

# FICHE THEMATIQUE DE BONNES PRATIQUES POUR LA PLANIFICATION TERRITORIALE

## *Ville de Sion : infiltration des eaux météoriques*

**Pilier :** ressources naturelles, urbanisme

**Aléas :** précipitations

**Milieu d'application :** espace bâti

---

### CONTEXTE

**Action :** infiltration des eaux météoriques

**Situation de départ :** l'urbanisation provoque une imperméabilisation du sol et l'eau de pluie, évacuée par le réseau de canalisation directement vers les cours d'eau, ne réapprovisionne plus les nappes phréatiques et, lorsqu'elle s'écoule en quantités excessives, peut occasionner de graves inondations.

**Méthodologie :** évaluation de la quantité d'eau météorique dérivant des toits et des revêtements imperméables existants; vérification des possibilités d'infiltration (niveau de la nappe phréatique, capacité d'absorption du sol, distances des façades); choix et réalisation du système d'infiltration

**Objectifs :** réapprovisionnement des nappes phréatiques, limitation des crues, amélioration du climat en ville

---

### ACTIVITE

**Description de l'activité et de la démarche :**

Le rétablissement d'écosystèmes naturels en milieu urbains, permettant l'accumulation, l'épuration et l'infiltrations des eaux « météoriques », a pour effet de soulager les réseaux de canalisation, de réguler le cycle naturel de l'eau et de contribuer à l'amélioration climatique de la ville par l'évapotranspiration de la végétation.

L'eau météorique des toits et des revêtements imperméables sur fonds privés peut être retenue sur place et ensuite infiltrée en réalisant des tranchées drainantes, des puits perdus ou des noues d'infiltration (fossés creusés en suivant une courbe de niveau pour faire obstacle au ruissellement, avec le fond pas tassé pour permettre l'infiltration, reliés en cas de crue à un étang ou tout autre exutoire ; le fossé à sec pourra être utilisé comme chemin).

### CARTE D'IDENTITE

Type de document/projet source : Guide des aménagements extérieurs sur fonds privés de la Ville de Sion. 16 fiches de recommandation pour des actions sur fonds privés en faveur de la biodiversité et de l'amélioration du climat en ville. Fiche 14

Date : 2017 (*publiée*)

Sujets impliqués - Chef de file et partenaires : Ville de Sion (CH), service de l'urbanisme et de la mobilité

Public cible : propriétaires/constructeurs de bâtiments

Lieu / dimension géographique : espaces urbains (principalement) ; applicable aussi dans les autres urbanisations

Financement : Acteurs privés

Coût : /

L'infiltration se fait de préférence en aval de la maison et à pas moins de 5 m des façades. La nature du sous-sol et sa perméabilité sont déterminantes pour définir l'infiltration qui ne peut se faire que si le niveau de la nappe phréatique est à pas moins de 1 m de profondeur par rapport au système d'infiltration ; à l'égard de la capacité d'absorption de l'eau la vitesse doit être égale ou supérieure à 7 cm/heure pour permettre l'infiltration.

---

## EVALUATION

**Impacts :** reconstitution du cycle naturel de l'eau avec réapprovisionnement de la nappe phréatique, limitation de l'eau à évacuer dans le réseau de canalisation et réduction des inondations ; impact secondaire : contribution des réserves d'eau dans le sol à disposition des végétaux et par conséquent contribution à l'amélioration climatique de la ville par évapotranspiration de la végétation, contribution de la biodiversité

**Points forts / plus-value :** reproductibilité, flexibilité

**Faiblesses :** impossibilité d'infiltrer les eaux dans le cas de terrains peu perméables ou si la nappe phréatique est à une profondeur inférieure à 1 m par rapport au système d'infiltration, possibilité occasionnelle de pollution, vérification/adaptation à faire dans le cas de terrain en pente

**Réalisation :** relativement facile

**Indicateur d'efficacité :** /