

**AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE**  
**CREATION D'UN PARC D'ACTIVITES SUR LE SITE**  
**DE L'ANCIENNE RAFFINERIE DE PETIT-COURONNE (76)**

**Pièce Jointe n°4**



**ANNEXE 7**

**TRAVAUX DE TERRASSEMENT ET GESTION DES MATERIAUX DE REMBLAIEMENT**

**METHODOLOGIE GENERALE**



**POLE D'INNOVATIONS DES COURONNES**  
**AMENAGEMENT DES PLATEFORMES DE LA ZONE EST**  
**FUTURS ISDI+ ET BIOCENTRE**

**Travaux de terrassement et gestion des matériaux de remblaiement**

**Méthodologie générale**

Le développement, par la société VALGO, de deux installations redevables du régime des ICPE, sur l'emprise de l'ancienne zone de stockage dite « stockage EST » de l'ancienne raffinerie PETROPLUS, nécessite une mise à niveau du sol.

En effet, la terrasse alluviale sur laquelle les bacs de stockage de produits pétroliers étaient implantés, présente un profil nécessitant une mise à niveau préalable pour accueillir les deux ICPE projetées par VALGO.

Ce pré remblaiement n'est pas couvert par une autorisation administrative spécifique, mais il doit faire l'objet d'une traçabilité parfaite quant aux matériaux qui seront déployés durant cette opération.

Le protocole de réception des matériaux, leur mise en œuvre et les conditions de réception de l'opération de pré remblaiement, sont décrits dans le présent document.

1- Organisation générale du chantier :

Les travaux d'aménagement des futures plateformes ISDI+ et biocentre se feront de manière à respecter les recommandations du guide INRS 'Protection des travailleurs sur les chantiers de réhabilitation des sites industriels pollués'.

Le chantier sera organisé en trois zones :

- Zone de pilotage (verte) : Elle correspond à la zone où aucun travail de réhabilitation n'est à réaliser (base vie). Le contrôle des entrées et des sorties (personnes, véhicules légers, poids lourds, etc ...), l'organisation et le déroulement des travaux seront assurés à partir de cette zone.
- Zone de réception (orange) : Il s'agit d'une zone de transition entre la zone de pilotage et la zone d'exécution. Elle correspond à une zone permettant de réceptionner les matériaux destinés au remblaiement sur les aires de déchargement où seront effectués les différents prélèvements de matériaux et le tri géotechnique.
- Zone d'exécution (rouge) : C'est la zone de travaux de terrassement où seront mis en œuvre les matériaux de remblai après acceptation environnementale et géotechnique.

Chaque zone de chantier devra faire l'objet d'une signalisation, d'une délimitation et d'une sécurisation.



## 2- Règles hygiène et sécurité sur le site :

Valgo prendra toutes dispositions qui s'imposent et répondra à toutes les demandes du personnel HSE concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de la protection de la santé sur le chantier.

### 2.1- L'accès au site

L'accès au chantier de terrassement est interdit à toute personne extérieure aux entreprises de travaux.

Les accès à la 'Zone Est' sont réglementés et devront faire l'objet d'une demande préalable auprès de la direction Valgo.

Le contrôle des accès se fera à l'entrée du site travaux (zone verte – base vie).

### 2.2 Les règles de sécurité lors des travaux de terrassement

Le personnel intervenant sera tenu de respecter les règles de sécurité et d'hygiène définies par le personnel HSE Valgo. Un PDP spécifique à la Zone Est du PIC, ainsi que des modes opératoires spécifiques seront rédigés avant le démarrage des travaux.

Lors des travaux de terrassement des sols, le personnel se trouvant à l'extérieur des cabines d'engins devra porter l'intégralité des EPI nécessaires pour toute intervention sur site pollué (ces EPI auront été définis par VALGO dans le PDP)

Après chaque interruption du travail sur le chantier, le personnel devra respecter les règles d'hygiène comme le lavage des mains et des avant-bras potentiellement exposés, l'interdiction de manger et de fumer.

Remarque : une zone fumeur sera identifiée sur le chantier. Elle se situera sur une emprise hors zone d'exécution de travaux de terrassement, et zone de réception des matériaux de remblai.

Lors des travaux, il sera effectué un contrôle du respect des règles de sécurité du personnel.

## 3- Prescriptions techniques générales :

### 3.1- Moyens mis à disposition

Valgo devra mettre à disposition les moyens matériels et techniques permettant de répondre aux exigences du chantier et de maintenir le planning mis en place pendant la phase préparatoire des travaux de terrassement.

