



Union des Villes
et Communes
de Wallonie asbl

**Manuel d'aide à l'optimisation
des coûts de gestion de terres de déblais
dans les marchés publics de travaux, suivant
Qualiroutes et CCTB
Version 2 - 2024**



Avec le soutien de
la



Wallonie

Table des matières

Tableau des abréviations.....	6
Tableau des liens	8
Introduction	9
Partie 1 - Vademecum de la gestion des terres.....	10
1.1 Mise en contexte.....	10
1.2. Fonctionnement général.....	12
1.3. Cadre légal	14
1.4. Types de déchets visés par l'AGW terres	17
1.5. Les sites suspects.....	19
1.6. Le contrôle qualité des terres	20
1.6.1. Le principe	20
1.6.2. Les exceptions.....	23
1.6.3. La remise en question du CCQT.....	25
1.7. L'utilisation des terres	26
1.7.1. Conditions d'utilisation si un contrôle qualité a été réalisé	29
1.7.2. Conditions d'utilisation si un contrôle qualité n'a pas été réalisé.....	31
1.8. Amiante et plantes invasives	31
1.9. Les codes utilisés par l'asbl Walterre.....	32
1.10. La traçabilité des terres	33
1.11. Le regroupement de terres	34
1.12. Marchés impliquant la gestion des terres de déblais	35
Partie 2 - Stratégie d'optimisation de gestion des terres dans les projets de travaux	36
2.1. Enjeux et objectifs.....	36
2.1.1. Enjeux.....	36
2.1.1.1. Adapter les méthodologies de travail par une analyse complète du contexte et du projet en amont de celui-ci	36
2.1.1.2. Adapter le projet si les terres à évacuer sont « coûteuses »	37
2.1.2. Objectifs	38
Stratégies de gestion des terres à insérer dans le marché de travaux	38
Stratégies de gestion des terres non visée par le marché de travaux	38

2.2. Stratégies de gestion de terres à insérer dans le marché de travaux.....	38
2.2.1. <i>Les bonnes pratiques si un CCQT est obtenu avant la rédaction du CSC - Anexmior.....</i>	39
2.2.1.1. Anticiper	39
2.2.1.2. Expertiser	40
2.2.1.3. Minimiser	41
2.2.1.4. Organiser	43
2.2.2. <i>Bonnes pratiques si pas de CCQT avant le CSC.....</i>	44
2.3. Stratégies de gestion des terres non visées par le marché de travaux.....	46
2.3.1. <i>Localiser et identifier les installations autorisées et les sites récepteurs.....</i>	46
2.3.2. <i>Conclure un marché distinct du marché de travaux pour la gestion des terres.....</i>	46
2.3.3. <i>Disposer d'infrastructures de gestion des terres.....</i>	46
2.3.3.1. <i>Démarches pour la création d'une installation autorisée de regroupement.....</i>	47
2.3.3.2. <i>Démarches pour la création d'un site récepteur.....</i>	47
Partie 3 Intégration de la gestion des terres de déblais dans les CSC.....	49
3.1. Adaptation du CSC et du métré.....	49
3.2. Description spécifique des terres dans le CSC.....	50
3.2.1. <i>CCQT réalisé avant le CSC.....</i>	50
3.2.2. <i>Pas de CCQT avant la réalisation du CSC.....</i>	52
3.2.2.1. <i>CCQT obligatoire ou souhaité.....</i>	52
3.2.2.2. <i>CCQT non obligatoire et non souhaité.....</i>	54
3.3. Travaux de voirie selon le QUALIROUTES.....	55
<i>Avant-propos : Mise à jour du Qualiroutes en lien avec les stratégies d'optimisation de gestion des terres</i>	<i>55</i>
3.3.1. <i>Généralités.....</i>	55
3.3.2. <i>Clauses administratives et modèles de l'offre.....</i>	59
3.3.3. <i>Les postes du QUALIROUTES.....</i>	59
3.3.3.1. <i>Description des postes, précisions et commentaires.....</i>	59
3.3.3.2. <i>Démolition sélective.....</i>	60
3.3.3.3. <i>Terrassements (déblais/remblai).....</i>	61
3.3.3.4. <i>Amélioration du fond de coffre.....</i>	62
3.3.3.5. <i>Obtention d'une sous-fondation à partir du traitement de sol en place.....</i>	62
3.3.3.6. <i>Évacuations des déchets, y compris des terres.....</i>	62

3.3.3.7. Traitement d'un fond de coffre.....	66
3.4. Travaux selon le CCTB.....	66
<i>Avant-propos : Mise à jour du CCTB en lien avec les stratégies d'optimisation de gestion des terres.....</i>	<i>66</i>
3.4.1. Généralités	66
3.4.2. Les postes du CCTB	68
3.4.3. La gestion des terres dans le CCTB.....	68
Annexe 1 - Catalogue des postes normalisés du Qualiroutes (version XLS)	71

Table des tableaux

Tableau 1: Exemple terrain suspect	20
Tableau 2: Exemple code Walterre.....	33
Tableau 3: Tableau relatif aux différents chapitres du Qualiroutes abordant la gestion des terres.....	57
Tableau 4: Evacuation des terres en CET.....	63
Tableau 5: Evacuation des terres en CTA pour stockage, regroupement, tri ou prétraitement	63
Tableau 6: Evacuation des terres en CTA pour dépollution des terres	64
Tableau 7: Evacuation en site de valorisation	65
Tableau 8: Tableau relatif aux différents chapitres du CCTB abordant la gestion des terres	69

Table des figures

Figure 1: Extrait des tableaux de correspondance entre l'usage de droit et le type d'usage et entre l'usage de fait et le type d'usage.....	26
Figure 2: Extrait des valeurs seuils du décret sols pour les métaux lourds pour différents types d'usage.....	28

Tableau des abréviations

Abréviation	Signification
AGW Catalogue	10 juillet 1997 – Arrêté du Gouvernement wallon établissant un catalogue des déchets
AGW Centre d'enfouissement technique	18 mars 2004 – Arrêté du Gouvernement wallon interdisant la mise en centre d'enfouissement technique de certains déchets et fixant les critères d'admission des déchets en centre d'enfouissement technique
AGW rubrique permis d'environnement	4 juillet 2002 – Arrêté du Gouvernement wallon arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences, des installations et activités classées ou des installations ou des activités présentant un risque pour le sol
AGW terres	5 juillet 2018 – Arrêté du Gouvernement wallon relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière
AGW transport	13 novembre 2003 – Arrêté du Gouvernement wallon relatif à l'enregistrement des collecteurs, des courtiers, des négociants et des transporteurs de déchets autres que dangereux
AGW valorisation	14 juin 2001 – Arrêté du Gouvernement wallon favorisant la valorisation de certains déchets
AGW End of waste	28 février 2019 – Arrêté du Gouvernement wallon portant exécution de la procédure de sortie du statut de déchet prévue à l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets
BDES	Banque de données de l'état des sols
CCTB	Cahier des Charges Type-Bâtiments
CCQT	Certificat de contrôle qualité des terres
CET	Centre d'enfouissement technique
Circulaires relatives aux terres	Circulaires prises par l'Administration en vue de clarifier certaines notions de l'Arrêté terres
CSC	Cahier spécial des charges
CWEA	Compendium Wallon d'Echantillonnages et d'Analyses (CWEA)
Décret déchets	9 mars 2023 – Décret relatif aux déchets, à la circularité des matières et à la propreté publique
Décret permis d'environnement	11 mars 1999 – Décret relatif au permis d'environnement
Décret sols	1 ^{er} mars 2018 – Décret relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
DIGPD	Direction des Infrastructures de gestion et de la politique des déchets du SPW
DPA	Département des Permis et Autorisations du SPW
DPS	Direction de la Protection des Sols du SPW
DSD	Département du Sol et des Déchets du SPW
Expert agréé	Expert agréé en gestion des sols pollués, habilité à réaliser les RQT
IA	Installation autorisée conformément au décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, au décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets ou à toute législation équivalente d'une autre région ou d'un autre pays

Abréviation	Signification
Laboratoires agréés	Laboratoires agréés dans le cadre du Décret sols ou du Décret déchets et habilités à analyser les échantillons de terres
GRGT	Guide de référence relatif à la gestion des terres
MO	Maitre d'ouvrage
NMT	Notification de mouvement de terres
NR	Notification de Réception visée à l'article 20 de l'AGW terres
Préleveurs enregistrés	Préleveurs enregistrés au sens du décret sols et habilités à prélever des échantillons de terres
Prétraitement	Processus complémentaire à effectuer en vue de rendre les terres conformes aux critères visés au paragraphe 1 ^{er} de l'article 13 de l'AGW Terres
Qualiroutes	Cahier des Charges Type Qualiroutes Version 2022
RQT	Rapport de Qualité des Terres
SPW	Service Public de Wallonie
Traitement	Processus physique, chimique, thermique ou biologique ayant pour objectif la dépollution des terres dans une installation autorisée de traitement de terres polluées visés aux points 2.2.10 du présent Accord-cadre
Walterre (asbl)	Organisme de service public en charge des missions de certification et de traçabilité des terres.

Tableau des liens

Abréviation	Lien vers infos ou contacts
BDES	http://bdes.spw.wallonie.be/portal/
CCTB 2022	https://batiments.wallonie.be/home.html
Circulaires relatives aux terres	https://walterre.be/informations/reglementation/
CWEA	Version mise à jour en 2023 : http://cwea.issep.be/cwea
DIGPD	https://www.wallonie.be/fr/acteurs-et-institutions/wallonie/departement-du-sol-et-des-dechets/direction-des-infrastructures-de-gestion-et-de-la-politique-des-dechets
DPA	http://environnement.wallonie.be/administration/dpa.htm
DSD	https://spw.wallonie.be/guide/guide-services/16134
Expert agréés	https://sol.environnement.wallonie.be/home/sols/sols-pollues/liste-des-experts-agrees.html
Laboratoires agréés	https://sol.environnement.wallonie.be/home/sols/sols-pollues/liste-des-laboratoires-agrees.html
GRGT	https://sol.environnement.wallonie.be/files/Document/Guides/GRGT_V2.pdf
Préleveurs enregistrés	https://sol.environnement.wallonie.be/home/sols/sols-pollues/liste-des-preleveurs-enregistres.html
Qualiroutes	http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/index.html
Walterre	https://walterre.be/ Pour le rapport d'activité 2023 : https://walterre.be/wp-content/uploads/2024/05/FINAL-Rapport-annuel-2023.pdf

Introduction

Avec plus de 10.000.000 de tonnes par an, les terres de déblais constituent le flux le plus important de déchets générés en Wallonie.

Des dispositions réglementaires ont été adoptées par la Région wallonne pour cadrer ce flux. Ce cadre consiste à réaliser, sauf exceptions, un contrôle qualité sur les terres excavées et d'assurer leur traçabilité, ainsi qu'à mettre en place des conditions relatives à leur utilisation.

Le présent manuel vise, d'une part, à aider les maîtres d'ouvrage, les auteurs de projets et les assistants à la maîtrise d'ouvrage à gérer les terres conformément à la législation en vigueur et, d'autre part, à optimiser les coûts et éviter des surcoûts, notamment par une adéquate rédaction de leur CSC.

Le manuel est décliné en 3 parties :

Partie 1 : Vademecum de la gestion des terres

OBJECTIF :
Comprendre le nouveau cadre légal

Partie 2 : Stratégie d'optimisation de la gestion des terres dans les pro- jets de travaux

OBJECTIF :
Minimiser les coûts et éviter les surcoûts

Partie 3 : Intégration de la gestion des terres dans les cahiers des charges types QUALIROUTES et CCTB 2022

OBJECTIF :
Implémenter la gestion des terres dans les CSC

Ce document est amené à être mis à jour en fonction des retours du terrain et de l'évolution du cadre légal. Il est donc primordial de faire un retour d'expérience à l'Union des Villes et Communes de Wallonie.

Cette version n°2 (2024) intègre :

- le retour d'expérience sur base de la version précédente,
- la mise à jour du CWEA (version 10/12/2023),
- la mise à jour du Qualiroutes (édition 01/01/2024),
- la mise à jour du CCTB (version 1.11 publiée le 26/02/2024),
- le rapport d'activité de Walterre, pour l'année 2023.

Partie 1 - Vademecum de la gestion des terres

1.1 Mise en contexte

Les applications concurrentes du Décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols, qui régissait, notamment, les dépôts des déchets, et du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets s'est rapidement avérée compliquée.

L'objectif du nouveau décret sols est, selon le législateur, d'aménager un cadre juridique clair et durable, incluant la sécurisation de la démarcation entre les législations déchets et sols.

Les terres excavées qui ne sont pas réutilisées sur le site même de leur excavation sont considérées comme des déchets.

En ce qui concerne les terres excavées réutilisées sur le site d'origine, la Directive européenne 2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives exclut de son champ d'application « les sols non pollués et autres matériaux géologiques naturels excavés au cours d'activités de construction lorsqu'il est certain que les matériaux seront utilisés aux fins de construction dans leur état naturel sur le site même de leur excavation; » (Article 2, 1°, c)). Ainsi, selon le droit européen, des terres excavées réutilisées sur leur site d'origine dans leur état naturel ne sont donc pas des déchets.

Dans le cadre du décret du 9 mars 2023 relatif aux déchets, à la circularité des matières et à la propreté publique, une telle exclusion n'a pas été reprise (contrairement à l'ancien décret déchets du 27 juin 1996). L'exposé des motifs du décret explique ceci :

« Dans le décret en projet, il a été préféré de ne pas mettre en évidence une hypothèse de substance ou matière qui ne devait pas être considérée comme un déchet.

La qualification des sols excavés s'effectuera au regard du champ d'application général du projet de décret ainsi que celui du décret du 1er mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols. À cet égard, l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres (et modifiant diverses dispositions en la matière) a été adopté sur la base des deux corpus législatifs précités. »

Par ailleurs, le nouveau décret sols renforce notamment la base décrétole nécessaire au Gouvernement pour régir les terres excavées, dont leurs mouvements (Article 5 du décret). Cet article 5 est à la base de l'adoption de l'AGW Terres.

Le décret sols et l'AGW Terres ont pour objectifs principaux de contrôler la qualité environnementale des terres, de spécifier des conditions d'utilisation et de valorisation de ces terres et de leur assurer une traçabilité depuis le site d'origine jusqu'à leur réutilisation sur un site récepteur, en passant le cas échéant par une installation autorisée. Il vise, également et surtout, l'utilisation de terres adéquates à des endroits appropriés afin d'éviter toute dispersion de pollution et, par voie de conséquence, éviter les effets négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement.

L'AGW Terres insiste, à son article 27, sur la nécessité d'intégrer dans les marchés publics de travaux les éléments relatifs à la gestion des terres, de telle sorte que la qualité et la quantité de terres à gérer soient connues par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur et qu'un prix fiable et comparable puisse être obtenu.

Les pratiques de rédaction de cahiers spéciaux des charges et de modalités de gestion des terres doivent donc être adaptées en conséquence. Le présent outil servira à aider les MO à cet égard.

Avertissement :



Ce manuel a pour vocation d'expliquer de manière **pratique et didactique** les dispositions de l'AGW terres. Cette approche amène à effectuer volontairement certaines simplifications. Il convient de se référer aux documents officiels (AGW terres, GRGT et circulaires) pour plus d'exactitude et de précision. L'AGW terres et le GRGT restent les documents de référence en la matière.

Quelques chiffres :

D'après le rapport d'activités de Walterre (2023), 5,3 millions de m³ de terre ont été déplacées en 2023, dont :

- 3,6 millions de m³ de terre ont été transportés vers des Sites Récepteur en Wallonie ;
- 1,3 millions de m³ de terre ont été transportés vers une Installation Autorisée en Wallonie ;
- 291.000 m³ de terre ont été évacués vers un CET ;
- 109.000 m³ de terre ont été évacués vers une destination extérieure à la Wallonie.

Pour les terres caractérisées, la répartition de la qualité est reprise comme suit, en distinguant l'origine hors-voirie publique et en voirie publique :

- terres caractérisées hors voirie publique :
 - 49% sont des terres de type I ;
 - 1% sont des terres de type II ;
 - 19% sont des terres de type III ;
 - 14% sont des terres de type IV ;
 - 13% sont des terres de type V ;
 - 2% sont non-valorisables.
- terres caractérisées en voirie publique :
 - 45% sont des terres de type I ;
 - 1% sont des terres de type II ;
 - 17% sont des terres de type III ;
 - 13% sont des terres de type IV ;
 - 8% sont des terres de type V ;
 - 9% sont non-valorisables.

En outre, Walterre chiffre la répartition du type d'usage de terres évacuées du site d'origine sans CCQT (<400 m³) une fois analysées en fonction de leur type d'usage. Les données de Walterre ont été adaptées en pourcentage pour le présent document. Il en ressort que, sur les terres analysées, en moyenne 64.7% des terres sont de type I, II et III, mais une nette différence qualitative est mise en évidence entre les terres de code 23 et 24, d'une part, et les terres de code 25, d'autre part.

Type d'usage avant analyse	I (%)	II (%)	III (%)	IV (%)	V (%)	TNV (%)
Code 23	64,5	1,9	11,2	12,4	10,0	0,0
Code 24	64,9	0,3	19,2	7,8	6,6	1,3
Code 25	14,9	0,6	16,6	41,7	21,7	4,6

Tableau : Répartition du type d'usage de terres une fois analysées en fonction de leur type d'usage sans CCQT (Walterre, 2023), adaptée en pourcentage.

Il est à noter qu'en 2023, 38% des terres transportées depuis le site d'origine vers une installation autorisée ne sont pas caractérisées sur le site d'origine, mais en installation autorisée (terre de code 10).

Le lecteur est invité à prendre connaissance du rapport annuel, qui chiffre et illustre notamment les statistiques de déplacement, de valorisation et de qualité des terres par province et arrondissement. Le lien vers le document se trouve dans le Tableau des liens en page 8.

1.2. Fonctionnement général

Le schéma repris ci-dessous reprend, de manière synthétique, le fonctionnement général de la gestion des terres. Ce schéma peut servir de base pour comprendre la réglementation applicable. Pour plus de précision, il convient de lire le Vademecum du présent manuel qui suit.

- ◆ Contrôle qualité – traçabilité (obligatoire)

- ▨ Déblais
- ▨ Remblais

→ Déplacement de terres, avec passage ou non via une Installation Autorisée

Lorsque le terrain d'origine est suspect, un contrôle qualité est obligatoire et doit être effectué sur le site d'origine ou en installation autorisée. Cela est valable pour tous les types de terres et tous les volumes. Une traçabilité est également assurée, sauf lorsque les terres sont réutilisées sur le terrain d'origine.

Lorsque le terrain n'est pas suspect, ni l'obligation de réaliser un contrôle qualité ni l'obligation de garantir la traçabilité ne sont requises sur les terres dont le volume évacué est de moins de 20 m³. Il en va de même sur les terres réutilisées sur le site d'origine*, quel que soit le volume. Lorsque le volume de terre à évacuer est inférieur à 400 m³, alors aucun contrôle qualité n'est obligatoire mais une traçabilité doit être assurée. Pour les terres réutilisées sur le site d'origine et les volumes < 400 m³, il faut les utiliser sur des zones où sur un site récepteur de même classe de sensibilité ou de classe de sensibilité inférieure. Exemple : les terres sont d'un type d'usage III (résidentiel) → utilisation en type d'usage III, IV et V **OK** → utilisation en type d'usage I et II **KO**.

* **Le site d'origine est géographiquement délimité par le périmètre** du projet autorisé par un permis d'urbanisme, un permis unique ou un permis intégré. Dans le cas où aucune autorisation n'est requise, la délimitation est fixée par le projet.

