

**Porter-à-connaissance au titre de
l'article R.181-46 du code de
l'environnement
Carrière de Montricoux (82)**



Avril 2023

Sommaire

1. Préambule	4
1.1. Contexte	4
1.2. Contenu du porter-à-connaissance.....	5
2. Présentation générale du site et des modifications.....	6
2.1. Présentation de l'exploitant.....	6
2.2. Localisation générale du site	6
3. Activités principales du site et modifications.....	7
3.1. Situation administrative	7
3.2. Activités actuelles.....	7
3.3. Modifications sollicitées.....	10
3.3.1. Aspects qualitatifs.....	10
3.3.2. Aspects quantitatifs	10
3.3.3. Zone de stockage des matériaux avec adaptation des seuils d'acceptation	13
3.3.4. Modification du rythme d'accueil des matériaux avec adaptation des seuils d'acceptation ..	16
3.3.5. Procédure d'acceptation et de traçabilité	17
3.3.6. Modification des conditions de remise en état	17
3.3.7. Raisons du choix du projet.....	20
4. Analyse de l'impact du projet sur l'environnement.....	22
4.1. Impact sur les eaux souterraines.....	22
4.1.1. Impact quantitatif sur les eaux souterraines	22
4.1.2. Impact qualitatif sur les eaux souterraines.....	22
4.2. Impact sur les eaux superficielles.....	23
4.3. Impact sur le trafic.....	24
4.4. Impact sur le paysage.....	26
4.5. Impact sur la faune et la flore	27
4.6. Impact sur le bruit et les vibrations.....	28
4.7. Impact sur l'air.....	28
4.8. Impact sur les garanties financières.....	29
4.9. Synthèse des incidences liées au projet.....	30
4.10.Suivi environnemental proposé	30
5. Évaluation du caractère non substantiel du projet	31

Table des figures

Figure 1 : Localisation de la carrière - fond IGN	6
Figure 2. Zone de stockage de matériaux– carrière de Montricoux - quantités à recevoir évaluées entre juin 2022 et février 2038 -- Situation AUTORISEE	9
Figure 3. Zone de stockage de matériaux – carrière de Montricoux - quantités à recevoir évaluées entre juin 2022 et février 2038 -- Situation PROJET SOLLICITE	12
Figure 4. Coupe altimétrique des stockages sur la zone dédiée aux matériaux inertes extérieurs avec adaptation des seuils d'acceptabilité – projet sollicité	14
Figure 5. Modélisation schématique 3D de la zone de stockage réhaussée au sein de la carrière	15
Figure 7. Schéma du profil de remblayage de la fosse sud de la carrière actuel et projeté	27
Figure 8 : Phase de remblaiement et de remise en état	29

Table des tableaux

Tableau 1. Identité de l'exploitant	6
Tableau 2. Arrêtés Préfectoraux du site.....	7
Tableau 3. Volumes et tonnages disponibles sur la carrière entre juin 2022 et février 2038 avec réhausse sollicitée	10
Tableau 4. Analyse des incidences sur les paramètres d'entrée de l'outil Hydrotex développé par le BRGM.....	13
Tableau 5. Volumes et tonnages disponibles pour les matériaux extérieurs sur la carrière entre juin 2022 et février 2038 comparaison situation autorisée et projetée	16
Tableau 6. Tonnages transportés et incidence sur le trafic	25
Tableau 7. Synthèse des incidences du projet	30

Table des annexes

Annexe I. Plan de remise en état – APc 15 juin 2022

Annexe II. Avis du propriétaire et du Maire sur le projet de remise en état – réhausse à 164 m NGF

Annexe III. Arrêté Préfectoral 2008-174 et Arrêtés Préfectoraux complémentaires n°82-2017-08-07-001, n°82-2019-11-21-003 et n°82-2022-06-15-00003

Annexe IV. Procédure d'acceptation préalable du site de Montricoux

Annexe V. Formulaire d'appréciation du caractère substantiel

Annexe VI. Note paysagère

Annexe VII. Copie du courrier du 06 février 2023 relatif aux points de suivis des eaux souterraines

Annexe VIII. Plan de gestion des déchets inertes d'extraction

1. Préambule

1.1. Contexte

La société Midi-Pyrénées Granulats (MPG) exploite une carrière de roches massives calcaires située sur la commune de Montricoux dans le Tarn-et-Garonne (82).

Les dossiers suivants ont été réalisés depuis 2005 concernant l'acceptation de déchets inertes extérieurs sur le site :

- Un dossier de demande d'autorisation préfectorale pour un renouvellement et une extension a été réalisé par Georama en mai 2005,
- Un dossier de porter à connaissance concernant des modifications de conditions d'exploitations relatives à l'acceptation des déchets inertes a été réalisé par le bureau d'études SOE en septembre 2019. Ce dossier présentait les caractéristiques techniques de l'accueil d'inertes, les incidences et les mesures envisagées pour cet accueil.
- Un dossier de porter à connaissance concernant une adaptation des seuils d'acceptation des déchets inertes au titre de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 12/12/2014 a été réalisé par le bureau d'études ANTEA en novembre 2021 et complété en mars 2022.

Sur la base de ces dossiers, le site est autorisé pour l'acceptation de déchets inertes dans le cadre de son arrêté n°2008-174 du 8 février 2008 et de son arrêté complémentaire n°82-2019-11-21-003 du 11 novembre 2019.

Le site est également autorisé pour l'accueil de matériaux inertes répondant aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 par arrêté préfectoral complémentaire n°82-2022-06-15-00003 du 15 juin 2022.

Les arrêtés préfectoraux sont disponibles en Annexe.

MPG est actuellement autorisé à réceptionner les capacités suivantes :

- Pour les matériaux inertes extérieurs :
 - o Jusqu'au 1^{er} juillet 2032 : 82 000T/an en moyenne et 200 000T/an au maximum
 - o A partir du 1^{er} juillet 2032 et jusqu'à la fin de l'autorisation : 75 000T/an en moyenne et 200 000T/an au maximum
- Pour les matériaux inertes avec adaptations de seuils:
 - o Jusqu'au 1^{er} juillet 2032 : 12 000 T/an en moyenne, 30 000T/an au maximum et dans la limite de 120 000 tonnes sans dépasser les capacités limites définies plus haut.
 - o sur une zone localisée dans la fosse Sud qui présente les caractéristiques géométriques suivantes :
 - Longueur : 330 m maximum,
 - Largeur : 100 m maximum,
 - Hauteur : 4m maximum d'épaisseur, entre la cote 148m NGF et 151, 90m NGF.

A mars 2023, MPG a constaté :

- Une production de matériaux stériles, issus de l'extraction, supérieure à celle initialement estimée en 2005. En effet, grâce à la réalisation de son plan d'exploitation finalisé en mars 2023 et confrontant les hypothèses de production de stériles initiales au sein de la fosse Nord avec celles constatées depuis 2019 et envisagées au-delà de 2023, un delta de +34% de surproduction de stériles est attendu.
- L'existence du besoin d'un exutoire présentant de solides garanties environnementales pour les matériaux inertes avec adaptations de seuils à excaver du chantier de la troisième ligne de

métro toulousain. Ce chantier exceptionnel est susceptible de générer environ 400 000 T de matériaux inertes avec adaptations de seuil sur 3 à 4 ans.

MPG, qui a déjà démontré, dans son porter à connaissance de mars 2022, que les incidences environnementales liées à l'accueil de matériaux inertes avec adaptations de seuils au sein de sa fosse Sud de la carrière de roche massive présentent un impact sur les eaux souterraines très faible, souhaite apporter une réponse aux deux constats précédents en proposant une solution unique : le rehaussement du carreau final de la fosse Sud pour permettre de stocker les surproductions de stériles ainsi que les matériaux inertes avec adaptations de seuils.

Ceci étant exposé, ce porter à connaissance détaille les éléments du projet suivants :

1. les capacités de déchets inertes avec adaptation des seuils d'acceptation à réceptionner et stocker sur le site,
2. les quantités supplémentaires de déchets inertes issues de l'extraction (appelés stériles) générés au niveau de la fosse nord devant être stockées sur la fosse sud,
3. les conditions de remise en état avec rehaussement de 12 m de la côte finale sur la fosse sud,
4. Une analyse des incidences associées au projet,
5. La démonstration du caractère non substantiel du projet.

Le présent dossier de porter-à-connaissance vise donc à informer le Préfet des modifications sollicitées et démontre le caractère non substantiel de ces modifications.

1.2. Contenu du porter-à-connaissance

Le présent dossier de porter-à-connaissance comprend les chapitres suivants :

- Une présentation du site, de la situation autorisée et des évolutions envisagées,
- L'analyse des impacts des modifications sollicitées sur l'environnement,
- Une conclusion sur le caractère non-substantiel des évolutions envisagées.

2. Présentation générale du site et des modifications

2.1. Présentation de l'exploitant

Les principales informations concernant l'exploitant sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 1. Identité de l'exploitant

Nom de l'établissement	Midi Pyrénées Granulats
Forme juridique :	SAS au capital de 5 024 752 €
Adresse du site :	23 Avenue de Larrieu - BP 10389 - 31103 TOULOUSE CEDEX 1
N° SIREN :	560 800 468
Code APE :	Production de sables et de granulats
Directeur :	Christophe CAMART christophe.camart@lafarge.com
Contact suivi du dossier :	Mallorie ALBERT, Responsable foncier & Environnement mallorie.albert@lafarge.com 07.62.96.99.82

2.2. Localisation générale du site

Le site est implanté sur la commune de Montricoux, au lieu-dit « Maurugal ». Il se situe au nord du bourg, en bordure de la forêt du Brétou. L'implantation du site est présentée à la figure suivante (source Géoportail).



