

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2 – Dossier Administratif et Technique

Ouverture d'une carrière de sables et de graves

Département de la Gironde (33) – Commune de Gours



MAITRE D'OUVRAGE



CARRIÈRES DE THIVIERS

Les Planeaux

24 800 THIVIERS

Tél. : 05 53 57 18 23

contact@carrieres-thiviers.fr

RCS 308 393 354

<https://www.carrieres-thiviers.fr/>

RÉALISATION DE L'ÉTUDE



SAS CLIMAX INGENIERIE

4 rue Jean le Rond d'Alembert

81000 Albi

Tél. : 05 63 48 10 33

contact@ARTIFEX-conseil.fr

RCS 502 363 948

www.ARTIFEX-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Camille ROSSI	Chargée d'étude	Rédaction	ARTIFEX
Yoann MORIN	Chef de projet	Rédaction, coordination	

A	LETTRE DE DEMANDE	7
B	PREAMBULE	9
	PARTIE 1 NOTION DE PROJET	10
	PARTIE 2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	11
	I. AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	11
	II. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	11
	III. AUTRE PROCEDURE	12
	1. Réglementation Loi sur l'eau	12
	2. Code forestier	12
	3. Etude préalable agricole	13
	4. Dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées ou de leur habitat ..	13
	PARTIE 3 CONSTITUTION DU DOSSIER	14
	PARTIE 4 DEROULEMENT DE LA PROCEDURE	15
	I. PHASE D'EXAMEN	15
	II. ENQUETE PUBLIQUE.....	15
	III. PHASE DE DECISION	15
C	PRESENTATION DU DEMANDEUR	17
	PARTIE 1 ETABLISSEMENT CARRIERES DE THIVIERS	18
	I. PRESENTATION DE LA SOCIETE	18
	II. L'IMPLANTATION DE LA SOCIETE.....	18
	III. MOYEN HUMAIN.....	22
	IV. DONNEES FINANCIERES.....	22
	PARTIE 2 BUREAU D'ETUDES ASSISTANT LE DEMANDEUR	23
D	PRESENTATION DU PROJET.....	24
	PARTIE 1 HISTORIQUE ET MOTIVATION DU PROJET.....	25
	I. HISTORIQUE : EVOLUTION DE L'ACTIVITE EXTRACTIVE SUR LE SECTEUR	25
	II. MOTIVATION DU PROJET	26
	1. Justification générale des choix retenus	26
	2. Justification de l'intrêt général du projet.....	27
	2.1. Maintien de l'activité.....	27
	2.2. Préservation des emplois.....	27
	2.3. Raisons technico-économiques générales.....	28
	3. Raisons environnementales	29
	4. Besoin en matériaux	29
	4.1. Etat des lieux général.....	29
	4.2. Bilan et évolution de la production en granulats en Nouvelle-Aquitaine	31
	4.3. Analyse départementale.....	34
	4.4. Le secteur de Gours dans son marché	36
	4.5. Perspectives d'évolution.....	37
	4.6. Analyse du marché local	38
	4.7. Utilisation	40
	4.8. Matériaux de substitution	40
	5. Continuité d'une filière de valorisation des matériaux inertes.....	41
	5.1. Les besoins en termes de site d'accueil d'inertes.....	41
	5.2. La valorisation des déchets inertes sur le secteur de Gours.....	46
	6. Cohérence avec les documents de gestion et de servitude.....	46
	III. DEFINITION DU PROJET	47
	PARTIE 2 LOCALISATION ET MAITRISE FONCIERE.....	48
	I. SITUATION GEOGRAPHIQUE	48
	II. MAITRISE FONCIERE	50

PARTIE 3	CADRE REGLEMENTAIRE	52
I.	CARACTERISTIQUES DU PROJET	52
II.	NOMENCLATURE ICPE	53
	1. Rubriques de la nomenclature ICPE	53
	2. Arrêté de prescription générale.....	53
	3. Rayon d’affichage.....	53
	4. Plans réglementaires.....	54
III.	RUBRIQUES LOI SUR L’EAU	54
	1. Rubriques concernés par la loi sur l’eau	54
	2. Arrêtés de prescription	55
IV.	ESPECES PROTEGEES	55
V.	AUTORISATION DE DEFRICHEMENT	55
VI.	ETUDE PREALABLE AGRICOLE	56
E	METHODE D’EXPLOITATION DU SITE	57
PARTIE 1	ORGANISATION GENERALE PROJETEE.....	58
I.	DETAILS DE L’ACTIVITE	58
II.	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	58
PARTIE 2	FONCTIONNEMENT	59
I.	ORGANISATION.....	59
	1. Horaires de fonctionnement.....	59
	2. Moyens humains.....	59
	3. Moyens techniques.....	59
II.	INSTALLATIONS ANNEXES	60
	1. Equipements	60
	2. Réseaux	60
	3. Distribution d’hydrocarbures et zone d’entretien des engins	60
	4. Eau	60
	4.1. Consommation d’eau	60
	4.2. Eaux pluviales	60
III.	CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX.....	61
	1. Caractéristiques du gisement exploité.....	61
	2. Usage des matériaux.....	61
PARTIE 3	TRAVAUX PREPARATOIRES	63
I.	SECURISATION DU SITE	63
II.	CREATION DE L’ACCES	63
III.	NETTOYAGE DES TERRAINS	64
IV.	TRAVAUX DE DECOUVERTES	64
PARTIE 4	PROJET D’EXTRACTION	66
I.	CARACTERISTIQUES GENERALES.....	66
II.	ZONE EXPLOITABLE ET DUREE D’EXPLOITATION.....	67
III.	PHASAGE D’EXTRACTION	67
PARTIE 5	EVACUATION ET TRAITEMENT DES MATERIAUX	70
I.	STOCKAGE ET CHARGEMENT.....	70
II.	TRAITEMENT	71
PARTIE 6	ACCUEIL DE MATERIAUX INERTES EXTERIEURS	73
I.	CONTEXTE DE L’ACCUEIL DE MATERIAUX INERTES	73
II.	PROCEDURE D’ACCUEIL.....	73
	1. Définition	73
	2. Détail de la procédure d’accueil	74
	3. Origine des matériaux.....	75

PARTIE 7	SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX	77
I.	SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR	77
II.	SURVEILLANCE DES EMISSIONS SONORES	77
	1. Contexte réglementaire	77
	2. Suivi prévus sur le site de Gours	77
III.	SURVEILLANCES DES EAUX	78
IV.	SURVEILLANCE DES VIBRATIONS	78
V.	SURVEILLANCE DU SITE	78
PARTIE 8	PROJET DE REAMENAGEMENT	79
I.	CHOIX DU REAMENAGEMENT	79
II.	DESCRIPTION DU REAMENAGEMENT	80
	1. Principe du remblaiement	80
	2. Aménagement de la lisière Sud	81
PARTIE 9	GARANTIES FINANCIERES.....	83
I.	BASES REGLEMENTAIRES ET CHAMP D'APPLICATION	83
II.	CALCUL DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES.....	83
III.	MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES	84
IV.	DELAI DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES	84

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation	16
Illustration 2 : Localisation des sites de la société CARRIÈRES DE THIVIERS	21
Illustration 3 : Emprises des sites de CARRIÈRES DE THIVIERS.....	25
Illustration 4 : Empreinte socio-économique de l'industrie des carrières et matériaux.....	28
Illustration 5 : Production de granulats primaires en 2019 et 2020	30
Illustration 6 : Répartition toutes branches réunies en 2020	31
Illustration 7 : Volumes et principaux flux (en millions de tonnes).....	31
Illustration 8 : Estimation de la consommation régionale en granulats en 2015.....	32
Illustration 9 : Flux de granulats entrants – état des lieux 2015	34
Illustration 10 : Schéma d'approvisionnement du département de la Dordogne	35
Illustration 11 : Perspectives d'évolution des productions moyennes de granulats au regard des dates d'échéances des autorisations des carrières d'ici 2030 (sans renouvellement)	35
Illustration 12 : Balance production/demande des bassins de consommation de Nouvelle- Aquitaine.....	36
Illustration 13 : Evaluation des besoins de granulats pour la construction de la LGV Bordeaux- Toulouse.....	37
Illustration 14 : Perspective de stockage en ISDI autorisé sans nouvelle autorisation en Nouvelle-Aquitaine	44
Illustration 15 : Localisation des carrières accueillant des déchets inertes pour remblaiement	44
Illustration 16 : Localisation du projet à l'échelle du département de la Gironde	48
Illustration 17 : Localisation du projet à l'échelle de la commune	49
Illustration 18 : Localisation du projet	49
Illustration 19 : Emprise de la demande	51
Illustration 20 : Zone de chalandise livraisons depuis le site de Moulin-Neuf	62
Illustration 21 : Accès au site	64
Illustration 22 : Projet d'exploitation	68
Illustration 23 : Projet de remblaiement.....	69
Illustration 24 : Itinéraire emprunté par les transporteurs.....	70
Illustration 25 : Coupe schématique d'un remblaiement type sur la carrière	73

A

LETTRE DE DEMANDE

**SA CARRIÈRES DE THIVIERS**

57 rue Pierre Charron, 75008 PARIS

Préfecture de la Gironde
2 Esplanade Charles de Gaulles
33 000 BORDEAUX

Monsieur le Préfet,

En application du Code de l'Environnement et des différents textes régissant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), je, soussigné M. OTERO Xavier, de nationalité française, agissant en qualité de président du directoire de la société CARRIÈRES DE THIVIERS, dont le siège est situé au 57 rue Pierre Charron, 75008 PARIS, sollicite une demande d'autorisation d'exploiter une carrière de roches meubles sur la commune de Gours.

Cette demande porte sur une **superficie totale de 3 ha 46 a 80 ca** sur la commune de Gours (33). La production globale du site sera de **80 000 t/an en moyenne** et de 135 000 t/an au maximum. **La durée d'autorisation sollicitée est de 8 ans.**

Le tableau ci-dessous présente la rubrique ICPE pour laquelle le site sera classé :

Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Classement
2510-1	Exploitation de carrière	-	Superficie totale : 3 ha 46 a 80 ca Rythme de production maximal : 135 000 t/an	Autorisation

Afin de mener la remise en état du site, la société CARRIÈRES DE THIVIERS souhaite accueillir des matériaux inertes extérieurs, non recyclables, afin de les valoriser en remblais. Le volume maximal qui sera accueilli sur le site annuellement sera de 100 000 tonnes (50 000 t/an en moyenne).

Outre le classement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (article L. 512-1 du Code de l'Environnement), le présent dossier de demande d'autorisation environnementale couvre également les procédures suivantes :

- ☒ demande d'autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L. 214-3 du CE) ;
- ☒ demande d'autorisation de défrichement (articles L. 214-13 et L. 341-3 du Code Forestier) ;
- ☐ demande de dérogation "espèces protégées" (4° de l'article L. 411-2 du CE).

Conformément au décret n°96-18 du 5 janvier 1996, une demande de réalisation du plan d'ensemble à une échelle réduite est effectuée.

Par la présente, la société CARRIÈRES DE THIVIERS s'engage à respecter les engagements formulés dans le dossier ci-joint, notamment concernant la remise en état du site et la constitution des garanties financières sous forme de cautionnement bancaire. Restant à votre entière disposition pour tout complément d'information que vous jugeriez utile, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de ma haute considération.

Pour CARRIÈRES DE THIVIERS

Xavier OTERO

B

PREAMBULE



PARTIE 1 NOTION DE PROJET

L'article L122-1 du Code de l'Environnement dispose que « les projets » qui par leur nature sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement sont soumis à une Evaluation Environnementale.

Ce même code dispose également que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble (...) afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ».

Le projet global, présenté par CARRIÈRES DE THIVIERS sur la commune de Gours (33), et développé dans les différents fascicules joints, est constitué des activités et installations suivantes :

- **l'extraction de sables et graviers** au sein de la carrière (gisement hors d'eau et gisement en eau) ;
- **le stockage temporaire de produits minéraux** sur la zone d'exploitation, avant chargement et évacuation par voie routière vers les installations de Moulin-Neuf (département de la Dordogne – 24).
- **L'accueil de matériaux inertes extérieurs**, non recyclables en granulats, pour valorisation en remblais et, ainsi, participer à la remise en état des terrains.

Ce sont ces activités qui ont été prises en compte dans le présent Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.



PARTIE 2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

I. AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Les activités de carrière sont soumises à Autorisation au titre de la rubrique 2510 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Le projet consiste en l'ouverture d'une carrière par la société CARRIÈRES DE THIVIERS, sur la commune de Gours, sur environ 3,47 ha permettant à la société d'accéder à une nouvelle réserve de sables et graviers, qui alimenteront les installations de traitement de Moulin-Neuf (24). Ainsi, la société pourra pérenniser son activité sur le secteur.

La présente demande est soumise à autorisation environnementale.

II. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'Evaluation Environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un **rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement** (étude d'impact) par le maître d'ouvrage du projet, de manière systématique ou après examen au cas par cas, conformément à l'article R122-2 du Code de l'Environnement ;
- La réalisation des **consultations** prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public ;
- **L'examen** des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations par l'autorité autorisant le projet.

En application du II de l'article L. 122-1, certains projets sont soumis à la procédure d'examen au cas par cas, en fonction de certains critères et seuils techniques. L'objectif de cet examen est de distinguer parmi les projets soumis à cette procédure, ceux dont les enjeux effectifs du site d'implantation nécessite de mener une étude poussée afin d'analyser précisément l'ensemble des impacts potentiels et de mettre en place des mesures correctives, et donc pour lesquels une étude d'impact est nécessaire, et les projets qui, par leur nature et l'absence d'enjeux du site d'implantation, ne sont pas susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et la santé humaine, pour lesquels une étude d'impact n'est pas obligatoire.

Les projets concernés par la procédure d'examen au cas par cas sont ceux visés par la 3e colonne du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement.

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à Evaluation Environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
1. Installations classées pour la protection de l'environnement	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du Code de l'Environnement.	a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du Code de l'Environnement). c) Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE
	b) Installations mentionnées à l'article L. 515-32 du Code de l'Environnement.	
	c) Carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha.	
	d) Parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.	
	e) Elevages bovins soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2101 de la nomenclature des ICPE.	
	f) Stockage géologique de CO ₂ soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2970 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.	

Dans le cadre d'une ouverture de carrière, la demande ne peut faire l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas. Ce type de projet est soumis à étude d'impact systématique.

La demande d'autorisation environnementale relative au projet d'ouverture d'une carrière sur la commune de Gours sera donc accompagnée d'une étude d'impact.

III. AUTRE PROCEDURE

1. REGLEMENTATION LOI SUR L'EAU

La Loi sur l'Eau prévoit une nomenclature (définie par l'article L214-1 du Code de l'Environnement) d'Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) dont l'impact sur les eaux nécessite d'être déclaré ou autorisé.

La carrière sera à l'origine de la création d'un plan d'eau temporaire, progressivement remblayé, et d'une modification du régime d'écoulement local. De plus, des piézomètres seront mis en place pour suivre la nappe sous-jacente.

Enfin, l'étude écologique a mis en évidence la présence de zones humides sur le site qui seront impactées par le projet.

Le projet est donc concerné par la nomenclature Loi sur l'Eau sous le régime de l'Autorisation.

2. CODE FORESTIER

L'exploitation du sous-sol nécessite le décapage des terrains et donc l'enlèvement de la végétation. Suivant les travaux menés, ces opérations peuvent être soumises à demande d'autorisation de défrichement suivant la surface du boisement concerné, l'âge des boisements...

Sur le site, une bande boisée d'environ 10 m de large sur 170 m de long (environ 1 600 m²) sera défrichée pour permettre l'activité d'extraction. Ces boisements faisant partie d'un massif boisé de plus de 4 ha, et ceux-ci ayant plus de 30 ans, une demande d'autorisation de défrichement est intégrée au présent dossier.

Le projet doit donc faire l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.

3. ETUDE PREALABLE AGRICOLE

Certains projets peuvent nécessiter la réalisation d'une Etude Préalable Agricole (EPA) suivant les caractéristiques du projet et du site d'implantation.

Le projet de la société CARRIÈRES DE THIVIERS prend place sur une parcelle de prairie de fauche, sur une superficie inférieure à 5 ha. Ce projet ne réunit pas les conditions de déclenchement d'une EPA.

Le projet n'est pas soumis à Etude Préalable Agricole.

4. DEROGATION AU TITRE DE LA DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES OU DE LEUR HABITAT

L'article L.411-1 du Code de l'Environnement prévoit une liste d'interdiction autour des espèces protégées dont les listes sont fixées par arrêté ministériel, et de leurs habitats :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ; »

Mais l'article L.411-2 apporte un **cadre dérogatoire** fixé par des conditions bien précises :

« 4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens. »

L'arrêté ministériel du 19 février 2007 fixe les conditions de demande et d'instruction des dérogations en cas de destruction prévisible de ces espèces ou de leur habitat. Il précise également le contenu de la demande. Dans le cas général, la demande est faite auprès du préfet du département.

Dans le cadre du projet de la carrière de Gours, une étude d'impact écologique a été menée. Celle-ci s'est basée sur des inventaires complets du site ainsi que sur une analyse bibliographique. La mise en place de mesures permettra d'éviter tout risque d'impact direct sur la faune protégée du site. De même, les mesures prévues permettront de ne pas impacter notablement leurs habitats ce qui n'induit pas une remise en cause de ces espèces sur le secteur.

Une demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées ou de leur habitat n'est donc pas nécessaire.

PARTIE 3 CONSTITUTION DU DOSSIER

Ce dossier est constitué en application du Titre VIII du Livre 1^{er} du Code de l'Environnement et tout particulièrement des articles R 181-1 à R 181-15 et D 181-15-2 dudit code. Il comprend :

- le dossier administratif et technique (**présent document – Tome 2**) présentant le demandeur et l'objet de la demande : dénomination de l'entreprise, qualité du signataire, emplacement du projet, nature et volume des activités, rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée, procédés de fabrication et matières premières utilisés, produits fabriqués, capacités techniques et financières de l'exploitant ;
- les plans réglementaires (**Tome 5**) : une carte de localisation de l'installation au 1/25 000^{ème}, un plan des abords de l'installation au 1/2 500^{ème} et un plan d'ensemble des installations projetées au 1/200^{ème} (échelle réduite, sollicitation de dérogation effectuée) ;
- l'étude d'impact (**Tome 3**) présentant successivement l'analyse de l'état initial du site et de son environnement, l'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement, les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, les mesures envisagées pour supprimer, limiter et si besoin compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes et enfin, les conditions de remise en état du site après exploitation.
Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique (joint au dossier en pièce séparée, **Tome 1**) ;
- l'étude des dangers (**Tome 4**) présentant successivement l'origine et les conséquences des accidents potentiels, les mesures prises pour maintenir au plus bas la probabilité et les répercussions d'un accident et enfin, la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.
L'étude des dangers comporte un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs (ce résumé non technique est joint au dossier en pièce séparée avec celui du projet et de l'étude d'impact de sorte à disposer dans un seul et même document de la synthèse de l'intégralité du dossier) ;
- l'avis du (ou des) propriétaire(s), lorsqu'il(s) n'est (ne sont) pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation (**Tome 6**).

Ainsi le dossier de demande d'autorisation se découpe de cette façon :

- Tome 0 : Note de Présentation Non Technique ;
 - Tome 1 : Résumé Non Technique ;
 - Tome 2 : Dossier administratif et technique ;
 - Tome 3 : Etude d'Impact Environnementale ;
 - Tome 4 : Etude de Dangers ;
 - Tome 5 : Plans et Cartes ;
 - Tome 6 : Annexes intégrant : Maitrise foncière, Justification de conformité aux AMPG, Capacités techniques.
-



PARTIE 4 DEROULEMENT DE LA PROCEDURE

I. PHASE D'EXAMEN

Le Préfet délivre un accusé de réception au dépôt de la demande d'autorisation lorsque le dossier comprend les pièces exigées.

La phase d'examen de la demande d'autorisation environnementale est de 4 mois lorsque l'instruction fait apparaître que le dossier est complet.

Le dossier est adressé pour avis aux différents services administratifs concernés (qui ont 45 jours pour répondre).

II. ENQUETE PUBLIQUE

Suivant l'article R 181-35 du Code de l'Environnement, ce dossier est soumis à enquête publique. Elle est organisée selon les modalités du chapitre III du titre II du livre 1er.

Le Préfet saisit le Tribunal Administratif en vue de désigner le commissaire enquêteur.

Les avis recueillis lors de la phase d'examen sont joints au dossier mis à l'enquête.

Le dossier est adressé aux Maires de chaque commune intéressée par le rayon d'affichage, en vue de recueillir l'avis du Conseil municipal.

Le dossier est ensuite consultable par le public durant un mois, qui peut consigner ses remarques ou interrogations dans le registre d'enquête. Une fois l'enquête terminée, le commissaire enquêteur rédige un procès-verbal de synthèse qu'il adresse au porteur de projet. Le pétitionnaire dispose d'un délai de 15 jours pour répondre, à la suite duquel le commissaire enquêteur rédige un rapport d'enquête ainsi que ses conclusions motivées.

Ce rapport et les conclusions motivées sont transmis aux autorités compétentes ainsi qu'aux mairies des communes où s'est déroulée l'enquête.

III. PHASE DE DECISION

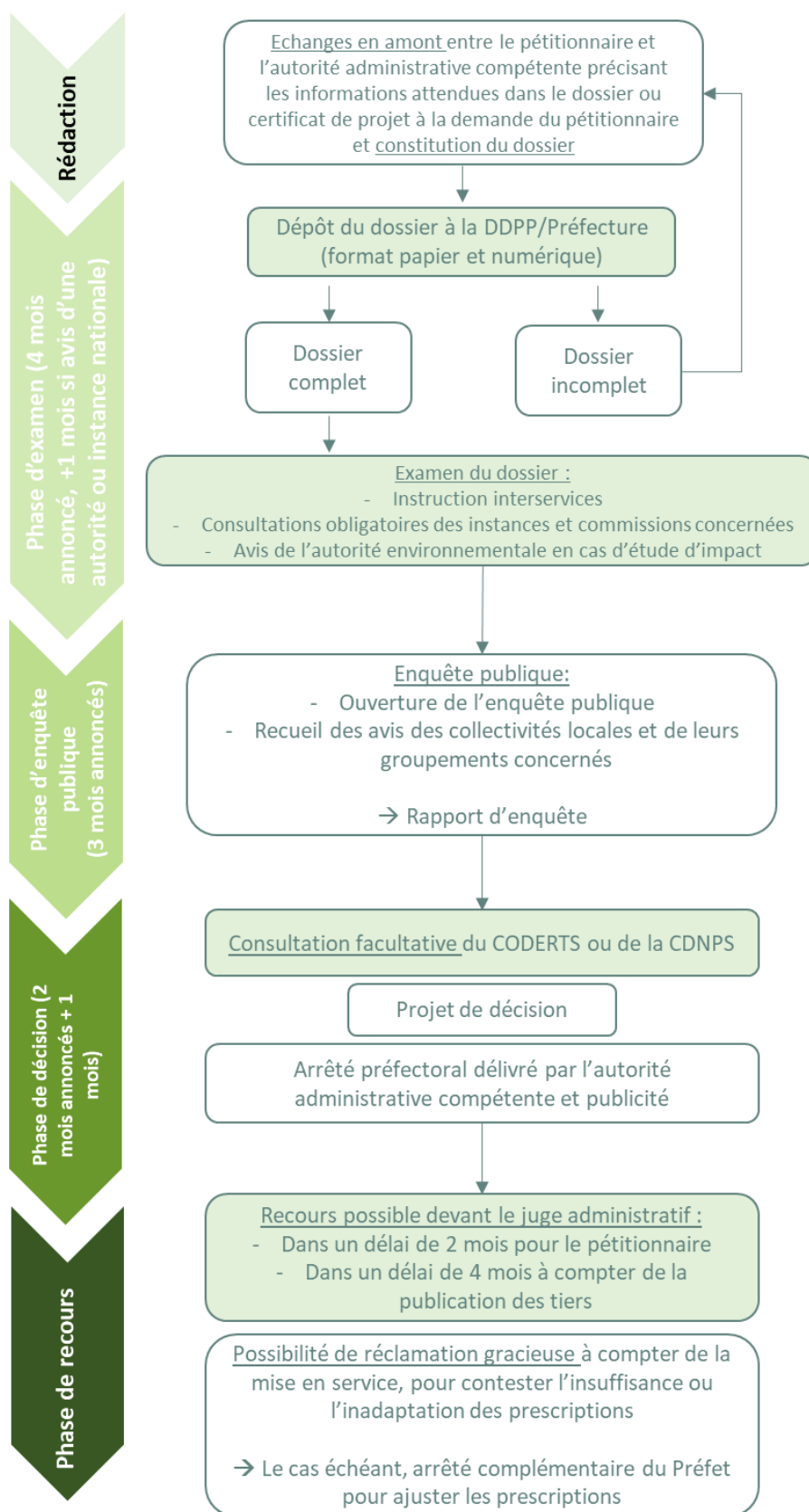
Le Préfet transmet les documents présentés à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) pour avis sur le projet.

Le Préfet statue dans les 2 mois (sauf prorogation motivée) à compter du jour de réception du dossier de l'enquête publique.

La procédure administrative, précisée aux articles R 181-16 à R 181-44 du Code de l'Environnement, est schématisée page suivante.

Illustration 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation

Source : ARTIFEX





C

PRESENTATION DU DEMANDEUR

PARTIE 1 ETABLISSEMENT CARRIÈRES DE THIVIERS

I. PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ

La société SA CARRIÈRES DE THIVIERS a été créée en 1936. Son cœur de métier est l'extraction de granulats.

