

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE  
ET DE LA RECHERCHE

REGIONALE  
DIRECTION INTER-DEPARTEMENTALE  
DE L'INDUSTRIE  
ET DE LA RECHERCHE  
Région des Pays de Loire

ANGERS, Le 29 FEVRIER 1984

Département

Maine-et-Loire

M. D. RIVIERE  
Ingénieur TPE (Mines)

RAPPORT DE L'INGENIEUR DES T.P.E. (Mines)

M. LEGRAND  
Ingénieur des Mines

M. B. ROCHE  
Chef du service

Objet : Demande d'autorisation d'extension de la carrière de diorite de "La Roche Atard" à CHOLET-PUY ST BONNET (M et L) et MORTAGNE SUR SEVRE (Vendée)

Numéro  
d'ordre  
du registre

Réf : Transmissions de M. le PREFET, Commissaire de la République du Département de Maine-et-Loire 1ère DIRECTION - 4ème Bureau, en dates du 21 SEPTEMBRE 1983 du dossier de la demande et du 3 FEVRIER 1984 du dossier d'enquête.

DR/MN

Par pétition en date du 16 SEPTEMBRE 1983, la Sté SAMA R. NIVET, sollicite l'autorisation d'étendre la carrière de diorite qu'elle exploite au lieu-dit "La Roche Atard" sur le territoire des communes de CHOLET - PUY ST BONNET et MORTAGNE SUR SEVRE.

EXAMEN DE LA DEMANDE

I Recevabilité

L'ouverture de la carrière de "La Roche Atard" a été autorisée par arrêté préfectoral en date du 16.10.73 (M et L) et 23.10.73 (Vendée) sur une emprise de 16 ha 59 a 81 ca.

La demande d'extension est présentée en application de l'article 31 du Décret du 20.12.79 par M. NIVET Raymond, Gérant de la Sté SAMA R. NIVET société en commandite simple dont le siège social est à THOUARS.

.../...

Elle concerne 12,3 ha de terrains situés à l'Est et au Sud de la carrière actuelle ce qui porterait donc à environ 28 ha 89 la surface totale du titre minier.

Elle est accompagnée des pièces suivantes :

- une carte au 1/25 000 indiquant l'emplacement de la carrière et ses abords dans un rayon de 1 km
- une copie orientée du plan cadastral à l'échelle 1/2 000 figurant les limites extrêmes de l'exploitation
- une étude d'impact comportant divers plans et coupes indiquant les stades successifs d'exploitation prévus, l'emplacement des installations de traitement, des aires de stockage des matériaux, terres de découverte et stériles ainsi que l'état final des lieux après réaménagement
- l'engagement de prendre les mesures envisagées dans l'étude d'impact concernant la protection de l'environnement et la remise en état des lieux
- une note justificative de la capacité financière et technique du demandeur

Cette demande, constituée conformément aux articles 8, 9 et 10 du Décret du 20.12.79 est bien recevable en sa forme

Elle a été déposée en Préfecture de Maine-et-Loire, département sur lequel se situe le siège d'exploitation ainsi qu'en dispose l'article 22 du Décret précité dans le cas de carrières portant sur plusieurs départements.

## II Caractéristiques de la carrière

### 1. Remarque préliminaire

Le projet consiste en un accroissement de la surface de la carrière sans modification du mode et du rythme d'exploitation ni des conditions de traitement et d'évacuation des matériaux.

Nous rappelons ci-après les principales caractéristiques fixées par l'autorisation initiale : durée 30 ans, surface 16 ha 59 a 81 ca, profondeur 40 m, production annuelle 500 000 T.

Actuellement, l'excavation profonde d'une quarantaine de mètres couvre 6 à 7 ha, la production annuelle avoisinant 500 000 T.

Bien que les réserves autorisées ne soient pas épuisées, la configuration de l'excavation insérée entre le contact diorite granite à l'Ouest, les installations à l'Est, une faille importante au Nord, justifie une poursuite de l'exploitation, dans un premier temps, en direction Sud sur des terrains faisant l'objet de la présente demande.

