



SAS LES SABLIÈRES DE BRAM

Lieu-dit Le Pigné
11290 MONTRÉAL

**DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUVELLEMENT
ET D'EXTENSION D'UNE INSTALLATION CLASSÉE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

PIÈCE JOINTE N°70 – PLAN DE GESTION DES DÉCHETS D'EXTRACTION
(14° du I de l'article D.181-15-2 du Code de l'Environnement)

Département de l'Aude (11)
Commune de Montréal
Lieux-dits "Le Pigné", "Guilhermis" et "Rigaud"

Suivi du document :

Version	Date	Objet de la mise à jour	Rédaction	Vérification
1.0	Juillet 2025	Rédaction initiale	Margot PICARD, Chargée d'études, GEOENVIRONNEMENT	Marie-Laure EYQUEM, Directrice d'études, GEOENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

I.	CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	3
I.1	Définition des déchets d'extraction et des zones de stockage	3
I.2	Modalités relatives à l'établissement du plan de gestion des déchets d'extraction	3
I.3	Détermination du caractère inerte des déchets d'extraction.....	4
I.4	Liste des déchets d'extraction de la carrière de Montréal	5
II.	MODALITÉS DE STOCKAGE	6
III.	TERRES VEGETALES	7
III.1	Caractérisation du déchets	7
III.2	Stockage	7
III.3	Environnement.....	9
III.4	Santé	10
III.5	Traitement(s) ultérieur(s).....	10
III.6	Modalités d'élimination ou de valorisation	10
III.7	Agriculture.....	10
IV.	MATERIAUX DE DECOUVERTE.....	11
IV.1	Caractérisation du déchet	11
IV.2	Stockage	11
IV.3	Environnement.....	13
IV.4	Santé	14
IV.5	Traitement(s) ultérieur(s).....	14
IV.6	Modalités d'élimination ou de valorisation	14
V.	BOUES DE LAVAGE.....	15
V.1	Caractérisation du déchet	15
V.2	Stockage	15
V.3	Environnement.....	16
V.4	Santé	17
V.5	Traitement(s) ultérieur(s).....	17
V.6	Modalités d'élimination ou de valorisation	17
ANNEXES.....		18

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1. Localisation des stocks temporaires de terres végétales lors de la première phase quinquennale	7
Figure 2. Localisation des stocks temporaires de matériaux de découverte lors de la première phase quinquennale	11
Figure 3. Localisation des stocks temporaires de boues lors de la première phase quinquennale	15

I. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

I.1 DEFINITION DES DECHETS D'EXTRACTION ET DES ZONES DE STOCKAGE

L'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières définit les déchets d'extraction et les zones de stockage comme suivant :

- ✓ 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) ;
- ✓ On entend par **zone de stockage** :
 - Lorsque les déchets d'extraction à stocker sont non dangereux non inertes ou dangereux, les installations relevant de la rubrique 2720 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
 - Lorsque les déchets d'extraction sont inertes un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces installations comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

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.

I.2 MODALITES RELATIVES A L'ETABLISSEMENT DU PLAN DE GESTION DES DECHETS D'EXTRACTION

L'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières précise les modalités réglementaires relatives au plan de gestion des déchets d'extraction.

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation, et 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 de traitement des minéraux.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- ✓ **La caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;**
- ✓ Le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles ;
- ✓ La description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- ✓ 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 ;
- ✓ La description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- ✓ Le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets ;
- ✓ Les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;

- ✓ 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 ;
- ✓ 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 ;
- ✓ 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.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

I.3 DETERMINATION DU CARACTERE INERTE DES DECHETS D'EXTRACTION

La détermination du caractère inerte des déchets d'extraction a été réalisée en considérant les documents suivants :

- ✓ L'annexe 1 de l'Arrêté Ministériel du 22/09/1994 modifié par l'AM du 30/09/2016 [Annexe n°1] ;
- ✓ La note d'instruction aux DREAL n°BSSS/2011-35/TL du 22/03/2011 de la Direction générale de la prévention des risques du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement [Annexe n°2] ;
- ✓ Le logigramme de décision de la note d'information UNICEM du 18/03/2011 [Annexe n°3].

I.4 LISTE DES DECHETS D'EXTRACTION DE LA CARRIERE DE MONTREAL

Le tableau ci-dessous établit, de façon exhaustive, la liste des déchets d'extraction **issus de l'exploitation de la carrière de Montréal**, et stockés pendant plus de 3 ans sur site, avant leur réutilisation.

Code déchet et description*	Désignation	Origine(s)	Caractérisation
Terres non polluées	-	-	-
01 01 02 <i>Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères</i>	Terre végétale (horizon organique)	Décapage superficiel de la zone d'extraction à l'aide d'une pelle mécanique, sur une épaisseur de 0,6 m	Déchets inertes sans caractérisation demandée
	Matériaux de découverte (matrice limono-argileuse)	Décapage superficiel de la zone d'extraction à l'aide d'une pelle mécanique, sur une épaisseur de 1,4 m (au maximum) une fois la terre végétale décapée	Déchets inertes sans caractérisation demandée
01 04 08 <i>Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07*</i>	-	-	-
01 04 09 <i>Déchets de sable et d'argile</i>	-	-	-
01 04 10 <i>Déchets de poussières et de poudres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07*</i>	-	-	-
01 04 12 <i>Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07* et 01 04 11*</i>	Boues de lavage	Décantation des eaux de lavage des 3 bassins dédiés	Déchets inertes sans caractérisation demandée

* annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000, cité par l'article R.541-7 du Code de l'environnement

Code 01 04 07* : déchets contenant des substances dangereuses provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères, classés comme dangereux. Ils ne sont donc pas inertes et ne font pas partie du présent plan de gestion des déchets et des terres non polluées du site.

Code 01 04 11* : déchets de la transformation de la potasse et des sels minéraux autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07* - non concernés par le présent plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées.

II. MODALITÉS DE STOCKAGE

Comme indiqué précédemment, les déchets d'extraction stockés sur le site avant leur réutilisation seront :

- ✓ Les terres végétales ;
- ✓ Les matériaux de découverte ;
- ✓ Les boues issues des opérations de lavage des matériaux alluvionnaires.

Concernant les **terres végétales** et **l'horizon de découverte**, ce sont respectivement 165 600 m³ et 249 200 m³ qui seront stockés sur site avant leur réutilisation. Ces matériaux seront décapés de façon progressive, au fur et à mesure de l'avancement et des besoins de l'exploitation. Ces matériaux seront stockés de façon distincte sous la forme d'andains de 2 mètres de haut maximum afin de limiter l'auto-compaction.

Pour les terres végétales, ces merlons seront disposés autour de la zone d'extraction avant d'être réutilisés dans le cadre de la remise en état. En effet, après remblayage de la fosse, les terres végétales seront utilisées en couche finale de réaménagement. En cas de stockage temporaire supérieur à 6 mois, ces andains seront végétalisés afin d'éviter la perte des qualités agronomiques.

L'horizon de découverte pourra quant à lui être stocké en bordure de l'excavation mais également sur les zones de stockage temporaire correspondant aux surfaces décapées à l'avancement sur la carrière, avant d'être réutilisé pour le remblaiement de la carrière. Ces matériaux seront en effet réutilisés pour constituer une couche de remblaiement située entre les déchets inertes importés et la terre végétale régalée en surface.

Concernant les **boues de lavage**, ce sont au total 83 600 m³ qui seront stockés avant d'être réutilisés dans le cadre du réaménagement de la carrière. En l'occurrence, ces boues seront au préalable stockées dans les bassins de décantation, puis après curage desdits bassins, elles seront entreposées temporairement sous forme de tas d'une hauteur limitée, en périphérie de ces bassins pour égouttage. Par la suite, ces boues seront remobilisées pour la remise en état (comblement de la fosse, remodelage des berges, etc.).

Notons que pour ces boues, la majorité proviennent du lavage des matériaux directement extraits sur la carrière de Pigné, mais également en partie du lavage des matériaux extraits sur la carrière de La Seignoure (située à proximité sur la commune de Bram), pour laquelle les matériaux extraits seront valorisés au niveau des installations de traitement de Montréal.

III. TERRES VEGETALES

III.1 CARACTERISATION DU DECHETS

Désignation	TERRE VÉGÉTALE
Code déchet et description <i>(selon classification du décret n°2002-540 du 18/04/02, annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'environnement)</i>	Déchets inertes 01 01 02 (Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères)
Origine(s)	Décapage superficiel des terrains de la zone d'extraction à l'aide d'une pelle (équipée d'un godet de type curage de préférence) sur les 60 premiers centimètres du sol en place
Propriété(s)	Déchet inerte sans caractérisation demandée

III.2 STOCKAGE

Lieu(x)	Stockés en merlons en limites de la zone d'extraction, en attente de leur utilisation lors de la remise en état du site (stockage en andains selon la qualité agronomique)
Quantité(s) maximale(s)	86 200 m ³ sur la phase 1 (165 600 m ³ sur les 18 ans d'exploitation)
Durée(s)	<u>Stockage temporaire</u> : Stockage de manière sélective sous la forme de merlons limités à 2 m de hauteur en périphérie de la zone d'excavation <u>Stockage définitif</u> : Remobilisation lors du réaménagement final, par régalaie en surface

À suivre :

Figure 1. Localisation des stocks temporaires de terres végétales lors de la première phase quinquennale

Carrière Le Pignier

Commune de MONTRÉAL (11)

Localisation des stocks de terre végétale lors
de la première phase quinquennale



Date

04/04/2025

Echelle

1/6000

Format

A4

Système de coordonnées

RGF93 v1 / Lambert-93



Ces documents ne sont pas des documents d'exécution.



 Périmètre d'autorisation projeté

 Périmètre d'exploitation projeté

Zone de stockage temporaire :

 Merlons périphériques

Zone d'exploitation :

 Zone décapée

 Zone en extraction

 Zone en cours de remblaiement

0 100 200 m



III.3 ENVIRONNEMENT

	Eau	Sol	Air	Stabilité du stockage
Impact(s) potentiel(s)	⇒ Nul sur le risque pollution : les matériaux stockés correspondent aux terres actuellement en place sur le site et sont donc sans incidence sur le fond géochimique des zones de stockage ⇒ Négligeable à faible sur les écoulements et la qualité des eaux : Ruissellement d'eau chargée en Matières En Suspension (MES) par lessivage des matériaux	⇒ Nul sur le risque de pollution : les matériaux stockés correspondent aux terres actuellement en place sur le site et sont donc sans incidence sur le fond géochimique des zones de stockage ⇒ Faible sur la qualité des sols : les matériaux seront stockés de manière à conserver leurs qualités pédologiques (stockage en andains selon la qualité agronomique)	⇒ Négligeable à faible : Envol de poussières limité généré par les opérations de décapage et la manutention des matériaux	⇒ Stockage temporaire : Risque d'instabilité négligeable en raison de la faible hauteur des stocks ⇒ Stockage définitif : Risque d'instabilité nul en raison des modalités de remblayage de la zone d'extraction (topographie plane)
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	⇒ Collecte des eaux de ruissellement interne et infiltration au niveau du point bas de la carrière ou au sein des plans d'eau ⇒ Décapage et remise en état menés à l'avancement de l'exploitation, de façon progressive, limitant ainsi les surfaces mises à nu simultanément ⇒ Stockage réalisé sous forme de merlons en limite de site, permettant de limiter les éventuelles entrées d'eaux pluviales externes sur le site ⇒ En cas de stockage temporaire prolongé, végétalisation des andains pour limiter le lessivage des matériaux en cas de précipitations ⇒ Favoriser la reprise végétale des sols après régalage final des matériaux	⇒ Décapage mené à l'avancement de l'exploitation, en fonction des besoins, limitant ainsi les surface mises à nu simultanément ⇒ Les matériaux seront stockés de manière à préserver au mieux la qualité pédologique (respect des préconisations issues du diagnostic agro-pédologique) ⇒ À terme, réutilisation de ces terres pour former la couche finale de la remise en état de la carrière	⇒ Si possible, réalisation des travaux de décapage en dehors de la période estivale ⇒ Arrosage des surfaces non végétalisées par temps sec et venteux ⇒ Possibilité de végétalisation des merlons en cas de stockage prolongé pour favoriser leur stabilité et limiter l'envol de poussières ⇒ Favoriser la reprise végétale des sols après régalage final des matériaux	⇒ Sols supports non compressibles ⇒ Aménagement réalisé dans les "règles de l'art" (<i>hauteur des stocks, modelage...</i>)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	⇒ Contrôle de la reprise végétale. Si nécessaire, des mesures complémentaires seront mises en œuvre (arrosage, etc.) ⇒ Analyse de la qualité des eaux au moyen d'un réseau de piézomètres	⇒ Contrôle de la reprise végétale. Si nécessaire, des mesures complémentaires seront mises en œuvre (arrosage, etc.).	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant et suivi des retombées de poussières atmosphériques ⇒ Contrôle de la reprise végétale. Si nécessaire, des mesures complémentaires seront mises en œuvre (arrosage, etc.).	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant ⇒ Relevés topographiques annuels
Étude(s) complémentaire(s)	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ Une étude agro-pédologique a été réalisée dans le cadre du projet. Celle-ci est présentée en ANNEXE 2 de la PJ.4.1	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ <i>Sans objet</i>