Depuis 85 ans, CARRIÈRES DE THIVIERS produit des granulats de qualité éruptifs, calcaires et alluvionnaires. Centrée sur la Dordogne, l'activité de CARRIÈRES DE THIVIERS, et ses filiales, s'est développée à travers plusieurs structures complémentaires, créées au fil des années au plus près des bassins de consommation, notamment Calcaires et Diorites du Périgord et Bétons Contrôlés Périgourdins.

A travers le positionnement de ses sites, **la société souhaite favoriser un approvisionnement en ressources naturelles de proximité, en s'inscrivant dans des circuits courts, favorables au développement durable des territoires.**

Les caractéristiques principales de la société sont présentées ci-dessous.



Société	SA CARRIÈRES DE THIVIERS
Siège social	57 rue Pierre Charron 75 008 PARIS
Siège administratif	Les Planeaux 24 800 THIVIERS
Forme juridique	SA à Directoire et Conseil de Surveillance
N° SIRET siège	308 393 354 00011
Nom et qualité du signataire	M. Xavier OTERO Président du directoire
Nationalité	Française
Téléphone	05 53 55 35 35

II. L'IMPLANTATION DE LA SOCIÉTÉ

Actuellement, la société CARRIÈRES de THIVIERS et ses filiales disposent d'une trentaine de sites :

- 4 carrières de roche dure (grès à Thiviers, gneiss à St-Yrieix-la-Perche, diorite à Dussac et Paulinet) ;
- 8 carrières de roche calcaire (Borrèze, Lamonzie-Montastruc, Limeyrat, Paussac-et-St-Vivien, Plaisance, Savignac-les-Eglises, St Martial-de-Valette et Villeneuve-sur-Vère) ;
- 6 gravières (Lamothe-Montravel, Moulin Neuf, Vélignes, St Antoine-de-Breuilh, Brens, Lisle-sur-Tarn) ;
- 4 sablières (Cercoux, St Méard-de-Gurçon, Liorac-sur-Louyre et Castelnau-de-Montmiral/Lisle-sur-Tarn) ;
- 7 plateformes de négoce (4 en Dordogne, 2 en Gironde et 1 dans le Tarn) ;
- 5 centrales de béton prêt à l'emploi.

Ouverte en 1936, après des extractions ponctuelles au XIX^{ème} siècle, l'exploitation au lieu-dit « Planeaux », sur la commune de Thiviers (Dordogne), a été le point de départ du dispositif de la société. Ce site abrite le siège administratif de la société et permet l'extraction et la transformation d'un grès métamorphique pour une production de plus de 1 million de tonnes par an. A noter qu'il dispose d'un embranchement ferré permettant ainsi des approvisionnements sur de plus longues distances par des moyens alternatifs.

L'entreprise a ouvert 4 plateformes permettant la prise en charge et le recyclage des déblais du BTP afin de produire des granulats secondaires pouvant, pour certaines utilisations, se substituer aux matériaux plus nobles des carrières de la société. Quatre sites sont également autorisés à accueillir de matériaux inertes, issus des chantiers du BTP locaux, qui sont valorisés en remblais dans le cadre de la remise en état des zones exploitées.

Depuis le 1^{er} janvier 2023, CARRIERES DE THIVIERS est partenaire dans une activité de carrière et usine de pierre de taille située sur la commune de Limeyrat en Dordogne.

En 2021, le groupe a produit 3 millions de tonnes de granulats, dont 1 200 000 tonnes sur son principal site installé sur la commune de Thiviers.

Le tableau et la carte ci-après détaillent et localisent les sites de la société CARRIÈRES DE THIVIERS (hors filiales).

Type d'activité	Dép.	Commune	Type de matériaux	Année d'autorisation	Durée	Production max autorisée (t)
Carrières	24	Thiviers	Roche métamorphique	12/02/2021 pour 30 ans	12/02/2051	1 300 000
	24	Lamothe Montravel	Graves alluvionnaires	20/04/2022 pour 3 ans	20/04/2025	150 000
	24	Liorac-sur-Louyre	Sable	03/04/2003 pour 22 ans	05/12/2025	34 000
	24	Moulin Neuf	Graves alluvionnaires	Site de traitement et de négoce en activité		
	24	Moulin Neuf	Graves alluvionnaires	Exploitation jusqu'en 2025		
	24	Paussac et St Vivien	Calcaire	04/02/2019 pour 5 ans	02/08/2024	120 000
	24	St Meard de Gurcon	Sable	28/07/2020 pour 15 ans	20/05/2025	80 000
	24	Salignac Eyvigues	Calcaire	04/11/2004 pour 19 ans	04/11/2023	45 000
	24	Vélines	Graves alluvionnaires	04/02/2019 pour 16 ans	04/02/2035	300 000
	24	St Antoine de Breuilh	Sables et graviers	Exploitation en cours de finalisation Projet d'extension en cours		
	33	Flaujagues	Sables et graviers	23/06/2016 pour 15 ans	23/06/2031	120 000



Carrière de calcaire de Salignac-Eyviges


Carrière de matériaux alluvionnaires de Saint-Antoine-de-Breuilh

Carrière de matériaux alluvionnaires de Moulin-Neuf

Type d'activité	Dép.	Commune	Type de matériaux
Dépôts	24	Le Buisson de Cadouin	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires
	24	Saint-Pierre d'Eyraud	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires / Gneiss Recyclage de déchets BTP et Réception de matériaux inertes
	24	Boulazac	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires / Gneiss
	24	Creysse	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires
	33	Mérignac	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires
	33	Villenave d'Ornon	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires Recyclage de déchets BTP et Réception de matériaux inertes
	33	Bassens	Diorite / Calcaire / Alluvionnaires Recyclage de déchets BTP et Réception de matériaux inertes
Valorisation	24	Atur	Recyclage de déchets BTP et Réception de matériaux inertes

Illustration 2 : Localisation des sites de la société CARRIÈRES DE THIVIERS

Réalisation : ARTIFEX 2022





III. MOYEN HUMAIN

L'effectif total de la SA CARRIÈRES DE THIVIERS et de ses filiales est d'environ 150 personnes.

Actuellement, la société SA CARRIÈRES DE THIVIERS emploie 94 personnes (salariés + intérimaires) réparties sur les différents sites de la société.

IV. DONNEES FINANCIERES

Les chiffres d'affaires pour les derniers exercices de la SA CARRIÈRES DE THIVIERS sont les suivants :

Exercice	Chiffre d'affaires
2016	22 653 k€
2017	26 110 k€
2018	28 274 k€
2019	30 392 k€
2020	30 881 k€
2021	33 172 k€
2022	31 170 k€

Avec un chiffre d'affaires en croissance, la société possède les capacités financières pour continuer d'exploiter dans les meilleures conditions ces sites d'extraction, et notamment la nouvelle carrière de Gours, ainsi que pour couvrir les frais engendrés par les mesures de protection de l'environnement et les travaux de remise en état du site.

La Banque de France a attribué à la SA CARRIÈRES DE THIVIERS une cotation E3++ (février 2020). Traduisant une capacité à honorer ses engagements financiers jugée très forte.



PARTIE 2 BUREAU D'ETUDES ASSISTANT LE DEMANDEUR

Dans le cadre de son projet, la société CARRIÈRES DE THIVIERS s'est rapprochée d'une structure spécialisée afin de se faire accompagner pour le montage du projet.



ARTIFEX
4 rue Jean le Rond d'Alembert Bâtiment 5 – 1 ^{er} étage 81000 ALBI
05 63 48 10 33
Réalisation du Dossier d'Autorisation Environnementale
Yoann MORIN – Chef de projet Camille ROSSI – Chargée d'étude Mathias PAYRASTRE – Chargé d'étude paysage Marie ROSPARS – Cheffe de projet biodiversité Marlène SEGUIN-TRIOMPHE – Chargée d'étude faune Vanessa VILARD – Chargée d'étude Flore David KHATMI – Chargé d'étude Chiroptérologue Clément ANCLA – Chargé d'étude faune

D

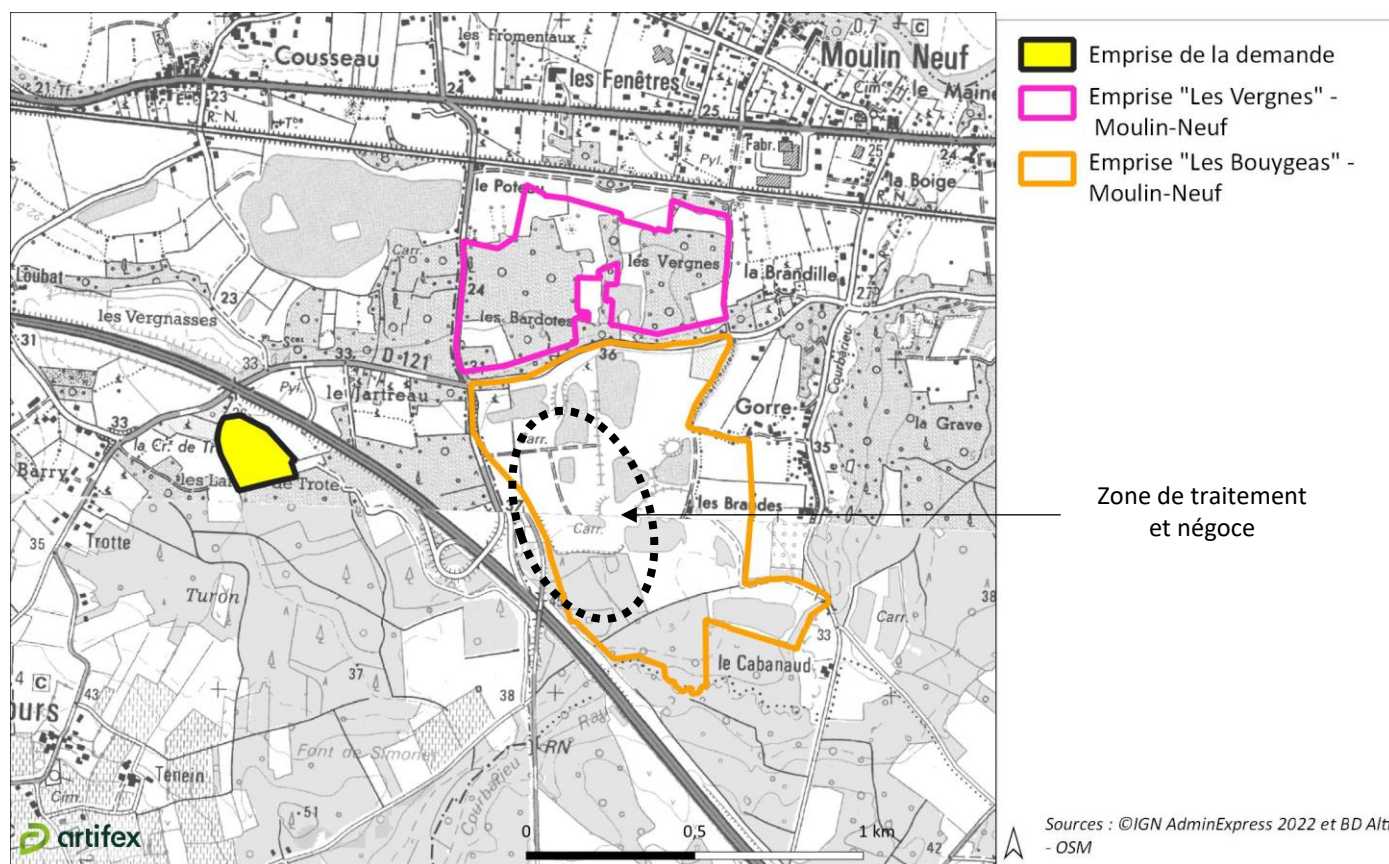
PRESENTATION DU PROJET

PARTIE 1 HISTORIQUE ET MOTIVATION DU PROJET

I. HISTORIQUE : EVOLUTION DE L'ACTIVITE EXTRACTIVE SUR LE SECTEUR

La société CARRIÈRES DE THIVIERS a exploité deux carrières sur la commune de Moulin-Neuf (département de la Dordogne), commune voisine à celle de Gours. Ces sites s'implantent de l'autre côté de l'A89.

Illustration 3 : Emprises des sites de CARRIÈRES DE THIVIERS
Réalisation : ARTIFEX 2023



L'autorisation d'exploitation de la carrière « Les Bouygeas » (en orange sur la carte précédente) a été accordée par Arrêté Préfectoral le 31 juillet 2017 (annexe 1 – Tome 6) pour une durée de 8 ans, soit jusqu'en juillet 2025. Ce site présente une surface d'environ 58 ha. Il est à noter que le site est autorisé depuis 1992. Le tonnage annuel maximal de matériaux à extraire est fixé à 135 000 tonnes.

Bien que l'échéance ait été fixée au 31 juillet 2025, le gisement autorisé de graves sera épuisé prématurément.

Ce site dispose d'installations de traitement alimentées essentiellement par des matériaux extraits sur place. Le tonnage annuel maximal de matériaux à traiter est de 220 000 tonnes. Aujourd'hui le volume annuel moyen traité sur ce site est de l'ordre de 80 000 à 120 000 tonnes par an. Une station de transit est également autorisée sur une surface de 40 000 m². Les activités de traitement et de transit ne sont pas limitées dans le temps.

L'Arrêté Préfectoral du 02 janvier 2008 permettait l'exploitation du site « Les Vergnes » (en rose sur la carte précédente). Cette autorisation portait notamment sur l'exploitation des terrains d'une surface d'environ 27 ha et une production maximale annuelle de 250 000 tonnes sur une durée de 15 ans. L'activité sur ce site est aujourd'hui achevée.



Il apparaît donc un épuisement des réserves de la société sur le secteur de Moulin-Neuf. CARRIÈRES DE THIVIERS doit, au plus vite, sécuriser de nouvelles réserves sur le secteur permettant de pérenniser une production locale de granulats et, ainsi, répondre à la demande locale.

A noter que les sites les plus proches de la société qui pourraient se substituer au gisement de Moulin-Neuf sont localisés à une vingtaine de kilomètres : Lamothe Montravel, Vélines et en complément Saint-Méard-de-Gurçon pour un gisement de sables. Un approvisionnement des installations de Moulin-Neuf depuis ces sites n'est pas viable à long terme du fait de la distance, et donc des coûts de transport.

II. MOTIVATION DU PROJET

1. JUSTIFICATION GENERALE DES CHOIX RETENUS

Le projet de création de la carrière de Gours est notamment motivé par :

- o La présence d'une forte demande locale : sur les départements Dordogne/Gironde un déficit d'environ 2 millions de tonnes de granulats par an est compensé par des approvisionnements plus éloignés provenant d'autres départements (Etude économique en Nouvelle-Aquitaine 2015 – Approvisionnement en granulats, UNICEM) ;
- o La proximité du site de traitement des matériaux de Moulin-Neuf où sont acheminés les matériaux extraits pour la production de granulats et leur commercialisation ;
- o La nécessité de compenser la fin du gisement des carrières du secteur de la société CARRIÈRES DE THIVIERS, commune de Moulin-Neuf, attenante à la commune du projet : la carrière « Les Vergnes », achevée depuis plusieurs années, et la carrière « Les Bouygeas » (gisement en cours d'épuisement) ;
- o La volonté de la société CARRIÈRES DE THIVIERS de pérenniser sa présence locale : emplois, infrastructures, engins... ;
- o Le besoin local en site d'accueil de matériaux inertes et la présence d'un volume de stockage disponible sur les années à venir pour l'accueil de matériaux inertes, au fur et à mesure de l'extraction.

A noter que ce projet est rendu possible par :

- o La maîtrise foncière d'un nouveau terrain et la volonté de la commune de faire évoluer son document d'urbanisme afin de le rendre compatible avec ce projet ;
- o La présence d'un gisement de sables et graviers pouvant être valorisé avec un ratio gisement/découverte acceptable ;
- o Le savoir-faire du personnel de CARRIÈRES DE THIVIERS relatif à l'exploitation des carrières de Moulin-Neuf ;
- o La présence d'infrastructures et matériel adaptés sur le site de traitement à moins d'un kilomètre : installations de traitement, engins de chantier, plateforme de négoce, etc ;
- o L'accès routier aisé et dimensionné pour le trafic de poids-lourds, avec la proximité de réseau routier structurant ;
- o Le faible nombre de points de vue sur ces terrains, le faible habitat dans ce secteur, les enjeux environnementaux globalement faibles, de par sa proximité immédiate avec l'A89.

Les paragraphes ci-après détaillent les raisons de ce projet.



2. JUSTIFICATION DE L'INTRET GENERAL DU PROJET

2.1. Maintien de l'activité

La société CARRIÈRES DE THIVIERS a exploité 2 carrières de sables et graviers alluvionnaires sur la commune de Moulin-Neuf (24). L'activité sur le site « Les Vergnes » est achevée depuis plusieurs années. L'extraction sur le site « Les Bouygeas » sera achevée prématurément et avant la fin de son autorisation (2025).

Durant leur exploitation, ces 2 sites assuraient l'approvisionnement des installations de traitement implantées sur le site « Les Bouygeas ». Celles-ci permettaient la production de granulats répondant à la demande locale. Ces dernières années, la production de la plateforme de traitement de Moulin-Neuf a été de l'ordre de 80 000 à 120 000 tonnes (maximum autorisé à 220 000 t par an). Il est important de souligner que ce site de traitement et de négoce est existant depuis plusieurs années, aménagé et fonctionnel.

En l'absence d'une production locale de tout venant alluvionnaire, l'approvisionnement et le maintien du site de traitement et de négoce de Moulin-Neuf sont compromis. En effet, les autres sites de la société, qui pourraient se substituer au gisement de Moulin-Neuf, sont trop éloignés pour assurer sur du long terme un équilibre financier de l'activité : les plus proches étant Saint-Méard-de-Gurçon, Lamothe-Montravel et Vélines, localisés à plus de 20 km. Ponctuellement, du tout-venant de ces sites est amené sur le site de Moulin Neuf pour économiser la ressource locale. Cependant, il ne s'agit pas d'une situation pérenne dans le temps. De plus, un apport depuis ces sites induit une diminution des volumes disponibles sur leur secteur (vallée de la Dordogne).

CARRIÈRES DE THIVIERS a acquis la maîtrise foncière d'un terrain de 3,47 ha sur la commune de Gours, à environ 1,4 km de son site de Moulin-Neuf (moins de 500 m à vol d'oiseau). Des prospections géologiques ont été menées sur ce terrain et confirment la présence d'un gisement techniquement et économiquement exploitable, similaire à celui extrait par la société sur le secteur. Le volume en place permettra de maintenir un approvisionnement des installations de traitement pour 3 années supplémentaires. Ce délai permettra à CARRIÈRES DE THIVIERS d'envisager l'avenir de son activité sur le secteur.

Les granulats produits par CARRIÈRES DE THIVIERS, et donc ceux qui seront extraits sur le site de Gours, sont principalement utilisés localement (dans un rayon d'une trentaine de kilomètres), notamment pour la production de béton et l'activité locale de BTP.

Sur le site « les Bouygeas » de Moulin-Neuf, des matériaux inertes extérieurs sont accueillis. Il s'agit de matériaux inertes recyclables et non-recyclables. A leur arrivée, ces matériaux sont contrôlés et triés. Les matériaux inertes non-recyclables sont valorisés en remblais sur les anciennes zones d'extraction dans le cadre de leur remise en état, tandis que la part recyclable sert à la production de granulats secondaires. Les matériaux recyclés sont ensuite commercialisés. La fin d'autorisation prochaine du site « Les Bouygeas » de Moulin-Neuf va supprimer la possibilité de valoriser les matériaux non recyclables sur site, qui devront être dirigés vers d'autres carrières ou Installations de Stockage de Déchets Inertes potentiellement éloignées.

Afin de pérenniser l'activité sur le secteur de Gours/Moulin-Neuf, mais également d'y maintenir une activité viable économiquement sur le site, il apparaît nécessaire d'intégrer de nouvelles réserves.

2.2. Préservation des emplois

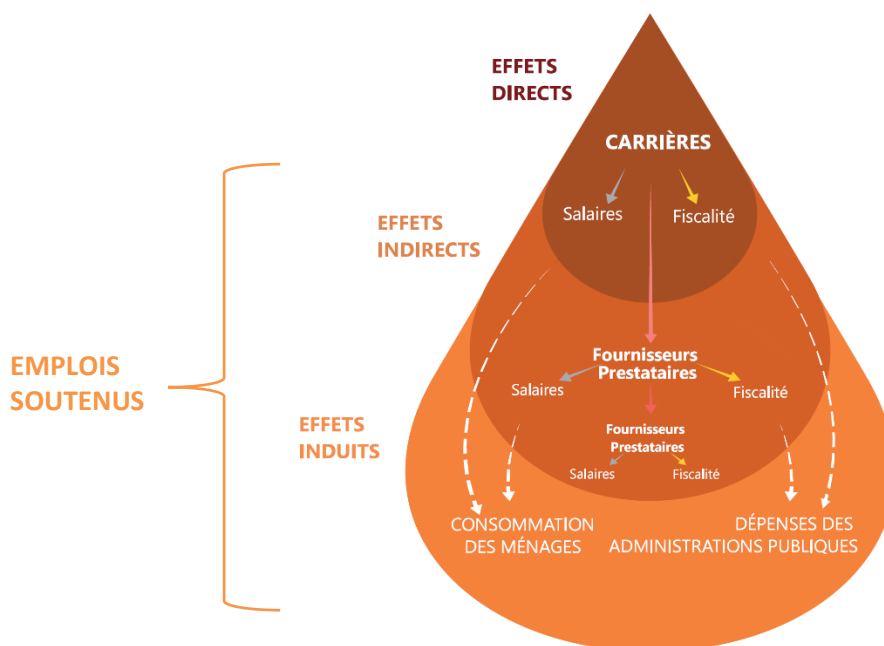
Sur le secteur de Moulin-Neuf, la société emploie environ 3 à 5 personnes à temps plein pour ses activités d'extraction, de traitement et de négoce.

En l'absence de renouvellement des réserves en matériaux sur le secteur, l'implantation de la société, et donc les emplois liés, serait mise en péril. En effet, le maintien du site de Moulin-Neuf restera viable économiquement seulement si celui-ci est alimenté, au moins en partie, par du tout-venant extrait localement sur des sites de la société. L'achat en totalité du tout-venant traité ou un apport depuis des sites plus éloignés de la société ne sont pas des solutions envisageables sur du long terme, car cela ne permettrait pas un équilibre financier suffisant.

Il ressort d'une étude sur l'empreinte socio-économique des carrières, réalisée par la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC, septembre 2021), qu'un **emploi direct en carrière génère 3,4 emplois indirects et induits** (fournisseurs et sous-traitants, transporteurs, etc.). Ainsi, il peut être estimé que la société CARRIÈRES DE THIVIERS engendre entre 10 et 17 emplois indirects et induits sur le secteur de Moulin-Neuf.

Illustration 4 : Empreinte socio-économique de l'industrie des carrières et matériaux

Source : CERC Nouvelle-Aquitaine



De plus, il est important de souligner que le prix du granulat augmente proportionnellement à la distance qu'il parcourt. Précisément, son prix double tous les 50 kilomètres de transport routier. Ainsi, l'extraction et la production de granulats sur le secteur de Moulin-Neuf, permettent de proposer des prix soutenables pour les collectivités locales, les entreprises locales et les particuliers, tout en participant à l'approvisionnement du secteur d'étude ou plus largement au département de la Gironde et de la Dordogne. L'arrêt de l'activité de la société CARRIÈRES DE THIVIERS sur le secteur, ou l'approvisionnement en matériaux depuis des sites plus éloignés, engendrerait une augmentation des coûts de la matière première remettant en cause l'implantation et la pérennité de nombreuses activités du secteur du BTP.

En l'absence de renouvellement des réserves en matériaux sur le secteur de Moulin-Neuf, une partie des emplois de la société CARRIÈRES DE THIVIERS serait mis en péril, impactant les emplois indirects et induits (entre une quinzaine et une vingtaine d'emplois au total). Le projet permettra de pérenniser ces emplois sur les prochaines années.

2.3. Raisons technico-économiques générales

Les matériaux qui seront extraits du site de Gours, après traitement sur le site de Moulin-Neuf, seront utilisés localement, au niveau de la vallée de l'Isle où une demande en granulats alluvionnaires est présente. L'existence d'un site de traitement et de négoce fonctionnel, positionné à proximité d'axe routier structurant telle que la départementale D1089, permet de desservir facilement ce secteur.

Ainsi, la société CARRIÈRES DE THIVIERS répond à une demande locale et limite le transport de matériaux depuis des secteurs plus lointains.

Les sites CARRIÈRES DE THIVIERS (carrières et zone de traitement) participent à la diversité du tissu professionnel, au soutien des entreprises locales et apportent aux collectivités des revenus par le biais des CVAE (Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises) et CET (Contribution Economique Territoriale).

Les retombées économiques et la contribution des activités de la carrière bénéficient largement au territoire sur lequel elle s'exerce en ancrant une activité pérenne qui est vectrice de développement économique et social et en contribuant aussi significativement au financement et au développement des collectivités territoriales.

3. RAISONS ENVIRONNEMENTALES

Depuis 2006, l'ensemble des carrières de la société CARRIERES DE THIVIERS sont engagées dans la démarche « Charte Environnement ». Cette démarche volontaire permet un accompagnement dans une démarche de progrès spécifiquement conçue pour le domaine des carrières.

En 2018, le référentiel de la « Charte Environnement » a évolué, ce qui a permis à la société de poursuivre sa progression dans :

- o l'amélioration de la gestion environnementale du site ;
- o l'implication des collaborateurs ;
- o le renforcement du dialogue avec les parties prenantes.

L'engagement dans cette démarche active permet à l'entreprise d'être suivie individuellement par des auditeurs-conseils et évaluée tous les 3 ans par des auditeurs externes.