Figure 1 : Localisation de la carrière - fond IGN

3. Activités principales du site et modifications

3.1. Situation administrative

La liste des arrêtés préfectoraux successifs encadrant le site de la carrière de Montricoux est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 2. Arrêtés Préfectoraux du site

Arrêté Préfectoral et référence	Nature des prescriptions principales
n°080198 du 11 janvier 2008	Défrichement
n°2008-174 du 8 février 2008	AP Initial
n°2014-287-0012 du 14 octobre 2014	Abrogé
n°82-2017-08-07-001 du 07 août 2017	Modification phasage
n°82-2019-11-21-003 du 21 novembre 2019	Accueil matériaux inertes extérieurs
n°82-2020-04-22-009 du 22 avril 2020	Etude technico-économique sécheresse
n°82-2020-11-30-001 du 30 novembre 2020	Modification des horaires
n°82-2022-06-15-00003 du 15 juin 2022	Acceptation de déchets inertes avec adaptations de seuils au sens de l'article 6 de l'arrêté du 12/12/2014

3.2. Activités actuelles

Un Porter à Connaissance, déposé en mars 2022 par Midi Pyrénées Granulats et rédigé par le bureau d'études ANTEA, a permis de d'encadrer l'accueil de matériaux inertes avec et sans adaptation de seuils sur le site et de :

- **Caractériser le fond géochimique de la carrière,**
- **Déterminer une zone de stockage de matériaux inertes avec adaptations de seuils** présentant de hautes garanties environnementales et notamment :
 - o des garanties vis-à-vis des eaux souterraines :
 - aspect qualitatif : suite à l'étude du fonctionnement hydrogéologique du secteur, l'évaluation des concentrations des paramètres listés en annexe II de l'AM du 12/12/2014 dans les eaux souterraines en aval du stockage a été réalisée au moyen de l'outil analytique HYDROTEX développé par le BRGM. L'évaluation d'incidence a conclu que : **« Les concentrations calculées dans les eaux souterraines restent largement inférieures aux seuils de potabilité que ce soit sous le projet ou au niveau du premier enjeu retenu. Le projet de stockage de matériaux avec adaptation de seuils ne générera donc pas d'impact significatif sur la qualité des eaux souterraines. Le contexte hydrogéologique est favorable à ce type de projet. il est à noter que les calculs se sont placés dans des conditions très sécuritaires par rapport à la zone d'accueil de matériaux avec adaptations de seuils et notamment la présence de plus de 20 m de matériaux inertes peu perméables sous le stockage et au-dessus du niveau piézométrique maximal »**. Le projet d'accueil de matériaux inertes avec adaptations de seuils a donc été jugé très faible.
 - aspect quantitatif : Le remblaiement avec adaptation des seuils est réalisé hors d'eau et à plus de 20 m au-dessus du niveau des plus hautes eaux observé sur site. La zone d'accueil ne recoupe donc pas le niveau piézométrique de la nappe située au droit de la zone. L'évaluation d'incidence a conclu que : **« aucun impact quantitatif sur les eaux souterraines n'est attendu »**. Le projet d'accueil de matériaux inertes avec adaptations de seuils a donc été jugé nul.
 - o des garanties vis-à-vis des eaux superficielles : grâce aux mesures mises en place sur site (fossé périphérique, absence de rejet, couverture finale par 10 cm de matériaux

stériles argileux), l'évaluation d'incidence a conclu que : « **Il n'existe pas d'impact quantitatif ou qualitatif supplémentaire, sur les eaux superficielles, à la situation décrite dans le dossier de demande d'autorisation préfectorale de mai 2005** ». Le projet d'accueil de matériaux inertes avec adaptations de seuils a donc été jugé maîtrisé et donc faible.

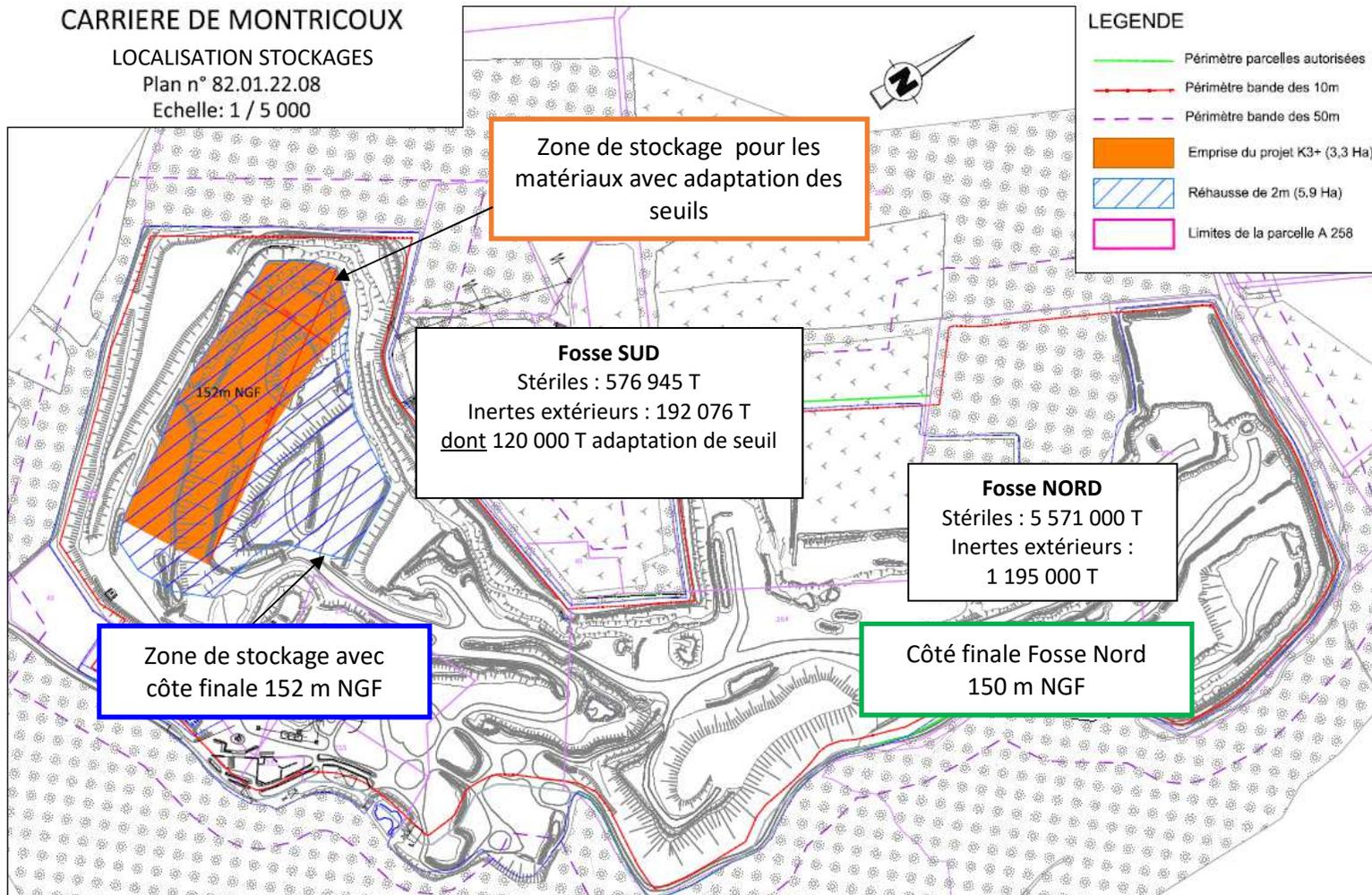
- un impact limité sur le trafic : **l'impact des apports supplémentaires de matériaux sollicités en mars 2022 sur le trafic a été jugé faible.**
- **Modifier les conditions de remise en état avec une réhausse de 2m.** Le principe de réaménagement autorisé par arrêté préfectoral n°174 du 08 février 2008 (cf annexe) n'était pas remis en cause et peu perceptible depuis l'extérieur du site. L'impact du projet de réhausse de 2m de la cote finale a donc été jugé faible.

MPG a donc été autorisé à réceptionner les capacités suivantes par arrêté préfectoral complémentaire n°82-2022-06-15-00003 du 15 juin 2022 :

- Pour les matériaux inertes extérieurs :
 - Jusqu'au 1^{er} juillet 2032 : 82 000T/an en moyenne et 200 000T/an au maximum
 - A partir du 1^{er} juillet 2032 et jusqu'à la fin de l'autorisation : 75 000T/an en moyenne et 200 000T/an au maximum
- Pour les matériaux inertes avec adaptations de seuils:
 - Jusqu'au 1er juillet 2032 : 12 000 T/an en moyenne, 30 000T/an au maximum et dans la limite de 120 000 tonnes sans dépasser les capacités limites définies plus haut.
 - sur une zone localisée dans la fosse Sud qui présente les caractéristiques géométriques suivantes :
 - Longueur : 330 m maximum,
 - Largeur : 100 m maximum,
 - Hauteur : 4m maximum d'épaisseur, entre la cote 148m NGF et 151,90m NGF.

Les zones de stockage autorisées sont présentées sur le plan ci-dessous, avec les quantités à recevoir actualisées à juin 2022 (date levé topographique et calculs du Plan d'exploitation réalisé en interne) :

Figure 2. Zone de stockage de matériaux– carrière de Montricoux - quantités à recevoir évaluées entre juin 2022 et février 2038 -- Situation AUTORISEE



3.3. Modifications sollicitées

3.3.1. Aspects qualitatifs

Aucune modification de la qualité des matériaux réceptionnés n'est sollicitée. La qualité des matériaux restera identique à celle présentée dans le porter à connaissance réalisé par ANTEA en mars 2022 (pages 12 à 14).

3.3.2. Aspects quantitatifs

Au vu du contexte exposé au chapitre 1.1 et des éléments du site suivants :

- la capacité actuelle de réception est limitée pour les matériaux inertes extérieurs à 192 076 T dans la fosse Sud (estimé à juin 2022),
- il est nécessaire d'augmenter la capacité de stockage des stériles, car l'ouverture de la fosse Nord génère de façon permanente +34% de stériles que la quantité prévue initialement,
- MPG porte la volonté de proposer un vide de fouille environnementalement adapté pour les matériaux inertes avec adaptations des seuils issus du chantier du métro toulousain,

Midi Pyrénées Granulats envisage une rehausse de 12 m de la côte finale de remise en état sur la parcelle cadastrée A 258, située fosse SUD, afin d'augmenter sa capacité de stockage pour les matériaux inertes et les stériles, comme présenté dans tableau suivant.

Tableau 3. Volumes et tonnages disponibles sur la carrière entre juin 2022 et février 2038 avec réhausse sollicitée

	Tonnages disponibles entre 06/2022 et 02/2038		
	Fosse SUD <u>Avec capacité augmentée grâce à la réhausse de 12 m (cote finale 164 m NGF)</u>	Fosse NORD volumes recalculés (Cote finale 150 m NGF)	TOTAL
Stériles fraction préscalpée stockée	2 428 000 T (= 576 945 T + 1 851 055T)	5 800 000 T	8 228 000 T
Inertes extérieurs	572 076 T (= 192 076 T + 380 000 T)	800 000 T	1 372 076 T
<u>Dont</u> Inertes extérieurs avec adaptations des seuils stockés uniquement entre cote 148mNGF et 163 mNGF	<u>Dont</u> 500 000 T* (= 120 000 T + 380 000)	0	<u>Dont</u> 500 000 T
TOTAL	3 076 000 T	6 600 000 T	9 600 076 T

*constitués de 400 000T issues du chantier exceptionnel du métro toulousain sur 3 à 4 années + 100 000T issues du marché courant. Réception autorisée entre juillet 2022 et juillet 2032.

