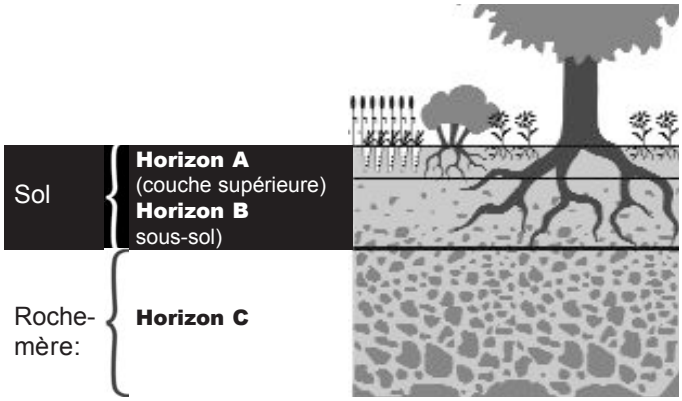
Valorisation et élimination des sols et des matériaux d'excavation, de déblai et de démolition



Matériaux terreux (couche supérieure et sous-sol)

Enquêtes pendant la phase de projet

Terrain concerné
Déterminer si la parcelle est enregistrée par l'autorité cantonale comme étant polluée ou présumée polluée (inscrite dans le cadastre des sites pollués, comme site potentiellement contaminé, ou dans le registre des sols pollués. Se renseigner auprès de la commune et des services cantonaux chargés des sites contaminés, de la valorisation des déchets et de la protection des sols)
Evaluer sous sa propre responsabilité s'il faut s'attendre à ce que le sol soit pollué (voisinage d'anciennes installations industrielles, artisanales, d'incinération ou de combustion; abords de routes à grand trafic, voies ferrées, pistes d'aéroports ou ouvrages métalliques traités contre la corrosion; surfaces viticoles, anciens jardins, zones d'immeubles anciens en milieu urbain, lieux d'incendies, installations de tir, sites de stockage, pollution géogène, etc.)
Si les enquêtes révèlent qu'il n'y a pas lieu de s'attendre à une pollution du sol, il n'est pas nécessaire de pousser les investigations plus loin.

Investigations à entreprendre sur les terrains où il faut s'attendre à une pollution du sol

Déterminer selon les Instructions Evaluation et utilisation de matériaux terreux si

- ➔ sol non pollué (valeurs indicatives et valeurs indicatives U respectées)
- ➔ sol peu pollué (seuils d'investigation et valeurs indicatives U respectés)
- ➔ sol très pollué (teneur en polluants supérieure aux seuils d'investigation ou aux valeurs indicatives U)

Aucune investigation n'est requise, même lorsqu'on soupçonne une pollution, si

- ➔ réutilisation du sol sur la même parcelle et aucun danger pour les personnes, les animaux ou les plantes (pollution inférieure aux seuils d'investigation selon l'OSol; appréciation toujours en accord avec le service chargé de la protection des sols)

Valorisation (1re priorité) / élimination (2e priorité)

L'utilisation de matériaux terreux pour remodeler le terrain à l'extérieur du périmètre de construction doit rester une exception. Elle est subordonnée à l'accord/autorisation du service cantonal compétent. Les matériaux terreux seront utilisés en premier lieu pour remettre en état des sites d'extraction de matériaux et des décharges.

Matériaux terreux non pollués
(teneur en polluants inférieure à la valeur indicative/valeur U):

- ➔ Valorisation sur place, sans restriction.
- ➔ Comblement de gravières, sablières, etc., remise en état de sites d'extraction et de chantiers.
- ➔ Remodelage du terrain, soumis aux dispositions officielles: conditions pour la remise en état (service chargé de la protection des sols), év. permis de construire, autorisa¬tion en matière de protection des eaux; la valorisation n'est soumise à aucune autre restriction.

Matériaux terreux peu pollués
(teneur en polluants entre valeur indic. et seuil d'investigation, et inf. à la val. U):

- ➔ Valorisation sur place, sans restriction.
- ➔ Valorisation dans un autre emplacement, seulement sur des sols déjà pollués à un niveau similaire. Informer le preneur par écrit.
- ➔ Traitement ou stockage définitif dans une décharge contrôlée pour matériaux inertes.

Matériaux terreux très pollués
(teneur en polluants supérieure au seuil d'investigation/valeur U):

- ➔ Traitement ou stockage définitif selon l'ordonnance sur les traitements des déchets (OTD, RS 814.600)

Valorisation et élimination des sols et des matériaux d'excavation, de déblai et de démolition

Mesures complémentaires à prendre sur le chantier

Trier systématiquement les matériaux (couche supérieure/sous-sol/roche mère)

Respecter les limites des secteurs s'il y a différents niveaux de pollution

Procéder à des contrôles durant l'excavation:

- Substances étrangères reconnaissables (déchets urbains ou de chantier)?
- coloration du sol non naturelle?
- odeur particulière?
- autres indices de pollution?

Si présence de matériaux éventuellement pollués:
Suspendre les travaux et informer le service cantonal compétent. Eviter tout contact de la peau avec ces matériaux.