III.4 SANTE

Impact(s) potentiel(s)	Aucun : risques d'émission de poussières et d'altération des eaux négligeables
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	Sans objet (cf. moyen(s) de prévention "environnementaux" ci-dessus)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	Sans objet (cf. procédure(s) de contrôle et de surveillance "environnementale(s)" ci-dessus)
Étude(s) complémentaire(s)	-

III.5 TRAITEMENT(S) ULTERIEUR(S)

Mode(s)	Aucun
Description(s)	Aucun
Déchet(s) résultant(s)	Aucun

III.6 MODALITES D'ELIMINATION OU DE VALORISATION

Mode(s)	<u>Valorisation</u>
Description(s)	Valorisées dans le cadre de la remise en état du site : réglage des surfaces avant végétalisation, sur une épaisseur de 60 cm

III.7 AGRICULTURE

Valeur agricole	L'étude agro-pédologique présentée en ANNEXE 2 de la PJ.4.1 montre que ces terres végétales présentent une bonne qualité agronomique (à l'exception d'une zone au Nord de la carrière)
Plus-value(s) / Utilisation	Réutilisées comme terre agricole au terme de l'exploitation carrière
Prescription(s)	Terre végétale stockée indépendamment des matériaux de découverte sous-jacents. Modalités de stockage permettant de conserver la qualité des sols.

IV. MATERIAUX DE DECOUVERTE

IV.1 CARACTERISATION DU DECHET

Désignation	MATÉRIAUX DE DÉCOUVERTE (<i>matrice limono-argileuse</i>)
Code déchet et description <i>(selon classification du décret n°2002-540 du 18/04/02, annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'environnement)</i>	Déchets inertes 01 01 02 (Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères)
Origine(s)	Décapage superficiel des terrains de la zone d'extraction à l'aide d'une pelle entre les terres végétales et le gisement sous-jacent (horizon présent entre 60 et 200 cm)
Propriété(s)	Déchet inerte sans caractérisation demandée

IV.2 STOCKAGE

Lieu(x)	Stockés en merlons en limites de la zone d'extraction ou sur les zones de stockage temporaires (surface décapée à l'avancement), en attente de leur utilisation lors de la remise en état du site.
Quantité(s) maximale(s)	142 900 m ³ sur la phase 1 (249 200 m ³ sur les 18 ans d'exploitation)
Durée(s)	<u>Stockage temporaire</u> : De manière sélective sous forme de merlons sur les zones décapées à l'avancement <u>Stockage définitif</u> : Remobilisation dans le cadre de la remise en état coordonnée à l'exploitation (comblement de la fosse d'excavation)

À suivre :

Figure 2. Localisation des stocks temporaires de matériaux de découverte lors de la première phase quinquennale

Carrière Le Pignier

Commune de MONTRÉAL (11)

Localisation des stocks de matériaux de découverte
lors de la première phase quinquennale



Date

04/04/2025

Echelle

1/6000

Format

A4

Système de coordonnées

RGF93 v1 / Lambert-93



Ces documents ne sont pas des documents d'exécution.



