

Commune de LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24)

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Rubrique ICPE 2510-1

PJ n°70
PLAN DE GESTION DES
DECHETS D'EXTRACTION

14° du I. de l'article D.181-15-2 du Code de l'Environnement



ROCAMAT - Immeuble Iris Hall A - 84 Rue Charles Michels - 93200 SAINT-DENIS



PLAN DE GESTION DES DECHETS D'EXTRACTION





PLAN DE GESTION DES DECHETS D'EXTRACTION RESULTANT DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE SOUTERRAINE DE BABOU

Application de l'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié

- Octobre 2020 -

Carrière de LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24)



ROCAMAT – LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24)

Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

TABLE DES MATIERES

<u>1.</u>	OBJET DU DOCUMENT	<u>3</u>
<u>2.</u>	CADRE REGLEMENTAIRE	3
<u>3.</u>	IDENTIFICATIONS DU SITE	<u>5</u>
<u>4.</u>	CARACTERISATION DES TERRES NON POLLUEES ET DES DECHETS INERTES ISSUS	DU
FON	NCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION ET QUANTIFICATION	<u>5</u>
<u>5.</u>	DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION ET DES TRAITEMENTS ULTERIEURS GENERANT DES DECHETS	<u>s</u> 6
5.1.	LE PROCESSUS MECANIQUE	6
5.2.	LES PRODUITS ET DECHETS DE L'EXPLOITATION :	6
<u>6.</u>	GESTION DES TERRES NON POLLUEES ET DECHETS INERTES RESULTANT DU FONCTIONNEME	<u>:NT</u>
DE I	LA CARRIERE	8
6.1.	- MODALITES DE STOCKAGE	8
6.2.	- ACTIONS DE REDUCTION DES QUANTITES DE DECHETS	8
6.3.	- VALORISATION POUR LA REMISE EN ETAT DU SITE — REMISE EN ETAT DES STOCKAGES	8
<u>7.</u>	ENVIRONNEMENT ET SECURITE	9
7.1.	Effets sur l'environnement et mesures	9
7.2.	Effets sur la sante	9
7.3.	- STABILITE DES STOCKS	9
7.4.	- PREVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS	9
7.5.	- PROCEDURE DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE	9
<u>8.</u>	TABLEAU DE SYNTHESE DE LA GESTION DES DECHETS D'EXTRATION RESULTANT	DE
L'A	CTIVITE DE LA CARRIERE	10
9.	CARTOGRAPHIE DES STOCKAGES	10



1. OBJET DU DOCUMENT

Le présent document constitue le plan de gestion des déchets d'extraction qui résultent du fonctionnement de la carrière dite de Babou à LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE (département de DORDOGNE) conformément aux dispositions de l'article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié. Il recense l'ensemble des déchets de l'industrie extractive afin de vérifier leur caractère inerte au regard de la liste des déchets inertes dispensés de caractérisation jointe en annexe de la circulaire du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières.

Ce plan précise les modalités de gestion des déchets d'extraction dans le cadre de l'arrêté en vigueur, et en particulier leur devenir, pour le reste de la durée de l'autorisation, dans le cadre de la présente demande de renouvellement d'exploiter sur une durée de 30 ans.

Il a pour objectif de réduire la quantité de déchets en favorisant la valorisation matière, et de minimiser les effets nocifs en tenant compte de la gestion des déchets dès la phase de conception et lors du choix de la méthode d'extraction et des minéraux.

Le plan de gestion est révisé tous les 5 ans, ou moins si des modifications interviennent entretemps, et transmis au préfet. Ce document constitue l'actualisation du plan précédent.

Un tableau de synthèse et une cartographie résument le plan de gestion sur la durée de l'autorisation aux pages 10 et 11.

2. CADRE REGLEMENTAIRE

L'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié stipule :

«Les déchets d'extraction inertes, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par les dispositions applicables aux zones de stockage des déchets d'extraction inertes du présent arrêté.