Le projet d'ouverture d'une carrière sur la commune de Gours a fait l'objet de la réalisation d'une étude d'impacts, comprenant notamment de nombreux inventaires écologiques, une analyse paysagère, une étude des nuisances de l'activité sur les riverains.... Ces études ont permis de valider les mesures habituellement mises en place par la société sur ses carrières, mais également de les compléter afin de prendre en compte le contexte environnemental local et les potentielles incidences que pourrait entraîner le projet.

L'ouverture de ce site permettra de maintenir une production locale de granulats, répondant à une demande forte. Ainsi, les distances de transport ne seront pas augmentées (trafic, GES, nuisances). De plus, l'exploitation du sous-sol créera une fosse qui sera valorisée pour l'accueil de déchets inertes des chantiers du BTP. A son échelle, le site de Gours permettra ainsi de maintenir une prise en charge locale des déblais, dont les possibilités de gestion sur le secteur girondin sont insuffisantes.

La remise en état proposée permettra à la fois de reconstituer un milieu de prairie similaire à l'état actuel, mais également de favoriser le développement d'une zone humide plus développée que l'actuelle.

Les mesures prévues sur la carrière de Gours permettront de maîtriser les incidences potentielles de cette activité sur son environnement naturel et humain.

4. BESOIN EN MATERIAUX

A noter que cette analyse se fonde sur les données fournies par la DREAL NA et Gironde, le CERC, l'UNICEM et l'ensemble des états des lieux destinées à l'élaboration du Schéma Régional des Carrières. Suivant les sources et les éléments pris en compte dans les analyses (matériaux recyclés, granulats marins...), les valeurs peuvent varier légèrement d'une source à l'autre mais les grandes tendances restent identiques.

4.1. Etat des lieux général

Le granulat est la deuxième matière première la plus consommée après l'eau. En effet, il est considéré qu'un habitant consomme en moyenne en France 5,5 tonnes par an de granulats (contre 1,5 t de pétrole, 700 kg de charbon et 500 kg de fer). En d'autres termes, chaque habitant utilise plus de 15 kg de granulats chaque jour.

La confection des bétons consomme environ 37 % de la production globale, soit quelques 118 Mt. Le bâtiment absorbe 22 % de ce tonnage tandis que 78 % sont dévolus aux applications dans le domaine des travaux publics.

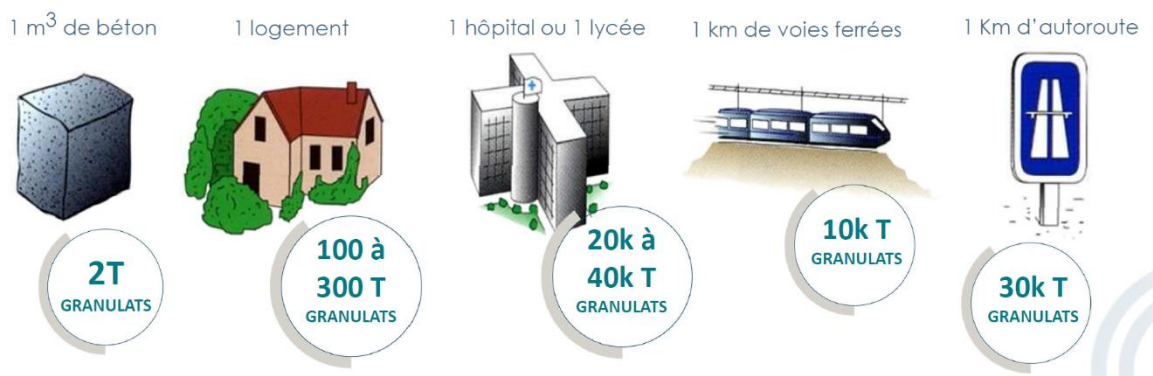


Illustration des besoins en matériaux

Source : UNICEM

Ainsi, pour faire face à cette demande, à l'échelle nationale, ce sont 414 millions de tonnes de granulats (naturel et recyclés) qui doivent être produites chaque année, soit environ 1,1 million de tonne par jour (donnée UNICEM 2020).

Il est important de souligner que les besoins en granulats devraient rester soutenus à l'horizon 2030 (source : UNPG – Livre Blanc Carrières & Granulats à l'horizon 2030 – année 2016), compte tenu de :

- la croissance démographique ;
- l'évolution des modes de vie ;
- les nouvelles exigences environnementales dans la construction ;
- l'entretien des infrastructures existantes.

Comme le montre l'illustration ci-après, les granulats primaires représentent un volume de production de 301,5 millions de tonnes en France en 2020, soit 7,4 % de moins qu'en 2019.

Illustration 5 : Production de granulats primaires en 2019 et 2020

Source : UNPG – L'industrie française des granulats – Edition 2022

	2019	2020	% 2020/2019	STRUCTURE 2020
ROCHES MEUBLES	126,7	117,9	-6,9 %	39 %
Alluvionnaires	99,5	92,5	-7,0 %	31 %
Granulats marins*	5,5	5,4	-1,8 %	2 %
Autres sables	21,7	20,0	-7,8 %	6 %
ROCHES MASSIVES	199,0	183,6	-7,7 %	61 %
Roches calcaires	99,6	93,3	-6,3 %	31 %
Roches éruptives	99,4	90,3	-9,2 %	30 %
TOTAL	325,7	301,5	-7,4 %	100 %

*Production de granulats marins réalisée à partir de concessions maritimes françaises

Cette production se répartit sur le territoire national en 2020 entre roches meubles (39%) et roches massives (61%). Le reste de l'approvisionnement étant couvert par des matériaux recyclés ou réutilisés et par de l'importation de granulats.

En 2020, les matériaux sont principalement utilisés pour les travaux publics.

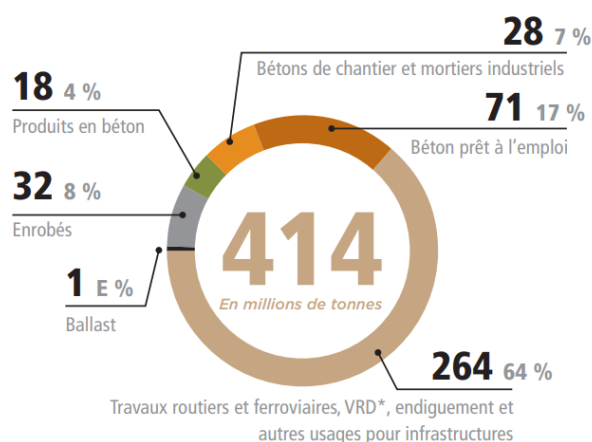


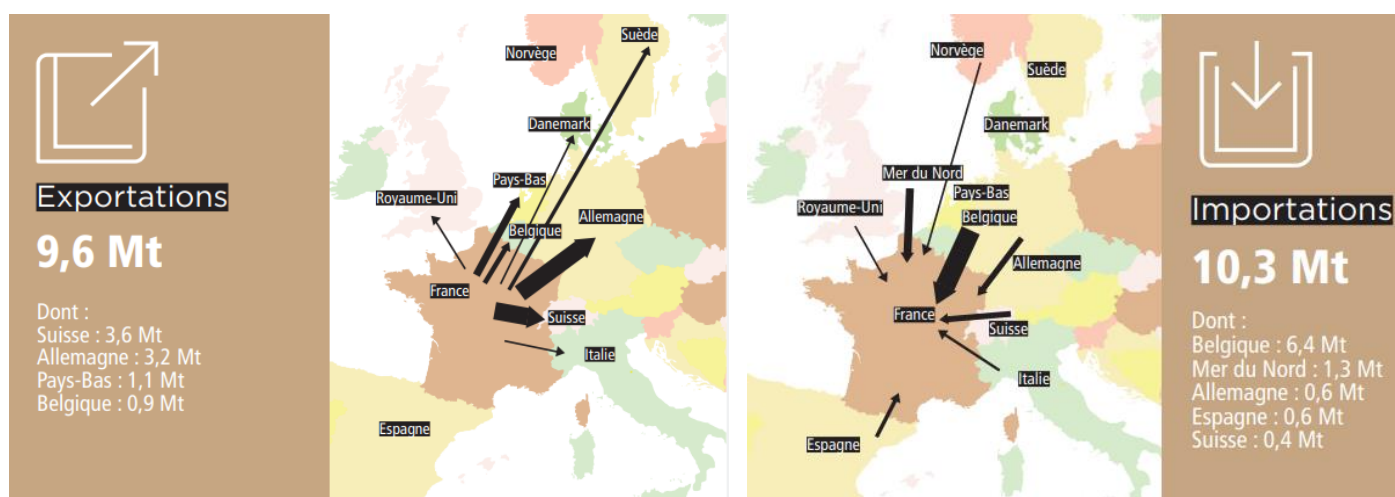
Illustration 6 : Répartition toutes branches réunies en 2020

Source : UNPG – L'industrie des carrières et matériaux de construction – Edition 2022

Il est également à souligner que la France importe plus qu'elle n'exporte en 2020 (10,3 millions de tonnes contre 9,6 millions de tonnes) traduisant ainsi un besoin en matériaux qui n'est pas satisfait à l'échelle nationale.

Illustration 7 : Volumes et principaux flux (en millions de tonnes)

Source : Douane et droits indirects 2020



L'activité d'extraction de la carrière de Gours répond aux besoins locaux des marchés de la construction et des travaux publics en assurant des approvisionnements de proximité respectueux de l'environnement, favorisant les circuits courts et limitant les transports.

La société CARRIÈRES DE THIVIERS fournit au territoire un matériau de première nécessité, vital pour assurer les politiques publiques locales en faveur de l'aménagement du territoire. Mais aussi pour tout un tissu professionnel local (BTP) dont l'accès aisé à des granulats est de première importance pour l'exercice de leur activité.

4.2. Bilan et évolution de la production en granulats en Nouvelle-Aquitaine

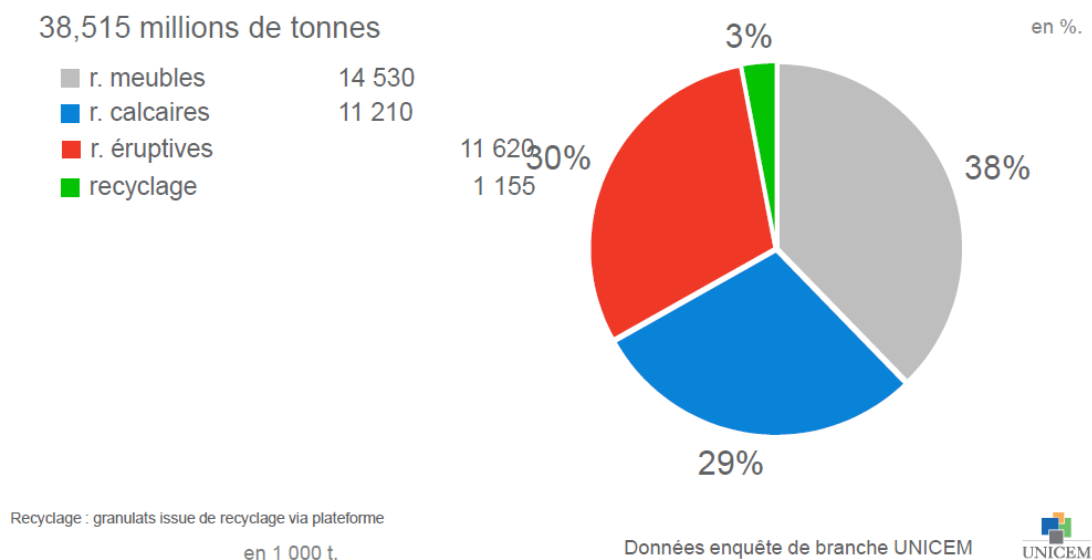
Une première analyse à l'échelle régionale est adaptée pour apprécier les besoins auxquels répond la création de la carrière de Gours. Une telle analyse régionale permet, en outre, de s'inscrire dans la perspective introduite par la réforme opérée par la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), qui a introduit les schémas régionaux des carrières (SRC) et qui porte désormais l'accent sur la notion d'approvisionnement de proximité et sur la prise en compte des flux logistiques de plus en plus interdépartementaux, afin d'assurer une gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières.

Comme le rappelle l'instruction du gouvernement du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des schémas régionaux des carrières, « les schémas départementaux des carrières ont montré leurs limites dans un contexte de raréfaction de l'accès aux ressources minérales naturelles et de la nécessité d'engager résolument la transition écologique en adoptant les principes de l'économie circulaire ».

L'étude économique réalisée par l'UNICEM dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine a permis de collecter des données utiles pour quantifier l'équilibre entre production et consommation sur une période allant de 1982 à 2015. Ainsi, **pour l'année 2015, la consommation régionale s'établit à 38,515 Mt avec une consommation de 6,6 tonnes par habitant.**

Illustration 8 : Estimation de la consommation régionale en granulats en 2015

Source : UNICEM



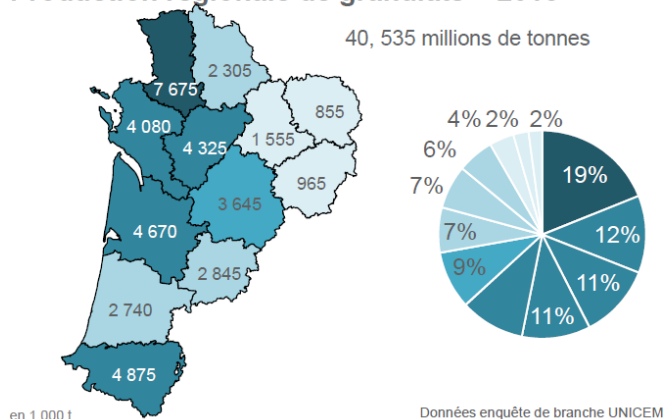
Les illustrations ci-après présentent une comparaison de la production régionale en 2015 vis-à-vis de la consommation. Il apparaît que **la production, de 40,535 millions de tonnes (42 Mt suivant les sources), est légèrement supérieure à la consommation, de 38,515 millions de tonnes.**

Les chiffres mis à jour par l'UNICEM en 2020 sont cohérents avec ces données plus anciennes : 39,2 Mt (une diminution de 6,9 % par rapport à la production de 2019).

La Nouvelle-Aquitaine est la 2^{ème} région productrice en France (sur 12). Cette valeur supérieure à la moyenne nationale marque le dynamisme des activités du BTP à l'échelle régionale. Cet équilibre plutôt excédentaire n'est cependant pas homogène sur la région, certains secteurs étant fortement excédentaires alors que d'autres sont nettement déficitaires.

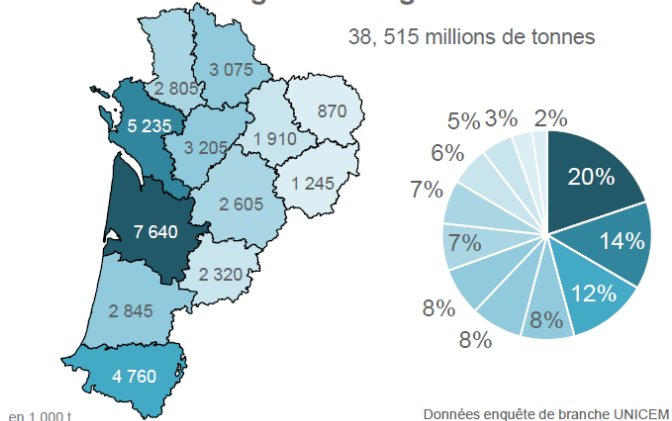
Production régionale de granulats – 2015

40, 535 millions de tonnes



Consommation régionale de granulats – 2015

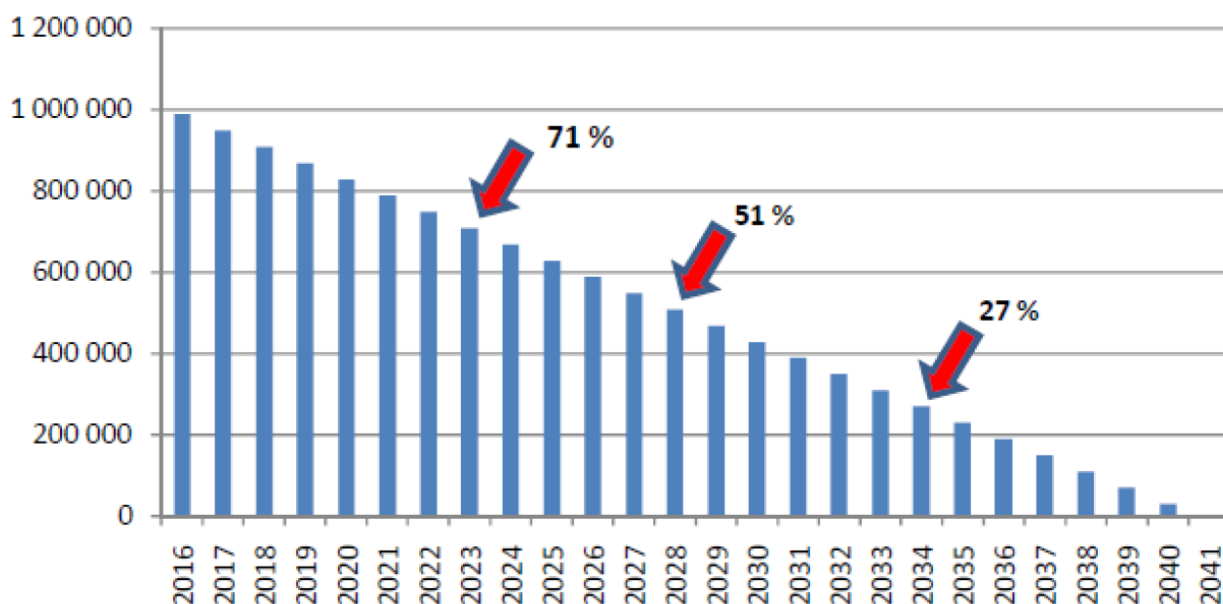
38, 515 millions de tonnes



Production et consommation régionale de granulats – état des lieux 2015

Source : UNICEM

La DREAL Nouvelle Aquitaine a réalisé une projection des **réserves en matériaux** sur la région dans les prochaines années (simulation réalisée en 2016) et permet d'afficher une tendance de l'offre régionale sur tous les types de granulats (hors recyclage) dans les années à venir :



Projection de réserves sans renouvellement (en kt)

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

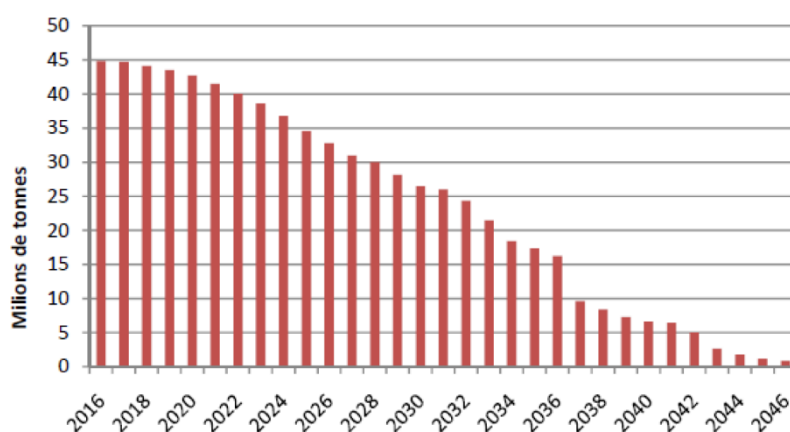
Il apparaît donc qu'en l'absence de renouvellement d'autorisation ou d'ouverture de nouveaux sites, les réserves seront divisées par 2 à l'horizon 2028, bien que la population, et donc la demande en granulats, continuera à augmenter.

En parallèle, une estimation de l'évolution des productions de l'ensemble des carrières de Nouvelle-Aquitaine est présentée sur le graphique ci-contre.

Cette estimation considère l'absence de renouvellement ou d'ouverture et **une production constante** jusqu'au terme des autorisations.

Projection de production moyenne régionale sans renouvellement

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine



En comparant cette projection aux données de l'UNICEM, présentée précédemment (consommation de 38,515 Mt par an), il apparaît que **dès 2025, la production de granulats deviendra inférieure à la consommation régionale**. Cette analyse ne prend pas en compte l'évolution de la population qui, d'après les estimations de l'INSEE, va continuer à s'accroître entraînant une augmentation de la consommation en granulats, ni des épuisements plus rapides des réserves des sites autorisés.

Au regard de ces données, il apparaît qu'à l'échelle régionale, la consommation de granulats est soutenue. Sans renouvellement des réserves de granulats exploitables, une situation de tension aigüe va s'installer entre une offre en rapide décroissance et une demande que l'on peut supposer stable.

La diminution du nombre de sites producteurs va se traduire par un ajustement interbassins, soit une augmentation de la distance de transport des granulats entre leur lieu de production et leur lieu d'utilisation (enjeux environnementaux, répercussion des coûts de transport...).

4.3. Analyse départementale

Au regard de la nature du projet et de son positionnement, il semble cohérent de réaliser une analyse sur le département de la Gironde (où prend place le projet de carrière et principal exutoire des granulats produits) et le département de la Dordogne (où prend place le site de traitement et de négoce de Moulin-Neuf).

• Département de la Gironde

Dans le département de la Gironde, la DREAL recensait en 2016, 48 sites en exploitation. Il s'agissait essentiellement de site de taille moyenne présentant une production moyenne de 246 000 tonnes par an.

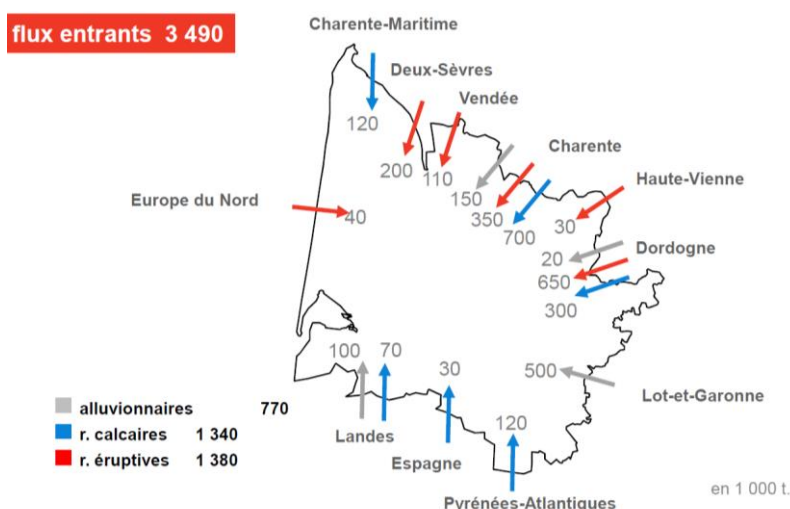
A l'échelle départementale, l'équilibre production/consommation observé au niveau régional n'est pas présent. En effet, la **production de 2015 était de 4,2 millions de tonnes (hors granulats recyclés) pour une consommation 7,6 millions de tonnes**. En prenant en compte la part de granulats recyclés, la production départementale était augmentée à 4,6 millions de tonnes, **soit un déficit de l'ordre de 3 millions de tonnes par an**.

Cela est notamment dû à la forte densité de population dans le département, en constante croissance. En effet, ce département est classé comme le premier département le plus dynamique en France. Ainsi, la Gironde consomme à elle seule 20 % des granulats de Nouvelle-Aquitaine. Cette consommation représente en grande majorité celle de Bordeaux Métropole. Néanmoins, la Gironde contribue seulement à 11 % de la production régionale de granulat.

Cette balance nécessite donc un apport important de matériaux (~3,5 millions de tonnes en 2015) depuis les départements limitrophes, et même depuis l'Espagne et l'Europe du Nord.

Illustration 9 : Flux de granulats entrants – état des lieux 2015

Source : UNICEM



Cet état engendre de nombreuses contraintes : trafic, émission de gaz à effet de serre, augmentation du coût des matériaux, dépendance du département... De plus, il faut également considérer que ces apports extérieurs entraînent également une usure prématurée des routes par l'augmentation du trafic de poids lourds.

Les chiffres mis à jour par l'UNICEM sont cohérents avec ces données plus anciennes : production de 4,6 Mt en 2020.

• Département de la Dordogne

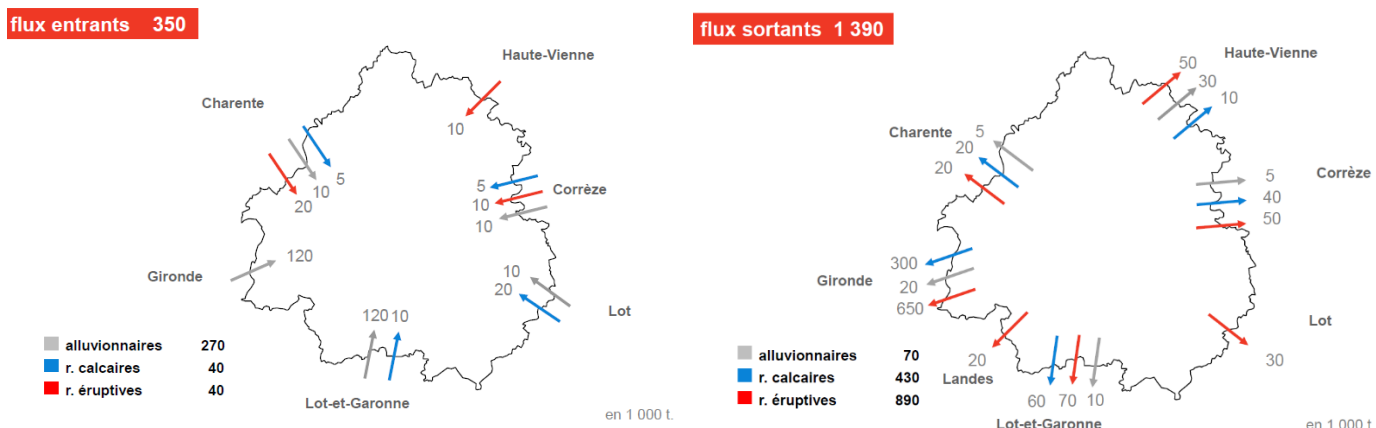
Dans le département de la Dordogne, la DREAL recensait en 2016, 38 sites en exploitation. Il s'agissait essentiellement de site de taille petite ou moyenne présentant une production moyenne de 202 000 tonnes par an.