Les prestations consisteront :

- aux opérations de tri, d'optimisation, de stockage temporaire et contrôles des matériaux réceptionnés,
- aux opérations de déchargement des matériaux réceptionnés,
- aux opérations de terrassement, tri et optimisation des sols matériaux inertes et/ou valorisables réceptionnés dans le cadre des travaux. Leur traçabilité depuis la réception sur l'aire de stockage jusqu'à leur mise en œuvre devra être assurée,
- en la gestion des aires ou alvéoles de stockage (maintien en état, suivi des volumes stockés, identification des tas,...),
- en l'échantillonnage et aux analyses des matériaux et des effluents générés,
- à la programmation des réceptions (cadence journalière, volume de terrassement),
- au suivi et à la gestion des réceptions (pesée des camions, émission des bordereaux de suivi des matériaux de remblai, gestion des zones de mise en œuvre,...),



- en la gestion de tous les effluents résultants des travaux de terrassement ainsi qu'en leur analyse avant rejet,
- en la mise à disposition des dispositifs nécessaires aux traitements des effluents avant rejet dans le bassin de collecte du site,
- en la gestion des éventuelles découvertes,
- en la réception du chantier,
- à la tenue et la rédaction des différents documents demandés pendant la phase préparatoire du chantier.

### 3.2 Phase préparatoire du chantier

Valgo en charge des travaux de terrassement devra établir pendant la phase de préparation les documents et plans suivants :

- l'implantation des installations et équipements de chantier,
- les modes opératoires utilisés pendant les différentes phases de terrassement. Ils seront validés par le directeur travaux avant toute intervention,
- le plan de circulation des camions et des engins pour les travaux de terrassement,
- le PAQ de terrassement. Il intégrera la gestion des déblais consistant en une description technique des mesures d'organisation du chantier, mesure de protection et de signalisation. La gestion des terres et matériaux réceptionnés dans le cadre des travaux de terrassement sera illustrée par des plans et croquis couvrant toute la durée du chantier. Ce document devra intégrer les moyens mis en œuvre pour assurer la traçabilité du tri, la caractérisation et la gestion de tous les déblais réceptionnés. Un plan des maillages de terrassement devra obligatoirement être fourni. Ce PAQ intégrera également la gestion de tous les effluents issus des terrassements,
- un planning détaillant le phasage des terrassements, la gestion des matériaux réceptionnés,
- un plan localisant et spécifiant les conditions d'exploitation des alvéoles de stockage des sols et matériaux, et des zones de mise en œuvre,
- les plans d'exécution des travaux accompagnés des plans initiaux de levés de géomètre (plan initial avec délimitation de chaque zone et piquetage des zones d'intervention)
- les documents réglementaires prescrits dans le cadre du PDP,
- retour sur DICT,
- les résultats HYDROTEX de chaque lot de matériaux réceptionnés, les certificats d'acceptation préalables des matériaux proposés aux opérations de remblaiement.

Ces plans et documents constitueront le dossier d'exécution de Valgo. Une version de ce dossier devra être fournie pendant la phase préparatoire du chantier.

Les points d'arrêt appliqués sur ce chantier pourront être les suivants :

- implantation contradictoire des zones à prendre en charge,
- contrôle de la qualité des matériaux réceptionnés (conditions de réception en annexe),
- vérification de la correspondance des matériaux à prendre en charge avec les informations fournies au dossier de consultation des entreprises extérieures portant candidature pour l'envoi des déblais ,
- relevé topographique des volumes mis en œuvre sur le site avant et après intervention,
- ...

### 3.3- Le journal de chantier

Durant les travaux de terrassement, Valgo tiendra à jour un journal de chantier. Dans ce journal, devront figurer les informations suivantes :

- les travaux exécutés, leur nature, leur localisation, leur quantification,
- le planning de chantier à jour,
- le matériel effectif sur le chantier et son temps de marche,
- les incidents, les arrêts de chantier avec leur durée, leur cause,...



- la quantité des matériaux mis en œuvre et leur lieu de stockage sur le site : fiche de suivi et de traçabilité des terres,
- les observations concernant la sécurité du chantier,
- les visites de personnels extérieurs au chantier
- les tableaux de suivi des réceptions des matériaux,
- les tableaux synthétiques des mesures effectuées in situ,
- les rapports d'analyses des laboratoires de tous les contrôles effectués sur le site,
- une copie des 'BSD' de tous les matériaux réceptionnés sur le site,
- Les découvertes de chantier...