On entend par déchets d'extraction les déchets provenant des industries extractives, tels que les résidus (c'est-à-dire les déchets solides ou boueux subsistant après le traitement des minéraux par divers procédés), les stériles et les morts-terrains (c'est-à-dire les roches déplacées pour atteindre le gisement de minerai ou de minéraux, y compris au stade de la préproduction) et la couche arable (c'est-à-dire la couche supérieure du sol).

Ces déchets sont considérés comme des déchets d'extraction inertes, au sens du présent arrêté, s'ils satisfont aux critères fixés à l'annexe I du présent arrêté »

Au regard de la liste des déchets inertes dispensés de caractérisation jointe en annexe de la circulaire du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté modifié du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières, les déchets issus des activités extractives et stockés sur le site de la carrière de Babou à LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE sont inertes. Il n'y a aucun nouveau type de déchet d'extraction depuis le plan précédent.



ROCAMAT – LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24)

Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

Leur stockage n'est donc **pas classable au titre de la rubrique 2720** des ICPE « installation de stockage de déchets résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales ainsi que de l'exploitation de carrières (site choisi pour y accumuler ou y déposer des déchets solides, liquides en solution ou en suspension) » créée par le décret n° 2010-369 du 13 avril 2010.

L'exigence relative au plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière est établie par l'article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié.

Le plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière s'applique aux substances provenant du décapage, de l'extraction et du traitement de la ressource minérale du site. Il ne s'applique pas aux éventuels déchets extérieurs accueillis sur le site pour le remblayage (article 12.3 de l'AM du 22 septembre 1994 modifié).

Il est établi pour tous les déchets d'extraction. Seuls ceux, non utilisés à des fins de remise en état ou de construction (piste, merlon ...), stockés plus de 3 ans dans des « installations » de stockage de déchets sont soumis aux dispositions relatives aux zones de stockage.

Le plan de gestion des déchets comprend :

- 1 la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation;
- 2 le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles ;
- 3 la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- 4 en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement;
- 5 la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- 6 le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets;
- 7 les procédures de contrôle et de surveillance proposées;
- 8 en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- 9 une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à la zone de stockage de déchets ;
- 10 les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux zones de stockage de déchets d'extraction

Dans le cas où les déchets d'extraction résultant de l'activité de la carrière sont replacés de façon simultanée à leur production dans les trous d'excavation, il est admis que le plan de gestion des déchets ne traite pas des points 6, 9 et 10.



3. IDENTIFICATIONS DU SITE

Les identifications du site sont les suivantes :

Titulaire de l'autorisation :	ROCAMAT		
Département :	DORDOGNE		
Commune:	LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE		
Lieu-dit:	Font Babou		
N° de section et de parcelles :	section AH		
	parcelles n°73 à 80 et parcelle n°84		
Référence de l'autorisation :	Arrêté préfectoral n° 911837 du 20 novembre 1991, APC n° 990910 du 18 mai 1999, et APC n°051659 du 13 octobre 2005.		
Durée d'exploitation :	30 ans		
Matériaux exploités :	Calcaire pour la pierre de taille		
Mode d'exploitation :	en souterrain		
Activité principale au titre des installations classées identifiées selon la nomenclature ICPE :	2510.1 : exploitation de carrière Production autorisée : 3 800 t/an au maximum		

4. CARACTERISATION DES TERRES NON POLLUEES ET DES DECHETS INERTES ISSUS DU FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION ET QUANTIFICATION

Le site correspond à une carrière de roche massive (calcaire), exploitée en souterrain. De ce fait, il n'est pas et il ne sera pas produit de matériaux de découverte.

La totalité du site d'extraction et des terrains sur lesquels des déchets d'exploitation sont et seront stockés sont inclus dans l'emprise autorisée en exploitation de carrière. Dans le cadre du présent dossier de renouvellement de l'autorisation d'exploiter, il n'est pas prévu de modification de l'emprise.

Le gisement de calcaire est exploité sous la forme de galeries souterraines présentant un maillage de piliers de soutènement constitués de gisement laissé en place. Le gisement est extrait sous la forme de blocs découpés par sciage horizontal et vertical.