 Périmètre d'autorisation projeté

 Périmètre d'exploitation projeté

Zone de stockage temporaire :

 Merlons temporaires

Zone d'exploitation :

 Zone décapée

 Zone en extraction

 Zone en cours de remblaiement

0 100 200 m



IV.3 ENVIRONNEMENT

	Eau	Sol	Air	Stabilité du stockage
Impact(s) potentiel(s)	⇒ Nul sur le risque pollution : les matériaux stockés proviennent de l'activité extractive du site et sont donc de même nature que le fond géochimique local ⇒ Négligeable à faible sur les écoulements et la qualité des eaux : Ruissellement d'eau chargée en Matières En Suspension (MES) par lessivage des matériaux	⇒ Nul sur le risque de pollution : les matériaux stockés proviennent de l'activité extractive de la carrière et sont donc de même nature que le fond géochimique des zones de stockage ⇒ Faible sur la qualité des sols : les matériaux seront stockés de manière à conserver leurs qualités pédologiques	⇒ Négligeable à faible : Envol de poussières limité généré par les opérations de décapage et la manutention des matériaux	⇒ Stockage temporaire : Risque d'instabilité négligeable en raison de la faible hauteur des stocks ⇒ Stockage définitif : Risque d'instabilité nul en raison des modalités de remblayage de la zone d'extraction (topographie plane)
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	⇒ Collecte des eaux de ruissellement interne et infiltration au niveau du point bas de la carrière ou au sein des plans d'eau ⇒ Décapage et remise en état menés à l'avancement de l'exploitation, de façon progressive, limitant ainsi les surfaces mises à nu simultanément ⇒ Présence de merlons en périphérie du site limitant les venues d'eau extérieure.	⇒ Décapage mené à l'avancement de l'exploitation, en fonction des besoins, limitant ainsi les surface mises à nu simultanément ⇒ Les matériaux issus du décapage seront stockés de manière à préserver au mieux la qualité pédologique des sols ⇒ À terme, réutilisation de ces matériaux pour le réaménagement final de la carrière	⇒ Si possible, réalisation des travaux de décapage en dehors de la période estivale ⇒ Arrosage des surfaces non végétalisées par temps sec et venteux ⇒ Possibilité de végétalisation des merlons en cas de stockage prolongé pour favoriser leur stabilité et limiter l'envol de poussières	⇒ Sols supports non compressibles ⇒ Aménagement réalisé dans les "règles de l'art" (<i>hauteur des stocks, modelage...</i>)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	⇒ Analyse de la qualité des eaux au moyen d'un réseau de piézomètres	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant et suivi des retombées de poussières atmosphériques	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant ⇒ Relevés topographiques annuels
² Étude(s) complémentaire(s)	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ Une étude agro-pédologique a été réalisée dans le cadre du projet. Celle-ci est présentée en ANNEXE 2 de la PJ.4.1	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ <i>Sans objet</i>

IV.4 SANTE

Impact(s) potentiel(s)	Aucun : risques d'émission de poussières et d'altération des eaux négligeables
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	Sans objet (cf. moyen(s) de prévention "environnementaux" ci-dessus)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	Sans objet (cf. procédure(s) de contrôle et de surveillance "environnementale(s)" ci-dessus)
Étude(s) complémentaire(s)	-

IV.5 TRAITEMENT(S) ULTERIEUR(S)

Mode(s)	Aucun
Description(s)	Aucun
Déchet(s) résultant(s)	Aucun

IV.6 MODALITES D'ELIMINATION OU DE VALORISATION

Mode(s)	<u>Valorisation</u>
Description(s)	Valorisées dans le cadre de la remise en état du site : remblaiement de la fosse d'excavation (matériaux réutilisés pour constituer une couche de remblaiement entre les déchets inertes importés et la terre végétale régalée en surface)

V. BOUES DE LAVAGE

V.1 CARACTERISATION DU DECHET

Désignation	BOUES DE LAVAGE
Code déchet et description <i>(selon classification du décret n°2002-540 du 18/04/02, annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'environnement)</i>	Déchets 01 04 12 (<i>Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07* et 01 04 11*</i>)
Origine(s)	Boues issues du lavage des matériaux et obtenues après curage des bassins de décantation.
Propriété(s)	Déchet inerte sans caractérisation demandée.

