

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement d'Aquitaine

Bayonne le 27 février 2014

Unité Territoriale des Pyrénées-Atlantiques

Affaire suivie par : Emmanuel DEJONGHE
emmanuel.dejonghe@developpement-durable.gouv.fr
Référence : ED/CD/UT64B/ 14DP/O254
S3IC : 52.4738

Objet : Dossier de demande de modification des conditions d'exploitation présenté par la société Larronde SAS pour la carrière à ciel ouvert d'ophite, de calcaire et de schistes sise sur le territoire de la commune de Souraïde au lieu dit « La Carrière »

Référence : Transmission par le pétitionnaire en date du 9 décembre 2013

-- RAPPORT DE L'INSPECTEUR DE L'ENVIRONNEMENT --

Par pétition du 26 novembre 2013, Monsieur Pierre DURRUTY agissant en qualité de Président de la société Larronde SAS, sollicite une demande de modification des conditions d'exploitation pour la carrière à ciel ouvert d'ophite, de calcaire et de schistes sise au lieu dit « La Carrière » sur le territoire de la commune de Souraïde. Cette demande concerne la modification du modèle géotechnique et la modification du périmètre d'extraction.

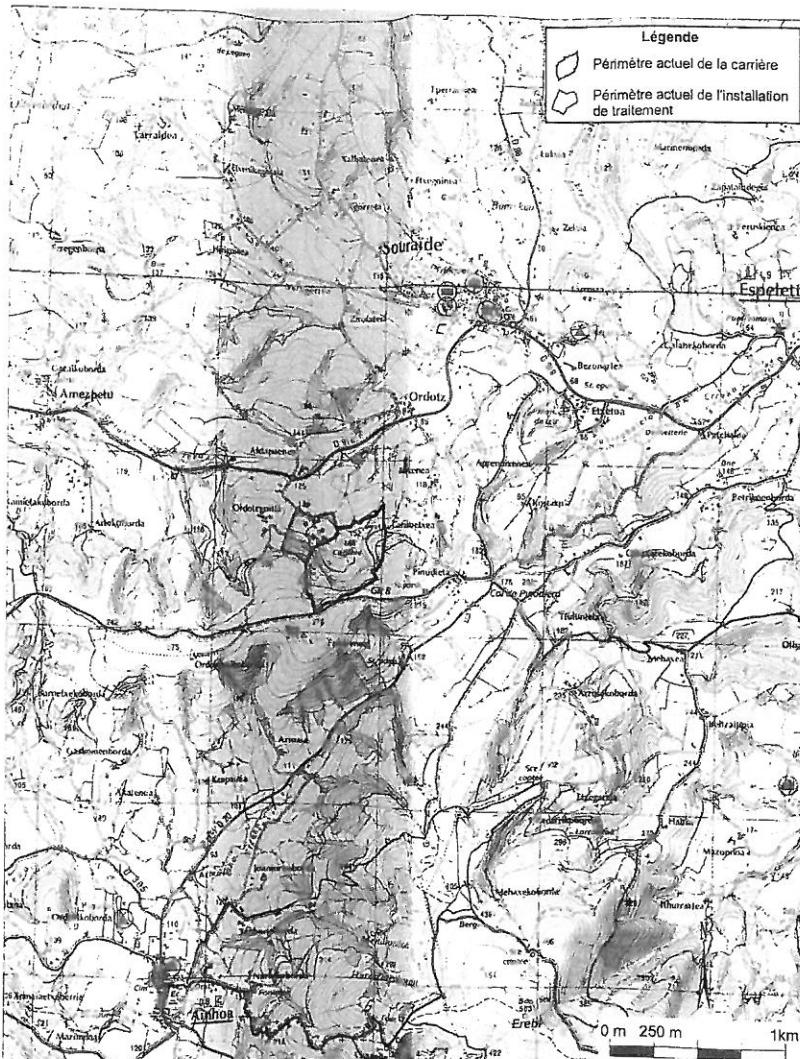
I. SITUATION ADMINISTRATIVE

La société Larronde SAS bénéficie pour cette carrière à ciel ouvert d'ophite, de calcaire et de schistes, d'un arrêté d'autorisation n° 04/IC/455 du 25 octobre 2004 pour une durée de 20 ans, soit jusqu'au 25 octobre 2024. Cette autorisation a été délivrée pour une superficie totale de 166 465 m² avec une surface exploitable de 95 000 m² et une production maximale totale de 400 000 tonnes par an. Un arrêté complémentaire n° 08/IC/214 du 4 novembre 2008 a été prescrit pour mettre en place un suivi de la stabilité du massif rocheux et suivre une éventuelle poussée des eaux souterraines sur les fronts de tailles.

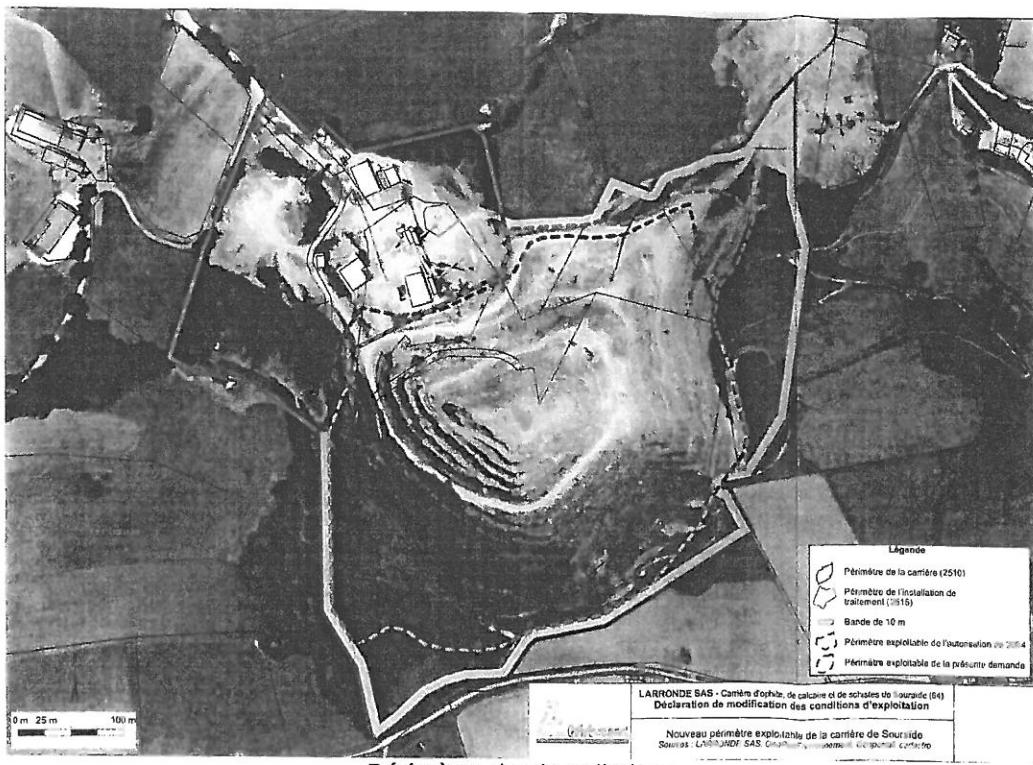
Le périmètre de la carrière est adjacent à une installation de traitement des matériaux, autorisée par l'arrêté préfectoral n° 97/IC/02 du 13 janvier 1997. Cette autorisation a été délivrée pour une installation de broyage, concassage et de criblage d'une puissance totale de 1 050 kW. En avril 2010, l'exploitant a signalé au Préfet, les modifications qu'il a apportées sur ses installations, entraînant une augmentation de la puissance installée, portant celle-ci à 1 300 kW. Il a été donné acte de cette déclaration le 8 novembre 2010. En septembre 2013, l'exploitant a informé le préfet de la réduction de la capacité de stockage des explosifs, dont il a été donné acte par courrier du 22 novembre 2013.

