



bildung für nachhaltige entwicklung

formation pour le développement durable

training for sustainable development

Bienvenue au cours:
Les bonnes pratiques de la gestion des eaux sur les chantiers


22 septembre 2011, MPS et A5 Branche Est, Biel/Bienne

Partenaires: OFEV, Canton du Berne (OED, Office des Ponts et Chaussées, ARPEA, SSE, FNE, SSE Jura et Jura-Bernois, svu-asep

sanu | bildung für nachhaltige entwicklung | formation pour le développement durable



Avec le soutien de:

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU
Office fédéral de l'environnement OFEV
Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Uffizi federal d'ambient UFAM

 AWA Amt für Wasser und Abfall
OED Office des eaux et des déchets



 A5 BIEL-BIENNE




 SBV
SSE
SSIC

 FNE
FÉDÉRATION NEUCHÂTELLOISE DES ENTREPRENEURS

 SSE-JB
société suisse des entrepreneurs
section du jura bernois

 ARPEA
ASSOCIATION ROMANDE POUR LA
PROTECTION DES EAUX ET DE L'AIR

 svu
asef
schweizerischer verband der umweltfachleute
association suisse des professionnels de l'environnement
associazione svizzera dei professionisti dell'ambiente
swiss association of environmental professionals

sanu | bildung für nachhaltige entwicklung | formation pour le développement durable

- ▶ **Laure Thorens,**
assistante de projets, sanu



- ▶ **Enrico Bellini,** responsable
du domaine processus intégral
de construction, sanu



- ▶ **Martin Zwicky,** supervision en tant
que membre de la Commission de formation sanu

- ▶ **Vous trouverez de plus amples informations sur les offres de cours sanu et nos prestations à la table d'informations**

Orientation du cours et effets attendus (objectif d'applicabilité):

- **Atteindre une efficacité écologique et économique dans la gestion des eaux de chantiers.**
- **Clarifier les responsabilités des différents acteurs, du maître d'ouvrage au cadre de terrain**

Objectifs d'apprentissage: Les participants...

1. comprennent leur rôle et saisissent l'importance de leurs actes dans la réussite des mesures de gestion des eaux.
2. peuvent nommer trois problèmes surgissant quand les eaux de chantier ne sont pas traitées avant leur rejet.
3. peuvent expliquer trois méthodes et moyens de faire des contrôles de routine des installations.
4. disposent de nouvelles idées pour solutionner le traitement des eaux de chantier, en particulier sur des plus petits chantiers.

-> La qualité de l'ensemble du séminaire est évaluée à l'aide du formulaire d'évaluation. Merci d'avance de nous le remplir et nous le remettre en fin de séminaire!

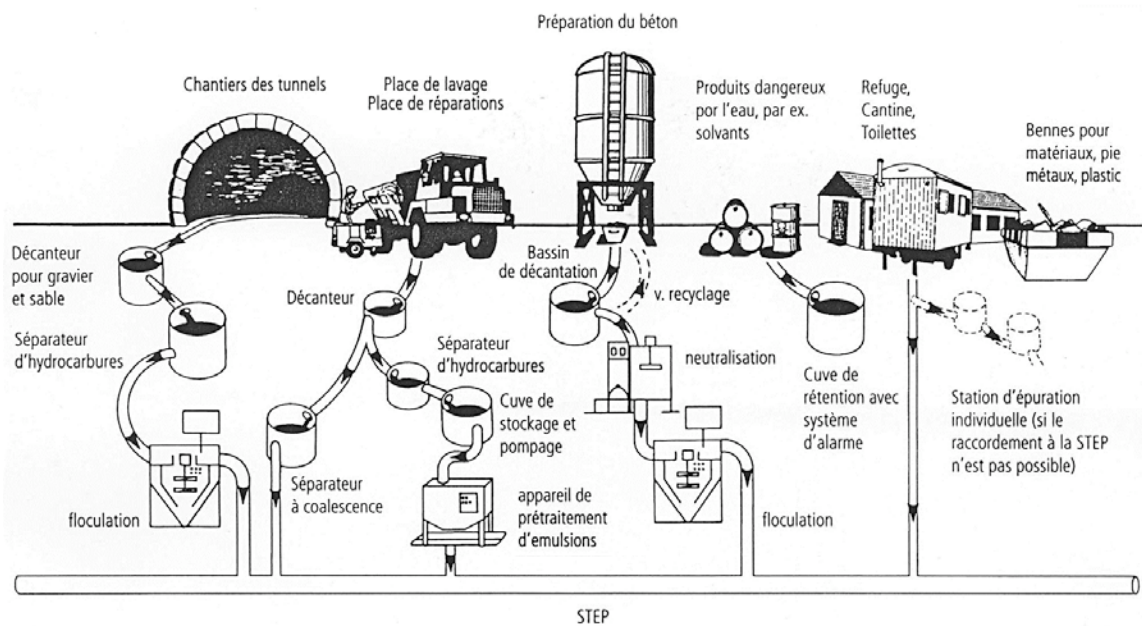
-> Documentation papier sanu et PanGas

1. **Introduction au cours et présentation des enjeux: E. Bellini**
2. Cadre réglementaire et principes généraux, aides pratiques et contrôles: Jean-Luc Noyer.
3. Bases de la gestion des eaux de chantier: Yvan Burkhalter.