Ainsi :

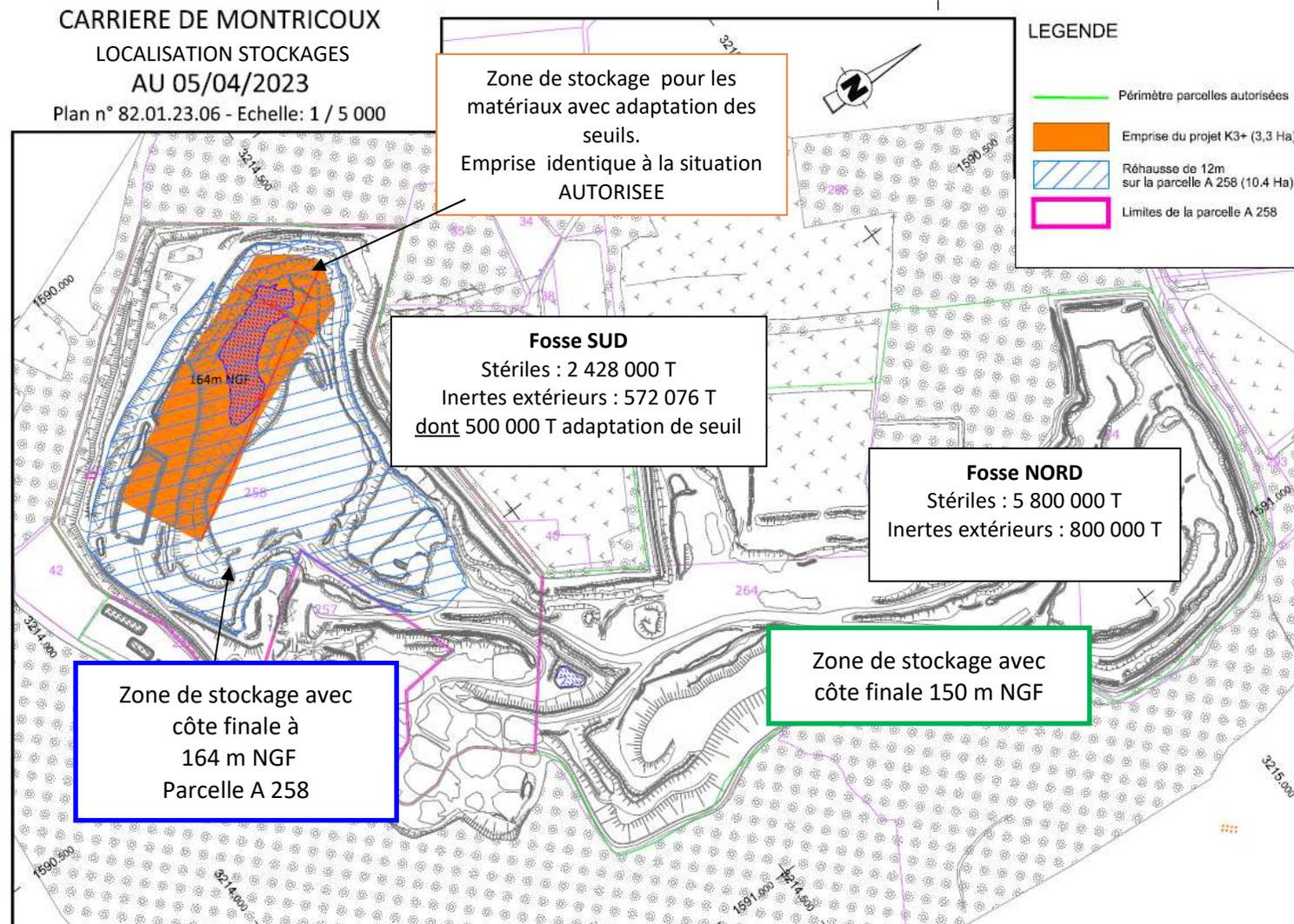
-

Cette rehausse permettra d'augmenter la capacité de stockage de matériaux :

- 500 000 T de matériaux inertes extérieurs avec adaptation de seuil seront acceptés sur le site entre 2022 et 2032 dont 400 000 T entre 2023 et 2027, période du chantier de la troisième ligne de métro toulousain,
- au vu de la mauvaise qualité des matériaux des fronts supérieurs de la fosse Nord par rapport aux prévisions du plan d'exploitation 2019 actualisé en mars 2023 (basé sur données topographique à juin 2022), une surproduction d'environ 34% en stériles est attendue (à comparer aux 8,5% estimés dans le dossier Georama mai 2005). La surproduction de stériles issus de l'extraction de la fosse Nord pourra ainsi être orientée vers la fosse Sud en attendant de permettre une ouverture suffisante de la fosse Nord et d'y stocker ensuite les stériles. Ces mouvements de matériaux permettront de satisfaire les nouvelles conditions de remise en état envisagées avec une cote finale à 164 m NGF, en favorisant une remise en état coordonnée à l'avancement des travaux d'extraction.
- la remise en état prévue initialement dans la fosse Nord dont la cote finale est fixée à 150 m NGF ne sera pas modifiée.

Les quantités projetées sont reportées par zone de stockages sur le plan ci-dessous, avec les quantités à recevoir entre juin 2022 et février 2038 :

Figure 3. Zone de stockage de matériaux – carrière de Montricoux - quantités à recevoir évaluées entre juin 2022 et février 2023 -- Situation PROJET SOLLICITE



3.3.3. Zone de stockage des matériaux avec adaptation des seuils d'acceptation

Aucune modification de l'emprise au sol dédiée au stockage des matériaux réceptionnés n'est sollicitée. La surface concernée restera égale à 3,3 ha avec une longueur de 330m et une largeur de 100m. Afin d'augmenter la capacité d'accueil des matériaux avec adaptation de seuils, la géométrie de la zone de stockage sera modifiée uniquement en terme d'épaisseur du stockage. La cote minimale de stockage reste fixée à 148 m NGF afin de ne pas modifier l'épaisseur de la zone de mélange de l'aquifère sous-jacente au stockage.

Les paramètres hydrodynamiques et hydrodispersifs retenus pour les calculs fournis dans le porter à connaissance de mars 2022 (dossier PAC Antea page 33) ne sont pas impactés. En effet les paramètres d'entrée qui alimentent l'outil de calcul développé par le BRGM ne sont pas influencés comme démontré dans la tableau ci-dessous.

Tableau 4. Analyse des incidences sur les paramètres d'entrée de l'outil Hydrotex développé par le BRGM

Paramètre d'entrée	Valeur retenue pour les calculs PAC ANTEA Mars 2022 (pages 32, 33)	Modification apportée par le projet
Perméabilité des terrains au niveau du projet	8,3.10 ⁻⁵ m/s source : Annexe 1 du DDAE de mai 2005 basé sur essai de pompage réalisé en octobre 2004	NON
Gradient d'écoulement de la nappe	8,3‰ Il s'agit du gradient hydraulique moyen considéré comme non influencé par les activités actuelles de la carrière (pompage au niveau du plan d'eau, suintement le long du front de taille expliquant probablement le niveau très bas mesuré au niveau du plan d'eau lors de la campagne réalisée par Antea Group). Ce gradient a été mesuré entre le lieu-dit de la Bourdelle et de Macayran.	NON
Pluie efficace	185,4 mm/an donnée Météo France, données 2017	NON
Epaisseur de la zone de mélange de l'aquifère	20 mètres considérée comme l'épaisseur mouillée moyenne pour ce type d'aquifère. Au-delà de 20 mètres de profondeur, la fissuration est plus faible et les calcaires peuvent être considérés comme non productifs	NON
Porosité efficace de l'aquifère en aval du stockage	2,5% valeur bibliographique pour ce type d'aquifère	NON
Masse volumique apparente sèche de l'aquifère	2,5 kg/l valeur bibliographique pour ce type d'aquifère	NON
Dispersion longitudinale et transversale	correspondent à 10% de la distance entre le stockage et la cible (la cible est constituée par la source de Caussets : 1 ^{ère} résurgence en aval du stockage)	NON
Dispersion verticale	2 m soit 10 % de l'épaisseur de la zone de mélange	NON
Concentrations initiales dans la nappe	le fond hydrochimique et géochimique local a été pris en compte (concentration à l'état initial dans la nappe)	NON
Caractéristiques du stockage	longueur du stockage dans les sens d'écoulement de la nappe : 100 mètres longueur du stockage perpendiculaire au sens d'écoulement de la nappe : 330 mètres	NON

La géométrie de la surface de stockage est inchangée. L'épaisseur supplémentaire de matériaux stockés n'influence pas les résultats de l'évaluation des concentrations dans les eaux souterraines sous

le stockage et en aval du stockage (cible : source de Caussets) qui a été réalisée au moyen de l'outil analytique HYDROTEX développé par le BRGM.

Les matériaux avec adaptation des seuils d'acceptation seront déposés au sein de la zone de stockage (100mx330m), identifiée sur la Figure 3, sur une épaisseur modifiée avec une coupe schématique définie ci-dessous :

Figure 4. Coupe altimétrique des stockages sur la zone dédiée aux matériaux inertes extérieurs avec adaptation des seuils d'acceptabilité – projet sollicité

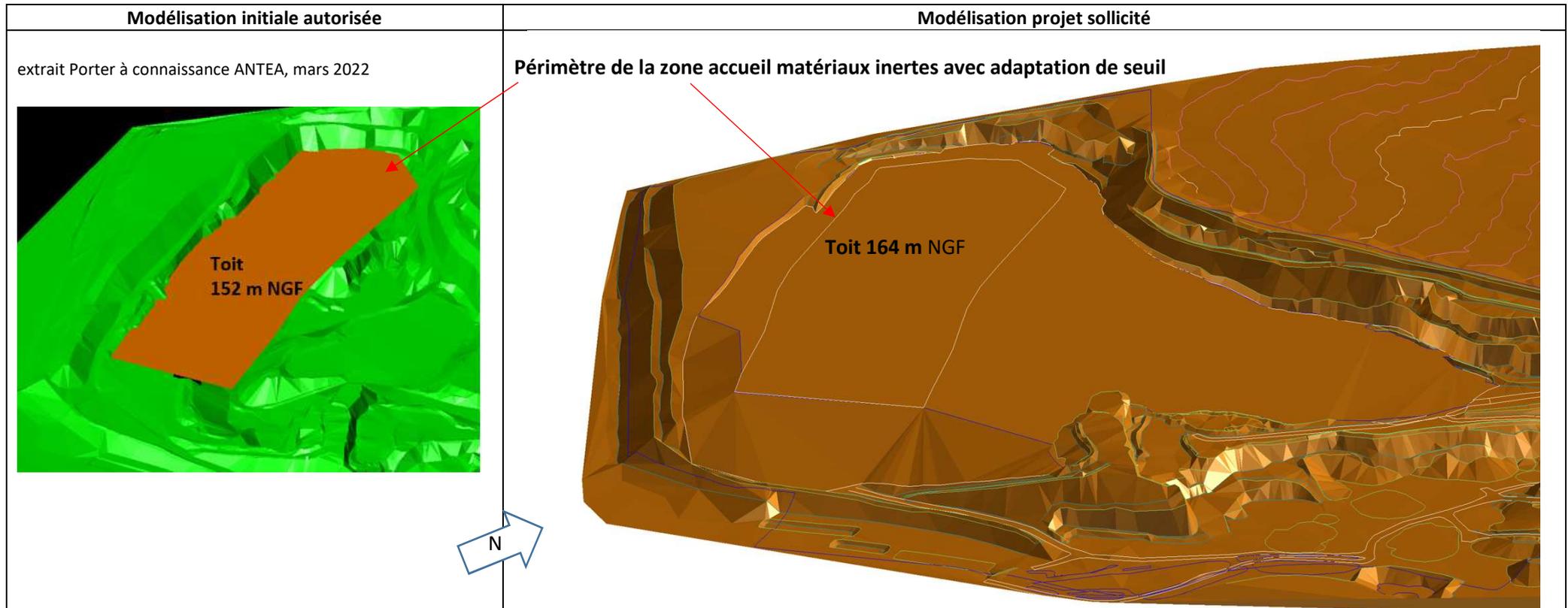
Cote NGF (m)	Composition de la couche
164	Terres de découverte
163	Stériles de découverte
163	Toit
	Matériaux inertes extérieurs avec adaptation des seuils d'acceptabilité 500 000T maximum
148	Mur
148	Stériles et matériaux inertes extérieurs
127 m	Plus hautes Eaux Connues
120 m	Cote minimale d'extraction fosse Sud
120 m	Roche calcaire
105 m	Mur formation Rocamadour (J3-4R) = Mur Aquifère intermédiaire

Le volume occupé par le stockage des matériaux avec adaptation de seuils est représenté ci-dessous en vue 3 dimensions et permet de représenter l'environnement « encaissant » du stockage, formé par les fronts de taille périphériques :

- Mur (= cote topographique inférieure) cote minimale de stockage à 148,00 mNGF +/-5cm*
- Toit (= cote topographique supérieure) cote maximale de stockage à 164,00 mNGF +/-5cm*.

* précision levé topographique par géomètres

Figure 5. Modélisation schématique 3D de la zone de stockage réhaussée au sein de la carrière



3.3.4. Modification du rythme d'accueil des matériaux avec adaptation des seuils d'acceptation

Le tableau suivant synthétise les modifications des quantités et les rythmes d'accueil sollicités dans le cadre du projet au sein de la fosse Sud.

Tableau 5. Volumes et tonnages disponibles pour les matériaux extérieurs sur la carrière entre juin 2022 et février 2038
comparaison situation autorisée et projetée

Matériaux inertes	Tonnages <u>autorisés</u> actuellement juin 2022 → février 2038		Tonnages <u>sollicités</u> juin 2022 → février 2038 (avec projet de réhausse de la fosse Sud augmentant la capacité de stockage)	
T Total Inertes externes <i>(dont inertes avec adaptation de seuil)</i>	Capacité autorisée : 1 406 097 – 19 021T reçus entre mai 2021 juin 2022 = 1 387 076 T		1 372 076 T	
	Fosse Sud 211 097 – 19 021 T reçu entre mai 2021 et juin 2022 = 192 076 T <u>Dont 120 000 T</u> avec adaptation de seuil sur 10 ans	Fosse Nord 1 195 0000	Fosse Sud 572 076 T <u>Dont 500 000 T</u> avec adaptation de seuil sur 10 ans	Fosse Nord 800 000 T
T moy / an	Jusqu'au 1 ^{er} juillet 2032 : 82 000 Tmoy/an <u>Dont 12 000Tmoy/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud A partir du 1 ^{er} juillet 2032 : 75 000 Tmoy/an		Jusqu'au 1 ^{er} juillet 2027 : 160 800 Tmoy/an <u>Dont 107 000Tmoy/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud Entre le 1 ^{er} juillet 2027 et le 1 ^{er} juillet 2032 : 65 800 Tmoy/an <u>Dont 12 000Tmoy/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud A partir du 1 ^{er} juillet 2032 : 53 800 Tmoy/an	
T max / an	Jusqu'au 1 ^{er} juillet 2032 : 200 000 Tmax/an <u>Dont 30 000Tmax/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud A partir du 1 ^{er} juillet 2032 : 200 000 Tmax/an		Jusqu'au 1 ^{er} juillet 2027 : 200 000 Tmax/an <u>Dont 150 000Tmax/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud Entre le 1 ^{er} juillet 2027 et le 1 ^{er} juillet 2032 : 200 000 Tmax/an <u>Dont 30 000Tmax/an</u> avec adaptation de seuil dans fosse Sud A partir du 1 ^{er} juillet 2032 : 200 000 Tmax/an	

A noter :

- un maintien de la capacité d'accueil (1.4MT) pour les matériaux inertes extérieurs avec une répartition entre les deux fosses qui varie,

- un tonnage moyen de matériaux avec adaptation de seuils qui varie afin de tenir compte des deux périodes :
 - o période du chantier d'intérêt public du creusement de la 3^{ème} ligne de métro : 2023-2027
 - o période de chantiers courants : 2027-2032,
- une diminution du tonnage annuel moyen reçu envisagée pour l'accueil de matériaux inertes extérieurs au-delà de 2032 avec 53 800 Tmoy/an à la place des 82 000Tmoy/an actuellement autorisés et ce, afin de conserver la cote finale réaménagée à 150 m NGF en fosse Nord,
- un maintien du tonnage maximum annuel autorisé pour l'accueil des matériaux extérieurs afin de ne pas modifier le trafic maximum induit.

3.3.5. Procédure d'acceptation et de traçabilité

La procédure d'acceptation et de traçabilité présentée au chapitre 3.3.2.3 PAC ANTEA mars 2022 page 16, sera conservée intégralement. La procédure présentée en Annexe VI du PAC ANTEA mars 2022 a été mise à jour et est présentée en Annexe du présent dossier.

3.3.6. Modification des conditions de remise en état

3.3.6.1. Phasage de remise en état

Au sein de la fosse sud :

- La durée d'acceptation des matériaux inertes avec adaptation de seuil sera conservée égale à 10 ans à compter de juin 2022, soit une échéance en juillet 2032.
- La durée de mise en œuvre des stériles en surproduction sur la carrière est de 9 ans à compter de 2023. Leur mise en œuvre sera donc achevée en 2032.

Par conséquent, le phasage de remise en état permettant le calcul des garanties financières ne sera pas modifié (cf chapitre 4.8).

3.3.6.2. Modification des conditions de remise en état

3.3.6.2.1. Raison des modifications

Premièrement, les matériaux calcaires extraits sur la fosse nord présentent une qualité très altérée et argileuse sur les premiers fronts et également, ce qui n'était pas identifiable sur les sondages réalisés historiquement, sur les fronts inférieurs.

La quantité de matériaux impropres (trop d'argiles) à la fabrication de granulats est supérieure à celle prévue dans les précédents plans d'exploitation. Ce constat, depuis l'ouverture de la fosse Nord et le dernier plan d'exploitation court terme réalisé en 2019, a conduit à réaliser un nouveau plan d'exploitation spécifique et long terme qui a été finalisé en mars 2023. La conclusion de cette étude a permis de quantifier le volume de matériaux stériles nécessitant d'être stockés en fosse Sud. Il sera égal à 2 428 000T. Cette quantité stockée en fosse Sud, dans un premier temps, permettra donc une ouverture suffisante du gisement de la fosse Nord et, dans un second temps, d'accueillir, à compter de 2032, les stériles directement en fosse Nord pour un stockage final et coordonné. Il sera ainsi évité une remobilisation de matériaux, ce qui serait économiquement aberrant.

De plus, Midi Pyrénées Granulats souhaite proposer un vide de fouille de capacité 500 000 T pour l'accueil de matériaux inertes avec adaptation des seuils dans des conditions environnementales

sécurisées et qui ne seront pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'Environnement.

Au vu des deux points décrits ci-dessus, Midi Pyrénées Granulats propose donc d'augmenter la capacité totale de stockage au sein de la fosse Sud grâce à une réhausse de la cote finale de remise en état.

3.3.6.2.2. Description des modifications

Un réhaussement de 12 m de la côte finale de la fosse sud est sollicité par Midi Pyrénées Granulats sur 10,40 ha compris dans l'emprise de la parcelle A 258 afin de reconstituer un carreau final réaménagé relativement plan et une pente géotechniquement stable de 15 à 25 %, en face Est afin de raccorder la cote finale sommitale aux terrains alentours.

Ce réhaussement de 12 m est l'occasion d'inclure un réglage d'une couche de 1m de matériaux constitués de stériles de production et de terre végétale en partie sommitale, ce qui permettra de garantir un recouvrement des matériaux avec adaptation de seuil encore plus efficace que celui actuellement autorisé et qui présente une épaisseur de 10 cm.

Les principes de réaménagement autorisés en 2008 (cf page 50 de l'étude d'impact chapitre V, dossier Georama mai 2005) étaient les suivants :

- Mettre le site en sécurité, ce qui nécessitera des terrassements qui éviteront les ruptures de topographie, les risques déboulements ou de chutes de blocs,
- Réaliser un modelage topographique,
- Restituer un couvert végétal.

Le présent projet de réhausse de la fosse sud ne remet pas en cause ces principes et permettra d'apporter une garantie supplémentaire de mise en sécurité en remblayant sur un front de taille supplémentaire la fosse sud.

Le projet de reconversion du site en zone de loisirs de plein air comme initialement prévue dans le dossier Georama mai 2005 sera rediscuté avec les propriétaires et les collectivités locales en fin d'activité de la carrière. En effet, la carrière n'appartient pas à un organisme public mais à des propriétaires privés. L'usage futur devra donc être concerté entre tous. Il est important de noter que le présent projet ne remettra pas en cause la vocation initialement définie. Une vocation naturelle et/ou photovoltaïque pourra également être envisagée pour permettre de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'Environnement.

3.3.6.2.3. Présentation des enjeux paysagers

Comme indiqué dans le porter à connaissance rédigé par Antea en mars 2022, les seuls points de covisibilité depuis des points hauts, avec vue directe sur la fosse sud, pourraient être les points topographiquement dominants du massif boisé à l'Est du site. Or, au vu de la densité des boisements présents entre la carrière et les points hauts, de la faible fréquentation humaine sur les sentiers de la forêt de Brétou, de la distance avec les habitations d'Enrouane (plus de 1400m) et du lac du Loup (plus de 2400m), ces points hauts ne constituent pas des zones de co-visibilité.

Afin d'étudier les enjeux paysagers du site, une étude paysagère a été réalisée par le cabinet II-Y-A-Atelier-de-Paysage en date du 17 avril 2023 et est disponible en Annexe.

Il ressort de cette étude les constats suivants :

« L'analyse des perceptions menée dans le cadre de l'étude paysagère de 2005 faisait ressortir l'absence d'impacts visuels majeurs de la carrière, du fait de son inscription dans un vallon boisé et du mode d'extraction par approfondissement au creux du plateau de Maurugal. »

« L'évolution de la carrière depuis les simulations réalisées en 2005, à partir du point de perception le plus significatif, révèle une intégration satisfaisante dans le paysage en l'espace d'un peu moins de 20 ans. L'abaissement des fronts sommitaux et l'oxydation des parois rocheuses, ainsi que la reprise de la végétation, en particulier sur le merlon, atténuent considérablement l'impact visuel de la carrière. »

Les enjeux paysagers depuis l'extérieur du site sont donc très limités et essentiellement liés aux perceptions sur la fosse sud depuis le chemin de Bourdelle au sud du site. L'impact associé aux modifications des conditions de remise en état sur le paysage est étudié au chapitre 4.4.

3.3.6.2.4. Avis du propriétaire et de Madame Le Maire sur les conditions de remise en état.

Le propriétaire avait émis depuis plusieurs années le souhait de retrouver une côte finale la plus haute possible et plane, pour des raisons ultérieures d'entretien et de valorisation de sa parcelle. L'avis favorable du propriétaire est présenté en Annexe.

L'avis favorable de Madame Le Maire sur le projet de remise en état est présenté en Annexe.

La réhausse envisagée permet également d'augmenter la capacité de réception des matériaux inertes extérieurs et des stériles de production et recueille donc l'avis favorable de l'ensemble des parties : Propriétaire, Mairie et Exploitant.

3.3.7. Raisons du choix du projet

3.3.7.1. Justification générale des choix retenus

La présente demande de modification des conditions d'exploitation et de remise en état de la carrière de Montricoux concerne :

- D'une part, une rehausse de la cote finale de remblaiement de 12 m sur la fosse Sud avec une renaturation permettant un usage futur naturel ;
- D'autre part, une augmentation des quantités des matériaux stockés : stériles de production et matériaux répondant aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014. Ces derniers seront mis en remblaiement sur la carrière dans une zone définie déjà autorisée pour leur accueil.

Le choix de cette demande repose sur des :

- **Raisons économiques :**

- ✓ La volonté de proposer un exutoire pour 500 000 T de matériaux avec adaptation de seuils sur 10 ans dont 400 000T de matériaux issus du chantier exceptionnel du creusement de la troisième ligne de métro sur les trois à quatre prochaines années, projet déclaré d'utilité publique par arrêtés du 7 février 2020. Il est à noter que la réception de 120 000 T de matériaux avec adaptation de seuils sur 10 ans est déjà autorisée,
- ✓ La proximité de l'exutoire de Montricoux, déjà autorisé pour l'accueil de matériaux inertes avec dépassement de seuil, à moins de 80 km de l'agglomération toulousaine,
- ✓ l'existence sur l'agglomération Toulousaine et sa périphérie de terres naturelles dépassant dans la limite d'un facteur 3 les valeurs-limites nationales fixées par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 et qui constituent un marché courant sur les 9 prochaines années ;
- ✓ l'existence d'une logistique déjà organisée en matière d'accueil de déchets inertes vers le site de Montricoux ;
- ✓ la pérennisation d'un site existant : emplois, infrastructures, engins,... ;
- ✓ des perspectives pour le développement du site et les investissements liés (notamment pour l'amélioration de l'outil industriel et la valorisation des stériles à venir) ;
- ✓ la conservation d'une activité économique dans un territoire rural ;
- ✓ une activité d'accueil de matériaux inertes complémentaire à la vente de granulats ;
- ✓ une optimisation des coûts de transports grâce à leur mutualisation (transports de granulats et de matériaux inertes & double frêt pouvant être encore plus performant).

- **Raisons techniques :**

- ✓ Site dument autorisé et prêt pour l'accueil de matériaux inertes et de matériaux inertes avec dépassement de seuil;
- ✓ Savoir-faire du personnel de Midi Pyrénées Granulats relatif à l'accueil de matériaux inertes depuis plus de 10 ans ;
- ✓ Infrastructures et matériel adaptés pour accueil des déblais : voies d'accès, engins de terrassement, pistes et plateforme, caméras, etc. ;
- ✓ Grand volume disponible sur le long terme pour l'accueil de matériaux inertes extérieurs, au fur et à mesure de l'extraction ;

- ✓ Accès routier dimensionné pour le trafic poids-lourds dans la situation actuelle autorisée (moyenne de 133 PLmoy/j, comme prescrit dans le Dossier de demande d'autorisation d'exploiter Géorama 2005);
- ✓ Savoir-faire du personnel pour la remise en état des remblais pour un usage futur naturel (équipes de terrassement dédiées à la remise en état ; implication des opérateurs du site et des Responsables Exploitation et Foncier-Environnement) ;
- ✓ Filière garantie jusqu'en 2032 (matériaux avec adaptation des seuils article 6 de l'AM 12/12/2014), et 17 ans (matériaux sans dépassement de seuil et stériles de carrière).

• **Raisons environnementales :**

- ✓ Site existant : pas de création de nouvelles infrastructures et de nouveaux impacts sur la biodiversité, les riverains, etc. ;
- ✓ nécessité de raccourcir les distances entre les offres de « sites avec seuil adapté » et les gisements potentiels de ces matériaux ;
- ✓ Impact paysager faible avec peu de points de co-visibilité ;
- ✓ Site contrôlé, inspecté et dûment autorisé au titre des ICPE ;
- ✓ Traçabilité des matériaux accueillis et surveillance de la qualité de matériaux accueillis ;
- ✓ Matériaux inertes valorisés dans la remise en état ;
- ✓ Volume d'accueil supplémentaire induisant une réhausse de 12 m améliorant l'intégration paysagère finale par l'effacement d'un front de taille ;
- ✓ Traçage hydrogéologique qui a déjà parfait la connaissance du fonctionnement de la nappe locale ;
- ✓ Carrière de roche massive avec zone de stockage de matériaux avec adaptation de seuils hors nappe (20 m au dessus des PHEC) ;
- ✓ Modélisations hydrogéologiques qui ont confirmé le caractère acceptable de l'accueil de matériaux inertes avec dépassement de seuil sur une zone de 330 m de long et 100 m de large ;
- ✓ Adaptation des quantités de matériaux acceptables justifiée sur le site par une analyse environnementale sur le trafic induit.

• **Raisons sociales :**

- ✓ Accès en dehors des zones d'habitat dense pour rejoindre un axe routier adapté ;
- ✓ Site existant depuis plusieurs décennies ;
- ✓ Pérennisation des emplois (y compris ceux transféré depuis le site de Bruniquel mis en sommeil en novembre 2020) : 16 emplois directs non délocalisables et 54 (source CERC, septembre 2021) emplois indirects.

Au regard de ces éléments, le projet de modification de remise en état et des capacités d'admission des déchets inertes avec adaptation de seuils porté par MPG se justifie pleinement.

4. Analyse de l'impact du projet sur l'environnement

Au regard du projet d'augmentation de la capacité de stockage et du rythme d'accueil des matériaux inertes et des stériles sur la fosse Sud, les principaux segments de l'environnement susceptibles de présenter des enjeux sont :

- Les eaux souterraines et superficielles ;
- Le trafic ;
- Le paysage ;
- La faune et la flore.

L'ensemble de ces enjeux font l'objet d'une analyse dans les chapitres suivants.

4.1. Impact sur les eaux souterraines

L'inventaire exhaustif des points d'eau et cours d'eau réalisé par Antea dans le cadre de la mission de traçage hydrogéologique réalisée en mars 2021 et analysé dans le porter à connaissance de mars 2022 reste inchangé.

Cette étude a permis de mieux comprendre le fonctionnement hydrogéologique du secteur de la carrière :

- « *Le traçage hydrogéologique a montré que la carrière est située au sein du bassin d'alimentation de la source non captée de Caussets* »
- « *L'aquifère principal contenu dans les calcaires jurassiques et affleurant au droit de la carrière n'est pas de type karstique* »
- « *Les niveaux d'eau épisodiques et observés sur la carrière sont des écoulements temporaires* »

Aucune modification n'a été portée, à notre connaissance, sur l'environnement du site et les usages des points d'eau. Les éléments du porter à connaissance réalisé par ANTEA en mars 2022 restent donc applicables.

4.1.1. Impact quantitatif sur les eaux souterraines

L'emprise au sol, la cote minimale du stockage des matériaux réceptionnés, la quantité de stériles et d'inertes extérieurs stockés au-dessous du massif de matériaux avec adaptation des seuils et la perméabilité des matériaux susceptibles d'être réceptionnés¹ restant identiques par rapport à la situation actuelle autorisée, les conclusions du porter à connaissance de mars 2022 restent celles annoncées dans le porter à connaissance réalisé par ANTEA en mars 2022 :

« Le projet de remblaiement avec adaptation des seuils sera réalisé hors d'eau et à plus de 20 m au-dessus du niveau des plus hautes eaux observé sur site (1er février 2021). Le projet ne recoupe donc pas le niveau piézométrique de la nappe située au droit du projet.

Aucun impact quantitatif sur les eaux souterraines n'est à prévoir. »

4.1.2. Impact qualitatif sur les eaux souterraines

L'impact qualitatif de l'accueil des matériaux inertes avec adaptation de seuil sur les eaux souterraines avait été évalué pour la totalité des paramètres mentionnés par l'AM du 12/12/2014 au moyen de l'outil analytique HYDROTEX développé par le BRGM.

¹ perméabilité inférieure aux terrains encaissants qui eux présentent une perméabilité de $8,3 \cdot 10^{-5}$ m/s

Le projet de réhausse de l'épaisseur de stockage des matériaux avec adaptation de seuil ne modifie ni les caractéristiques à 2 dimensions du stockage (largeur/longueur) ni les paramètres hydrodynamiques et hydrodispersifs retenus pour les calculs HYDROTEX. L'analyse des paramètres d'entrée dans le modèle de calcul Hydrotex développé par le BRGM a été réalisée au chapitre 3.3.3. Les conclusions restent donc identiques à celles annoncées dans le porter à connaissance réalisé par ANTEA en mars 2022 :

« Les concentrations calculées dans les eaux souterraines restent largement inférieures aux seuils de potabilité retenus sous le stockage et au niveau de la source de Caussets. Le projet est donc compatible avec l'usage de la source de Caussets (arrosage potager).

Ces résultats sont en accord avec le fort taux de dilution calculé lors de l'opération de traçage au niveau de la source de Caussets. Le taux de dilution unitaire de $8,1 \cdot 10^{-10} \text{ L}^{-1}$ (rapport de la concentration maximale de traceur mesuré à la source et de la masse injectée de traceur) met en évidence une dilution importante au cours de son parcours dans la nappe.

*Les concentrations calculées dans les eaux souterraines restent largement inférieures aux seuils de potabilité que ce soit sous le projet ou au niveau du premier enjeu retenu. **Le projet de stockage de matériaux avec adaptation de seuils ne générera donc pas d'impact significatif sur la qualité des eaux souterraines. Le contexte hydrogéologique est favorable à ce type de projet.***

*A noter que les **calculs se sont placés dans des conditions très sécuritaires par rapport au projet et notamment la présence de plus de 20 m de matériaux inertes peu perméables sous le stockage et au-dessus du niveau piézométrique maximal.***

[...] le transfert d'éléments métalliques et organiques dans le sous-sol sera acceptable dans les conditions de stockage actuelles et projetées et atténuées par un contexte géologique et hydrogéologique très favorable ».

Le caractère favorable de ces conclusions sera renforcé par le réhaussement de carreau final envisagé qui est l'occasion de réaliser un régalage d'une couche de 1m de matériaux constitués de stériles de production et de terre végétale en partie sommitale. Cette épaisseur de +0,90m de recouvrement par rapport à la situation autorisée (10cm) permettra de garantir une couverture des matériaux avec adaptation de seuil encore plus efficace que celle actuellement autorisée. En effet, l'épaisseur de stériles sur 1m permettra de limiter le phénomène d'infiltration des eaux météoriques.

4.2. Impact sur les eaux superficielles

Comme décrit dans le porter à connaissance de mars 2022 *« La zone d'accueil des matériaux inertes avec adaptation des seuils sera ceinturée, au fur et à mesure de l'avancement, par un fossé périphérique dans lequel les eaux météoriques s'infiltreront. Aucun rejet issu de la zone en activité ne ruissellera vers le milieu superficiel. »*

Dans le cadre du projet, une modification est apportée sur la remise en état finale avec un régalage d'une couche de 1m (à la place de 10cm actuellement autorisé) de matériaux constitués de stériles de production et de terre végétale en partie sommitale. Cette nouvelle géométrie du stockage avec un recouvrement plus épais par des matériaux constitués de stériles de production et de terre végétale et une pente de 15 à 25% (soit 10 à 15° comparativement à 25° initialement autorisé par l'AP de 2008) sur la face Est et Nord permettra d'éviter tout phénomène de ravinement et donc de mise à nu du massif de matériaux inertes avec adaptation des seuils.

En effet, une pente de 25° (soit 45%, comme actuellement autorisé) pourrait être sujette à des effets de ravinement. La nouvelle conception de la remise en état envisagée avec une pente inférieure à 30% garantira une absence d'érosion et donc l'évitement de lixiviation de matériaux mis à nu et d'entraînement des eaux lixiviées vers les eaux superficielles.

4.3. Impact sur le trafic

Comme indiqué dans le porter à connaissance réalisé par SOE transmis en 2019 puis celui transmis en mars 2022 réalisé par ANTEA, le trafic de poids lourds généré par l'apport de matériaux inertes extérieurs est considéré sur la base d'un tonnage de 200 000T max/an, ce qui est induit 26 rotations de PL/jour au maximum (hypothèse : 200 000T/31Tcharge utile/250jours de fonctionnement).

Dans le cadre du projet, il n'y aura aucune augmentation de la capacité maximale d'accueil pour les matériaux inertes extérieurs, le trafic maximal n'est donc pas modifié.

La synthèse du projet d'augmentation des tonnages réceptionnés sur le site et son incidence sur le trafic est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 6. Tonnages transportés et incidence sur le trafic

Matériaux transportés	ACTUELLEMENT AUTORISE		PROJET	
	Tonnage moyen / an	Tonnage maxi / an	Tonnage moyen / an	Tonnage maxi / an
Inertes extérieurs	Jusqu'au 1er juillet 2032 : 82 000 Tmoy/an A partir du 1er juillet 2032 : 75 000 Tmoy/an	Jusqu'au 1er juillet 2032 : 200 000 Tmax/an A partir du 1er juillet 2032 : 200 000 Tmax/an	Jusqu'au 1er juillet 2027 : 160 800 Tmoy/an Entre le 1er juillet 2027 et le 1er juillet 2032 : 65 800 Tmoy/an A partir du 1er juillet 2032 : 53 800 Tmoy/an	Jusqu'au 1er juillet 2032 : 200 000 Tmax/an A partir du 1er juillet 2032 : 200 000 Tmax/an
<u>DONT</u> Inertes extérieurs avec adaptation de seuil	<u>Dont</u> 12 000 Tmoy/an avec adaptation de seuil	<u>Dont</u> 30 000 Tmax/an avec adaptation de seuil	<u>Dont</u> Jusqu'au 1er juillet 2027 : 107 000Tmoy/an avec adaptation de seuil dans fosse Sud <u>Dont</u> Entre le 1er juillet 2027 et le 1er juillet 2032 : 12 000Tmoy/an avec adaptation de seuil dans fosse Sud	<u>Dont</u> Jusqu'au 1er juillet 2027 : 150 000Tmax/an avec adaptation de seuil dans fosse Sud <u>Dont</u> Entre le 1er juillet 2027 et le 1er juillet 2032 : 30 000Tmax/an avec adaptation de seuil dans fosse Sud
Production site (produits finis) Hors chantier exceptionnel	800 000 Tmoy/an	800 000 Tmax/an	800 000 Tmoy/an	800 000 Tmax/an
Total produits transportés T/an	882 000 Tmoy/an	1 000 000 Tmax/an	960 800 Tmoy/an	1 000 000 Tmax/an
Equivalent PL/j (hypothèse 2021* : 250 j, 31T)	114	129	124	129
Trafic prescrit par Dossier de demande d'autorisation 2005, soumis à enquête publique et validé par AP 2008 PL/j (hypothèse Georama 2005* : 240 j, 25T) (sur base d'une production hors chantier exceptionnel)	133	133	133	133
Impact trafic	non	non	non	non

* La réglementation du Code de la Route a évolué entre les hypothèses de 2005 et celles de 2019/2022 : pour les véhicules à moteur (tracteur et porteur), le poids total roulant autorisé (PTRA) est passé de 40T (charge utile estimée 25T) à 44T (charge utile estimée 31T). Ce qui a permis deux évolutions bénéfiques pour les usagers et l'exploitant :

- pour un flux identique de rotation PL/j autorisé, une augmentation du tonnage transporté,
- pour un tonnage transporté maximum prescrit, de générer un flux de PL/J moyen inférieur à celui autorisé.

Au vu des résultats présentés ci-dessus, le trafic global de camions dans le projet en situation maximale (négoce produits finis + apport matériaux inertes extérieurs) estimé à 129 PL/jour ne dépasse pas celui qui avait été annoncé dans l'étude d'impact (133 PL/jour en situation moyenne) et qui a fait l'objet d'une enquête publique puis a été validé par arrêté préfectoral en 2008.

L'itinéraire des camions d'apport est inchangé dans le cadre du projet.

Enfin, comme précisé dans l'arrêté préfectoral du 08 février 2008 au niveau de l'article 5 « *Pour des chantiers spécifiques à durée limitée, le rythme de production peut être équivalent à une production de 1 000 000 T/an* ». Ainsi, comme prescrit, sous réserve d'information de la Mairie de Montricoux et de l'Inspection des Installations classées avant le début des travaux, l'expédition de 1 000 000 T de produits finis pourra être envisagée dans le respect d'un nombre moyen de rotation par jour de poids lourds égal à 133.

L'impact du projet sur le trafic étant inférieur à celui prescrit, il est jugé nul et non notable.

4.4. Impact sur le paysage

Les conditions de remise en état envisagées en 2005 répondaient à un usage futur de zone de loisirs avec la mise en place d'un clos boisé et de différents ilots paysagers géométriques. Or, s'agissant d'un terrain privé, le parti-pris 20 ans en arrière n'est plus celui envisagé par le propriétaire qui souhaite se réapproprier, dans le futur, un terrain sécurisé et facile à entretenir, voire accueillir des projets différents : vocation naturelle et/ou photovoltaïque. Le nouveau parti-pris de remise en état propose donc des plantations à géométrie plus naturelle, positionnées à flanc de vers et une intégration paysagère simplifiée et réaliste.

Afin d'étudier les impacts liés au projet de réhausse de 12m de la fosse sud et au changement des conditions de remises en état, une étude paysagère a été réalisée par le cabinet II-Y-A-Atelier-de-Paysage en avril 2023 et est disponible en Annexe.

Les modélisations paysagères, qui ont été menées en intégrant le réhaussement de 12m et les changements relatifs au positionnement des plantations au sein de la fosse sud, permettent de conclure que : « ***le profil global restera inchangé, hormis l'apparition de quelques cimes d'arbres du versant boisé entre le merlon et l'ancienne verse, elle-même végétalisée, et le vieillissement naturel du front de taille encore visible.*** »

Depuis la plaine au sud-ouest, des points de co-visibilité avec la partie sommitale de la fosse sud existent (depuis le chemin de Bourdelle). Le paysagiste conclut que « ***Le projet de réhaussement de la fosse sud n'aura aucune incidence visuelle, étant situé à l'arrière de ce merlon et à une cote altimétrique très proche de la crête.*** »

Le réhaussement de 12 m de la côté finale non perceptible depuis l'extérieur du site, ne présentera aucun impact paysager supplémentaire à celui autorisé depuis 2008 et 2022. La modification paysagère est donc considérée comme non substantielle.