Une première station de transit de produits minéraux élaborés, réglementée par un récépissé de déclaration n° 10/IC/044, se trouve au nord-est du site. Cette station dispose d'une capacité de stockage de 60 000 m³.

Une seconde station de transit de produits minéraux, réglementée par un récépissé de déclaration n° 13/IC/78 du 5 décembre 2013, se situe à l'ouest de la carrière au plus proche des zones de production des matériaux. Cette station dispose d'un volume de stockage de 50 000 m³ sur une superficie de 28 000 m².



Plan de situation



Périmètre des installations

Parallèlement à cette procédure de modification des conditions d'exploitation de la carrière, le pétitionnaire doit déposer un autre dossier administratif complémentaire concernant l'unité de traitement des matériaux pour :

- la cessation de l'activité de traitement des laitiers, scories, en provenance d'aciérie, rubrique 2716-1 ;
- la déclaration de modification des conditions d'exploitation des installations de traitement, rubrique 2515, pour substituer le traitement des scories par le traitement d'une quantité équivalente de produits minéraux extérieurs.

II. PRÉSENTATION DE LA DEMANDE

Cette carrière à ciel ouvert d'ophite, exploitée depuis 1935, d'abord à flanc de colline entre les cotes 240 et 140 m NGF, puis en dent creuse sous la cote 140 m NGF jusqu'au fond de fouille actuel situé à la cote 60 m NGF, dispose actuellement, dans les conditions visées par l'arrêté préfectoral n°04/IC/455 susvisé, d'une réserve de gisement qui sera épuisée durant l'année 2014. Cette situation est issue du dossier de 2004 dans lequel le phasage d'exploitation a été calculé avec des géométries de fronts et de gradins beaucoup trop optimistes, qui ne permettent pas d'atteindre la cote de + 5 m NGF.

Afin d'optimiser et de pérenniser l'exploitation de cette carrière, le pétitionnaire a lancé de nombreuses investigations géologiques, hydrogéologiques et géotechniques depuis 2004, qui conduisent à actualiser le modèle géotechnique élaboré depuis 1985 par l'École des Mines d'Ales.

Les bureaux d'études en charges de ces investigations, GéoPlusEnvironnement et Méridion, considèrent que la réduction des banquettes sous la cote 140 m NGF peut potentiellement affaiblir le pied de la falaise et ils préconisent de reprendre l'exploitation par le haut de la carrière afin de décharger la masse d'ophite en tête de falaise, entre les cote 240 et 170 m NGF, et de supprimer le contact et les éventuelles pressions hydrauliques sur l'ophite.

Ce projet répond à deux enjeux majeurs :

- enjeu géotechnique pour garantir la sécurité des biens et des personnes lors de l'exploitation et la stabilité à long terme de la falaise ;
- enjeu économique en pérennisant au maximum les réserves exploitables d'ophite.

Au regard de l'autorisation actuelle, la demande de modification concerne les changements suivants :

- l'extension de la superficie d'extraction de 31 000 m² au sein de l'emprise de l'autorisation, sur des surfaces en grande majorité déjà affectées par les extractions antérieures ;
- la modification du phasage des travaux ;
- la modification des conditions du suivi de la stabilité du massif ;
- l'actualisation des plans de remise en état ;
- la modification des garanties financières.

Caractéristiques	Autorisation actuelle AP n° 04/IC/455	Déclaration de modifications
Superficie totale de l'emprise	166 465 m ²	Sans changement
Superficie de la zone d'extraction	95 000 m ²	126 000 m ² , soit une augmentation de 32 %
Volume total des matériaux à extraire	ophite et calcaire : 1 820 000 m ³ schistes : 350 000 m ³	Sans changement (selon l'estimatif du dossier, le volume total d'ophite et de calcaire à extraire serait de 1 250 000 m ³ et de 145 000 m ³ pour les schistes)
Production maximale annuelle	ophite et calcaire : 250 000 t schistes : 150 000 t	Sans changement
Durée de l'autorisation	20 ans	Sans changement
Cote minimale de l'extraction	+ 5 m NGF	Sans changement
Épaisseur maximale de l'extraction	235 m	(selon le plan d'exploitation du dossier, la cote minimale du carreau sera de + 48 m NGF au terme de l'autorisation actuelle) Sans changement
Hauteur maximale des gradins	15 m jusqu'à la cote + 125 m NGF 10 m sous la cote + 125 m NGF	Sans changement Sans changement

III. MODÈLE GÉOTECHNIQUE ET SUIVI DE LA STABILITÉ

III.1. Modèle géotechnique et suivi de la stabilité par l'École des Mines d'Alès

L'École des Mines d'Alès a réalisé l'ensemble des investigations géotechniques de la carrière entre 1985 et 2011. Sur la base des éléments des rapports d'octobre 2005 et de juin 2008, l'arrêté complémentaire n° 08/IC/214 susvisé

- a prescrit des mesures supplémentaires à vocation géotechnique pour assurer le contrôle de la stabilité du massif. Depuis 2008, le suivi de la stabilité a été réalisé par plusieurs intervenants complémentaires :
- École des Mines d'Alès pour la synthèse annuelle et le suivi ;
 - Biak Topo pour les mesures mensuelles des mires ;
 - ATM 3D pour la mise en place du dispositif de mires et contrôles semestriels des mesures de Biak Topo ;
 - Larronde SAS pour les mesures mensuelles des extensomètres et des piézomètres.

Le suivi actuel de la stabilité est relativement dense. Il donne des résultats difficiles à interpréter du fait des marges d'erreurs des mesures par rapport aux mouvements réels et surtout par rapport aux seuils significatifs des mouvements réels à détecter. Ce dispositif, arrêté en 2011, n'a pas mis en évidence de mouvements significatifs d'ensemble de la carrière pendant la période de suivi.

Depuis 2011, il a été recherché de nombreuses solutions pour instrumenter et prévenir d'éventuels mouvements du massif d'ophite afin de mettre en place un système d'alerte en temps réel. Les différents dispositifs étudiés se sont avérés incompatibles avec la réalisation des tirs de mines et avec une exploitation en continue des secteurs à surveiller. Cette alternative consistant à instrumenter la falaise d'ophite a donc été abandonnée pour une impossibilité technico-économique.

III.2. Modèle géotechnique actualisé et proposition d'un nouveau suivi de la stabilité

Les fondements du modèle géotechnique ont été élaboré depuis de nombreuses années par l'École des Mines d'Alès, puis actualisé par les investigations de Méridion et de GéoPlusEnvironnement, l'expérience de l'exploitant et la concertation avec différents intervenants.

Le modèle géotechnique global proposé, dissocie l'ensemble de la carrière en plusieurs secteurs homogènes géologiquement (cf carte géologique ci-après). Le suivi proposé de la stabilité est également sectorisé et adapté aux enjeux spécifiques à chaque secteur avec des dispositions applicables à l'ensemble du site.

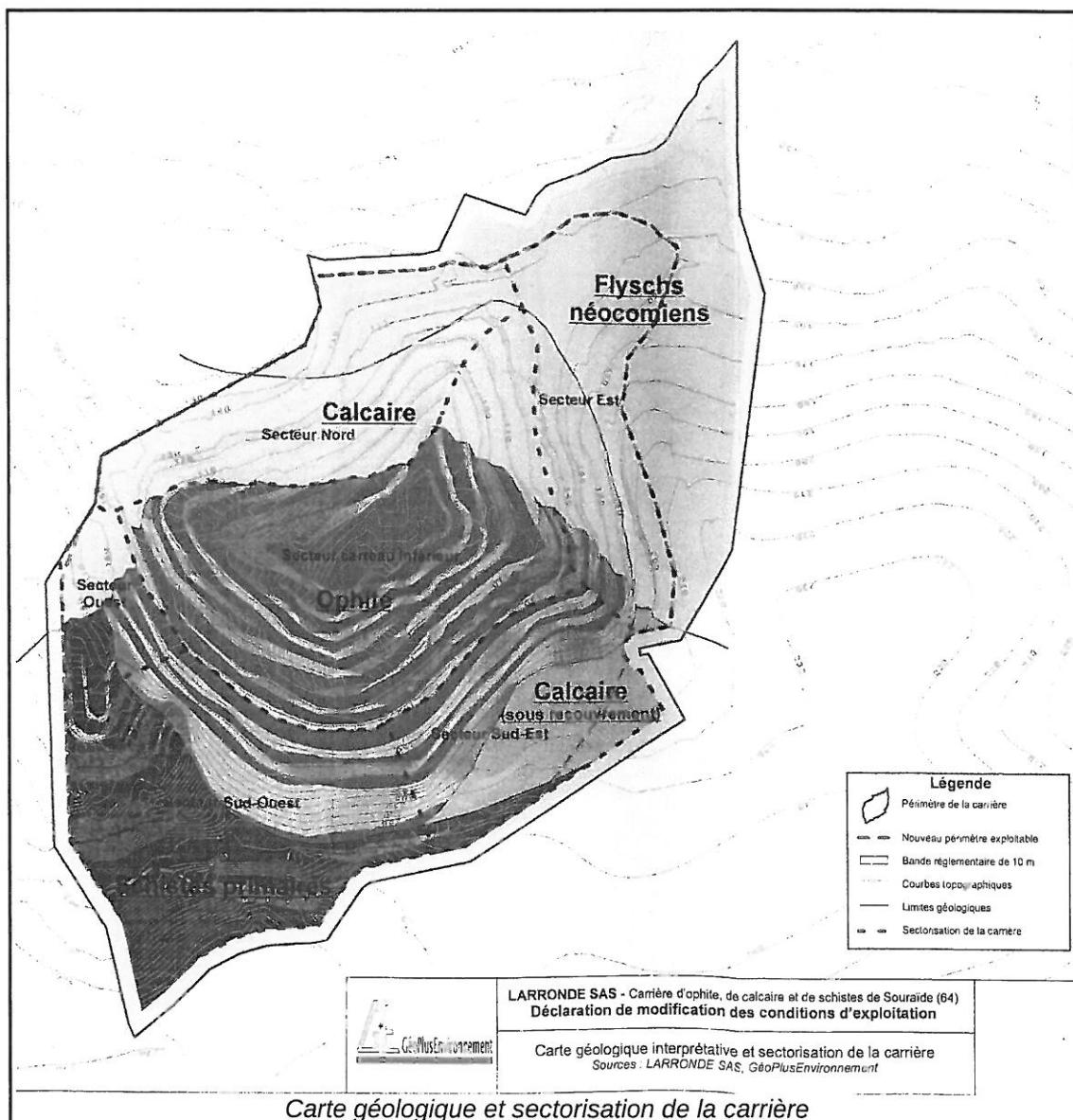
Le suivi de la stabilité se déclinera de la façon suivante :

- Pour l'ensemble du site :
 - inspection mensuelle de l'ensemble de la carrière et quasiment quotidienne des fronts en exploitation par le directeur technique des travaux. Cette inspection doit permettre d'identifier les zones à purger, les zones à surveiller et les zones identifiées par le géotechnicien ;
 - réalisation de purges soit à la pelle hydraulique soit par travaux acrobatiques ;
 - suivi de la stabilité des zones de remblais par un réseau de jalons en pied de talus permettant un suivi visuel par le directeur technique des travaux et un relevé annuel par un géomètre ;
 - suivi hydrogéologique avec : suivi piézométrique, suivi du débit de la source Faitnéa, suivi du volume d'exhaure, suivi de la pluviométrie et réalisation d'un bilan hydrogéologique annuel.
- Pour le secteur Nord, établi majoritairement dans un niveau calcaire et en moindre partie dans les flyschs néocomiens :
 - pas de suivi spécifique pour ce secteur
- Pour le secteur Est, présentant une certaine hétérogénéité (zone de contact faillés entre l'ophite, les calcaires et les flyschs néocomiens) :
 - suivi d'une éventuelle décompression des flyschs lors des inspections périodiques ;
 - réalisation éventuelle d'aménagement visant à accroître la sécurité de ce secteur, notamment en cas d'évolution constatée.
- Pour le secteur Sud-Est, fronts taillés dans l'ophite, avec la présence en amont d'une écaille calcaire sous un recouvrement d'ophite et de schistes primaires sains :
 - porter une attention particulière aux opérations de purges dans l'extrême Est, et aménager si nécessaire, des pièges à cailloux adaptés sous les zones identifiées comme sensibles ;
 - caractériser les discontinuités géologiques des schistes et des calcaires, à l'ouverture des fronts dans ces formations ;
 - vérification mensuelle du niveau d'eau dans le piézomètre Pz2 ;
 - réaliser un seul forage sub-horizontal à chaque approfondissement du carreau, afin de vérifier l'épaisseur d'ophite, le drainage de ce secteur étant naturellement assuré par l'écaille calcaire ;
 - drainer les eaux de ruissellement des banquettes soit vers l'extérieur du site, soit vers le carreau.
- Pour le secteur Sud-Ouest, fronts taillés dans l'ophite avec projet d'ouverture dans les schistes primaires en amont de l'ophite :
 - porter une attention particulière à l'apparition des discontinuités d'orientation N120°E, avec un pendage de 45°NE dans l'ophite ;
 - surveiller les discontinuités et les éventuelles variations de la schistosité affectant les schistes ;
 - enregistrer en continu le niveau piézométrique de Pz1, afin d'identifier une éventuelle mise en pression du massif ;
 - réaliser au moins trois forages sub-horizontaux à chaque niveau d'approfondissement du carreau afin de vérifier l'épaisseur d'ophite. Les forages sont légèrement inclinés vers le gradin pour assurer le drainage ;

- drainer les eaux de ruissellement des banquettes soit vers l'extérieur du site, soit vers le carreau.
- Pour le secteur Ouest, fronts taillés dans 3 formations géologiques (ophite, calcaire et schistes primaires) :
 - pas de suivi spécifique pour ce secteur.
- Pour le carreau inférieur :
 - porter une attention particulière aux opérations de purges ;
 - réaliser 3 forages verticaux de 25 mètres minimum dans la partie Sud du fond de fouille avant chaque ouverture d'un palier inférieur supplémentaire.