A l'échelle départementale, l'équilibre production/consommation observé au niveau régional est présent. En effet, la **production de 2015 était de 3,6 millions de tonnes pour une consommation 2,6 millions de tonnes, soit un excédent annuel de l'ordre de 1 million de tonnes**.

Les flux sortants sont significativement supérieurs aux flux entrants, notamment avec le département de la Gironde présentant un important déficit. En effet, la part exportée vers la Gironde représente 70% du flux sortant de la Dordogne. Le reste est distribué entre la Charente, la Haute-Vienne, la Corrèze, le Lot et le Lot-et-Garonne.

Illustration 10 : Schéma d'approvisionnement du département de la Dordogne

Source : UNICEM 2015



Il est important de noter que le département de la Dordogne est fortement importateur de matériaux alluvionnaires.

Les chiffres mis à jour par l'UNICEM sont cohérents avec ces données plus anciennes : production de 4,1 Mt en 2020.

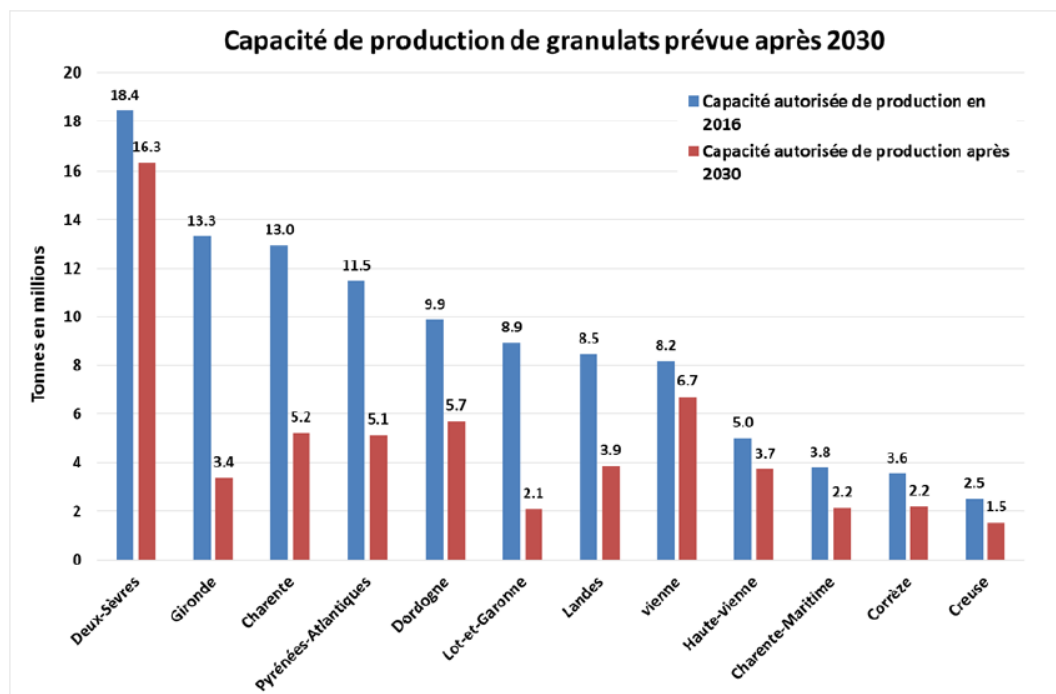
• Projection départementale

Une projection de la capacité de production par département a été réalisée par la DREAL Nouvelle Aquitaine.

Cette analyse montre que la capacité de production de granulats sur le département de la Gironde sera diminuée par 4 d'ici 2030 et par 2 pour la Dordogne.

Illustration 11 : Perspectives d'évolution des productions moyennes de granulats au regard des dates d'échéances des autorisations des carrières d'ici 2030 (sans renouvellement)

Source : DREAL NA. Réalisation : BG Ingénieurs Conseils, novembre 2019



A noter que cette projection porte sur la capacité de production, c'est-à-dire qu'elle prend en compte la **production maximale** autorisée et **non la production moyenne**, plus proche de la réalité :

- la capacité de production de la Gironde en 2016 était de 13,3 millions de tonnes, bien que la production moyenne était de seulement de 4,6 millions de tonnes ;
- la capacité de production de la Dordogne en 2016 était de 9,9 millions de tonnes, bien que la production moyenne était de seulement de 3,6 millions de tonnes.

L'important besoin en granulat du secteur, et notamment du département de la Gironde, justifie le besoin de pérenniser les réserves en matériaux.

4.4. Le secteur de Gours dans son marché

4.4.1. Analyse du bassin de consommation du projet

D'après l'étude économique de 2015 fournie par l'UNICEM dans le cadre des travaux sur le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, la carrière de Gours de la société CARRIÈRES DE THIVIERS prend place au sein du **bassin du Libournais** à la limite du **bassin de Bergerac** et du **bassin de Périgueux** où s'implante le site de Moulin-Neuf.

Le bassin du Libournais fait partie du département de la Gironde (33) tandis que les bassins de Bergerac et de Périgueux sont dans le département de la Dordogne (24).

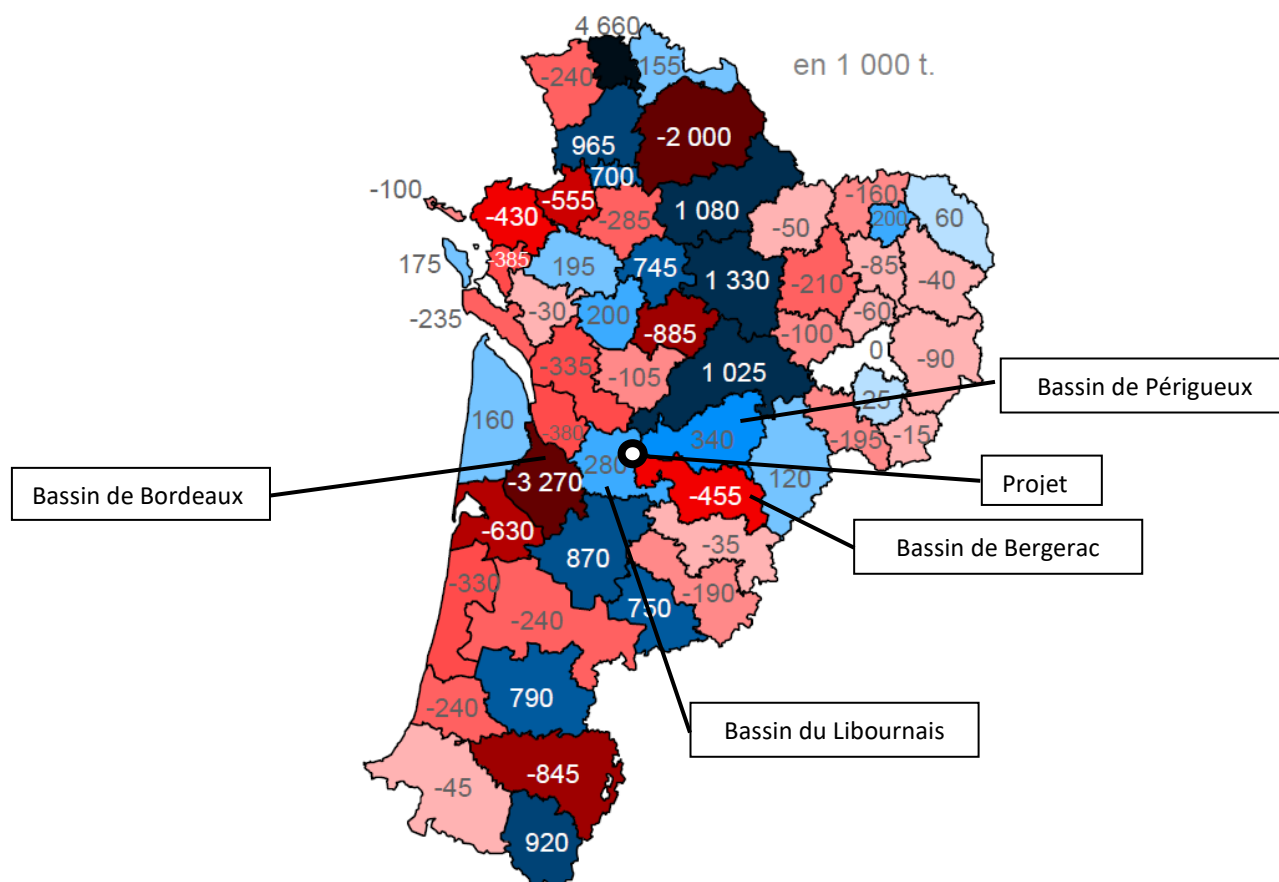
Le Bassin du Libournais présente une production de matériaux de l'ordre de 865 kt. La consommation en granulats de ce bassin est estimée à 585 kt. Ainsi, le **bassin du Libournais présente un excédent de l'ordre de 280 kt**. Le **bassin de Périgueux, quant à lui présente un excédent de 340 kt** (production de 1 215 kt contre une consommation de 875 kt). En revanche, le **bassin de Bergerac présente un déficit de 455 kt**. Sur ces 3 bassins, un excédent d'environ 165 kt était observé en 2015.

Il est à noter que les bassins voisins à celui du Libournais (notamment bassin de Bordeaux), présentent de forts déficits en granulats : **déficit de 3,3 millions de tonnes pour le bassin de Bordeaux**.

Le déficit en granulat d'un bassin de consommation engendre son approvisionnement partiel depuis les bassins voisins. Ainsi, une grande partie des matériaux produits sur la partie Ouest du bassin du Libournais sont orientés vers les bassins limitrophes pour réduire leur déficit.

Illustration 12 : Balance production/demande des bassins de consommation de Nouvelle-Aquitaine

Source : UNICEM 2015



Ces flux de matériaux entre les différents bassins de consommation entraînent un trafic routier, ainsi qu'un coût de la matière première plus élevé pour les chantiers locaux. De plus, cet état engendre de nombreuses contraintes : émission de gaz à effet de serre, dépendance du département, réfection des chaussées plus fréquente...

De par son positionnement, le site de Moulin-Neuf, à l'interface de 3 bassins de consommation, est un acteur majeur pour approvisionner ce secteur en limitant les distances de transport et permettant ainsi de compenser les flux sortant liés à l'agglomération bordelaise.

Le projet de CARRIÈRES DE THIVIERS sur la commune de Gours permettra de continuer à fournir des granulats dans une zone de marché nettement déficitaire en granulats sur la période 2000-2016 (sans amélioration sur les années suivantes d'après les études et estimations). Afin d'éviter d'accentuer la situation de tension entre offre et demande en granulats sur ce secteur il apparaît nécessaire, d'une part de pérenniser les activités existantes et, d'autre part de consolider les réserves exploitables.

4.5. Perspectives d'évolution

Il est important de rappeler que les perspectives d'évolution de la balance production/consommation à l'échelle régionale et départementale montre qu'une situation de tension aigue va s'installer.

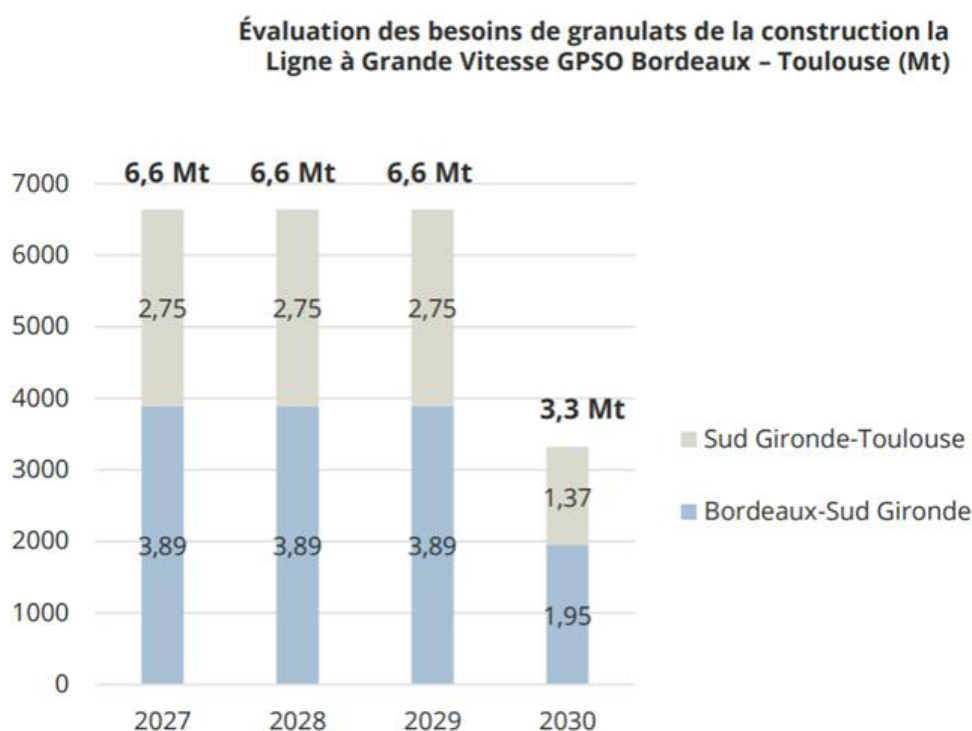
A noter que ces projections ne prennent pas toujours en considération l'évolution démographique, ce qui va augmenter le déficit.

De plus, elles n'incluent pas les réalisations notables qui seront initiées dans les prochaines années. Une réalisation « notable » est un projet susceptible de générer un pic de consommation de granulats sur un territoire donné, en comparaison à la consommation « habituelle » de ce territoire.

Il s'agit notamment des projets de lignes ferroviaires à grande vitesse Bordeaux-Toulouse et Bordeaux-Dax. De plus, d'autres projets ferroviaires sont intégrés dans le plan Directeur d'Investissement pour remettre en état le réseau régional ferré dégradé sur certaines lignes. Au niveau des projets ferroviaires du secteur, une analyse des besoins en matériaux a été réalisée en juillet 2022 dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle Aquitaine.

Illustration 13 : Evaluation des besoins de granulats pour la construction de la LGV Bordeaux-Toulouse

Source : SRC NA – juillet 2022



NB : Les tonnages pour la section Sud Gironde – Toulouse ont été calculés au prorata du linéaire en Nouvelle-Aquitaine.
Le coefficient de densité retenu est de 1,9 t / m³



A titre d'exemple, voici un tableau extrait de l'analyse prospective du SRC de Nouvelle Aquitaine.

Fin des travaux	Section	Linéaire
2022	Régénération Bordeaux-Agen	135 km
2022	Régénération Tours-Bordeaux (Montmoreau - Bordeaux)	103 km
2022	Régénération POLT (Limoges – Salon la Tour)	48,7 km
2022	Régénération Périgueux – Agen (Siorac - Laroque)	78,2 km
2022	Régénération Périgueux – Brive (travaux d'urgence)	78,2 km
2023	Régénération ligne fret Niort-Thouars (Parthenay – St Varent)	35 km
2023	Régénération Saintes – Beillant	12 km
2023	Aménagements capacitaires Poitiers – La Rochelle	28 km
Fin 2023	Régénération Nexon-St-Yriex	21,5 km
4 ans après lancement AVP	Régénération Brive-Objat	18,6 km
> 2023	Régénération Périgueux - Limoges	98 km
2025	Régénération Niort-Saintes	77 km
2026	Régénération Poitiers-Limoges	138 km
2026	Régénération des OA Brive-St-Denis-Près-Martial	15 km
2027	Régénération Périgueux - Brive	76 km
2029	Régénération Angoulême - Limoges	118 km
2029	Régénération Périgueux – Agen	136 km
> 2026	Régénération Bordeaux-Le Verdon	102 km
> 2027	Régénération Brive-Tulle-Ussel	94 km
> 2027	Régénération Guéret-Montluçon-Felletin	157 km
2029	Aménagements ferroviaires en sortie sud de Bordeaux	12 km
2029	Aménagements ferroviaires au nord de Toulouse	19 km

Des projets routiers sont également présents, comme par exemple la liaison autoroutière Poitiers-Limoges.

Ces grands projets vont augmenter fortement les besoins en granulats sur la Gironde et la Dordogne sur les prochaines années, captant les flux de matériaux sur un large périmètre. La capacité d'approvisionnement sera donc réduite et, bien que les grands projets soient éloignés du site de Moulin-Neuf (de 30 à 70 km environ), la tension existante entre production et consommation va être accentuée.

Ainsi, bien qu'il soit estimé que le volume de granulats recyclés augmentera progressivement dans les prochaines années, il ressort clairement que la production de granulats sur les bassins à proximité de Bordeaux, déjà inférieure à la consommation actuelle, ne doit pas simplement être maintenue, mais qu'elle doit être augmentée afin de prendre en compte l'évolution démographique et les réalisations notables prévues dans les prochaines années.

4.6. Analyse du marché local

La carrière de Moulin-Neuf est active depuis une trentaine d'années environ. Les granulats sont essentiellement destinés à des clients locaux dont les centrales à béton (principalement société BCP en Dordogne), des sites de négoce (exemple Point P en Dordogne et Sud Charente), des artisans, des sociétés locales de travaux publics.

Afin de compléter l'analyse sur la nécessité de maintenir une activité d'extraction sur le secteur de Moulin-Neuf, une recherche des carrières présentes dans ce secteur a été réalisée. Cette recherche a pris en compte une distance routière d'environ 40 km autour du site (base de données Géorisques, simulateur de trajet Michelin) :



Commune	Exploitant	Distance / site Moulin-Neuf	Type de matériaux	Fin autorisation (1)	Production max (2)
Antoine-sur-l'Isle et Porchères (33)	Calcaires et diorites du Moulin du Roc (CDMR)	11 km (3)	Graves	2031	250 000 t/an
Montpon-Ménestérol (24)	Doyeux Sablières Montponnaises (DSM)	11 km	Graves	2034	85 000 t/an (60 000 t/an en moy)
Le Fieu (33)	LAFARGE HOLCIM GRANULATS	13 km	Graves	2026	500 000 t/an (350 000 t/an en moy)
Montpon-Ménestérol (24)	Doyeux Sablières Montponnaises (DSM)	13 km	Graves	2039	180 000 t/an (120 000 t/an en moy)
St-Méard-de-Gurson (24)	CARRIÈRES DE THIVIERS	14 km	Sable	2035	80 000 t/an (55 000 t/an en moy)
Abzac (33)	LAFARGE HOLCIM GRANULATS	16 km	Graves	2037	280 000 t/an (220 000 t/an en moy)
St-Laurent-des- Hommes (24)	GSM	19 km	Graves	2031	300 000 t/an (185 000 t/an en moy)
S-Barthélémy-de- Bellegarde (24)	TERREAL	21 km	Sable et argile	2042	20 000 t/an
Lamothe-Montravel (24)	CARRIÈRES DE THIVIERS	21 km	Graves	2025	150 000 t/an (100 000 t/an en moy)
Vélines (24)	CARRIÈRES DE THIVIERS	24 km	Graves	2029	300 000 t/an (190 000 t/an en moy)
St-Antoine-de-Breuilh (24)	CARRIÈRES DE THIVIERS	25 km	Graves	2030	180 000 t/an (130 000 t/an en moy)
Parcoul Chenaud(24)	SAS RULLIER FRERES	26 km	Graves	2028	60 000 t/an (40 000 t/an en moy)
Flaujagues (24)	CARRIÈRES DE THIVIERS	27 km	Graves	2031	120 000 t/an (60 000 t/an en moy)
La Clotte (17)	Audoin & Fils	29 km	Sable	2024	100 000 t/an (65 000 t/an en moy)
La Clotte (17)	SAS RULLIER FRERES	29 km	Sable	2032	100 000 t/an (50 000 t/an en moy)
Cercoux (17)	Lagrange	30 km	Sable	2043	49 000 t/an
Cercoux (17)	Lagrange	30 km	Sable	2038	30 000 t/an (22 000 t/an en moy)
Montguyon (17)	Audoin & Fils	37 km	Graves	2037	120 000 t/an
Montguyon (17)	Audoin & Fils	37 km	Sable	2025	100 000 t/an (70 000 t/an en moy)
Le Fouilloux (17)	Audoin & Fils	37 km	Graves	2039	150 000 t/an (120 000 t/an en moy)
Clérac (17)	Audoin & Fils	38 km	Argile et sable	2031	460 000 t/an (Moy 100 kt/an sables - 67 kt/an argiles)

(1) Cette analyse ne prend pas en compte les potentiels projets de renouvellement/extension de ces sites.

(2) La production moyenne, lorsqu'elle n'est pas indiquée dans l'Arrêté, a été estimée à partir du volume disponible et de la durée

(3) Distance prenant en compte les contraintes de tonnage des ponts sur l'Isle.

Il apparaît donc que dans un rayon de 40 km autour de Moulin-Neuf sont présentes :

- **19 exploitations de sables et graviers** (dont 4 avec une fin de production arrivant dans les 3 prochaines années) pour une production totale d'environ 3,1 millions de tonnes au maximum (2 million en moyenne). Les matériaux extraits sur certains de ces sites pourraient alimenter le site de Moulin-Neuf, cela n'est cependant pas possible pour l'ensemble des exploitations :
 - Sites de concurrents disposant déjà d'installations de traitement ;
 - Sites de la société CARRIÈRES DE THIVIERS de la vallée de la Dordogne qui alimentent la plateforme de traitement de Lamothe-Montravel puis le marché local déjà fortement déficitaire (bassin de Bergerac) ;
 - Géologie variant d'un site à l'autre (taux d'argiles, taille des matériaux, nature...) et pas toujours compatible avec les installations de Moulin-Neuf qui sont dimensionnées pour le traitement d'un tout venant similaire à celui du gisement alluvionnaire du secteur ;
 - Distance souvent trop élevée, aucun site à moins de 10 km du site « Les Bouygeas » ;
 - Approvisionnement en totalité du site de Moulin-Neuf par du tout-venant acheté n'est pas économiquement viable pour la société CARRIÈRES DE THIVIERS.
- **2 carrières de sables et argiles** qui visent notamment la production d'argiles dont la plus proche présente une production de sable très faible et la seconde est à près de 40 km de distance.

Plusieurs carrières sont présentes sur le secteur. Il est cependant à noter que leur production moyenne cumulée est loin d'être suffisante pour répondre à la demande locale et à l'augmentation projetée de la demande sur les futures années.

De plus, un approvisionnement du site de Moulin-Neuf par ces exploitations n'est pas viable pour la société du fait des distances de transport du tout-venant brut ainsi que du coût que cela engendrerait d'acheter ces matériaux.

4.7. Utilisation

Sur le secteur de Moulin-Neuf, la société CARRIÈRES DE THIVIERS commercialise principalement ses granulats pour la production de bétons. Ils peuvent également être dirigés vers des sites de négoce spécialisés (magasin Point P par exemple), employés pour la construction de routes ou par les entreprises locales du BTP et les artisans.

Le rayon de chalandise s'étend globalement sur une trentaine de kilomètres suivant la vallée de l'Isle (de Libourne à l'Ouest à Mussidan à l'Est) et une distance plus faible suivant l'axe Nord/Sud (Roche Chalais à une vingtaine de kilomètres au Nord).

Le projet permettra de pérenniser une production locale de tout-venant pour 3 années supplémentaires. Ainsi, le site de Gours permettra de maintenir un approvisionnement des installations de Moulin-Neuf, en compensation de l'épuisement des réserves du site actuel de Moulin-Neuf. A noter que la capacité de production du site de Moulin-Neuf ne sera pas augmentée : maximum à 220 000 tonnes de granulats produits annuellement.

La partie ci-après précise les possibilités de remplacement avec des matériaux de substitution.

4.8. Matériaux de substitution

Les activités du BTP produisent des déchets dont une grande part de déchets inertes (terres, bétons, ...). Une part de ces matériaux peut être recyclée afin de produire des granulats pouvant se substituer à des matériaux plus nobles (granulats alluvionnaires ou de roches massives). Ce recyclage est aujourd'hui une demande sociétale et une nécessité environnementale permettant d'économiser la ressource minérale primaire et d'assurer une production de matériaux secondaires au plus près des chantiers, voire directement au niveau du chantier.

Il est cependant important de souligner que la nature intrinsèque du matériau « granulat recyclé » n'est pas toujours compatible avec l'utilisation souhaitée : présence d'impureté, résistance mécanique plus faible, présence d'une gangue cimentaire... Le tableau ci-après présente les utilisations possibles des granulats.



	Type	Origine	Nature	Utilisations principales
GRANULATS	Naturels	Exploitation de carrière	Roches massives Roches alluvionnaires	Génie Civil/Construction +++ (ouvrages d'art, béton hydraulique...) Route voiries +++ (couche de roulement, enrobés...) Produits dérivés + (filtration...)
	Recyclés	Recyclage de matériaux inertes	Béton/Maçonnerie/Enrobés, terre...	Génie Civil/Construction ++ (fondations, plateforme...) Route voiries +++ (couches de forme, chemins/pistes, accotements...) Produits dérivés ++ (remblaiement de tranchées, drainage...) Fabrication de terre végétale

Ainsi, bien que la production de granulats recyclés soit en constante croissance (7 % des besoins régionaux en 2020), ces matériaux ne peuvent pas remplacer la ressource primaire.

L'ORDEC Nouvelle-Aquitaine (Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire) réalise un suivi et des analyses régulières de la gestion des déchets sur la région. En 2021, l'organisme enregistre 1,3 millions de tonnes de déchets inertes recyclés en granulats pour la Gironde et 100 kt pour la Dordogne. En comparant ces chiffres aux données de consommation de 2015, il ressort que 17% des besoins en matériaux de la Gironde peuvent être couverts par des ressources secondaires, 4% pour la Dordogne. L'ORDEC informe également que la Gironde est l'un des leaders en termes de recyclage (derrière les Landes et la Charente-Maritime).

