



Baustoffrecycling Schweiz  
Recyclage matériaux construction Suisse  
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera



## Fiche d'information

# Échantillonnage de tas de matériaux d'excavation et de déconstruction

Procédures, responsabilités et marche à suivre

Édition 24.08.2021

# Objet

---

## Échantillonnage de tas de matériaux d'excavation et de déconstruction

La procédure décrite après s'applique aux cas standards; les dérogations sont à justifier<sup>1</sup>.

Elle correspond aux meilleures pratiques, en tenant compte des ordonnances et des aides à l'exécution actuelles de l'OFEV. Les exigences cantonales particulières doivent être prises en compte.

## Principes / procédure

---

1. **Le lieu d'échantillonnage** est normalement celui où les matériaux sont générés (chantier).
2. **Procédure d'échantillonnage :**
  - Responsabilité et mise en œuvre par l'expert-conseil en sites contaminés
  - La présence de l'entreprise de traitement des déchets est souhaitée et rendue possible (information).
  - Accord sur la procédure / programme d'analyse par concertation préalable
  - Réalisation technique selon l'état de la technique<sup>2</sup>, documentation (protocole d'échantillonnage)
3. **Analyse** par un laboratoire accrédité conformément à l'état de la technique
4. **Interprétation des résultats**, contrôle de plausibilité inclus
5. **Libération des matériaux pour l'élimination par écrit** avec  
Catégorie d'élimination, Code LMoD, quantité, rapport d'analyse et voie d'élimination
  - Avec le respect des conditions 1 à 4, la classification des déchets est reconnue par l'entreprise de traitement des déchets comme faisant foi.
  - Après réception de la livraison, l'entreprise de traitement des déchets peut contester la classification dans les 3 jours suivant la livraison sur la base d'une évaluation visuelle et/ou olfactive ou dans les 7 jours ouvrables sur la base de ses propres analyses et demander un échantillonnage d'arbitrage commun au dépôt intermédiaire de l'entreprise, si
    - le lot de matériaux a été stocké séparément et clairement identifié,
    - l'écart est déterminant pour le type d'élimination,
    - toutes les analyses réalisées à réception de matériaux du chantier concerné sont divulguées (également les écarts « vers le bas »).
  - Le résultat de l'échantillonnage d'arbitrage conjoint sur le dépôt de l'entreprise de traitement des déchets est définitif.
  - Si aucun reclassement ne résulte de l'échantillonnage d'arbitrage, le coût de l'échantillonnage d'arbitrage (prélèvement et analyse) est à la charge de l'entreprise de traitement des déchets.

---

<sup>1</sup> Exemples de dérogations à la procédure :

- preuve plausible d'une pollution homogènes
- exigences réduites en matière de traitement (à convenir avec l'entreprise de traitement)

<sup>2</sup> État de la technique : voir liste de contrôle page 3 et illustrations page 4 pour échantillonnage de tas

---

## Échantillonnage de tas de matériaux d'excavation et de déconstruction

### Liste de contrôle pour la description des matériaux et procédure

Cette procédure garantit une représentativité optimale de l'échantillonnage pour un coût proportionné. Fondamentalement, il reste un risque résiduel inévitable, qui – en admettant une exécution professionnelle – relève de la responsabilité du remettant.