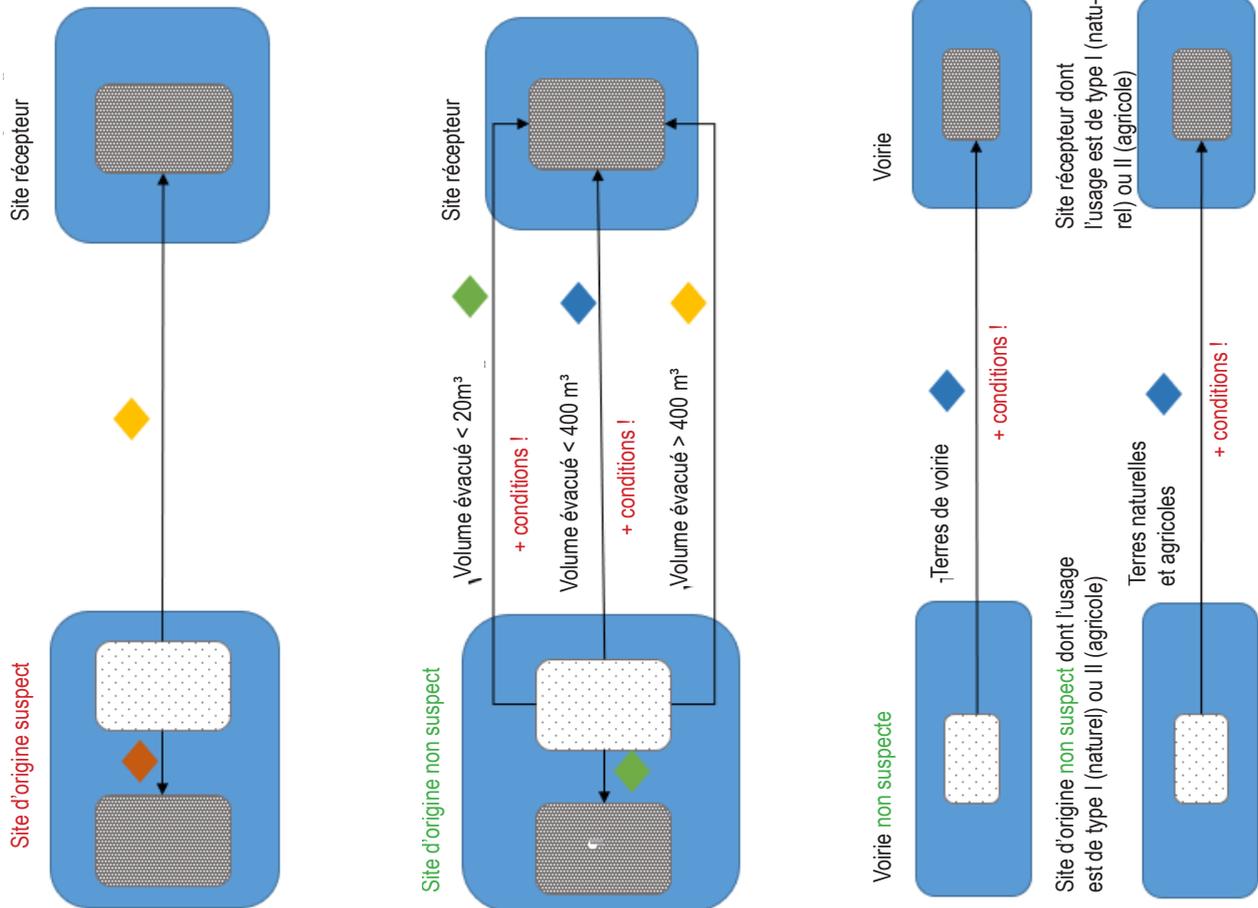
Lorsqu'un contrôle qualité est requis ou souhaité, un RQT doit être établi par un expert agréé ou, lorsque les matières sont issues d'une installation autorisée, par cette installation. Ce rapport est envoyé à l'asbl WALTERRE qui délivre un CCQT. L'obtention de ce CCQT est de la responsabilité du Maître d'Ouvrage.

En fonction de la qualité des terres déterminée lors du contrôle qualité, les terres pourront soit être utilisées sur des terrains récepteurs de certains types d'usages, catégorisés de I (un) à V (cinq), soit faire l'objet d'un traitement. La catégorie I étant la plus sensible (naturelle) ne tolérant qu'une faible charge en polluant et la catégorie V (industrielle) étant la moins sensible et tolérant une plus grande charge en polluant.

Lorsqu'une traçabilité est requise ou souhaitée, le mouvement des terres est notifié à l'asbl WALTERRE lors de chaque déplacement d'un site à l'autre. Cette notification se fait via la Notification de Mouvement de Terres (NMT). L'asbl WALTERRE autorise le mouvement et délivre un Document de Transport. La responsabilité de ces notifications est prévue à l'article 26 de l'AGW Terres.

Les terres peuvent transiter par des **Installations Autorisées** de stockage temporaire, de tri-regroupement, de prétraitement et/ou de traitement de terres. Lorsque la traçabilité des terres est requise, cette traçabilité doit être assurée lors du passage dans l'IA.

D'autres cas particuliers d'exemption au contrôle qualité existent. Lorsque les terres proviennent d'une voirie et sont réutilisées dans la plateforme d'un autre voirie, aucun contrôle qualité n'est requis sous certaines conditions. Les terres provenant d'un site dont le type d'usage est de type I (naturel) ou II (agricole) et destinées respectivement vers un site récepteur de type I (naturel) ou II (agricole) et sur lequel le MO du site d'origine dispose d'un droit réel ou d'un bail à ferme, ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité. D'autres cas particuliers d'exemption aux obligations de réaliser un contrôle qualité et d'assurer la traçabilité existent mais n'ont pas été ajoutés dans l'infographie par souci de clarté. Ils sont présentés à l'article 2, alinéa 2 et à l'article 6, §3 de l'AGW Terres.



1.3. Cadre légal

Comme indiqué plus haut, le décret déchets et le décret sols sont d'application concurrente dans le cadre de la gestion des terres. A partir du moment où les terres prennent le statut de déchets, elles sont soumises au régime du décret déchets.

Les terres sont, alors, catégorisées suivant l'AGW catalogue, généralement sous le code 170504 (ou 170503 si ces terres sont considérées comme dangereuses)¹.

Lorsque ces terres doivent être stockées, regroupées, prétraitées, ou traitées, ces opérations doivent être effectuées par une installation autorisée conformément au décret permis d'environnement, au décret déchets ou à toute législation équivalente d'une autre région ou d'un autre pays.

Pour pouvoir transporter des terres, le transporteur doit être enregistré par la Région wallonne pour le transport de déchets autres que dangereux ou être agréé par la Région wallonne pour le transport de déchets dangereux, le cas échéant, conformément aux dispositions de l'AGW Transport.

Pour pouvoir valoriser un déchet, il convient de respecter les dispositions définies dans l'AGW valorisation qui, pour ce qui concerne les terres, se contente de renvoyer aux dispositions de l'AGW Terres.

L'Administration a édité différentes circulaires relatives à la gestion des terres afin de préciser certaines dispositions de l'AGW terres. Ces circulaires sont les suivantes et sont, notamment, disponibles sur le site internet de l'asbl Walterre :

- Circulaire d'information n°1 à l'attention des fonctionnaires techniques et fonctionnaires délégués ainsi que des Communes relative à la mise en œuvre de l'article 51 de l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière ;
- Circulaire d'information n°2 à l'attention des fonctionnaires techniques et fonctionnaires délégués ainsi que des Communes – AGW du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière ;
- Circulaire d'information n°3 concernant la zone infectée par la peste porcine africaine (PPA) ;
- Circulaire d'information n°4 relative aux installations de regroupement pouvant accueillir, conformément à leur autorisation, des terres reprises sous le code déchet 170504 ;
- Circulaire d'information n°5 relative à la mise en application partielle de l'art. 14, alinéa 2 concernant l'utilisation de terres impactées par des concentrations de fonds ;
- Circulaire d'information à l'attention des Experts Sol et des Maîtres d'Ouvrage relative à l'application de l'Article 6, paragraphe 2, de l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et au point 4.3 « Cas particuliers : Résultats antérieurs » du Guide de Référence relatif à la Gestion des Terres (GRGT) établi par le Ministre de l'Environnement en date du 29 mai 2019.

Afin de cadrer et d'uniformiser le travail des installations autorisées, des experts agréés et des laboratoires agréés dans l'établissement de la qualité des terres, la Région wallonne a publié deux guides :

- Le Guide de Référence relatif à la Gestion des Terres (GRGT) ;
- Le Compendium Wallon d'Echantillonnages et d'Analyses (CWEA).

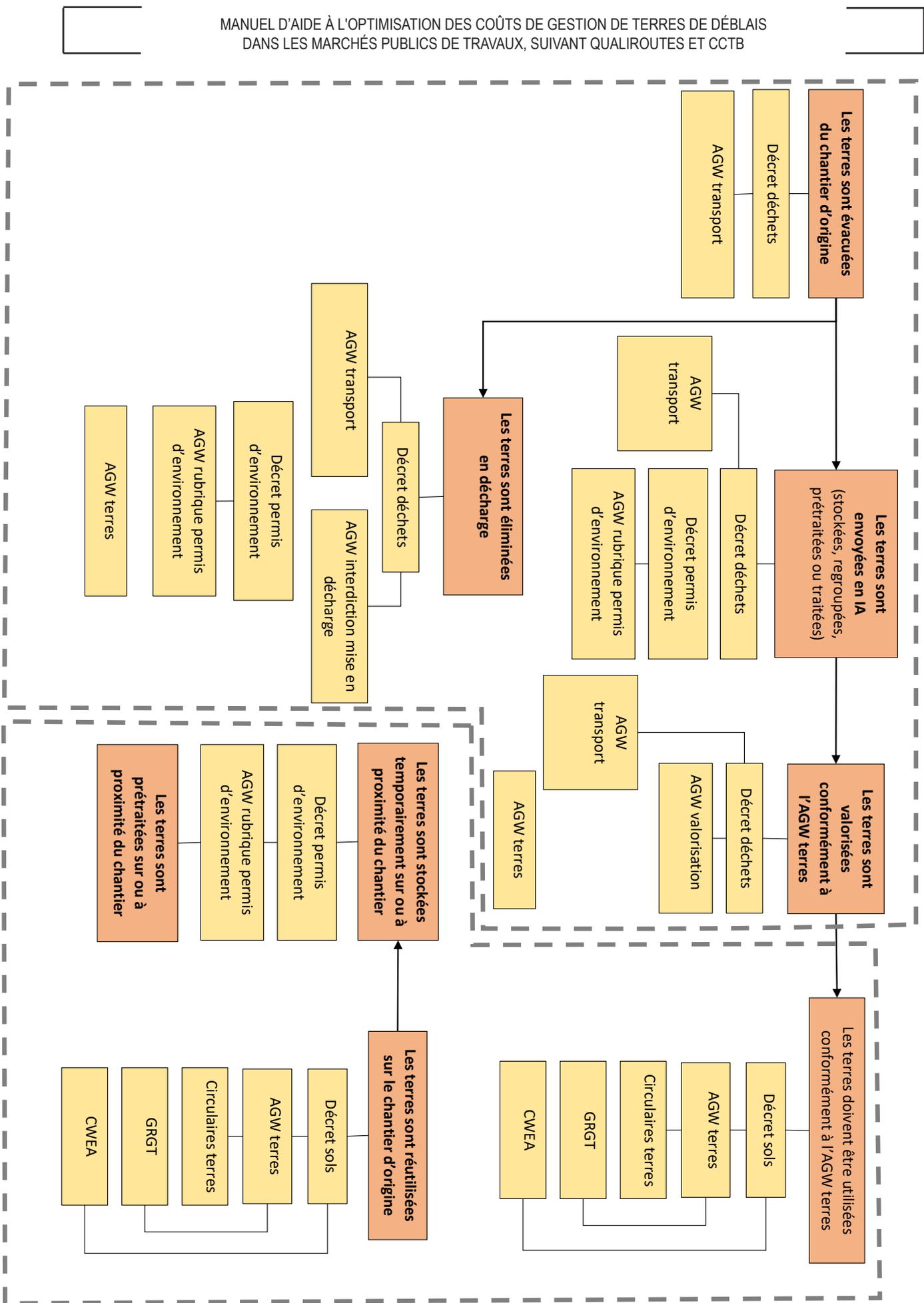
Ces deux documents doivent faire l'objet d'une validation par le Ministre compétent, via un arrêté ministériel. Ils ont donc une valeur réglementaire.

Le GRGT a également pour objectif de préciser et de compléter l'AGW terres pour des aspects particuliers (voir à ce sujet l'article 5 de l'AGW terres).

¹ Attention, les déchets dangereux nécessitent des mesures spécifiques (transport ADR, sécurité sur chantier, mise en CTA pour traitement dépollution...) qui dépassent le cadre mis en place par l'AGW Terres.

Lorsque les terres ne sont pas valorisées, mais sont éliminées en centre d'enfouissement technique, cette élimination est réalisée conformément à l'AGW centre d'enfouissement. Depuis la seconde mouture de l'AGW terres, ces terres sont également soumises à la traçabilité (Notification de Mouvement de Terres).

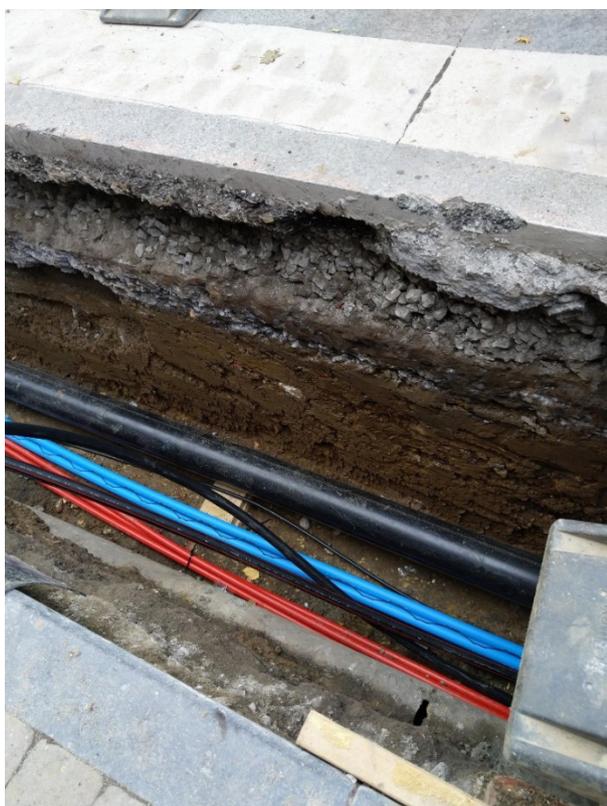
Le schéma ci-dessous représente le cadre légal de la gestion des terres. Le schéma ne présente pas l'ordre de la filière de gestion de terres.



1.4. Types de déchets visés par l'AGW terres



Les déchets inertes issus de la démolition, les revêtements, les fondations et sous-fondations ne sont pas des terres et ne doivent pas être considérés comme telles.



Revêtement asphalté : code déchet 17 03 02 : Mélanges bitumeux

Fondation en béton et sous-fondation granulaire : code déchet 17 01 (béton, briques, tuiles et céramiques)

Fond de coffre et sol : code déchet 17 05 04 Terres et cailloux

L'AGW terres considère que la « terre » est la matière solide constitutive du sol, qui est mobilisée suite à des actions d'excavation, de regroupement, de prétraitement, de traitement ou de lavage. Le « sol » est, quant à lui, défini dans le décret sols comme étant la couche superficielle de la croûte terrestre.

Il est ensuite fait la distinction entre les différents types de terres, selon leur origine ou leur destination.

Les types de déchets utilisables suivant les dispositions de l'AGW terres (les codes repris entre parenthèses correspondent aux codes de l'AGW valorisation) sont :

- Les terres de déblais, comprenant :
 - Les terres de déblais « classiques » (170504) ;
 - Les terres de voiries (170504 – VO) ;
 - Les terres de voies ferrées (170504 – VF) ;

- Les terres décontaminées (191302 – TD) ;
- Les terres de production végétales (020401 – VEG1 ou 2).

Les « terres de déblais » sont définies comme étant les terres mobilisées dans le cadre de l'aménagement de sites, de travaux de construction et de génie civil et de l'assainissement de terrains.

Lorsque ces terres de déblai font l'objet d'un prétraitement afin d'en extraire des déchets exogènes ou d'un traitement en vue de les dépolluer, la fraction terreuse est utilisable suivant les dispositions de l'AGW terres alors que les déchets exogènes ou les déchets non-utilisables ne sont plus concernés par le cadre légal relatif aux terres. Ils sont donc gérés de manière différenciée des terres en application du décret déchets et de ses arrêtés d'exécution.

Il est donc à noter que l'AGW terres ne porte pas sur les autres déchets inertes issus de la construction ou de la démolition distincts du sol tels que :

- Les revêtements (béton, enrobé bitumineux, dolomies, dalles, pavés, ...) ;
- Les fondations ;
- Les sous-fondations granulaires.

Ces derniers portent les code déchets 170101, 170102, 170103 ou 170107. Ces déchets sont soumis au régime de l'AGW Valorisation ou End of waste.

Il est parfois compliqué de distinguer la terre d'un autre type de déchet lorsqu'il s'agit de remblai. En effet, le remblai peut être composé d'une matrice non-terreuse comme des déchets de construction, des scories ou des terres et pierres naturelles.

La condition minimale pour distinguer des terres d'un autre type de déchet est qu'il s'agisse d'un déblai, qu'une fraction terreuse existe dans la matrice et puisse être extraite pour être utilisée via l'AGW terres. Si elle est considérée comme une terre de déblais, elle devra se conformer aux dispositions de l'AGW terres et subir l'ensemble des prétraitements et traitements nécessaires pour rencontrer les critères d'utilisation de l'AGW terres (voy. *infra*). Les déchets exogènes à la fraction terreuse ne seront plus, quant à eux, considérés comme des terres.

La circulaire relative aux terres n°4 précise que, si des terres contiennent des déchets inertes, leur pourcentage doit être inférieur en masse et en volume à 25% pour pouvoir être considérés comme terres au sens de l'AGW terres et les terres devront, dans ce cas, subir un prétraitement (ex : criblage) pour pouvoir être utilisées sur un site récepteur.

Dans le cas contraire, si le lot contient plus de 25% de déchets de construction en masse et en volume, alors celui-ci sera repris sous un des codes déchets suivants : 170107, 170101, 170102, 170103 et 170795. Le lot fait l'objet d'un criblage comme décrit au point précédent, ainsi :

- Les déchets inertes qui n'ont pas passé le crible sont repris sous un des codes déchets 170101, 170102, 170103, 170107 ou 170795 ;
- Les terres issues du criblage, reprises sous le code 170504, sont regroupées en un lot selon les dispositions du chapitre 2, a) de la circulaire (Lot de terres de déblais évacuées du site d'origine lorsque le volume total des excavations n'y excède pas 20 m³ et pour autant que le site ne soit pas suspect).

Une identification correcte des codes des déchets est essentielle. Repérer la rubrique la plus adéquate est une étape importante de la caractérisation des déchets, qui nécessite beaucoup de bon sens et de discernement et qui peut entraîner des conséquences quant à la gestion desdits déchets et au coût de celle-ci.

Ainsi, et comme nous le verrons plus loin, une piste pour optimiser le coût de la gestion des terres est de cribler les terres sur site, avant réalisation du contrôle qualité et avant le transport des terres vers une installation autorisée.

1.5. Les sites suspects



Un site pêche à la BDES n'est pas d'office suspect. A l'inverse, un site transparent à la BDES n'est pas d'office non-suspect .

Dans le cas d'un site suspect, il est nécessaire d'effectuer un contrôle qualité et ce, même si les terres sont réutilisées sur le site d'origine et quel que soit le volume excavé. Il existe cependant quelques dérogations reprises à l'article 1, alinéa 4 et à l'article 2, alinéa 2 de l'AGW terres.

Selon l'article 1, 17° de l'AGW Terres, un site est considéré comme étant suspect lorsque :

- La BDES comporte des données en 1ère, 2ème et 3ème catégorie pour le terrain concerné, soit lorsqu'il est repris en couleur pêche ou en couleur bleu lavande dans la BDES (<http://bdes.wallonie.be>).

Attention



Il se peut toutefois qu'un site soit repris en couleur pêche sans pour autant être suspect. Par exemple, un terrain repris en couleur pêche peut avoir fait l'objet d'une étude de sol et d'un certificat de contrôle du sol qui ne consigne aucune pollution. Si aucune activité à risque pour le sol n'a été conduite depuis lors, le site ne sera pas considéré comme suspect.

- Une pollution, en ce compris la présence d'amiante, est découverte de manière fortuite lors de travaux d'excavation ou lorsqu'un accident entraîne la modification de la qualité des terres sur le site. Dans de tels cas, une procédure de mesures de gestion immédiates² doit être lancée pour la zone impactée.
- Une installation ou une activité présentant un risque pour le sol est exercée sur le terrain concerné. Ces installations sont reprises dans l'annexe I de l'AGW rubriques permis d'environnement. Il se peut que, malgré la présence d'une telle installation sur la parcelle, celle-ci soit renseignée au sein de la BDES comme étant de couleur blanche. Il peut, dans ce cas, s'agir d'une omission dans la BDES ou d'une installation potentiellement polluante non-autorisée. Ainsi, à titre d'exemple, un site sur lequel se trouve une station-service est un terrain suspect, même s'il n'est pas repris en pêche à la BDES.

Des explications plus précises et exhaustives concernant les sites suspects sont présentées au point 2.6 du GRGT.

2 <https://sol.environnement.wallonie.be/home/documents/le-coin-des-specialistes-experts-laboratoires/mesures-de-gestion-immediates-article-80/pagecontent.html>

Tableau 1 : Exemple terrain suspect



1.6. Le contrôle qualité des terres

Le contrôle qualité est nécessaire dans tous les cas, sauf exceptions... Néanmoins, il peut être intéressant de réaliser un contrôle qualité dans certains cas, même si ce dernier n'est pas requis.



1.6.1. Le principe

Le contrôle qualité est, dans tous les cas, nécessaire, sauf exceptions prévues par les articles 2, alinéa 2 et 6, §3 de l'AGW Terres.