La société CARRIÈRES DE THIVIERS participe à la prise en charge des déchets inertes du secteur du BTP. Au niveau de Moulin-Neuf, un accueil moyen de 40 000 à 60 000 tonnes annuelles de déchets inertes est réalisé dont 10% est recyclé en granulats ? Ce taux de recyclage modéré s'explique par une volonté de gérer les matériaux au plus proche des chantiers, ainsi par l'intermédiaire de ses différentes plateformes de recyclage (CARRIERES DE THIVIERS et filiales), elle assure un recyclage de proximité rentrant dans une logique d'économie circulaire.

Il est à souligner que les matériaux alluvionnaires produits sur Moulin-Neuf, servent préférentiellement à l'approvisionnement des centrales à béton. Dans le cadre de cette utilisation, les granulats alluvionnaires ne peuvent pas être remplacés par des granulats recyclés.

Les matériaux de la carrière de Gours, après traitement sur Moulin-Neuf, seront employés en grande majorité pour le béton prêt à l'emploi. Ces matériaux permettent la production de granulats de haute valeur, essentiels pour le secteur et ne pouvant être substitués par des matériaux de recyclage.

5. CONTINUITE D'UNE FILIERE DE VALORISATION DES MATERIAUX INERTES

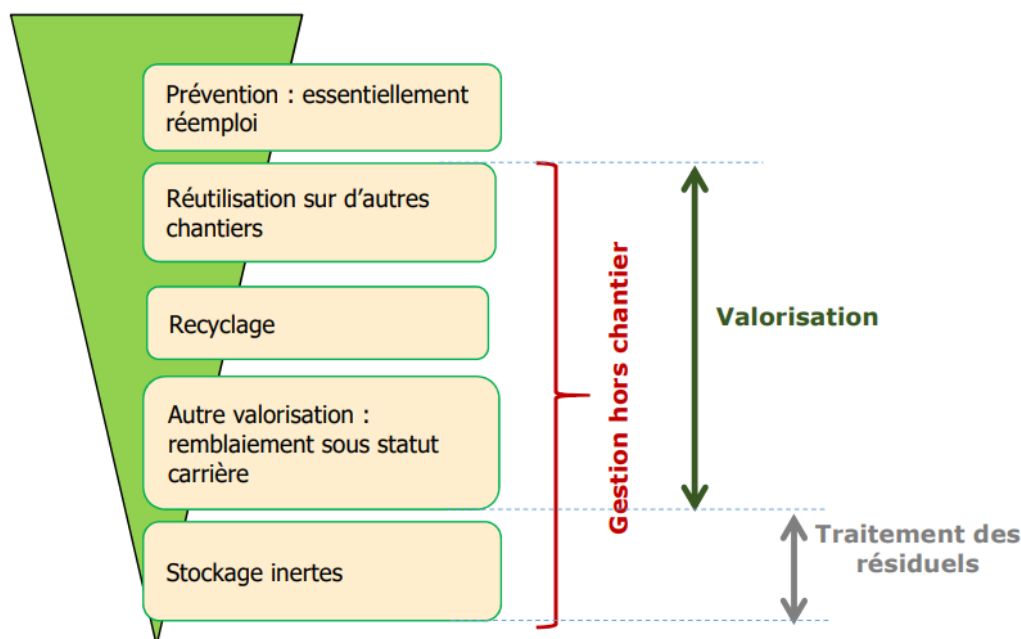
5.1. Les besoins en termes de site d'accueil d'inertes

L'ensemble des données présentées ici sont issues du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui a été adopté par vote de l'Assemblée Régionale, le 21 octobre 2019 et des études, notamment ORDEC Nouvelle-Aquitaine (2019-2020), menées dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine ainsi que sur les données de ORDEC.

5.1.1. Les objectifs

Des matériaux inertes sont produits annuellement par les activités du BTP et les activités de bricolage des particuliers sur la région Nouvelle-Aquitaine. Les plateformes de prise en charge de matériaux de chantiers peuvent s'organiser autour de différents modules.

Le cadre réglementaire de la hiérarchie des modes de traitement pour les matériaux inertes du BTP est le suivant :



Il est important de souligner que l'utilisation de ces matériaux pour le réaménagement de carrière est réglementairement considérée comme de la valorisation.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (article L. 541-1 du Code de l'Environnement) prévoyait de « valoriser sous forme de matière 70% des matériaux du secteur du bâtiment et des travaux publics. » à l'échéance 2020. En 2020, environ 74% des déchets inertes étaient valorisés par recyclage ou remblaiement en carrière sur la région Nouvelle-Aquitaine montrant un bon développement de cette activité. Le reste des matériaux étant éliminé en ISDI.

L'objectif du PRPGD est d'augmenter les quantités valorisées en fixant un objectif ambitieux de 80% de valorisation à l'échéance 2025. Des orientations générales ont donc été fixées concernant les installations de tri et de valorisation des matériaux inertes et visent à :

- assurer le déploiement d'une organisation de reprise des déchets par les distributeurs de matériaux ;
- améliorer l'accès aux installations existantes ;
- intégrer dans les documents d'urbanisme et les règlements de voirie la possibilité de réutiliser, collecter et valoriser en proximité et réserver les emplacements nécessaires (ou zones dédiées) à l'implantation de ces installations ;
- autoriser et développer des plateformes de stockage temporaire ;
- renforcer les activités de recyclage au sein des carrières ou par la mise en place d'installations multi-activités.

L'atteinte des objectifs fixés par le PRPGD passe donc nécessairement par un maintien et une amélioration du maillage des installations de prise en charge et de valorisation ainsi que la professionnalisation de la filière. Aujourd'hui, la société CARRIÈRES DE THIVIERS souhaite réaliser l'accueil de déchets inertes, sur le site de Gours. Ces matériaux inertes non-recyclables seront valorisés en remblais dans le cadre de la remise en état des terrains.

Le Plan recommande de favoriser la valorisation en remblais. Il préconise que les capacités de remblayage des carrières puissent être exploitées au maximum dans le cadre du statut carrières dans le respect du Code de l'Environnement et du Schéma Régional des Carrières à venir.

Du fait de la proposition de prise en charge proposée par la carrière de Gours, l'activité apparaît pleinement cohérente avec le PRPGD.

5.1.2. Le recyclage des déchets inertes

Les déchets inertes du secteur du BTP peuvent donc être réutilisés/recyclés ou mis en remblais. Le premier scénario est celui à privilégier pour l'ensemble des matériaux recyclables. Sur la région Nouvelle-Aquitaine, 479 sites de gestion des déchets inertes ont été recensés par la CERC Nouvelle-Aquitaine en 2021 :

- 153 carrières (remblayage et/ou recyclage) ;
- 36 centrales d'enrobage et plateformes associées ;
- 114 installations de stockage de déchets inertes (ISDI - stockage et/ou recyclage) ;
- 13 installations de stockage de déchets non dangereux non inertes (ISDND - stockage et/ou valorisation) ;
- 139 plateformes de valorisation.
- 24 plateformes de transit.

Les plateformes de recyclage de déchets inertes ont valorisé près de 2 830 kt. Les filières sont à des niveaux de maturité différents en fonction des départements. Le département de la Gironde recycle à lui seul 1 356 kt de déchets inertes (54% de la production de 2021) en raison d'une volonté marquée de développer la filière de la part des professionnels du BTP, du fait d'une faible disponibilité des matériaux naturels et d'une ressource de déchets inertes importante. Au minimum, 422 kt de déchets inertes ont été valorisées sur les centrales d'enrobage. Sur la Dordogne 31% des déchets inertes ont été recyclés.

La société CARRIÈRES DE THIVIERS dispose de plusieurs sites permettant un maillage à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine et notamment ses 2 plateformes autour de l'agglomération bordelaise (Villeneuve-d'Ornon et Bassens) ou encore celle d'Atur ou de Saint-Pierre d'Eyraud en Dordogne.

Les matériaux non recyclables doivent, quant à eux, être orientés vers un site de stockage, soit en valorisation dans le cadre de la remise en état d'une carrière, soit en élimination sur une Installation de Stockage de Déchets Inertes.

5.1.3. L'utilisation en remblais

Comme présenté précédemment, les déchets inertes non recyclables ont 2 destinations :

- **la valorisation en remblaiement, notamment en carrière ;**
- le stockage de déchets inertes (ISDI pour Installation de Stockage de Déchets Inertes).

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Nouvelle-Aquitaine privilégie la valorisation par mise en remblais de ces matériaux non recyclables sur les carrières dans le cadre de leur remise en état, plutôt que leur élimination en ISDI.

Il ressort des études du PRPGD que, de manière à améliorer l'accessibilité des installations, la Nouvelle-Aquitaine devra disposer **d'un maillage au plus resserré et, préférentiellement, à moins de 30 km des lieux de collecte** suivant les possibilités et facilités de transport des différents territoires, cela afin de fournir aux acteurs du BTP une voie de prise en charge de leurs déchets inertes non recyclables. Dans ce cadre, une prise en charge sur des carrières n'est pas toujours réalisable.

Etat actuel

Les données de l'ORDEC informent qu'en Gironde 396 kt de déchets inertes produits en 2021 ont été valorisés en remblais et 51 kt ont été éliminés en ISDI. Sur la Dordogne 165 kt valorisés en remblais et 2 kt éliminés en ISDI.

Le recensement des sites de prise en charge a montré que les installations de gestion des matériaux inertes sont principalement situées à proximité des principaux axes routiers, sur les territoires les plus peuplés, notamment dans la vallée de la Garonne, en adéquation avec le tissu économique du territoire. Les territoires plus ruraux sont quasiment dépourvus d'installations.

Point sur les ISDI

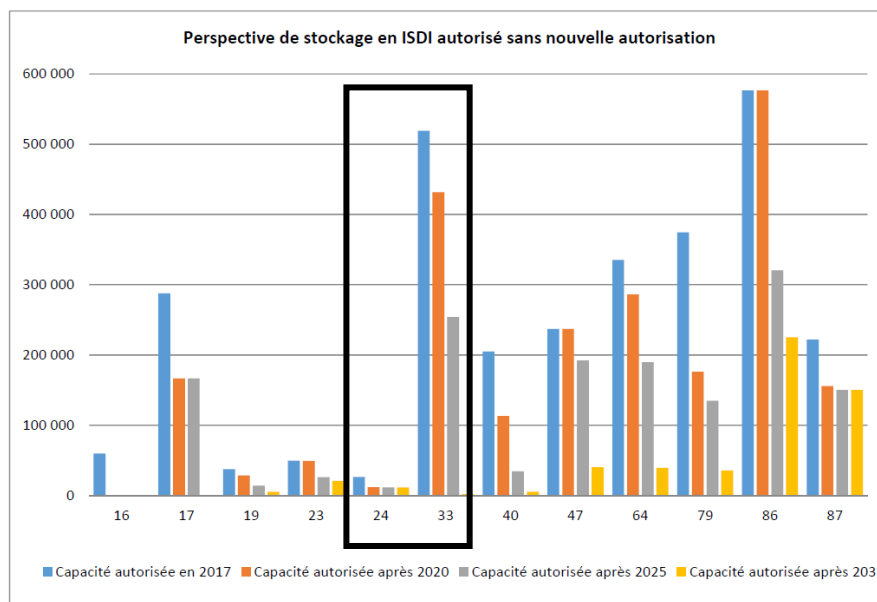
Le PRPGD de Nouvelle-Aquitaine a mené un travail d'enquête sur les ISDI. A noter que ce travail ne prend en compte que les ISDI et non les carrières accueillant des matériaux inertes dans le cadre de leur remise en état. Une prospective des capacités autorisées de stockage d'inertes à horizon 2025 et 2031 a été réalisée sur la base des sites actuellement autorisées, de leur durée de vie administrative et de leur capacité annuelle autorisée.

L'illustration suivante présente la perspective de stockage en ISDI autorisées, sans nouvelles autorisations à l'horizon 2025 et 2031.

Au niveau de ces 2 départements, le nombre d'ISDI passera de 9 en 2020 à 2 en 2031 avec une capacité de stockage quasi nulle (contre près de 450 kt de capacité en 2020).

Illustration 14 : Perspective de stockage en ISDI autorisé sans nouvelle autorisation en Nouvelle-Aquitaine

Source : PRPGD Nouvelle-Aquitaine – 21/10/2019

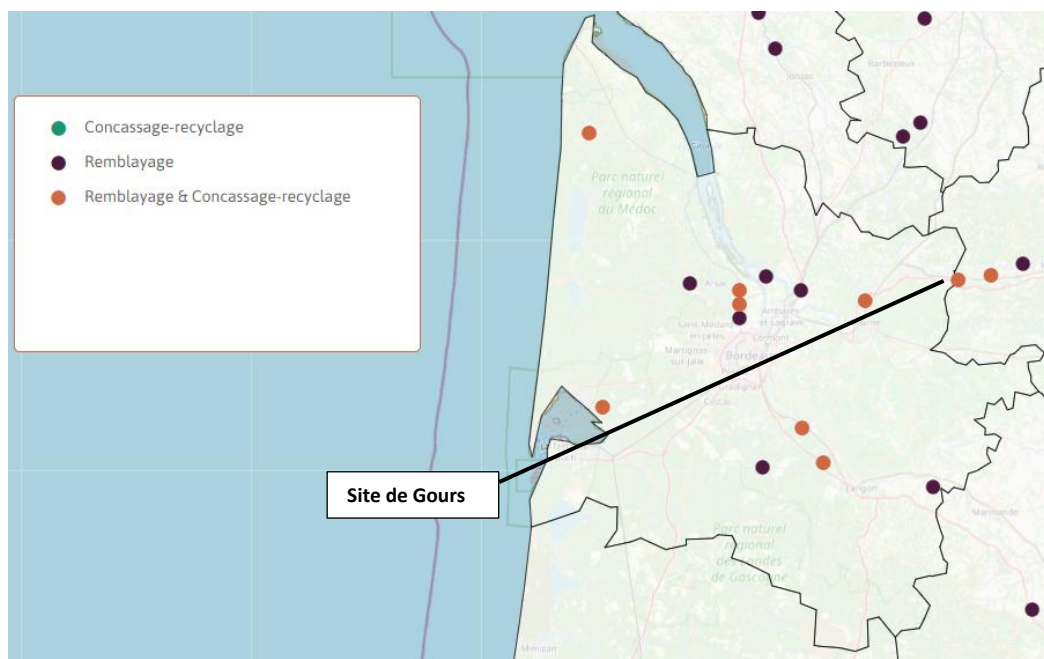


Point sur les carrières accueillant des matériaux inertes

Une analyse des carrières accueillant des matériaux inertes a également été réalisée. Cette analyse montre que 11 sites de carrières étaient autorisés à accueillir des matériaux inertes dans le cadre de leur remise en état en 2016 pour la Gironde, 5 pour la Dordogne. La grande majorité de ces sites se localisent le long d'axes routiers majeurs et à proximité de l'agglomération bordelaise. Cela s'explique par le développement économique de ce secteur engendrant un besoin en granulats et une production de déchets du BTP.

Illustration 15 : Localisation des carrières accueillant des déchets inertes pour remblaiement

Source : ordecc.nouvelle-aquitaine.com





Evolution

L'objectif du PRPGD est **d'augmenter les quantités valorisées** à horizon 2025 et 2031 et donc les ressources minérales secondaires dont les quantités mobilisables sont estimées à :

- o 7 351 milliers de tonnes pour 2025 ;
- o 7 796 milliers de tonnes pour 2031.

Il apparaît donc nécessaire de favoriser et développer l'accueil de ces matériaux sur les carrières qui ont une capacité de stockage dans le cadre d'un projet de réaménagement. En effet, cela permet d'augmenter la valorisation, et compenser la diminution des stockages en ISDI.

A noter également que les projections du PRPGD montrent un accroissement de la production de déchets inertes dans les prochaines années.

Le projet de Gours dans ce contexte

L'accueil de déchets inertes en carrière est rendu possible par la proximité d'axes majeurs de circulation, la proximité de zones en développement urbain, une capacité de stockage importante, des aménagements permettant une gestion de ces matériaux (contrôle, enregistrement, mise en remblais) et une connaissance de cette activité par l'exploitant.

Le site de Gours remplit l'ensemble de ces critères et la société CARRIÈRES DE THIVIERS maîtrise pleinement cette activité.

A noter que sa proximité avec le site de traitement de Moulin-Neuf permettra une prise en charge optimale de ces déchets inertes pour recyclage ou valorisation en remblais.

Ainsi, le site de Gours participera à prendre en charge, et valoriser les déchets inertes du secteur (rythme d'accueil moyen de 50 000 t/an). Il viendra progressivement en remplacement du site de Moulin-Neuf qui est autorisé à accueillir des déchets inertes. Il répond parfaitement aux préconisations du PRPGD qui souhaite que « les capacités de remblayage des carrières puissent être exploitées au maximum dans le cadre du statut carrières dans le respect du code de l'environnement et du futur schéma régional des matériaux et carrières. »

CARRIÈRES DE THIVIERS accueille depuis plusieurs années des matériaux inertes qui sont triés puis recyclés ou valorisés en remblais dans le cadre de la remise en état de ses sites. Le site de Gours sera donc une filière de prise en charge locale, connectée au réseau routier et située dans un secteur de fort développement.

5.1.4. Lutter contre les sites illégaux

Les dépôts sauvages (acte d'incivisme de particuliers ou d'entreprises qui déposent des matériaux hors des circuits de collecte ou des installations de gestion des matériaux autorisées à cet effet) ou des décharges illégales (installation professionnelle dont l'autorisation ICPE fait défaut) déguisées en aménagements urbains ou agricoles sont des pratiques existantes, non recensées régionalement.

Lors de l'élaboration du PRPGD, il a été mis en évidence la problématique de la gestion non conforme des déblais issus des terrassements de bâtiments (déblais diffus) du fait des coûts de terrassement très faibles, qui n'intègrent souvent pas le transport et le traitement des déblais, engendrant des dépôts ou exhaussements de sols sauvages.

Ces pratiques génèrent des incidences négatives en termes d'urbanisme (mauvaise intégration paysagère), de valeur agronomique des sols d'exploitations agricoles (qualité des matériaux utilisés non satisfaisante), de dommages environnementaux (si les matériaux utilisés ne sont pas strictement inertes, des pollutions sont possibles) et de problèmes de voisinage. Ils représentent également une perte de matière valorisable.

Cette lutte passe avant tout par un maillage plus important sur le territoire de sites pouvant accueillir des matériaux inertes.

5.2. La valorisation des déchets inertes sur le secteur de Gours

L'estimation du gisement de matériaux inertes disponible autour de Gours se base d'une part sur l'expérience d'accueil de remblais depuis près de 10 ans et d'autre part sur les perspectives de chantiers futurs. En effet, les gisements de remblais disponibles sont étroitement liés aux chantiers de déconstruction et terrassement situés dans l'agglomération libournaise et plus largement bordelaise.

Ainsi, il est nécessaire d'élargir et de consolider l'offre actuellement disponible pour la prise en charge des déblais de ces chantiers. Cette consolidation de l'offre est d'autant plus importante qu'il est indispensable d'assurer un maillage le plus resserré possible des sites de prise en charge des matériaux inertes afin de maîtriser :

- le bilan carbone des opérations d'aménagement territorial ;
- les coûts pour les donneurs d'ordre en termes d'élimination des matériaux de chantier.

L'importance des gisements de déchets inertes démontre la nécessité pour la société CARRIÈRES DE THIVIERS d'offrir un exutoire de proximité pour les maîtres d'ouvrages au sein d'un site favorable à cette activité. Le site de Gours présente les caractéristiques permettant la prise en charge de ces déchets :

- Site positionné à proximité d'axes routiers majeurs ;
- Capacité d'accueil des matériaux du site une fois mis en exploitation ;
- Présence des équipements nécessaires à cette activité sur le site voisin de Moulin-Neuf : piste, pont bascule, plateforme d'accueil... ;
- Traçabilité des matériaux accueillis et surveillance de la qualité de matériaux accueillis ;
- Matériaux inertes valorisés dans la remise en état ;
- Une offre d'économie circulaire locale. En effet, dans la hiérarchie des modes de traitement dans la gestion des déblais, le Code de l'Environnement demande la hiérarchie suivante : réemploi (même utilisation), réutilisation (usage différent) recyclage, valorisation et enfin élimination.

Le rythme d'accueil du site de Gours a été évalué dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale afin de prendre en compte la réalité de la demande et les projections sur les années futures. Ainsi, le rythme annuel d'accueil sur le site de Gours sera de 50 000 tonnes en moyenne (l'accueil maximum annuel est estimé à 100 000 tonnes).

Par son positionnement géographique et ses caractéristiques, la carrière de Gours est favorable à l'accueil de matériaux inertes. Ceux-ci y seront valorisés en remblais, afin de participer au réaménagement des terrains.

6. COHERENCE AVEC LES DOCUMENTS DE GESTION ET DE SERVITUDE

Le projet de carrière de CARRIÈRES DE THIVIERS est en cohérence avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Nappes profondes de Gironde » et « Isle-Dronne », le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine ainsi que les plans relatifs à la gestion des déchets comme cela est décrit dans le Tome 3 : Etude d'Impact.

Le projet est également compatible avec le Schéma Départemental des Carrières de Gironde actuellement opposable sur le département.

Ces analyses sont données dans le Tome 3 : Etude d'Impact.

Une révision du document d'urbanisme a été engagée par la commune de Gours afin de rendre le règlement compatible avec le projet.

En effet, par délibération du 20 septembre 2023, la Communauté d'Agglomération du Libournais a prescrit la réalisation d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gours (52 voix pour, 3 abstentions). Cette procédure permettra de faire évoluer le document d'urbanisme afin de le rendre compatible avec le projet d'ouverture d'une carrière (cf. Annexe 2 – Tome 6).



III. DEFINITION DU PROJET

Les réflexions menées dans le choix du site sont présentées dans le Tome 3 : Etude d'Impact, Partie 2 : Description des solutions de substitution raisonnables examinées et indication des principales raisons des choix effectués. Cette analyse a notamment conclu que, actuellement, il n'existe pas d'autres solutions de substitution sur le secteur de Gours permettant un approvisionnement pérenne des installations de Moulin-Neuf.

Les échanges menés dans le cadre de ce projet, les contraintes foncières et urbanistiques ainsi que les résultats de l'étude d'impact environnementale ont permis d'affiner l'emprise du projet, les modalités d'accès et le principe d'exploitation.

Enfin, l'analyse met en évidence que le choix d'exploitation ne peut faire l'objet d'aucune autre alternative tant d'un point de vue économique qu'environnemental.

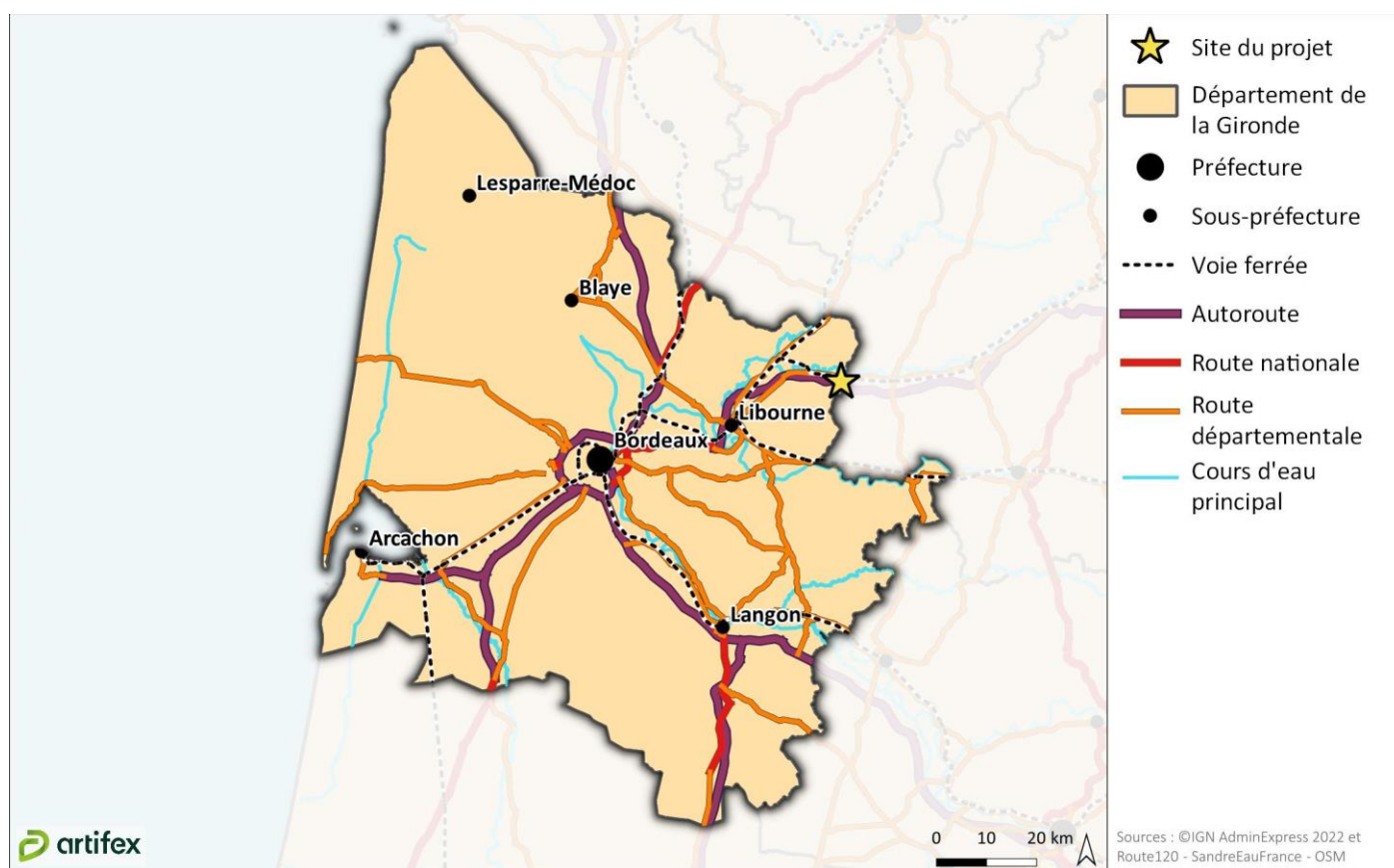
PARTIE 2 LOCALISATION ET MAITRISE FONCIERE

I. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le projet se localise au Sud de la France métropolitaine, dans la région Nouvelle-Aquitaine. Le projet s'implante sur la **commune de Gours** située au Nord-Est du département de la Gironde (33), à la limite départementale de la Dordogne (24).

