

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une carrière	Indice : 3
	GRAVALOIRE CARRIERES – Carrière de la Vallée JOUE-SUR-ERDRE (44)	Dépôt initial : 27/07/2012 Version présente : 31/05/2013

RESUME NON TECHNIQUE DU PROJET

SOMMAIRE

1	Description du projet	3
1.1	Contexte de la demande	3
1.1.1	<i>Historique de la carrière</i>	3
1.1.2	<i>Objet de la demande</i>	3
1.2	Contexte réglementaire	6
1.3	Informations relatives à la conception et aux dimensions du projet	7
1.4	Conduite d'exploitation	8
2	Analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet	8
3	Impacts du projet	24
3.1	Sols	24
3.2	Eaux souterraines	24
3.3	Eaux superficielles	26
3.3.1	<i>Enjeu quantitatif</i>	26
3.3.2	<i>Enjeu qualitatif</i>	26
3.4	Faune et flore	26
3.5	Paysage	27
3.6	Impacts sur le milieu humain	29
3.7	Trafic, circulation et accès	30
3.8	Impacts cumulés	30
4	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	31
5	Principales solutions de substitution et raison du choix définitif	37
5.1	Raisons économiques	37
5.2	Raisons environnementales	37
5.3	Autres raisons	37
5.4	Projets alternatifs et solutions de substitution envisageables mais non retenus	37
6	Conclusion	38

1 Description du projet

1.1 Contexte de la demande

1.1.1 Historique de la carrière

L'exploitation de la carrière de grès au lieu-dit « la Vallée » était autorisée jusqu'au 19 décembre 2020 par l'arrêté préfectoral 95/PE/238 du 20 décembre 1995, soit 25 ans d'exploitation.

Le 17 juin 2011, la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites convie l'exploitant à une réunion pour lui communiquer que la carrière va devoir être remise en état et qu'un arrêté préfectoral va entériner cette décision. La raison évoquée est qu'aucune exploitation véritable n'a été constatée sur le site par les services de la Préfecture depuis 2005

Au cours de la réunion de la Commission, l'entreprise GRAVALOIRE CARRIERES explique qu'elle souhaite garder l'autorisation d'exploiter cette carrière et que si la caducité de l'arrêté est confirmée, elle déposera un nouveau dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Le 7 juillet 2011, l'exploitant adresse un courrier à la Préfecture proposant que, sans préjuger du résultat de l'instruction d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter, le délai pour la remise en état soit porté à 3 ans selon le découpage suivant :

- 1 an pour réaliser le dossier de demande,
- 1 an pour l'instruction du dossier,
- 1 an pour la remise en état du site si le nouveau projet est refusé ».

Le 28 juillet 2011, un arrêté préfectoral constate la péremption de l'autorisation d'exploiter cette carrière et impose la remise en état du site dans un délai maximum de trois ans. Dans une lettre de la même date que cet arrêté, les services de la Préfecture indiquent que la nouvelle demande d'autorisation d'exploiter doit être déposée dans un délai maximum d'un an.

Le présent dossier correspond à cette demande.

1.1.2 Objet de la demande

Le projet se situe, à vol d'oiseau, à environ 4 kilomètres au Nord-Est du bourg de Joué-sur-Erdre.

➔ **Voir Figure 1 : localisation du site au 1/100 000 (ci-après)**

➔ **Voir Figure 2 : Localisation du site au 1/25 000 (ci-après)**

Le projet aujourd'hui proposé correspond à celui auparavant autorisé si ce n'est que l'exploitant a revu à la baisse le tonnage maximal produit : au lieu de 150 kt/an autorisé, GRAVALOIRE CARRIERES ne demande plus que 100 kt/an.


L'exploitant envisage une reprise d'activité en début 2014, pour une durée de 7 ans, soit jusqu'en décembre 2020, comme prévu initialement dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de 1995.

La production de 100 kt/an est beaucoup moins importante que la valeur médiane de toutes les productions de carrières dans le département (autour de 300 kt/an) et encore moins que la valeur moyenne (autour de 450 kt/an), hors sables marins. On peut donc considérer que le projet de la carrière de la Vallée la range dans la catégorie des petites carrières.

Les matériaux extraits seront transformés par des installations mobiles de concassage-criblage pour la production de granulats à destination du BTP (terrassement, couches d'assise de chaussée et couche de forme...) dans un rayon d'environ 30 km.