### 3.4- Implantations et piquetages

Un levé topographique global de l'existant devra être réalisé avant travaux au droit des zones d'intervention.

Valgo devra pendant toute la durée des travaux une prestation complète de piquetage et d'implantation en plan et en nivellement des zones d'intervention.

En résumé, des levés topographiques devront être effectués par un géomètre avant, pendant et en fin des travaux de terrassement :

- Avant le démarrage des travaux, le levé topographique initial permettra d'implanter les zones de travaux.,
- Pendant la phase de travaux de terrassement (en raison d'une fois par mois), les levés seront réalisés afin de connaître l'avancement des travaux. Ces points intermédiaires seront obligatoirement mis à disposition pour toutes inspections,
- A la fin des travaux de terrassement, un levé topographique permettra de valider les volumes pris en charge.

Valgo devra veiller à la bonne conservation des bornes et piquets pendant toute la durée nécessaire.

Un étalonnage de la masse volumique des matériaux foisonnés excavés devra être réalisé. Cet étalonnage sera réalisé à l'aide du système de pesée dédié aux travaux et permettra de convertir les unités en mètre cube et en tonnage. De la même façon, Valgo devra déterminer le coefficient de foisonnement des différents matériaux en place.

### 3.5 Le suivi des travaux

Suite à la réalisation des travaux de terrassement, chaque zone d'intervention devra faire l'objet d'une validation sur la base des éléments suivants :

- un descriptif sur la réalisation des travaux présenté sous la forme d'une fiche synthétique (superficie, hauteur traitée, type de matériaux utilisés, mesures in situ, analyses de contrôle, découvertes, traçabilité des matériaux...),
- les plans de levé topographique

Afin de valider les quantités de matériaux réceptionnés par Valgo, les éléments suivants devront être communiqués :

- les plans de récolement définissant les travaux réalisés sur le site,
- un bilan sur la base de bons de pesées concernant les réceptions de chaque lot de terres/remblais, la valorisation sur site,
- un tableau de synthèse des découvertes
- un tableau de synthèse des matériaux valorisés (zone d'origine, type de matériaux, volume traité, zone de mise en œuvre,...)
- les fiches de découvertes
- un tableau récapitulatif des analyses menées en laboratoire.



### 3.6 Découvertes dans le cadre de la réalisation des travaux

Dans le cadre des travaux de remblaiement, en cas de découvertes avérées d'une pollution d'un lot réceptionné, Valgo devra en informer la DREAL. Un constat devra être réalisé par Valgo dans les plus brefs délais et transmis à la DREAL. Par exemple, ce constat reprendra les informations suivantes : identification du lot de sol (entreprise émettrice du matériau) et estimation des volumes impactés, nature de la contamination, rapport des analyses réalisées in situ,...

A réception de ce constat, la DREAL pourra réaliser un constat contradictoire sur le site et donner ou non par la suite son accord.

Après validation de l'entreprise émettrice du lot de sol/remblai sur le traitement de la découverte, Valgo mettra les moyens nécessaires afin de réaliser les opérations à la prise en charge de cette non-conformité pouvant aller jusqu'à l'évacuation en filière adaptée.

#### 4- Préparation du chantier

##### 4.1- Aménagement de l'aire de stockage des sols/remblais

L'aire de stockage temporaire des sols/remblais utiles aux travaux de terrassement sera réalisée hors zone de remblaiement. Sa zone d'implantation sera définie lors de la préparation des modes opératoires spécifiques.

Les dimensions des aires de stockage provisoire des sols seront adaptées aux quantités entreposées. Aucun stockage ne sera toléré en dehors de cette zone. Quatre aires de stockage de 25\*25m seront construites de manière à stocker les remblais dans l'attente des résultats d'analyse environnementale.

Les plateformes aménagées par l'entreprise devront être maintenues en bon état jusqu'à libération de toute la plateforme par les matériaux stockés.

Chaque alvéole de stockage devra être aménagée de façon à garantir :

- Le fond de chaque alvéole devra respecter une pente nécessaire de manière à récupérer les lixiviats en cas d'intempérie. Le ruissellement sur les pistes, voiries et sorti du site est interdit,
- un accès limité sur la zone de stockage. Cette zone devra faire l'objet d'une signalisation spécifique et de la mise en place d'une clôture. Un merlon périphérique pourra être mis en œuvre afin d'éviter le transfert des lixiviats,
- une distinction des stocks de sols/remblais. Au niveau de cette alvéole, la provenance du matériau devra être indiquée afin d'assurer la traçabilité de ce dernier.