V.2 STOCKAGE

Lieu(x)	Stockage en tas après curage mécanique des bassins de décantation pour séchage avant utilisation lors de la remise en état du site
Quantité(s) maximale(s)	40 000 m ³ sur la phase 1 (83 600 m ³ à l'issue des 18 ans d'exploitation)
Durée(s)	<u>Stockage temporaire :</u> Après curage, stockage en tas de hauteur limitée en périphérie des bassins de décantation <u>Stockage définitif :</u> Remobilisation dans le cadre de la remise en état coordonnée à l'exploitation (comblement de la fosse d'excavation)

À suivre :

Figure 3. Localisation des stocks temporaires de boues lors de la première phase quinquennale

Carrière Le Pignier Commune de MONTRÉAL (11)

Localisation des stocks de boues lors de la première phase quinquennale



Date

04/04/2025

Echelle

1/6000

Format

A4

Système de coordonnées

RGF93 v1 / Lambert-93



Ces documents ne sont pas des documents d'exécution.



-  Périmètre d'autorisation projeté
-  Périmètre d'exploitation projeté
- Zone de stockage temporaire :**
 -  Bassin de décantation
 -  Zone d'égoutage
- Zone d'exploitation :**
 -  Zone décapée
 -  Zone en extraction
 -  Zone en cours de remblaiement

0 100 200 m



V.3 ENVIRONNEMENT

	Eau	Sol	Air	Stabilité du stockage
Impact(s) potentiel(s)	⇒ Nul sur le risque de pollution : Boues issues du lavage des matériaux extraits sur la carrière mais aussi du lavage des matériaux extraits sur la carrière de Seignoure située à proximité. Quoi qu'il en soit, ces matériaux présentent les mêmes caractéristiques géophysiques que le sol où elles seront stockées. De plus, ces matériaux proviennent du matériel géologique naturel d'un sol, ils ne sont donc pas chargés en polluants. ⇒ Négligeable à faible sur les écoulements et la qualité des eaux : Ruissellement d'eau chargée en Matières En Suspension (MES) par lessivage des matériaux	⇒ Nul sur le risque de pollution : ces boues sont issues du lavage des matériaux extraits sur la carrière mais aussi sur la carrière de Seignoure située à proximité. Ces matériaux sont donc de même nature que le fond géochimique des zones de stockage. De plus, les matériaux stockés proviennent du matériel géologique naturel d'un sol, ils ne sont donc pas chargés en polluants	⇒ Négligeable : Malgré la manutention des boues et l'absence de végétalisation (avant remise en état), l'envol de fines est fortement limité grâce au taux humidité qu'elles contiennent. De même, l'exploitation de la carrière s'effectuant en eau, une partie des boues pourront être de nouveau humidifiées lors du remblaiement de la fosse limitant à nouveau tout risque de propagation de poussières dans l'atmosphère	⇒ Stockage temporaire : Risque d'instabilité négligeable en raison de la faible hauteur des stocks ⇒ Stockage définitif : Risque d'instabilité nul en raison des modalités de remblayage de la zone d'extraction (topographie plane)
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	⇒ Collecte des eaux de ruissellement et infiltration au niveau du point bas de la carrière ⇒ Bassins de décantation branchés en série afin de procéder au recyclage des eaux de lavage	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ Arrosage des surfaces non végétalisées par temps sec et venteux.	⇒ Sols supports non compressibles ⇒ Aménagement réalisé dans les "règles de l'art" (<i>hauteur des stocks, modelage...</i>)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	⇒ Analyse de la qualité des eaux au moyen d'un réseau de piézomètres ⇒ Suivi des consommations d'eau	⇒ Relevés topographiques annuels	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant et suivi des retombées de poussières atmosphériques	⇒ Surveillance régulière par l'exploitant ⇒ Relevés topographiques annuels
Étude(s) complémentaire(s)	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ Étude de terrain non nécessaire car aucun impact particulier dû à la carrière	⇒ <i>Sans objet</i>	⇒ <i>Sans objet</i>