Projet:	Tas:	Date:	
<b>1. Description du matériau au regard de la classification des déchets/des options de valorisation</b>			
Matières étrangères	< 1 % massique	1 – 5 % massique	> 5 % massique
Teneur en grains fins <sup>(1)</sup>	< 8 % massique → cat.1	15 – 30 % massique → cat.3	
	8 – 15 % massique → cat.2	> 30 % massique → cat.4	
particularités visuelles/olfactives	Description:		
<b>2. Evaluation en fonction de la composition des matériaux et de l'état des polluants<sup>(2)</sup></b>			
<b>Composants principaux</b> (Evaluation par appréciation visuelle)			
	Mat. d'excavation	Béton de démolition	Mat. de buttes de tir
	Mat. terreux de décapage	Mat. démolition non triés	Mâchefers d'UVTD
Autres :			
<b>Composants secondaires / Matériaux étrangers</b> (appréciation visuelle)			
Béton et mat. non-trié démolition	≤ 20 % massique	> 20 % massique	
Scories (non métallique)	≤ 5 % massique	5 – 20 % massique	> 20 % massique
Mat. bitumineux de démolition	≤ 5 % massique	5 – 20 % massique	> 20 % massique
Ordures ménagères/Mâchefers	≤ 5 % massique	5 – 20 % massique	> 20 % massique
Décombres d'incendie	≤ 5 % massique	5 – 20 % massique	> 20 % massique
Bois / Mat. organique	≤ 3 % massique	3 – 20 % massique	> 20 % massique
Autres :			
	≤ 3 % massique	3 – 20 % massique	> 20 % massique
	≤ 3 % massique	3 – 20 % massique	> 20 % massique
<b>Homogénéité de l'ensemble du tas</b> (appréciation visuelle)			
	± homogène	généralement ± homogène, hétérogène ponctuellement	essentiellement hétérogène
<b>Etat des polluants présents</b> (appréciation visuelle et olfactive)			
	non particulaire	en partie particulaire	essentiellement particulaire
	non volatil		volatil
<b>Type de cas<sup>(2)</sup></b>	<b>A Cas standard</b>	<b>B Cas avec contraintes</b>	<b>C Cas spécifique</b>
<b>3. Prescriptions relatives pour l'échantillonnage selon l'« état de la technique »</b> <sup>(3, 4, 5)</sup> voir page 4			
Taille de lot max.	250 m <sup>3</sup> en vrac	150 m <sup>3</sup> en vrac	Défini en fonction du matériau
Nombre min. de pelletées	1 par 10 m <sup>3</sup> en vrac <sup>(4)</sup>	1 par 5 m <sup>3</sup> en vrac <sup>(4)</sup>	
Quant. min. par échantillon mixte	50 – 100 kg	50 – 100 kg	
Quant. min. par échantillon de laboratoire	En fonction de la granulométrie (taille de grain max.)	En fonction de la granulométrie (taille de grain max.)	
	≤ 6 mm ≥ 1 kg	≤ 6 mm ≥ 2 kg	
	≤ 30 mm ≥ 10 kg	≤ 30 mm ≥ 20 kg	
	≤ 60 mm ≥ 15 kg	≤ 60 mm ≥ 30 kg	

(1) Fraction fine: fraction du matériau dont la taille du grain est < 0,063 mm (argile et limon)

(2) Remplir la liste de contrôle ligne par ligne; attribution au type de cas (colonnes) en fonction de la croix située le plus à droite

(3) Dérogation possible à la procédure dans des cas justifiés

(4) Emplacement et répartition des perforations représentatifs; alternativement, échantillonnage à l'aide d'une excavatrice (voir page 4)

(5) Fractionnement d'un échantillon selon l'aide à l'exécution «Échantillonnage des déchets solides» (OFEV 2019) et images page 4

# Techniques d'échantillonnage de tas Partage / Réduction d'échantillons

(Source: Aide à l'exécution Échantillonnage des déchets solides, Fig. 19, 20, 26. OFEV 2019)