L'ensemble des déchets issus de l'activité extractive du site sont des résidus de sciage des blocs et des blocs impropres à la commercialisation sous forme de pierre de taille.

Ces éléments sont et seront stockés dans l'emprise souterraine autorisée par l'arrêté préfectoral, sans stockage extérieur. Ils sont et seront utilisés comme matériaux de comblement des galeries et zones ayant atteint leur position définitive, ou comme rampes d'accès à la partie inférieure du banc exploité.

Il n'y a et il n'y aura pas d'autre lieu de stockage que la zone d'extraction en souterrain dans l'emprise autorisée.

Le stockage ne concerne que des galeries d'extraction, aucun terrain de surface n'est et ne sera touché par l'activité.



Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

5. DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION ET DES TRAITEMENTS ULTERIEURS GENERANT DES DECHETS

5.1. LE PROCESSUS MECANIQUE

La carrière permet d'extraire en souterrain et en fouille sèche des blocs de calcaire, sur une épaisseur maximale de 7,00 m. La largeur maximale des galeries est de 6 m et la taille des piliers est de 5 m de largeur au minimum. Le gisement est exploité sur deux hauteurs : en premier lieu, la partie supérieure est extraite sur 3,5 à 4 m de hauteur, et en second lieu la partie inférieure du banc sur 3 à 3,5 m de hauteur.

Le gisement est extrait par sciage horizontal et vertical du banc à l'aide de haveuses, de haveuses rouilleuses, avant que les blocs prédécoupés ne soient descellés à l'aide d'un éclateur hydraulique ou pneumatique.

Les blocs une fois découpés sont repris au chariot élévateur et acheminés sur une plateforme de stockage extérieure, avant d'être chargés sur les camions de livraison.

5.2. LES PRODUITS ET DECHETS DE L'EXPLOITATION :

Lors des opérations de sciage, des particules fines de calcaire sont produites. Ces particules sont récupérées et sont utilisées soit comme matériaux de remblais des zones ayant atteint leur position finale, soit pour aider à constituer des rampes d'accès à la partie inférieure du banc exploité.

Lors de la découpe, des blocs peuvent présenter des « fils », ne pas correspondre aux critères pour produire de la pierre de taille ou encore se casser. A ce moment, ces éléments sont utilisés dans le cadre de la remise en état du site par comblement des galeries ayant atteint leur position finale.

Dans le cadre de l'exploitation de ce site, il n'est pas prévu, in situ, de valoriser les blocs impropres à la commercialisation sous forme de pierre de taille par concassage criblage. Il ne sera donc pas produit d'autre déchet d'exploitation autres que ceux cités ci-avant.

Ces matériaux constituent les seuls déchets de la phase d'extraction. Ils sont en totalité conservés définitivement sur le site dans le cadre de la remise en état du site après exploitation.

Les blocs de calcaire découpés sont évacués vers des ateliers de transformation extérieurs au site. Le matériau ne subit pas de traitement sur le site susceptible de générer des déchets autres que ceux résultant des opérations de découpe sur place.



ROCAMAT – LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24)

Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

☑ <u>Les fines issues du sciage des blocs de calcaire</u> sont exclusivement minérales (poussière de roche calcaire).

Elles peuvent être rangées dans la liste des déchets inertes dispensés de caractérisation jointe en annexe de la Circulaire du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières de la façon suivante :

Description du code	Nature du déchet	Traduction métier
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères	Déchets solides ou semi- solides	Déchets liée au procédés mécanique d'extraction par sciage : fines de coupes

☑ <u>Les résidus des blocs de calcaire</u>, présentant des « fils », ne correspondant pas aux critères pour produire de la pierre de taille, ou cassés lors du sciage ou lors de la reprise sont exclusivement de nature minérale (débris solides de roche calcaire).