Attention



Conformément à l'article 6, §3, 5° de l'AGW Terres, tout lot de terre dont le site d'origine se trouve en dehors de la Wallonie doit faire l'objet d'un contrôle qualité conforme aux dispositions de l'AGW Terres préalablement à son introduction sur le territoire wallon. Il est cependant autorisé, dans pareille situation, de réaliser le contrôle qualité dans une installation autorisée située en Région wallonne. A l'inverse, un lot de terres évacué vers la Région Bruxelles-Capitale ou la Flandre ne doit pas disposer d'un CCQT et avoir fait l'objet d'un RQT. Ces lots devront se soumettre à la réglementation en vigueur dans les Régions réceptrices.

Lorsque le contrôle qualité est requis, ce dernier est établi sur le site d'origine ou en installation autorisée. Dans le second cas, la qualité des terres n'est donc connue qu'après terrassement et évacuation des terres vers une installation autorisée.

L'article 9 de l'AGW Terres dispose que « les caractéristiques des terres soumises au contrôle qualité sont établies par un expert désigné par le maître d'ouvrage du site d'excavation ou, lorsque les matières sont issues d'une installation autorisée, par cette installation ».

Le contrôle qualité réalisé sur le site d'origine, que les terres soient en place ou en andains, doit être effectué par un expert agréé par la Région wallonne et les analyses doivent être effectuées par un laboratoire agréé par la Région wallonne. Pour effectuer ce contrôle qualité, les experts suivent les dispositions du GRGT et du CWEA. Les laboratoires doivent, quant à eux, suivre uniquement le CWEA.

Les analyses à effectuer portent sur le Paquet Standard d'Analyse du Décret sols (annexe V du GREO³), complété le cas échéant par d'autres paramètres compte tenu de l'historique du site d'origine. **Il est conseillé d'y ajouter une granulométrie reprenant au minimum les fractions < à 2 µm et < à 63 µm, ainsi que la matière organique**, afin d'éviter qu'un supplément soit demandé dans l'hypothèse où un traitement dans une installation de dépollution des terres s'avère nécessaire.

Après prélèvement des échantillons et analyse de ces derniers, l'expert agréé rédige un RQT, qui décrit le travail effectué et compare les résultats d'analyse aux valeurs seuils associées à chaque type d'usage.

Le contrôle qualité des terres peut également être effectué dans une installation autorisée.

Attention



Lorsque des terres sont envoyées par un maître d'ouvrage vers une installation autorisée afin d'y réaliser le rapport de qualité des terres (terres de « code 10 » au sens de la nomenclature de Walterre), ces dernières ne peuvent être considérées comme des « matières issues d'une installation autorisée », de sorte que leur contrôle qualité sera bien réalisé par un expert désigné par le maître d'ouvrage, même si le contrôle est opéré au sein de l'installation.

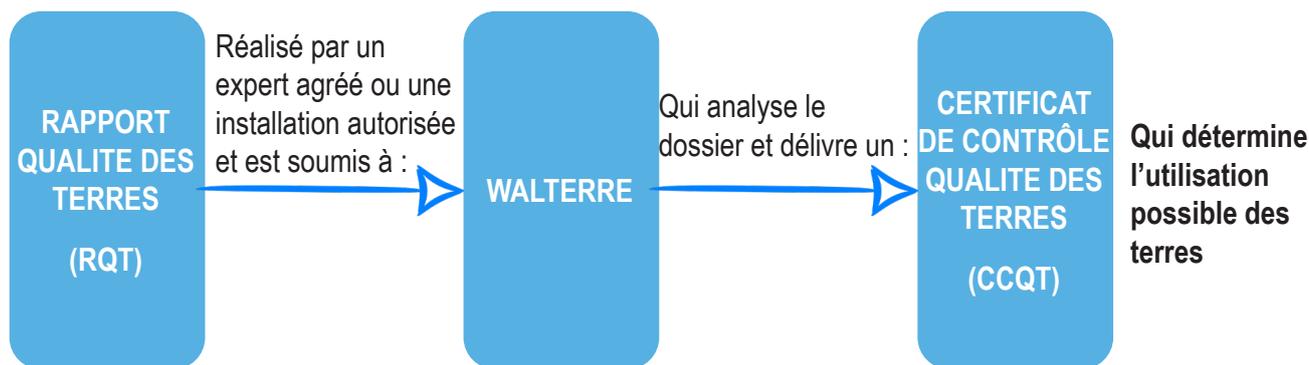
Par contre, lorsque les matières sont issues de l'installation autorisée, le RQT est réalisé par ladite installation. Pour ce faire, elle a recours à un préleveur enregistré auprès de la Région wallonne et les analyses sont effectuées par un laboratoire agréé.

Lorsque le RQT est réalisé au sein de l'installation autorisée, les prélèvements relatifs au contrôle qualité des terres et l'acheminement des échantillons vers le laboratoire devront se faire dans les 15 jours calendrier maximum après réception de l'entièreté du lot (le transport et la conservation des échantillons sont réalisés conformément au CWEA). Si le contrôle qualité met en évidence un dépassement des normes applicables pour une valorisation des terres sur un site récepteur de type d'usage V, le lot est évacué dans les 3 jours vers une installation autorisée de traitement de terres polluées.

Dans tous les cas, le RQT est ensuite envoyé pour approbation à l'asbl Walterre qui délivre un Certificat de Contrôle Qualité des Terres (CCQT). Si le RQT est réalisé en IA, c'est le « rapport qualité Installation autorisée » disponible sur le site de l'asbl Walterre qui devra être utilisé (celui-ci sera rédigé soit par l'expert, soit par l'installation autorisée). Ce rapport sera introduit via l'installation autorisée en charge de la rédaction du rapport.

L'obtention de ce CCQT est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

3 Guide de Référence pour l'Etude d'Orientation : <https://sol.environnement.wallonie.be/home/sols/sols-pollues/code-wallon-de-bonnes-pratiques--cwbp-etude-dorientation.html>



Lorsque les terres de déblais sont stockées, avant leur valorisation, dans le périmètre du chantier d'où elles proviennent, une déclaration de classe 3 doit être réalisée. En effet, le stockage temporaire de déchets dans le périmètre du chantier est repris à la rubrique 45.92.01 de l'AGW rubrique permis d'environnement. Cette même rubrique est régie par l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 mai 2004 fixant les conditions intégrales d'exploitation relatives aux stockages temporaires sur chantier de construction ou de démolition de déchets visés à la rubrique 45.92.01.

Cet arrêté définit le chantier comme le « *site où s'effectue des travaux du bâtiment ou de génie civil, en ce compris les annexes nécessaires à l'exécution de ces travaux, depuis leur phase préparatoire jusqu'à leur réception provisoire* ».

Lorsque le stockage temporaire des terres s'inscrit dans le cadre de cette rubrique, il n'y a pas de limitation en termes de volume des terres stockées et de durée du stockage, si ce n'est que le chantier ne pourra être considéré comme étant clôturé tant qu'il n'est pas mis fin au stockage temporaire sis dans son périmètre.

Précisons que si la zone de stockage est située en dehors du périmètre du chantier et accueille, en réalité, des terres provenant de plusieurs chantiers, elle consiste, alors, en une « installation de regroupement » :

- de classe 3 lorsque la capacité de stockage est inférieure à 30 tonnes (rubrique 90.21.15.01 de l'AGW rubrique permis d'environnement). Une déclaration de classe 3 sera donc requise ;
- de classe 2 lorsque la capacité de stockage est supérieure ou égale à 30 tonnes (rubrique 90.21.15.02 de l'AGW rubrique permis d'environnement). Un permis d'environnement de classe 2 sera donc requis (lequel sera, en principe, délivré dans le cadre d'un permis unique).

Par ailleurs, la possibilité de stocker les déchets sur le chantier peut être combinée avec la possibilité de cribler et de concasser sur le chantier qui nécessite également une déclaration de classe 3 (rubrique 45.91.02 de l'AGW rubrique permis d'environnement).

Dès que l'autorité compétente aura acté la recevabilité de la déclaration de classe 3, le site deviendra une « installation autorisée » au sens de l'AGW Terres. La réalisation du contrôle qualité pourra donc y être réalisée, conformément à ce que prévoit l'article 6, paragraphe 2 de l'AGW Terres.

1.6.2. Les exceptions

L'AGW Terres prévoit plusieurs hypothèses d'exceptions à l'obligation de réaliser un contrôle qualité. Les trois exceptions suivantes méritent d'être mises en exergue, en ce qu'elles ont plus de chance de concerner les travaux entrepris par les communes :

- **Lorsque le volume des terres à évacuer d'un chantier ne dépasse pas 400 m³.** A cet égard, il importe de préciser que l'AGW Terres vise le volume des terres « évacué du site d'origine ». Il convient, dès lors, de prendre en compte le taux de foisonnement fixé par le GRGT, ainsi qu'une marge de manœuvre supplémentaire dans l'évaluation des terres à évacuer, lorsque cette évaluation est réalisée alors que les terres sont encore en place ;
- **Lorsque les terres sont réutilisées sur le site d'origine qui n'est pas suspect.** Le site d'origine est défini comme étant le terrain d'où sont excavées les terres de déblais. Il est géographiquement délimité par le périmètre du projet autorisé par un permis d'urbanisme, un permis unique ou un permis intégré. Dans le cas où aucune autorisation n'est requise, la délimitation est fixée par le projet. Pour plus d'information sur la réutilisation des terres sur le site d'origine dans le cadre de chantiers réalisés en voirie : <https://www.uvcw.be/environnement/articles/art-8253> et <https://www.uvcw.be/formations/webinaires/3721> ;
- **Lorsque les terres issues d'un chantier en voirie sont réutilisées dans la plateforme d'une autre voirie**, la « voirie » étant définie comme « *la voie du domaine public régional ou communal wallon affectée à la circulation par voie terrestre, y compris celle destinée à être incorporée dans le domaine public, et composée des aires et des voies destinées à la circulation publique, par quelque mode de déplacement que ce soit, ainsi que ses dépendances et l'espace souterrain y afférent* ».

Le législateur a prévu un régime particulier pour la gestion des terres de voirie, dans une optique d'utilisation en « cycle fermé ». Lorsque les terres de voiries sont réutilisées dans la plateforme d'une autre voirie, ces dernières ne doivent pas obligatoirement faire l'objet d'un contrôle qualité, moyennant le respect de certaines conditions prévues à l'article 6, §3, 2° de l'AGW Terres. Il s'agit d'un cas particulier qui trouve peu à s'appliquer dans les pratiques actuelles, du moins pour les communes.

Attention



...à l'appellation « Terre de voiries ». Il convient d'emblée de préciser que, au sens de Qualiroutes et de l'AGW valorisation, il faut distinguer les « terres de voiries » et les « terres issues d'une voirie ». Les terres de voiries sont les terres bénéficiant du régime particulier décrit ci-dessus. Les terres issues de la voirie sont des terres de déblais qui sont excavées sous l'assiette de la voirie et qui suivent le processus classique d'utilisation prévu par l'AGW Terres, que ce soit avec ou sans contrôle qualité.»

L'annexe I de l'AGW terres schématise la plateforme de la voirie. Cette dernière comprend les dépendances qui concernent toutes les parties des routes et accotements, en ce compris les talus ou bermes dans la plateforme de la voirie.

Afin de pouvoir réutiliser ces terres sans contrôle qualité, il est nécessaire que les terres de voiries soient réutilisées dans la plateforme d'une autre voirie et que :

- a. Les terres soient issues d'un sol non pollué, indépendamment d'un usage normal de la route ;
- b. Le site récepteur soit désigné par le maître de l'ouvrage public ;
- c. Que la zone d'utilisation :
 - I. Ne se situe pas en zone de prévention d'un ouvrage de prise d'eau souterraine ;
 - II. Ne relève pas des milieux protégés par ou en vertu de la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature ;
 - III. N'est pas exposée à un risque naturel ou à une contrainte géotechnique ;

- IV. Ne constitue pas un chemin forestier, une voirie agricole, une voie du réseau autonome des voies lentes Ravel non adjacente à une chaussée, un chemin forestier ou une voirie dont la bande de roulement ouverte à la circulation a une largeur de 2 mètres ou moins ;
- d. Dans les zones accessibles au public et non couvertes par un revêtement, la couche de couverture de terres d'origine soit remise en place sur une épaisseur de minimum vingt centimètres.

Exemple

4.000 m³ de terres issues du fond de coffre sont mobilisées dans le cadre d'un chantier de voirie sur la E411. 1.000 m³ sont réutilisés sur le chantier en accotement. Elles ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité ni de notification de mouvement de terres car elles restent sur l'emprise du chantier. Le solde, soit 3.000 m³, doit être évacué.

Un chantier est ou sera en cours sur la N4 et nécessite l'apport de 3.000 m³ de terres pour faire une piste cyclable le long de cette route. Les terres peuvent être réutilisées sans contrôle qualité car les conditions liées à la sensibilité du terrain récepteur sont rencontrées (pas site naturel, pas zone de protection de captage, pas risque géotechnique). Il est néanmoins nécessaire de faire une notification de mouvement de terres auprès de l'asbl Walterre.

Note

La possibilité de recourir à l'exception relative aux terres de voirie s'applique lorsque le volume de terres à évacuer est de plus de 400 m³. Si ce volume est inférieur à 400 m³, un contrôle qualité ne sera de toute façon pas requis, moyennant le respect des conditions prévues à l'article 6, §3, 1° de l'AGW Terres.

Conformément à l'annexe III du décret sols, les voiries sont considérées comme ayant un type d'usage V. Lorsque des terres sont issues de la voirie et qu'elles ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité, ces terres sont compatibles avec un type d'usage V.

Néanmoins, il ressort du rapport annuel de l'asbl Walterre (année 2023) que:

- 65% des remblais caractérisés en voirie publique sont de type d'usage I, II ou III, dont 44% relèvent d'un type d'usage I ;
- 63% du terrain naturel caractérisé en voirie publique sont de type d'usage I, II ou III, dont 47% relèvent d'un type d'usage I.

Il peut donc s'avérer avantageux de procéder à la réalisation d'un contrôle qualité même dans le cas où un tel contrôle n'est pas obligatoire afin de minimiser les coûts d'évacuation (une évacuation en site récepteur de type V étant généralement plus onéreuse qu'une évacuation en site récepteur de type I, II ou III).

En réalité, quelle que soit l'exception applicable, il importe d'analyser si la réalisation d'un contrôle qualité pourrait permettre, par une correcte caractérisation des terres, de diminuer leur coût d'évacuation. **Il faut considérer dans ce cas le coût du RQT et évaluer l'opportunité économique d'une telle stratégie.**

Exemple

300 m³ de terres sont à évacuer en suite de travaux réalisés sur une voirie. Le terrain n'est pas suspect. Ces terres ne doivent pas faire l'objet d'un rapport qualité des terres et sont considérées comme des terres de type V. En conséquence, ces terres peuvent uniquement être utilisées sur des sites de type d'usage V. Un rapport qualité des terres est établi et met en évidence que les terres sont appropriées pour tout type d'usage (de I à V), les terres peuvent donc être utilisées librement sur des sites récepteurs sur lesquels la valorisation est moins onéreuse.

1.6.3. La remise en question du CCQT

Il peut également arriver que le CCQT soit remis en question par un acteur de la filière (entrepreneur, installation autorisée ou site récepteur). En effet, le lien existant entre l'installation autorisée ou le site récepteur et celui qui évacue les terres est un lien contractuel régi par l'autonomie de la volonté. Par ailleurs, toute installation autorisée ou site récepteur a le droit de s'assurer que les terres qui lui sont apportées répondent aux conditions spécifiques auxquelles il ou elle doit répondre.

L'AGW terres prévoit, à son article 27, §1^{er}, alinéas 5 et 6, que si le contrôle qualité des terres est remis en question pour le lot concerné par une installation autorisée ou un site récepteur, alors un contrôle qualité contradictoire est opéré. Si ce dernier est encore remis en question, alors un second contrôle qualité contradictoire est effectué et fera définitivement foi. Un addendum au rapport qualité des terres déjà établi sera soumis à l'asbl Walterre. Un nouveau CCQT sera établi sur base des dernières analyses contradictoires et ne sera plus remis en question. Il importe de préciser, à cet égard, que malgré ce dernier CCQT contradictoire, l'IA ou le site récepteur vers le(a)quel(le) les terres sont acheminées peut toujours refuser ces dernières, au regard de ce qui a été dit plus haut.

Dans le cadre du contrôle qualité contradictoire, les analyses des terres sont réalisées par des laboratoires agréés autres que ceux ayant réalisé les premières analyses. Le prélèvement des terres est effectué par un expert agréé ou un préleveur enregistré autres que ceux ayant réalisé les premiers prélèvements.

Eu égard à cela, les questions suivantes peuvent se poser :

- **Que convient-il de faire des terres durant l'établissement de ce(s) contrôle(s) contradictoire(s) ?**
Les terres devront faire l'objet d'un stockage temporaire.
- **A qui incombent les frais liés à ce stockage temporaire des terres ?** A notre sens, les coûts liés au stockage temporaire incombent à celui qui initie le contrôle qualité contradictoire, durant la période de réalisation dudit contrôle. En effet, le stockage des terres découlant de la procédure contradictoire consiste, en soi, en des frais « inhérent » à celle-ci.
- **Quelle est la responsabilité de l'expert qui a réalisé le Rapport Qualité des Terres (ci-après « RQT ») initial contesté ?** Pour engager la responsabilité de l'expert qui a réalisé le RQT contesté, il faut être en mesure de démontrer que ce dernier aurait commis une faute dans le cadre de son analyse. Une telle démonstration n'est pas chose aisée, dans la mesure où il arrive fréquemment que des divergences existent entre les différentes analyses réalisées pour un même lot de terres, au vu de l'hétérogénéité caractéristique des terres.

Afin de réduire au maximum le risque de divergences entre les différentes analyses qui peuvent être réalisées sur un même lot de terres, il importe, dès le premier RQT, de prélever et d'analyser plus d'échantillonnages que ce qui est requis : le prix d'analyse ne va pas augmenter de manière exponentielle (de l'ordre de 150 € par analyse supplémentaire), mais l'augmentation du nombre d'échantillonnages garantira une meilleure représentativité des résultats de sorte que le risque d'avoir des résultats différents dans le cadre d'une autre analyse sera moindre.

Attention



Dans la pratique, cette remise en question se fera souvent par un nouveau contrôle qualité réalisé de manière informelle, qui consistera en un échantillonnage de terre réalisé de manière aléatoire, systématique ou sur base d'indices visuels.

Il est considéré que l'impact sur la santé humaine et sur l'environnement est moindre pour une même charge polluante dans les terres pour un type d'usage moins sensible (usage commercial, industriel ou une voirie, par exemple) que pour un type d'usage plus sensible (une habitation avec jardin ou une zone naturelle, par exemple). En effet, pour établir les normes de la charge polluante admissible, des modèles de risque ont été utilisés. Ces modèles de risque considèrent, notamment, que le temps et les modes d'exposition à la pollution contenue dans les terres sont différents selon le type d'utilisation du terrain. Par exemple, les modèles considèrent que les habitants de logements seront plus exposés à une éventuelle charge polluante via l'utilisation de leur jardin, d'un potager ou par le fait de passer plus de temps chez eux, qu'un travailleur sur son lieu de travail (en bureau, en commerce ou en industrie).

La manière de déterminer l'usage d'un site d'origine ou d'un site récepteur est fixée à l'article 12 de l'AGW Terres. Il est notamment déterminé par l'usage de droit et l'usage de fait (actuel ou projeté) du terrain. L'article 12 de l'AGW Terres est libellé comme suit :

« Le type d'usage du site d'origine des terres est déterminé de la manière suivante :

1° par la situation de droit du site au plan de secteur, au plan d'affectation des sols ou au schéma d'orientation local, suivant l'annexe 2 du décret ;

2° par le type d'usage actuel au regard de la situation de fait en application de l'annexe 3 du décret ;

3° par le type d'usage naturel ou le type d'usage agricole, pour les terrains visés à l'article 9, alinéa 3, du décret ;

4° en cas d'opposition entre la situation de droit suivant le 1° et le type d'usage suivant le 2°, par l'usage le moins sensible.

Le type d'usage du site récepteur des terres est déterminé de la manière suivante :

1° par la situation de droit du site au plan de secteur, au plan d'affectation des sols ou au schéma d'orientation local, suivant l'annexe 2 du décret ;

2° par le type d'usage actuel ou projeté au regard de la situation de fait en application de l'annexe 3 du décret ;

3° par le type d'usage naturel ou le type d'usage agricole, pour les terrains visés à l'article 9, alinéa 3, du décret ;

4° en cas d'opposition entre la situation de droit suivant le 1° et le type d'usage suivant le 2°, par l'usage le plus sensible ;

5° par le type d'usage V, dans le cas de voiries et de voies ferrées, sauf dans les hypothèses visées à l'article 6, § 3, 2°, c), où le type d'usage est établi conformément aux points précédents.