4.5. Impact sur la faune et la flore

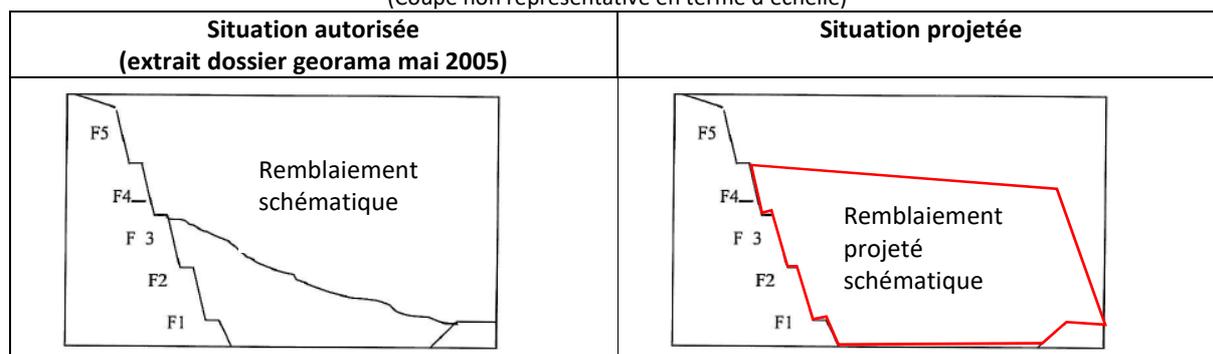
En 2005 lors de la réalisation du dossier Georama, les aménagements des fronts et des banquettes ont été imaginés dans leur forme autorisée finale afin de favoriser la création d'habitats :

- pour les oiseaux rupestres par la création de vires rocheuses et la réduction de largeur de banquettes. Des sites de nidification pourront ainsi être offerts aux oiseaux au niveau des infractuosités, balcons et autres dénivelés au niveau des falaises créées.
- pour la flore de milieux rocailleux avec la création de chanfreins par la découpe des rebords des fronts et des banquettes,
- pour la petite faune variée par la création d'éboulis grossiers en pied de fronts.

Or, le projet de réhausse du remblaiement sur 12 m réalisé dans la fosse Sud va entraîner l'effacement d'un front de taille (cf Figure 6).

Figure 6. Schéma du profil de remblayage de la fosse sud de la carrière actuel et projeté

(Coupe non représentative en terme d'échelle)



Toutefois, sur le front résiduel et la plateforme finaux, tous les aménagements permettant une installation de faune et de flore prévus seront maintenus et permettront de créer les habitats comme autorisé en 2008 : prairies, éboulis conservés en proportions équivalentes, talus en pente douce (25%) assurant un raccordement harmonieux et accessible à pied et en véhicule, planté, ensemencé et surtout permettant une gestion ultérieure facilitée, comme préconisé par ENCEM dans son étude écologique de juin 2004.

Il est également prévu de conserver les boisements en quantités équivalentes, mais ils seront répartis essentiellement sur le versant avec quelques individus sur les pieds du front de taille résiduel.

Le CPIE Quercy Garonne réalise régulièrement à la demande de Midi Pyrénées Granulats :

- une veille et des prospections biodiversité sur le site,
- des conseils en aménagement, restauration et gestion écologique du site auprès de personnel,
- une sensibilisation du personnel du site aux enjeux écologiques.

Dans son rapport de mai 2022, concernant sa mission de prospection « oiseaux des falaises » et chiroptères en 2021, le CPIE indique :

- une mission constituée de « 3 passages sur l'ensemble des falaises : 7 mai, 23 juin et 18 juillet 2021,
- Résultats des prospections oiseaux : 7 espèces (contre 6 en 2020) observées sur le secteur des falaises mais non nicheuses.

- *il n'y a pas de gites/cavités utilisés par les chiroptères sur les falaises du site* ». Les fronts de falaise peuvent ponctuellement être utilisés à la tombée de la nuit comme lieux de chasse par quelques individus.

De nombreux linéaires de fronts de taille en constitution sur la fosse Nord permettront de substituer le front n°4 de la fosse sud destiné à être remblayé et serviront donc de zone de report.

De légères dépressions topographiques de quelques décimètres (type mares non permanentes) pourront être créées à proximité des zones d'éboulis et participeront ainsi à accroître l'attractivité et la richesse d'habitat en bas du front de taille de la fosse sud. Associées aux éboulis/pierriers, ces mares présenteront un atout supplémentaire pour la biodiversité. Elles ne seront pas positionnées au droit de la zone de stockage des matériaux avec adaptation de seuil.

Grâce au renforcement des diversités de milieux au bas du front de la fosse sud et à un réaménagement plus harmonieux et naturel, l'incidence à prévoir sur la faune et flore due à la réhausse de 12m et au remblaiement du front 4 de la fosse sud par rapport à la situation autorisée actuelle sera faible.

4.6. Impact sur le bruit et les vibrations

Il n'y aura pas d'augmentation de la quantité totale de matériaux inertes extérieurs reçue sur le site (1.387MT autorisé versus 1.372MT projet, soit -1%).

Le flux maximal de matériaux inertes extérieur reçu n'est pas modifié et restera égal à 200 000T/an.

Aucun bruit ni vibration supplémentaire à ceux déjà prévus et autorisés n'est attendu.

Les horaires de fonctionnement du site restent inchangés.

Aucun impact supplémentaire sur le bruit et les vibrations ne sera généré.

4.7. Impact sur l'air

Il n'y aura pas d'augmentation de la quantité totale de matériaux inertes extérieurs reçue sur le site (1.387MT autorisé versus 1.372MT projet).

Le flux maximal de matériaux inertes extérieur reçu n'est pas modifié et restera égal à 200 000T/an.

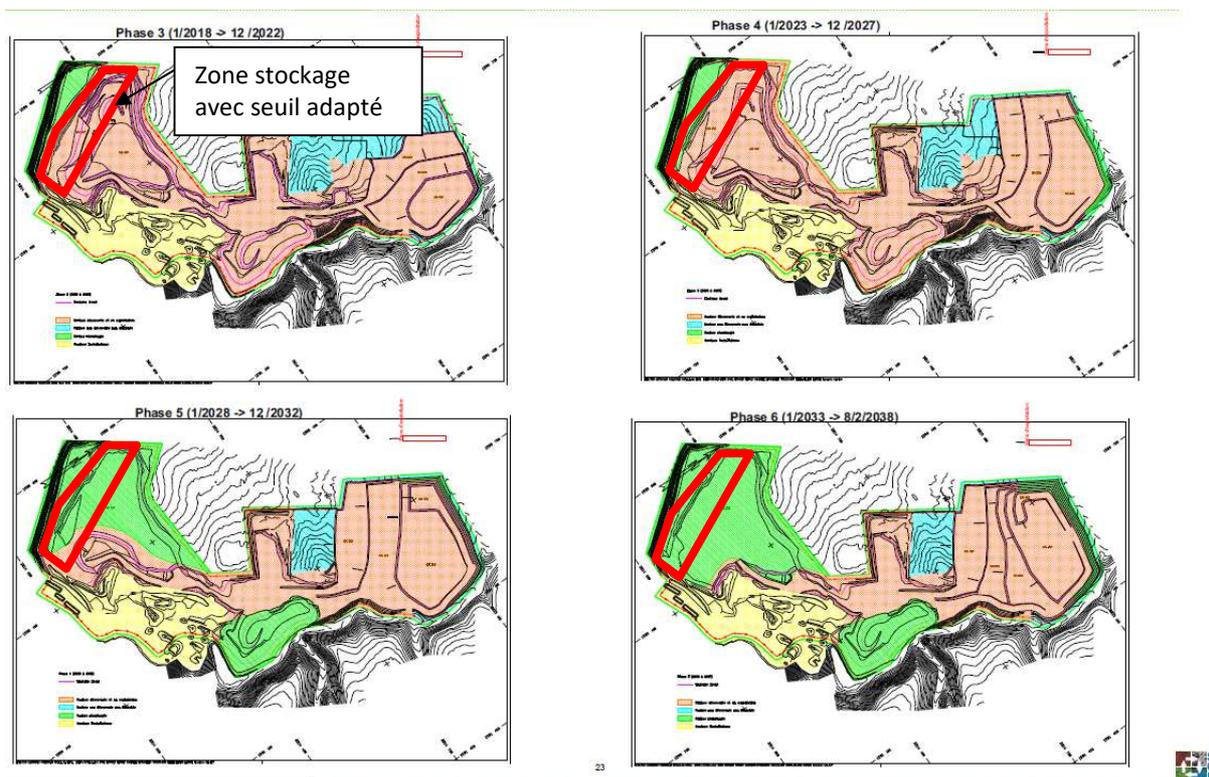
Aucune émission de poussières supplémentaire à celles déjà émises au niveau du site n'est attendue.

Si des émissions de poussières venaient à être générées en période de fort vent ou période sèche, un renforcement de l'arrosage sera envisagé, comme à chaque pic actuel d'activité du site. Aucun impact supplémentaire sur la qualité de l'air ne sera généré.

4.8. Impact sur les garanties financières

Le phasage de remblaiement et de remise en état, présenté dans le cadre des dossiers « Porter à connaissance » transmis à la DREAL en septembre 2019 et repris en mars 2022, sera respecté comme suit :

Figure 7 : Phase de remblaiement et de remise en état



La durée sollicitée pour l'accueil des matériaux inertes extérieurs avec adaptation des seuils (durée : 10 ans de 2022 à 2032) a été décidée afin de respecter l'échéance de remise en état de la zone dédiée : à savoir année 2033.

L'augmentation de stériles générés et stockés en fosse sud ne modifie pas le phasage de remise en état.

La remise en état de la zone de stockage sera donc finalisée en 2033 comme prévu dans le plan de phasage ci-dessus : plan ayant servi au calcul des garanties financières du site.

Le stockage de matériaux avec adaptation de seuil et d'une quantité de stériles estimée à environ 34% supplémentaires ne crée pas de coût de remise en état supplémentaire et va même contribuer à stabiliser les pieds de front de taille en limitant le nombre de fronts laissés nus en fosse sud.

Le phasage de remblaiement et de remise en état de la fosse SUD n'étant pas impacté en temporalité, les garanties financières prescrites par AP 82-2017-08-07-001 et déterminées sur la base du phasage de remblaiement et de remise en état de la carrière ne sont donc impactées.

