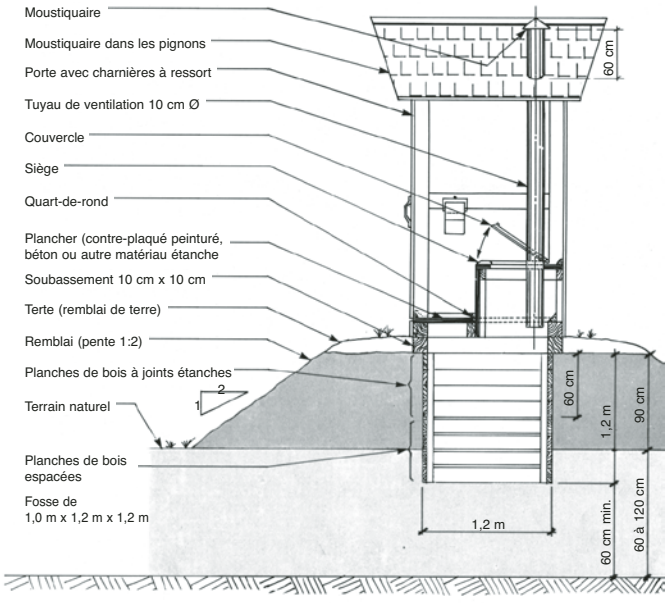
17.3 Normes applicables

Un cabinet à fosse sèche doit être construit, placé et utilisé conformément aux normes suivantes :

- Le sol doit être très perméable ou perméable.
- La pente du terrain doit être inférieure à 30 %.
- Les dimensions minimales de la fosse sèche doivent être de 1,2 m de profondeur, 1,2 m de longueur et 1 m de largeur.
- Les parois de la fosse doivent être garnies dans leur partie inférieure et jusqu'à mi-hauteur de planches ajourées et dans leur partie supérieure de planches à joints étanches.
- Le fond de la fosse doit être d'au moins 60 cm au-dessus du niveau du roc, de la nappe d'eau souterraine ou de la couche de sol imperméable ou peu perméable.
- Au niveau du sol et sur le périmètre entier de la fosse sèche, on doit poser un soubassement fabriqué de bois de charpente de 10 cm sur 10 cm.
- Le plancher doit être construit de contreplaqué ou de tout autre matériau qui puisse le rendre étanche et empêcher les gaz qui s'échappent de la fosse de pénétrer à l'intérieur de l'abri.

- Le siège doit être construit d'un matériel étanche et être muni d'un couvercle hermétique.
- L'abri doit :
  – reposer sur le soubassement;
  – être suffisamment étanche pour empêcher les mouches et les moustiques de pénétrer à l'intérieur;
  – être aéré par des moustiquaires installées dans sa partie supérieure;
  – être recouvert de peinture à l'intérieur et;
  – posséder un toit qui le dépasse de façon à éloigner les eaux de pluie des abords de la fosse.
- Dans le cas où la fosse est partiellement creusée dans un remblai, la pente sur chacun des côtés du remblai doit être de 1 : 2.
- On doit poser sur le siège ou sur le plancher de l'abri une conduite de ventilation d'un diamètre d'au moins 10 cm munie à sa sortie d'une moustiquaire, qui se prolonge de 60 cm au-dessus du toit de l'abri.
- La hauteur du remblai au-dessus du sol naturel doit être de 90 cm.
- La pente du tertre doit être de 50 %.
- Un cabinet à terreau doit être muni d'un tiroir à terreau et ventilé indépendamment de la conduite de ventilation de la résidence isolée desservie. (Voir section 16 pour plus de détails)

Figure B.17.2 : Détails de construction du cabinet à fosse sèche



17.4 Utilisation

Tout cabinet à fosse sèche doit être utilisé selon les modalités suivantes :

- Aucun déchet autre que les matières fécales, l'urine et les papiers hygiéniques ne peut y être déversé.
- La fosse peut être utilisée jusqu'à ce que les matières fécales atteignent 40 cm de la surface du sol.
- Dans le cas où les matières fécales atteignent la hauteur susmentionnée, la fosse doit être comblée avec de la terre et l'abri doit être installé sur un nouveau site.

17.5 Localisation

Tout cabinet à fosse sèche doit être localisé conformément au système non étanche de la section « Localisation des systèmes de traitement » du présent guide.

17.6 Gestion du terreau

Le terreau provenant d'un cabinet à terreau doit faire l'objet d'un traitement, d'une valorisation ou d'une élimination conforme à la Loi.