V.4 SANTE

Impact(s) potentiel(s)	Aucun : risques d'émission de poussières et d'altération des eaux négligeables
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	Sans objet (cf. moyen(s) de prévention "environnementaux" ci-dessus)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	Sans objet (cf. procédure(s) de contrôle et de surveillance "environnementale(s)" ci-dessus)
Étude(s) complémentaire(s)	-

V.5 TRAITEMENT(S) ULTERIEUR(S)

Mode(s)	Aucun
Description(s)	Aucun
Déchet(s) résultant(s)	Aucun

V.6 MODALITES D'ELIMINATION OU DE VALORISATION

Mode(s)	<u>Valorisation</u>
Description(s)	Valorisé dans le cadre de la remise en état du site : remblaiement de la fosse d'excavation et profilage des berges.

ANNEXES

ANNEXE 1

Annexe I de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié par l'AM du 30 septembre 2016

ANNEXE 2

Article 16 bis de l'arrêté du 22 septembre 1994

ANNEXE 3

Liste des déchets inertes dispensés de caractérisation pour les
"Exploitations de carrières pour la production de granulats" - Note du MEDDTL du 22 mars 2011

ANNEXE 1

Déchets d'extraction inertes :

1. Sont considérés comme déchets d'extraction inertes, au sens de cet arrêté, les déchets répondant, à court terme comme à long terme, à l'ensemble des critères suivants :

- Les déchets ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine ;
- Les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 0,1 %, ou les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 1 % et le ratio de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation au potentiel de génération d'acide et déterminé au moyen d'un essai statique prEN 15875, est supérieur à 3 ;
- Les déchets ne présentent aucun risque d'autocombustion et ne sont pas inflammables ;
- La teneur des déchets, y compris celle des particules fines isolées, en substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé humaine, et particulièrement en certains composés de As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V et Zn, est suffisamment faible pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement, tant à court terme qu'à long terme. Sont considérées à cet égard comme suffisamment faibles pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement les teneurs ne dépassant pas les seuils fixés au niveau national pour les sites considérés comme non pollués, ou les niveaux de fond naturels nationaux pertinents ;
- Les déchets sont pratiquement exempts de produits, utilisés pour l'extraction ou pour le traitement, qui sont susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

2. Des déchets peuvent être considérés comme inertes sans qu'il soit procédé à des essais spécifiques dès lors qu'il peut être démontré à l'autorité compétente, sur la base des informations existantes ou de procédures ou schémas validés, que les critères définis au paragraphe 1 ont été pris en compte de façon satisfaisante et qu'ils sont respectés.

ANNEXE 2

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation, et 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 de traitement des minéraux.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- La caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- Le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles ;
- La description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- 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 ;
- La description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- Le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets ;
- Les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- 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 ;
- 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 ;
- 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.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