A la fin du chantier, la dépose de l'aire de stockage devra être réalisée.

##### 4.2- Mise en place d'un pont bascule

Afin de vérifier la conformité du chargement, chaque camion assurant la livraison des sols/remblais sera pesé à l'aide d'un pont bascule situé sur le chantier.

Lors de la réalisation des pesées, les informations suivantes devront être notées : immatriculation des véhicules, tarage à vide, poids total en charge, date et heure de pesée.

La pesée du camion donnera lieu à l'émission d'un bon de pesée sur lequel seront également reportés le numéro du 'BSD' correspondant.

Aucun camion ne pourra entrer sur le site sans être passé sur le système de pesage.

##### 4.3- Etat des voies de circulation sur site et voiries publiques



Valgo veillera quotidiennement au maintien en bon état de toutes les voies de circulation utilisées dans le cadre du chantier :

- voies de circulation empruntées sur le site,
- voies publiques extérieures au chantier.

Tous les moyens nécessaires à l'entretien des voies de circulation (balayeuse, nettoyage des essieux de camions ...) seront mis en œuvre par Valgo.

#### 4.4- Prévention des envols de poussière

Toutes les dispositions utiles et toutes les précautions pour ne pas causer de détérioration de la qualité de l'air devront être prises lors de l'exécution des terrassements, de la circulation des engins et du stockage des matériaux.

#### 4.5- Prévention des nuisances olfactives

La présence de déchets organiques pourra entraîner des nuisances olfactives lors des travaux de terrassement et lors du stockage des déchets non dangereux.

Dans ce cas, et compte tenu de la proximité d'une zone résidentielle, il sera demandé à l'entreprise de mettre les moyens nécessaires afin prendra en charge ce désagrément.

#### 4.6- Prévention des nuisances sonores

Toutes les précautions seront prises pour minimiser les nuisances sonores. Le matériel utilisé pour la réalisation du chantier devra être conforme à l'arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

Le personnel travaillant à proximité d'une source sonore portera des protections auditives adaptées.

Pour les horaires de travail, Valgo se conformera aux règles définies dans le PDP.

#### 4.7- Prévention contre les déversements accidentels

Les produits liquides présentant un risque de pollution par déversement accidentel seront stockés dans des réservoirs adaptés couverts et munis de bacs de rétention.

Pour parer à un éventuel déversement accidentel d'hydrocarbures sur les sols, le chantier sera équipé avec des produits absorbants et le personnel sensibilisé à la conduite à tenir en cas d'incident.

### 5- Méthodologies et techniques de remblaiement et de tri des matériaux

Afin de créer deux plateformes en gradin pour permettre l'implantation du centre de traitement des terres polluées (biocentre) et une installation de stockage de déchets inertes (ISDI+), un remblaiement de 133 156 m<sup>3</sup> (selon les profils et les cubatures définis le 06/03/2019) est nécessaire.

Une variabilité de l'ordre de +/- 10 % du volume de remblaiement mis en œuvre restera acceptable.

Les remblaiements devront suivre un plan de maillage qui sera proposé lors de la phase de préparation du chantier. Ce plan de maillage servira de support pour assurer la traçabilité des déchets et matériaux de remblais depuis leur arrivée sur site jusqu'à leur mise en œuvre.



## 5.1- Définition des seuils d'acceptation des matériaux de remblaiement

Valgo recevra pour ces remblais, des matériaux dont les qualités chimiques respecteront les critères d'admissibilités maximales repris dans le tableau ci-dessous. Pour rappel ces seuils sont été appréciés via la méthode Hydrotex.

	<b>Seuils d'admissibilités (mg/kg MS)</b>
<b>Composés organiques (Brut)</b>	
<b>COT (Carbone Organique Total)</b>	30 000
<b>PCB (Polybiphényles 7 congénères)</b>	1
<b>BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène)</b>	6
<b>Hydrocarbures totaux</b>	1850
<b>HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)</b>	50
<b>Composés minérales (Sur éluât. NE EN 12547-2 : 1x24h)</b>	
<b>Arsenic (As)</b>	25,79
<b>Cadmium (Cd)</b>	12,84
<b>Chrome (Cr)</b>	51,08
<b>Cuivre (Cu)</b>	66,76
<b>Nickel (Ni)</b>	10,29
<b>Plomb (Pb)</b>	48,43
<b>Sélénium (Se)</b>	38,34
<b>Zinc (Zn)</b>	79,21
<b>Mercure (Hg)</b>	0,64
<b>Baryum (Ba)</b>	28,82
<b>Molybdène (Mo)</b>	50,96
<b>Antimoine (Sb)</b>	6,40
<b>Chlorures (Cl)</b>	63 730
<b>Sulfates (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</b>	21 260
<b>Fluorures (F<sup>-</sup>)</b>	259,3
<b>COT</b>	1000

En conclusion, chaque lot de matériaux utilisé devra respecter ces critères d'admissibilité présentés ci-dessus.

