 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Éléments de construction Évacuation et traitement des eaux	21 001-10466
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Ouvrage de décharge	V2.01 01.07.2024
Division Infrastructure routière I		Page 1 sur 3

1 Résumé

Avant chaque SETEC ou avant chaque bassin de rétention, un ouvrage de décharge permet d'évacuer à l'exutoire les eaux de chaussée dont l'afflux ferait déborder le bassin de rétention de l'installation de traitement lorsqu'il est déjà rempli. Ces ouvrages sont prévus selon l'axe principal d'écoulement des eaux comme déversement latéral.

2 Textes à appliquer

Norme SN 533 190, Canalisations (SIA 190).

VSS 40 361, Évacuation des eaux de chaussée – Installations de traitement.

Directive ASTRA 18005, Traitement des eaux de chaussée des routes nationales.

Directive VSA « Gestion des eaux urbaines par temps de pluie ».


Directives SUVA (sécurité au travail, garde-corps, zones EX (ATEX), etc.).

3 Dimensionnement

Le déversoir est dimensionné (hauteur, longueur) en fonction de la hauteur de remplissage de l'installation de traitement (refoulement). La hauteur et la longueur du déversoir sont calculées d'après une estimation hydraulique simplifiée selon Poleni (déversement complet sur l'arête fixe au sommet du déversoir). Pour fixer le débit Q_{\max} de décharge, utiliser les pluies de dimensionnement avec un temps de retour T ou $Z^1 = 1$, comme on le fait pour le dimensionnement des canaux amont d'évacuation des eaux de chaussée.

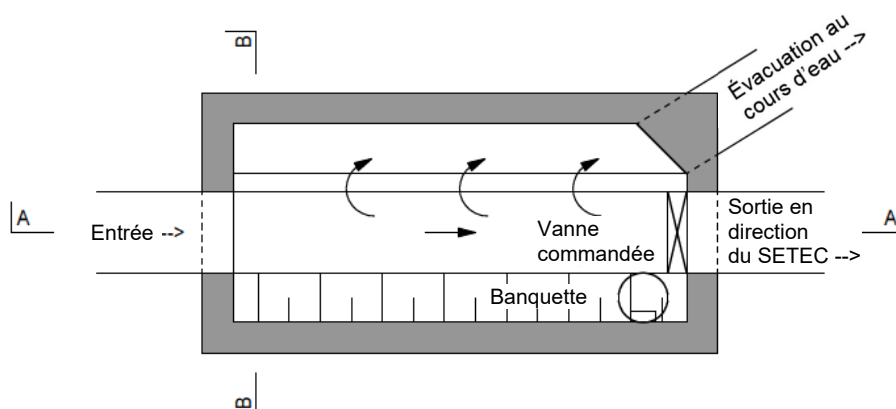
Le déversement doit être conçu de manière à ce qu'un refoulement des eaux de surface ne risque de se produire que pour des crues au temps de retour de cinq ans ou plus. Si les dégâts potentiels au SETEC sont importants, on augmentera le cas échéant les mesures de sécurité → prise en considération des crues à 10 ans, 30 ans, voire centennales.

¹ La littérature spécialisée utilise souvent la lettre Z pour le T de la norme VSS 40 350.

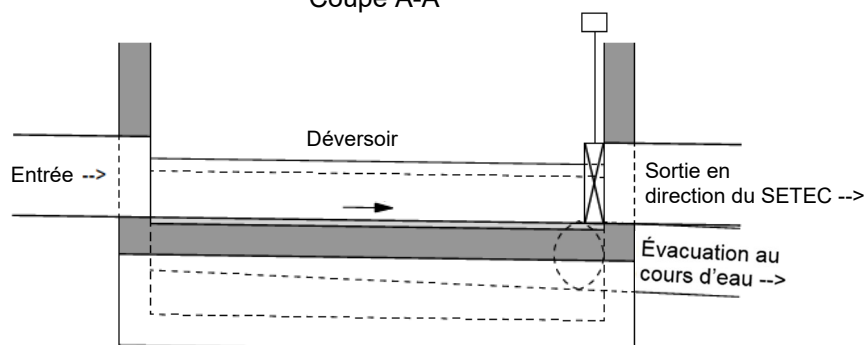
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Éléments de construction Évacuation et traitement des eaux	21 001-10466
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Ouvrage de décharge	V2.01 01.07.2024
Division Infrastructure routière I		Page 2 sur 3

4 Schémas

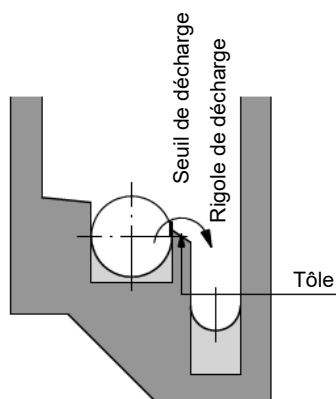
Vue en plan




Coupe A-A



Coupe B-B



 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Éléments de construction Évacuation et traitement des eaux	21 001-10466
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Ouvrage de décharge	V2.01 01.07.2024
Division Infrastructure routière I		Page 3 sur 3

5 Points importants

Étude de projets

- Observer les prescriptions de la SUVA (p. ex. en ce qui concerne les échelles fixes).
- Prévoir un chemin d'accès pour les travaux d'entretien.
- La banquette de l'ouvrage de décharge devrait être au même niveau que le sommet de la conduite.
- Installer une vanne d'entretien, généralement manuelle, ou alors commandée depuis le SETEC.
- N'installer des clapets antiretour que lorsque c'est indispensable (risque d'engorgement). On évaluera les conséquences d'un refoulement.
- On peut au besoin prévoir des déversoirs réglables en hauteur (batardeaux).

Réalisation

Pas de remarque.

Entretien courant

L'ouvrage de déversement étant proche de l'installation de traitement, il est nécessaire de le contrôler chaque année. On contrôlera surtout les dépôts qui y sont présents.

Accidents majeurs

En cas d'accident majeur, une fois les produits issus de l'accident stockés dans le bassin prévu à cet effet, fermer la vanne. Les eaux de chaussée non polluées sont ainsi tenues à l'écart des produits issus de l'accident majeur.