Les sites comportant plusieurs usages sont subdivisés suivant les usages pour l'application des paragraphes 1 et 2. »

A chaque type d'usage sont associés des seuils de pollution admissibles. Pour un site naturel, le seuil de pollution admissible est plus faible que pour un site industriel. L'annexe I du décret sols détermine ces seuils admissibles, appelés « Valeurs seuil ».

Un extrait de l'annexe I du décret sols avec les valeurs seuils pour les métaux lourds est donné ci-dessous. A titre d'exemple, la valeur seuil pour le zinc passe de 415 milligrammes par kilogramme de sol pour un type d'usage III à 3.000 milligrammes par kilogramme de sol pour un type d'usage IV, soit 7,2 fois plus.

Figure 2 : Extrait des valeurs seuils du décret sols pour les métaux lourds pour différents types d'usage

Annexe 1ère - Normes						
		Sol (mg/kg _{matière sèche})				
		I naturel	II agricole	III résidentiel	IV récréatif ou commercial	V industriel
Type d'usage						
Métaux/métalloïdes						
arsenic	VS	30	30	40	40	65
cadmium	VS	1,8	1,8	3	10	20
chrome total ⁽¹⁾	VS	57	57	78	140	288
chrome VI ⁽²⁾	VS	4	4	4	13	13
cuivre	VS	53	53	156	490	600
mercure	VS	1,1	1,1	1,75	5	5
nickel	VS	87	87	146	350	350
plomb	VS	120	200	200	390	1840
zinc	VS	196	196	415	3000	3000

Le principe est le suivant : les terres provenant d'un site d'origine d'un certain type pourront, moyennant le respect des articles 13, 14 et 15 de l'AGW Terres fixant les valeurs seuils à respecter, être utilisées sur un site récepteur d'un type d'usage identique ou d'un type d'usage moins sensible, moyennant la réalisation d'un RQT, l'obtention d'un CCQT et d'une notification des mouvements des terres (NMT).

Des exemptions à la réalisation d'un RQT sont néanmoins prévues par l'arrêté. Dans pareille hypothèse, les valeurs reprises aux articles 14 et 15 de l'AGW Terres ne devront pas s'appliquer. .

Attention

Ainsi, qu'un RQT soit ou non réalisé, dans les deux cas, les terres devront respecter l'article 13 de l'AGW terres, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent contenir de déchets dangereux et ne peuvent contenir, ni en masse ni en volume :



1. Plus de 1 % de matériaux et déchets de construction non dangereux autres qu'inertes ;
2. Plus de 5 % de matériaux organiques, tels que bois ou restes végétaux ;
3. Plus de 5 % de débris de construction inertes de béton, briques, tuiles, céramique, matériaux bitumineux ;
4. Plus de 50 % de matériaux pierreux d'origine naturelle, tels que débris d'enrochement.

Pour les terres de voirie utilisées dans la plateforme d'une autre voirie, la teneur maximale autorisée en débris de construction inertes est portée à 10 %.

Si les terres ne respectent pas ces conditions, un prétraitement doit être prévu avant valorisation sur le site récepteur. Nous recommandons de prévoir systématiquement la possibilité d'un prétraitement pour les terres issues du fond de coffre des plateformes de voirie. En effet, il s'agit la plupart du temps de remblais contenant des débris de construction inertes dont la quantité ne peut être évaluée correctement au regard des diamètres habituels de sondage et du faible volume de matériau prélevé pour les échantillonnages en vue des analyses pour le RQT.



1.7.1. Conditions d'utilisation si un contrôle qualité a été réalisé

Les conditions d'utilisation ont notamment été déterminées pour que les citoyens soient exposés à des seuils de pollution acceptables qui n'aient pas d'effets sur la santé à court, moyen et long terme. A chaque type d'usage est associé un seuil de pollution spécifique.



Si un RQT a été réalisé, l'utilisation possible des terres est déterminée dans le CCQT qui s'en suit, délivré par l'asbl Walterre.

Ainsi, l'AGW Terres prévoit que le CCQT fixe le(s) type(s) d'usage(s) admissible(s) ou précise la nécessité de traiter les terres préalablement pour les rendre conformes. En cas de présence, dans les terres, d'espèces végétales non indigènes envahissantes, de fibres d'amiante ou d'autres caractéristiques particulières des terres, il indique les conditions de valorisation qui sont prévues par l'AGW Terres ou le GRGT.

Lorsque la qualité des terres est connue, les terres peuvent être utilisées sur un site récepteur pour autant que leurs paramètres présentent des valeurs inférieures ou égales à 40 % des valeurs seuils en hydrocarbures pétroliers et inférieures ou égales à 80 % des autres valeurs seuil fixées par ou en vertu du décret, selon l'usage du site récepteur ou de la parcelle concernée du site récepteur.

Exemple

Un chantier prévoit d'évacuer 600 m³ et un RQT a été effectué par un expert agréé. Le rapport est envoyé à l'asbl Walterre qui délivre un CCQT, lequel détermine que les terres peuvent être utilisées en type d'usage III (dit « résidentiel »), IV (dit « récréatif ou commercial ») ou V (dit « industriel »). Les terres ne nécessitent pas de prétraitement et il n'y a aucune suspicion d'amiante ou de présence d'espèce végétale non indigène envahissante.

Pour l'utilisation des terres, il est prévu de l'utiliser pour la construction d'un commerce. En situation de fait, il s'agit d'un type d'usage IV. Néanmoins, la situation de droit (au Plan de secteur) est une zone d'habitat catégorisée comme un type d'usage III. Il y a donc lieu de considérer l'usage le plus sensible, à savoir le type d'usage III, résidentiel. Les terres peuvent donc être utilisées.



On entend communément par prétraitement les actions qui consistent à retirer des déchets, retirer des indésirables, cribler, etc... principalement pas des moyens mécaniques.
On entend communément par traitement, les actions qui consistent à dépolluer des terres via des procédés biologiques, physicochimiques ou thermiques.

L'article 14, §1er, alinéa 2 de l'AGW Terres prévoit également que, si le contrôle qualité met en évidence des dépassements des valeurs seuils fixées par ou en vertu du décret, dues à **des concentrations de fond**, les terres de déblais peuvent être utilisées sur un site récepteur, ou sur une parcelle concernée du site récepteur, dont les concentrations de fond sont équivalentes ou supérieures aux concentrations du site d'origine, à condition qu'il n'y ait pas de risque additionnel pour l'environnement et la santé humaine.

Le GRGT devrait être amené à être modifié afin de reprendre une démarche de type scientifique pour contribuer à une mise en application efficiente des dispositions fixées à l'article 14 de l'AGW Terres qui se réfèrent à « la concentration de fond ». A cet égard, il importe de préciser que la circulaire relative aux terres n°5 s'applique déjà en la matière, mais vise, uniquement, les concentrations de fond d'origine naturelle.

Précisons, par ailleurs, que l'article 15 de l'AGW Terres spécifie des conditions pour déroger aux valeurs mentionnées à l'article 14 de l'AGW dont notamment l'obtention d'un permis d'environnement, dont la demande est accompagnée d'une étude de risque conforme au décret sols, qui autorise la valorisation des terres en dérogation au type d'usage du site récepteur. Pour plus d'informations à ce sujet : <https://www.uvcw.be/environnement/vos-questions/art-8228>.

1.7.2. Conditions d'utilisation si un contrôle qualité n'a pas été réalisé



Même si un contrôle qualité n'est pas requis, l'AGW Terres interdit l'utilisation de terres provenant d'un site d'un type d'usage moins sensible sur un site d'un type d'usage plus sensible (exemple : des terres venant d'un terrain industriel vers un terrain sur lequel se trouve une habitation).

Dans le cas où la réalisation d'un contrôle qualité n'est pas obligatoire et qu'aucun rapport qualité n'a été établi, les terres peuvent être évacuées vers un site d'un même type d'usage ou d'un type d'usage moins sensible que le terrain d'origine.

Pour déterminer le type d'usage du terrain d'origine, il faut regarder l'usage de droit et l'usage de fait du terrain. En cas de discordance entre les deux types d'usage, il est nécessaire de prendre ici l'usage le moins sensible. Dès lors, si l'usage de fait du terrain est une industrie (type V) alors que le terrain est situé en zone d'habitat au Plan de secteur (type III), il conviendra de choisir le type V si aucune analyse n'a été réalisée.

Exemple

Un chantier prévoit d'évacuer 300 m³ et le terrain n'est pas suspect. La réalisation d'un RQT n'est pas obligatoire.

Les terres proviennent d'un site sur lequel est projeté la construction d'un immeuble de logements sociaux. Le terrain est repris en zone d'habitat au plan de secteur, donc de type d'usage III. Néanmoins, le site est, en situation de fait, utilisé comme un parking, donc de type d'usage IV. Il convient donc de prendre le type d'usage le moins sensible, soit le type d'usage IV. Ces terres peuvent être utilisées sur des terrains de type IV ou V.

Si un RQT est effectué, malgré la dispense. La qualité des terres est équivalente à un type d'usage I, de sorte que les terres peuvent être réutilisées sur des sites de type d'usage I à V. L'utilisation des terres est donc libre et les coûts d'évacuation sont plus faibles.

1.8. Amiante et plantes invasives

Le GRGT consacre sa section 4.5 à l'amiante dans les terres et sa section 5 à la présence d'espèces végétales non indigènes envahissantes.

Il y est fait état des méthodes d'identification, des obligations et des bonnes pratiques en la matière.

1.9. Les codes utilisés par l'asbl Walterre



Les codes Walterre qui commencent par 1 impliquent que les terres ont fait ou doivent faire l'objet d'un contrôle qualité. Le type d'usage compatible avec le site récepteur constitue le chiffre qui suit (code 12 = terres ayant fait l'objet d'un contrôle qualité et compatible pour un usage agricole et tous les usages moins sensibles !).

Les codes Walterre qui commencent par 2 impliquent que les terres n'ont et ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité. Le second chiffre correspond également au type d'usage compatible avec le site récepteur.

L'asbl Walterre a mis en place une nomenclature spécifique pour les terres de déblais. Cette nomenclature, qui est désormais largement utilisée, permet de déterminer à l'aide de numéros et de suffixes le type de terre, l'usage qui peut en être fait et si un contrôle qualité a été fait, ou non.

L'ensemble des codes de l'asbl Walterre et les explications y relatives se trouvent à l'annexe 4 du GRGT.

Retenons ici l'essentiel :

- Les codes précédés par un « 1 » impliquent que les terres ont fait ou doivent faire l'objet d'un contrôle qualité. Si la qualité n'est pas connue car les terres sont envoyées en IA pour réaliser le RQT, le chiffre « 1 » sera suivi du chiffre « 0 ». Si la qualité est connue, le chiffre qui suit (1 à 6) correspond au type d'usage compatible :
 - Code « 11 » → le contrôle qualité a été fait et les terres peuvent être utilisées pour le type d'usage I (naturel) et donc de l'usage I à V.
 - Code « 12 » → le contrôle qualité a été fait et les terres peuvent être utilisées pour le type d'usage II (agricole) et donc de l'usage II à V (pas le type d'usage I).
 - ...

Attention : le code « 19 » vise les terres qui ne sont compatibles avec aucun usage → A traiter !

- Les codes précédés par un « 2 » visent des terres ne devant pas faire l'objet de contrôle qualité. Le chiffre qui suit correspond au type d'usage compatible :
 - Code « 21 » → le contrôle qualité ne doit pas être fait et les terres peuvent être utilisées pour le type d'usage I (naturel) et donc de l'usage I à V.
 - Code « 22 » → le contrôle qualité ne doit pas être fait et les terres peuvent être utilisées pour le type d'usage II (agricole) et donc de l'usage II à V (pas le type d'usage I).
- Les codes précédés par un « 3 » sont des terres ne devant pas faire l'objet de contrôle qualité et pour lequel l'usage est restreint, par exemple les **terres de voiries**. Ces dernières portent le code « 36 ». Ce sont bien les terres de voirie utilisables « en cycle fermé » sous certaines conditions.
- Un suffixe peut être associé à la fin pour préciser :

- Que les terres contiennent de l'amiante : le **suffixe « a »**
- Que les terres contiennent des espèces invasives : le **suffixe « i »**
- Que l'utilisation en application de l'article 15 est restreint aux sites récepteurs en type d'usage IV, le **suffixe « r »**.

Tableau 2 : Exemple code Walterre

Exemple

Code Walterre 10 : terres devant faire l'objet d'un RQT mais acheminées en installation autorisée avant de réaliser le contrôle qualité, de telle sorte que la qualité des terres n'est pas encore connue.

Code Walterre 12 : terres ayant fait l'objet d'un RQT approuvé par l'asbl Walterre et dont les terres peuvent être utilisées pour un type d'usage II, III, IV ou V.

Code Walterre 24 : terres non soumises à l'obligation de réaliser un RQT et dont les terres peuvent être utilisées pour un type d'usage IV ou V.

Code Walterre 36i : terres de voirie non soumises à l'obligation de réaliser un RQT et utilisables en voirie publique désignée par le MO. Ces terres contiennent des espèces invasives

1.10. La traçabilité des terres

L'asbl Walterre a mis en ligne des outils pour compléter les notifications de mouvement de terres. Ils sont disponibles sous le lien suivant : <https://walterre.be/support-disponibles/nmt-nr/>

Le maître d'ouvrage peut faire le suivi des lots de terre provenant de ces chantiers via la plateforme de Walterre, depuis le site d'origine jusqu'au site récepteur, en passant, le cas échéant, par une installation autorisée. La copie des documents notifiés ou délivrés en exécution de l'AGW Terres doit être jointe à la facture de l'entrepreneur.



Une traçabilité des terres doit être assurée depuis le site d'origine jusqu'au site récepteur ou vers le Centre d'Enfouissement Technique en passant, le cas échéant, par une installation autorisée pour le stockage, le prétraitement, le tri, le regroupement ou le traitement des terres.

Pour assurer cette traçabilité, **toutes terres issues d'un chantier évacuant plus de 20 m³ font l'objet d'une notification de mouvement de terres (NMT) réalisée par la personne morale ou physique responsable de l'évacuation des terres**, c'est-à-dire, la personne qui décide de leur destination et procède ou fait procéder à leur transport.

Si le site est suspect, une notification de mouvement de terres est, en cas d'évacuation des terres, toujours nécessaire (y compris < 20 m³). Cette notification indique le lot de terres évacuées, le type de terres, si elles ont fait l'objet, ou non, d'un RQT, ainsi que l'origine et la destination des terres. L'asbl Walterre doit approuver ce déplacement dans un délais de 24 à 48 heures en fonction de la destination de ces dernières, 24h vers une installation autorisée et 48h vers un site récepteur. L'asbl Walterre vérifie que les terres soient conformes aux normes correspondantes au lieu où elles sont destinées et délivre alors un Document de transport.

Les chantiers se réalisant sur un site non suspect et impliquant moins de 20 m³ de terres à évacuer ne sont pas soumis aux NMT. Ces terres peuvent faire l'objet d'un regroupement dans une installation autorisée, où elles seront regroupées (voy. *infra*).

1.11. Le regroupement de terres

Le regroupement de terres est organisé par l'article 18 de l'AGW terres et par la circulaire administrative relative aux terres n°4.

Ce regroupement est organisé afin de ne pas mélanger/diluer des pollutions, d'une part, et pour permettre d'assurer une traçabilité lors des regroupements, d'autre part.

Le regroupement de terres est défini comme étant le rassemblement :

- **sur le site d'origine** de lots de terres de déblais ayant fait préalablement l'objet d'un certificat de contrôle qualité des terres ou de certificats de contrôle qualité des terres distincts, ou ;
- **au sein d'une installation autorisée**, de lots de terre de déblais;

Le regroupement donne lieu à une Notification de Regroupement de Terres à effectuer via la plateforme électronique de l'asbl Walterre par la personne en charge du regroupement.

D'emblée, une terre qui est envoyée en IA et qui doit faire l'objet d'un contrôle qualité (les terres de code Walterre 10), ne peuvent pas être regroupées avant l'obtention du CCQT.

Les terres qui n'ont pas fait et ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité peuvent être regroupées, mais le nouveau lot ainsi constitué sera compatible avec le type d'usage le moins sensible des lots regroupés.

Exemple

Un terrassement de 100 m³ est effectué dans un champ agricole. Le terrain n'est pas suspect. Le code Walterre 22 est associé à ces terres. Aucun contrôle qualité n'est requis et les terres peuvent être réutilisées en type d'usage II, III, IV et V.

Un terrassement de 40 m³ est effectué en voirie. Le terrain n'est pas suspect. Le code Walterre 25 est associé à ces terres. Aucun contrôle qualité n'est requis et les terres peuvent être réutilisées en type d'usage V uniquement.

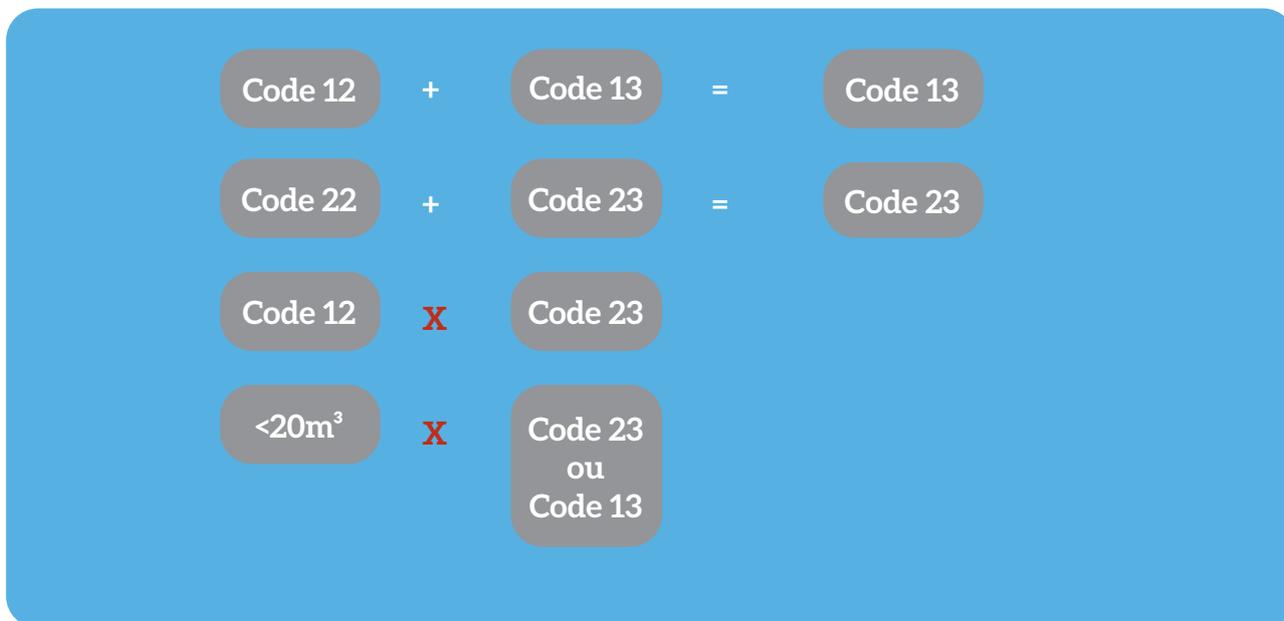
Ces lots peuvent faire l'objet d'un regroupement. Néanmoins, le nouveau lot, de 140 m³ aura un code Walterre 25 et les terres peuvent être réutilisées en type d'usage V uniquement. Il ne sera pas possible de faire un RQT sur le nouveau lot et ce, afin d'éviter les pratiques de dilution de la pollution par mélange.

Selon le même principe, les terres qui ont fait l'objet de contrôle qualité peuvent être regroupées, mais le nouveau lot constitué sera compatible avec le type d'usage le moins sensible des lots regroupés.

Les volumes pour lesquels ni le contrôle qualité, ni la traçabilité ne sont requis (volume < 20 m³ issues d'un site non suspect) peuvent faire l'objet d'un regroupement en installation autorisée. En cas de regroupement, ces petits volumes seront regroupés en lots de 500 m³ et un contrôle qualité sera effectué sur ces derniers, conformément à ce que prévoit la circulaire relative aux terres n°4.

Il est interdit :

- De regrouper des lots avec CCQT et sans CCQT (code Walterre 1X et 2X) ;
- De regrouper des lots qui doivent faire l'objet d'un CCQT avec d'autres lots (code Walterre 10 avec d'autres lots, quels qu'ils soient) ;
- De regrouper des lots non soumis à contrôle qualité et traçabilité (<20 m³) avec d'autre lots de code Walterre 1X et 2X.



1.12. Marchés impliquant la gestion des terres de déblais

L'AGW terres prévoit que, lorsque le CCQT est obtenu préalablement au lancement du marché, à la demande d'offre ou à la commande de travaux, il est joint au cahier des charges, à la demande d'offre ou au bon de commande.