L'utilisation des machines de chantier est régie par les principes suivants, qui visent à préserver la fertilité et la structure du sol:
(cf. normes VSS SN 640581a, 640582 et 640583, ainsi que le guide de l'environnement n° 10, « Construire en préservant les sols », OFEFP, 2001)

- Eviter des trajets inutiles sur le sol
- Eviter tout déplacement inutile de matériaux terreux
- Ne circuler sur le sol que s'il est bien ressuyé et suffisamment portant
- Limiter au strict minimum les inévitables effets mécaniques sur le sol ainsi que l'emprise du chantier
- N'utiliser que des machines et des procédés adaptés

Certification d'élimination

Si des matériaux terreux sont pollués (teneur en polluants supérieure aux valeurs indicatives), il faut obligatoirement certifier leur élimination à l'autorité cantonale. Les matériaux terreux pollués au-delà des valeurs limites définissant les matériaux inertes au sens de l'OTD sont des déchets spéciaux, qu'il y a lieu d'éliminer en utilisant des documents de suivi.
Le preneur doit être informé par écrit de l'origine du sol ainsi que du type et de l'ampleur de la pollution.

Matériaux d'excavation, de déblai et de démolition

Enquêtes pendant la phase de projet

Déterminer si la parcelle est enregistrée comme site potentiellement contaminé ou site pollué (site contaminé) (commune, service cantonal chargé des sites contaminés)

Si oui, étudier (seulement paramètres significatifs) **si**

- matériaux d'excavation non pollués
- matériaux d'excavation tolérés
- matériaux d'excavation pollués

selon la **Directive sur les matériaux d'excavation**

Elaborer un plan de gestion des déchets **(formulaire Plan de gestion des déchets)**

Valorisation (1re priorité) / stockage définitif (2e priorité)

Matériaux d'excavation non pollués:

- Valorisation sur le chantier même
- Valorisation comme matériaux minéraux (p. ex. coffres de route ou fabrication de ciments, tuiles ou béton)
- Valorisation pour le comblement de sites d'extraction de matériaux (p. ex. gravières)
- Valorisation pour des modifications de terrains (soumise à autorisation)
- Dépôt provisoire (soumis à autorisation, art. 37 OTD)
- Stockage définitif dans une décharge

Matériaux d'excavation tolérés:

- Valorisation comme matériaux minéraux de substitution
- Valorisation (sous conditions, cf. Directive sur les matériaux d'excavation) dans la construction de routes ou dans le cadre de l'assainissement d'un site contaminé
- Dépôt provisoire (soumis à autorisation, art. 37 OTD)
- Traitement puis éventuellement valorisation comme matériaux d'excavation non pollués
- Stockage définitif dans une décharge

Matériaux d'excavation pollués:

- Traitement puis éventuellement valorisation comme matériaux d'excavation non pollués ou tolérés
- Dépôt provisoire (soumis à autorisation, art. 37 OTD)
- Stockage définitif dans une décharge

Valorisation et élimination des sols et des matériaux d'excavation, de déblai et de démolition

Contrôles sur le chantier

- Substances étrangères reconnaissables (déchets urbains, de chantier, autres)?
- Coloration des matériaux?
- Odeur particulière?
- Autres indices de pollution?

Si présence de matériaux éventuellement pollués:
Suspendre les travaux et informer le service cantonal compétent. Eviter tout contact de la peau avec ces matériaux.

Certification d'élimination / inscription au cadastre des sites pollués

Si des matériaux d'excavation sont pollués (teneur en polluants > U), il faut certifier sans délai leur élimination à l'autorité cantonale.

Le preneur doit être informé du type et de l'ampleur de la pollution. Si l'on valorise des matériaux d'excavation tolérés, l'endroit où cette opération a lieu sera inscrit au cadastre des sites pollués conformément à l'ordonnance sur les sites contaminés.

Annexe

Adresses

Confédération
OFEV, section Sol et biologie générale
OFEV, section Déchets et matières premières

Cantons
Services chargés de la protection des sols
Services chargés de la gestion des déchets
Services chargés des sites contaminés
Voir le site http://www.kvu.ch/f_afu_adressen.cfm

Associations
ASR
Association suisse de déconstruction, triage et recyclage
Gerbegasse 10
8302 Kloten
www.arv.ch

SSE
Société suisse des entrepreneurs
Weinbergstr. 49
Case postale
8035 Zurich
www.baumeister.ch
verband@baumeister.ch

VSS
Association suisse des professionnels de la route et des transports
Seefeldstrasse 9
8008 Zürich
www.vss.ch

Bases juridiques, directives, normes, liens

- Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01)
- Ordonnance du 10 décembre 1990 sur le traitement des déchets (OTD ; RS 814.600)
- Ordonnance du 26 août 1998 sur l'assainissement des sites pollués (ordonnance sur les sites contaminés, OSites; RS 814.680)
- Ordonnance du 1er juillet 1998 sur les atteintes portées au sol (OSol ; RS 814.12)
- Ordonnance du 22 juin 2005 sur les mouvements de déchets (OMoD ; RS 814.610)
- Instructions Gestion des déchets et des matériaux pour les projets soumis ou non à une étude de l'impact sur l'environnement (OFEV, 2003)
- Instructions Evaluation et utilisation de matériaux terreux (Instructions matériaux terreux, OFEV, décembre 2001)
- Directive pour la valorisation, le traitement et le stockage des matériaux d'excavation et déblais (Directive sur les matériaux d'excavation, juin 1999)
- Recommandation Stockage des déchets en décharge contrôlée pour matériaux inertes (OFEV, 2000)

- Formulaire Plan de gestion des déchets (en allemand) voir sur le site www.dechets.ch, onglet «Fiches et données»

- Formular Entsorgungskonzept
siehe www.abfall.ch, Register "Informationen und Merkblätter"