Le pétitionnaire met en place une organisation du suivi de la stabilité et des outils spécifiques à la traçabilité du suivi. Ce suivi de l'exploitation et de la stabilité, permettra de mettre en place une surveillance opérationnelle et adaptée aux enjeux spécifiques de chaque secteur. Elle doit également permettre d'intégrer toutes les personnes intervenantes sur le site, chacune à sa mesure, pour la gestion quotidienne de l'exploitation. Ce nouveau suivi supprimera les opérations suivantes :

- suivi des mouvements d'ensembles par des mires relevées mensuellement ;
- suivi mensuel de certaines discontinuités par des extensomètres.



III.3. Stabilité à long terme

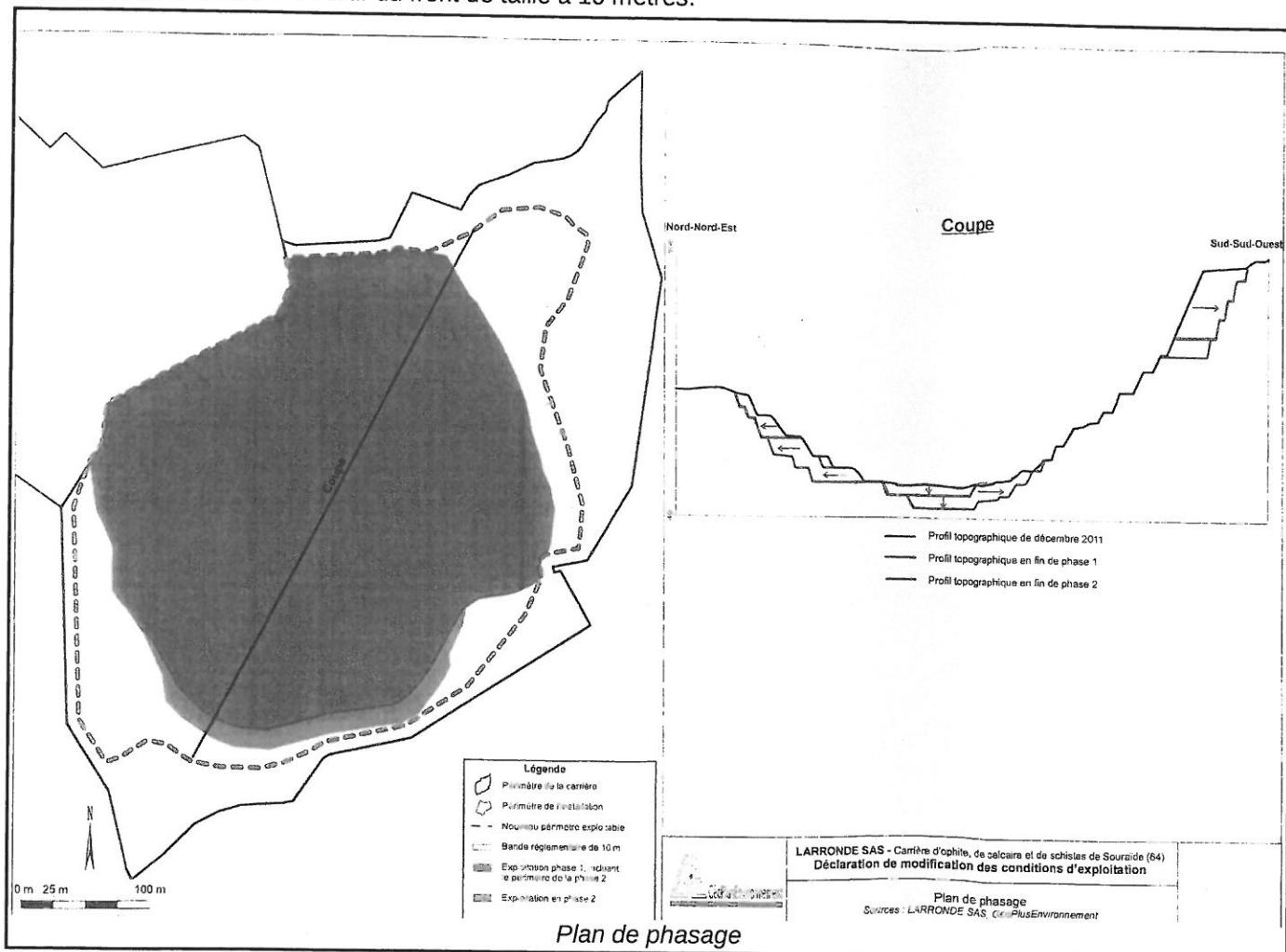
La suppression de la masse d'ophite en tête du massif, élimine définitivement les pressions hydrauliques, réduit la masse et améliore la stabilité à long et très long terme. Toutefois l'exploitant envisage de poursuivre un suivi de la stabilité après l'exploitation. Ce suivi nécessitera une étude géotechnique spécifique, dont les orientations actuelles porteraient sur des levés topographiques annuels et des inspections mensuelles pendant 5 ans.

III.4. Adaptation de la méthode d'exploitation

L'exploitation pourra être conduite sur deux secteurs distincts de la carrière, en mettant en place des mesures d'organisation et de sécurisation adaptées à l'évolution de chaque atelier de travail.

En partie haute, l'exploitation de l'ophite, des calcaires et des schistes se fera par des fronts de tailles orientés Nord-Sud, soit à peu près perpendiculaire aux directions principales de fracturation (N110°E à N130°E), permettant de garantir la stabilité et de diriger les projections vers la plate-forme de travail. Le palier avancera vers l'Est. Les tirs de mines feront l'objet d'une attention particulière et devront être adaptés à la géologie variable et aux diverses contraintes de l'exploitation et à la sécurité du personnel. Les fronts taillés dans le schiste noir auront une pente maximale de 80°, sauf en cas d'une discontinuité défavorable où la pente sera identique à celle du glissoir potentiel. Les conditions de circulation en bordure de la falaise d'ophite, feront l'objet de mesures de sécurité particulières. L'accès au-dessus de la cote + 190 m NGF nécessite un reprofilage de la piste existante afin d'en adoucir les pentes.

En partie basse, l'exploitation ne peut être autorisée qu'après une purge soignée des fronts et des banquettes entre les deux ateliers et en dehors des opérations de tirs. La poursuite de l'exploitation conservera les modalités actuelles avec une limitation de la hauteur du front de taille à 10 mètres.