Lorsque le CCQT n'est pas obtenu préalablement au lancement du marché, à la demande d'offre ou à la commande de travaux, le contrôle qualité est réalisé dans une installation autorisée.

Si les terres sont acheminées en installation autorisée, l'article 27, §1er, alinéa 4 de l'AGW terres prévoit des dispositions spécifiques pour contrôler l'échantillonnage des terres. Cette disposition prévoit qu'en cas de demande explicite du maître d'ouvrage, l'échantillonnage de terres par l'expert fait l'objet d'un procès-verbal signé par l'expert, le maître d'ouvrage, l'entreprise de travaux, le responsable des sites récepteurs et/ou du centre de stockage et/ou de traitement pressentis, ou leurs représentants.

Enfin, l'offre et la facture ayant trait à l'exécution de travaux incluant la gestion de terres de déblais mentionnent les coûts relatifs à cette gestion. La copie des CCQT (le cas échéant), des bons de transports, des documents de transport et des accusés de réception est jointe à la facture.

Partie 2 - Stratégie d'optimisation de gestion des terres dans les projets de travaux



Les stratégies d'optimisation de gestion des terres s'envisagent **AVANT** la rédaction du cahier spécial des charges. La manière dont ce dernier sera rédigé découle donc de la stratégie qui sera mise en place.

2.1. Enjeux et objectifs

2.1.1. Enjeux

2.1.1.1. Adapter les méthodologies de travail par une analyse complète du contexte et du projet en amont de celui-ci

La réglementation en matière de gestion des terres a notamment pour conséquence de devoir adapter la méthodologie de travail concernant une telle gestion, que ce soit au stade de l'avant-projet, de la rédaction du cahier des charges ou de l'exécution des travaux.

La méconnaissance de la qualité et de la quantité des terres à manipuler et à évacuer peut avoir de lourdes conséquences organisationnelles et/ou financières sur certains chantiers. En effet, en fonction de la qualité des terres, le prix de leur évacuation peut évoluer d'un facteur 10 entre des terres de bonne qualité et des terres à traiter en installation autorisée de dépollution des terres. Le fait d'avoir une connaissance de la qualité et de la quantité des terres à évacuer avant la réalisation du chantier est donc recommandé. En cas de méconnaissance de la quantité et de la qualité des terres, il convient de mettre en place une stratégie claire entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur pour éviter d'impacter négativement le planning ou les finances du projet. **Dans tous les cas, la méconnaissance préalable de la qualité et de la quantité des terres à évacuer sera préjudiciable financièrement pour le maître d'ouvrage.**

Ces stratégies seront implémentées dans les CSC. Elles devront, bien entendu, respecter la législation en vigueur et répondre aux dispositions des CSC type Qualiroutes et CCTB 2022. Ces stratégies doivent être adaptées aux types de chantiers concernés.

Avant d'entamer un projet impliquant l'excavation de terres, il convient donc d'analyser, notamment, en amont, les points suivants :

- **Est-ce que le site d'origine est soumis aux obligations découlant du décret sols ?** Si tel est le cas, il conviendra d'appliquer les procédures prévues par le décret sols.

Les terres de déblais excavées dans le cadre des actes et travaux d'assainissement d'un terrain faisant l'objet d'un projet d'assainissement approuvé conformément au décret ou d'un plan de remédiation

approuvé par l'autorité compétente, et réutilisées sur le terrain conformément aux dispositions du plan d'assainissement ou du plan de remédiation ne seront pas soumises aux obligations de l'AGW Terres.

Par ailleurs, diverses exceptions à l'application de l'AGW Terres ou à certaines de ses obligations existent lorsque certaines actions ont été prises sur base du décret sols. L'article 6, paragraphe 4 de l'arrêté prévoit notamment que, si une analyse a déjà été réalisée dans le cadre du décret sols, elle peut être utilisée pour la caractérisation des terres dans le cadre de l'AGW Terres, moyennant le respect des conditions prévues par cet article.

- **Est-ce que le site d'origine est suspect ?** Le caractère suspect ou non du site d'origine a des conséquences quant à l'application des exceptions aux obligations prévues par l'AGW Terres (art. 2, al. 2 et art. 6, par. 3). Il convient donc de déterminer si le site d'origine présente ou non un tel caractère.
- **Quel est le volume des terres de déblais ?** Le volume à prendre en compte selon le GRGT est le volume du lot dans son état au moment du prélèvement. Le foisonnement ne doit donc pas être appliqué à ce stade. Néanmoins, il est conseillé de prendre une marge de manœuvre d'au moins 20% afin de couvrir les excavations supplémentaires éventuelles (par exemple dues aux talus). Notons qu'au moins un tiers des échantillons doivent atteindre la base du lot. Il est dès lors recommandé de surestimer la profondeur d'excavation, si possible au regard de la qualité géotechnique du sol en place afin de couvrir d'éventuelles poches de sol à remplacer en cours de projet.
- **Est-ce que la réutilisation des terres sur site est envisageable ? Si oui, pour quel type d'usage ? Le fond de coffre est-il suffisamment portant ?**
- **Est-ce que les terres contiennent de l'amiante ? Des plantes invasives ? Trop de déchets exogènes ?**
- **Est-ce que l'AGW Terres ou l'obligation de réaliser un RQT s'appliquent au projet ?** L'AGW Terres prévoit des exceptions à son application à son article 2, alinéa 2. Il prévoit des dispenses de réalisation d'un RQT à son article 6, paragraphe 3.
- **Où sera réalisé le contrôle qualité : sur le site d'origine ou en installation autorisée ?** Il nous semble préférable de réaliser le contrôle qualité le plus en amont du projet, dans le sens où cela permet :
 - De connaître la qualité des terres qui seront excavées et de pouvoir adapter le projet en conséquence ;
 - D'anticiper et de minimiser les coûts de gestion de ces terres en adaptant le projet en conséquence, notamment en évitant au maximum l'évacuation des terres.

La réalisation du contrôle qualité sur le site d'origine (soit sur des terres en place soit sur des terres hors sol placées en andains) permet, par ailleurs, si aucun prétraitement n'est nécessaire, d'économiser non seulement les frais de transports vers une installation autorisée située hors site, mais aussi les frais de stockage facturés par cette installation.

- **Est-ce que les terres seront criblées, traitées, prétraitées, stockées temporairement ou chau-lées sur le site d'origine ?**
- **S'il y a plusieurs types de terres sur un même site d'origine, quels modes de gestion seront envisagés pour quelles terres ?**

2.1.1.2. Adapter le projet si les terres à évacuer sont « coûteuses »

S'il appert que le site d'origine contient des terres « coûteuses », il importera d'envisager le projet de manière à minimiser au maximum l'évacuation des terres et de manière à limiter le plus possible le coût de gestion de ces terres.

Ces terres « coûteuses » sont les suivantes :

- Les terres de type IV et plus ;
- Les terres contenant trop de déchets pour pouvoir être utilisées (Prétraitement nécessaire) ;
- Les terres pour lesquelles un traitement est nécessaire (Biologique – physico-chimique- thermique) ;

- Les terres présentant une présence excessive d'amiante ;
- Les terres contenant des propagules de plantes invasives.

Pour maîtriser les coûts et développer des stratégies de minimisation des coûts, il est nécessaire d'identifier les terres coûteuses au préalable et de les faire expertiser. Dans le cas contraire, cela générera des surcoûts pour le projet.

2.1.2. Objectifs

Ce chapitre a pour objectif d'aider les maîtres d'ouvrage à optimiser la gestion des terres au stade de l'avant-projet et de la rédaction des cahiers de charges pour mieux appréhender les coûts et éviter les surcoûts.

A noter que le prix des terres est principalement régi par la loi de l'offre et de la demande. L'optimisation de la gestion des terres aura principalement pour objet de minimiser les quantités présumées et réelles, mais pas le prix qui sera remis par les entrepreneurs.

Cette partie est déclinée en 2 sous-parties :

Stratégies de gestion des terres à insérer dans le marché de travaux

OBJECTIF :
Limiter les coûts et les surcoûts dans le cadre d'un chantier spécifique

Stratégies de gestion des terres non visée par le marché de travaux

OBJECTIF :
Avoir des prix et des filières avant les travaux ou disposer de ses propres infrastructures de gestion de terres

2.2. Stratégies de gestion de terres à insérer dans le marché de travaux



2.2.1. Les bonnes pratiques si un CCQT est obtenu avant la rédaction du CSC - Anexmior

Un néologisme spécialement inventé pour ce manuel, pour :

- Anticiper
- Expertiser
- Minimiser
- Organiser

2.2.1.1. Anticiper

La prise en compte de la gestion des terres peut intervenir aux différents stades du projet, depuis sa conception jusqu'à son exécution.

Lorsque les analyses sont nécessaires (imposées par l'AGW Terres) ou souhaitées, il est recommandé de procéder à l'analyse des terres avant de réaliser le projet. En effet, l'absence de ces analyses pourrait avoir comme conséquence une augmentation des prix, des modifications des marchés, de nouvelles procédures d'attribution si la modification de marché envisagée n'est pas admise par la réglementation relative aux marchés publics, ... Ces conséquences ne sont pas souhaitables.

Globalement, il est conseillé d'anticiper la question des terres, surtout pour les projets impliquant une grande quantité de terres à évacuer. 10.000 tonnes de terres à évacuer peut coûter 150.000 euros, comme elle peut aussi coûter 1.500.000 d'euros, en fonction de la qualité des terres concernées. Connaître la qualité des terres en amont permet d'avoir une meilleure vision du projet à venir, des démarches à entreprendre et des options d'optimisation des terres à suivre.

Idéalement, pour un chantier de plus de 1.000 m³, il est conseillé d'élaborer une stratégie de gestion de terres **AVANT LE PERMIS**. En effet, une telle stratégie pourra consister dans le fait de réutiliser les terres sur le site d'origine et donc de prévoir des aménagements sur ledit site, impliquant des modifications sensibles du relief du sol soumises à permis d'urbanisme. Or, de telles modifications du relief du sol doivent figurer dans la demande de permis d'urbanisme, lequel fixera le périmètre du site d'origine. Il importe donc de déterminer, avant la préparation du dossier de **demande** de permis d'urbanisme, le périmètre du site d'origine et si des modifications sensibles du relief du sol seront réalisées ; ces deux éléments étant capitaux pour les stratégies de gestion optimisée de terres.

Dans les cas où un CCQT est nécessaire, il est conseillé d'élaborer une stratégie de gestion de terres **AVANT LE CAHIER DES CHARGES** et de joindre, à ce dernier, le CCQT.

Dans l'hypothèse où un CCQT n'est pas requis, à partir de 200 m³, il est estimé que l'obtention d'un CCQT peut être économiquement rentable pour les codes Walterre 24 et 25 s'il y a de fortes chances que les terres soient de bonne qualité.



Exemple

Des RQT sont effectués sur deux lots distincts. L'un de 100 m³ et l'autre de 300 m³. Chacun de ces RQT coûte 1.800 €.

Sur le lot de 100 m³, le coût du RQT au m³ est donc de 18 euros.

Sur le lot de 300 m³, le coût du RQT au m³ est donc de 6 euros.

La différence de coût entre l'évacuation de terres de type d'usage I et de terres de type d'usage V est de l'ordre de 10 €/tonne, soit 18 €/m³. Le gain potentiel de connaître la qualité de la terre est donc moins intéressant pour un volume de 100 m³ que pour un volume de 300 m³.

A partir de 1.000 m³, les conséquences financières sur le projet d'une terre de mauvaise qualité peuvent être importantes.

Exemple

A partir de 1.000 m³, soit 1.800 tonnes, la qualité des terres à évacuer a des conséquences importantes sur le budget d'un projet.

Le tableau ci-dessous reprend un exemple avec des coûts de prise en charge approximative de 1.800 tonnes de terres en fonction de leur qualité.

Qualité des terres	Coûts à la tonne (hors transport)	Tonnes à évacuer	Coût total
Terres de type I (code Walterre 11)	13	1.800	21.600
Terres de type V (code Walterre 15)	23	1.800	41.400
Traitement biologique (code Walterre 19)	26	1.800	46.800
Traitement physico-chimique (code Walterre 19)	45	1.800	81.000
Traitement thermique (code Walterre 19)	85	1.800	153.000

2.2.1.2. Expertiser

Pour les projets de grande envergure, ou une multiplicité de petits projets impliquant de grandes quantités de terres, il est recommandé de se faire accompagner par un expert en la matière. Celui-ci peut agir avec le bureau d'études d'assistance à la maîtrise d'ouvrage ou accompagner directement le maître d'ouvrage.

Plus la quantité de terres à manipuler est importante, plus les coûts d'études seront faibles par rapport aux risques financiers liés à la gestion des terres.

Expertiser ne veut pas forcément dire « réaliser un Rapport Qualité des Terres ». En effet, lors de l'expertise, il peut être réalisé des **recherches historiques, des carottages et tranchées de prospections, des échantillonnages et analyses prospectives**. De précieuses données qui orienteront les choix ultérieurs.

L'expert peut aussi aider dans le cadre du **choix des filières**. Cela peut peser lourd dans la balance. L'étendue de la mission de l'expert peut donc être plus importante : il peut assurer un réel suivi de la gestion des terres durant le chantier et cela peut être prévu par le CSC.

2.2.1.3. *Minimiser*

Il est évident que la diminution du volume des terres à évacuer n'est pas toujours possible, en particulier pour les projets en milieu urbain. Néanmoins, **un des leviers les plus importants pour minimiser les coûts de gestion est de diminuer le volume de terres à évacuer**. Cette étape peut être examinée en amont de chaque avant-projet, quel que soit le volume considéré.

Pour les projets de plus de 1.000 m³, il est recommandé d'évaluer la qualité des terres dès l'avant-projet. Cela permet de réexaminer la stratégie de minimisation de l'évacuation des terres si des terres coûteuses sont mises en évidence.

Ces stratégies ne sont pas toujours réalisables en fonction de la configuration du chantier. De plus, il faut veiller à ce que les terres réutilisées soient compatibles avec le type d'usage.

Les stratégies de minimisation de l'évacuation des terres sont les suivantes :

1. **Eviter les aménagements qui génèrent trop de terres de déblais**. Le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas.
2. **Aménager le projet pour limiter les terres à excaver**. Dans certain cas, l'évacuation des terres de mauvaise qualité peut générer des coûts tels que la faisabilité économique du projet est mise à mal. Avec une évaluation des coûts en amont, le projet peut éventuellement être adapté afin de limiter ou éviter de terrasser certaines terres.

Exemple

La construction d'un immeuble est projetée. Il est envisagé de construire un niveau de parking souterrain sur 1.000 m². 4.000 m³ doivent être terrassés sans possibilité de réutilisation sur place. Les terres sont de type V. Le coût d'évacuation des terres de type V est de l'ordre de 8 €/tonne pour le transport et de 25 €/tonne pour la valorisation. Le poste pour l'évacuation des terres est de l'ordre de 237.000 euros. Il est décidé de ne pas faire de parking ou de faire un niveau de parking hors sol.

3. **Prévoir une réutilisation sur site** de tout ou partie des terres de déblais en aménageant des merlons, des bermes ou en nivelant le terrain. Pour plus d'information sur la réutilisation des terres sur le site d'origine dans le cadre de chantiers réalisés en voirie : <https://www.uvcw.be/environnement/articles/art-8253> et <https://www.uvcw.be/formations/webinaires/3721>.

Exemple

Un projet prévoit d'excaver 1.000 m³ de terres. 600 m³ sont des terres de type IV et 400 m³ sont des terres de type I.

Un merlon est aménagé et permet de réutiliser 400 m³ de terres. Les terres de type IV sont utilisées pour ce merlon. Le solde est évacué.



Il importe de rappeler que le site d'origine est délimité par le périmètre du projet. La réutilisation des terres sur le site d'origine peut se faire dans ce périmètre.

4. **Cribler les terres sur site** pour diminuer la masse des terres à évacuer. Ces déchets inertes tombent sous le champ d'application de l'AGW Valorisation ou End of waste.

Ces déchets peuvent soit être réutilisés sur le site, soit être acheminés vers une installation autorisée où le coût de gestion de ces matières est inférieur au coût de gestion des terres de déblais.

Lorsque les déchets inertes sont envoyés en installation autorisée, ils pourront sortir du statut de « déchet » moyennant le respect de la procédure prévue par l'AGW End of waste.

Lorsque les déchets inertes sont recyclés sur le chantier (ce qui permet de réduire les opérations de transport de déchets et d'économiser les frais y relatifs), les granulats recyclés ne sortent pas du statut de « déchet », mais ils pourront être valorisés sur le chantier conformément à ce que prévoit l'annexe I de l'AGW valorisation (sous les codes 10408, 170101, 170103, 170302A et 170302B, à déterminer en fonction du résultat du recyclage opéré).

Exemple avec des prix estimatifs :

Un projet prévoit d'excaver 10.000 m³ de terres du type V. Cette terre présente une charge de 15% de briques et de 20 % de gravillons naturels. Un prétraitement sera d'office nécessaire pour réutiliser ces terres dans un site récepteur type V.

Hypothèse de départ :

- CTA à 20 km
- Coût transport : 0.21 euro/t/km HTVA (moyenne sur base de prix fournis par 3 fournisseurs)
- Coût de prise en charge terres type V en CTA : 29,5 euros/t HTVA (moyenne sur base de prix fournis par 3 fournisseurs)
- Coût supplémentaire criblage terres type V en CTA : 3.4 euros/t HTVA (moyenne sur base de prix fournis par 3 fournisseurs)
- Coût de prise en charge mixtes <25% fines en CTA : 13.3 euros/t HTVA (moyenne sur base des prix fournis par 3 fournisseurs)
- Coût criblage sur chantier (crible, mob/démob, opérateur, manutention) : 2000 €/jours HTVA (prix estimé).

Scénario 1 : Le coût pour évacuer ces terres non criblées en CTA : 667.800 € HTVA.

Scénario 2 : Les terres sont criblées sur chantier et les terres et granulats sont envoyés séparément en CTA : 564.540 HTVA. Un crible est apporté sur le site et permet d'extraire 35% de granulats.

Il en résulte une différence 103.260 euros HTVA, soit 15.5 % de moins que dans le premier scénario.



Le criblage est particulièrement intéressant lorsque les volumes sont importants et/ou lorsque les terres sont coûteuses ou lorsque qu'une réutilisation des granulats sur site est possible ou si un site récepteur de ce type de terres est présent à proximité. Donc, il est important d'examiner cette solution au cas par cas. .

5. En cas de remplacement d'un sol pour renforcer sa portance, évaluer l'opportunité d'**améliorer le sol existant** via l'adjonction d'un autre matériau (par exemple - de ciment ou de chaux) ou en plaçant une géogrille de renforcement, au lieu de le remplacer. Il est recommandé de faire les études au préalable, par exemple lors des forages réalisés dans le cadre de l'élaboration du RQT.

Exemple

Le sol d'une voirie est insuffisamment portant. Sur base d'essai géotechnique, ce dernier est de 9 MPa. Or, 17 MPa sont nécessaires pour atteindre une portance suffisante. Une étude de formulation est commandée afin d'évaluer la possibilité d'une atteinte des objectifs de portance avec l'adjonction de ciment.

2.2.1.4. Organiser

Par « organiser », on vise l'organisation des terres lors de l'exécution du chantier, ainsi que les manutentions stratégiques et opérationnelles qui peuvent permettre d'optimiser des coûts.

1. **Cibler les terres à évacuer** en réutilisant, sur le site d'origine, les terres de moins bonne qualité et en évacuant les terres de meilleure qualité qui pourront être valorisées à un coût moindre.

Exemple

Lors de l'évaluation de la qualité des terres dans le cadre d'un projet d'aménagement de voirie, il est mis en évidence que les terres en fond de coffre sont de type V jusqu'à 1,2 mètre de profondeur. Ensuite, une terre de type II est présente à partir de 1,2 mètre de profondeur. Il est possible de terrasser sélectivement, dans un premier temps, les terres de type V, de les stocker au sein du périmètre du chantier, de terrasser ensuite les terres de type II, de les évacuer et de replacer les terres de type V.

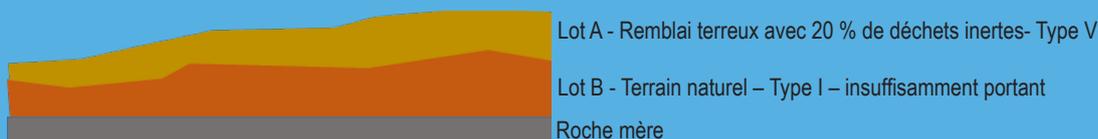
2. **Dans le cadre des manipulations de terres, optimiser les chargements, déchargements, l'espace de stockage temporaire afin de diminuer leur quantité...** Avec quelques euros supplémentaires à la tonne, les montants peuvent vite devenir importants, lorsque les terres à évacuer présentent de grands volumes.
3. **Viser un périmètre du projet dans le permis qui permet de réutiliser les terres sur le terrain d'origine**, puisque le périmètre du terrain d'origine est défini par le périmètre du projet autorisé (voy. *supra*).