## 5.2- Définition des caractéristiques géotechniques

Les matériaux qui seront approvisionnés sur le site pour un réemploi en remblais techniques (futurs voiries et autres espaces) devront respecter les recommandations prescrites dans les documents de références suivants :

- Guide Technique du SETRA/LCPC, 'réalisation des remblais et couches de forme', fascicules 1 et 2 de juillet 2000,



- Norma NF P 11-300 septembre 1992 'Exécution des terrassements – classification des matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d'infrastructures routières'
- Guide BRGM 'Guide de réutilisation hors site des terres excavées en technique routière et dans des projets d'aménagement' de 2017

A cet effet, les matériaux devront impérativement respecter les spécifications techniques suivantes :

- Ne pas être excessivement sensibles à l'eau : la valeur de VBS recommandée doit être inférieure à 6 (pour les remblais de type PF2). Les sols fins argileux de classe GTR A3 et A4 seront destinés à des remblais non stratégiques et structurants.

- Ne pas contenir de blocs rocheux de dimensions supérieures à 200 mm.

- Des analyses complètes devront être réalisées sur chaque lot de terres livré :

Classification GTR : teneur en eau, VBS ou limites d'Atterberg et granulométrie

Indice IPI

Teneur en sulfates et en matières organiques

Essai proctor avec mesure d'indice CBR

Essai d'aptitude au traitement

Remarque : Les matériaux dont la teneur en sulfate sera inférieure à 0.7 % seront utilisés pour réaliser les ouvrages VRD. Les autres seront destinés autres remblais de type talus, remblaiement des rivières pétrolières....

De surcroit, les matériaux devront provenir d'un gisement :

- Clairement identifié et parfaitement traçable
- ayant fait l'objet d'une campagne de reconnaissance géotechnique et de diagnostics environnementaux
- Composés d'horizons suffisamment homogènes pour permettre le tri efficace sur chantier selon leur classification GTR et horizon géotechnique.

Sont exclus :

- Les terres contenant, en masse et en volume :  
Plus de 1% de matériaux non pierreux tels que du plâtre, du caoutchouc, des matériaux d'isolation, des matériaux de recouvrement de toiture ;  
Plus de 5 % de matériaux organiques tels que bois ou restes végétaux
- Les terres qui présentent une radioactivité naturelle renforcée
- Les terres amiantifères ou contaminées par de l'amiante
- Les terres contaminées par des agents pathogènes
- Les terres dont la siccité est inférieure à 30 % et les matériaux non pelletables

Les tolérances sur les caractéristiques physiques sont les suivantes (par référence aux essais préalables et aux prescriptions du MOE) :

- Teneur en eau par rapport à celle prévues :  $\pm 2\%$



- Indice de compacité minimale des couches de forme : qualité q2 (97 % de l'OPM)
- Indice de compacité minimal des remblais :
  - Sous chaussées – Partie supérieure des remblais : qualité q3 (98.5 % de l'OPN)
  - Sous chaussées – Corps de remblais : qualité q3 (98.5 % de l'OPN)
  - Sous trottoirs – partie supérieure des remblais : qualité q3 (98.5 % de l'OPN)
  - Sous trottoirs – Corps de remblais : qualité q3 (98.5 % de l'OPN)
  - Sous espaces verts : qualité q4 (95 % de l'OPN)
- Portance de la PST des remblais (avant couches de forme) :  
30 Mpa minimum en EV2 (plateforme PF1)
  
- Portance de la couche de forme de chaussées (avant structures de chaussées et stationnements) :  
50 Mpa minimum en EV2 (PF2), soit 60 Mpa à la Dynaplique  
Ev2/Ev1 < 1.8  
CBR > 10

En résumé, conviennent à des travaux de remblaiement, les matériaux suivants (selon la classification GTR et la norme NF P 11-300) :

- Les matériaux de la classe A : A1 à A4,
- Les matériaux de la classe B : B1 à B6,
- Les matériaux de la classe C : C1Bi, C2Bi, C1Ai, C2Ai,
- Les matériaux de la classe D : D1 à D3,
- Les matériaux de la classe R : R1 à R6.