Localisation du site au 1/100000

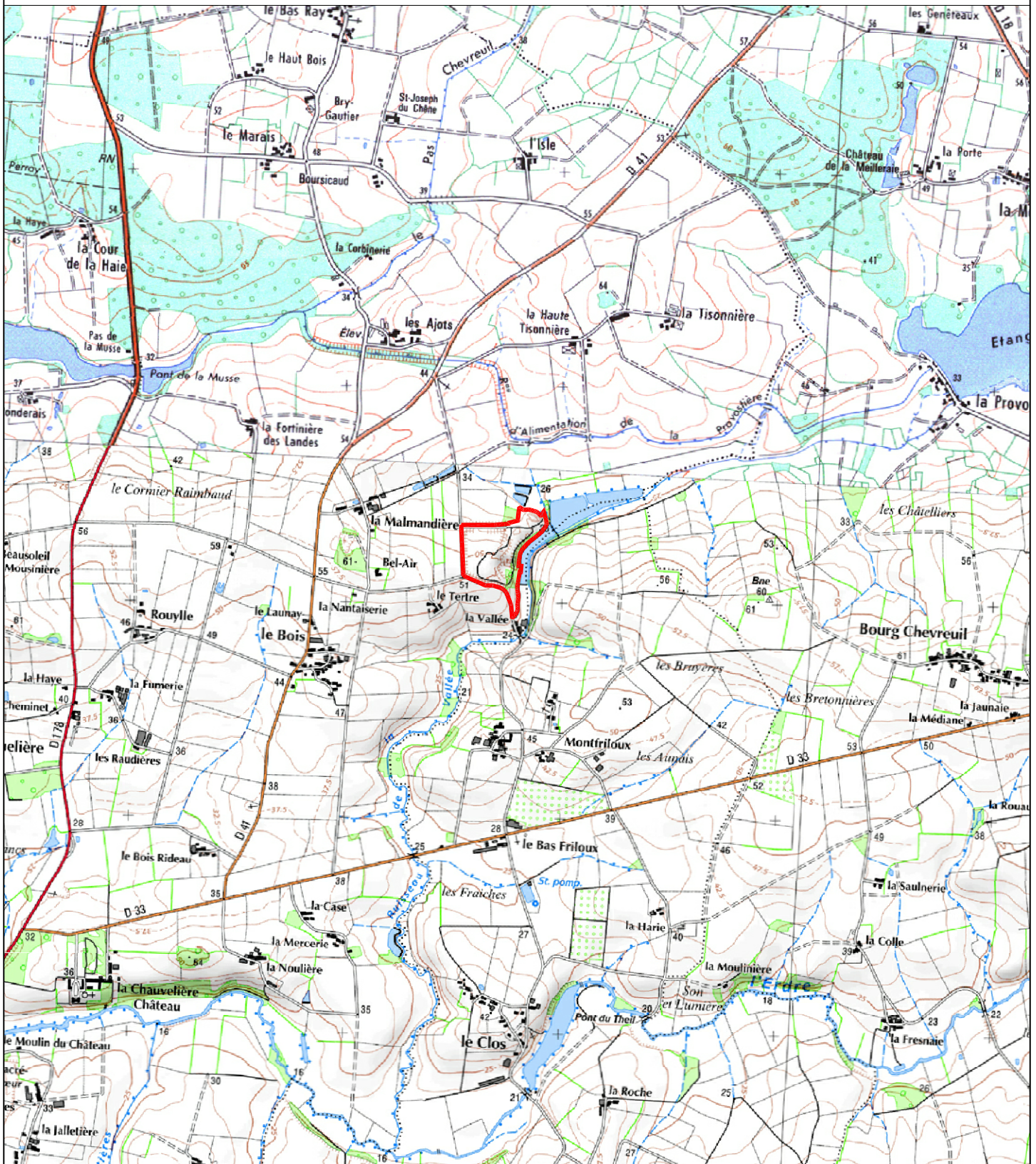



 Emprise de l'autorisation demandée

Source : Institut National de l'Information Géographique et Forestière



Localisation du site au 1/25000



 Emprise de l'autorisation demandée

Source : Institut National de l'Information Géographique et Forestière



1.2 Contexte réglementaire

La demande d'autorisation est établie en application de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), en vue d'obtenir l'autorisation prévue par l'article L. 512-1 du code de l'environnement. Elle est soumise à :

- Une étude d'impact conformément au code de l'environnement, notamment l'article L. 122-1 et le titre I du livre V de la partie réglementaire,
- Une enquête publique conformément au code de l'environnement, notamment le chapitre III du titre II du livre Ier de la partie réglementaire,
- Une consultation administrative,
- Un avis des communes concernées par le rayon d'affichage de l'installation,
- Un avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Les 4 communes concernées par le rayon d'affichage de 3 kilomètres sont :

- JOUE-SUR-ERDRE (44),
- RAILLE (44),
- TRANS-SUR-ERDRE (44),
- LA MEILLERAYE-DE-BRETAGNE (44).