ANNEXE 3

Exploitation de Carrières pour la production de GRANULATS				
ROCHES CONCERNÉES	Roches sédimentaires (massives et meubles)	Carbonatées	Calcaires, alluvions calcaires	
		Silicatées	Alluvions silico-calcaires, calcaires gréseux	
		Roches plutoniques	Grès, conglomérat, brèche, arkose, chaille, sile, chert, alluvions siliceuses, moraines, sables	
		Roches volcaniques et effusives	Granite, syénite, granodiorite, diorite, gabbro	
	Roches métamorphiques		Tuf rhyolitique, microgranite, rhyolite, trachyte, microgranodiorite, dacite, microdiorite, andésite, dolérite, diabase, ophite, pouzzolane, basalte, phonolite	
		Marbre calcique ou dolomitique, amphibolite, gneiss, migmatite, leptynite, granulite, cornéenne, quartzite		
01 01 – Déchets provenant de l'extraction des minéraux				
Description du code	Nature du déchet	Traduction METIER	Procédés et/ou activités à l'origine du déchet potentiel	RESTRICTION/PRESSCRIPTION
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères*	Déchets solides ou semi-solides et déchets en suspension dans l'eau, issus de la découverte (hors terres non polluées) et de l'exploitation du gisement	Stériles de découverte, de niveaux intermédiaires, intercalaires ou matériaux de scalpage primaire en carrière	1. L'extraction mécanique utilisant des pelles mécaniques, des draglines, des chargeuses, des décapeuses, ou autres moyens mécaniques adaptés (drague suceuse...).	Néant
			2. L'abattage avec utilisation d'explosifs pour fragmenter la roche.	
* Par minéraux non métallifères, on entend tous les gîtes de substances de carrières tels que définis par l'article 4 du Code Minier, autres que celles visées dans la rubrique 01 04 07				
01 04 – Déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères				
Description du code	Nature du déchet	Traduction METIER	Procédés et/ou activités à l'origine du déchet potentiel	RESTRICTION
01 04 08 Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07	Déchets solides issus de l'extraction, ou d'un traitement mécanique postérieur à celle-ci, incluant des fragments grossiers des matériaux extraits	Scalpage primaire des installations de premier traitement	Ces déchets peuvent inclure les rejets de scalpage et les gros blocs. Le traitement comprend du criblage en voie humide ou en voie sèche ainsi que les procédés de réduction granulométrique incluant le concassage et le broyage.	Les zones de filons minéralisés nécessiteront une expertise géologique et éventuellement une caractérisation afin de vérifier la teneur en sulfure.
01 04 09 Déchets de sable et d'argile	Déchets solides ou semi-solides comprenant des fragments grossiers sableux ou argileux des matériaux extraits qui peuvent s'être formés pendant les opérations de traitement	Stériles de découverte, de niveaux intermédiaires ou intercalaires ou matériaux de scalpage, criblage	Ces déchets peuvent inclure des gros fragments d'argile triés après abattage, enlevés sur les convoyeurs, des refus de scalpage issus des opérations de traitement. Le traitement comprend du criblage en voie humide ou en voie sèche ainsi que les procédés de réduction granulométrique incluant le concassage et le broyage. La décantation peut être favorisée par l'utilisation de floculants de la famille des polyacrylamides**.	Sous réserve de conditions de stockage prévenant toute dispersion du matériau dans l'environnement, permettant ainsi de conserver son caractère inerte.
01 04 10 Déchets de poussières et de poudres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07	Déchets solides très fins pulvérulents voire boueux si mélangés à l'eau	Fines de dépoussiérage	Ils sont issus du procédé de traitement des granulats lors de la récupération des fines de dépoussiérage avec des cyclones ou des filtres ou des opérations de nettoyage des installations et des sols. Ce sont aussi les résidus des installations de brumisation pour rabattre la poussière ou les matériaux déclassés après traitement pour cause de qualité insuffisante.	Néant
01 04 12 Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07 et 01 04 11	Déchets comprenant des éléments fins en suspension dans l'eau	Fines de débouillage et de lavage, produits de décantation naturelle ou avec ajout de floculants	Ils sont issus des procédés de traitement des matériaux extraits sur le site, puis traités sous eau. La décantation peut être favorisée par l'utilisation de floculants de la famille des polyacrylamides**. Des fines de lagunage peuvent être reprises pendant l'exploitation par pompage ou voie mécanique pour être stockées dans une autre partie du site.	Boues de traitement des eaux d'exhaure des sites exposés au drainage acide révélé par une augmentation de la conductivité des eaux (>500 µS/cm) alliée à une baisse du pH (<5,5)***
01 04 99 Déchets non spécifiés ailleurs	Déchets solides ou semi-solides comprenant essentiellement des fines, argiles et colloïdes et des sulfates issus de la neutralisation de l'acide sulfurique issus de la déstabilisation des sulfures.	Produits constitués de fines contenant des carbonates et parfois un excès de chaux, susceptible de concentrer des métaux communs et traces.	Déchets issus du traitement des eaux d'exhaure acides.	Ne peuvent être considérés comme inerte a priori et devront faire l'objet d'un stockage les préservant de l'érosion et du transport par l'eau.
** Dans le cas d'emploi d'autres produits que les polyacrylamides, les déchets devront être pratiquement exempts de produits susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.				
*** Les exploitants devront apporter les éléments de démonstration de la conformité des déchets d'alcalinisation des eaux aux critères b) et d) figurant à l'annexe I de l'AM du 22 septembre 1994 modifié				