### 5.3- L'échantillonnage des matériaux réceptionnés

Les prélèvements pourront être réalisés manuellement et/ou à l'aide de matériel de chantier en fonction des besoins de ce dernier.

#### Pour les essais environnementaux :

Les échantillons seront prélevés dans des flacons étiquetés. L'étiquette comportera les informations suivantes : identification du lot prélevé (provenance et aire de stockage temporaire), la date et l'heure de prélèvement, le nom de l'opérateur et le nom du chantier.

Les échantillons conditionnés dans des flacons adaptés aux analyses envisagées au laboratoire seront conservés puis acheminés dans un délai de 24 heures dans des glacières réfrigérées à 4°C. Chaque envoi de glacière au laboratoire sera accompagné d'un bordereau de suivi de l'échantillon dont une copie sera archivée au journal de chantier.

Les analyses à réaliser respecteront les recommandations de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

#### Pour les essais de caractérisation géotechnique :

Les échantillons prélevés pourront être stockés et acheminés vers le laboratoire d'analyse dans des sacs plastiques étanches.

Pour le contrôle qualitatif des matériaux utilisés pour la réalisation des différents remblais, les essais suivants pourront, éventuellement, être mis en œuvre, et, dans ce cas, devront être réalisés conformément aux normes (liste non exhaustives) :

- NF EN ISO 17892-4 de Janvier 2018 : Reconnaissance et essais géotechniques – Essais de laboratoire sur les sols – Partie 4 : Détermination de la distribution granulométrique des particules.



- NF P 94-051 de Mars 1993 : Sols : Reconnaissance et essais – Détermination des limites d'Atterberg – Limite de liquidité à la coupelle – Limite de plasticité au rouleau.
- NF P 94-078 de mai 1997 : Sols : Reconnaissance et essais – Indice CBR après immersion. Indice CBR immédiat – Indice de Portance Immédiat – Mesure sur échantillon compacté dans le moule CBR.
- NF P 94-050 de septembre 1995 : Sols : Reconnaissance et essais – Détermination de la teneur en eau pondérale des matériaux – Méthode par étuvage.
- NF P 94-093 d'Octobre 2014 : Sols : Reconnaissance et essais – Détermination des références de compactage d'un matériau – Essai normal – Essai proctor modifié.
- NF P 94-068 d'octobre 1998 : Sols : Reconnaissance et essais – Mesure de la capacité d'adsorption de bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux – Détermination de la valeur au bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux par l'essai à la tache.
- NF P 94-100 d'août 2015 : Sols : Reconnaissance et essais – Matériaux traités à la chaux et/ou aux liants hydrauliques – Essais d'évaluation de l'aptitude au traitement.
- NF EN 1744-1 + A1 de Février 2014 : Essais visant à déterminer les propriétés chimiques des granulats – Partie 1 : Analyse chimique – Article 10-2 : Mesure de la teneur en sulfates solubles dans l'eau. Méthode au spectrophotomètre.

#### 5.4- Elimination et gestion des déblais de déchets non dangereux

Lors de chaque réception de matériaux, une documentation spécifique réglementaire devra être rédigée. Cette documentation comprendra les pièces suivantes :

- bordereau de suivi de déchets (formulaire CERFA 12571\*01)
- Registre chronologique de réception
- Certificat d'acceptation préalable (CAP) en centre de traitement.

Un registre chronologique sera tenu sur le chantier et la numérotation figurant sur ce dernier devra être reportée sur le BSD accompagnant le lot livré. Le format du registre sera défini pendant la phase préparatoire du chantier. Le registre sera également mis à disposition de la DREAL. :

Le bordereau devra être renseigné et visé par chacun des intermédiaires (producteur, collecteur, transporteur et Valgo) au moment de la prise en charge des matériaux.

Une compilation des copies de BSD devra être remise par l'entreprise accompagnée des bons de pesée chantier et des bons de pesée de l'éliminateur sous format papier et informatique.

#### 5.5- Gestion de la qualité des eaux.

Tous les rejets aqueux du chantier devront respecter les critères de l'arrêté du 02/02/1998 avant d'être rejeté dans le milieu naturel.

S'il est nécessaire, un traitement des eaux sera réalisé afin d'être en accord avec la réglementation de la loi sur l'eau.

Tout nettoyage consécutif à une contamination de ce bassin sera réalisé par Valgo.