PAUSE

4. Recommandations pratiques, idées et solutions, tops et flops: Christophe Paillard.
5. Répartition des responsabilités entre le MO/mandataire et les entreprises: Christophe Estermann.
6. Concept de traitement des eaux du chantier A5 (branche Est): André König.
7. Synthèse du matin et organisation de la visite de chantier de l'après-midi.

12h30-13h30: repas de midi



Source: FZN Technique de l'environnement SA, fiche protection des eaux

Technique et environnemental:

- Comment gérer des eaux de compositions différentes? Une séparation "à la source" est-elle opportune?
- Quelles sont les filières d'évacuation (destinations) des eaux? L'infiltration est-elle une solution possible?
- Quels procédés de traitement sont à prévoir et comment assurer en tout temps le bon fonctionnement des installations? Comment prévenir les pollutions au lieu de les subir?
- Quelles solutions existent pour des plus petits chantiers?

Responsabilités et rôles:

- Qui est responsable de quoi dans la chaîne décisionnelle des acteurs: maître d'ouvrage, bureau mandataire de planification, SER, entrepreneur et ses cadres sur terrain
- Comment faire accepter des mesures supplémentaires?

Economique:

- Coût des mesures préconisées en rapport à leur efficacité

**Ce cours doit montrer des pistes et des solutions...
grâce aussi à votre participation active, merci
d'avance!**

13h30: transfert sur le chantier A5 à pied. Prenez toutes vos affaires! Documents et languettes pH à prendre avec.

13h45: équipement (gilet, casques, écouteurs, plan)

14h00: présentation générale du chantier: Aldo Quadri

14h25-14h30: répartition dans les groupes (selon liste).

14h30-16h15: visite du chantier en groupe de 15 personnes, sous la direction de:

Groupe 1: André König et C. Paillard

Groupe 2: Yvan Burkhalter et Claude Auberson

Groupe 3: Markus Bracher

Merci de respecter les consignes de sécurité qui vous seront données!

16h15-16h30: Pause avec rafraîchissements

16h30-17h: clôture du cours dans le Pavillon A5

17h: fin officielle du cours.

Orientation du cours et effets attendus (objectif d'applicabilité):

- **Atteindre une efficacité écologique et économique dans la gestion des eaux de chantiers.**
- **Clarifier les responsabilités des différents acteurs, du maître d'ouvrage au cadre de terrain**

Objectifs d'apprentissage: les participants...

- 1. comprennent leur rôle et saisissent l'importance de leurs actes dans la réussite des mesures de gestion des eaux.**
- 2. peuvent nommer trois problèmes surgissant quand les eaux de chantier ne sont pas traitées avant leur rejet.**
- 3. peuvent expliquer trois méthodes et moyens de faire des contrôles de routine des installations.**
- 4. disposent de nouvelles idées pour solutionner le traitement des eaux de chantier, en particulier sur des plus petits chantiers.**

Normes de rejet à respecter:

- 20 [mg/l] de Matières En Suspension (MES, matières insolubles totale selon OEaux)
- $6.5 < \text{pH} < 9$

Effets néfastes sur les eaux:

- Colmatage du lit, modification des facteurs écologiques du milieu aquatique (température, luminosité, ...), destruction faune aquatique.

Effets néfastes sur les infrastructures:

- Colmatage et dépôts indésirables dans les canalisations, destruction de la faune des STEP.

Etapas nécessaires:

- Concept de gestion et plan des installations.

Types d'eau à traiter (selon SIA 431):

Eaux domestiques, lavages, forage/fraisage, pluviales, fouilles, souterraines, non polluées.

Quatre principes de traitement des eaux de chantier:

- Deshuiler, décanter, neutraliser, infiltrer (cf. schéma de principe canton de Vaud).

Trois méthodes pour effectuer des contrôles de routines:

- papier pH (attention à l'échelle!).
- Réglette pour mesure turbidité (MES): 30-40 cm.,
- Contrôle des volumes des bassins
- Contrôle visuel/olfactif

TAKE HOME:

- Intervenir le plus en amont possible de la planification d'un ouvrage. Il s'agit, pour tous les acteurs, d'anticiper les problèmes possibles et ne pas attendre une future "solution d'entrepreneur".
- L'intégration dans les documents d'appels d'offres non seulement des principes de gestion des eaux de chantier mais aussi d'un descriptif précis des installations envisagées est un moyen efficace, également pour assurer une concurrence "loyale".
- L'exploitation "au quotidien" est un facteur clé d'une mise en œuvre répondant aux exigences. Organisation de l'autocontrôle, répartition des responsabilités.

- ▶▶ **Plus d'informations et de liens dans les archives du cours!**
- ▶▶ **Prochains cours prévus:**
 - 27 octobre: même cours mais en allemand
 - **3^{ème} Forum national Suivi environnemental de chantier: 25 janvier 2012**
- Programme annuel de formation sanu sous [www. sanu.ch](http://www.sanu.ch)
- Vous pouvez aussi nous solliciter pour des formations sur mesure dans votre organisation!

- Maître d'ouvrage, en particulier M. Aldo Quadri
- SER: André König
- ATUBO (M. S. Brunschwiler, responsable sécurité)
- Tous les intervenants et partenaires, en particulier C. Paillard et Claude Auberson pour leur constant soutien depuis les débuts de l'aventure
- OED (Office des eaux du canton de Berne avec le soutien en personnel: M. Zürcher et M. Bracher

**wir bilden weiter
la formation continue**