Ils peuvent être rangés dans la liste des déchets inertes dispensés de caractérisation jointe en annexe de la Circulaire du 22 août 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières de la façon suivante :

Description du code	Description du code Nature du déchet	
01 04 08	Déchets solides issus de	
Déchets de graviers et débris de	l'extraction intégrant des	Rebuts d'extraction solides
pierres autres que ceux visés à la	fragments grossiers des	Repuis a extraction solides
rubrique 01 04 07	matériaux extraits	



Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

6. GESTION DES TERRES NON POLLUEES ET DECHETS INERTES RESULTANT DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE

6.1. - MODALITES DE STOCKAGE

Les déchets d'exploitation sont et seront remis en place directement, sans stockage intermédiaire, dans les zones précédemment extraites et ayant atteint leur position définitive pour la réalisation, dans le cadre des travaux de remise en état.

Les fines de sciage tombent directement au sol elles sont reprises et utilisées pour combler les parties qui viennent d'être extraites au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ou constituer des rampes d'accès à la partie basse du banc exploité.

6.2. - ACTIONS DE REDUCTION DES QUANTITES DE DECHETS

Les poussières de fines et les rebuts de découpe sont indissociables de la technique d'extraction. Ces éléments participent aux travaux de remise en état.

La poussière de sciage pourrait être commercialisée, car des besoins existent notamment pour les incorporer dans les mortiers de scellement pour les travaux de rénovation des monuments notamment. Les débris de calcaire, rebuts de sciage, pourraient être valorisés en moellons par exemple si un atelier de transformation existait à proximité.

Il est possible que ces conditions de valorisations des co produits de l'exploitation évoluent dans le temps selon les contextes econo-ecologico-technico-financiers.

Les blocs de calcaire extraits en blocs et destinés à la production de pierre de taille est quant à lui valorisé en pierre ornementale. Les rebuts de la transformation par usinage sont gérés dans les ateliers de la société ou dans ceux de ses clients. Ils peuvent être commercialisés en matériaux de remblais, comme amendement, ou autre.

Les volumes de déchets d'extraction sont donc réduits au minimum. Sur les trente ans d'exploitation demandés, les volumes disponibles pour le réaménagement seront les suivants :

Tableau: Répartition des volumes disponibles pour le réaménagement

Type de matériaux	Volume
Blocs non commercialisables sous forme de pierre de taille et résidus de sciage	72 000 m³

6.3. - VALORISATION POUR LA REMISE EN ETAT DU SITE - REMISE EN ETAT DES STOCKAGES

Les stériles d'exploitation produits sur place sont valorisés dans le cadre de la remise en état du site, en remblayage partiel des galeries, au 2/3 au maximum de la hauteur.

Il n'y a et il n'y aura donc aucun stockage et aucun travaux de remise en état nécessaire à ce niveau.



7. ENVIRONNEMENT ET SECURITE

7.1. - EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES

La qualité des matériaux stockés – inertes, non polluants - permet d'éviter tout risque de détérioration de la qualité des eaux, du sol et de l'air. Les déchets générés au cours de l'exploitation sont des déchets inertes au sens de l'arrêté du 5 mai 2010. Ils sont stables dans le temps et ne sont pas de nature à produire des effets néfastes sur l'homme ou sur l'environnement.

Les déchets sont de même nature que le fond géochimique local et aucune anomalie géochimique (souffre, arsenic ...) n'est connue sur le secteur de la carrière.

Les dépôts n'ont pas d'impact sur les sols en place puisqu'il s'agit principalement de remblais de galeries dans le cadre du réaménagement de la carrière.

Les déchets d'extraction continueront à être disposés dans les cavités souterraines, exploitées à sec, les écoulements souterrains ne sont donc pas concernés. Il n'y a par ailleurs, du fait du caractère souterrain de l'activité, aucun risque de perturbation des écoulements superficiels.

Les opérations réalisées en souterrain ne génèrent ni poussières ni bruit dans l'environnement à l'extérieur du site. Leur mise en place et leur situation, exclusivement dans l'emprise autorisée et en souterrain, permet d'éviter toute circulation liée à leur constitution sur la voirie publique.