17.7 Puits d'évacuation

Dans le cas où l'on installe un cabinet à fosse sèche ou un cabinet à terreau conformément aux normes applicables, les eaux ménagères doivent être évacuées dans un puits d'évacuation construit conformément aux normes suivantes :

- La pente du terrain récepteur doit être inférieure à 30 %.
- La résidence isolée desservie doit compter 3 chambres à coucher ou moins.
- L'épaisseur du gravier ou de la pierre concassée doit être de 30 cm à la base du puits d'évacuation et de 15 cm autour des parois.
- Chaque puits d'évacuation doit être isolé contre le gel et être muni d'une ouverture de visite.
- Le puits d'évacuation doit avoir un diamètre de 1,2 m ou 1 m de côté, avec une profondeur de 60 cm.
- Les parois du puits d'évacuation doivent être construites de l'une des façons suivantes :
  – de blocs de béton non jointoyés dans lesquels sont enfilées des tiges d'acier;

Figure B.17.3 : Le puits d'évacuation

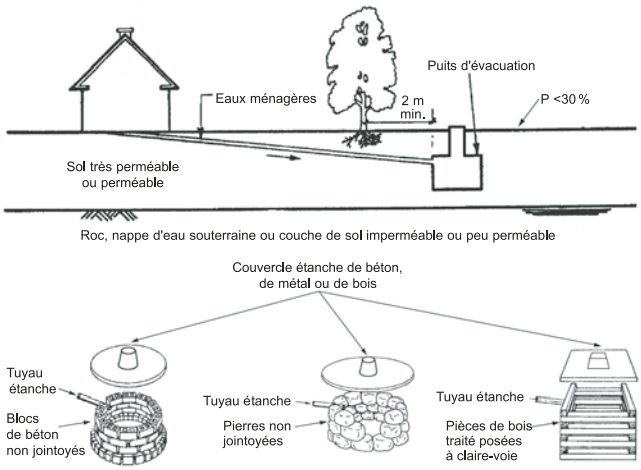
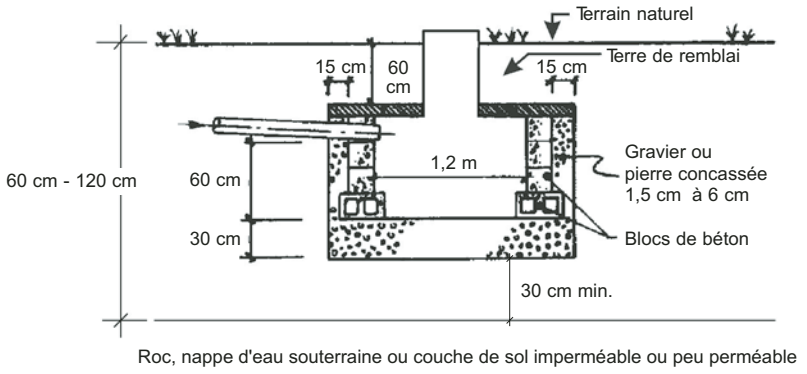
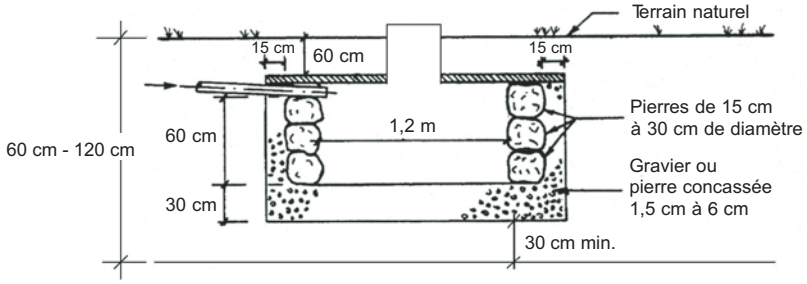
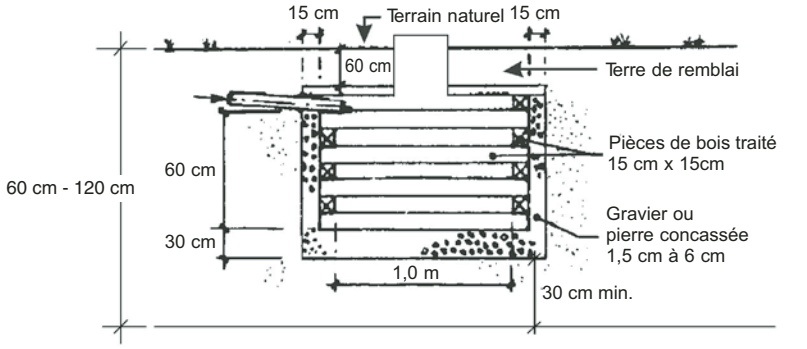


Figure B.17.4 : Détails de construction du puits d'évacuation







- de pierres non jointoyées ayant un diamètre compris entre 15 et 30 cm;
- de pièces de bois posées à claire-voie.

17.8 Recouvrement

Le terrain récepteur d'un puits d'évacuation doit être recouvert d'une couche de 60 cm d'épaisseur de sol perméable à l'air et être stabilisé avec de la végétation herbacée.

Une pente doit lui être donnée pour faciliter l'écoulement des eaux de ruissellement.

17.9 Localisation

La localisation du puits d'évacuation doit respecter les distances minimales prescrites à la section « Localisation des systèmes de traitement » du présent guide, par rapport aux installations de prélèvement d'eau. Le champ d'évacuation doit également être placé à une distance minimale de 2 m de tous les éléments suivants : toute limite de propriété, résidence, limite d'un talus, conduite d'eau de consommation, conduite de drainage du sol, arbre ou arbuste.