L'exemple ci-dessous reprend une situation existante, une situation projetée ainsi qu'une brève description du mode de gestion des terres.

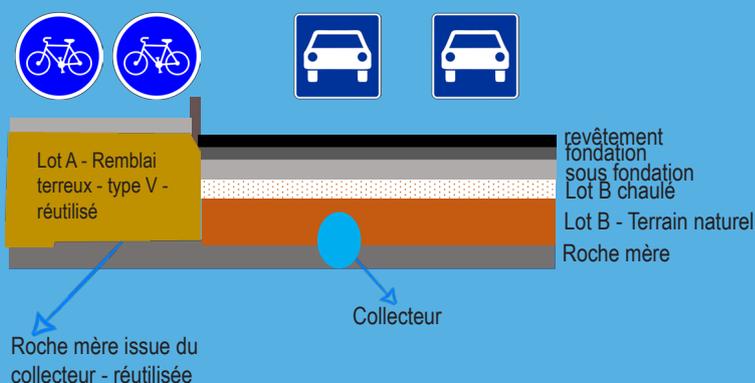
2.2.2. Bonnes pratiques si pas de CCQT avant le CSC

Exemple

Coupe de la situation existante



Coupe de la situation projetée



Dans cet exemple, la description suivante est :

- Le lot A représenté sur la « Coupe de la situation existante » est de type d'usage V. Ce dernier fera l'objet d'un criblage sur site afin de réduire la charge en déchets inertes à moins de 10%. La fraction grossière extraite sera évacuée en CTA. Le lot A criblé, sera réutilisé sur le terrain conformément à la « Coupe de la situation projetée ».
- Le lot B représenté sur la « Coupe de la situation existante » est de type d'usage I. Le lot B sera déblayé conformément à la « Coupe de la situation projetée » et évacué. Les terres du lot B en fond de coffre feront l'objet d'un chaulage.
- Pour la pose du collecteur, la roche sera réutilisée conformément « Coupe de la situation projetée »

En ayant acquis des informations préalables, aucune terre de type V n'a été évacuée. Le fond de coffre a été chaulé et n'a donc pas dû être remplacé

Lorsqu'un contrôle qualité est requis en vertu de l'AGW Terres, la réalisation du RQT et l'obtention du CCQT avant la rédaction du CSC sont plus que recommandées. En effet, l'absence de connaissance de la qualité des terres avant la conclusion du marché entraîne une forme de spéculation dans le chef du maître d'ouvrage et de l'entrepreneur, qui n'est pas souhaitable pour la maîtrise des coûts (voy. *supra*).

Pour des raisons diverses et variées, il peut néanmoins arriver que le contrôle qualité ne soit pas réalisé avant la rédaction du CSC ou avant l'octroi du marché. La qualité des terres est donc inconnue à ces stades.

Dans ce cas, conformément à l'article 27 de l'AGW terres, il convient de faire le contrôle qualité **en installation autorisée**. Pour rappel, la décision de l'exécution du contrôle qualité des terres de déblais sur le site d'origine ou dans l'installation autorisée, et la responsabilité de faire exécuter le contrôle qualité et de l'obtention du certificat de contrôle qualité des terres, ainsi que la prise en charge des coûts y afférents incombe au maître d'ouvrage.

Partant, il convient de prévoir dans le CSC l'acheminement des terres vers l'installation autorisée. Les terres auront un code Walterre « 10 ».

Attention



La prise en charge des terres peut faire l'objet d'un autre marché (voy. *infra*).

A noter que, dans ce cas de figure, afin d'éviter un charroi qui peut s'avérer inutile, le stockage temporaire de déchets de chantier au sein du périmètre du chantier, qui nécessite l'obtention d'une déclaration de classe 3 (rubrique permis d'environnement 45.92.01), peut être envisagé. Comme indiqué plus haut, dans pareille situation, dès que l'autorité compétente aura acté la recevabilité de la déclaration de classe 3, le site deviendra une « installation autorisée » au sens de l'AGW Terres. La réalisation du contrôle qualité pourra donc y être réalisée, conformément à ce que prévoit l'article 6, paragraphe 2 de l'AGW Terres.

Afin d'anticiper au mieux les coûts/surcoûts qui seront générés, il peut être réalisé :

- Des premières analyses, sans forcément établir un RQT et sans obtenir un CCQT. Cette démarche permet de se faire une idée sur la qualité des terres à excaver et sur les positions à prendre en conséquence ;
- Des observations, sur base visuelle et olfactive, de la qualité des terres. Ces observations peuvent être réalisées lors de tranchées de reconnaissance, lors de sondages géotechniques ou de forages environnementaux. Une terre issue d'un terrain naturel, sans indice de pollution et sans présence de déchets exogènes (scories, inertes, ...) et qui n'est pas sous une couche de remblai suspect, sera rarement polluée ;
- Une recherche historique : sur base de plans d'exécution ou de plans AS-Built, déjà réalisés et/ou de photos historiques disponibles sur Walonmap⁴ ;
- Se renseigner sur la plateforme POWALCO pour voir si d'autres chantiers ont été réalisés au même endroit et, le cas échéant, voir si des démarches pour contrôler la qualité des déblais/remblais ont déjà été réalisées.

Concernant ce dernier point, il arrive régulièrement que des travaux soient réalisés au même endroit qu'un autre chantier, mais dans une temporalité différente. Les terres concernées par le chantier précédent pourraient avoir déjà fait l'objet d'un CCQT.

En tout état de cause, il ne faut pas hésiter à demander conseil à un expert agréé en lui expliquant la situation.

4 <https://geoportail.wallonie.be/home.html>.

2.3. Stratégies de gestion des terres non visées par le marché de travaux

2.3.1. Localiser et identifier les installations autorisées et les sites récepteurs

L'asbl Walterre met à disposition du public une liste de sites de valorisation et d'installations autorisées pouvant accueillir des terres en fonction de leurs types d'usage. Cette liste ainsi qu'une application cartographique sont disponibles sur le site internet de l'asbl Walterre⁵.

Par ailleurs, un nouveau service d'initiative privée dénommé Utiliterre⁶ permet également de consulter sur une carte la localisation de sites récepteurs et d'installations autorisées. Il y est également possible de déclarer un site d'origine ou un site récepteur et de mettre ainsi en relation l'offre et la demande. Pour cette application, il existe une version gratuite et une version payante.

Ces nouveaux outils permettent d'accéder à une information centralisée sur une filière potentielle d'évacuation, de traitement ou de regroupement.

2.3.2. Conclure un marché distinct du marché de travaux pour la gestion des terres

La gestion des terres en tant que telle pourrait faire l'objet d'un marché distinct du marché de travaux conclu avec l'entrepreneur. Ainsi, les travaux de terrassement et de transport vers une installation autorisée seraient intégrés dans le marché de travaux conclu avec l'entrepreneur, tandis que la suite de la gestion des terres à partir de cette IA serait gérée par celle-ci en tant qu'adjudicataire d'un marché distinct. Le marché pourrait être conclu sous la forme d'un accord-cadre avec une ou plusieurs installations autorisées qui se chargeraient de la gestion des terres issues de l'ensemble des chantiers de la commune.

Pour information :

- La SPAQuE met à disposition du public une centrale d'achat couvrant notamment l'évacuation de terres excavées / sédiments (analyse, traçabilité, prise en charge et évacuation en filière de valorisation ou de traitement). Plus d'informations sont disponibles sur le site internet de la SPAQuE⁷ ;
- L'Union des Villes et Communes de Wallonie a publié un modèle d'accord-cadre relatif à la gestion des terres excavées par des installations autorisées. Ce modèle est disponible gratuitement pour les membres de l'UVCW sous le lien suivant : <https://www.uvcw.be/commune-et-uvcw/modeles/art-8001>.

2.3.3. Disposer d'infrastructures de gestion des terres

Il est possible pour un maître d'ouvrage ou un groupement de maîtres d'ouvrage de disposer d'infrastructures propres de gestion de terres. Cela peut s'effectuer dans le cadre d'un chantier spécifique (installation temporaire pendant la durée du chantier) ou via une installation fixe.

Dans le cas de l'installation temporaire pendant la durée du chantier, nous vous renvoyons à ce qui a été dit plus haut.

Dans le cas d'une installation fixe, il peut s'agir d'un centre de regroupement, un centre de tri et de prétraitement de terres ou encore d'un site récepteur.

Si votre commune souhaite créer une installation autorisée de regroupement ou un site récepteur, il convient d'avoir égard au fait que, dans ce cadre, un certain nombre d'obligations et de formalités doivent être réalisées.

Ces obligations/formalités sont les suivantes.

5 <https://walterre.be/informations/sria/>

6 <https://utiliterre.be/>

7 <https://spaque.be/centrale-dachats/>

2.3.3.1. Démarches pour la création d'une installation autorisée de regroupement

- **Obtenir les autorisations adéquates** : Outre un permis d'urbanisme, un permis d'environnement ou une déclaration sera requis(e), conformément au décret permis d'environnement et à l'AGW rubrique permis d'environnement :
 - Regroupement : rubrique 90.21.15 ;
 - Si un criblage est requis, les rubriques 90.21.01 et 90.22.02 devront alors également s'appliquer.
- **Déterminer si les terres à évacuer peuvent être accueillies** : Les terres qui pourront être apportées en installation autorisée devront répondre aux normes applicables à l'installation autorisée. L'ensemble des règles applicables est détaillé dans la Circulaire relative aux terres n°4.

En tant qu'installation autorisée, vous n'êtes pas obligé, comme indiqué plus haut, d'accepter toutes les terres, malgré le CCQT réalisé.

Dans l'hypothèse où le contrôle qualité des terres est remis en question pour le lot concerné par une installation autorisée, l'article 27, paragraphe 1er, alinéas 5 et 6, de l'AGW Terres met en place une procédure spécifique.

- **Informez sur l'existence de votre installation autorisée** : En tant qu'installation autorisée, il convient de s'inscrire sur la plateforme de l'asbl Walterre : <https://walterre.be/que-dois-je-faire/exploitant-dune-installation-autorisee/>.

Le fait de disposer d'une installation de regroupement **est particulièrement recommandé pour les maîtres d'ouvrage ayant des chantiers de faibles ampleurs (< 400m³)**.

2.3.3.2. Démarches pour la création d'un site récepteur

- **Obtenir les autorisations adéquates** : Remblayage : rubriques 90.28 et 14.91 (dans les zones de dépendances d'extraction au sens du CoDT au moyen de terres et de matières pierreuses naturelles exogènes).
- **S'enregistrer** : L'article 118, § 1^{er}, 3^o, du décret déchets et l'article 2 de l'AGW valorisation prévoient une obligation d'enregistrement des établissements ou entreprises qui valorisent des déchets non dangereux, à titre professionnel.

Cet enregistrement ne dispense pas la personne qui valorise à titre professionnel des terres et des matières pierreuses naturelles dans une installation de remblayage soumise à déclaration ou à permis d'environnement de l'obtention de ladite déclaration ou dudit permis.

La procédure d'enregistrement est prévue à l'article 3 de l'AGW valorisation.

- **Tenir une « comptabilité » des déchets** : L'article 5 de l'AGW valorisation prévoit que toute personne qui a obtenu un enregistrement qui valorise des déchets tient sans retard, de manière fidèle et complète, une comptabilité contenant pour les déchets :
 - Les numéros de lots ;
 - La nature des déchets identifiée selon les codes visés à la première colonne de l'annexe I de l'AGW Valorisation ;
 - Les quantités livrées ;
 - Les dates de livraison ;
 - L'identité et l'adresse des destinataires ou des fournisseurs selon le cas ;
 - L'origine, ou la destination des lots ;
 - Dans le cas de terres, les numéros des certificats de contrôle qualité, de transport et de réception de terre, délivrés en exécution de l'arrêté du Gouvernement wallon du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres et modifiant diverses dispositions en la matière.

Ces informations sont consignées dans des registres tenus pendant dix ans à la disposition de l'asbl Walterre.

La compilation des notifications de mouvements de terres, de regroupement de terres et des documents de transport de terres visés par l'AGW Terres tient lieu de registre pour ce qui concerne les terres visées par cet arrêté.

- **Déterminer le type d'usage de l'éventuel site récepteur** : Pour déterminer le type d'usage du site récepteur, il convient de se référer à l'article 12, alinéa 2 de l'AGW Terres (voy. supra).
- **Déterminer si les terres à évacuer peuvent être accueillies** sur base de ce qui a été développé plus haut. Précisons que, en tant que site récepteur, vous n'êtes pas obligé d'accepter toutes les terres, malgré le CCQT réalisé.

Dans l'hypothèse où le contrôle qualité des terres est remis en question pour le lot concerné par un site récepteur, l'article 27, paragraphe 1er, alinéas 5 et 6, de l'AGW Terres met en place une procédure spécifique.

- **Informez sur l'existence de votre site récepteur** : En tant que site récepteur, il convient de se déclarer sur la plateforme de l'asbl Walterre : <https://walterre.be/wp-content/uploads/4.%20Supports%20disponibles/Guide%20de%20création%20d%27une%20DSR.pdf>.

Partie 3 Intégration de la gestion des terres de déblais dans les CSC



3.1. Adaptation du CSC et du métré

Ce chapitre est introduit par le contenu d'une note « Marchés publics et législation sur les terres excavées » publiée par l'Union des Villes et Communes de Wallonie et rédigée par Delphine Boreux (Décembre 2019)⁸. **Si le marché entre dans le champ d'application de la réglementation en matière de terres excavées, le CSC doit être adapté à plusieurs niveaux, compte tenu des diverses impositions que contient l'AGW terres.**

- En premier lieu, les références légales doivent mentionner l'AGW terres et le GRGT. Il faut également faire référence au CCQT joint au CSC et particulièrement, si celui-ci précise que les terres doivent être décontaminées au sein d'une installation autorisée ;
- Il convient de prévoir, dans le métré, un poste « excavation des terres » et un poste « terres à réceptionner ». Ces postes comprennent nécessairement les droits de dossier, le coût du transport et le coût du traitement ou de valorisation des terres le cas échéant ;
- Au niveau de la passation du marché, il faut exiger du soumissionnaire qu'il joigne à son offre :
 - La liste des sites récepteurs compatibles avec la qualité des terres mentionnées dans le CCQT joint au CSC ;
 - La désignation de l'installation autorisée ou d'élimination (C.E.T) pour les terres de déblais qui ne sont pas valorisées sur un site récepteur.
- Au niveau de l'exécution du marché, il faut :
 - Exiger de l'adjudicataire qu'il soit en mesure de produire sur demande le bon de transport des terres ;
 - Prévoir une clause « excavation des terres » qui en substance rappelle à l'adjudicataire ses obligations en termes de gestion des terres excavées ;
 - Dans la clause « paiement », intégrer le fait que l'adjudicataire transmet, avec son état d'avancement, l'offre et la facture ayant trait à l'exécution de travaux incluant la gestion de terres de déblais mentionnant le coût de cette gestion. L'adjudicataire doit en outre joindre à la facture les documents notifiés et délivrés en relation avec la gestion et la traçabilité des terres excavées.

8 <https://www.uvcw.be/environnement/articles/art-3316>.

A cet égard, nous vous rappelons qu'afin de clôturer chaque notification de mouvement de terre, il convient de réaliser une notification de réception. Cette notification renseigne les volumes effectivement déplacés par rapport aux estimations renseignées dans les documents de transport. Dans la pratique, il appert que cette formalité est rarement réalisée. Ainsi, pour 11.193 notifications de mouvement de terres, seules 5.490 notifications de réception ont été réalisées (données renseignées par l'asbl Walterre). Pourtant, ce document doit également être joint à la facture de l'entrepreneur et permet, en principe, l'octroi du subside régional.

- Obliger l'adjudicataire à avertir immédiatement l'adjudicateur en cas de découverte de pollution du sol. Le cas échéant, le site est considéré comme suspect ;
- Exiger la tenue d'un registre constituée des certificats, notifications, documents de transport et accusés de réception pour autant que l'adjudicataire soit concerné en exécution du décret déchets, du décret permis d'environnement, ou de leurs arrêtés d'application ;
- Prévoir éventuellement des pénalités en cas de non-respect de certaines obligations.

3.2. Description spécifique des terres dans le CSC

Qu'il s'agisse de travaux soumis aux dispositions du Qualiroutes ou à celles du CCTB, **il est nécessaire d'avoir une vision claire sur le mode de gestion des terres AVANT de se lancer dans la rédaction du CSC**. Cela permet d'élaborer des stratégies de gestion des terres et de les décrire correctement dans le CSC.

Une fois que les travaux relatifs à la gestion des terres sont clairement établis, il convient d'activer les postes correspondant aux opérations décrites. **La description des postes est standardisée et se réfère directement à Qualiroutes, pour les travaux de voirie, ou au CCTB, pour les travaux de construction d'un bâtiment. Pour certains postes normalisés, il est nécessaire d'apporter des descriptions complémentaires. Si un poste normalisé n'existe pas, il convient de le créer.**

Pour ce qui suit, trois cas de figure sont distingués :

1. Le cas où les terres ont fait l'objet d'un **CCQT avant le CSC** ;
2. Le cas où les terres n'ont **pas** fait l'objet d'un **CCQT avant le CSC** :
 - a. Mais qu'un **CCQT est obligatoire ou souhaité** ;
 - b. Mais qu'un **CCQT n'est pas obligatoire ou souhaité**.

3.2.1. CCQT réalisé avant le CSC

Dans le cas où la qualité des terres est connue avant la rédaction du CSC, il convient de :

1. Décrire la localisation, le volume et les différents types de terres à terrasser.

Note

Le volume de terre finalement excavé ne doit pas forcément être égal au volume spécifié dans le CCQT et dans le RQT. Il ne peut toutefois pas être supérieur, sinon un addendum au RQT sera nécessaire. Il est recommandé de prendre en compte un plus grand volume de terres dans le RQT et le CCQT que ce qu'il est projeté de faire (foisonnement + marge de manœuvre supplémentaire). En effet, la modification du CCQT en cours de chantier n'est pas souhaité afin de ne pas retarder le chantier.

Exemple

Préalablement à la rédaction du CSC, un RQT a été effectué pour un terrassement de 1.000 m² sur 4 m de profondeur, soit 4.000 m³. Un CCQT a été délivré par l'asbl Walterre pour ces 4.000 m³.

Les travaux portent toutefois sur 3 m de profondeur, soit 3.000 m³.

Le descriptif des travaux porte sur ces 3.000 m³ et le CCQT est valable car couvre 4.000 m³.

Le volume repris dans le RQT ne doit pas forcément correspondre à celui repris dans le marché.

Attention de bien prendre en compte les talus qui peuvent générer des volumes de terres complémentaires



2. Joindre un plan d'exécution déblais/remblais au CSC pour éviter toute ambiguïté sur la localisation des lots de terres à gérer ;
3. Joindre le CCQT au CSC et y faire référence ;
4. Joindre le RQT au CSC et y faire référence.

En annexe du RQT est présenté le Plan de tri de terre qui identifie et délimite des lots. Ce dernier ne doit pas forcément correspondre au plan de terrassement, mais doit au minimum couvrir la zone à terrasser.



Note

Pour information, l'asbl Walterre envisage d'intégrer le Plan de tri de terre au CCQT.

5. Joindre le Plan de Tri de Terre du RQT (voir point précédent)
6. Associer à chaque lot à gérer une identification correspondant au CCQT ;
7. Préciser que les terres excavées ne doivent pas être mélangées et doivent être rassemblées par lots, lesquels sont divisés en fonction de la qualité des terres et d'évaluer les possibilités techniques d'un tel tri ;
8. Décrire sommairement le mode de gestion de chaque lot : stockage, criblage, réutilisation sur site, filière d'évacuation, type de traitement à effectuer, amélioration à la chaux, ...
9. Spécifier le lieu d'évacuation des terres si celui-ci est établi à l'avance, le cas échéant ;
10. Spécifier le type d'usage de terres souhaité pour un éventuel remblayage par l'importation de terres ;

11. Spécifier le lieu de provenance des terres, le cas échéant (dépôts) ;
12. Indiquer les quantités présumées dans les postes correspondant à chaque opération ;

Néanmoins, on ne perdra pas de vue que conformément à l'article 81 de l'arrêté royal du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics, lorsque, indépendamment de toute modification apportée au marché par le pouvoir adjudicateur, les quantités réellement exécutées d'un poste à bordereau de prix dépassent le triple des quantités présumées ou sont inférieures à la moitié de ces quantités, chacune des parties peut demander la révision des prix unitaires et des délais initiaux. Pratiquement, le pouvoir adjudicateur pourra réclamer une révision à la baisse en cas de dépassement du triple des quantités présumées (dans cette hypothèse, les prix éventuellement revus ne s'appliquent qu'aux quantités exécutées au-delà du triple des quantités présumées), alors que l'adjudicataire pourra réclamer quant à lui une révision à la hausse en cas dans le cas où moins de la moitié des quantités présumées seraient réellement mise à exécution (voyez pour le surplus les conditions d'application prévues par l'article 81).