Aucune mesure de protection particulière n'est et ne sera donc à mettre en œuvre vis-à-vis de la gestion de ces déchets.

7.2. - EFFETS SUR LA SANTE

Compte tenu de la nature des matériaux, des modalités de mises en œuvre et du contexte local, aucune incidence sanitaire n'est à craindre.

7.3. - STABILITE DES STOCKS

En l'absence de stock, hors galerie, ce risque n'est pas à prendre en compte. Aucune mesure de protection particulière n'est et ne sera par la suite nécessaire.

Les blocs les plus conséquents sont mis en place en pied des zones remblayées, de manière à assurer la stabilité des matériaux mis en place en arrière de ce dispositif. La hauteur maximale de comblement est de 4,7 m (2/3 de la hauteur des galeries), sur une largeur de 6 m au maximum (largeur entre deux piliers).

Aucune digue n'est et ne sera nécessaire au confinement des stériles, il n'existe donc aucun risque de rupture.

7.4. - PREVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS

En aucun cas les stériles d'exploitation ne sont et ne seront susceptibles d'engendrer un accident majeur. Il n'y a donc pas lieu de les classer dans la catégorie A définie dans l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets de l'industrie extractive.

Aucune mesure de prévention n'est donc nécessaire.

7.5. - PROCEDURE DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE

Compte tenu des éléments précédemment énoncés, aucune procédure particulière de contrôle et de surveillance n'est et ne sera nécessaire pendant l'exploitation de la carrière ou à l'issue de son activité.



Pièce jointe n° 70 - Plan de gestion des déchets d'extraction

8. TABLEAU DE SYNTHESE DE LA GESTION DES DECHETS D'EXTRATION RESULTANT DE L'ACTIVITE DE LA CARRIERE

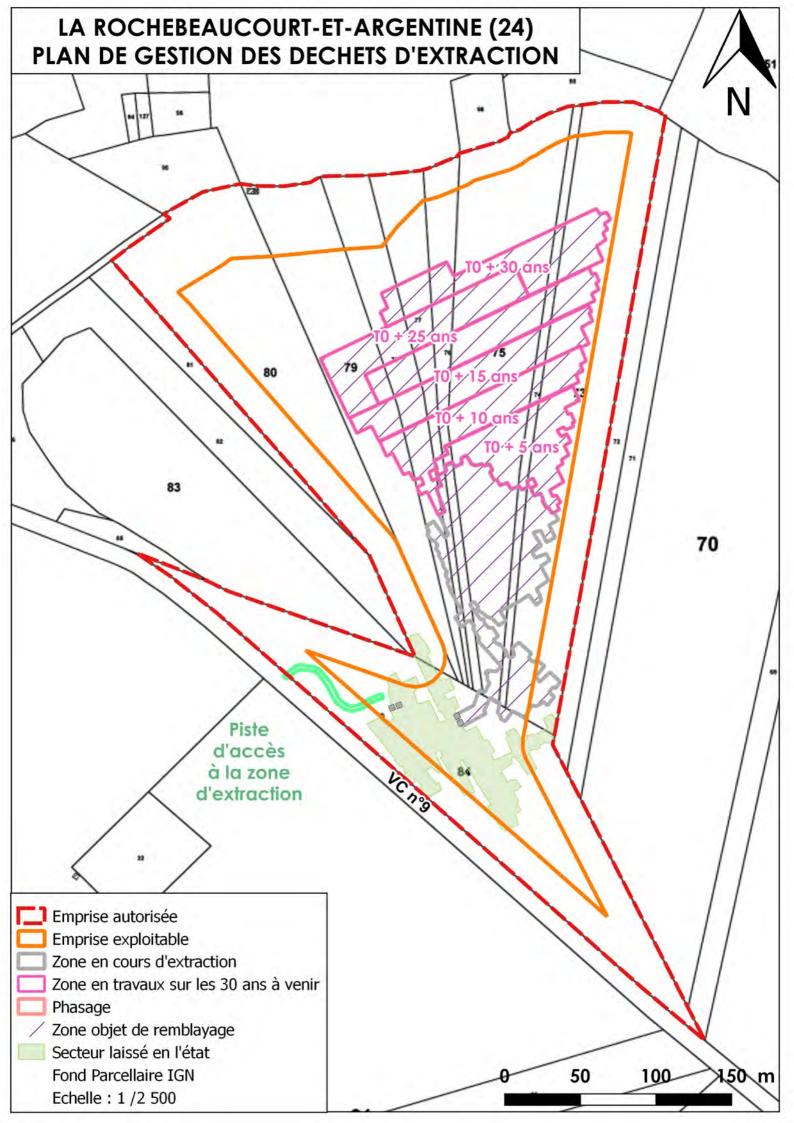
Site	9	Carrière souterraine de calcaire à LA ROCHEBEAUCOURT-ET-ARGENTINE (24) ROCAMAT				
Activ	Activité		Production de blocs de calcaire pour roche ornementale			
Roches co	ncernées	Découverte Aucune				
Rochos co	1166111663	Gisement	Calcaire à Rudistes du Turonien			
Code déchet	Nature (solide, liquide, boueux)	Origine (découverte, extraction, traitement)	Quantité totale estimée sur la durée d'exploitation – autorisation sollicitée	Identification du stockage et durée maximale (merlons, dépôt de surface, bassins)	Traitement ultérieur	Risque d'instabilité du stockage
01 01 02 Déchets d'extraction non métallifères	Solide poudre	Fines issues de l'opération de sciage des blocs	Eléments qui sont et qui seront progressivement et définitivement mis en place pour la remise en état en arrière de la zone d'extraction	Pas de stockage Usage immédiat après sciage en remblai des cavités extraites dans le cadre de la remise en état, ou pour constituer des rampes	néant	néant
01 04 08 Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07	Solide débris de calcaire	Extraction (sciage, défaut des blocs)	Eléments qui sont et qui seront progressivement et définitivement mis en place pour la remise en état en arrière de la zone d'extraction	Pas de stockage Usage immédiat en remblai des cavités extraites dans le cadre de la remise en état	néant	Néant