Illustration 16 : Localisation du projet à l'échelle du département de la Gironde

Réalisation : ARTIFEX 2023



Plus localement, le site d'étude se trouve au centre du territoire communal de Gours, à 800 m au Sud du centre-bourg.

Les **communes limitrophes** à la commune de **Gours** sont :

- Puynormand (33) ;
- Saint-Seurin-sur-l'Isle (33) ;
- Saint-Antoine-sur-L'Isle (33) ;
- Moulin-Neuf (24) ;
- Minzac (24).

Il est à noter que l'**autoroute A89** passe directement au Nord du site.

Les illustrations suivantes localisent le projet au niveau de la commune de Gours.

Illustration 17 : Localisation du projet à l'échelle de la commune

Réalisation : ARTIFEX 2023

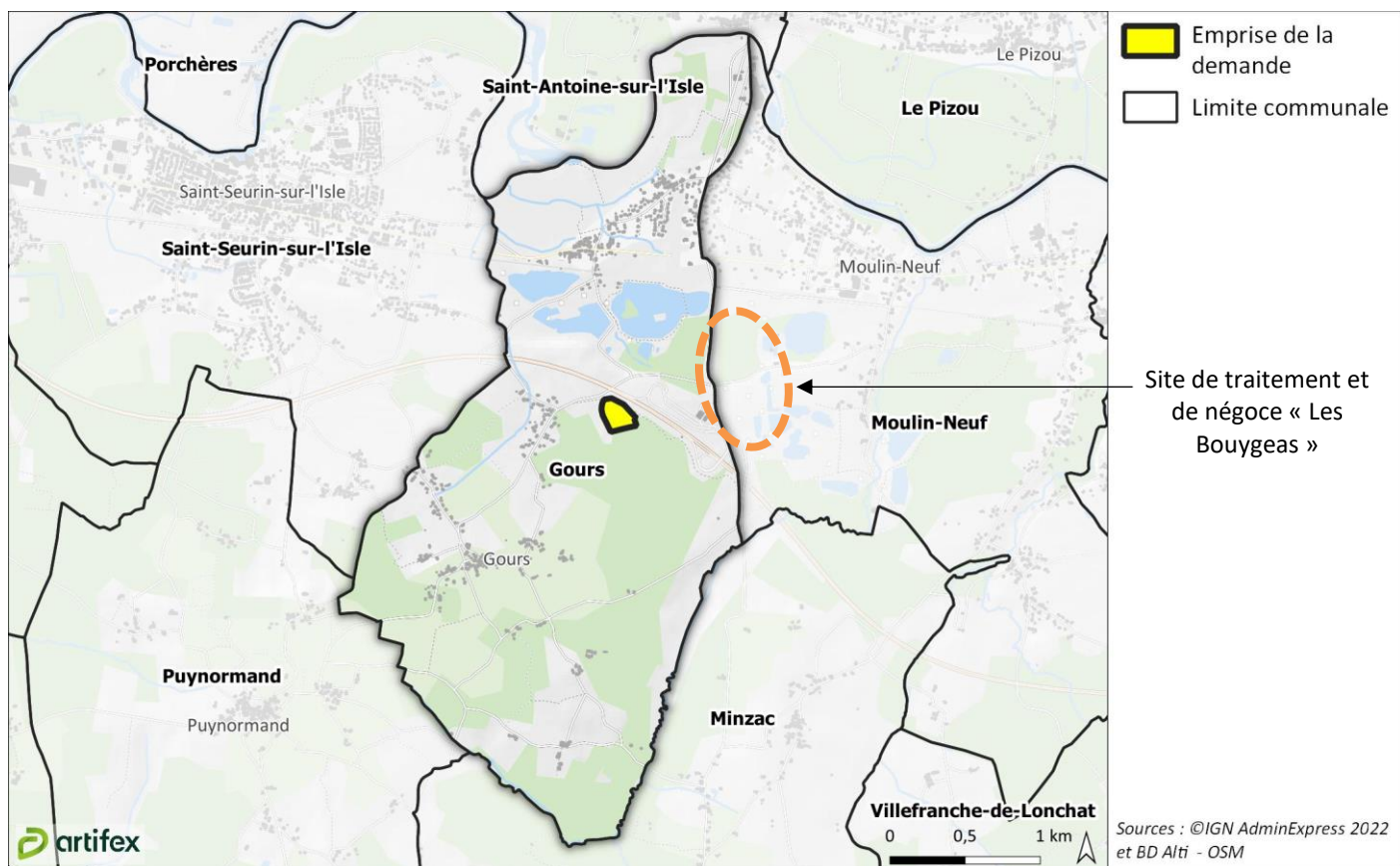


Illustration 18 : Localisation du projet

Réalisation : ARTIFEX 2023





II. MAITRISE FONCIERE

Le tableau ci-dessous présente la parcelle du projet.

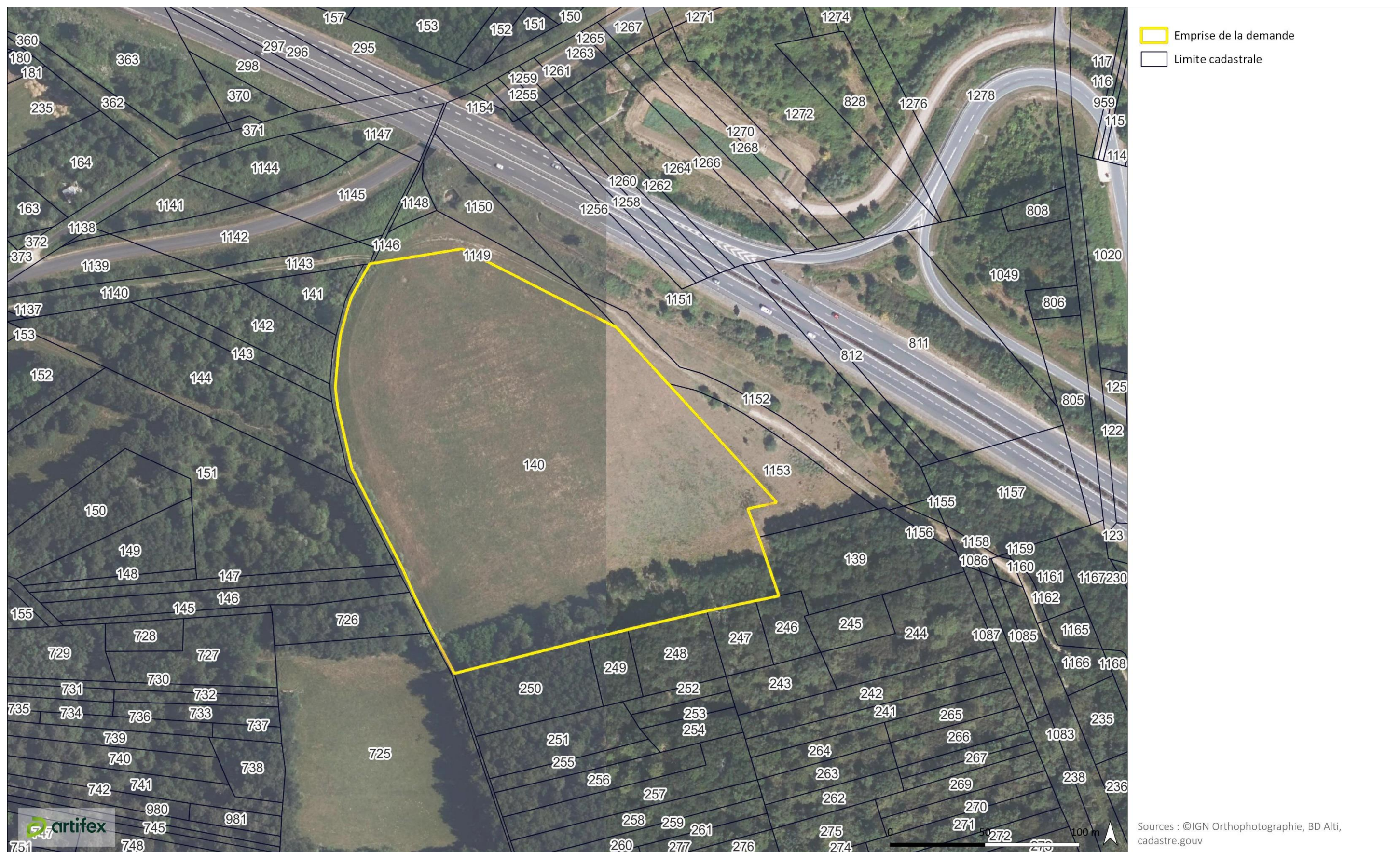
Projet	Commune	Section cadastrale	Parcelle cadastrale	Surface (m ²)
Carrière	Gours	ZC	140	34 680

Ainsi, le projet portera la **surface totale** de la carrière à **3 ha 46 a 80 ca, dont 2,8 ha seront exploités**.

La société CARRIÈRES DE THIVIERS est propriétaire de ce terrain : cf acte notarié d'acquisition en Pièce 1 du Tome 6.

L'illustration suivante présente les parcelles concernées par le projet de carrière.

Réalisation : ARTIFEX 2023





PARTIE 3 CADRE REGLEMENTAIRE

I. CARACTERISTIQUES DU PROJET

Comme présenté précédemment, le projet, objet de la présente demande, concerne l'ouverture d'une carrière sur la commune de Gours qui approvisionnera le site de traitement et de négoce de Moulin-Neuf (commune limitrophe) afin de compenser l'épuisement des réserves de ce site.

La carrière de Gours permettra l'extraction d'un gisement sablo-graveleux.

Le tableau ci-dessous présente les grandes caractéristiques du projet.

Caractéristiques	Projet
Surface	3 ha 46 a 80 ca
Surface exploitable	~2,8 ha
Volume de découverte	45 500 m ³ (dont 5 500 m ³ environ de terres végétales)
Gisement commercialisable	235 000 tonnes
Durée demandée	8 ans Environ 3 années d'extraction Environ 5 à 6 années d'accueil d'inerte et de finalisation de remise en état (partiellement menée en parallèle de l'extraction)
Production annuelle moyenne	80 000 t
Production annuelle maximale	135 000 t
Surface de transit	Environ 3 000 m ²
Traitement	Pas de traitement sur site, réalisé sur le site existant de Moulin Neuf (environ 1,4 km de distance)
Volume annuel de matériaux inertes extérieurs accueillis	50 000 t/an en moyenne (100 000 t/an au maximum) Uniquement valorisation en remblais. Les matériaux recyclables sont orientés sur le site de Moulin-Neuf.
Déboisement	1 600 m ²

L'analyse de la description du projet, telle que présentée dans le présent dossier, a permis de déterminer les différentes démarches réglementaires applicables.

II. NOMENCLATURE ICPE

1. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE

La rubrique de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) concernée par le présent projet est présentée dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Régime
2510-1	Exploitation de carrière	-	-	Autorisation

Le régime de classement est défini en fonction du seuil indiqué dans la nomenclature des installations classées. A partir du moment où un établissement comporte plusieurs installations classées dont l'une est soumise à autorisation, le principe de connexité (Code de l'Environnement) amène à considérer que l'ensemble est soumis à autorisation.

Ainsi, le projet est soumis à autorisation préfectorale au titre de la nomenclature des Installations Classées.

2. ARRETE DE PRESCRIPTION GENERALE

Le classement dans la nomenclature des ICPE induit la nécessité de respecter des prescriptions générales. Ce sont des arrêtés ministériels, appelés « arrêtés types », qui fixent les prescriptions applicables aux installations classées. Le projet étant classé dans une seule rubrique ICPE, il sera concerné par l'arrêté type suivant :

Rubrique	Désignation de l'activité
2510-1	Arrêté du 22 septembre 1994 relative aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières

Le projet prévoyant l'accueil de matériaux inertes extérieurs dans le cadre de la remise en état, il doit également prendre en compte les prescriptions de l'Arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

3. RAYON D'AFFICHAGE

Le présent projet de carrière est soumis à autorisation avec un rayon d'affichage de 3 km. Les communes concernées sont donc :

- Gours (33) ;
- Puynormand (33) ;
- Saint-Seurin-sur-l'Isle (33) ;
- Saint-Antoine-sur-L'Isle (33) ;
- Le Pizou (24) ;
- Menesplet (24) ;
- Moulin-Neuf (24) ;
- Minzac (24) ;
- Villefranche-de-Lonchat (24).

Le rayon d'affichage est présenté en figure 3 du **Tome 5 – Cartes & Plans**.

4. PLANS REGLEMENTAIRES

Conformément à la réglementation, le présent dossier de demande d'autorisation comporte les plans réglementaires suivants :

- Un **plan de situation** à l'échelle 1/25 000 (donné en Figure 1 du **Tome 5 – Cartes & Plans**) qui localise l'emplacement du projet ;
- Un **plan des abords** à l'échelle 1/2 500 au minimum (donné en Figure 4 du **Tome 5 – Cartes & Plans**) qui couvre les abords du site sur une distance de 300 m (1/10^{ème} du rayon d'affichage). Ce plan indique tous les bâtiments et leur affectation, les voies de circulation, les points d'eau, cours d'eau.
- Un **plan d'ensemble** à l'échelle 1/ 200 au minimum qui indique le détail des dispositions projetées du site. Dans un rayon de 35 m, l'affectation des constructions et terrains avoisinants et les réseaux enterrés sont donnés. Conformément au décret n°96-18 du 5 janvier 1996, une demande de production à l'échelle réduite est demandée pour ce dossier. Il s'agit de la Figure 5 du **Tome 5 – Cartes & Plans**.

III. RUBRIQUES LOI SUR L'EAU

1. RUBRIQUES CONCERNES PAR LA LOI SUR L'EAU

L'activité du site est également soumise à la Loi sur l'Eau. A titre indicatif, les rubriques opposables sont les suivantes :

Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Régime
1.1.1.0	[...], création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines [...]	Déclaration	Création de 2 piézomètres	Déclaration
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface de la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	Supérieur à 20 ha : Autorisation Supérieur à 1 ha mais inférieur à 20 ha : Déclaration	3,5 ha environ (pas de bassin versant amont)	Déclaration
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non	Superficie : Supérieure ou égale à 3 ha => Autorisation Supérieure 0,1 ha, mais inférieure à 3 ha => Déclaration	Plan d'eau temporaire progressivement refermé – surface maximale estimée à 2 ha	Déclaration
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	Superficie : Supérieure ou égale à 1 ha => Autorisation Supérieure 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha => Déclaration	Présence d'une zone humide de 1,78 ha dont 1,06 ha seront impactés	Autorisation

Le projet est donc soumis à autorisation au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau.

2. ARRETES DE PRESCRIPTION

Le classement dans la nomenclature Loi sur l'Eau induit la nécessité de respecter des prescriptions générales. Ce sont des arrêtés ministériels, appelés arrêtés de prescriptions générales, qui fixent les prescriptions applicables aux installations classées.

Rubrique	Désignation de l'activité
1.1.1.0	Arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.
3.2.3.0.	Arrêté du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement
3.3.1.0.	Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

La conformité à cet Arrêté ministériel est analysée en Pièce 2 du Tome 6.

IV. ESPECES PROTEGEES

Un diagnostic écologique a été réalisé par le bureau d'étude ARTIFEX, sur les terrains concernés par le projet. Ce dernier a permis, dans un premier temps, de dresser un état des lieux écologique du site et d'évaluer ses enjeux, et, dans un second temps, d'établir les effets projetés de l'exploitation prévue sur le milieu naturel. Des mesures visant à Eviter et Réduire les impacts identifiés ont été établis. Ceux-ci sont présentés dans le **Tome 3 – Etude d'Impact**. La mise en place des mesures préconisées permet de maîtriser les incidences potentielles du projet sur le milieu naturel local et notamment sur les espèces protégées.

Le projet n'est donc pas soumis à demande de dérogation « espèces protégées ».

V. AUTORISATION DE DEFRICHEMENT

Le site du projet prend place en bordure d'un massif boisé. Ce massif boisé s'étend sur une bande de 20 m de large environ sur 170 m de long du site. L'activité projetée nécessitera le déboisement d'une bande partie des boisements présents sur le site (bande de 10 m en moyenne), soit une surface de 1 600 m².

Dans le département de la Gironde, sont soumises à autorisation toutes opérations de défrichement situées dans un massif forestier d'une superficie totale supérieure ou égale à 4 hectares. **Dans le cadre du projet, une surface de 0,16 ha est concernée par la demande d'autorisation de défrichement.**

Ainsi, le projet est soumis à demande d'autorisation de défrichement. Une demande d'autorisation de défrichement est jointe en Pièce 4 du Tome 6.



VI.ETUDE PREALABLE AGRICOLE

Les projets soumis à la réalisation d'une étude préalable agricole sont ceux qui réunissent les trois conditions suivantes (Article L112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime) :

- 1) Soumis à étude d'impact systématique ;
- 2) Situés sur une zone qui est ou a été affectée par une activité agricole ;
- 3) D'une superficie supérieure ou égale à 5 ha (seuil pouvant être modifié par le préfet de département).

Au regard de la réglementation en vigueur et des caractéristiques du projet, celui-ci n'est pas concerné par la réalisation d'une Etude Préalable Agricole.



E

METHODE D'EXPLOITATION DU SITE



PARTIE 1 ORGANISATION GENERALE PROJETEE

I. DETAILS DE L'ACTIVITE

L'activité sur le site de Gours se décomposera en plusieurs opérations :

- **Décapage du gisement** : il s'agira de retirer les stériles recouvrant le gisement alluvionnaire (terres végétales et couches argileuses). Ces matériaux seront stockés en limites périphériques du site, sous forme de merlons ou seront directement employés pour la remise en état du site. A noter que la terre végétale sera séparée des matériaux sous-jacents afin de préserver au maximum leur qualité agronomique. Préalablement, à cette opération, un déboisement/défrichement des terrains pourra être réalisé ;
- **Exploitation du gisement** : il s'agira d'extraire le gisement de matériaux alluvionnaires à la pelle. Cette opération mettra à jour la nappe alluviale créant un plan d'eau. Si besoin, une dragline pourra être employée ;
- **Transit et évacuation du tout-venant** : après extraction, les matériaux bruts seront stockés temporairement en bordure du lac d'extraction pour ressuyage. Ils seront ensuite repris au chargeur pour alimenter les camions assurant leur acheminement jusqu'au site de traitement de Moulin-Neuf ;
- **Accueil de matériaux inertes extérieurs** : des matériaux inertes extérieurs, issus de chantiers du BTP, seront accueillis sur le site pour valorisation en remblais. Ils seront essentiellement amenés en double-fret depuis le site de Moulin-Neuf, sur lequel ils seront enregistrés, contrôlés et triés. Ainsi, seuls les déchets contrôlés et non recyclables seront amenés ;
- **Remise en état du site** : parallèlement à l'exploitation, le site sera réaménagé. Cette opération consistera au remblaiement de la fosse d'extraction afin de reformer des terrains hors d'eau, similaires aux terrains d'origine. Ce remblaiement sera réalisé avec les stériles du site ainsi qu'avec les matériaux inertes extérieurs. La terre végétale d'origine, stockée séparément des autres stériles, sera régalée en dernière couche afin de restituer la qualité agronomique des sols. A noter, qu'afin de prendre en compte les enjeux et préconisations écologiques une zone favorable au développement de zone humide sera créée (zone basse pouvant recueillir les eaux de ruissellement avec mise en place d'un réseau de mares).

Les parties ci-après détaillent ces différentes étapes.

II. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

Le projet consiste en l'**exploitation d'un gisement de matériaux alluvionnaires** sur la commune de Gours sur un site d'une surface d'environ **3,47 ha**. Le rythme de production annuelle sera de **80 000 t en moyenne (135 000 t au maximum)**.

Après extraction, le **tout-venant brut sera chargé dans des camions** assurant leur **transfert vers le site de traitement** de la société implanté sur la commune voisine de Moulin-Neuf.

Une activité contrôlée **d'accueil de matériaux inertes** sera également mise en place afin de remblayer le site dans le cadre de la remise en état des terrains. Le volume annuel accueilli sera de l'ordre de **50 000 t/an** de matériaux inertes (environ 30 000 à 60 000 m³/an).

La durée de l'activité sera de 3 années pour l'extraction et environ 6 années d'accueil de matériaux inertes extérieurs pour le remblaiement de la fosse (partiellement à cheval avec l'activité d'extraction). Ainsi, la demande est faite pour une durée de **8 ans**.

Le projet consiste en l'**ouverture d'une carrière de matériaux alluvionnaires sur la commune de Gours**.



PARTIE 2 FONCTIONNEMENT

I. ORGANISATION

1. HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

La carrière pourra fonctionner de 7 h à 18 h du lundi au vendredi, bien que les horaires habituels seront de 8h à 17h.

2. MOYENS HUMAINS

En période d'exploitation du site 1 personne est présente (conducteur dragline ou pelle). Dans ce cas, elle est équipée d'un Dispositif Travailleur Isolé. Les matériaux sont ensuite chargés dans les camions semi-remorques, soit directement par les conducteurs de la société de transport, soit par une personne dédiée au chargeur.

Lors des campagnes de décapage ou de remise en état, 2 à 4 personnes supplémentaires sont présentes. Elles se répartissent sur les postes suivants : pelle, tombereau(x), bulldozer.

Afin d'assurer le transfert du tout-venant vers le site de traitement de Moulin-Neuf, ainsi que l'apport des matériaux inertes, une rotation de 1 à 2 camions sera mise en place. Cette opération sera réalisée par des sous-traitants.

3. MOYENS TECHNIQUES

La société dispose d'engins pour l'exploitation de la carrière de Moulin-Neuf qui seront employés sur le site de Gours.

- Pour les travaux de découverte :
 - 1 pelle mécanique,
 - 1 à 2 tombereaux,
 - Ponctuellement un chargeur ou un bulldozer.
- Pour l'extraction :
 - 1 pelle hydraulique et/ou 1 dragline,
 - 1 chargeuse.
- Pour la remise en état :
 - 1 pelle mécanique et / ou 1 chargeur,
 - 1 à 2 tombereaux,
 - 1 bulldozer.
- Pour l'évacuation des matériaux : les camions de la société ou des sous-traitants en transport.

Le projet reprendra à l'identique les horaires d'activité et le fonctionnement actuel de la carrière de Moulin-Neuf.



II. INSTALLATIONS ANNEXES

1. EQUIPEMENTS

Sur le site de Gours, aucun équipement particulier ne sera mis en place.

Les employés embaucheront directement sur le site de Moulin-Neuf (1,4 km), où ils disposent de locaux adaptés : réfectoire, sanitaire, vestiaire...

L'approvisionnement en hydrocarbures sera réalisé par camion-citerne en bord à bord, aucun stockage ne sera réalisé sur le site.

L'accueil et l'enregistrement des matériaux inertes seront effectués sur le site de Moulin-Neuf, avant transfert vers le site de Gours pour les matériaux validés et non recyclables en granulats.

La carrière de Gours sera clôturée et signalée. Des pistes seront mises en place pour permettre la circulation des transporteurs évacuant les matériaux du site.

2. RESEAUX

La carrière de Gours ne sera pas raccordée à l'électricité, au réseau téléphonique ou au réseau d'eau communal.

3. DISTRIBUTION D'HYDROCARBURES ET ZONE D'ENTRETIEN DES ENGIN

Pour rappel, aucun stockage d'hydrocarbures ne sera présent sur le site. L'approvisionnement en hydrocarbures des engins sera effectué par une société extérieure spécialisée, qui assure un approvisionnement en bord à bord avec un pistolet à arrêt automatique.

A noter que les opérations d'entretien des engins seront réalisées sur le site de Moulin-Neuf dans des ateliers spécialisés. En cas d'entretien léger des engins, pouvant être réalisés directement sur la carrière de Gours (graissage par exemple), les déchets produits seront stockés en futs sur rétention avant d'être évacués, dans la journée, vers le site de Moulin-Neuf.

Des kits anti-pollution seront présents dans chaque engin.

4. EAU

4.1. Consommation d'eau

Afin d'assurer une gestion des poussières, notamment par temps sec et venté, de l'eau pourra être utilisée sur le site. Cette eau sera amenée par camion-citerne depuis le site de Moulin-Neuf. Le camion-citerne assurera l'aspersion des pistes et des stocks.

Le personnel disposera de réserve de bouteilles d'eau minérale sur le site de Moulin-Neuf (vestiaires et réfectoire).

4.2. Eaux pluviales

Les eaux pluviales ruisselleront sur le site et rejoindront la nappe mise à nue.

III. CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

1. CARACTERISTIQUES DU GISEMENT EXPLOITE

Le projet de Gours s'implante dans un contexte de plaine, au sein de la vallée de l'Isle. Cette vallée se compose de dépôts alluviaux polygéniques, structurés en terrasses plus ou moins marquées.

Les épisodes de glaciation successifs ont été le moteur du modèle géologique de la région. C'est lors des périodes glaciaires que, s'est formée la morphologie générale du substratum.