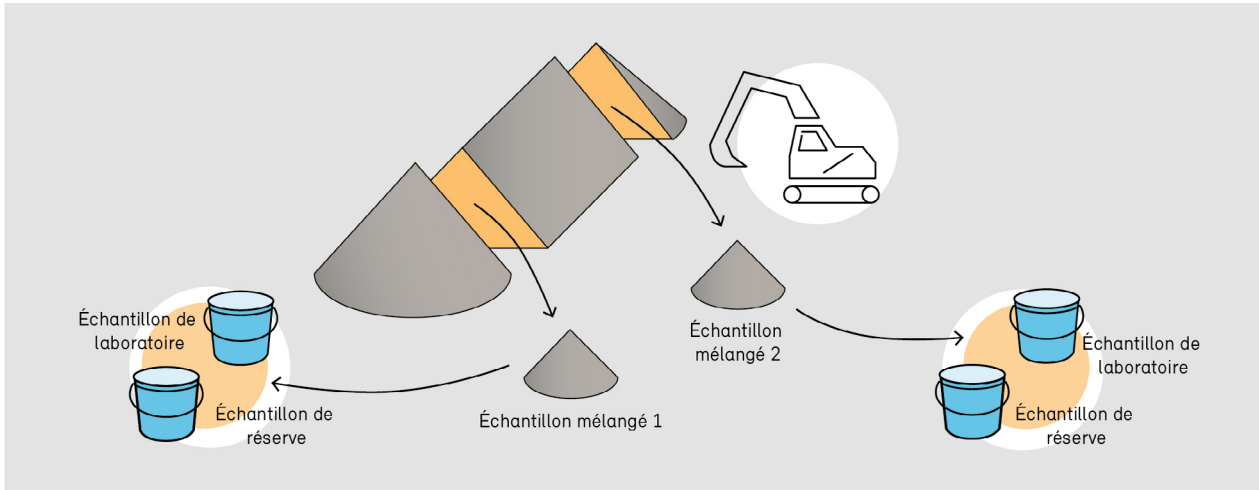


Fig. 19 : Réalisation de deux ouvertures dans un tas au moyen d'une pelle mécanique

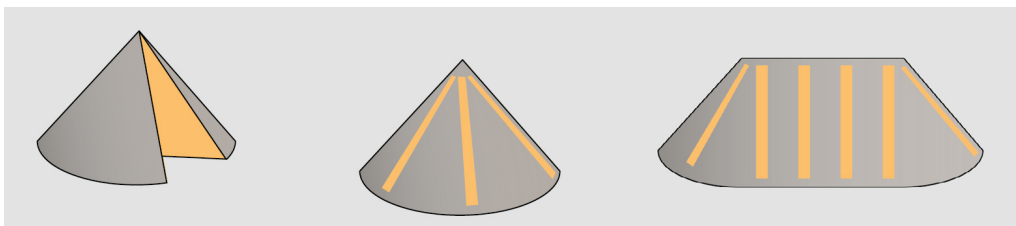
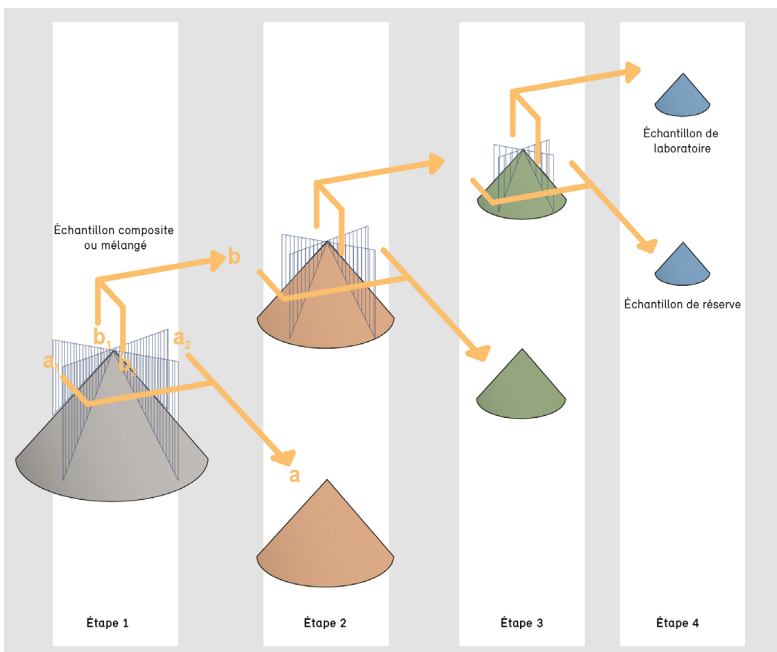


Fig. 20 : Répartition des coupes à la surface d'un tas constitué de matériaux homogènes  
Hypothèse : Tas homogène, dont le cœur présente des propriétés identiques à celles de la surface (selon [a])



[a] LAGA (2001). LAGA PN 98 Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen. – Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 32, décembre 2001.

Fig. 26 : Partage d'un échantillon composite ou mélangé d'après la méthode du quartage (selon [a])