

Gestion des terres excavées dans le cadre du projet

Préparé pour : MUNEGU REAL ESTATE ET OGIC

Lieu : 41 Boulevard Guynemer - Chemin des Serres, Beausoleil (06)

Référence : NOTE-211006-01A

Date : 11/10/2021

N° de référence du rapport : NOTE-211006-01A
Titre du rapport : Gestion des terres excavées dans le cadre du projet
Site : S-1411
Commande : S2EB-D21-2028-01
Statut : Version préliminaire
Nom du Client : MUNEGU REAL ESTATE ET OGIC
Nom du Contact Client : SERENDIA GROUP (M. Eric COMOGLIO)
Préparé par : SOL EXPERTISE ENVIRONNEMENT
 460 Avenue Jean Perrin
 13 851 AIX EN PROVENCE
 ☎ 04 45 39 74 85

Production / Approbation du Document

	Nom	Signature	Date	Titre
Rédigé par	E. PERREAL		11/10/2021	Ingénieure de projet
Vérifié et Approuvé par	R. BARBIER		11/10/2021	Directeur de projet

Révision du Document

Version N°	Date	Détails des Révisions
A	11/10/2021	Version préliminaire

La présente note concerne le projet porté par MUNEGU REAL ESTATE et OGIC au droit du terrain localisé 41 boulevard Guynemer – Chemin des Serres à Beausoleil.

Le projet porté à notre connaissance prévoit la construction de dix bâtiments à usage résidentiel en R+2 à R+5, reposant sur trois niveaux de sous-sol à usage de parkings. Le projet intègre également des voiries et espaces verts privatifs et collectifs.

D'après les éléments transmis par le client, le volume total de terres à excaver dans le cadre du projet est d'environ 77 015 m³.

SOL EXPERTISE ENVIRONNEMENT (SOL-2E) a été mandaté par MUNEGU REAL ESTATE et OGIC pour la réalisation d'une étude historique et de sensibilité environnementale au droit du site, complétée par un diagnostic de la qualité environnementale des sols. Ce rapport, présenté en Annexe 8 de la demande d'examen au cas par cas F09321P0215 reçue le 09/07/2021, a été mis à jour le 10 octobre 2021, et est référencé RAP-201222-01C. Cette étude a permis de mettre en évidence la présence de terres non inertes selon l'arrêté du 12/12/2014 au droit du site.

La présente note a pour objet de détailler la quantité, le mode de traitement et/ou la destination des déblais de terres produits dans le cadre de la réalisation du projet porté par MUNEGU REAL ESTATE et OGIC au droit du site.

En application de la note nomenclature déchets du 25 avril 2017, les terres excavées, qu'elles soient polluées ou non, qui sont évacuées du site dont elles sont extraites ont un statut de déchet. Aussi, la gestion des terres excavées en dehors du site sera réalisée conformément à la législation applicable aux déchets, notamment en ce qui concerne les modalités de traçabilité et de responsabilités.

Cette note est détaillée en 3 chapitres :

- Chapitre 1 : Gestion des terres inertes selon l'arrêté du 12/12/2014
- Chapitre 2 : Gestion des terres non inertes selon l'arrêté du 12/12/2014
- Chapitre 3 : Réutilisation des terres sur site

1. GESTION DES TERRES INERTES SELON L'ARRETE DU 12/12/2014

Au regard des éléments transmis par SERENDIA et le rapport de SOL-2E référencé RAP-201222-01C du 10/10/2021, les volumes estimés de terres inertes (identifiées au titre de l'arrêté du 12/12/2014) excavées au droit du site dans le cadre du projet sont détaillés dans le **Tableau 1** suivant.

Terres inertes excavées	Volume total (m3)	Parcelles AC n°4, 279, 289 et 392				Parcelles AC n°280 à 284 et 288
		Bât. A	Bât. B	Bât. C	Bât. 1 et 2	Bât. D1, D2 et D3
Décapage de terre végétale sur 20 cm	1 139	145,2	221,0	202,4	469,6	100,4
Déblais	75 776	7 979	16 080	13 775	27 701	10 241

Tableau 1 : Volumes estimés et répartition au droit du site des terres inertes (arrêté du 12/12/2014)

Les terres inertes identifiées au droit du site et excavées dans le cadre du projet représentent un volume estimé à environ 76 915 m³, pour un tonnage estimé à environ 138 500 t (densité prise à 1,8), hors découverte de pollution fortuite ou d'anomalies organoleptiques dans les sols.

