

Centrales à béton

Chemin du Bel'Oiseau 12
Case postale 69
CH-2882 Saint-Ursanne

t +41 32 420 48 00
f +41 32 420 48 11
secrenv@jura.ch

1. Eaux usées

Les eaux usées de chantiers, et d'autant plus celles provenant de centrales à béton, évacuées de manière non appropriée peuvent provoquer des dommages aux canalisations (p. ex. obstruction, entartrage, corrosion), des dysfonctionnements des stations d'épuration et même une pollution des eaux entraînant la mort de poissons.

Les eaux de bétonnage contiennent d'importantes quantités de matière en suspension et sont très alcalines. Pour pouvoir être rejetées, elles doivent être conformes aux exigences de l'ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) et, cas échéant, être traitées par une méthode appropriée.

D'une manière générale, en secteur A_u ou de manière exceptionnelle en zone S3 de protection des eaux, les centrales à béton doivent être installées sur un emplacement étanche permettant la récupération totale des eaux résiduaires.

Les eaux provenant de la préparation du béton doivent être préalablement décantées avant de les remettre dans le circuit de préparation ou de nettoyage/lavage du matériel. En cas de rejet, les eaux décantées doivent subir une neutralisation et, dans certains cas, un traitement physico-chimique (p. ex. floculation suivie d'une filtration).

Par ailleurs, en cas de lavage de véhicules de chantier ayant servis ou non à la préparation ou au transport du béton (camion malaxeur), les eaux de lavage doivent transiter par un séparateur d'hydrocarbures et, selon la situation, subir encore un traitement avant rejet à la canalisation publique des eaux usées.

Paramètres (selon l'OEaux)	Déversement dans la canalisation publique (STEP)	Déversement dans les eaux (cours d'eau / infiltration)
Substances non dissoutes totales	Non défini *	20 mg/l
pH	6,5 à 9,0	6,5 à 8,5
Carbone organique dissous (COD)		10 mg/l *
Chrome total	2,0 mg/l	2,0 mg/l
Chrome VI	0,5 mg/l	0,1 mg/l
Hydrocarbures totaux	20 mg/l	10 mg/l

* selon les conditions locales, l'ENV peut émettre d'autres exigences

2. Centrale à béton fixe

Centrale à béton mobile exploitée plus de 18 mois

Dans ce cas, qui inclue généralement la manutention de sable et le stockage de gravier, les eaux résiduaires doivent être recyclées, après décantation, soit pour la fabrication du béton, soit pour le nettoyage des outils et des installations. Les rejets éventuels, réduits au strict minimum, doivent satisfaire aux exigences décrites dans le tableau précédent et cas échéant, être traitées par un système approprié dûment approuvé par l'ENV avant sa mise en service.

Les boues accumulées dans les bassins de décantation peuvent être éliminées en décharge contrôlée pour matériaux inertes (DCMI) pour autant que celles-ci ne soient plus gorgées d'eau.

3. Centrale à béton mobile exploitée moins de 18 mois

Sur les chantiers de courte durée, les eaux de lavage contenant du lait de ciment (rinçage des camions, des installations de préparation de béton mobiles, etc.) doivent être décantées avant infiltration dans le terrain jusqu'à un débit maximal de 1000 l/jour. L'infiltration peut être effectuée pour autant qu'elle ne se trouve pas à proximité d'un cours d'eau ou d'une zone S de protection des eaux et que les eaux transitent à travers une couche végétale filtrante.

Si l'infiltration n'est pas possible (essais d'infiltration à l'appui), les eaux décantées peuvent être rejetées jusqu'à 1000 l/jour dans une canalisation d'eaux usées.

Pour des débits supérieurs, un traitement par un système approprié, soumis pour approbation à l'ENV avant sa mise en service, doit être prévu afin de décanter ces eaux et d'en rendre conforme le pH.

Dans tous les cas, il est préconisé de travailler préférentiellement en circuit fermé afin de recycler les eaux de lavage.

4. Mesures de construction

Lors de l'installation d'une centrale à béton, conformément à l'état de la technique et aux conditions d'exploitation, des précautions sont à prendre de manière à limiter de façon préventive les émissions de bruit et de poussières.

5. Nuisances sonores

Pour maîtriser ces nuisances, on se référera à la « Directive fédérale sur les mesures de construction et d'exploitation destinées à limiter le bruit des chantiers » et son catalogue de mesures. Pour les autres cas, on se référera à l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB), annexe 6.

6. Réduction des émissions de poussières

Les émissions de poussières seront notamment limitées par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- pose de revêtements d'enrobé bitumineux sur les pistes de chantier durables et nettoyages réguliers;
- pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situées dans le voisinage proche d'habitations;
- par temps sec, humidification des matériaux pulvérulents;
- pose de filtre à poussières sur installation.

7. Aspects administratifs

- 7.1. Les conditions énoncées dans la présente directive en matière de protection de l'environnement seront notifiées aux exploitants des installations et à tous les employés. L'exploitant contrôlera régulièrement l'observation de ces prescriptions.
- 7.2. Les présentes conditions s'appliquent à la fois aux unités d'exploitation existantes et à celles qui sont projetées. Si elles ne sont pas respectées, il faudra remédier à cette situation.
- 7.3. Si les modifications projetées sur les installations ou sur leur exploitation ne permettraient pas d'assurer en permanence le respect des normes légales relatives à la protection des eaux, de l'air et contre le bruit, celles-ci seront communiquées à l'ENV.
- 7.4. Les infractions à la présente directive sont punissables, en particulier l'inobservation des exigences relatives au déversement des eaux usées, à l'élimination des déchets, à la protection de l'air et contre le bruit.
- 7.5. Les exigences relatives notamment à la réglementation de la police du feu et de la prévention des maladies et accidents professionnels, ainsi qu'aux autres législations fédérales et cantonales, demeurent réservées.

8. Bases légales

Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE)

Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux)

Ordonnance fédérale du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux)

Ordonnance fédérale du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair)

Ordonnance fédérale du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)

Ordonnance fédérale du 10 décembre 1990 sur le traitement des déchets (OTD)

Ordonnance fédérale du 22 juin 2005 sur les mouvements de déchets (OMoD)

Ordonnance fédérale du 12 novembre 1997 sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOv)