

PREFECTURE DE LA LOIRE

**ARRETE N° ~~77~~DDPP/10**  
**portant prescriptions complémentaires**

Le préfet de la Loire  
Chevalier de la Légion d'honneur

VU le Titre 1er du Livre V du Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;  
VU l'article R. 512-31 du Code de l'environnement ;  
VU les décrets N°2010-367 et 2010-369 du 13 avril 2010 portant modification de la nomenclature des installations classées ;  
VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;  
VU l'arrêté préfectoral n° 19 092 d'autorisation du 15 octobre 2001 modifié réglementant les activités de la société SITA Borde Matin à ROCHE LA MOLIERE – Z.A. Charles Chana – boulevard du puits Charles ;  
VU l'arrêté de prescriptions complémentaires n° 19835 du 4 février 2005 relatif, notamment, à l'aménagement du site ;  
VU l'arrêté de prescriptions complémentaires n°2007/0702 du 11 octobre 2007 relatif à l'admission des déchets sur le site ;  
VU l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires n° 2009/0296 du 15 mai 2009 autorisant la création de deux sous-casiers B1 et B2 ;  
VU le récépissé de déclaration du 5 juin 2008 relatif à une activité de broyage, concassage de produits minéraux classée sous la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées ;  
VU le mémoire technique de régularisation administrative - SAFEGE Environnement de janvier 2006 ;  
VU le contrôle extérieur de la planche d'essai réalisée sur le centre de stockage de Cusset (03) - DSC-RINCENT BTP de décembre 2008 ;  
VU les études sur le drainage des lixiviats et protection mécanique de la géomembrane et les essais de colmatage bactériologique sur le centre de stockage de déchets de Chevilly (45) - AFITEX de février 2009 ;  
VU l'étude sur la résistance à l'écrasement sous le poids des déchets d'un dispositif de drainage de type "drain-tube" intitulée "Partial replacement of granular layer at the bottom of a landfill" - AFITEX, SITA France, SOL solution, date non précisée, jointe au dossier de porté à connaissance ;  
VU l'étude justificative pour l'équivalence en étanchéité passive - INSAVALOR du 8 juin 2009 ;  
VU le rapport sur la détermination de la perméabilité sur site du niveau imperméable reconstitué et du niveau semi-perméable en place - INSAVALOR du 20 juillet 2009 ;  
VU le rapport final de tierce-expertise BRGM/RP-57588-FR - BRGM de septembre 2009 ;  
VU le dossier de la société SITA Borde Matin de février 2010 portant à connaissance la création d'un casier d'exploitation au titre de l'article R. 512-33 du Code de l'environnement ;  
VU l'étude de mise en conformité des barrières de sécurité active/passive et la note technique relative à la stabilité du parement aval - ARCADIS du 28 avril 2010 ;  
VU l'étude de tassement ECOGEOS version 3, date non précisée, jointe au dossier de porté à connaissance ;  
VU la note technique complémentaire sur le drainage du talus aval - ARCADIS du 28 avril 2010 ;  
VU le rapport final de tierce-expertise complémentaire BRGM/RP-58104-FR - BRGM janvier 2010 et son avis complémentaire du 11 mai 2010 ;  
VU le programme de suivi piézométrique, d'études et de travaux - CESAME de mai et septembre 2010 ;  
VU la note technique complémentaire relative à l'analyse de la pérennité de la barrière en flanc de casier B, ARCADIS, du 1er septembre 2010 ;  
VU le plan prévisionnel d'exploitation de la société de géomètres-experts - GEOMETRI ;  
VU le récolement réglementaire SITA Borde Matin du projet de création du casier B.  
VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 10 novembre 2010 ;  
VU l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, au cours de sa séance du 10 janvier 2011 ;  
VU l'absence d'observation émise par l'exploitant sur le projet d'arrêté transmis le 4 février 2011 ;

**CONSIDERANT** qu'il y a lieu d'imposer des prescriptions complémentaires à l'installation susvisée afin de garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;

**CONSIDERANT** que l'exécution des prescriptions complémentaires imposées par le présent arrêté devrait permettre l'exercice des activités de la société susvisée en compatibilité avec leur environnement ;

**SUR PROPOSITION** de M. le Secrétaire Général de la Préfecture ;

## **A R R E T E**

### ARTICLE 1<sup>ER</sup> : AUTORISATION

La société SITA Borde Matin, sise Gerland Plaza, 19 rue Pierre-Gilles de Gennes, 69007 LYON, est autorisée à poursuivre l'exploitation du casier B de l'installation de stockage de déchets non dangereux du vallon de Borde Matin sur la commune de Roche la Molière selon les dispositions du présent arrêté et dans les conditions définies par l'exploitant dans son dossier de porté à connaissance relatif à la création d'un casier d'exploitation de février 2010 au titre de l'article R. 512-33 du Code de l'environnement.

### ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

L'installation est soumise aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.

Les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 19092 du 15 octobre 2001 modifié notamment par les arrêtés de prescriptions complémentaires n° 19835 du 4 février 2005, n° 2007/0702 du 11 octobre 2007 et n° 2009/0296 du 15 mai 2009 restent valables, sauf celles modifiées par le présent arrêté.

### ARTICLE 3 : MISE À JOUR DES RUBRIQUES ET ACTIVITÉS AUTORISÉES AU REGARD DE LA NOUVELLE NOMENCLATURE

Le tableau des activités figurant à l'arrêté d'autorisation du 15 octobre 2010 et au récépissé de déclaration du 5 juin 2008 est abrogé et remplacé par le tableau suivant.

	N° rubrique	Désignation des activités	Volume des activités	Régime
<b>Stockage de déchets non dangereux</b>				
Ancienne rubrique  (AP 15/10/01)	322-B2	Ordures ménagères et autres résidus urbains (stockage et traitement des) : B2. traitement : décharge ou déposante.	500 000 t/an	A
Nouvelle rubrique	2760-2	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L.541-30-1 du code de l'environnement 2. Installation de stockage de déchets non dangereux	500 000 t/an	A

Transfert des déchets non dangereux				
Ancienne rubrique AP 15/10/01	332-A	Ordures ménagères et autres résidus urbains (stockage et traitement des) : A. stations de transit, à l'exclusion des déchetteries mentionnées à la rubrique 2710.	25 000 T/an	A
Nouvelle rubrique	2716	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 : Le volume susceptible d'être présent étant inférieur à 100 m <sup>3</sup> .	96 m <sup>3</sup>	NC

Traitement des lixiviats				
Ancienne rubrique AP 15/10/01	1220-3	Oxygène (emploi et stockage de l') : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t.	43 m <sup>3</sup>	D
Nouvelle rubrique	1220-3	Oxygène (emploi et stockage de l') : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t.	49,7 tonnes	D

Concassage de déchets minéraux				
Ancienne rubrique Récépissé déclaration 5/06/08	2515-2	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 2. Supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW.	Entre 140 et 200 kW	D

Nouvelle rubrique	2515-2	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 2. Supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW.	Entre 140 et 200 kW	D
-------------------	--------	---	---------------------	---

Stockage et distribution de liquides inflammables				
Ancienne rubrique AP 15/10/01	1432-2-b)	Liquides inflammables visés à la rubrique 1430 (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup> .	1 x 35 m <sup>3</sup>  2 x 6 m <sup>3</sup> + 1 x 3 m <sup>3</sup> + 1 x 10 m <sup>3</sup>	D
Nouvelle rubrique	1432-2	Liquides inflammables visés à la rubrique 1430 (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : Représentant une capacité équivalente totale inférieure à 10 m <sup>3</sup>	1 cuve fixe de méthanol de 35 m <sup>3</sup> 1 cuve mobile de fuel de 14 m <sup>3</sup>  soit un volume total équivalent de 7,56 m <sup>3</sup>	NC  -

#### ARTICLE 4 : PLAN DE RÉAMÉNAGEMENT FINAL ET DURÉE DE VIE DE L'EXPLOITATION

Le plan de réaménagement final FD Conseil du 5 janvier 1996 est remplacé par le plan GEOMETRI du 7 octobre 2010 référencé REAM\_C110538 joint en annexe du présent arrêté.

La durée de la phase d'exploitation est fixée à la première des deux échéances suivantes :

- date de comblement complet de la zone de stockage suivant le plan de réaménagement final ;
- 14 octobre 2026, conformément à l'article 4 "durée de la phase d'exploitation" de l'arrêté d'autorisation d'exploiter du 15 octobre 2001.

Au 1er janvier 2010, le vide de fouille net, couverture finale déduite, est évalué à 7 157 600 m<sup>3</sup>. Le vide de fouille effectif disponible pour les déchets est évalué à 6 262 900 m<sup>3</sup>.

## ARTICLE 5 : RÉFÉRENCES CADASTRALES ET SUPERFICIES DES DIFFÉRENTES ZONES DE L'INSTALLATION

L'installation est inscrite dans les limites de la zone UFb du plan local d'urbanisme de la commune de Roche la Molière dont la révision a été approuvée le 27 décembre 2006.

Le plan parcellaire du 11 octobre 2010 référencé GEOMETRI PARC\_110538 et la liste des parcelles, joints en annexe, précisent :

- la zone de stockage des déchets,
- la zone d'emprise totale de l'installation,
- les limites de la zone UFb.

La superficie de la zone de stockage des déchets est de 45 Ha 51.

La superficie de la zone connexe comportant les équipements dédiés au fonctionnement, à la maîtrise des risques et au respect de l'environnement de l'installation est de 33 Ha 71.

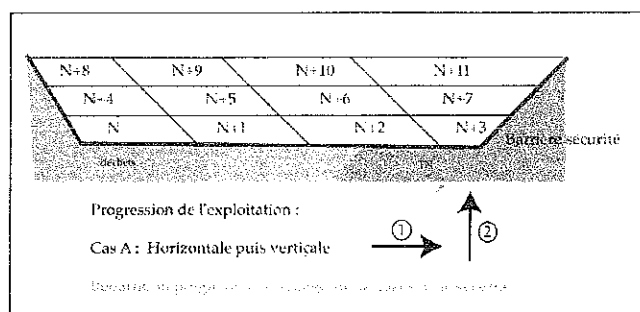
La superficie de la zone d'emprise totale de l'installation se monte à 79 Ha 22.

## ARTICLE 6 : PLAN PRÉVISIONNEL ET PHASAGE D'EXPLOITATION DU CASIER B

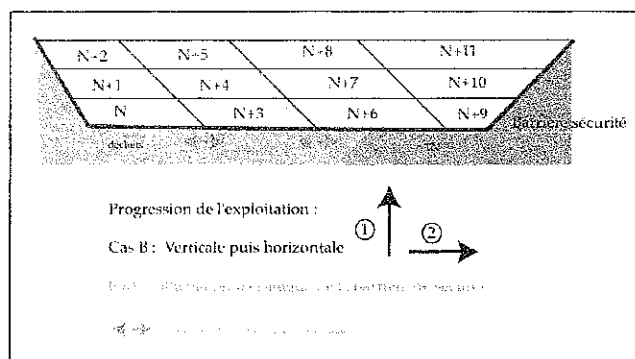
Le plan prévisionnel d'exploitation du casier B figure en annexe du présent arrêté.

Dans chaque sous-casier, l'exploitant respectera le phasage d'exploitation suivant.

**Type d'exploitation à privilégier**



**Type d'exploitation à éviter**



## ARTICLE 7 : OPÉRATIONS PRÉALABLES À LA MISE EN ŒUVRE DU CASIER B

### **7.1. Caractérisation hydraulique du fond de forme**

La barrière de sécurité passive répondra aux prescriptions de l'article 11 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997.

La barrière de sécurité passive doit comporter au minimum 5 m de terrain de perméabilité inférieure à  $1.10^{-6}$  m/s surmonté d'une couche d'un mètre d'épaisseur de perméabilité inférieure à  $1.10^{-9}$  m/s. Les flancs doivent être constitués d'une couche minérale de perméabilité inférieure à  $1.10^{-9}$  m/s sur au moins un mètre d'épaisseur.

L'exploitant fera réaliser, en début de chaque phase d'aménagement de sous-casier, une caractérisation hydraulique du substratum schisto-gréseux.

Il sera réalisé au moins une station d'essai par hectare conformément au guide de recommandations pour la caractérisation de la perméabilité des barrières d'étanchéité des installations de stockage de déchets (BRGM 2005).

### **7.2. Prise en compte des zones singulières de tassement**

L'étude d'évaluation des tassements a identifié deux zones singulières qui doivent faire l'objet d'aménagements particuliers préalables à la mise en œuvre du casier B.

L'exploitant procédera au rehaussement à l'aide de matériaux inertes de la zone singulière n°1 située au droit du sous-casier B4.

Il procédera au surcreusement au niveau du drain-collecteur central de la zone singulière n°2 située au droit des sous-casiers B10 et B11.

### **7.3. Réalisation d'un réseau de drainage biogaz/lixiviat**

L'exploitant procédera à la création d'un réseau de drainage biogaz/lixiviat à la surface des déchets remodelés du casier A, avant mise en place de la couche de forme. Ce dispositif sera constitué de tranchées drainantes composées de drains et chaussettes géo-textiles et d'un massif drainant minéral non calcaire. Il sera structuré en antennes principales et nervures secondaires.

L'exploitant s'assurera que les caractéristiques de structure (tissage) du géotextile soient suffisamment dimensionnées pour éviter un colmatage biologique des chaussettes drainantes.

### **7.4. Réalisation d'un dispositif de stabilité et de répartition des charges**

L'exploitant procédera à la mise en œuvre, en surface des déchets remodelés du casier A, d'un dispositif de renforcement mécanique constitué :

- d'une couche de forme de 50 cm en fond et 30 cm sur les flancs réalisée avec des matériaux de matrice argilo-limoneuse composés d'éléments de diamètre 0-30 à 0-100 mm ;
- d'un géosynthétique de renforcement.

### **7.5. Terrassement et pentes**

Sur terrain naturel, l'exploitant procédera à la purge des terrains d'altération superficielle jusqu'à atteindre le socle de terrains sous-jacents.

Les sous-casiers seront délimités côté aval par une digue interne.

La pente maximale d'une géomembrane sur talus ne doit pas dépasser 2 horizontal pour 1 vertical. Dans le cas de pentes plus fortes, ne dépassant pas toutefois 1 pour 1, des dispositifs intermédiaires d'ancrage de la géomembrane doivent être installés par paliers de 10 mètres maximum sur la hauteur.

Les pentes de fond de fouille seront de 1,5% dans l'axe de la vallée, et de 2% perpendiculairement.

## **ARTICLE 8 : LA BARRIÈRE DE SÉCURITÉ PASSIVE DU CASIER B**

### **8.1. Mise en place de la barrière de sécurité passive dans les sous-casiers**

Conformément à l'article 11 de l'arrêté ministériel précité, si la barrière géologique ne répond pas naturellement aux prescriptions de perméabilité, elle peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure, pour le fond de forme à 0,50 m et pour les flancs à 0,50 m jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.

Préalablement à la création de chaque sous-casier, l'exploitant devra proposer un dispositif de barrière de sécurité passive adapté à la perméabilité du substratum au droit du sous-casier et en démontrera l'équivalence par une note conforme au guide de recommandations pour la caractérisation de la perméabilité des barrières d'étanchéité des installations de stockage de déchets (BRGM 2005).

En cas de pose d'un géosynthétique bentonitique, l'exploitant s'assurera d'un recouvrement des lés sur 60 cm au minimum. Sa nature chimique sera déterminée après analyse de la calcimétrie des matériaux utilisés en couche de forme.

### **8.2. Mission de contrôle de pose de la barrière de sécurité passive**

Pour chaque sous-casier, l'exploitant réalisera une planche d'essai constituée des matériaux sélectionnés pour la barrière de sécurité passive.

La pose de la barrière de sécurité passive sera accompagnée d'une mission de contrôle par un organisme extérieur, sur site et en laboratoire, visant à s'assurer du respect des prescriptions avec notamment la réalisation d'essais de perméabilité.

L'ensemble des résultats sera transmis à l'inspection des installations classées préalablement à la mise en place de la barrière de sécurité active.

## **ARTICLE 9 : LA BARRIÈRE DE SÉCURITÉ ACTIVE DU CASIER B**

### **9.1. Constitution de la barrière de sécurité active**

9.1.1.- Sur le fond, elle sera composée, du bas vers le haut :

- d'une géomembrane PEHD d'épaisseur 2 mm,
- d'un géotextile anti poinçonnant 800 g/m<sup>2</sup>,
- d'un réseau de drains permettant l'évacuation des lixiviats vers un puits de pompage,
- d'une couche drainante d'épaisseur au moins égale à 50 cm de matériaux drainants (galet lavé roulé non calcaire de granulométrie 20/40 mm) ou tout dispositif de drainage équivalent.

L'utilisation de matériaux concassés en remplacement de matériaux roulés fera l'objet de la transmission préalable à l'inspection des installations classées d'une étude de poinçonnement de la géomembrane.

9.1.2. – Sur les flancs, la barrière de sécurité active sera composée, du bas vers le haut :

- d'une géomembrane PEHD d'épaisseur 2 mm,
- d'un géotextile anti-poinçonnant 800 g/m<sup>2</sup>,
- d'un géocomposite drainant.

### **9.2. Mise en place de la barrière de sécurité active**

L'exploitant s'attachera à assurer la qualité de réalisation du sol support et l'application de la géomembrane dont l'efficacité et la pérennité sont très dépendantes.

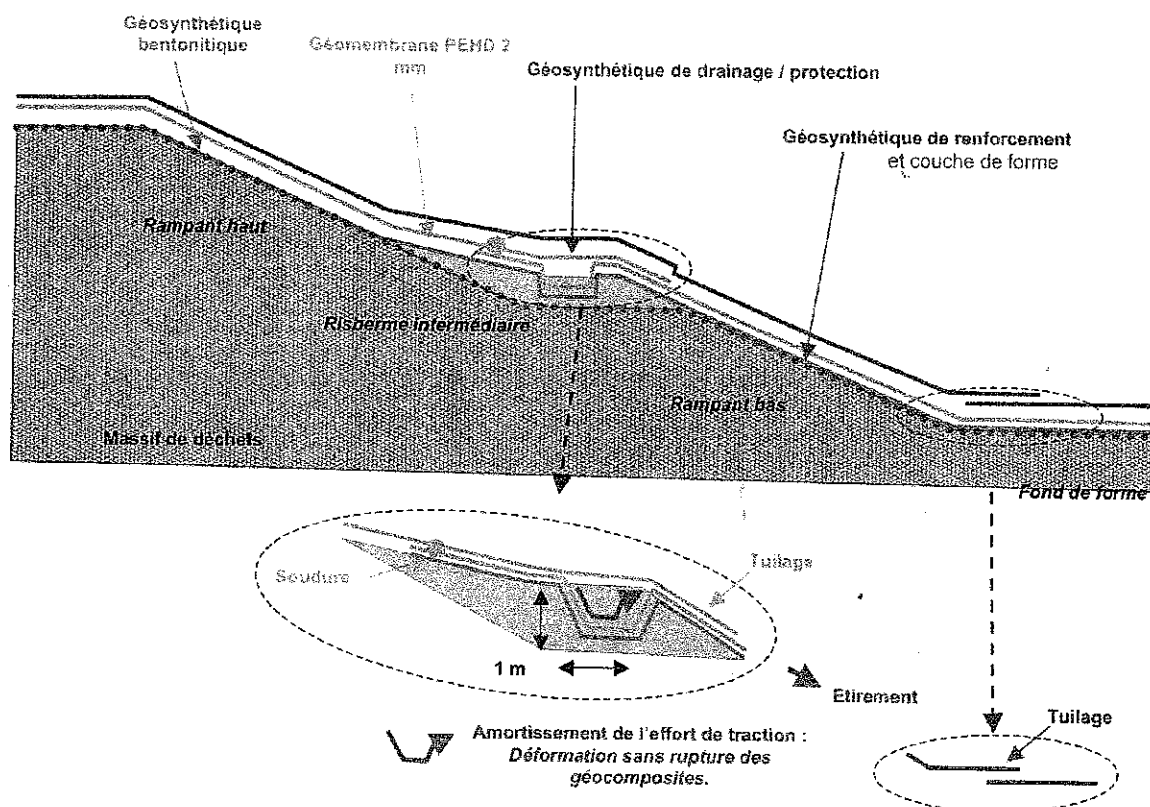
Les lés seront soudés par double soudure avec canal central en respectant un recouvrement de 10 à 15 cm ou bien par extrusion aux points particuliers.

Les soudures avec canal central seront toutes contrôlées sous pression d'air de 2,5 bars pendant 3 minutes après stabilisation.

Des contrôles destructifs après prélèvement d'échantillons en place seront réalisés à chaque reprise de travail ou variation climatique et toutes les 3 soudures. Ils comporteront un essai de traction, un essai de cisaillement des soudures et un essai de traction pelage.

Sur les flancs en déchets, il sera réalisé des joints d'étirement suivant le principe figurant au schéma ci-dessous.

### Principe de mise en œuvre de barrière de sécurité active sur casier A (source SITA FD)



#### 9.3. Notice de dimensionnement du réseau de drainage

L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées une notice de dimensionnement du réseau de drainage.

L'article 14 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié autorise la mise en œuvre d'un dispositif de drainage équivalent à une couche drainante d'épaisseur supérieure ou égale à 0,5 mètre.

Si tel était le cas, l'exploitant transmettra une notice d'équivalence dans laquelle il démontrera que le dispositif de substitution à tout ou partie de la couche drainante en granulats de carrière sera équivalent en terme de risque de colmatage, notamment biologique, de risque d'écrasement sous le poids des déchets et de capacité hydraulique.

Compte tenu des éléments figurant au dossier daté de février 2010, notamment le retour d'expérience insuffisant en matière de colmatage biologique, ce dispositif de substitution n'est pas autorisé pour la création des sous-casiers B3 et B4.

#### 9.4. Interdiction d'ouvrages traversant la géomembrane

En aucun cas, l'intégrité de la géomembrane sera altérée par quelque ouvrage que ce soit. En particulier, il ne sera réalisé aucun puits traversant la membrane.

Les équipements de drainage des lixiviats et du biogaz des casiers A et B seront totalement indépendants.

#### 9.5. Dispositif de contrôle de la hauteur des lixiviats dans chaque sous-casier

Chaque sous-casier sera équipé d'un regard et d'un puits permettant de contrôler la hauteur des lixiviats qui, conformément à l'article 18 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié, sera limitée de préférence à 30 cm sans toutefois pouvoir excéder l'épaisseur de la couche drainante mesurée au droit du regard.

Les puits seront montés à l'avancement au fur et à mesure du stockage des déchets. Ils seront conçus et dimensionnés de manière à être pérennes. Ils pourront être équipés d'une pompe.

L'installation de drainage et de collecte des lixiviats permettra l'entretien et l'inspection des drains.

## ARTICLE 10 : ACHÈVEMENT DES TRAVAUX DE CHAQUE SOUS-CASIER

En fin de travaux de chaque sous-casier, et préalablement à leur mise en service, l'exploitant fera réaliser un relevé topographique du site et fera estimer par un géomètre-expert le nouveau vide de fouille.

Conformément à l'article 26 bis de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié, avant tout dépôt de déchets, l'exploitant informera le préfet de la fin des travaux et transmettra un dossier technique réalisé par un organisme tiers établissant la conformité aux conditions fixées au présent arrêté.

## ARTICLE 11 : RÉSEAU ET PROGRAMME DE SURVEILLANCE DES BARRIÈRES DE SÉCURITÉ DU CASIER B

### **11.1. Réseau de surveillance**

Le réseau de contrôle des eaux souterraines est actuellement assuré par les piézomètres OC1 (amont géologique et topographique), OC2 (aval géologique) et OC3 (aval topographique).

Afin de s'assurer de l'intégrité et de l'efficacité dans le temps des barrières de sécurité du casier B, le réseau sera complété, dans le délai d'un an, par trois nouveaux piézomètres OC4, OC5 et OC6 implantés suivant le plan joint en annexe.

Les piézomètres OC4 et OC6, forés dans le terrain naturel, atteindront les cotes respectives de 540 NGF et 531 NGF.

Le piézomètre OC5 recoupera probablement des remblais miniers. Si tel était le cas, il sera cimenté dans leur traversée. Il sera foré jusqu'à la cote 535 NGF.

Un 7ème ouvrage de contrôle, nommé OC7, sera constitué du réseau de drainage lixiviat/biogaz placé à la surface des déchets remodelés du casier A prévu à l'article 6.3.

Le réseau de surveillance sera complété préalablement à la mise en service du sous-casier B3.

### **11.2. Programme de surveillance des ouvrages de contrôle**

Conformément à l'annexe V de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié, les paramètres minimaux à analyser dans les ouvrages de contrôles OC1 à OC7 sont ceux recherchés pour les lixiviats, auxquels s'ajoutent le sodium et le calcium.

La périodicité sera trimestrielle.

Le débit des lixiviats issus de l'ouvrage de contrôle OC7 sera réalisé avec une périodicité mensuelle.

## ARTICLE 12 : STABILITÉ DU PAREMENT AVAL

### **12.1. Evacuation de déchets**

L'exploitant procédera au remodelage du talus de déchets du casier A placé en amont du parement aval afin de renforcer la stabilité de ce dernier en rive gauche (profil Est PE1-PE1').

A cet effet, il extraira et transportera 200 m<sup>3</sup> de déchets au moment de la création du casier B12. Il prendra toutes précautions visant à limiter les nuisances olfactives qui pourraient survenir à cette occasion.

Les travaux comprendront l'écérêtage éventuel et le réglage de la zone avant mise en place de la couverture provisoire.

## **12.2. Renforcement du réseau de contrôle de la hauteur des lixiviats dans les déchets du parement aval**

Il apparaît nécessaire de renforcer et pérenniser le réseau de contrôle de la charge hydraulique dans les déchets du parement aval.

L'exploitant procédera à la création de quatre nouveaux ouvrages de contrôle de la hauteur de lixiviat, nommés R1, R2, R3 et R4, placés en quinconce avec les puits de pompage et mèches drainantes PP, PP1, PP2, MD1 et MD2. Le plan de situation de ces ouvrages est placé en annexe du présent arrêté.

Les puits de contrôle ne devront pas atteindre le substratum rocheux afin d'être représentatifs de la hauteur d'eau dans le massif de déchet.

Les puits R2 et R4 seront implantés en crête du talus et permettront de mesurer la piézométrie à l'aplomb du parement au point de référence des calculs géotechniques.

Les puits R1 et R3 seront installés en pied de la future digue du casier B.

## **12.3. Programme d'études et de travaux en vue de la baisse de la piézométrie**

Il convient de ne pas recharger la plate-forme aval tant que le niveau de lixiviat dans les déchets ne sera pas descendu à un niveau tel, qu'après recharge, il reste constamment en dessous des cotes 519 NGF en profil central P1-P1' et 515 NGF en profil Est PE1-PE1'.

Il est défini un programme d'études et de travaux en vue de la baisse de la hauteur des lixiviats dans les déchets du parement aval.

Ce programme sera composé de quatre phases :

- phase 1 (à partir de 2011) : suivi de l'évolution de la charge hydraulique du casier A sur tout l'amont du parement aval avec mise en place des ouvrages R1 à R4. L'exploitant transmettra un rapport à l'inspection des installations classées qui évaluera l'opportunité de réaliser des études complémentaires sur les caractéristiques hydrogéologiques, la stabilité et la méthode de drainage du parement aval de la décharge.
- phase 2 (à mi-exploitation du sous-casier B5) : suivant conclusions du rapport de suivi, réalisation des études complémentaires ;
- phase 3 (années 2016-2019) : travaux de mise en application des conclusions de la phase 2 ;
- phase 4 (à partir de 2019) : poursuite du suivi de l'évolution de la charge hydraulique au sein du parement aval du casier A chargé par les déchets du casier B et amélioration si nécessaire des aménagements de drainage.

Il apparaît souhaitable de garantir de façon pérenne un niveau d'eau compatible avec la stabilité du parement aval sans intervention humaine afin d'assurer une stabilité durable et naturelle de ce parement après arrêt de l'exploitation et des suivis réglementaires.

Dans cet objectif, les modes de drainage de type gravitaire seront privilégiés.

## **12.4. Etude de stabilité préalable à la réalisation du sous-casier B10**

L'exploitant réalisera une étude de stabilité préalablement à la réalisation du sous-casier B10. Cette étude sera soumise à la tierce-expertise du BRGM.

## **ARTICLE 13 : COUVERTURE FINALE**

Les dispositions techniques relatives à la couverture finale figurant à l'article 43 de l'arrêté d'autorisation du 15 octobre 2001 sont remplacées par les dispositions suivantes.

La couverture finale sera composée du bas vers le haut :

- de matériaux argileux sur un mètre d'épaisseur ;

- d'un complexe d'étanchéité et de drainage semi-perméable, de type drain-tube, constitué d'une membrane aiguilletée au complexe de drainage ;
- de terre végétale sur 50 cm d'épaisseur ;
- d'aménagements paysagers.

## ARTICLE 14 : AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS

Les aménagements paysagers s'inspireront de l'étude paysagère incluse dans le mémoire technique de régularisation administrative SAFEGE Environnement de janvier 2006.

Ils reposeront sur le choix d'espèces indigènes adaptées aux conditions écologiques du site de préférence déjà présentes sur le secteur. L'étude liste les essences qui pourraient convenir à cet effet.

L'orientation retenue est l'utilisation de formes libres destinées à atténuer la rigueur géométrique des digues, de procéder au boisement des versants et d'organiser, en transition avec la partie sommitale du dôme, une texture de type parcours, alternance de zones herbeuses et d'îlots buissonnants.

Le sommet sera complètement dégagé et constitué d'espaces herbeux uniquement.

La réalisation des aménagements paysagers sera entreprise dans le délai d'un an après la pose de la couverture finale.

Une fauche haute de la végétation herbacée sera réalisée chaque année à partir du 15 juillet. On procédera de façon centrifuge en commençant par le centre des zones à faucher pour permettre l'effarouchement des animaux. Le désherbage chimique est interdit.

## ARTICLE 15 : AFFICHAGE

Un extrait du présent arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

## ARTICLE 16 : DELAI DE RECOURS

Conformément aux dispositions de l'article L 514-6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le bénéficiaire et commence à courir du jour de la notification de la présente décision. Il est d'un an pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision, prolongé de six mois après la publication ou de l'affichage de la présente décision, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue dans les six mois.

## ARTICLE 17 : APPLICATION

Monsieur le Secrétaire général de la Préfecture de la Loire, Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement chargé de l'Inspection des Installations Classées, Monsieur le Directeur Départemental de la Protection des Populations et Madame le maire de ROCHE LA MOLIERE, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie restera déposée en mairie où tout intéressé aura droit d'en prendre connaissance. Un extrait sera affiché pendant une durée minimum d'un mois à la mairie, il sera dressé procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité.

Fait à SAINT-ETIENNE, le 23 FEV. 2011

Copie adressée à :

- Monsieur le Directeur  
Société SITA Borde Matin  
Gerland Plaza  
19 rue Pierre-Gilles de Gennes  
69007 LYON

  
Patrick BURDET

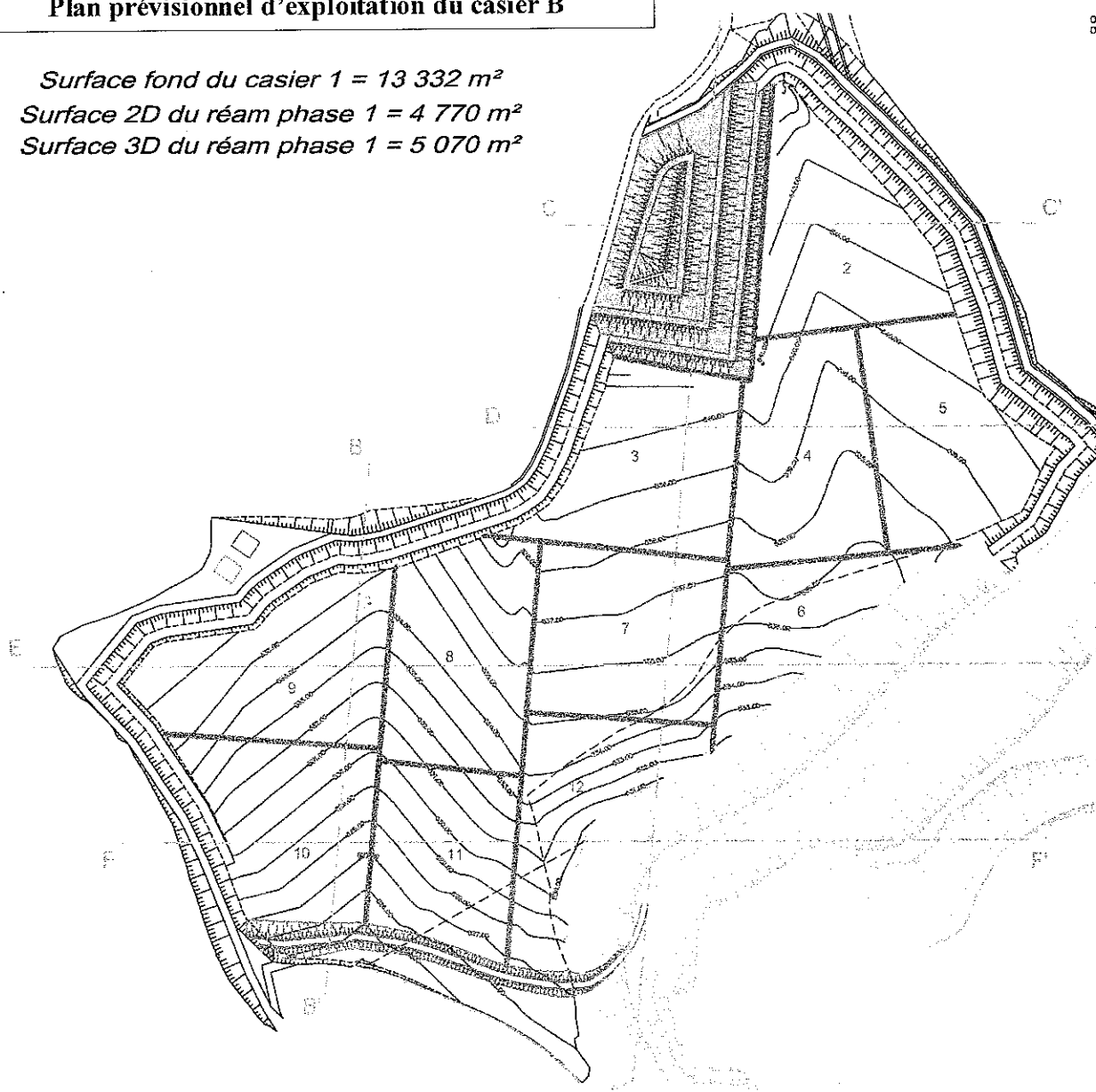
- Madame le maire de ROCHE LA MOLIERE
- L'Inspecteur des installations classées - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- Archives
- Chrono.

## ANNEXE 1 : PLAN PRÉVISIONNEL D'EXPLOITATION

### Centre de stockage de Roche la Molière

#### Plan prévisionnel d'exploitation du casier B

*Surface fond du casier 1 = 13 332 m<sup>2</sup>*  
*Surface 2D du réam phase 1 = 4 770 m<sup>2</sup>*  
*Surface 3D du réam phase 1 = 5 070 m<sup>2</sup>*



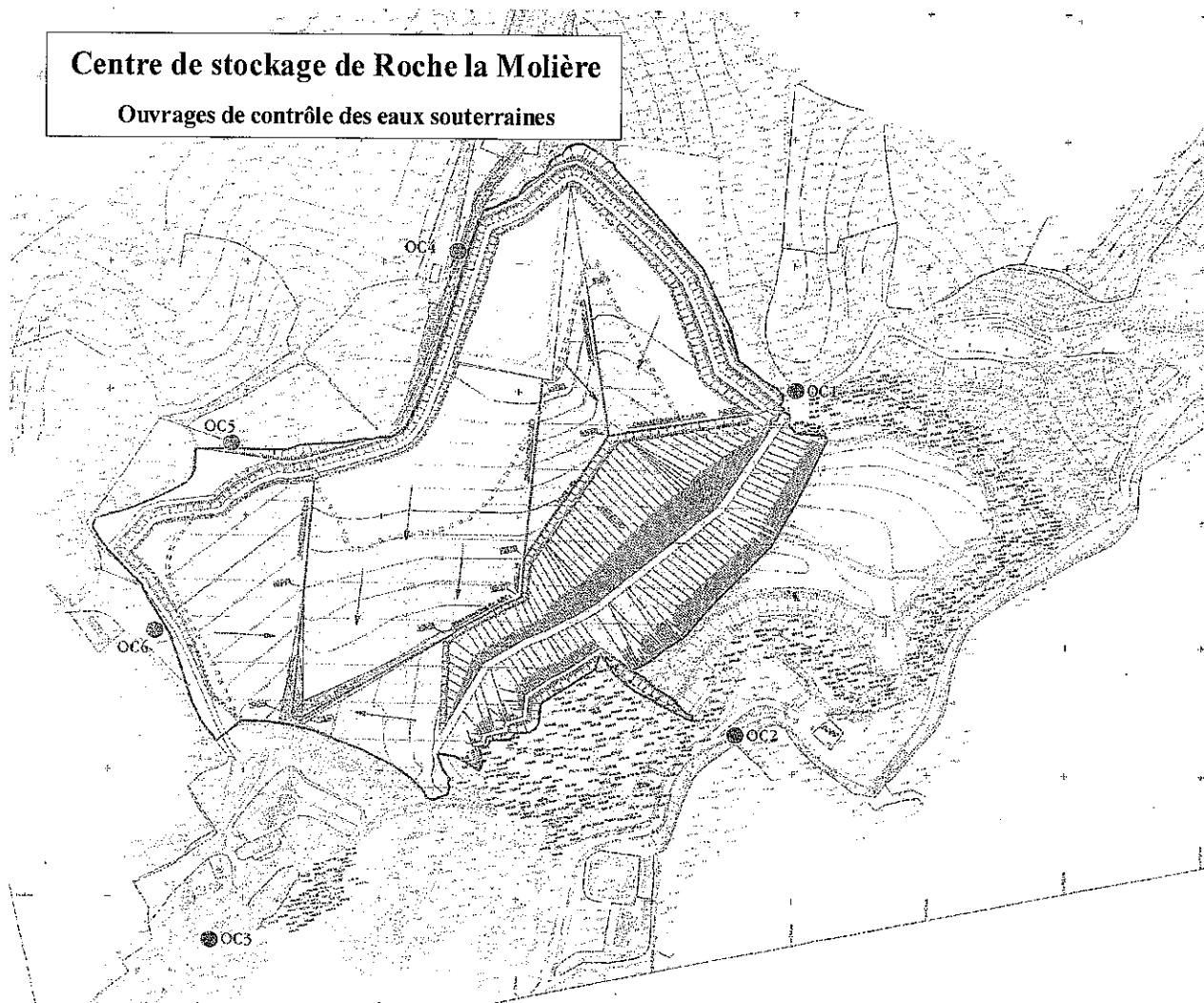
---

## ANNEXE 2 : PLAN DES OUVRAGES DE CONTRÔLE DES EAUX SOUTERRAINES

---

### Centre de stockage de Roche la Molière

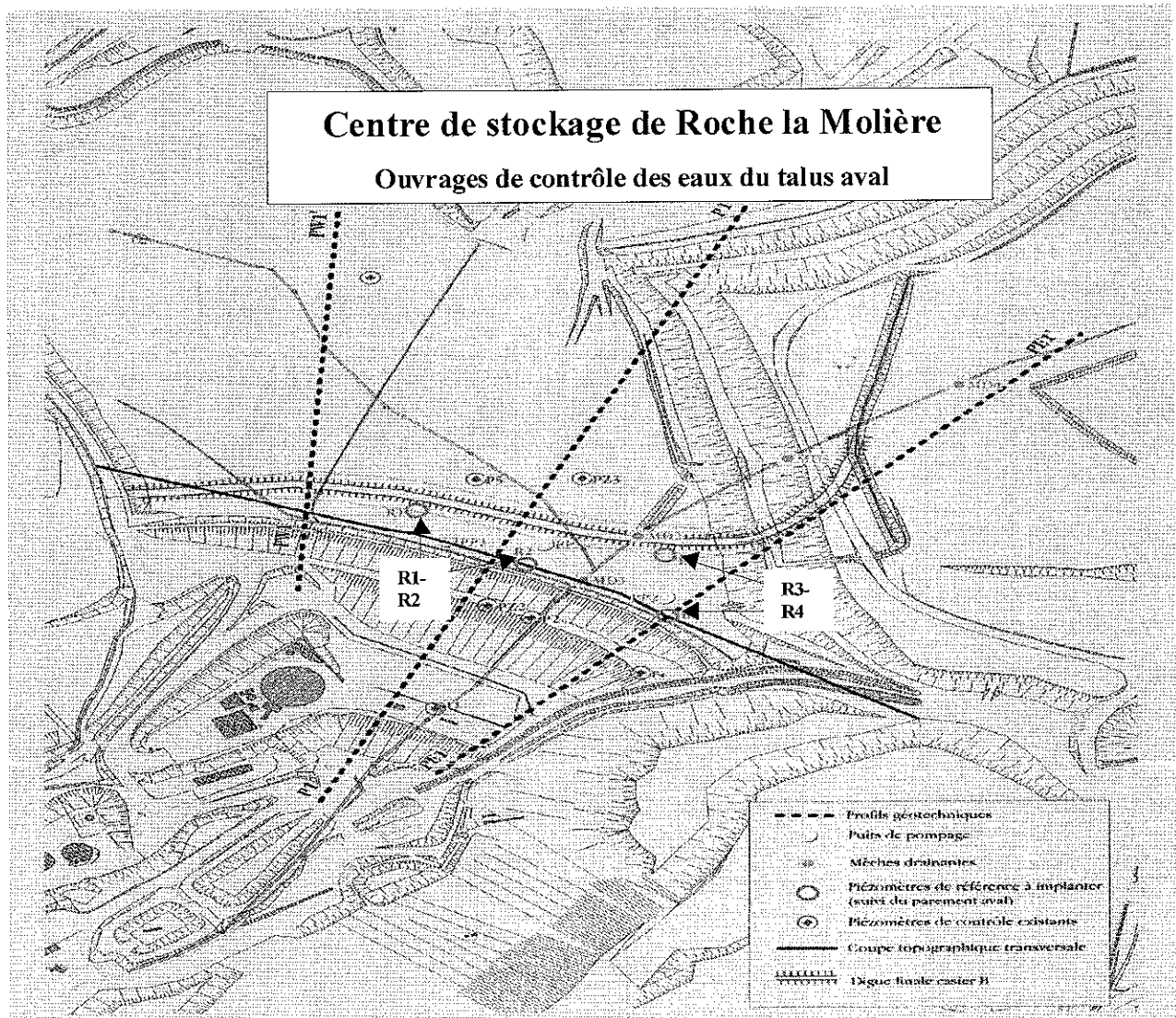
Ouvrages de contrôle des eaux souterraines



---

## ANNEXE 3 : PLAN DES OUVRAGES DE CONTRÔLE DES EAUX DU TALUS AVAL

---



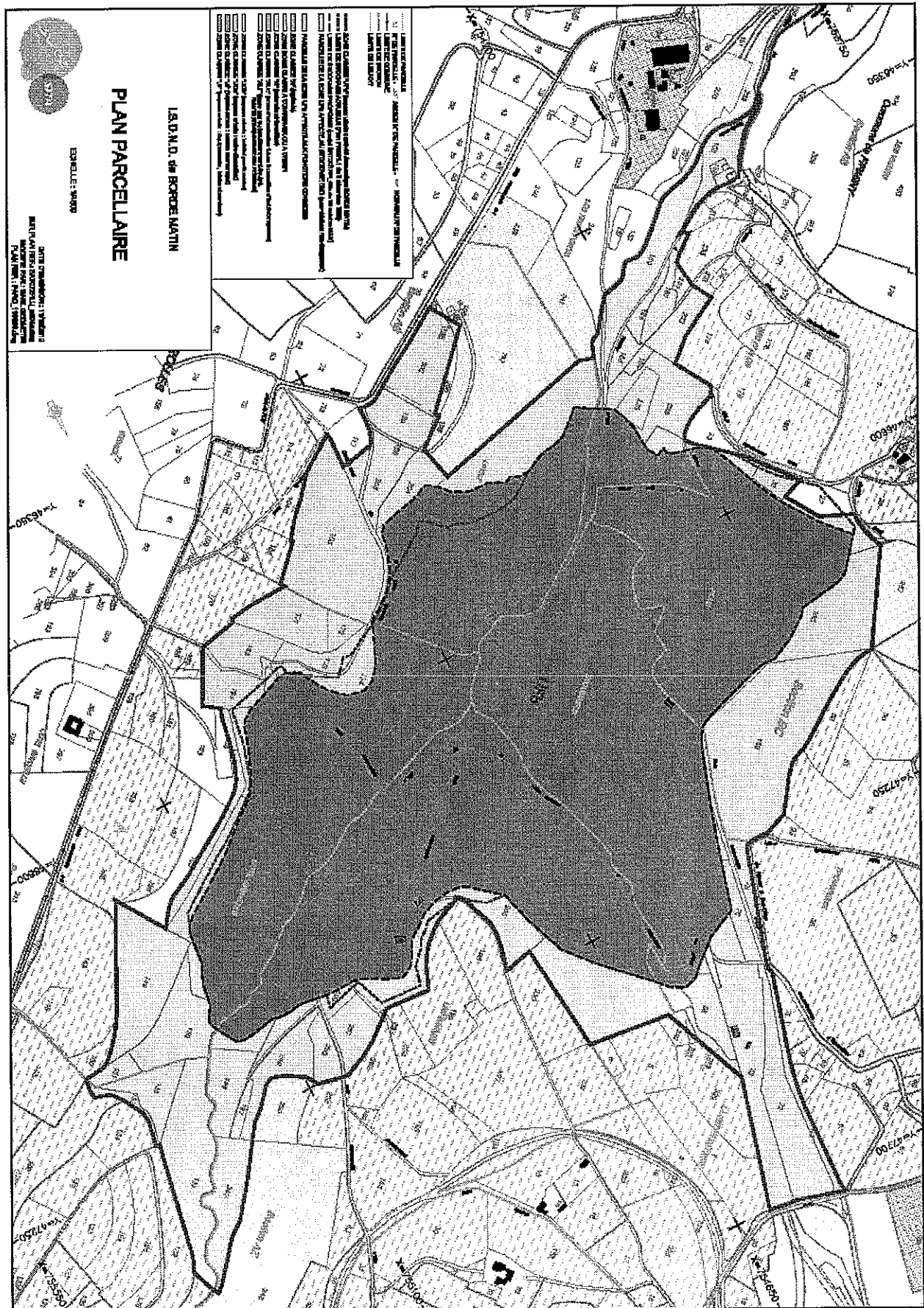
## ANNEXE 4 : PARCELLAIRE

<b>Installation de stockage de déchets non dangereux de Roche la Molière</b>					
<b>SITA Borde Matin</b>					
<b>PARCELLAIRE</b>					
<b>Section</b>	<b>Lieu-dit</b>	<b>Numéros de parcelles</b>	<b>Superficie graphique zone de stockage</b>	<b>Superficie graphique zone connexe</b>	<b>Superficie installation classée</b>
AZ	Petite Davière	3	1 108 m2	984 m2	2 092 m2
AZ	La maison blanche	131		14 665 m2	14 665 m2
AZ	La maison blanche	132		4 867 m2	4 867 m2
AZ	La maison blanche	133		1 234 m2	1 234 m2
AZ	Côte Gravelle	149		14 321 m2	14 321 m2
AZ	Côte Gravelle	151		1 796 m2	1 796 m2
AZ	Côte Gravelle	152	710 m2	9 166 m2	9 876 m2
AZ	Côte Gravelle	153	4 849 m2	1 294 m2	6 143 m2
AZ	Côte Gravelle	154	24 883 m2	4 146 m2	29 029 m2
AZ	Côte Gravelle	155p		2 236 m2	2 236 m2
AZ	Côte Gravelle	164	132 m2	4 616 m2	4 748 m2
AZ	Côte Gravelle	165p		991 m2	991 m2
AZ	Côte Gravelle	166p		635 m2	635 m2
AZ	Côte Gravelle	167	6 639 m2	1 896 m2	8 535 m2
AZ	Côte Gravelle	168	13 080 m2	393 m2	13 473 m2
AZ	Côte Gravelle	169		4 979 m2	4 979 m2
AZ	Côte Gravelle	171		7 586 m2	7 586 m2
AZ	Côte Gravelle	172		1 878 m2	1 878 m2
AZ	Côte Gravelle	173		3 217 m2	3 217 m2
AZ	Côte Gravelle	174	9 451 m2	4 221 m2	13 672 m2
AZ	Côte Gravelle	175	3 438 m2		3 438 m2
AZ	Côte Gravelle	176	7 172 m2		7 172 m2
AZ	Côte Gravelle	177	3 648 m2		3 648 m2
AZ	Côte Gravelle	178	4 989 m2		4 989 m2
AZ	Côte Gravelle	179	5 350 m2		5 350 m2
AZ	Côte Gravelle	180	543 m2		543 m2
AZ	Les Sagnes	181	887 m2		887 m2
AZ	Les Sagnes	182	4 104 m2		4 104 m2
AZ	Les Sagnes	183	9 363 m2		9 363 m2
AZ	Les Sagnes	184	11 378 m2	1 800 m2	13 178 m2
AZ	Les Sagnes	185	1 882 m2	1 638 m2	3 520 m2
AZ	Les Sagnes	186		5 801 m2	5 801 m2
AZ	Les Sagnes	187		1 117 m2	1 117 m2