## 2. Situation - environnement

La carrière est située en bordure Ouest du CD 752 reliant CHOLET à 9 km au Nord à ST LAURENT SUR SEVRE à 2,5 km au Sud. L'emprise autorisée porte sur les parcelles alors référencées 115, 118 et 119 section D du plan cadastral du PUY ST BONNET (M et L) pour 2 ha 15 a 36 ca et 42, 44, 45, 46 à 52 et 161 section B du plan cadastral de MORTAGNE SUR SEVRE (Vendée) pour 14 ha 44 a 45 ca.

L'extension est sollicitée sur les parcelles situées au Sud et à l'Est de cette emprise et dont les références cadastrales sont les suivantes :

CHOLET - PUY ST BONNET section AR n° 103 et 104

MORTAGNE SUR SEVRE section E n° 160, 163, 164, 453 à 456, 546 et 155 pour partie.

La surface globale représentant environ 12 ha 30 ce qui porte donc à environ 28 ha 89 la surface totale de la carrière.

Dans un rayon de 2 km autour des limites de la carrière sont à signaler :

- Le village du PUY ST BONNET à 2 km au Nord
- le hameau du Petit Buisson à 190 m N-NE
- le hameau de la Roche Atard à 300 m Ouest
- le hameau de Gate à 350 m S-SO

- du pont d'Ouin à 100 m E-SE
- la rivière d'Ouin à 70 m au Sud qui se jette dans la Sèvre Nantaise à 1 200 m au Sud.
- la RN 148 bis à 750 m au Sud

Sur l'emprise de la carrière sont en outre à noter l'existence de l'installation de concassage criblage exploitée par la SAMA et d'une centrale d'enrobage exploitée par la Sté Jean LEFEVRE.

### 3. Caractéristiques de l'exploitation

Cette carrière ouverte en 74 exploite un gisement de diorite, orienté NE/SO, en enclave dans un massif de granit

L'abattage de la roche est réalisé à l'explosif par le procédé des mines profondes verticales sur les fronts de taille de hauteur maximale 25 m. Les tirs effectués à raison de 2 à 3 par mois, consomment au maximum 3 T. d'explosifs et permettent d'abattre près de 7 000 m<sup>3</sup> de matériaux ce qui correspond à un accroissement de la surface excavée de l'ordre de 280 m<sup>2</sup>.

La foration préalable de trous de mine est réalisée quasi quotidiennement par un wagon drill pneumatique équipé d'un dispositif de captation des poussières de foration. La reprise au pied du front est assurée par un chargeur sur pneumatiques, le transport des matériaux par un dumper de 35 T. qui alimente les installations de concassage criblage.

Ces dernières dont le fonctionnement est réglementé au titre de la législation sur les Installations Classées se composent d'un concasseur primaire à mâchoires d'ouverture 1 300 x 1 000, d'un poste secondaire comprenant un concasseur giratoire et un crible et d'un poste tertiaire comprenant deux gravillonneurs, un crible vibrant et divers convoyeurs à bande permettant le stockage au sol des matériaux élaborés (stockage en silo du sable).

Un chargeur sur pneus reprend ces stocks pour charger les véhicules routiers (exclusivement entreprises extérieures qui, après pesage sur la carrière, les acheminent vers les lieux d'utilisation (chantiers de T.P notamment) ; le trafic correspondant moyen avoisinant 130 véhicules par jour.

L'autorisation d'extension est demandée pour une durée de 30 ans (durée maximale permise réglementairement). En fait, les réserves (qui approchent 8 millions de m<sup>3</sup>) permettent le maintien de cette activité pendant une quarantaine d'années au rythme actuel d'exploitation. Le renouvellement d'autorisation sera donc sollicité par l'exploitant.

#### 4. Effets sur l'environnement

L'étude d'impact jointe au dossier, après avoir analysé l'état initial du site présente les effets de cette exploitation sur l'environnement.

Le projet qui ne tend qu'à accroître l'emprise superficielle de la carrière en conservant le rythme et le mode présents d'exploitation ne devrait pas modifier de façon très sensible la situation actuelle, hormis aux abords immédiats des zones d'extension.