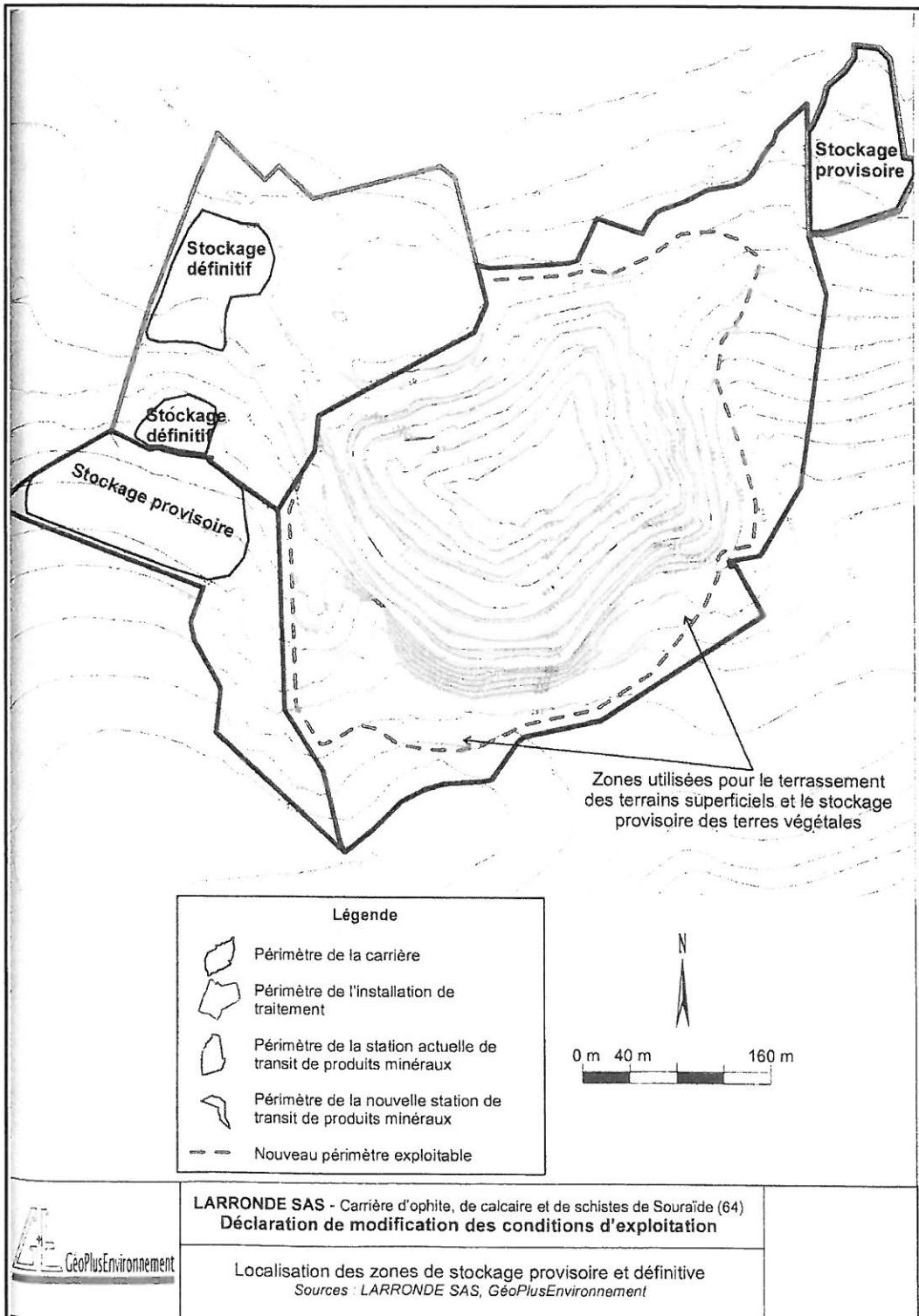
La reprise de l'exploitation par le haut du gisement, induira une production significative de schistes, notamment en phase 1 et principalement lors des 2 premières années. Ces matériaux seront préférentiellement commercialisés en matériaux de remblai et éventuellement en granulats pour couche de forme. Dans le cas contraire, ils seront stockés sur le site. Selon les calculs prévisionnels issus d'une modélisation en 3D, la quantité de schistes à extraire lors de la 1^{ère} phase quinquennale serait de 350 000 tonnes (140 000 m³), et de 12 000 tonnes (5 000 m³) lors de la 2^{nde} phase quinquennale.

III.5. Plan de gestion des déchets d'exploitation

Le plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées de la carrière est mis à jour. Il intègre la destination des différentes quantités de produits suivants :

- 2 000 m³ de terres végétales pour la remise en état ;
- 10 000 m³ de stériles de découverte pour le profilage de piste ;
- 145 000 m³ de schistes pour la commercialisation, les stockages temporaires ou définitifs et les usages internes tels que les merlons et les entretiens de pistes ;
- 192 000 m³ de matériaux de scalpage pour valorisation et commercialisation de 90 % du volume et la mise

- en stockage définitifs sur le périmètre des installations de traitement des 10 % restants ;
- des boues de décantation en stockage définitif sur le périmètre des installations de traitement.



III.6. Actualisation du projet de remise en état

Les travaux de remise en état gardent les mêmes objectifs :

- mettre en place des conditions permettant au site de se réintégrer naturellement, en apportant une diversité supplémentaire des milieux naturels ;
- intégrer le site dans un paysage en assurant une continuité des formes et du couvert végétal ;
- mettre en sécurité le site.