AZ	Les Sagnes	190	1 640 m2	1 221 m2	2 861 m2
AZ	Les Sagnes	201	16 913 m2	6 010 m2	22 923 m2
AZ	Les Sagnes	202	770 m2		770 m2
AZ	Les Sagnes	203	63 m2		63 m2
AZ	Les Sagnes	204	15 482 m2	120 m2	15 602 m2
AZ	Les Sagnes	205	3 279 m2	5 781 m2	9 060 m2
AZ	Les Sagnes	207	19 303 m2	14 677 m2	33 980 m2
AZ	Les Sagnes	208	3 262 m2		3 262 m2
AZ	Les Sagnes	209	11 381 m2		11 381 m2
AZ	Les Sagnes	210	1 162 m2		1 162 m2
AZ	Les Sagnes	211	2 698 m2		2 698 m2
AZ	Les Sagnes	212	4 784 m2		4 784 m2
AZ	Les Sagnes	213	1 760 m2		1 760 m2
AZ	La Petite Davière	219		1 272 m2	1 272 m2
AZ	La Petite Davière	221		596 m2	596 m2
AZ	Vial Thibaud	247		8 042 m2	8 042 m2
AZ	Les Sagnes	249		6 347 m2	6 347 m2
AZ	Les Sagnes	251		4 754 m2	4 754 m2
AZ	Les Sagnes	253		41 m2	41 m2
AZ	Les Sagnes	255		2 866 m2	2 866 m2
BC	Alus	28	7 668 m2	2 392 m2	10 060 m2
BC	Alus	29	6 665 m2		6 665 m2
BC	Alus	30	2 605 m2		2 605 m2
BC	Alus	31	3 725 m2	159 m2	3 884 m2
BC	Alus	32		1 751 m2	1 751 m2
BC	Alus	34	4 529 m2	1 167 m2	5 696 m2
BC	Alus	35	11 295 m2		11 295 m2
BC	Alus	36	8 600 m2		8 600 m2
BC	Alus	37	723 m2		723 m2
BC	Alus	38	18 393 m2	498 m2	18 891 m2
BC	Troussieux	72		11 526 m2	11 526 m2
BC	Troussieux	73		13 733 m2	13 733 m2
BC	Troussieux	75		2 308 m2	2 308 m2
BC	Troussieux	76	716 m2	2 792 m2	3 508 m2
BC	Troussieux	77	4 938 m2	2 043 m2	6 981 m2
BC	Troussieux	78	3 720 m2	421 m2	4 141 m2
BC	Troussieux	79	2 029 m2	88 m2	2 117 m2
BC	Troussieux	80	617 m2	81 m2	698 m2
BC	Troussieux	81	3 107 m2		3 107 m2
BC	Troussieux	82	653 m2		653 m2
BC	Troussieux	83	3 585 m2		3 585 m2
BC	Troussieux	84	2 558 m2		2 558 m2
BC	Troussieux	85	8 611 m2	551 m2	9 162 m2
BC	Troussieux	86	4 175 m2	513 m2	4 688 m2
BC	Troussieux	87	874 m2	290 m2	1 164 m2
BC	Troussieux	88	6 908 m2		6 908 m2
BC	Troussieux	89	4 746 m2		4 746 m2
BC	Troussieux	90	8 984 m2		8 984 m2

BC	Troussieux	91	7 006 m2		7 006 m2
BC	Troussieux	92	3 800 m2		3 800 m2
BC	Troussieux	93	14 566 m2		14 566 m2
BC	Troussieux	94	15 759 m2		15 759 m2
BC	Troussieux	95	12 462 m2		12 462 m2
BC	Troussieux	96	1 974 m2		1 974 m2
BC	Troussieux	97	5 318 m2		5 318 m2
BC	Layat	98	5 012 m2		5 012 m2
BC	Layat	99	4 204 m2		4 204 m2
BC	Layat	100	3 770 m2		3 770 m2
BC	Layat	101	22 653 m2	342 m2	22 995 m2
BC	Layat	102	4 359 m2	2 m2	4 361 m2
BC	Layat	103		22 730 m2	22 730 m2
BC	Layat	117p		703 m2	703 m2
BC	Bas d'Alus	158		4 286 m2	4 286 m2
BC	Bas d'Alus	159		931 m2	931 m2
BC	Bas d'Alus	160		10 182 m2	10 182 m2
BC	Bas d'Alus	161	1 860 m2	777 m2	2 637 m2
BC	Bas d'Alus	162	4 444 m2	1 463 m2	5 907 m2
BC	Bas d'Alus	164		805 m2	805 m2
BC	Bas d'Alus	165		1 803 m2	1 803 m2
BC	Bas d'Alus	166		1 575 m2	1 575 m2
BC	Bas d'Alus	167		3 048 m2	3 048 m2
BC	Troussieux	183		3 005 m2	3 005 m2
BC	Alus	185	8 933 m2	12 814 m2	21 747 m2
BC	Alus	186		31 263 m2	31 263 m2
BC	Layat	187	17 708 m2	15 011 m2	32 719 m2
BC	Layat	195		236 m2	236 m2
BC	Layat	196		318 m2	318 m2
BC	Layat	199		4 765 m2	4 765 m2
BC	Layat	202		8 619 m2	8 619 m2
BC	Layat	203		4 804 m2	4 804 m2
BC	Layat	204	630 m2	4 082 m2	4 712 m2
BC	Bas d'Alus	225		2 662 m2	2 662 m2
BC	Bas d'Alus	226	4 094 m2	8 489 m2	12 583 m2
BC	Bas d'Alus	232		3 975 m2	3 975 m2
BC	Bas d'Alus	234		912 m2	912 m2
		<b>TOTAL</b>	<b>455 079 m2</b>	<b>337 119 m2</b>	<b>792 198 m2</b>
			<b>45Ha 50a 79ca</b>	<b>33Ha 71a 19ca</b>	<b>79Ha 21a 98ca</b>
Mise à jour : 5 octobre 2010					

ANNEXE 5 : PLAN PARCELLAIRE RÉFÉRENCÉ GEOMETRI PARC\_110538 DU  
11 OCTOBRE 2010



ANNEXE 6 : PLAN DE RÉAMÉNAGEMENT FINAL RÉFÉRENCÉ GEOMETRI  
REAM\_C110538 DU 7 OCTOBRE 2010