L'impact principal de ce type d'activité porte sur la commodité du voisinage. L'extraction du matériau, son traitement dans les installations de concassage criblage ou dans la centrale d'enrobage (pour une partie) puis son évacuation sont générateurs des nuisances suivantes :

##### . liées à l'extraction

\* L'utilisation d'explosifs pour l'abattage de la roche provoque des vibrations se propageant dans le sol. L'intensité de celles-ci est fonction de plusieurs paramètres notamment de la charge instantanée d'explosifs, de l'orientation et du sens de progression des fronts. Une mesure des vitesses particulaires a été réalisée lors d'un tir de 2525 kg d'explosifs avec une charge unitaire de 382 kg.

Les vibrations enregistrées à 400m : 10 mm/s (majorant de la résultante) paraissent acceptables, à 380 m : 26 mm/s elles paraissent un peu élevées.

permis

L'exploitant a depuis modifié son plan de tir (mode d'amorçage) divisant par 2 la charge unitaire. Les résultats des mesures ont par ailleurs permis d'établir les charges maximales à adopter en fonction de l'éloignement des fronts par rapport aux habitations, la plus exposée étant la ferme de la Goujonnière à 100 m des limites de l'extension.

\* L'étude acoustique menée a montré que les émissions de bruit sont attribuées essentiellement au trafic routier très important sur le CD 752 pendant la période de jour. Rappelons que la carrière fonctionne de 5h. à 21h. Un merlon de protection permettra d'atténuer les émissions de bruit de l'exploitation.

\* un arrosage des pistes et aires de circulation des engins réduira les émissions de poussières dues à l'exploitation.

\* En ce qui concerne les problèmes d'eau, l'exhaure de la carrière (de l'ordre de 20 m<sup>3</sup>/h.) est traitée dans 2 bassins de décantation avant rejet dans l'Ouin. La carrière provoquera un rabattement de la nappe contenue dans la frange des terrains superficiels argileux aréniques dont les effets ne devraient pas être sensibles sur les puits voisins distants de 250 m environ des fronts de taille.

. liées au traitement des matériaux

Le fonctionnement de l'installation de concassage criblage de la centrale d'enrobage est règlementé au titre de la législation sur les Installations Classées pour la protection de l'environnement qui prescrit notamment les mesures concernant le traitement des émissions de poussières et des sources sonores.

. liées à l'évacuation des matériaux

La desserte de la carrière s'effectue sur une route dont les caractéristiques sont satisfaisantes et qui supporte quotidiennement un trafic moyen de 4 000 véhicules dont 10 % de poids lourds.

5. Remise en état des lieux

Cette carrière ne pourra être transformée qu'en plan d'eau dont le niveau prévisible oscillerait autour de 115 m NGF (niveau de l'Ouin 108 m)

Deux variantes ont été proposées dans l'étude d'impact : arrêt dans 30 ans, arrêt dans 42 ans ; le délai supplémentaire étant réservé à l'exploitation de la plateforme des installations qui en cas de non renouvellement de l'autorisation serait rendue à l'Agriculture.

Le terril constitué au Sud de l'exploitation, de même que le merlon dissimulant la carrière du CD 752 seront boisés.

La partie supérieure du front de taille sera talutée une marche à faible profondeur sera créée dans le plan d'eau côté Est et Ouest par découpage du front de taille.

6. Capacité technique et financière du demandeur

Les pièces produites justifiant de la capacité tant technique que financière du demandeur n'appellent aucun commentaire.

La SAMA R. NIVET et l'entreprise R. NIVET exploitent de très importantes carrières dans les Deux Sèvres, la SARTHE et l'YONNE.

## ENQUETE REGLEMENTAIRE

### I Procédure applicable

Cette carrière a été ouverte en 1974 à l'issue de la procédure d'instruction prévue par le Décret du 20.9.71 ne comportant pas d'enquête publique.

L'extension conduisant à un dépassement de plus de 20 % des seuils de surface et de production annuelle prévus par l'article 7 du Décret du 20.12.79 (5 ha et 150 000 T./an) en application de l'article 31 du même texte, la demande présentée a été soumise à la procédure d'instruction avec enquête publique.

Le Service chargé de la Police des eaux en Maine-et-Loire (DDA) a signalé par lettre du 3.10.83 que le rejet des eaux d'exhaure devrait faire l'objet d'une autorisation.

Par lettre du 26.10.83, le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche a proposé à M. le PREFET, Commissaire de la République du Département de Maine-et-Loire, d'engager la procédure d'instruction prévue par les articles 16 à 18 du Décret précité et de fixer au 16.9.83 date de dépôt du dossier complet, le point de départ du délai d'instruction réglementaire de 6 mois.

### II Avis recueillis

#### 1. Service ou organismes consultés

- service départemental d'Architecture de Vendée  
12.01.84 Sans observation
- service départemental d'Architecture de Maine-et-Loire  
24.11.83 Sans observation
- service départemental des Affaires Sanitaires et Sociales de Vendée  
26.12.83 Favorable
- Service départemental des Affaires Sanitaires et Sociales de Maine-et-Loire  
16.12.83 Favorable en souhaitant la réalisation d'une desserte par le réseau public d'eau potable du village du Petit Buisson



- Direction Départementale Agriculture de Vendée  
22.11.83 ..... Demande des précisions sur le statut du chemin de la Roche Atard à la Goujonnière inclus dans l'emprise sollicitée et signale qu'après réaménagement il pourrait être nécessaire de prévoir l'évacuation du trop plein du plan d'eau vers l'Ouil (bassin versant important)
  
- Direction Départementale Agriculture de Maine-et-Loire  
30.12.83 ..... Sans observation sous réserve que soient prévues toutes dispositions propres à éviter le tarissement des puits voisins et que soit respectée la procédure relative au rejet des eaux d'exhaure.
  
- Direction Départementale agriculture des Deux Sèvres  
29.11.83 ..... Sous réserve que les rejets d'eaux satisfassent aux objectifs de qualité de l'Ouin.
  
- Direction Départementale Equipement de Vendée  
30.11.83 ..... Signale la compatibilité du projet avec le POS approuvé de MORTAGNE SUR SEVRE. Il demande la consultation du DDE de Main et-Loire pour régler les problèmes de desserte routière de la carrière. Enfin, il émet de critiques sur les essences retenues pour le reboisement menacées du "Feu bactérien".
  
- Direction Départementale Equipement de Maine-et-Loire  
23.01.84 ..... Favorable au titre de l'urbanisme (compatibilité avec le POS du PUY ST BONNET). Au titre de la voirie le DDE signale le projet de rectification du CD 752 en communiquant le tracé retenu et en demandant une distance de protection entre la carrière et le bord de ce chemin de 47,50 m (10 m augmentés de moitié de la profondeur de foule), une attaque du front de

taille perpendiculairement à l'axe de ce chemin et une révision de l'accès à la carrière après l'aménagement du CD 752 en liaison avec le Service Routier. Pour terminer il souhaite la protection du pied du terril contre les crues de l'Ouin pour éviter la dérive de matériaux.

- Direction Régionale à l'Architecture et à l'environnement  
19.12.83 ..... Favorable.
- I.N.A.O.  
21.11.83 ..... Emprise située hors d'une aire à appellation d'origine contrôlée.
- Ministère de l'Agriculture - Direction Régionale des Pays de Loire  
24.11.83 ..... Même remarque que l'I.N.A.O.
- Chambre d'Agriculture de Vendée  
6.12.83 ..... Avis favorable sous réserve de la stricte observation des dispositions prévues par l'étude d'impact.
- Chambre d'Agriculture de Maine-et-Loire  
25.01.84 ..... Avis favorable en soulignant comme la Chambre d'Agriculture de Vendée la qualité de l'étude fournie par le pétitionnaire.

## 2. Conseils municipaux

- MORTAGNE SUR SEVRE (85) Délibération du 21.12.83  
Avis favorable à l'unanimité en demandant :  
Que toutes les précautions soient prises pour que l'environnement ne souffre des tirs de mines fréquents.  
Que la distance entre CD 752 et les limites de l'extension soit suffisante et conforme à la réglementation en vigueur pour que les usagers de cette route et les habitants qui en sont riverains ne subissent pas les nuisances résultant de l'exploitation.

- ST LAURENT SUR SEVRE (85) 2.12.83

Pas d'opposition en souhaitant que le tirs soient moins violents

- CHOLET (49) 2.12.83

Après avis favorable de la Commission Consultative du PUY ST BONNET et de la Commission de l'Environnement, de l'Urbanisme et du Logement, le Conseil Municipal émet un avis favorable sous réserve :

Du retrait du projet par rapport au tracé futur du CD 752

Du déplacement du terril de façon à protéger la vallée de l'Ouin.

Du traitement efficace des poussières  
Du traitement efficace des effets du bruit du concassage et des tirs notamment en règlementant les horaires des tirs.

Du traitement des odeurs de la centrale d'enrobage exploitée par la Sté Jean LEFEVRE sur le site de la carriè

- MAULEON (79) 1.12.83

Avis favorable sous réserve qu'un fonds de concours soit demandé à la SAMA pour les grosses réparations des voies communales empruntées et que des bacs décanteurs soient installés en aval de l'exploitation.

### 3. Enquête publique

Une enquête publique a été prescrite par arrêté préfectoral de M. le PREFET, Commissaire de la République du Département de Vendée en date du 16.11.83 ; elle a été ouverte du 30.11.83 au 29.12.83 avec dépôt d'un dossier en Mairie de MORTAGNE SUR SEVRE et désignation d'un commissaire enquêteur tenant 4 permanences en Mairie de MORTAGNE SUR SEVRE.

Une enquête publique a également été prescrite par arrêté de M. le PREFET, Commissaire de la République du Département de Maine-et-Loire en date du 16.11.83. Elle a été ouverte pendant la même période avec dépôt d'un dossier en Mairie annexe du PUY ST BONNET.

Les avis d'enquête ont été affichés en Mairies de MORTAGNE SUR SEVRE, ST LAURENT SUR SEVRE (85), CHOLET (49) LOUBLANDE et la CHAPELLE LARGEAU (79).

#### VENDEE

Deux observations ont été portées sur le registre d'enquête, l'une craignant un accroissement des nuisances résultant de l'agrandissement de la carrière, l'autre signalant des fissures dans son habitation dont les tirs de mines seraient responsables.

Dans son mémoire en réponse, le pétitionnaire signale que le projet ne concerne qu'une extension géographique de la carrière sans modification de la cadence d'exploitation ce qui ne devrait pas entraîner d'aggravation des nuisances et que l'habitation du second plaignant se situe à 1 200 m de la carrière dans un lotissement dont les autres habitations (une vingtaine) n'ont subi aucun dommage (une expertise à en outre été demandée par la SAMA).

Dans ses conclusions du 19.01.84 le commissaire enquêteur à émis un avis favorable.

#### MAINE-ET-LOIRE

Aucune observation n'a été portée sur le registre d'enquête. Par contre, le commissaire enquêteur a reçu 11 lettres d'observations parmi lesquelles on note :

- 2 lettres transmettant l'une un extrait des délibérations du Conseil Municipal de MAULEON (avis développé ci-dessus) l'autre, le procès verbal des délibérations du bureau du Conseil Général des Deux Sèvres signalant également les risques de dégradation de la voirie départementale occasionnées par le trafic lourd de la carrière et proposant la création d'un fonds de concours à la charge de la société exploitante.
- 2 lettres émanant de la mairie annexe du PUY ST BONNET et de la mairie de CHOLET (avis du Conseil Municipal exposé ci-dessus).

- 7 lettres de riverains agissant en leur nom personnel ou au nom d'associations (Bureau de recherches technologiques d'ASSOCIATION CHOLETAIS Comité de défense) qui font le constat des nuisances actuelles ou passées en craignant leur aggravation ; ces nuisances étaient : vibrations, bruit, poussières, odeur trafics pendant des horaires gênants (5 h. à 21 h.)

La régularité de l'enquête publique est en outre mise en cause dans l'une de ces lettres.

Dans son mémoire en réponse, le pétitionnaire reprend l'ensemble des observations. En résumé, il rappelle qu'il s'agit d'une extension géographique, que les nuisances incriminées sont analysées dans l'étude d'impact réalisée avec la participation de personnes compétentes notamment en matière d'émissions de bruit, de vibrations et signale que depuis l'ouverture de cette carrière, de nombreux aménagements ont été apportés pour réduire les conséquences dommageables pour l'ensemble de l'environnement (système de lutte contre les poussières sur les installations de concassage criblage, dépoussiéreur sur matériel de foration, acquisition d'un marteau brise roche pour supprimer les tirs de pétardage des blocs, remplacement du concasseur primaire, modification récente du plan de tir ...)