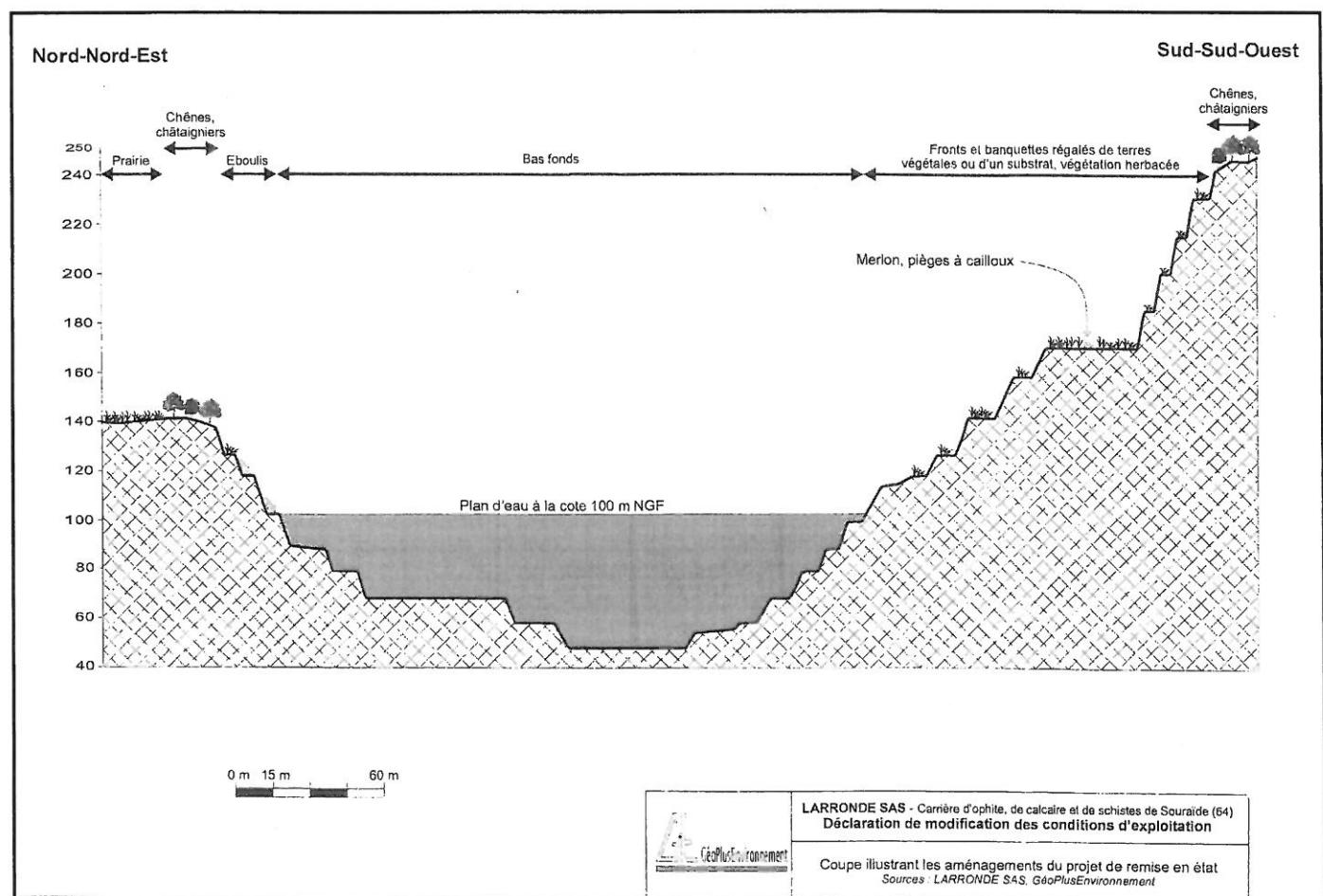
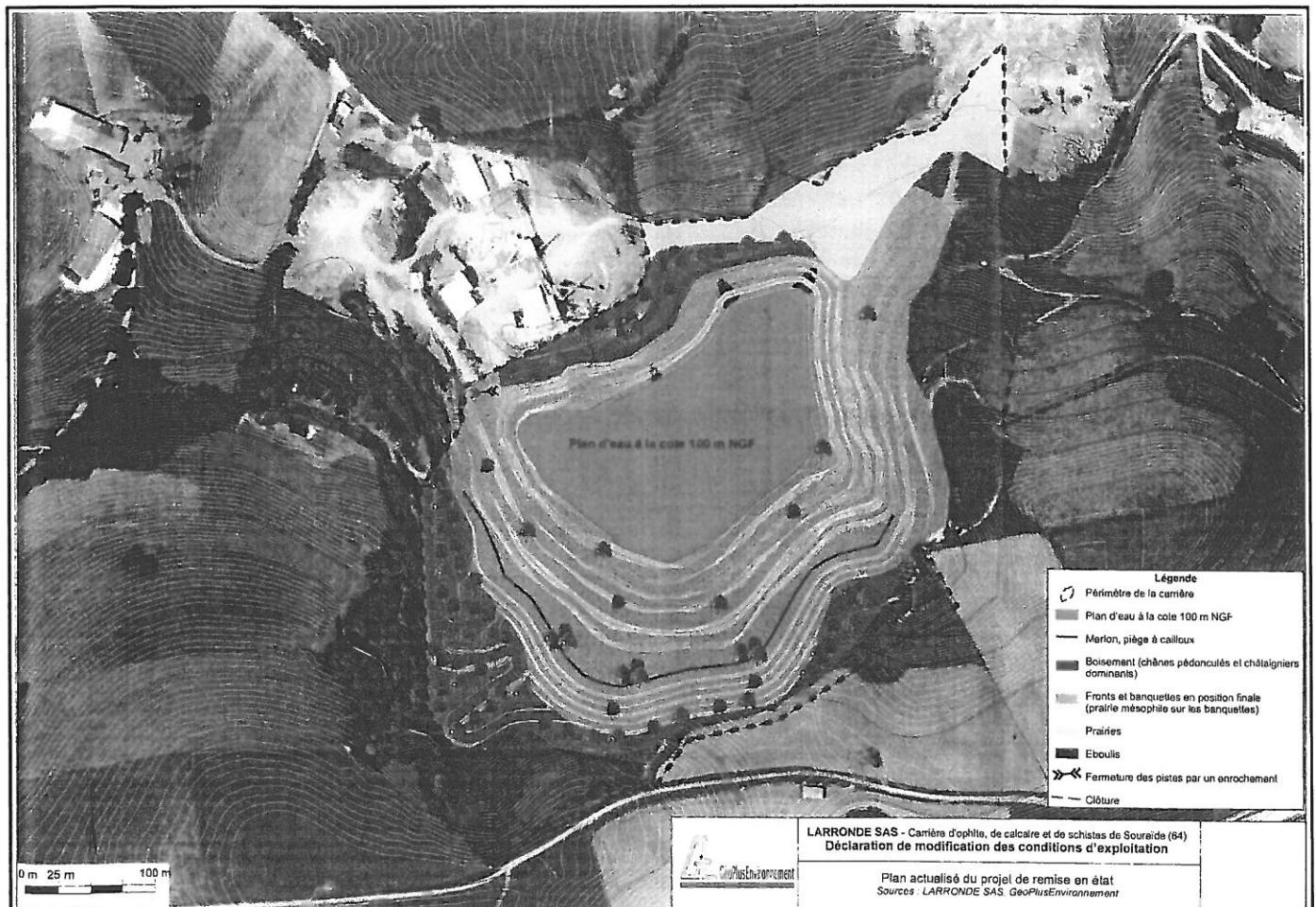
Toutefois la modification des travaux implique de modifier le projet de remise en état de 2004.

Prescriptions de l'AP n° 04/IC/455	Projet de modifications
L'ancien front de taille de plus de 70 m de la zone Sud-	La prescription est remplacée par :

Ouest gardera un aspect de falaise naturelle	La falaise Sud sera exploitée et réaménagée de manière coordonnée. Les fronts de taille résiduels seront purgés et inclinés selon un angle voisin de 70°.
Création d'un plan d'eau jusqu'à la cote 100 m NGF. Cette cote sera confirmée avec les bilans de suivi des fissures et du karst	La prescription est remplacée par : Création d'un plan d'eau dont le niveau prévisionnel serait fixé entre 100 et 126 m NGF. Cette cote sera confirmée à partir des données hydrogéologiques, hydrauliques et climatiques.
Mise en place d'un exutoire dans la zone Nord-Est, calé à la cote 100 m NGF	La prescription est remplacée par : Mise en place d'un exutoire calé à la cote maximale de 126 m NGF.
Talutage de la zone Nord pour son raccordement avec le plan d'eau, végétalisation et aménagement des berges	La prescription est remplacée par : Création de petites zones d'éboulis sur les fronts Nord pour diversifier les habitats et favoriser les reptiles.
Les fronts de taille en position définitive seront inclinés selon un angle de 70°	La prescription est remplacée par : Les fronts de taille résiduels seront purgés et inclinés selon un angle voisin de 70°. Les banquettes présenteront une largeur minimale de 4 m.
Les gradins seront régaliés d'une couche d'environ 1m de matériaux stériles et recouverts d'une couche de terre végétale	La prescription est remplacée par : Les gradins seront régaliés soit d'une couche d'au moins 10 cm de terre végétale, soit d'une couche d'un substrat de 30 cm (compost et matériaux meubles) et ensemencées par une végétation herbacée. Certaines zones seront plantées d'arbustes afin d'atténuer les lignes géométriques.
Plantations d'essences locales sur les gradins	La prescription est remplacée par : En bordure de fosse et sur pente moyenne (notamment sur les talus de découverte) des plantations d'arbres de pente seront réalisées.
Remodelage de la zone Est pour qu'elle se réintègre à la colline avec plantation de fougereie. Une végétation défensive sera plantée en bordure des fronts	La prescription est maintenue.
Démantèlement et évacuation des installations	La prescription est maintenue.
Décompactage, régaliage de stériles et de terre végétale avec ensemencement des plate-formes de production et de stockage	La prescription est supprimée, car ne concerne pas l'emprise du périmètre de la carrière.
Les clôtures et portails seront maintenus	La prescription est complétée par : Les pistes seront conservées, notamment l'accès au plan d'eau. Les départs de pistes seront bloqués par des enrochements.
La signalisation des zones abruptes sera conservée	La prescription est complétée par : Des panneaux « Risque de noyade » seront mis en place en bordure du plan d'eau.
Les lieux seront laissés en parfait état de propreté	La prescription est maintenue.