Ces terres seront évacuées par l'entreprise sélectionnée en charge des travaux des terrassements vers une filière classique agréée de type Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI). Par ailleurs, une partie des terres pourra être réutilisée sur site (cf. **paragraphe 3**).

2. GESTION DES TERRES NON INERTES SELON L'ARRETE DU 12/12/2014

Au regard du rapport de SOL-2E référencé RAP-201222-01C du 10/10/2021, les volumes estimés de terres non inertes (caractérisées chimiquement selon l'arrêté du 12/12/2014) excavées au droit du site dans le cadre du projet sont détaillés dans le **Tableau 2** suivant.

Terres non inertes excavées	Volume total (m ³)	Parcelle AC n°289
		Bât. B
Déblais	100	100

Tableau 2 : Volumes estimés et répartition au droit du site des terres non inertes (arrêté du 12/12/2014)

La maille de terres non inertes identifiée au droit du site est illustrée en **Figure 1** suivante.

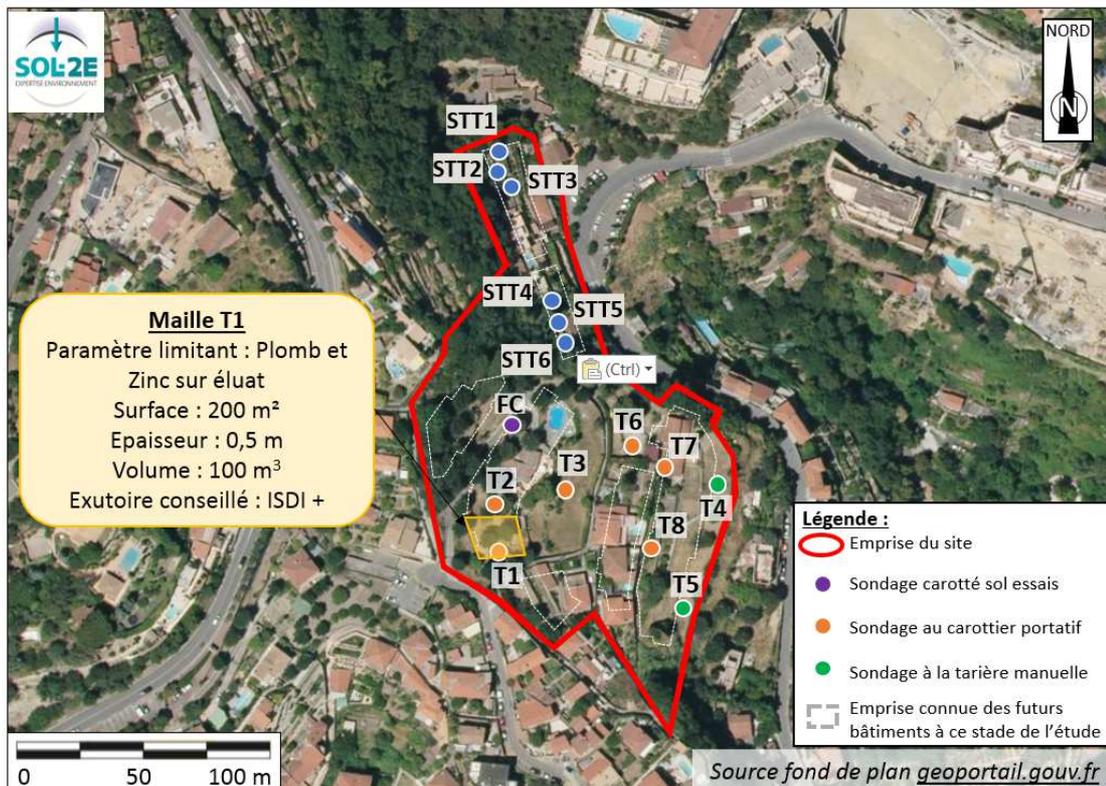


Figure 1 : Emprise des mailles de terres non inertes au droit des zones investiguées

Aussi, les terres non inertes identifiées au droit du site et excavées dans le cadre du projet (maille T1) représentent un volume estimé à environ 100 m³, pour un tonnage estimé à environ 180 t (densité prise à 1,8), hors découverte de pollution fortuite ou d'anomalies organoleptiques dans les sols.

Au regard des dépassements des critères d'admission en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) relevés au droit des terres investiguées (teneurs en plomb et zinc sur éluat supérieures aux seuils ISDI), les terres non inertes devront rejoindre un exutoire agréé de type ISDI aménagée ou Comblement de carrières en cas d'excavation hors site, sous réserve d'un certificat d'acceptation préalable par la filière concernée.