En ce qui concerne les problèmes voirie évoqués par la municipalité de MAULEON et le bureau du Conseil Général des Deux Sèvres, le pétitionnaire signale que les chemins publics n'ont pas subi de dégradation depuis l'ouverture de la carrière jusqu'à présent et que le trafic restera inchangé.

Il rappelle en outre l'existence d'une réglementation spécifique concernant la remise en état des voiries départementales et communales.

Dans ses conclusions, du 13.01.84, le Commissaire enquêteur émet un avis favorable sous réserve du respect des conditions demandées par la municipalité de CHOLET.

### III Etude des avis

En résumé, l'enquête a donné lieu à des observations portant :

- d'une part sur le périmètre de l'extension
- d'autre part sur les nuisances occasionnées par l'exploitation de la carrière, le fonctionnement des installations de traitement et la circulation des véhicules évacuant les matériaux.

En ce qui concerne les premières, nous précisons que la partie de l'ancien chemin de "La Goujonnière" à "La Roche Atard" comprise dans le périmètre demandé a été acquise par la SAMA et a reçu la désignation cadastrale E 546, que la partie de la parcelle AR 104 située sur et à l'Est du tracé du futur CD 752 sera retirée de l'emprise autorisée. Quant à la distance de protection à réserver en bordure de cette voie, le règlement général des industries extractives (seul texte applicable) prescrit une distance minimale de 10 m avec possibilité pour le PREFET d'augmenter cette distance (dans l'objectif d'assurer la stabilité des terrains riverains). Le mode de calcul proposé par le DDE est normalement réservé aux carrières souterraines.

Dans le cas présent, nous proposons, compte tenu de la profondeur atteinte à l'issue des 30 ans (50 m à proximité du chemin) de retenir une distance de protection de 30 m et de prescrire l'aménagement entre gradins successifs de banquettes de 10 m de largeur), et l'obligation pour l'exploitant de prévenir l'Administration dès que l'excavation approchera à 50 m de la route, afin, en tant que de besoin, de modifier la distance de protection.

En ce qui concerne les secondes, dans les paragraphes précédents, nous avons fait le point sur les nuisances occasionnées par cette activité et sur les mesures proposées par le pétitionnaire, tant dans l'étude d'impact que dans le mémoire en réponse qu'il a produit, en vue de les réduire à un niveau qui nous paraît acceptable.

Nous rappelons ci-après les éléments essentiels :

- maintien du rythme d'activité actuel donc pas d'aggravation des nuisances liées au traitement des matériaux, au trafic de desserte
- le cadre réglementaire dans lequel est menée la présente instruction ne permet de traiter que des nuisances liées à l'exploitation de la carrière (extraction des matériaux), et non au fonctionnement des installations de traitement (concassage criblage, enrobage) autorisé par arrêtés préfectoraux au titre de la législation sur les Installations Classées, ni au trafic de desserte de la carrière ; cette dernière activité opérée par des entreprises autres que la SAM ne pouvait quant à elle être contrôlée qu'en vertu des pouvoirs de police dont sont notamment investis les Maires pour ce qui concerne la sécurité de la circulation, ou en fonction de textes spécifiques (telle l'ordonnance de 59) pour ce qui concerne l'entretien de la voirie.
- en ce qui concerne le paragraphe nuisance occasionnée par l'exploitation de la carrière (vibrations) il convient d'ajouter que la SAMA a modifié son plan de tir (charge instantanée abaissée à 150/160 kg au lieu de 380) en vue d'abaisser le niveau des vibrations et envisage d'effectuer prochainement des essais avec de nouveaux modes d'amorçage (tir électrique ou avec Nonel) ce qui permettra de réduire le bruit de l'explosion.

#### PROPOSITIONS

En conclusion, conformément aux dispositions de l'article 19 du Décret du 20.12.79, nous proposons de soumettre cette affaire à l'examen des Commissions des Carrières de Maine-et-Loire et Vendée en leur faisant connaître notre avis favorable à l'octroi de l'autorisation sollicitée.

Le pétitionnaire a pris connaissance de l'ensemble des avis et du projet d'arrêté annexé au présent rapport.

L'Ingénieur des T.P.E. (Mines)

  
D. RIVIERE