Au Quaternaire ancien, le réseau fluvial s'est progressivement mis en place tandis que de vastes nappes de graviers et de galets se sont déposées. Avec l'amorce de conditions périglaciaires, les réseaux de l'Isle se sont structurés et un système de terrasses étagées a été mis en place. Puis la compétence des cours d'eau a diminué, les vallées n'ont plus été débarrassées de leurs alluvions et une sédimentation argilo-sableuse, voire localement tourbeuse, est venue combler la plaine alluviale et souligner les vallées.

Plus précisément, le projet de carrière prend place au niveau des **alluvions de la moyenne terrasse** (Fw1). Ces alluvions sont composées de sables grossiers dans une matrice argileuse avec graviers et galets.

La géologie au niveau du projet est similaire à la géologie de la carrière « Les Bouygeas », commune de Moulin-Neuf, sur laquelle la société CARRIERES DE THIVIERS mène actuellement une activité d'extraction (distante de 500 m à vol d'oiseaux et exploitant la même formation). A noter que la géologie du site a été confirmée par la réalisation de sondages.

La **découverte** du site se compose de terre végétale de faible épaisseur (20 cm environ) qui surmonte une couche d'argiles limoneuses plus ou moins riches en sables et matériaux plus grossiers sur 1,5 à 2 m d'épaisseur.

Le **gisement** alluvionnaire, constitué de sables et de graviers, présente une épaisseur d'environ 5 à 6 m. Les matériaux exploités présentent une densité moyenne estimée à 1,8 t/m³. La majeure partie de cette formation alluvionnaire prend place dans la nappe (environ 1 m hors d'eau).

Au niveau du site, le **substratum molassique** se localise entre 6 et 8 m de profondeur. Le fond du gisement se positionne à une cote minimale de 27 m NGF.

Dans le cadre de son activité sur le site de Moulin Neuf, des essais sont réalisés sur les matériaux produits. Quelques fiches techniques sont fournies en annexe 3 – Tome 6. Les caractéristiques des granulats produits permettent leur utilisation pour la production de béton.

2. USAGE DES MATERIAUX

Les matériaux qui seront extraits sur le site de Gours seront transférés sur la plateforme de traitement et négoce de Moulin-Neuf, site « Les Bouygeas ». Ce site se localise à environ 500 m de distance (1,4 km par voie routière). L'itinéraire qui sera emprunté est présenté dans la partie suivante (« accès au site »).

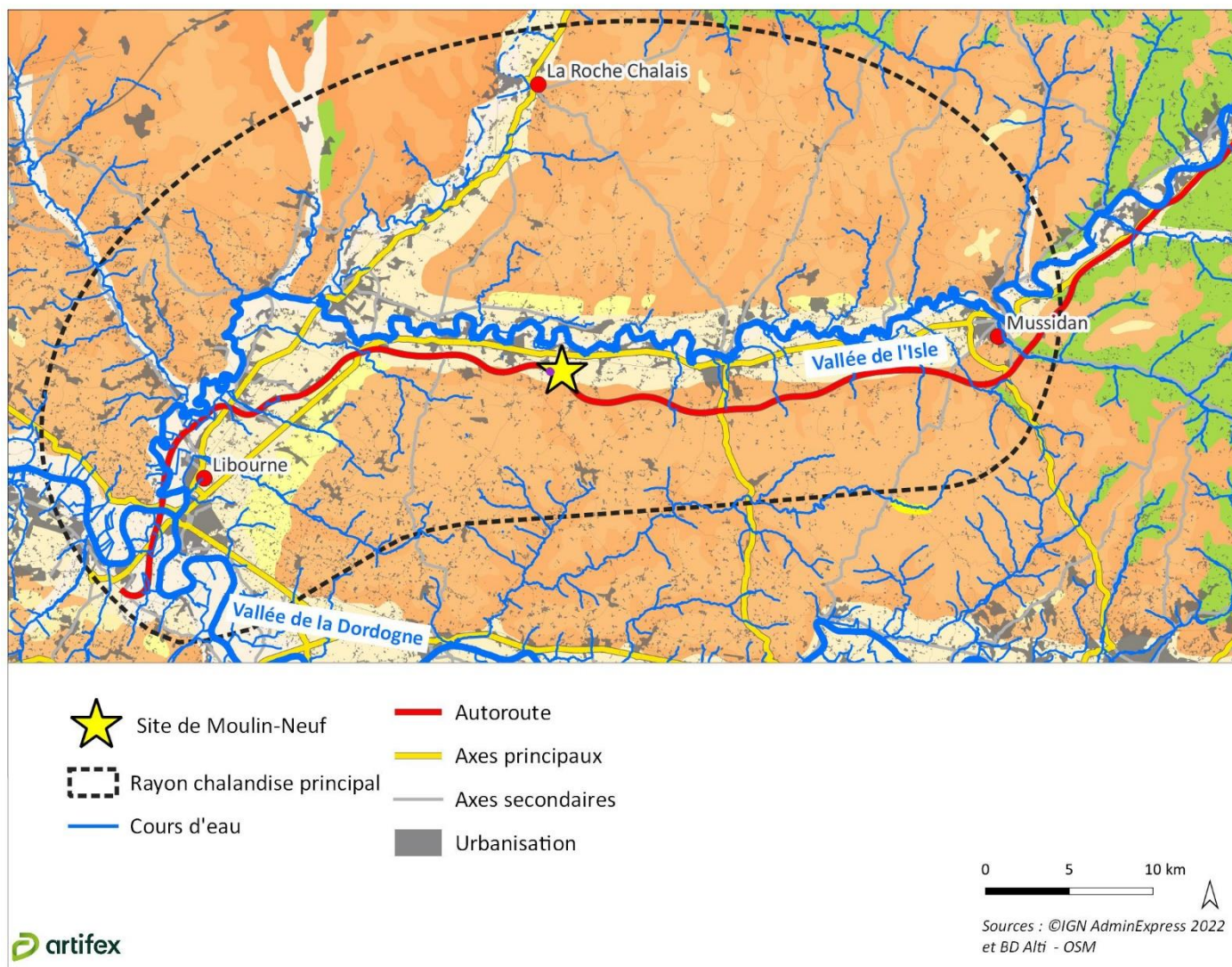
Sur le secteur de Moulin-Neuf, la société CARRIERES DE THIVIERS commercialise principalement ses granulats pour la production de bétons. Ils peuvent également être dirigés vers des sites de négoce spécialisés (magasin Point P par exemple), employés pour la construction de routes ou par les entreprises locales du BTP et les artisans.

Les granulats produits alimentent le marché local avec un rayon de chalandise correspondant globalement à la vallée de l'Isle qui s'étend de Libourne, à l'Ouest, à Mussidan, à l'Est (soit une trentaine de kilomètres). En retrait de la vallée, la zone de chalandise s'étend sur une distance plus réduite, de l'ordre d'une vingtaine de kilomètres.

Ponctuellement, pour répondre à la demande, le rayon de chalandise du site peut être augmenté.

Illustration 20 : Zone de chalandise livraisons depuis le site de Moulin-Neuf

Source : ARTIFEX 2023



Le transport des produits finis est assuré uniquement par camions puisqu'il n'y a pas d'autre moyen de transport et que le rayon de chalandise est majoritairement local. La proximité d'axes routiers structurants permet de limiter l'incidence de ce trafic (notamment la départementale D1089).



PARTIE 3 TRAVAUX PREPARATOIRES

I. SECURISATION DU SITE

Ces travaux sont destinés à faire en sorte que l'exploitation du site puisse débuter normalement, tout en respectant les règles élémentaires de sécurité et de protection de l'environnement. Les aménagements nécessaires à la bonne mise en place du projet seront :

- L'information du public : la société mettra en place, à l'entrée du site, un panneau indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.
- Le bornage des terrains afin de délimiter le périmètre ;
- La mise en défens des zones à enjeux (cf. Mesures écologiques dans l'étude d'impact – Tome 3) ;
- La mise en place d'une clôture, ou autre dispositif infranchissable, sur la périphérie du site et d'une signalisation informant de la présence de la carrière, du danger et de l'interdiction de pénétrer sur le site ;
- La mise en place d'une barrière à l'entrée du site équipé d'un panneau STOP ;
- La mise en place d'une signalisation sur la sortie routière afin d'informer les usagers de la circulation de transporteur et de la « sortie carrière ».

Ces équipements, seront mis en place au niveau des terrains du projet.

II. CREATION DE L'ACCES

Un chemin permet actuellement de desservir le site du projet. Ce chemin relie la route départementale D121 (220 m à l'Ouest) et à la D10E1 (1,2 km à l'Est).

Pour l'aménagement de l'accès au site, plusieurs opérations seront effectuées :

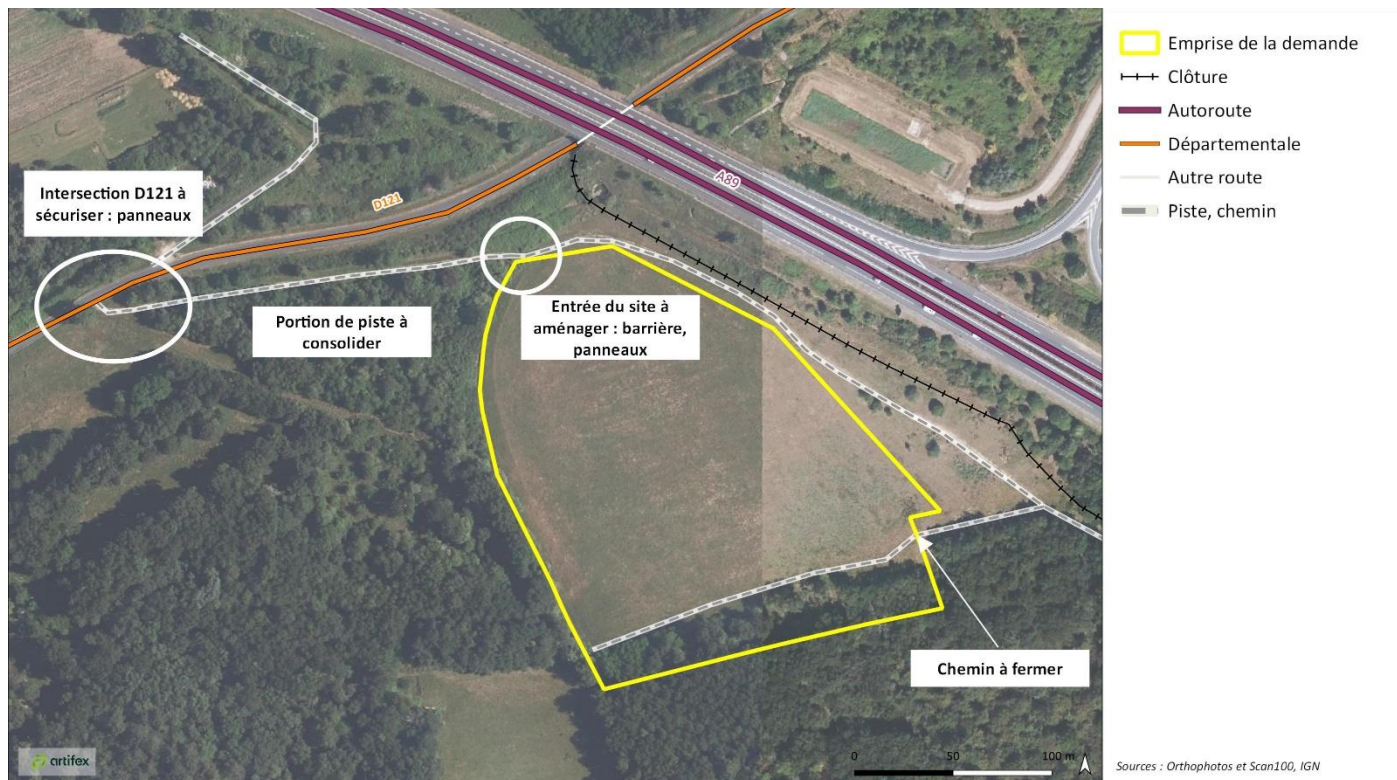
- Consolidation du chemin existant jusqu'à la D121 (environ 220 m) afin de permettre la circulation de poids-lourds. Il s'agira du renforcement de la couche de roulage ainsi que l'entretien des bordures de la voie avec, si besoin, mise en place d'aire de croisement ;
- Sécurisation de l'entrée de ce chemin par la mise en place d'un stop à son intersection avec la D121 ainsi que l'installation de panneaux signalant l'activité et la sortie de camions sur la D121. A cette intersection, la visibilité est suffisante pour assurer la sécurité des usagers. Si besoin, et en concertation avec le service routier et le propriétaire de la parcelle où prend place l'intersection, une amélioration pourra être envisagée par un élagage de la végétation bordant la D121 ou une modification du tracé de la piste ;
- Installation d'une barrière et d'une signalisation à l'entrée de la carrière afin d'en interdire l'accès.

A noter que la continuité du chemin sera assurée.

Le transit sur le site se fera par le biais de pistes internes à la carrière qui évolueront au fur et à mesure de l'activité.

Illustration 21 : Accès au site

Source : ARTIFEX 2023



III. NETTOYAGE DES TERRAINS

En bordure Sud du site, le massif boisé empiète sur le terrain du projet. Ainsi, une bande boisée de 10 m de large en moyenne et environ 170 m de long (1 600 m²) sera défrichée.

Le bois pourra être valorisé en bois de chauffage, envoyé dans un établissement agréé pour être valorisé (compostage) ou être laissé à des endroits déterminés pour les espèces xylophages.

A noter que ces travaux prendront en compte les mesures écologiques. Il s'agira notamment du respect des périodes d'intervention ainsi que la mise en place d'un protocole d'abattage des arbres présentant des enjeux écologiques.

Les bois morts présents au sol seront également exportés et déposés en secteur forestier.

L'ensemble de ces mesures est décrit précisément dans le Tome 3 - Etude d'Impact.

Le reste du site se composant d'une prairie, le nettoyage du terrain sera réalisé par l'agriculteur en amont du démarrage des opérations de la carrière : fauchage et récupération des végétaux.

IV. TRAVAUX DE DECOUVERTES

La couche des matériaux de découverte en place se compose globalement :

- o d'une couche de terre végétale de faible épaisseur (de l'ordre de 20 cm) ;
- o une couche d'argile marron plus ou moins graveleuses sur une épaisseur comprise entre 1,5 et 2,0 m.

Ces matériaux seront retirés progressivement, parallèlement à l'avancée de l'activité. Ils seront stockés en bordure de la carrière, sous forme d'un merlon et, dès que l'ouverture de la fosse sera suffisante, employés en remblais. Afin de limiter l'imperméabilisation, et conformément aux préconisations de l'étude d'impact, ces matériaux seront préférentiellement employés pour remblayer la zone hors d'eau. Dans le cadre des opérations de découverte, une attention particulière sera prise pour séparer la terre végétale des autres stériles. Celle-ci sera stockée séparément et employée en dernière couche de remblaiement.

Les opérations de décapage sont réalisées à la pelle et aux tombereaux. Potentiellement, un chargeur et un bull pourront être employés.

Travaux de découverte	
Caractéristiques	Epaisseur découverte variable suivant les zones : <ul style="list-style-type: none"> o terre végétale : 0,2 m en moyenne o matériaux argileux non valorisables : 1,5 à 2 m en moyenne
Suivi	Phasage
Matériels utilisés	Pelle / Tombereaux, ponctuellement chargeur et bull
Ressource consommée	Carburant
Emissions	Bruit / poussières / gaz d'échappement
Mesures	Entretien des engins Faible fréquence d'intervention Suivi des émissions sonores du site Décapage hors périodes très sèches et venteuses Conservation d'une végétation périphérique

La photographie ci-après présente une opération de découverte sur la carrière de la société CARRIERES DE THIVIERS de Saint-Antoine-de-Breuilh (24). On y voit, de gauche à droite, le bulldozer terrassant les terrains, la pelle mécanique reprenant la découverte et chargeant les tombeaux qui acheminent les stériles vers la zone de remblaiement. A noter qu'ici, la couche de terre végétale a été préalablement retirée et employée pour la création de merlons périphériques au site (stocks provisoires non définitifs).



Opération de décapage
Source : ARTIFEX, juillet 2020

Une procédure similaire sera mise en place sur le site de Gours. Le plan de phasage permet de localiser les zones qui seront remblayées après exploitation ainsi que le positionnement des merlons.

PARTIE 4 PROJET D'EXTRACTION

I. CARACTERISTIQUES GENERALES

Une fois la découverte retirée, le gisement mis à nu est extrait. Pour cela, l'exploitant emploie une pelle hydraulique ou une dragline. A noter que l'extraction du gisement est réalisée en majorité en eau (1 m hors d'eau en moyenne). Le gisement est extrait autant que possible sur la totalité de son épaisseur. Ainsi, l'exploitation s'achève au contact du substratum molassique, soit une cote minimale de 27 m NGF. L'extraction est effectuée avec des talus subverticaux.

Les matériaux extraits sont stockés en bordure de la zone d'exploitation pour égouttage. Ils sont ensuite repris au chargeur pour alimenter les transporteurs qui en assurent l'évacuation vers le site de traitement de Moulin-Neuf. Le chargeur est équipé d'un système de pesée embarqué permettant de contrôler la charge des camions.

Exploitation du gisement	
Caractéristiques	Epaisseur du gisement variable suivant les zones : <ul style="list-style-type: none"> ○ Environ 1 m hors d'eau ○ 4 à 5 m en eau Soit 5,5 m en moyenne
Suivi	Phasage
Matériels utilisés	Pelle hydraulique / dragline
Ressource consommée	Gisement Carburant
Emissions	Bruit / poussières / gaz d'échappement
Mesures	Entretien des engins Arrosage des pistes en période sèches Vitesse limitée sur la carrière Suivi des émissions sonores du site Exploitation en eau Conservation d'une végétation périphérique

Les photographies ci-dessous présentent les opérations d'extraction sur la carrière de la société CARRIERES DE THIVIERS de Saint-Antoine-de-Breuilh (24).



Dragline

Source : ARTIFEX, juillet 2020



Chargement des camions

Source : ARTIFEX, juillet 2020



II. ZONE EXPLOITABLE ET DUREE D'EXPLOITATION

L'emprise du projet, objet de la demande, représente **3,47 ha**. Le rythme de production du site sera de **80 kt/an en moyenne** (135 kt/an au maximum).

La zone exploitable correspond à l'emprise du site diminuée d'une bande de 10 m périphérique. Cette zone non exploitable permettra d'assurer la stabilité des terrains limitrophes et de permettre le stockage temporaire des stériles. Ainsi, la zone exploitable représentera environ 2,8 hectares. Cette zone est présentée sur l'illustration ci-après.

La durée d'autorisation demandée a été définie suivant le phasage présenté ci-après. Ainsi, la demande porte sur 8 années, dont 3 pour l'extraction. L'accueil d'inerte sur le site et le remblaiement de la fosse commencera à partir de l'année N+2 et sera prolongé jusqu'à la fin de l'activité parallèlement à la remise en état des terrains.

Le projet porte sur une surface exploitable de 2,8 ha et une durée de 3 années d'exploitation. Afin de permettre la remise en état des terrains, la demande est réalisée pour 8 années.

III. PHASAGE D'EXTRACTION

Aujourd'hui, la production nécessaire sur ce site pour permettre de répondre à la demande correspond à **une production moyenne de 80 000 t/an en moyenne et maximale de 135 000 t/an**.

Le projet d'exploitation porté par CARRIÈRES DE THIVIERS consiste à extraire le site globalement du Sud vers le Nord.

Pour rappel, les terres de découvertes seront employées pour la création de merlons temporaires périphériques au site (protection acoustique et visuelle) et les autres matériaux de découverte seront employés pour mener une remise en état coordonnée.

Le plan en page suivante présente le projet d'exploitation. Le tableau ci-dessous récapitule les volumes extraits.

	Extraction
Volume terre végétale	5 500 m ³
Volume stériles	40 000 m ³
Volume grave extrait	130 000 m ³
Densité moyenne	1,8
Tonnage extrait	235 000 t
Durée d'exploitation estimée	3 ans

Le projet permettra l'extraction de 130 000 m³ de gisement, soit environ 235 000 tonnes. A noter qu'après traitement et lavage sur le site de Moulin-Neuf, la production réelle de la carrière de Gours représentera un tonnage d'environ 210 000 tonnes de granulats (enlèvement de la part argileuse du gisement).

L'illustration ci-après présente le projet d'exploitation.

Illustration 22 : Projet d'exploitation

Source : ARTIFEX 2023



Dans ce cadre, le projet permettra une production sur une durée de 3 années. Afin de finaliser l'exploitation du site et mener à bien sa remise en état, avec notamment l'accueil de matériaux inertes extérieurs, la demande d'autorisation concerne une durée de 8 ans. En effet, l'activité va créer une fosse en eau. La société CARRIERES DE THIVIERS souhaite remblayer cette fosse afin de :

- Restituer un terrain proche de l'état initial ;
- Répondre à la demande de la commune ;
- Disposer d'une zone de stockage des matériaux inertes non recyclables accueillis sur le site de Moulin-Neuf.

Dans le cadre du remblaiement, des matériaux inertes extérieurs seront accueillis.

Le tableau ci-dessous présente un bilan des volumes disponibles pour le remblaiement.

	Remblaiement / remise en état
Volume terre végétale	5 500 m ³
Volume stériles	40 000 m ³
Volume manquant (volume extrait)	- 130 000 m ³
Rythme d'accueil de déchets inertes (à partir de l'année N+2)	30 000 m ³ /an en moyenne => 50 000 t/an en moyenne
Durée des opérations de remblaiement	5 ans

L'illustration ci-après présente le projet de remblaiement.

Illustration 23 : Projet de remblaiement

Source : ARTIFEX 2023



PARTIE 5 EVACUATION ET TRAITEMENT DES MATERIAUX

I. STOCKAGE ET CHARGEMENT

Le tout-venant extrait sera stocké temporairement en bordure de la fosse d'exploitation, pour égouttage, puis chargé dans des semi-remorques d'une capacité moyenne de 27 tonnes. Il sera ensuite évacué en direction du site de traitement de Moulin-Neuf. Pour cela, les transporteurs :

- Utiliseront les pistes internes du site pour rejoindre la sortie ;
- Emprunteront le chemin aménagé (cf. partie « Création de l'accès » - 220 m environ) jusqu'à la D121 ;
- Tourneront à droite sur la D121, passeront sous l'autoroute A89 et contourneront l'aire des Palombières par le Nord (moins de 1 km sur la D121) ;
- Emprunteront la départementale D10E1 jusqu'à l'entrée actuelle du site de Moulin-Neuf (à 200 m au Sud de l'intersection D121/D10E1).

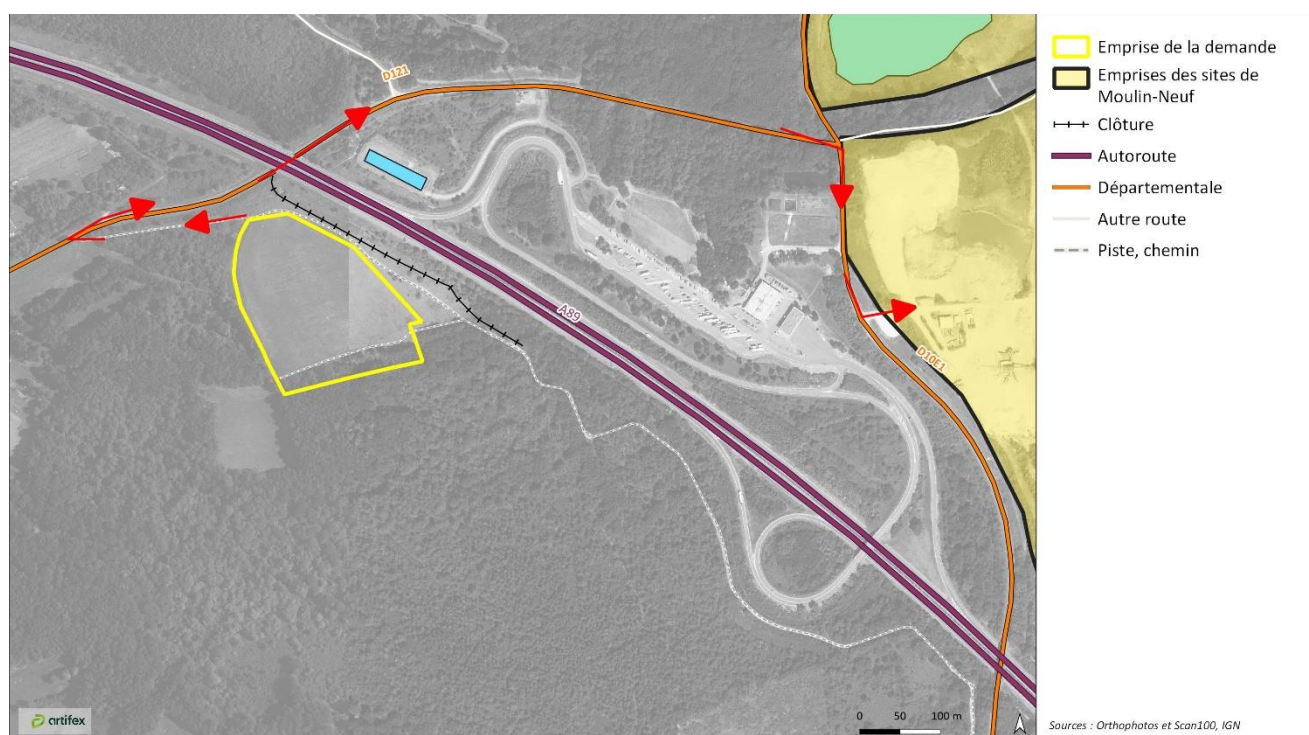
A noter que sur le site de Moulin-Neuf, des matériaux inertes sont accueillis. Ceux-ci sont contrôlés et triés. Une partie de ces matériaux est traitée afin de produire des granulats recyclés pouvant, pour certaines utilisations, se substituer à la ressource primaire. Les matériaux non recyclables seront dirigés vers le site de Gours pour être valorisés en remblais dans le cadre de sa remise en état. Ainsi, les transporteurs évacuant le tout venant de la future carrière pourront revenir chargés en matériaux inertes.