4.9. Synthèse des incidences liées au projet

La synthèse des incidences du projet est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7. Synthèse des incidences du projet

Enjeu	Modification par rapport à la situation autorisée actuelle	Conclusion incidence vis-à-vis de l'extérieur du site
Eaux souterraines	Calculs et Conclusions modélisation HYDROTEX BRGM identiques Couverture de stériles et terre végétale augmentée en partie sommitale Aucune modification sur les aspects qualité et quantité des eaux souterraines	Aucun impact
Eaux superficielles	Topographie finale modifiée Bassin versant non modifié Fossés périphériques conservés Redéfinition des pentes : phénomènes de ravinement réduits, absence de mise à nu et donc de lixiviation des matériaux avec adaptation de seuil vers les eaux superficielles	Aucun impact
Trafic	Les flux du PL/j moyens et maximaux resteront en dessous du flux prescrit par arrêté préfectoral	Aucun impact
Paysage	Topographie finale modifiée Plantations modifiées	Aucun impact
Faune et flore	Ajout de dépressions constituant des mares temporaires, Effacement d'un front de taille	Faible
Garanties financières	Aucune modification de phasage d'exploitation (extraction et remise en état)	Aucun impact
Bruit et vibrations	Activité identique Tonnages maximum annuels reçus identiques	Aucun impact
Air	Activité identique Tonnages maximum annuels reçus identiques	Aucun impact

4.10. Suivi environnemental proposé

Les points de suivis environnementaux sont opérationnels depuis le 1^{er} trimestre 2023. Midi Pyrénées Granulats s'engage à poursuivre le suivi quantitatif et qualitatif de la nappe comme prescrit par arrêté préfectoral complémentaire n°82-2022-06-15-00003 du 15 juin 2022.

5. Évaluation du caractère non substantiel du projet

L'évaluation est menée sur la base du « formulaire d'appréciation du caractère substantiel d'une modification apportée à une installation classée pour la protection de l'environnement au sens du R.181-46 du code de l'environnement » qui a été rempli et est présenté en Annexe.

Une proposition de nouvelles prescriptions nécessaires à l'encadrement de l'activité est effectuée au sein du formulaire. En effet, les articles 19.1, 19.3 et 27bis de l'arrêté préfectoral complémentaire du 15 juin 2022 nécessitent une modification de leur rédaction.

Les modifications projetées sont estimées comme notables mais non substantielles nécessitant une modification de l'arrêté préfectoral complémentaire du 15 juin 2022 encadrant l'exploitation de la carrière de Montricoux.

ANNEXES

Annexe I. Plan de remise en état – APc 15 juin 2022

Annexe II. Avis du propriétaire et du Maire sur le projet de remise en état – réhausse à 164 m NGF

Annexe III. Arrêté Préfectoral 2008-174 et Arrêtés Préfectoraux complémentaires n°82-2017-08-07-001, n°82-2019-11-21-003 et n°82-2022-06-15-00003

Annexe IV. Procédure d'acceptation préalable du site de Montricoux

Annexe V. Formulaire d'appréciation du caractère substantiel

Annexe VI. Note paysagère

Annexe VII. Copie du courrier du 06 février 2023 relatif aux points de suivis des eaux souterraines

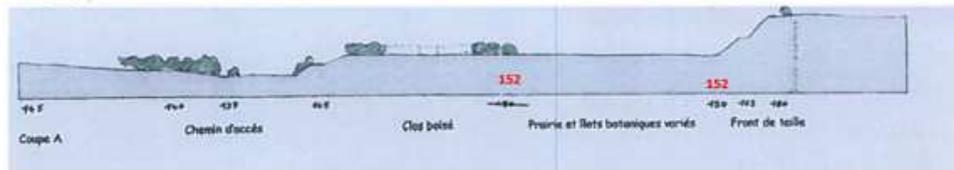
Annexe VIII. Plan de gestion des déchets inertes d'extraction

Annexe I. Plan de remise en état – APc 15 juin 2022



Secteur Midi Pyrénées
MIDI PYRENEES GRANULATS - 23 avenue de Larrieu - BP 10389 - 31103 TOULOUSE Cedex 1
Téléphone 05.34.47.81.64

Modelé final de réaménagement du projet :



Vue aérienne d'ambiance générale du site réaménagé :

front de taille
de 15 m de haut : masque le rehaussement depuis
l'extérieur

zone avec
rehausse de 2 m
puis pente douce vers
le nord et l'Est



Midi Pyrénées Granulats projette un rehaussement de 2 m de la côte finale, sur une surface de 5,9 hectares à l'aide de matériaux stériles issus de la carrière, de matériaux inertes extérieurs avec ou non adaptation de seuil d'acceptabilité. La cote finale sur la zone Sud atteindra 152 mNGF, la cote finale sur la zone Nord de la parcelle A 258 restera à 150 mNGF. Une pente douce entre les zones réaménagées à 152mNGF et 150mNGF sera modelée.

**Annexe II. Avis du propriétaire et du Maire sur le projet de remise
en état – réhausse à 164 m NGF**



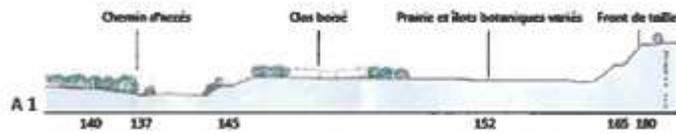
Secteur Midi Pyrénées

MIDI PYRENEES GRANULATS - 23 avenue de Larrieu - BP 10389 - 31103 TOULOUSE Cedex 1 - Téléphone 05.34.47.81.64

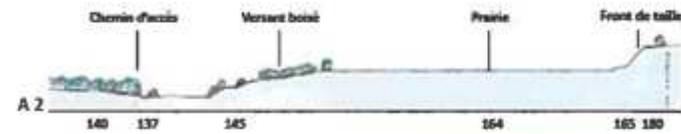
Illustration comparative du projet de modification

Situation actuellement autorisée

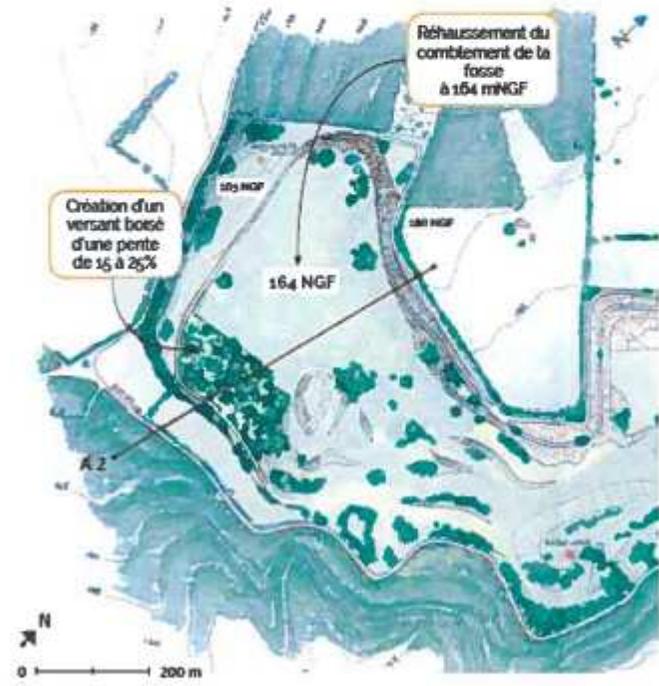
(cf dossier de demande d'autorisation Georama 2005 + arrêté préfectoral complémentaire n°82-2022-06-15-00005 du 15 juin 2022)



Situation projetée



SITE DE MONTRICOUX (82)

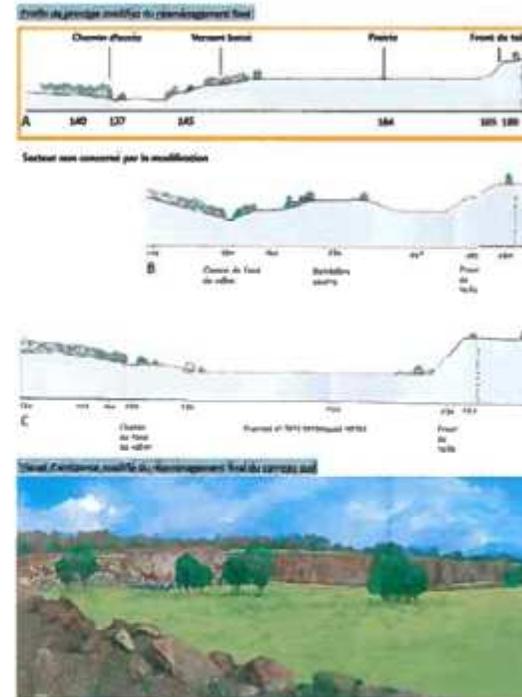




Secteur Midi Pyrénées
 MIDI PYRENEES GRANULATS - 23 avenue de Larrieu - BP 10389 - 31103 TOULOUSE Cedex 1 - Téléphone 05 34 47 81 64

SITE DE MONTRICOUX (82)

Pieces graphiques de la situation projetee



NOM : P. B. U. N. E. T. Daniel DATE : 17.04.2023 AVIS :

FAVORABLE :

DEFAVORABLE :

SIGNATURE :

AUTRE :

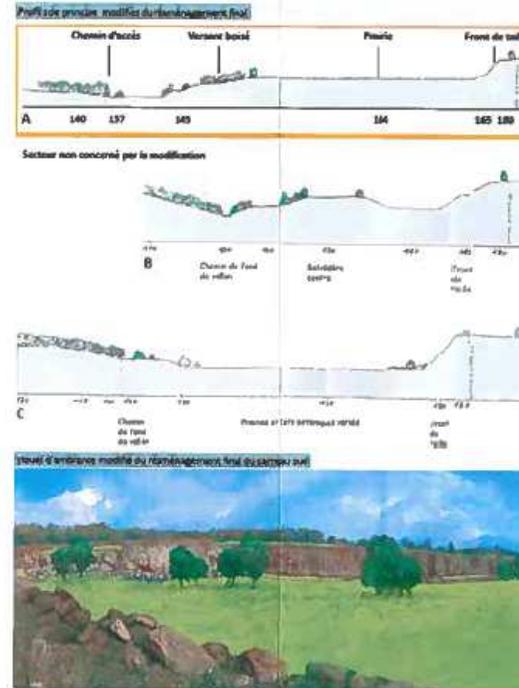
Porter-à-connaissance au titre de l'article R.181-46 du code de
l'environnement
Carrière de Montricoux (82)

IFARGE

Midi Pyrénées
RENEES GRANULATS - 23 avenue de Larrieu - BP 10389 - 31103 TOULOUSE Cedex 1 - Téléphone 05.34.47.81.64

SITE DE MONTRICOUX (82)

Précis graphiques de la situation projetée



: PERN... SAUIGNAC... F... DATE : 22/04/23... AVIS :

FAVORABLE :

DEFAVORABLE :

SIGNATURE : 
AUTRE :



Annexe III. Arrêté Préfectoral 2008-174 et Arrêtés Préfectoraux complémentaires n°82-2017-08-07-001, n°82-2019-11-21-003 et n°82-2022-06-15-00003

Annexe IV. **Procédure d'acceptation préalable du site de
Montricoux**

Annexe V. **Formulaire d'appréciation du caractère substantiel**

Annexe VI. **Note paysagère**

Annexe VII. Copie du courrier du 06 février 2023 relatif aux points de suivis des eaux souterraines

Annexe VIII. Plan de gestion des déchets inertes d'extraction