

Directive relative au traitement et à l'évacuation des eaux de chantier (d'après la norme SIA 431:2022)

Version 6.1 – septembre 2025

1. INTRODUCTION

Les entreprises compétentes dans le domaine de la construction (au sens large: démolition, terrassement, génie civil, travaux spéciaux, entreprises du second œuvre et de rénovation, etc...) pouvant occasionner une atteinte durable à l'environnement ou aux systèmes d'assainissement si une attention particulière n'est pas portée au traitement des rejets occasionnés par leurs travaux. Le respect des bonnes pratiques définies par les normes SIA 118/431:2022 et SIA 431:2022 représentent la ligne directrice de cette directive.

2. BUT ET CHAMP D'APPLICATION

La présente directive sur le traitement des rejets des eaux provenant des activités liées aux métiers de la construction éditée par l'Office cantonal de l'eau (OCEau) a pour objectif de préciser la législation fédérale sur la protection des eaux. Elle s'adresse au maîtres d'ouvrages ainsi qu'à toutes les entreprises qui œuvrent dans le domaine de la construction ou de la rénovation et qui génèrent par leurs activités des eaux résiduaires dont les caractéristiques de rejets ne correspondent pas aux exigences de la législation en matière de protection des eaux. Elle s'adresse également aux mandataires professionnellement qualifiés qui emploient ces entreprises.

3. AUTORISATIONS CANTONALES NÉCESSAIRES

Dans le cadre de l'autorisation de construire, sont également soumis à une autorisation spécifique :

- la mise en place d'une cantine de plus de 300 repas jours ;
- l'infiltration d'eau dans le sous-sol ;
- le rabattement des nappes d'eaux souterraines ;
- la mise en place des installations de prétraitement des eaux ;
- les déversements d'eaux à évacuer dans un cours d'eau ou dans une canalisation ;
- l'entreposage de tous les types d'huiles, de diesel ou de liquides de la classe A (<http://www.tankportal.ch/fr>) d'un volume total supérieur à 4'000 litres ou contenus dans des petits réservoirs dépassant 2'000 litres.

Les responsables de l'exécution des travaux (entrepreneurs ou consortium d'entreprises) doivent obtenir toutes les autorisations nécessaires avant l'ouverture du chantier.

4. DOCUMENT À REMETTRE À L'AUTORITÉ CANTONALE

Le maître d'ouvrage ou son mandataire principal doit soumettre, pour approbation, le formulaire "Traitement des eaux de chantier" à l'autorité cantonale pour tous travaux situés dans la **zone rouge** du tableau ci-dessous correspondant par analogie aux étapes 2 ou 3 selon la norme SIA 431.

Sensibilité des cours d'eaux récepteurs selon les critères fixés par le document placé sous le lien *			Volume SIA supérieur à 15'000 m ³ Investissement > 10 mio. de CHF			Volume SIA supérieur à 10'000 m ³		
			forte	moyenne	faible	forte	moyenne	faible
Projet neuf	Construction d'un bâtiment avec ou sans démolition	DP, DR						
		DD						
Projet existant	Rénovation, traitement de façade, rehaussement d'un bâtiment, travaux de génie civil	DD						
		APA						

* <https://www.ge.ch/traitement-evacuation-eaux-chantier/determination-exigences-administratives>

5. DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

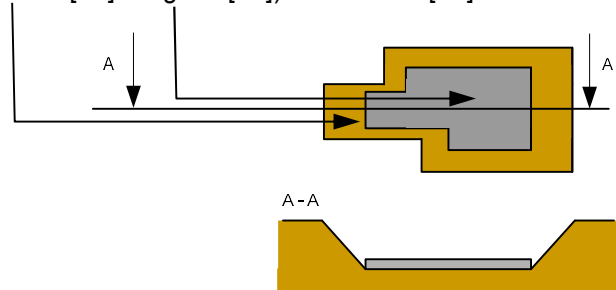
Afin de déterminer le volume des eaux de chantier à traiter, le dimensionnement se base sur des précipitations météoriques de 15 [mm] soit 15 [l/m²].

Soit pour la phase de terrassement:

Surface hors tout de la fouille ou de l'excavation = $(S_{\text{brune}} [\text{m}^2] + S_{\text{grise}} [\text{m}^2]) * 0.015 = X [\text{m}^3]$ d'eaux à traiter.

S_{brune} = Surface des talus

S_{grise} = Surface du radier



Soit pour la phase de gros œuvre:

Surface maximale de la surface du bâtiment $((S_{\text{grise}} [\text{m}^2]) + 10\% \text{ de } (S_{\text{grise}} [\text{m}^2])) * 0.015 = Y [\text{m}^3]$ d'eaux à traiter.

Il faut également additionner au volume des eaux météoriques à traiter, le volume des eaux industrielles générées par les travaux spéciaux (gunitage, renforcement de terrain, micro pieux, etc...).

6. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

6.1 DOSSIERS SOUMIS À ÉTUDES D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET SIMILAIRES (NIE, RAE, etc ...)

En complément du formulaire "Traitement des eaux de chantier", un concept de traitement des eaux de chantier en fonction des phases de chantier (démolition, terrassement, travaux spéciaux, gros œuvre) doit être fourni.