Consulté sur ces modifications pour la remise en état du site, le Maire de la commune de Souraïde a donné un avis favorable au projet et aux propositions d'usage futur du site après l'arrêt définitif de l'extraction.

Les différents propriétaires des parcelles ont également été consultés sur le projet de remise en état et de son usage futur, et ont donné un avis favorable.



III.7. Actualisation du calcul des garanties financières

Au regard de la modification du plan de phasage des travaux, le pétitionnaire a présenté un nouveau calcul permettant la détermination du montant des garanties financières pour la remise en état du site, en application de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié le 24 décembre 2009. La durée des travaux d'exactions restante sera constituée de 2 phases, dont l'échéance sera le 25 octobre 2024. Compte tenu du phasage d'exploitation et du réaménagement défini, le montant des garanties financières est le suivant :

1^{ère} période d'exploitation et réaménagement (de la date de notification du présent arrêté au 25 octobre 2019) : le montant de référence de la garantie financière Cr = 417 712 Euros TTC⁽¹⁾, correspondant à des surfaces maximales à remettre en état durant la période de : S1 = 14 000 m², S2 = 87 000 m², S3 = 59 000 m²

2^{ème} période d'exploitation et réaménagement (du 25 octobre 2019 au 25 octobre 2024) : le montant de référence de la garantie financière Cr = 336 243 Euros TTC⁽¹⁾, correspondant à des surfaces maximales à remettre en état durant la période de : S1 = 14 000 m², S2 = 68 500 m², S3 = 44 0000 m²

⁽¹⁾ Ces montants ont été calculés suivant l'indice TP01 de référence du mois de mai 2009 (616,50)

IV. PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

IV.1. Impact visuel et paysager

L'exploitation de la falaise ne créera pas de nouveaux points de vue. Elle modifiera les perceptions déjà existantes, notamment par la présence d'engins de chantiers, qui sera un événement marquant dans le paysage. Les habitations situées au Nord de la carrière sur les versants Sud des collines, ont des visibilités plongeantes sur le site. En partie haute de la carrière, l'exploitation de la falaise d'ophite, sera remplacée par des fronts taillés dans les schistes primaires. Ces schistes ont une couleur noire, qui limitera le contraste des couleurs avec la végétation environnante. Après exploitation, les schistes présenteront un potentiel de végétalisation nettement supérieur à l'ophite. Par conséquent l'impact visuel supplémentaire sera moyen, direct et temporaire durant l'exploitation, puis sensiblement identique à long terme.

Le tracé de la future piste est localisé sur un secteur où sont uniquement présents quelques arbres isolés (8 au total). L'exploitation envisagée ne nécessite pas de demande d'autorisation de défrichement. Le site Natura 2000 de la Nive est composé d'Habitat totalement différent de ceux de la carrière. La nidification suspectée de rapaces sur la falaise n'a pas été avérée depuis 2003.

L'exploitant maintiendra les mesures de réductions d'impacts visuels suivantes :

- conservation des espaces boisés devant les installations de traitement et dans le talweg en partie Ouest ;
- remise en état coordonnée du site.

Les modifications d'exploitation restent contenues dans le périmètre actuel de la carrière, et elles ne remettent pas en cause les études faune, flore et habitat réalisées pour l'étude d'impact de 2003.

IV.2. Impact sur l'eau

IV.2.1. Eaux superficielles

La carrière est localisé dans le bassin versant du Lekayoako, affluent de la Nive.

Le principe de gestion des eaux superficielle ne sera pas modifiée. L'ouverture des fronts supérieurs ne modifie pas l'impluvium topographique, mais pourra toutefois augmenter la concentration des matières en suspension, les divers bassins de prétraitement ainsi que les deux bassins de décantation avant le rejet vers le milieu naturel, permettent d'assurer une qualité correcte des eaux rejetées. La qualité de ces deux rejets est compatible avec l'objectif du SDAGE pour atteindre un bon état écologique en 2015.

Une note complémentaire au dossier, relative à la gestion des eaux du site, comprenant l'état des lieux des dispositifs de traitement des eaux et le dimensionnement des ouvrages hydrauliques, a été transmise à l'inspection. Cette note conclue au bon dimensionnement des bassins existant pour les eaux issues du périmètre de la carrière et des installations de traitement, mais indique la nécessité de créer un nouvel ouvrage d'eau moins 45 m³ pour la station de transit située à l'Est et de prévoir la construction d'un nouveau bassin de décantation d'eau moins 145 m³ pour la nouvelle station de transit à l'Ouest de la carrière.

Le suivi mensuel de la qualité de ces eaux, en place sur le site depuis 2004, montre une maîtrise de la qualité des eaux rejetées. Ce suivi sera maintenu.

IV.2.2. Eaux souterraines

La carrière exploite trois formations géologiques différentes : ophite, calcaire du crétacé inférieur et schistes noirs et rencontre des flyschs du Crétacé supérieur. Ces formations n'ont pas le même mode de fonctionnement hydrogéologique. Le suivi mis en place depuis 2004 et complété en 2011 par 2 piézomètres de 150 m de profondeur, permet d'assurer un suivi hydrogéologique du site.

La source Faitnéa, utilisée pour l'alimentation en eau potable, a été instrumentalisée pour suivre les variations de son débit. Le rapport hydrogéologique de mai 2012, indique qu'aucun impact de l'exploitation de la carrière n'a été mis en évidence pour le débit de la source Faitnéa. Ce même rapport présente le suivi piézométrique du site, le suivi des drains et des fissures, ainsi que le suivi du débit d'exhaure. Il convient de noter qu'une partie de cette eau d'exhaure est utilisée pour les besoins d'approvisionnement en eau du dispositif de traitement des poussières et du lavage.

Ces eaux sont principalement constituées d'eaux de ruissellement et en moindre partie d'eau souterraine. La poursuite de l'exploitation ne modifiera pas la surface drainée par le carreau de la carrière, ainsi la part du volume d'eau de ruissellement restera identique.

Les modifications sollicitées n'augmenteront pas les impacts actuels.

L'exploitant met en place un suivi mensuel de la piézométrie, et poursuit le suivi des drains, des fissures, du débit d'exhaure, du débit de prélèvement et du débit de la source Faitnéa. Un rapport annuel, présente les impacts hydrologiques de la carrière de la période écoulée et les impacts prévisionnels de la période suivante. Il permettra également d'affiner les connaissances sur la cote finale prévisionnelle du plan d'eau et la durée de son remplissage.