13. **Préciser que la valorisation des terres doit correspondre au type de terres identifié dans le CCQT joint au CSC, sauf s'il est démontré, par le biais de la procédure contradictoire prévue à l'article 27, §1er, alinéas 5 et 6 de l'AGW Terres, que les terres présentent, en réalité, un autre type, ou sauf circonstances dûment motivées par l'entrepreneur, afin d'éviter que des terres d'un type plus sensible ne soient systématiquement valorisées sur un site récepteur d'un type moins sensible, avec les coûts que cela entraîne.**

3.2.2. Pas de CCQT avant la réalisation du CSC

Deux cas de figures peuvent se présenter :

1. Un CCQT est obligatoire ou souhaité ;
2. Un CCQT n'est pas obligatoire ou souhaité.

Si rien n'est précisé dans le CSC quant à la qualité des terres, l'entrepreneur remettra un prix pour la situation la plus favorable (terres de type I – naturelle). Si ces terres sont finalement d'un type moins sensible, un surcoût pourrait être demandé, impliquant une modification du marché conformément à la réglementation applicable.

Si un CCQT est obligatoire, il est fortement recommandé de faire le CCQT avant la rédaction du CSC.

Si le CSC demande de remettre un prix pour l'évacuation des terres quelle que soit leur qualité, un prix élevé sera remis pour compenser les risques



3.2.2.1. CCQT obligatoire ou souhaité

Dans ce cas, la qualité des terres est inconnue et sera établie *a posteriori*. Cela entraîne donc une incertitude quant aux coûts de gestion de ces dernières et quant au respect des marchés publics (montant des avenants).

Conformément à l'article 27, §1er, alinéa 3 de l'AGW Terres, les terres doivent être acheminées dans une Installation Autorisée en vue de faire l'objet d'un RQT et d'un CCQT. Il est possible de subdiviser le volume de terre à terrasser et d'affecter à ces volumes des qualités de terres supposées afin de mitiger le risque.

La décision de réaliser un RQT relève toujours de la responsabilité du maître d'ouvrage. Un expert peut être mandaté par le maître d'ouvrage pour faire le RQT dans l'installation autorisée.

Exemple

Il est prévu d'excaver et d'évacuer 800 m³ de terres pour la construction de nouveaux logements. Un CCQT est nécessaire mais n'a pas été réalisé avant le cahier des charges.

Les terres doivent donc être acheminées dans une installation autorisée en vue d'y effectuer un RQT et d'obtenir un CCQT.

Pour l'établissement du cahier des charges, les postes relatifs aux déblais en vue d'une évacuation en Centre de Traitement Autorisé (CTA) est activé pour 800 m³.

Une fois les terres acheminées au centre, un contrôle qualité y est effectué.

Note

L'entrepreneur doit remettre une copie du Document de transport et du CCQT obtenu par l'IA.

Dans le cahier des charges, il convient de :

1. Décrire la localisation, le volume des terres à terrasser ;
2. Joindre un plan de déblais/remblais au cahier des charges pour éviter toute ambiguïté ;
3. Préciser que la réalisation d'un RQT et l'obtention d'un CCQT seront effectuées en installation autorisée ;
4. Préciser que les terres excavées ne doivent pas être mélangées et doivent être rassemblées par lots, lesquels sont divisés en fonction de la qualité des terres ;
5. Décrire sommairement le mode de gestion de chaque lot : stockage, criblage, réutilisation sur site, évacuation, amélioration, ...
6. Spécifier le lieu d'évacuation des terres si établi à l'avance, le cas échéant ;
7. Spécifier le type d'usage de terres souhaité pour un éventuel remblayage de terres importées
8. Spécifier le lieu de provenance des terres, le cas échéant (dépôts) ;
9. Indiquer les quantités présumées dans les postes correspondant à chaque opération (Attention à l'article 81 de l'arrêté royal du 14 janvier 2013 – voy. *supra*) ;
10. **Préciser que la valorisation des terres devra correspondre au type de terres qui sera identifié dans le CCQT, sauf s'il est démontré, par le biais de la procédure contradictoire prévue à l'article 27, §1er, alinéas 5 et 6 de l'AGW Terres, que les terres présentent, en réalité, un autre type, ou sauf circonstances dûment motivées par l'entrepreneur, afin d'éviter que des terres d'un type plus sensible ne soient systématiquement valorisées sur un site récepteur d'un type moins sensible, avec les coûts que cela entraîne.**

Note

En installation autorisée, le maître d'ouvrage peut solliciter un PV lors du prélèvement des échantillons afin de s'assurer que les terres correspondent bien à celles issues de son chantier (article 27, §1er, alinéa 4 de l'AGW Terres).

3.2.2.2. CCQT non obligatoire et non souhaité

3.2.2.2.1. Cas où il ne s'agit pas de terres de voiries

Dans ce cas, que les terres soient réutilisées sur le site d'origine ou évacuées, le type de terres correspond au type d'usage de la zone du terrain d'origine dont elles proviennent.

Dans ce cas, il convient de :

1. Préciser qu'un RQT et qu'un CCQT ne sont pas requis ni souhaités ;
2. Décrire la localisation, le volume et, le cas échéant, les différents types de terres à terrasser ;
3. Joindre un plan de déblais/remblais au cahier des charges pour éviter toute ambiguïté ;
4. Préciser que les terres excavées ne doivent pas être mélangées et doivent être rassemblées par lots, lesquels sont divisés en fonction de la qualité des terres ;
5. Décrire sommairement le mode de gestion : stockage, criblage, réutilisation sur site, évacuation, ... ;
6. Spécifier le lieu d'évacuation des terres si établi à l'avance, le cas échéant ;
7. Spécifier le type d'usage de terre souhaitée pour un éventuel remblayage de terres importées ;
8. Spécifier le lieu de provenance des terres, le cas échéant (dépôts) ;
9. Indiquer les quantités présumées dans les postes correspondant à chaque opération (Attention à l'article 81 de l'arrêté royal du 14 janvier 2013 – voy. *supra*) ;
10. **Préciser que la valorisation des terres doit correspondre au type de terres identifié (en fonction de leur provenance), sauf circonstances dûment motivées par l'entrepreneur afin d'éviter que des terres d'un type plus sensible ne soient systématiquement valorisées sur un site récepteur d'un type moins sensible, avec les coûts que cela entraîne.**

Exemple

150 m³ de terres sont à évacuer pour le réaménagement d'une plaine de jeux existante. Le site n'est pas suspect. Au plan de secteur, le site se trouve en Zone d'aménagement communal concerté, soit un type III. Selon l'usage de fait, il s'agit d'une plaine de jeux, soit un type III. Les terres sont de type III et peuvent être réutilisées en type III, IV ou V.

Ces terres n'ont pas fait l'objet d'un RQT, lequel n'est pas obligatoire ni souhaité. Il est prévu d'évacuer ces terres. Il s'agit de terres ayant un code Walterre 23.

Le cahier des charges décrit le terrassement à effectuer, précise le type de terres et argumente, précise le mode de gestion et les quantités présumées sont ajoutées aux postes correspondants.

Si lors du terrassement, il est observé une présence trop importante de briques dans la terre (30% par exemple), les terres devront faire l'objet d'un prétraitement. Cela n'était pas prévu et le poste n'a pas été activé. L'entrepreneur est en mesure de demander un supplément car ces terres ne peuvent être réutilisées sans prétraitement. Il n'était pas en mesure de savoir cela avant le chantier. Le cas échéant, cela devra faire l'objet d'une modification du marché conformément à l'une des hypothèses de l'AR RGE.

Dans le cadre de chantiers réalisés en voirie, il conviendrait de prévoir, par défaut, que les terres excavées devront faire l'objet d'un criblage



3.2.2.2. Cas où il s'agit de terres de voiries

Dans le cas particulier d'une terre de voirie pouvant être réutilisées dans la plateforme d'une autre voirie sans RQT, il convient de :

1. Préciser qu'un RQT et qu'un CCQT n'est pas requis ou souhaité ;
2. Décrire la localisation, le volume et, le cas échéant, les différents types de terres à terrasser ;
3. Joindre un plan de déblais/remblais au cahier des charges pour éviter toute ambiguïté ;
4. Décrire sommairement le mode de gestion : évacuation sur une voirie publique ;
5. Préciser le site de destination ;
6. Spécifier le type d'usage de terre souhaitée pour un éventuel remblayage de terres importées ;
7. Spécifier le lieu de provenance des terres, le cas échéant (dépôts) ;
8. Indiquer les quantités présumées dans les postes correspondant à chaque opération (Attention à l'article 81 de l'arrêté royal du 14 janvier 2013 – voy. *supra*).

Exemple

4.000 m³ de terres issues du fond de coffre sont mobilisées dans le cadre d'un chantier de voirie sur la E411. 1.000 m³ sont réutilisés sur le chantier en accotement. Elles ne doivent pas faire l'objet d'un contrôle qualité ni de notification de mouvement de terres car elles restent sur l'emprise du chantier. Le solde, soit 3.000 m³, doit être évacué.

Un chantier est ou sera en cours sur la N4 et nécessite l'apport de 3.000 m³ de terres pour faire une piste cyclable le long de cette route. Les terres peuvent être réutilisées sans contrôle qualité. Il est néanmoins nécessaire de faire une notification de mouvement de terres auprès de l'asbl Walterre. Il est nécessaire de vérifier si les conditions liées à la sensibilité du terrain récepteur sont rencontrées (voir conditions reprises à l'article 6, §3, 2°)..

3.3. Travaux de voirie selon le QUALIROUTES

Avant-propos : Mise à jour du Qualiroutes en lien avec les stratégies d'optimisation de gestion des terres

Le CCT Qualiroutes est mis à jour annuellement, en janvier (note de bas de page : <https://infrastructures.wallonie.be/pouvoirs-locaux/nos-thematiques/routes/qualite--construction.html>). Les dernières mises à jour n'ont pas modifié de manière substantielle les stratégies d'optimisation de gestion de terres reprises dans le présent manuel. Notons cependant les modifications suivantes :

- Chapitre C - Matériaux et produits de construction : ajout du point « C. 25.2.2. Caractéristiques du géotextile de traction pour renforcement de fond de coffre de chaussée » (1^{er} janvier 2024) ;
- Chapitre F : le point « F. 2.5. Renforcement du fond de coffre de chaussée » a été modifié (1^{er} janvier 2024).

3.3.1. Généralités

Le cahier des charges type QUALIROUTES reprend l'ensemble des spécifications techniques générales et des prescriptions relatives au secteur de la construction routière. Il vise à assurer la durabilité des routes avec notamment le renforcement des procédures de contrôle. A l'instar du CCTB, il est nécessaire de respecter ce cahier des charges type pour pouvoir bénéficier des subsides régionaux dans le cadre des travaux subsidiés.

Le présent manuel se base sur la version consolidée de 2021 et prend en compte les modifications apportées telles que spécifiées ci-dessus. Cette version du Qualiroutes a intégré les différents aspects de la gestion des terres et a été adaptée suite à l'entrée en vigueur de l'AGW terres.

Le Qualiroutes est édité et mis à jour par le Service public de Wallonie - SPW - Mobilité & Infrastructures. Il est mis à disposition avec ses différents outils sur le site internet suivant : <http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/index.html>.

La gestion des terres est abordée dans différents chapitres du Qualiroutes. Le tableau ci-dessous intègre les chapitres pertinents en matière de gestion des terres de déblais et le descriptif du chapitre correspondant, en lien avec les terres.

Les chapitres de Qualiroutes ne reprennent pas les postes, mais des prescriptions. Les postes sont repris dans le CPN – Catalogue des Postes Normalisés (point 3.3.3. de ce document).

Tableau 3 : Tableau relatif aux différents chapitres du Qualiroutes abordant la gestion des terres

Chapitre	Intitulé	Descriptifs en lien avec les terres
Chapitre C	Matériaux et produits de construction	Ce chapitre porte sur les conditions relatives à la nature et au comportement des matériaux mis en œuvre au niveau du sol, notamment sur les sols acceptables pour le remblai et pour les gazonnements et plantations.
Chapitre D	Travaux préparatoires et démolitions sélectives	<p>Ce chapitre porte sur les démolitions sélectives relatives au coffre de voirie (revêtement, fondation, sous-fondation) mais n'intègre pas le terrassement des terres de déblais. Le terrassement est visé dans le chapitre E.</p> <p>Ce chapitre porte également sur les filières d'évacuation des déchets, dont les déchets de construction et les terres de déblais. Ce chapitre intègre la description des postes à intégrer dans le cahier des charges.</p>
Chapitre E	Terrassements généraux et particuliers	<p>Ce chapitre porte sur les terrassements, les déblais, les remblais et le traitement éventuel des remblais. Ces quatre opérations sont vues distinctement.</p> <p>Ce chapitre aborde différents postes de terrassements, de déblais et remblais en fonction de l'objectif des travaux. Il peut s'agir de travaux généraux ou de travaux particuliers (réalisation de fossés, pour ouvrage d'art, pour pose de drain, ...).</p> <p>Pour le terrassement et les déblais, il est envisagé différents modes de gestion, par exemple en vue d'une réutilisation, en vue d'une mise en dépôt ou en vue d'une évacuation.</p> <p>Pour le remblaiement, il est prévu le type de matériaux et la provenance de ces derniers, par exemple en provenance du chantier ou d'un dépôt. Ce chapitre prévoit également le traitement des remblais avec des additifs tels que le ciment ou la chaux.</p> <p>Ce chapitre intègre la description des postes à intégrer dans le cahier des charges.</p> <p>Il spécifie également les critères de compacité ou de portance à atteindre pour chaque couche de remblai et pour le fond de coffre (mètre supérieur du remblai).</p>
Chapitre F	Sous-fondations et fondations	<p>Ce chapitre donne les prescriptions relatives au traitement préalable à la pose d'une sous-fondation et d'une fondation. Il porte notamment sur le traitement du fond de coffre avec des additifs tels que le ciment ou la chaux.</p> <p>Il prévoit également le remplacement d'un sol impropre et envisage différents modes de gestion de ce sol, par exemple en vue d'une réutilisation, en vue d'une mise en dépôt ou en vue d'une évacuation.</p> <p>Enfin, il prévoit également la réalisation d'une sous-fondation avec le traitement de sol en place.</p>
Chapitre O	Gazonnements, plantations et mobilier urbain	Ce chapitre est spécifique aux gazonnements, plantations et mobilier urbain. Des prescriptions sont présentes pour les déblais et remblais à effectuer dans ce cadre.

Lors des travaux impliquant la gestion des terres, le cahier des charges devra donc, dans l'ordre potentiel des travaux, activer des postes :

1. Relatifs à la démolition sélective de ce qui se trouve au-dessus des terres (végétaux, revêtement, fondation, sous-fondation) → Chapitre D ;
2. Relatifs aux terrassements, déblais, remblais et au traitement éventuel des remblais → Chapitre E ;
3. Relatifs aux conditions de réutilisation sur site en tant que sol, fond de coffre ou sous-fondation → Chapitre C ;
4. Relatifs à l'évacuations des déchets, y compris des terres → Chapitre D ;
5. Relatifs au traitement éventuel d'un fond de coffre → Chapitre F.

A noter que des formations sur la Gestion des déchets - Terrassements - Fondations - Traitement de sols - Matériaux recyclés sont disponibles sous le lien suivant : <http://qc.spw.wallonie.be/fr/journees-d-etudes/index.html>.

3.3.2. Clauses administratives et modèles de l'offre

Les clauses administratives types et le modèle d'offre est disponible sur le site internet du Qualiroutes sous le lien suivant : <http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/cscmod.html>

3.3.3. Les postes du QUALIROUTES

L'ensemble de postes est présenté en format informatique dans le Catalogue des Postes Normalisés (CPN). Ce CPN est disponible en format PDF et en format XLS sous le lien suivant : <http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/cpn.html>. Ils sont également joints à l'annexe 1, avec une colonne qui a été ajoutée pour les postes spécifiques à la gestion des terres. Cela permet de faire un filtre sur ces postes. **Dans tous les cas, c'est le Mété Assisté par Ordinateur (MAO)⁹ qui doit être utilisé pour générer les métrés.**

Les prescriptions relatives aux postes sont fournies au sein des chapitres correspondant du Qualiroutes. A chaque poste est associé une référence au chapitre correspondant du Qualiroutes, ce qui donne la description standardisée du poste.

3.3.3.1. Description des postes, précisions et commentaires

Une fois le poste activé, la description du poste est standardisée dans le cahier des charges type. Le CSC ne doit pas reprendre la description des postes du Qualiroutes dans la mesure où la description des postes est consultable dans les différents chapitres du Qualiroutes.

Il est néanmoins possible, voir requis pour certains postes, d'apporter des descriptions complémentaires.

Des modèles types de précisions et commentaires relatifs aux différents postes sont disponibles sur le site internet du Qualiroutes : <http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/cscmod.html>.

Une description est nécessaire si un choix est à formuler. Une description est facultative si elle a pour objectif d'apporter un éclaircissement afin de lever une ambiguïté potentielle.

9 <http://qc.spw.wallonie.be/fr/qualiroutes/mao/index.html>.

Exemple

Poste E2200-C « Déblais généraux, en vue d'une réutilisation sur le chantier » est activé en mettant 1.000 m³.

Ce poste se réfère au Chapitre E du Qualiroutes, « point E. 2.2. DEBLAIS GENERAUX ».

Ce point indique :

- La description
- Les clauses techniques
- Les modes d'exécution
- Le parachèvement des déblais
- La compacité requis en fond de coffre
- Les moyens de vérification
- Le payement

Le modèle type de précision et commentaire du chapitre E prévoit :

[E. 2.2. DEBLAIS GENERAUX

- Préciser la nature du terrain à déblayer (meuble, rocheux ou compact).
- Indiquer le cas échéant les lieux de dépôt.]

Donc, dans ce cas, il convient d'indiquer dans le CSC, par exemple :

[E. 2.2. DEBLAIS GENERAUX

Le terrain est meuble.

Le lieu de dépôt est le dépôt communal de Birkenchtoc sis 43 rue du Précipice 6408 Birkenchtoc

Il peut être ajouté :

Concerne les terres du lot A, décrite dans le CCQT joint en annexe Y et dont la localisation est présentée sur le plan Z .].

3.3.3.2. Démolition sélective

La démolition sélective est abordée dans le chapitre D du Qualiroutes. Ce chapitre concerne surtout l'évacuation des terres.

Ce chapitre vise la démolition sélective des éléments qui se trouvent au-dessus du sol ou dans le sol, **mais ne concerne pas les terres en tant que telles**. Il vise, par exemple, la démolition sélective des revêtements, des fondations, des sous-fondations, de la végétation, des clôtures, terre-plein, bordures, etc...

Il est important de mentionner ici qu'une sous-fondation en matériaux liés ou non-liés n'est pas considérée comme de la terre ni comme un sol au sens des législations environnementales, ni au sens du Qualiroutes. Les sous-fondations ne doivent pas être considérées comme une terre dans le CSC ni dans le cadre du RQT. Il convient, par ailleurs, de terrasser et de gérer sélectivement la sous-fondation du sol sur lequel il repose afin de ne pas polluer chimiquement ou physiquement les terres.

Les postes à activer pour cette démolition sélective de la sous-fondation correspondent à la série **D4600**.

La chapitre D aborde également les évacuations des déchets. L'évacuation est abordée au point 3.3.3.6.

3.3.3.3. Terrassements (déblais/remblai)

Les terrassements, les déblais, les remblais sont abordés dans le chapitre E du Qualiroutes, et également dans le Chapitre O, spécifique au gazonnements, plantations et mobilier urbain.

Le terrassement correspond aux opérations relatives au déblai et au remblai.

Le chapitre E du Qualiroutes distingue :

- Les déblais et remblais généraux : terrassement d'ensemble comportant le déplacement en masse des matériaux ;
- Les déblais et remblais particuliers : terrassement de faible volume par rapport au terrassement général et exécuté séparément de celui-ci.

3.3.3.3.1. Les déblais

Les postes des déblais généraux correspondent aux postes de **E2000 à E2292**.

Pour chaque opération de déblaiement, des postes existent pour la destination attendue des terres, à savoir :

- déblai, en vue d'une réutilisation sur le chantier ;
- déblai, avec mise en dépôt ;
- déblai, en vue d'une évacuation, valorisables sans traitement ;
- déblai, en vue d'une évacuation, valorisables avec traitement ;
- déblai, en vue d'une évacuation, ni valorisable ni traitable.

Pour ces opérations, un poste « supplément » est activable :

- pour sol rocheux ;
- pour sol compact.

Les **déblais particuliers** portent sur des travaux de terrassement spécifiques comme :

- Élargissement de plate-forme (**E2310**) ;
- pour coffre de chaussée (**E2320**) ;
- pour coffre trottoir/zone d'immobilisation (**E2330**) ;
- pour fondation d'éléments linéaires isolés (**E2340**) ;
- pour la réalisation de fossés (**E4100**) ;
- pour ouvrage d'art (**E4600**) ;
- par aspiration (**E4800**) ;
- pour les canalisations (**E6000**) ;
- pour drains et gaines (**E8000**) ;
- et des suppléments pour les déblais excédentaires (**E9000**).