De plus, les éléments suivants doivent être transmis :

- Le volume approximatif en m³ de béton pour les travaux de génie civil;
- La durée des travaux de génie civil;
- Le volume approximatif en m³ de béton pour les travaux de gros œuvre;
- La durée des travaux de gros œuvre;
- Le volume de mousse d'étanchéité et d'isolation utilisé en kg/j

6.2 SUBSTANCES POUVANT POLLUER LES EAUX

Les fûts, bidons et autres récipients (de 21 à jusqu'à 450 litres) et les GRV contenant des substances pouvant polluer les eaux (par exemple: huiles diverses, adjuvants et produits pour le béton, acides / bases) doivent être entreposés à l'intérieur d'un local ou sous un couvert, au-dessus d'un bac de rétention étanche assurant la détection et la rétention des éventuelles fuites, ceci conformément à la notice technique G1 de la Conférence des chefs de services et offices de protection de l'environnement de Suisse (CCE - 2019).

Les installations d'entreposage de produits pouvant polluer les eaux doivent répondre en tout temps aux principes de la prévention, de la détection et de la rétention des fuites.

Des produits absorbants pour "tous types de liquides" doivent être disponibles à proximité de ces zones d'activités du chantier afin qu'en cas de besoin, les mesures imposées par les circonstances puissent être prises immédiatement.

6.3 ÉCOULEMENT ACCIDENTEL

Tout écoulement ou dispersion accidentels de substances pouvant polluer les eaux et les sols doit être immédiatement signalé aux services d'intervention et de lutte contre les pollutions en composant le numéro d'urgence 118. Un bref descriptif de l'événement permettra un engagement efficace des moyens adéquats.

6.4 NETTOYAGE DES CANALISATIONS

Le maître d'ouvrage est tenu de nettoyer régulièrement et à ses frais les systèmes d'assainissement privés ou publics souillés durant les travaux et de procéder à un nettoyage final de ces équipements avant leur mise en service.

La mise en service du réseau de canalisation privé d'eau claire sur le réseau public (eaux claires/mélangées) ne pourra s'effectuer **qu'avec l'accord explicite** du " Service de la surveillance et de la protection des eaux et des milieux aquatiques ".

6.5 ZONES DE PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES (ZONES S1, S2, S3)

Des conditions particulières et complémentaires sont applicables aux projets de construction traversant ou se situant en zones "S" (<http://ge.ch/sitg/carte/geologie> > Hydrogéologie).

Dans tous les cas, les installations de chantier doivent se situer en dehors des zones "S". Pour tout complément d'information, prendre contact avec le Service de géologie, sols et déchets (ci-après : GESDEC).

6.6 SITES POLLUÉS

On entend par "sites pollués" les emplacements d'une étendue limitée et pollués par des déchets défini à l'art.2 OSites :

- les sites de stockage définitifs ;
- les aires d'exploitations industrielles polluantes ;
- les lieux d'accident.

Si des matériaux souillés ou des déchets sont découverts durant les travaux alors que le site n'est pas inscrit au cadastre des sites pollués, l'autorité cantonale doit être immédiatement informée (GESDEC).

7. OBLIGATION D'INFORMER

Toute personne employée sur le chantier doit être informée des présentes prescriptions.

8. CONTACTS AVEC LES AUTORITÉS CANTONALES

Eaux souterraines; sites pollués : OCEV - Service de géologie, sols et déchets - GESDEC
Déchets : Quai du Rhône 12
1205 Genève
Tel. : 022 546 70 70 Fax : 022 546 97 90
E-mail : omod@etat.ge.ch

Eaux de chantier : OCEau - Service de la surveillance et de la protection des eaux et des milieux aquatiques - SSPMA
Avenue de Sainte Clotilde 25
Case postale 206
1211 Genève 8
Tél. : 022 388 80 60
E-mail : eau@etat.ge.ch

9. RÉFÉRENCES LÉGALES ET RECOMMANDATION

- Loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991 (LEaux)
- Ordonnance fédérale sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (OEaux)
- Ordonnance fédérale sur les mouvements de déchets du 22 juin 2005 (OMoD)
- Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets du 18 octobre 2005 (LMoD)
- Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués du 26 août 1998 (OSites)
- Loi cantonale sur les eaux du 5 juillet 1961 (LEaux-GE) et ses règlements d'application
- Norme SIA 118/431, édition 2022 nommée " Conditions générales relatives au traitement et à l'évacuation des eaux de chantier" SN:507 431
- Norme SIA 431, édition 2022 nommée "Traitement et évacuation des eaux de chantier" SN 509 431

10. RESPONSABILITÉS

Toute personne à l'origine d'une pollution ou d'un dommage aux eaux et aux installations d'assainissement du fait d'une mauvaise conception, construction ou exploitation d'une installation de traitement et d'évacuation des eaux de chantier est passible d'une amende administrative jusqu'à 60'000 CHF. Toute responsabilité sur le plan pénal et civil demeure réservée.

SCHEMA DE PRINCIPE POUR LE TRAITEMENT ET LE DEVERSEMENT DES EAUX SUR UN CHANTIER