1.3 Informations relatives à la conception et aux dimensions du projet

Les principales caractéristiques du projet sont présentées ci-après :

CARRIERE DE « LA VALLEE »		
Emplacement	Département	Loire-Atlantique
	Commune	Joué-sur-Erdre
	Lieu-dit	"la Vallée"
Caractéristiques	Méthode d'exploitation	En dent creuse
	Abattage	Explosif
	Durée	7 ans
	Phasage	Découpé en années
	Superficie de la demande d'autorisation	9,6 hectares
	Sup. chantier d'extraction prévisionnel	2,8 hectares environ
	Sup. stocks prévisionnels	Stocks faits sur la surface autorisée composés de : - produits finis - de stériles (plus ou moins remis en état à l'heure actuelle) - d'un merlon périphérique 5,4 hectares environ
Sup. zone délaissée	Zone non touchée au Sud-Est 0,5 hectare environ	
Installations	Traitement des matériaux	Installation de concassage-criblage d'une puissance maximale de 650 kW (sur le chantier d'extraction)
	Autres installations	Piste d'accès – pont-bascule – bungalows de chantier pour accueil-bureaux, atelier, vestiaires-magasin, groupe électrogène – aire de ravitaillement, bassins de décantation, installation de traitement des eaux, bassin de stockage des boues issues du traitement des eaux 0,9 hectare environ
Matériaux à extraire	Opération de défrichement	Néant
	Découverte	Pas de découverte à proprement parler – la découverte est constituée par des zones fracturées et altérées de grès dont l'extension est très hétérogène
	Nature du gisement	grès
	Cote finale du carreau	11 mNGF
	Cote maximale de l'exploitation	51 mNGF
	Epaisseur théorique	Plus de 40 m
	Réserve exploitable	environ 1 Mt
	Densité	2,6
	Quantité extraite maximum	200 kt / an (matériaux excavés) soit environ 80.10 ³ m ³ /an
	Proportion de stériles	Entre 30 et 50 % des matériaux excavés (100 kt/an maximum)
Production	Tonnage annuel maximum	100 kt/an (matériaux sortis du site)
	Tonnage annuel moyen	70 kt/an (matériaux sortis du site)

1.4 Conduite d'exploitation

L'exploitation (avec minage et concassage-criblage) sera constante toute l'année sauf du 15 juin au 15 septembre où seule la chargeuse sera présente afin de limiter les nuisances vis-à-vis du tourisme estival et notamment vis-à-vis des chambres d'hôtes du Moulin de Bel-Air, à proximité de la carrière.

Le reste de l'année, seule une chargeuse sera présente en permanence afin de fournir les clients en granulats.

Les matériaux minés resteront en pied du front dans l'attente d'être repris à la pelle qui alimentera alors directement l'installation mobile de concassage-criblage.

Les produits en sortie de l'installation mobile seront évacués à la chargeuse soit vers les zones de stockage des produits finis soit directement hors du site par camions.

La plage horaire de travail sur la carrière sera généralement : 8h-12h / 13h30-17h30, les jours ouvrés (du lundi au vendredi). Cette plage pourra varier en fonction des chantiers et de la saison et s'étaler de 7h à 18h.

Le personnel nécessaire au fonctionnement de l'installation comprendra 3 personnes :

- 1 conducteur de chargeuse,
- 1 conducteur de pelle,
- 1 agent d'accueil à la bascule.

La gestion des stériles sera un enjeu principal de l'exploitation car ils représenteront en moyenne de 30 à 50 % des matériaux excavés. A l'heure actuelle, ces stériles ont été déposés au Nord-Est, en un important merlon à l'Est et en un tas assez monumental au Nord. La place pour de nouveaux stériles est très limitée. Dans le cadre du projet, la seule solution envisageable pour que les stocks de stériles ne bloquent pas l'avancée du chantier sera de déposer les nouveaux stériles le plus vite possible à l'intérieur de l'excavation créée. Ce principe est fondamental dans le projet. Il conditionne la possibilité d'extension de l'excavation, le phasage temporel et spatial et les possibilités de remise en état.

2 Analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet

Les terrains concernés par la présente demande d'autorisation d'exploiter sont exactement les mêmes que ceux de l'exploitation autorisée en 1995.

→ Voir Figure 3 : photographie aérienne (ci-après)

La carrière se trouve en rive droite d'un cours d'eau, le ruisseau de la Vallée, s'écoulant à une altitude de 23 mNGF. Les berges de ce ruisseau sont légèrement encaissées. La carrière se trouve sur la terminaison Est d'une crête topographique dont le sommet, à l'Ouest, est symbolisé par un moulin : le Moulin de Bel-Air, à 61 mNGF. Autour de la carrière, les terrains au Nord plongent donc vers le Nord, les terrains à l'Est vers l'Est, les terrains au Sud vers le Sud et les terrains à l'Ouest remontent vers l'Ouest.

Sur le site même, l'altitude du terrain naturel s'étend de 24 mNGF à 51 mNGF. Une excavation à 11 mNGF symbolise l'activité de la carrière.

Le cadre est rural et agricole. Plusieurs hameaux ou habitations isolées sont présentes à proximité, la plus proche étant le Tertre à 200 m au sud-ouest de l'emprise du projet.


La distance aux zones habitées est récapitulée sur la figure ci-après.

Un enjeu important existe par rapport à l'activité de chambres d'hôtes de la deuxième habitation la plus proche : le Moulin de Bel-Air.

→ Voir Figure 4 : localisation des riverains par rapport au chantier d'exploitation (ci-après)

Photographie aérienne



 Emprise de l'autorisation demandée

Source : Institut National de l'Information Géographique et Forestière