Le chapitre O du Qualiroutes est relatif aux travaux spécifiques aux gazonnements, plantations et mobilier urbain. Les déblais sont traités par les postes de la série **O1500** et les remblais par les postes de la série **O1600**.

3.3.3.3.2. Les remblais

Les remblais sont traités dans les postes de la série **E3000**.

Le remblai spécifique pour le gazonnement et les plantations sont traités par les postes de la série **E3100**.

Le remblai pour la réalisation de travaux préparatoires sont traités au niveau des postes de la série **E3200**.

Les postes des remblais généraux correspondent à la série **E3300**.

Pour chaque opération de **remblaiement**, des postes existent en fonction de la provenance, à savoir :

- avec fourniture ;
- sans fourniture :
 - en provenance du chantier ;
 - en provenance d'un dépôt.

Le Qualiroutes définit le dépôt comme étant le lieu spécifié dans les documents du marché et affecté à l'entreposage de matériaux et objets dont le pouvoir adjudicateur est propriétaire.

3.3.3.3.3. Traitement de certains sols de remblai

Le traitement des sols, provenant du chantier ou fourni par le pouvoir adjudicateur, a pour but d'améliorer les conditions de mise en œuvre et de compactage d'un sol à réutiliser en remblai. Le sol est mélangé avec l'additif le plus approprié afin de lui donner certaines propriétés de portance immédiate ou à court terme.

Ces améliorations sont apportées par l'ajout d'additifs comme de la chaux, du ciment, du liant hydraulique routier ou au moyen de fines de scories. Cela permet potentiellement de limiter l'évacuation de certains déblais en les réutilisant comme remblais ou de réutiliser un déblai en provenance d'un autre site.

Le traitement des remblais est abordé dans le chapitre E du Qualiroutes (E.3.4) et les postes sont numérotés dans la série **E3400**.

3.3.3.4. Amélioration du fond de coffre

Dans le cadre des travaux préalables, l'amélioration du fond de coffre peut s'avérer utile pour limiter l'évacuation de certains déblais.

Lorsque le sol est insuffisamment portant, le Qualiroutes permet des travaux préalables (série **F1000**) tels que :

- la pose d'une géogrille de renforcement (série **F1120**) ;
- le compactage du fond de coffre (**F1200**) ;
- le traitement du fond de coffre au moyen d'un additif (**F1300**).

Il peut également faire l'objet d'un remplacement. Dans ce cas, des travaux de terrassement, déblais, remblais sont prévus par les postes **F1400**.

Les modalités d'étude et d'exécution du traitement du fond de coffre au moyen d'un additif sont spécifiées dans le chapitre F du Qualiroutes (F.2.3).

3.3.3.5. Obtention d'une sous-fondation à partir du traitement de sol en place

La série **F2700** prévoit l'obtention d'une sous-fondation réalisée à partir du traitement de sol en place.

3.3.3.6. Évacuations des déchets, y compris des terres

L'évacuation des déchets est abordée dans le chapitre D du Qualiroutes. Les postes visés sont de la série **D9000**.

En fonction de la destination des terres, un poste est associé. Il distingue :

- La filière d'évacuation en décharge (centre d'enfouissement technique)

Tableau 4 : Evacuation des terres en CET

Numéro du poste	Intitulé du poste
D9100	Somme réservée pour mise en CET



Les terres ne sont pas valorisables ni traitables à des coûts raisonnables. La mise en CET des terres n'est pas interdite. Parfois, elle se justifie si le coût de traitement est trop important et que les conditions de mise en CET sont rencontrées.

- L'évacuation en centre autorisé pour le stockage, de regroupement et de tri des terres.

Cette destination est privilégiée si :

- Les terres sont valorisables (type I à type V et TV) et qu'aucun site récepteur permettant une valorisation directe n'a été déterminé ;
- Le CCQT n'a pas été fait avant le CSC et qu'il doit être fait en IA ;
- Les terres doivent faire l'objet d'un prétraitement (enlever des déchets exogènes par exemple) ;

Tableau 5 : Evacuation des terres en CTA pour stockage, regroupement, tri ou prétraitement

Numéro du poste	Intitulé du poste
D9301	Mise en CTA de déchets valorisables terres trait. par tri
D9305	Supplément pour présence de plantes invasives
D9306	Suppl. pr teneur en part. fines (<63 µm) et mat. org. >20%
D9307	Supplément pour teneur en amiante entre 100 et 500 mg/kg MS

Bonne pratique



- Le Qualiroutes ne distingue pas le type de terres à envoyer en CTA. S'il y a un lot de terre de type I et un lot de terres de type V qui doivent être envoyées en CTA, alors il faut doubler le poste D9301. L'un pour les terres de type I et l'autre pour les terres de type V. En cas de supplément éventuel sur l'un des postes C9301, il convient de bien décrire à quel lot le supplément s'applique.
 - Prévoir l'analyse granulométrique et en matière organique à l'occasion du RQT.
 - Concernant l'amiante et les plantes invasives, l'expert est sensé avoir examiné cela au stade du RQT.
- L'évacuation en centre autorisé pour le traitement (dépollution) des terres.
- Cette destination est privilégiée si :
- Les terres ne sont pas valorisables directement car elles nécessitent une dépollution (> type V), **mais qu'elles sont traitables à des coûts raisonnables** ;
 - Le type de traitement (biologique, physico chimique ou thermique) est fonction du type de pollution, des concentrations rencontrées et de la granulométrie des terres. Il convient de demander à l'expert quels types de traitement devraient être effectués compte tenu de la pollution.

Tableau 6 : Evacuation des terres en CTA pour dépollution des terres

Numéro du poste	Intitulé du poste
D9302	Mise en CTA de déchets valorisables terres > trait. bio.
D9303	Mise en CTA de déchets valorisables terres > trait. ph. ch.
D9304	Mise en CTA de déchets valorisables terres > trait. therm.
D9305	Supplément pour présence de plantes invasives
D9306	Suppl. pr teneur en part. fines (<63 µm) et mat. org. >20%
D9307	Supplément pour teneur en amiante entre 100 et 500 mg/kgms

A retenir



- Le traitement biologique s'applique aux pollutions organiques, facilement décomposables et dans des gammes de concentration modérées (exemple, pollution en essence ou diesel modérée). Le principe est de « casser » les molécules organiques avec des micro-organismes.
- Le traitement physicochimique s'applique plus largement que le traitement biologique et est particulièrement recommandé pour les pollutions en métaux lourds (plomb, zinc, cadmium, ...) et en HAP's (naphtalène, pyrène, benzo(a)pyrène,...). Le principe est de laver les terres et de récupérer les fractions très fines, sur lesquelles se trouvent les pollutions. Ces fines sont souvent acheminées en décharge et conditionnent donc le prix du traitement, d'où l'importance de les quantifier lors de l'analyse des terres. Les eaux de lavages sont traitées dans une station d'épuration ;
- Le traitement thermique s'applique surtout sur les pollutions organiques difficilement dégradables (HAP lourds, huiles lourdes, ...) et/ou en grandes concentrations (produit pur, ...) mais n'est pas applicable pour les pollutions aux métaux lourds, qui ne sont pas dégradables, par exemple...



Afin d'anticiper un éventuel surcoût, prévoir une analyse des particules fines (<63 µm) et en matière organique lors du RQT

- L'évacuation directe vers un site de valorisation d'une terre valorisable

Tableau 7 : Evacuation en site de valorisation

Numéro du poste	Intitulé du poste
D9460	Mise en site autorisé de terre
D9461	Terres - Type d'usage I - Naturel
D9462	Terres - Type d'usage II - Agricole
D9463	Terres - Type d'usage III - Résidentiel
D9464	Terres - Type d'usage IV - Récréatif ou Commercial
D9465	Terres - Type d'usage V - Industriel
D9466	Terres de voirie
D9467	Supplément pour présence de plantes invasives
D9468	Supplément pour teneur en amiante entre 100 et 500mg/kgms

Attention



- Le poste D9466 ne s'utilise que dans les rares cas où il s'agit de terres de voirie, c'est-à-dire les terres de voiries (code déchet 170504-VO) réutilisées sur la plateforme d'une autre voirie suivant les conditions définies à l'article 6, §3, 2° de l'AGW Terres. La destination des « terres de voirie » doit notamment être connue et précisée dans le CSC.
- Les terres issues de la voirie mais qui ne sont pas dans ce régime spécifique sont associées aux postes D9461, D9462, D9463, D9464, D9465, selon le type d'usage compatible de ces terres déterminées dans le CCQT, ou, en absence de ce dernier, selon le poste D9465 (type V).

3.3.3.7. Traitement d'un fond de coffre

Le traitement du fond de coffre est abordé dans le chapitre F du Qualiroutes.

Il est parfois possible de limiter ou d'éviter les terrassements si le sol n'est pas suffisamment portant via :

1. La pose d'un géotextile de renforcement ou d'une géogrille de renforcement. Les caractéristiques minimales et les postes prévus dans le métré sont précisés dans le chapitre F du Qualiroutes (Postes de la série : **F1100**) ;
2. Le traitement pour améliorer les caractéristiques du sol via l'adjonction de chaux, de ciment ou de chaux puis de ciment ou au moyen de fines de scories. Les caractéristiques minimales et les postes prévus dans le métré sont précisés dans le chapitre F du Qualiroutes (Postes de la série : **F1300**).

3.4. Travaux selon le CCTB

Avant-propos : Mise à jour du CCTB en lien avec les stratégies d'optimisation de gestion des terres

Entre la version 1.9 et 1.10 du CCTB, une note et des modèles de cahiers des charges concernant la gestion des terres ont été édités sur le site internet du CCTB. Cette note et modèles avaient été repris en annexe 3 du présent document dans sa version 1.

La version 1.10 du CCTB a repris les propositions de clauses techniques pour la gestion des terres. Ces modifications avaient déjà été implémentées dans la version 1 du présent document.

Une nouvelle version du CCTB (1.11) a été éditée le 26 février 2024. Cette version ne modifie pas de manière substantielle les stratégies d'optimisation de gestion de terres. Notons cependant les modifications suivantes :

- T0 : Entreprise Chantier :
 - 07 Déchets, matériaux et éléments réemployable :
 - ◇ 07.1, 07.21, 07.22 et 07.23 : D'importantes modifications ont été apportées en matière de gestion de déchet de construction et, notamment, la gestion des fraction minérales. Il est à noter que les terres sont exclues de ces modifications et sont traitées à la section spécifique « Gestion des terres » du CCTB. Pour ce flux, il y a donc lieux de se référer directement à la section 07.3.
 - ◇ 07.3 Gestion des terres : Aucune modification significative pour l'optimisation de la gestion des terres n'a été apportée.
- T1 : Terrassement et sous-fondation :
 - 11.43.5a Sols renforcés : il s'agit de la mise en place d'un remblai renforcé. Ce chapitre a été modifié et influence la stratégie portant sur la réutilisation de terres initialement insuffisamment portante.
 - 11.43.5b Géotextiles – géogrids : Ce chapitre a été modifié et influence la stratégie portant sur le renforcement des sols initialement insuffisamment portant, afin de limiter leur évacuation.
- T9 : Abords : Pas de modification substantielle relative à l'optimisation de la gestion des terres

3.4.1. Généralités

Le Cahier des Charges Type-Bâtiments (en abrégé CCTB) constitue la référence pour l'établissement de Cahiers Spéciaux des Charges de qualité dans la prescription de travaux de construction ou de rénovations de bâtiments.

Le CCTB est constitué d'une bibliothèque d'environ 9.500 éléments. Par la référence au CCTB, les divers intervenants d'un projet de construction ont la possibilité de bénéficier de l'expertise technique accumulée au travers de la rédaction de cette bibliothèque. L'auteur de projet peut préciser, compléter ou modifier ces informations lors de la rédaction du CSC de l'ouvrage qui lui aura été commandé.

A l'instar du Qualiroutes, il est nécessaire de respecter ce cahier des charges type pour pouvoir bénéficier des subsides régionaux dans le cadre des travaux subsidiés.

Les matières du CCTB sont présentées par tomes qui suivent, approximativement, la chronologie des opérations de construction d'un bâtiment.

Le CCTB compte 10 tomes de clauses techniques, numérotés de 0 à 9, un tome de clauses administratives, nommé Tome A, et des annexes.

Au sein des tomes de clauses techniques, les éléments sont hiérarchisés suivants différents niveaux, 6 au total : Tome > Titre > Sous-titre > Chapitre > Sous-chapitre > Article. L'article est le niveau le plus précis. Ce sont à partir de ces éléments que les postes sont créés dans le Cahier Spécial des Charges.

La rédaction du présent guide se base sur la Version 01.11 du 26 février 2024 (voir remarques supra sur les modifications intervenues).

L'ensemble du CCTB-est consultable en ligne¹⁰, en menu déroulant ou en format PDF, ou via l'application VitruV¹¹. Nous vous renvoyons vers ce lien pour télécharger les documents utiles : <https://batiments.wallonie.be/home/telechargement-du-cct.html>.

Le service public de Wallonie organise, en collaboration avec l'IFAPME, des formations relatives aux outils disponibles en matière de construction durable dans les marchés publics. Différents modules de formation sont mis gratuitement à disposition des pouvoirs adjudicateurs, auteurs de projets et entreprises. Ces formations sont disponibles sous le lien suivant : <https://batiments.wallonie.be/home/formations.html>.

10 <https://batiments.wallonie.be/home/iframe-html.html>

11 <https://batiments.wallonie.be/home/application-vitruv.html>

3.4.2. Les postes du CCTB

Les postes n'existent pas dans le CCTB. Les 5 premiers niveaux du CCTB reprennent des généralités (**Tome – Titre – Sous-titre- Chapitre**) et le 6ème niveau est plus spécifique (**Article**). Les postes sont créés pour le CSC. Il s'agit en fait du 7ème niveau qui sera spécifique à chaque CSC.

Par exemple, le :

- 12.22.1a.01 : Couche de propreté en sable stabilisé, suivant l'unité de mesure m² (option 1) ;
- 12.22.1a.02 : Couche de propreté en sable stabilisé, suivant l'unité de mesure m³ (option 2).

Cela explique qu'il n'y a pas de poste normalisé comme pour le Qualiroutes car les combinaisons possibles pour chaque article sont importantes (plusieurs mesurages possibles en fonction des choix réalisés).

3.4.3. La gestion des terres dans le CCTB

Les généralités du CCTB recommandent :

1. Lorsque le contrôle qualité est requis : de faire les analyses en amont du cahier spécial des charges afin d'y joindre le CCQT dans l'objectif de prescrire des postes spécifiques en connaissant le type de terres à gérer ;
2. Si le pouvoir adjudicateur choisit l'option non recommandée et à laquelle il est conseillé de ne recourir qu'exceptionnellement, à savoir de faire évacuer les terres du chantier sans CCQT vers une installation autorisée, conformément à l'AGW Terres, la qualité de la terre n'étant par conséquent pas connue, il doit prescrire un poste non soumis à concurrence pour la gestion et l'évacuation des terres (poste non proposé au niveau du CCTB).

Les analyses peuvent éventuellement être réalisées en cours de chantier, selon les postes prévus dans le CCTB (voir infra).

Notons que sans contrôle de la qualité, il faut être vigilant de ne pas mélanger des terres qui sont potentiellement de mauvaise qualité avec des terres de meilleures qualités.

Il est recommandé, à tout le moins, de :

- profiter, le cas échéant, des sondages géotechniques pour évaluer le profil lithologique des terres ou d'effectuer quelques fouilles de reconnaissance avant les travaux ;
- scinder les lots en fonction de la qualité qui peut être attendue sur base visuelle ;
- faire des sous-lots en installation autorisée afin de minimiser les risques de déclassement.

La gestion des terres est abordée dans différents chapitres du CCTB. Le tableau ci-dessous intègre les chapitres qui abordent cette thématique et le descriptif du chapitre correspondant, en lien avec les terres.

Tableau 8 : Tableau relatif aux différents chapitres du CCTB abordant la gestion des terres

Chapitre	Intitulé	Descriptifs en lien avec les terres
Chapitre 0 T0	Entreprise/Chantier	<p>Ce chapitre porte sur l'assainissement des sites pollués (05), sur les travaux de stabilisation (06.12 Stabilisations du sol) et de déconstruction (n'inclus pas le terrassement), ainsi que sur la gestion des déchets (07), en ce compris la gestion des terres (07.03), en particulier le stockage, l'évacuation et le criblage. Dans le chapitre relatif à la gestion des terres, est spécifiquement prévu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'analyse des terres (03.34) ; 2. Le stockage temporaire (07.31) ; 3. La gestion des terres de type I à V (07.32) sur site d'origine et à évacuer ; 4. La gestion des terres au-delà de type d'usage V (07.33) ; 5. La gestion spécifique des terres (plante invasives, amiantes, présence trop importante de débris, bois, etc...) (07.34.1) comprenant notamment l'ensemble des opérations nécessaires au prétraitement (criblage) des terres.
Chapitre 1 T1	Terrassement/ Fondation	<p>Ce chapitre porte sur les terrassements, les déblais (11.1), la mise en dépôts des déblais (11.15), les remblais (issus du site ou non) (11.3) et le traitement éventuel des sols en place (11.4). Dans ce chapitre, le terme « déblai » intègre le terrassement.</p> <p>L'évacuation et la gestion des déchets issus de travaux de démolition, de rénovation ou de construction font l'objet d'un ou plusieurs postes spécifiques, détaillés dans la section 07 du chapitre 0-T0 relative aux Déchets : préventions, tris sur chantier, stockages, transports et traitements des déchets.</p> <p>Concernant les déblais, le CCTB distingue les déblais en fonction de leur provenance ou du type de terres, il distingue :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ les déblais ordinaires (11.11) ; ■ les déblais pour construction (11.12) – les déblais / fouilles de fondation ordinaires (11.12.1), les déblais pour niveaux souterrains et vides ventilés (11.12.2), les déblais pour semelles de fondation (11.12.3), les déblais pour fouilles mécaniques particulières (11.12.4), les déblais pour fouilles manuelles particulières (11.12.5) et les déblais pour ouvrages enterrés existants (11.12.6) ; ■ les déblais en zones polluées (11.13) ; ■ les travaux de nivellement et de talutage (11.14). <p>Concernant les remblais de terres, le CCTB distingue le remblayage réalisé par des terres mise en dépôt sur le chantier (11.31.1a), par des terres arables (11.31.1b) et par des terres d'apports (11.31.1c).</p>

<p>Chapitre 9 T9</p>	<p>Abords</p>	<p>Ce chapitre porte sur l'aménagements des abords.</p> <p>Dans ce chapitre sont abordés les terrassements (91.2), les déblais (91.11), les remblais (91.13 et 91.14), le traitement des remblais (91.12), les sous-fondations (91.3) et les fondations (91.4).</p> <p>Les terrassements (91.2) sont distingués en fonction de l'objectif de réalisation. Ainsi, Il est fait distinction des terrassements pour le profilage paysager, les terrassements pour fossé, pour le fond de coffre, etc...</p> <p>Concernant les déblais, le CCTB distingue les déblais localisés correspondant au déblaiement du fond de coffre, pour la fondation d'élément linéaire ou d'élément localisés et purges (avaloir, grille, trappillon, ...).</p> <p>Concernant les remblais, le CCTB intègre le traitement des remblais à la chaux (91.12.2a) ou au ciment (91.12.2b), et distingue le remblai pour gazonnement et plantation (91.13) et le remblai d'argile pour étanchéification (91.14).</p>
--	---------------	---

Pour chacun des éléments, les descriptions, prescriptions et mesurages sont repris de façon standardisée dans le Cahier des charges type. Un exemple est repris ci-dessous pour le remblai de terres en dépôt sur le chantier.

11.31.1a Remblais de terres mises en dépôt sur chantier

DESCRIPTION

- Définition / Comprend

Cet article concerne les remblais à partir de terres mises en dépôt sur chantier sur un terrain situé dans une zone de 20 (par défaut) / *** cm autour de la construction :

- sous les dalles de fondation du rez-de-chaussée, sur une épaisseur de 10 / 15 / *** cm;
- autour des poutres et/ou des murs de fondation, sauf à l'intérieur des caves ou vides sanitaires;
- autour des parois de la fosse d'ascenseur;
- en périphérie des têtes de pieux.

MATÉRIAUX

- Caractéristiques générales

Les remblais seront effectués à l'aide de terres mises en dépôt sur chantier, préalablement débarrassées de toutes les impuretés grossières dont la nature, la forme ou la quantité risquent de nuire à son utilisation.

EXÉCUTION / MISE EN ŒUVRE

- Prescriptions générales

La terre humidifiée sera appliquée en couches de 20 cm et solidement damée.

MESURAGE

- unité de mesure:

- (par défaut) / m³

Annexe 1 - Catalogue des postes normalisés du Qualiroutes (version XLS)