Ces terres pourront être réutilisées sur site. Ce point est développé au **paragraphe 3**.

Nous rappelons que cette orientation est donnée à titre indicatif et reste soumise à la validation de chaque installation de stockage de déchets, selon leur arrêté propre d'exploitation. Celles-ci sont les seules décisionnaires en matière d'acceptation ou de refus de terres en fonction :

- De leur nature (comparaison des résultats d'analyse avec leur arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter) ;
- De leur aspect (couleur, odeur, texture) ;
- De leur quantité ;
- De la date à laquelle les travaux vont être réalisés.

En cas de refus, les terres devront rejoindre une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ou une filière de traitement agréée (type Biocentre par exemple). Il est à noter que toute terre présentant des résultats analytiques favorables vis-à-vis des seuils ISDI mais des indices organoleptiques (odeur, texture, couleur, présence de mâchefers...) peut potentiellement être refusée par l'installation de stockage.

Le choix des filières de traitement sera réalisé par l'entreprise en charge du terrassement des terres non inertes sur la base de l'étude réalisée par SOL-2E et sous validation de la maîtrise d'ouvrage et de son assistant.

Il est à noter que la parcelle AC n°288 ayant abrité une cuve de fuel aérienne n'a pas pu être investiguée à ce stade en raison de l'inaccessibilité de la zone aux techniques de sondages : l'ancienne cuve était située au droit de l'actuelle salle de bain de l'habitation présente sur la parcelle. Nous ne pouvons donc pas exclure la présence potentielle de terres non inertes au droit de cette parcelle. Des investigations complémentaires seront réalisées au droit de l'ancienne cuve suite à la démolition des bâtiments sur site afin de vérifier la qualité chimique des terres présentes au droit et à proximité de l'ancienne cuve et réseaux associés. Ces investigations seront réalisées préalablement aux terrassements afin de pouvoir orienter les terres excavées vers les exutoires agréés.

3. REUTILISATION DES TERRES SUR SITE

La réutilisation des terres sur site s'inscrit dans une réflexion sur le **recyclage et la réutilisation durable**, et également afin de réduire les volumes de terres à éliminer hors site en filière dans le cadre de la réalisation du projet. Une partie des terres inertes et des terres non inertes excavées dans le cadre du projet pourra être réutilisée sur site au droit des futurs talus et jardinières aménagés.

Au regard des aménagements envisagés, le volume estimé de terres réutilisées sera au maximum de 4 927 m³ réparti de la manière suivante au droit du site :

Localisation des remblais	Volume total (m ³)	Parcelles AC n°4, 279, 289 et 392				Parcelles AC n°280 à 284 et 288
		Bât. A	Bât. B	Bât. C	Bât. 1 et 2	Bât. D1, D2 et D3
Talus	3 354	1 586	0	194	1 336	238
Jardinière	1 573	140	0	534	853	46

Tableau 3 : Volume estimé et localisation des terres potentiellement réutilisées sur site

Modalités de réutilisation des terres non inertes

Les terres non inertes identifiées pourront être maintenues sur site (talus et jardinière) selon les conditions suivantes :

- L'absence de risques sanitaires pour l'Homme et son Environnement ;
- Les terres seront recouvertes d'une barrière physique empêchant tout contact avec l'Homme ou l'envol de poussières (voirie, dalle béton, terres saines et pérennes sur au moins 0,3 m au droit des futurs espaces verts collectifs) ;
- Les terres stockées n'entreront pas en contact avec des écoulements d'eaux superficielles ou souterraines (ex : stockage impossible au droit de zones inondables ou à moins de 0,5 m de la zone saturée en eau) et prendre en compte d'éventuelles contraintes hydrauliques spécifiques au site (ex : infiltration, drainage). Au regard du caractère lixiviable des composés mis en évidence dans les terres non inertes, une imperméabilisation de surface sera nécessaire afin d'éviter la percolation dans les sols des composés par les eaux de pluies jusqu'à la nappe ou les sols sous-jacents ;
- La mémoire du mouvement de ces terres sur site sera conservée de manière physique et documentaire via un **dossier de récolement de fin de travaux**.

Les problématiques géotechniques, paysagères ou de conception seront prises en compte : une validation des caractéristiques techniques des terres et de leur mise en forme sera réalisée par l'ensemble des parties prenantes avant mise en œuvre du confinement des terres non inertes.