La cartographie des stockages des déchets inertes correspond à celle du plan de remblayage des galeries, en arrière des zones extraites ayant atteint leur position définitive. L'ensemble des stériles étant mis définitivement dans les cavités venant d'être exploitée dans le cadre de la remise en état du site. Les remblais viennent combler sur des hauteurs maximales de 4,7 m et une largeur de 6 m les zones exploitées.

9. CARTOGRAPHIE DES STOCKAGES

La planche présentée ci-après précise les modalités de stockage des déchets d'extraction.







RÉGION NORD-CENTRE

ORLÉANS

Pôle 45 – Le Galaxie Rue des Châtaigniers 45140 Ormes 33 (0)2 38 74 64 36

PARIS

16 bis Bd Jean Jaurès 92110 Clichy 33 (0)1 44 01 47 61

RÉGION GRAND-OUEST

32 allée d'Orléans 33000 Bordeaux 33 (0)5 56 81 90 82

NANTES

25 rue Jules Verne 44700 Orvault 33 (0)1 44 01 47 61

RÉGION GRAND-EST

NANCY

Technopôle Nancy – Brabois 5 allée de la Forêt de la Reine 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy 33 (0)3 83 67 62 32

STRASBOURG

27 avenue de l'Europe 67300 Schiltigheim 33 (0)3 88 25 00 34

RÉGION SUD-EST

Techniparc – Bât. A 385 rue Alfred Nobel – BP 63 34000 Montpellier 09 33 (0)4 99 52 62 52

LYON

Parc du Moulin à Vent – Bât. 51 33 bd du Docteur Levy 69200 Venissieux 33 (0)4 78 78 80 60

SIÈGE

16 bis Boulevard Jean Jaurès 92110 CLICHY

Tél: 33 (0) 1 44 01 47 61 contact@encem.com