IV.3. Impact sur l'air

L'exploitation d'un gisement de roches, la fabrication de granulats et la manutention de ces produits engendrent des émissions de poussières dans l'environnement. L'exploitant a mis en place divers dispositifs visant à réduire ces émissions. Le contrôle de l'efficacité de ces dispositifs fait l'objet d'un suivi sur 5 stations réparties en périphérie de la carrière pour déterminer les retombées de poussières dans l'environnement. Les résultats de ces mesures indiquent globalement une bonne maîtrise des poussières. La station de mesure à l'entrée du site, présente les valeurs de retombées les plus importantes.

La reprise de l'exploitation par le haut devrait favoriser la mobilisation de poussières et augmenter les valeurs de retombées de poussières sur la partie Est du site.

L'impact supplémentaire résultant sera faible, direct et temporaire. La poursuite du suivi des retombées de poussières dans l'environnement permettra de s'assurer qu'il n'y aura pas d'augmentation anormales de ces valeurs, à défaut il sera demandé à l'exploitant de prendre des mesures supplémentaires pour réduire cet impact.

IV.4. Impact sur le bruit

Les habitations les plus proches du site sont :

- la ferme Ordotzgoita à environ 150 mètres au Nord-Ouest du périmètre de l'autorisation ;
- l'habitation Gurechokoa à environ 150 mètres au Nord-Ouest et en bordure du chemin des carrières ;
- la ferme Otela à environ 300 mètres au Nord du périmètre de l'autorisation ;
- l'habitation Pomirun à environ 300 mètres au Nord-Est du périmètre de l'autorisation.

Des mesures de niveaux sonores ont été réalisées le 15 juin 2011, au niveau de ces quatre habitations. Ces mesures ont montré une émergence faible, conforme aux prescriptions réglementaires.

Afin de vérifier l'impact sonore de la reprise des travaux sur la partie supérieure de la carrière, le pétitionnaire a fait réaliser une modélisation sonore théorique. Cette étude montre que l'émergence prévisible restera largement conforme aux seuils définis par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, y compris en limite de propriété.

L'exploitation de la partie haute n'aura pas d'impact sonore supplémentaire notable.

Des mesures de niveaux sonores continueront à être réalisées tous les 3 ans.

IV.5. Impact sur les vibrations

L'abattage des matériaux sur la carrière se fait par tirs de mines. Des mesures de vibrations sont effectuées quasiment à chaque tir. La majorité des mesures sont inférieures à 1 mm/s, sans excéder 3,5 mm/s, ce qui est très inférieur au seuil maximum autorisé de 10 mm/s. L'exploitation de la falaise Sud augmentera la distance entre les zones de tirs et les habitations, ce qui conduira à diminuer les vibrations sismiques sur les constructions riveraines. Toutefois la réalisation de tirs en partie haute, à flanc de colline, engendrera des surpressions aériennes que les riverains situés au Nord du site ressentiront.

L'exploitation de la falaise aura donc un impact moindre que les travaux en fond de fouille pour les vibrations sismiques sur les structures, mais aura un impact légèrement plus important pour la propagation de la surpression aérienne. Cette surpression ne fait pas l'objet d'une limitation réglementaire, toutefois au regard des connaissances acquises sur ce type d'exploitation, il sera fixé un niveau de pression acoustique de crête limité à 125 décibels linéaire.

L'exploitant continuera l'autosurveillance des vibrations engendrées par les tirs de mines et réalisera périodiquement une mesure de la surpression aérienne au droit des habitations située au Nord du site.

IV.6. Impact sur la circulation

La production extraite, exploitée et commercialisée ne sera pas modifiée. Il n'y aura donc pas d'impact supplémentaire. Les mesures pour prévenir les impacts et les dangers seront conservées, notamment : l'entretien de la voie d'accès, le respect de la signalisation routière et le bâchage des camions pour éviter les projections sur la voirie.

Il n'y aura donc pas d'impact supplémentaire.

V. LES RISQUES

Les modifications envisagées n'engendreront pas de nouveaux risques. Les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral n° 04/IC/455, ainsi que celles indiquées dans la demande d'autorisation du 25 septembre 2003 seront conservées.

VI. ANALYSE DE L'INSPECTION

Cette demande de modification du modèle géotechnique et du périmètre de la zone d'extraction, fixée à l'article 2 de l'arrêté n° 04/IC/455 s'inscrit en application de l'article R 512-33-II du code de l'environnement, concernant les modifications apportées par le demandeur à la carrière, entraînant un changement des éléments du dossier de demande d'autorisation.

La vérification du caractère substantiel ou non de la modification a été vérifiée sur la base de la circulaire du 14 mai 2012 qui considère que : « ... une extension géographique d'une installation doit être appréciée de manière relative en fonction de l'usage du sol préexistant, et en particulier de sa valeur écologique, patrimoniale ou agricole pour décider si une telle extension est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs. »

Nous considérons que cette demande de modification des conditions d'exploitation comprenant une augmentation de la superficie de la zone d'extraction au sein de l'emprise de l'autorisation, sur des zones qui ont déjà été majoritairement exploitées dans le passé, sans augmentation de la superficie de l'emprise totale de l'autorisation et sans augmentation de la production du site, ne conduit pas à une augmentation des impacts ni des dangers pour l'environnement humain, ni pour la sensibilité des milieux environnant.

En outre, la reprise de la tête du gisement, permettant de réduire la masse d'ophite en tête du massif et d'améliorer le drainage des formations géologiques situées derrière les fronts d'ophite, permettra de réduire les contraintes hydrauliques et d'améliorer la stabilité d'ensemble du massif.

Compte tenu de ce constat, le dossier déposé par la Société Larronde SAS ne nécessite pas l'engagement d'une nouvelle procédure d'autorisation, toutefois il est nécessaire de modifier certaines prescriptions et annexes de l'arrêté n° 04/IC/455 susvisé pour prendre en compte cette modification des conditions d'exploitations.

- L'extension de la superficie d'extraction de 31 000 m² au sein de l'emprise de l'autorisation, sur des surfaces en grande majorité déjà affectées par les extractions antérieures ;
- la modification du phasage des travaux ;
- la modification des conditions du suivi de la stabilité du massif ;
- l'actualisation des plans de remise en état ;
- la modification des garanties financières.

VII. POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Afin de faire connaître à l'exploitant l'avis et l'analyse de l'inspection des installations classées, le projet a été communiqué pour positionnement à l'exploitant.

Dans sa réponse écrite du 26 février 2014, l'exploitant nous a transmis un complément d'information sur la gestion des eaux du site, un avis géotechnique sur la stabilité de la berge Nord du futur plan d'eau, l'avis des différents propriétaires au projet de remise en état et aux propositions d'usage futur du site. Il nous a fait part de ses observations sur les prescriptions techniques liées à la surveillance des eaux souterraines. Ces remarques ont été analysées et débattues avec le pétitionnaire.

VIII. CONCLUSION

Nous proposons à Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, après avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites dans sa formation spécialisée « Carrière », de prescrire en application de l'article R 512-31 du code de l'environnement, un arrêté préfectoral complémentaire suivant le projet joint au présent rapport.

Le Technicien Supérieur en Chef
de l'Economie et de l'Industrie
Inspecteur de l'environnement

E. DEJONGHE

VU & TRANSMIS AVEC AVIS CONFORME

Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,
Adjoint au Chef de la Division Sol sous-Sol
Santé-Environnement

Michel AME