Les transporteurs revenant à vide vers le site de Gours, où assurant le transfert des déchets inertes non recyclables, emprunteront le même itinéraire : en sortie du site de traitement D10E1 vers le Nord puis D121 avant d'accéder à la piste de desserte de la nouvelle carrière.

L'illustration ci-dessous permet de visualiser l'itinéraire emprunté par les transporteurs depuis le site de Gours jusqu'au site de traitement de Moulin-Neuf. Cet itinéraire ne traverse pas de zones habitées.

Illustration 24 : Itinéraire emprunté par les transporteurs

Réalisation : ARTIFEX 2023



II. TRAITEMENT

Comme présenté, le tout-venant extrait de la carrière de Gours sera acheminé jusqu'au site « Les Bouygeas » de la société, à Moulin-Neuf. Ce site est autorisé par Arrêté Préfectoral du 31 juillet 2017 à exploiter des installations de traitement d'une puissance de 523 kW et une aire de transit de matériaux minéraux de 4 ha, sans limitation de durée.



Vue aérienne du site de traitement CARRIERES DE THIVIERS de Moulin-Neuf

Source : GoogleEarth 2022

Sur ce site le tout-venant est concassé, criblé et lavé afin de produire différentes granulométries et qualité de matériaux répondant aux besoins des chantiers et à la demande des clients de la société : 0/4 R, 4/8 R, 8/16 R, 0/2 C, 0/6 C, 0/20 C, 10/14 C, grave non traité 0/20, 2/6 CL, 6/10 CL (R : Roulé, C : Concassé, CL : Concassé Lavé).

A noter qu'au cours du lavage des matériaux, des particules fines sont produites. Elles représentent environ 10 % du gisement extrait. Elles apparaissent lors du lavage/ traitement des sables et graviers. Celles-ci sont gérées directement sur le site de Moulin-Neuf mais, suivant les contraintes de l'activité, pourront être ramenées sur le site de Gours (après séchage) pour remblaiement, uniquement de la partie hors d'eau.



Installations de traitement de Moulin-Neuf
Artifex 2022



Plateforme de transit de Moulin-Neuf
Artifex 2022

PARTIE 6 ACCUEIL DE MATERIAUX INERTES EXTERIEURS

I. CONTEXTE DE L'ACCUEIL DE MATERIAUX INERTES

Une activité **d'accueil de matériaux inertes** sera mise en place sur la carrière de Gours afin de remblayer le site dans le cadre de la remise en état des terrains.

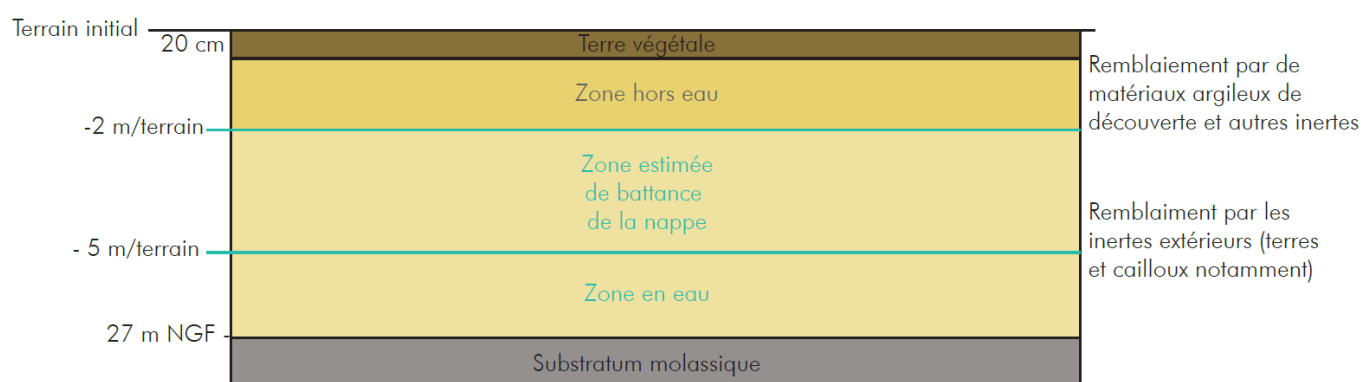
En effet, le projet de remise en état de la carrière, présenté dans la partie suivante du dossier, vise à restituer un site proche de son état actuel. Le remblaiement se fera par :

- Les stériles de découvertes : terres végétales et couches superficielles non commercialisables ;
- Les déchets inertes extérieurs ;
- Potentiellement, les fines issues du traitement du tout-venant sur le site de Moulin-Neuf après séchage.

L'illustration ci-dessous présente le principe de remblaiement de la carrière.

Illustration 25 : Coupe schématique d'un remblaiement type sur la carrière

Réalisation : ARTIFEX 2023



L'exploitant privilégiera les matériaux inertes présentant une certaine perméabilité pour le remblaiement de la partie en eaux (terres, cailloux, débris de déconstruction...) afin de préserver au mieux les écoulements de la nappe. Les matériaux de découverte (très argileux sur le site) et les matériaux inertes extérieurs accueillis présentant un fort taux d'argile seront, quant à eux, autant que possible stockés sur la partie supérieure du remblaiement (hors d'eau).

II. PROCEDURE D'ACCUEIL

1. DEFINITION

Déchet Inerte

Article R. 541-8 du Code de l'Environnement définit :

« [...] Déchet inerte : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine. [...] »

2. DETAIL DE LA PROCEDURE D'ACCUEIL

La société CARRIERES DE THIVIERS accueillera des déchets inertes, non recyclables, sur sa carrière de Gours pour valorisation en remblais, cela dès la seconde année d'activité. Ces déchets inertes non recyclables, issus notamment de terrassement du BTP, serviront à remblayer progressivement la fosse d'extraction.

Dans le cadre de cette activité, la société suivra un protocole strict pour l'accueil de déchets inertes entrants sur le site, conforme aux exigences de l'Arrêté Ministériel du 12 décembre 2014, et similaire à ce qui est en place sur les autres sites de la société. La procédure d'accueil en place sur le site de Moulin-Neuf, et qui sera étendue au site de Gours, est présentée en annexe 4 – Tome 6.

• Phase amont – Document Acceptation Préalable des déchets inertes

La traçabilité des matériaux est assurée conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, ainsi chaque client de la société qui souhaite apporter des déchets inertes renseigne un Document d'Acceptation Préalable.

Le Document d'Acceptation Préalable, DAP, est le premier élément de cette traçabilité et de qualification du matériau qui doit être accueilli. Ce document indique la provenance, la destination, les quantités, les caractéristiques et les moyens de transport utilisés, et atteste de la conformité des matériaux.

• Phase Aval – Accueil sur le site de Moulin-Neuf

Les camions transportant les matériaux inertes extérieurs passeront par le site de Moulin-Neuf afin d'être enregistrés. Le cas échéant, les matériaux recyclables seront orientés vers la zone d'accueil pour être triés et traités pour la production de granulats recyclés. Les autres matériaux seront orientés vers le site de Gours pour valorisation en remblais. Dans ce scénario, le double fret sera privilégié au maximum. Ainsi, les transporteurs apportant des matériaux inertes sur la carrière de Gours depuis Moulin-Neuf repartiront avec du tout-venant.

L'ensemble de la procédure d'accueil (pesée, contrôle, enregistrement) sera réalisé sur le site de Moulin-Neuf avant transfert à Gours.

Etape 1 : Accueil et enregistrement des matériaux

- Dès son arrivée, le client passe par la bascule. Depuis ce point, il communique avec un agent présent sur place, afin de se faire connaître et faire peser son chargement. L'agent contrôle notamment l'immatriculation du véhicule ;
- L'agent vérifie les informations fournies par le client sur le document d'acceptation préalable, ce qui permet l'enregistrement des informations liés à la provenance des inertes et de traçabilités sur le site d'accueil. En cas d'absence du document préalable complété co-signé, le chargement est refusé ;
- L'agent de bascule effectue un premier contrôle visuel des matériaux dans la benne grâce à une caméra présente au-dessus de la bascule. L'agent vérifie :
 - que le chargement est cohérent avec les informations recueillies, et qu'il n'y a pas de déchets non autorisés (déchets dangereux, notamment plaques de fibrociment ou autres déchets, comme par exemple les bois, plastiques, végétaux),
 - que le tri est correct /! Les déchets inertes mélangés avec des déchets non inertes sont interdits.
- Si le chargement ne présente pas d'anomalie, celui-ci est orienté vers la zone Gours pour les matériaux non recyclables et vers la zone de recyclage pour les autres. Si le chargement présente une anomalie, il est refusé ;

Etape 2 : Matériaux non recyclables - Dépotage et contrôle secondaire

Les matériaux non recyclables sont transférés sur la zone de remblaiement de la carrière de Gours. Dans le cadre du projet, ils seront transférés par voie routière suivant le même itinéraire que le tout-venant.

Une fois sur le site de Gours, les matériaux sont déchargés sur une zone dédiée. Les matériaux sont contrôlés une nouvelle fois par le conducteur de chargeur. Ce nouveau contrôle permet de détecter rapidement, visuellement et/ou olfactivement, des matériaux suspects ou non conformes. Lors du contrôle au sol, si une anomalie est relevée :

- Le chargement est refusé :
 - il est rechargé sur le camion si celui-ci est présent ;
 - le client est prévenu et astreint de venir récupérer son chargement sous 24h, avec présence de l'employé afin de s'assurer que la totalité du chargement est reprise. Le déchargement initial sur des zones dédiées et la présence de caméra permettent de suivre précisément les flux de matériaux.



- Le transporteur repasse alors par la bascule du site de Moulin-Neuf pour être à nouveau pesé, ce qui permet de s'assurer que son chargement est complet. Un bon de refus est édité et enregistré.

Si le contrôle au sol est sans anomalie, le transporteur repart du site.

A noter que si des matériaux non inertes en très faible quantité sont présents dans les matériaux, ceux-ci peuvent tout de même être acceptés conformément à la réglementation. Les éléments non inertes (résidus non identifiés lors du chantier de terrassement/déconstruction : gaine plastique, morceau de ferraille...) sont retirés par le conducteur de chargeur et stockés dans des bennes positionnées à proximité de la zone d'accueil. Une fois pleine, les bennes seront évacuées par un organisme de prise en charge compétant pour élimination ou recyclage.

Un boueur pourra ponctuellement être amené sur le site afin d'assurer un terrassement de la zone.

La terre végétale accueillie sera stockée séparément des autres matériaux et sera employée en dernière couche de remblais avec la terre végétale du site.

Les matériaux inertes composés de terres et cailloux seront mis en dépôt sous eau. Les autres matériaux inertes (terres argileuses et débris de déconstruction ...) non recyclables seront mis en dépôt au-dessus de la zone de circulation des eaux souterraines.

Les zones de remblaiement sont localisées sur un plan topographique. Un maillage de la zone permet ainsi de rattacher chaque chargement à sa zone de mise en remblaiement et aux différents documents le concernant : DAP, bon de pesée...

Etape 2 bis : Matériaux recyclables

Après enregistrement, les matériaux sont dépotés sur une aire dédiée du site de Moulin-Neuf. Ils subissent, comme pour les matériaux non recyclables, un second contrôle. Si nécessaire, un tri peut être effectué pour séparer les matériaux recyclables des autres. Les matériaux non recyclables seront alors transférés sur le site de Gours pour mise en remblais.

Les matériaux recyclables sont traités pour produire des granulats secondaires qui sont stockés sur la zone de transit de Moulin-Neuf avant commercialisation.

CARRIERES DE THIVIERS tiendra à jour et à disposition de l'Inspection des Installations Classées le recueil des informations préalables (DAP), les bons de livraison, les résultats d'analyses, le plan topographique permettant de localiser les zones de remblais et l'avancement, les fiches de non-conformités valant refus d'acceptation préalable en précisant les motifs du refus, ainsi que le registre des refus.

L'ensemble de ces documents sera conservé 3 ans.

Ainsi, en fonctionnement normal, il n'existera aucun risque de pollution sur le site par l'accueil et la mise en remblais de matériaux extérieurs.

3. ORIGINE DES MATERIAUX

Les matériaux qui sont admis sur le site seront les déchets inertes issus de chantiers de terrassement, de déconstruction, d'aménagement des chantiers du BTP. Les matériaux correspondent principalement à des terres et cailloux issus de travaux de terrassement locaux. Les autres matériaux potentiellement présents sont issus de la déconstruction de route, de bâtiments... (agrégats d'enrobés sans goudron, tuiles...).

Ces matériaux proviennent en grande majorité de chantiers locaux (rayon d'environ 30 km maximum) mais pourront provenir de chantiers de l'agglomération bordelaise.



L'Arrêté ministériel du 12 décembre 2014, donne la liste des déchets admissibles. Il est à noter que la grande majorité des matériaux qui seront utilisés pour le remblaiement de la carrière de Gours seront des terres et cailloux.

Code déchet (1)	Description (1)	Restrictions
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 02 02	Verre	Sans cadre ou montant de fenêtres
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe
10 11 03	Déchets de matériaux à base de fibre de verre	Seulement en l'absence de liant organique
15 01 07	Emballage en verre	Triés
19 12 05	Verre	Triés

(1) Annexe II à l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement.

Ces déchets peuvent notamment être des terres et des remblais excavés, **à l'exclusion de ceux issus de sites contaminés.**

Pour les sites contaminés ou les sites pour lesquels un doute existe, une prestation d'analyses (norme NF X 31-620-2) sera réalisée par le producteur, afin de démontrer que les terres excavées relèvent bien de la rubrique 17 05 04 de la nomenclature des déchets et appartiennent à la liste de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

Sinon, les terres excavées rentrent dans le cadre de l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 et sont soumis à la procédure d'acceptation préalable nécessitant des analyses de lixiviation. En cas de doute (suspicion de pollution), il sera demandé au producteur de fournir au minimum une évaluation du potentiel polluant des déchets par un essai de lixiviation, réalisé selon la norme X 30-402-2.

Concernant les déchets d'enrobés bitumineux, le producteur de déchets fournira à l'exploitant les résultats des analyses permettant de s'assurer de l'absence de goudron d'une part, et d'amiante d'autre part.

La procédure d'accueil des déchets inertes qui sera suivie permettra d'assurer une traçabilité de ces matériaux (contrôle, suivi, enregistrement).



PARTIE 7 SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX

I. SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

Depuis le 1^{er} janvier 2018, une nouvelle obligation a été mise en place, à la charge des exploitants de carrières. Cette obligation consiste à l'établissement d'un plan de surveillance des émissions de poussières, pour les installations ayant une production annuelle supérieure à 150 000 tonnes. La réglementation exclue les carrières exploitées en eau.

II. SURVEILLANCE DES EMISSIONS SONORES

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le niveau sonore est défini par le mesurage de :

- le bruit résiduel : niveau sonore habituel de la zone quand l'installation est à l'arrêt.
- l'émergence : différence positive entre les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés du bruit ambiant et du bruit résiduel.

Les seuils réglementaires sont les suivants :

		Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée	
		Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	Supérieur à 45 dB (A)
Emergence admissible	Diurne	6 dB (A)	5 dB(A)
	Nocturne	4 dB (A)	3 dB(A)

		Niveau de bruit ambiant existant en limite de propriété
Niveau admissible	Diurne	70 dB (A)
	Nocturne	60 dB (A)

2. SUIVI PREVUS SUR LE SITE DE GOURS

Les mesures de niveau sonore seront effectuées à la demande de l'inspection des installations classées, conformément aux dispositions de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Il est à souligner que le site du projet s'implante à proximité directe de l'autoroute A89 (une vingtaine de mètres). Les habitations les plus proches se localisent à environ 270 m à l'Ouest, séparées du site du projet par des boisements. De plus, l'activité projetée ne sera pas à l'origine d'importantes émissions sonores du fait du faible nombre d'engin et de l'exploitation d'un gisement meuble (ne nécessitant pas de tir de mine).



III. SURVEILLANCES DES EAUX

Au niveau du site, 3 piézomètres seront mis en place. Ceux-ci permettront de suivre l'évolution de la hauteur de nappe. Un relevé du niveau piézométrique sera réalisé mensuellement.

Des prélèvements seront réalisés 2 fois par an (période de basses eaux et période de hautes eaux) afin d'analyser la qualité des eaux souterraines et de comparer les résultats en amont et en aval de la carrière. Les mesures qui seront effectuées seront :

- pH ;
- MES ;
- DBO5 ;
- DCO ;
- Hydrocarbures.

IV. SURVEILLANCE DES VIBRATIONS

En l'absence d'activité émettrice de vibrations notables (tirs de mine), aucun suivi sismique ne sera nécessaire au niveau du site de Gours.

V. SURVEILLANCE DU SITE

Le site sera sous la surveillance du chef de carrière. Il sera clos en dehors des périodes d'activité et des barrières seront mises en place sur ses différents accès. L'accès aux tiers, non autorisés après un accueil sécurité, sera interdit.

PARTIE 8 PROJET DE REAMENAGEMENT

I. CHOIX DU REAMENAGEMENT

Conformément à l'article 12 de la circulaire n°96-52 du 2 juillet 1996 relative à l'application de l'arrêté du 22 septembre 1994 sur les carrières, une remise en état des terrains exploités en carrière est prévue :

- Le terrain sera nettoyé ;
- Les zones à remblayer seront comblées à l'aide des stériles du site ou de matériaux extérieurs ;
- Le terrain sera aménagé de manière à l'insérer de façon harmonieuse dans le paysage environnant et à permettre une réutilisation du site.

Diverses solutions de réaménagement ont été étudiées :

Solution 1	Conservation d'un plan d'eau sur l'ensemble du site	Non réalisable : <ul style="list-style-type: none">- Excédent de matériaux sur le site (stériles du site à stocker) ;- Besoin local d'un site de prise en charge des matériaux inertes non recyclables ;- Impossibilité de reconstituer les zones humides impactées ;- Réduction des possibilités d'utilisation future du site si celui-ci est laissé en plan d'eau : localisation, dimension...
Solution 2	Remblaiement partiel du site et conservation d'un plan d'eau	Non réalisable : <ul style="list-style-type: none">- Permet la réutilisation des stériles directement sur site ;- Ne permet pas de répondre au besoin local d'un site de prise en charge des matériaux inertes non recyclables ;- Difficulté de reconstituer des surfaces importantes de zones humides ;- Morcellement du territoire ;- Difficulté d'utilisation futur du site si celui-ci est laissé en plan d'eau : localisation, dimension...
Solution 3	Remblaiement complet du site	Solution retenue : <ul style="list-style-type: none">- Permet la gestion des stériles du site ainsi que d'un volume conséquent de matériaux extérieurs non recyclables ;- Reconstitution d'une prairie permettant l'accueil d'une nouvelle activité ;- Possibilité de créer des milieux favorables au développement d'une zone humide, plus fonctionnelle que l'actuelle ;- Répond à la demande de la mairie.



II. DESCRIPTION DU REAMENAGEMENT

1. PRINCIPE DU REMBLAIEMENT

Les terrains de la carrière seront, dans le cadre de leur remise en état, entièrement remblayés. Ce remblaiement s'opérera de manière coordonnée avec l'avancée de l'exploitation. Il sera réalisé avec les stériles de la carrière et des matériaux inertes extérieurs non recyclables.

Les matériaux extérieurs (terres et cailloux notamment), présentant une certaine perméabilité, seront utilisés pour combler la partie en eau de la fosse. Les matériaux plus argileux seront mis en stockage sur la partie hors nappe. Les merlons de stériles et de terre végétale, mis en place lors des opérations de décapage en périphérie du site (notamment bordure Nord), seront ainsi repris pour servir au remblaiement de la zone. Une attention particulière sera portée à utiliser les terres végétales en dernière couche, permettant de reconstituer un sol.

Ainsi, 100% des terrains seront restitués à une cote similaire à l'état initial.

Afin d'assurer une reprise optimale de la végétation sur les zones remblayées, il est prévu d'effectuer le régalage d'une couche de terre végétale (environ 30 cm) sur les matériaux inertes et stériles stockés, en recul progressif, avec scarification préalable des matériaux de remblai sous-jacents. Cette technique permet d'assurer que :

- Les matériaux stockés et scarifiés sur plusieurs décimètres constitueront un horizon organique et minéral facilitant le développement des racines. Cet horizon assurera la réserve utile en eau du sol pour la végétation. La scarification permettra également de limiter l'imperméabilisation et le compactage des sols ;
- La terre végétale régalée sur une épaisseur de 30 cm sera suffisante pour permettre l'enracinement et l'alimentation de la végétation. Il est à noter que sur des hauteurs supérieures à 40 cm, des phénomènes d'hydromorphie peuvent apparaître et nuire au bon développement des plantes. La remise en état en recul progressif permettra de limiter la circulation d'engin lourd, et donc la compaction, sur les terrains réaménagés.

Afin de préparer les terrains progressivement et de permettre une reconstitution de la couche superficielle, un ensemencement sera réalisé lors du régalage de la couche de terre végétale. Celui-ci sera effectué avec des espèces graminées. La période de convalescence permettra de relancer la vie biologique dans le sol grâce à un couvert végétal adapté, par exemple :

- Grande margueritte (*Leucanthemum vulgare*) ;
- Carotte sauvage (*Daucus carotta*) ;
- Trèfle rampant (*Trifolium repens*) ;
- Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*) ;
- Brome mou (*Bromus hordeaceus*) ;
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*) ;
- Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) ;
- Lin bisanuel (*Linum bienne*) ;
- Fétuque des prés (*Festuca pratensis*) ;
- Knautie des champs (*Knautia arvensis*) ;
- Vesce commune (*Vicia sativa*) ;
- Trèfle Violet (*Trifolium patrense*) ;
- Luzerne (*Medicago sativa*) ;
- Mélilot officinal (*Trigonella officinalis*) ;
- Agrostis commune (*Agrostis capillaris*) ;
- Fromental (*Arrhenatherum elatius*) ;
- Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ;
- Luzule champêtre (*Luzula campestris*).

2. AMENAGEMENT DE LA LISIERE SUD

La lisière du massif boisé au Sud du site aura été reculée d'une dizaine de mètres dans le cadre de l'extraction, afin de valoriser au maximum le gisement présent sur le site.

Après remblaiement de ce secteur, cette lisière sera travaillée en favorisant une structure dite pluristratifiées. La mise en place de ces lisières, très favorables aux espèces du secteur (reproduction, chasse, repos, transit) : les chauve-souris (Minioptère de Schreibers, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Vespère de Savi...), les reptiles (Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles, Lézard à deux raies...), le cortège avifaunistique lié à ces milieux

Des plantations d'arbustes seront effectuées sur la totalité de cette lisière ainsi que dans des trouées créées.



Cette végétalisation arbustive de 5 m de large environ, permettra de créer une lisière étagée favorable à la biodiversité et créant une transition plus harmonieuse.

Les espèces qui seront mises en place seront :

- Bourdaine ou Bourgène (*Frangula alnus*) ;
- Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) ;
- Sureau noir (*Sambucus nigra*) ;
- Noisetier (*Corylus avellana*) ;
- Viorne obier (*Viburnum opulus*) ;
- Houx commun (*Ilex aquifolium*).

PARTIE 9 GARANTIES FINANCIERES

I. BASES REGLEMENTAIRES ET CHAMP D'APPLICATION

L'article 4-2 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement introduit l'obligation de garanties financières pour les carrières. Il s'agit du fondement légal qui indique que la « mise en activité [...] des carrières, [...] est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties sont destinées à assurer [...] la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture, et la remise en état après fermeture. »

Toutes les activités visées par la rubrique n° 2510 de la nomenclature des installations classées sont concernées ainsi que toutes les catégories d'exploitants (personnes privées, collectivités locales, établissements publics...) en dehors de l'État.

Le régime des garanties financières est précisé par les articles R516-1 à R516-6 du Code de l'Environnement, et par la circulaire du 9 juin 1994.

Le document attestant la constitution des garanties financières est établi selon le modèle défini par l'arrêté du 1^{er} février 1996 qui précise que le cautionnement constitue un engagement purement financier, sans obligation de faire.

L'évaluation du montant de la remise en état relève de l'arrêté du 10 février 1998 (abrogé à partir du 1^{er} janvier 2010 par l'arrêté du 9 février 2004) qui précise les modalités de calcul du montant des garanties financières. La circulaire du 16 mars 1998 (qui abroge la circulaire du 14 février 1996) précise les conditions de mise en œuvre.

II. CALCUL DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Afin de ne pas exiger d'emblée des garanties financières destinées à une remise en état qui aurait lieu plusieurs années plus tard et compte tenu de la durée d'effet des garanties financières qui est de un à cinq ans, il convient de fixer le montant des garanties financières par période quinquennale. Les conditions de réévaluation s'effectuent tous les cinq ans en se basant sur l'indice TP01, ou bien lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15% de l'indice TP01 sur une période inférieure à cinq ans.

Le calcul forfaitaire est décrit dans l'arrêté du 9 février 2004, modifié le 24 décembre 2009, relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées. La formule de calcul pour les « carrières de matériaux meubles en nappe alluviale ou superficielle » est la suivante :

$$CR = \alpha \times [(S1 \times C1) + (S2 \times C2) + (L \times C3)]$$

Avec :

CR : Montant de référence des garanties financières pour la période considérée (5 ans),

S1 (en ha) : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement,

S2 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état,

L (en m) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des linéaires de berges diminuée des linéaires de berges remis en état.

C1 : 15 555 € TTC / ha,

- C2 :** 34 070 € TTC / ha pour les 5 premiers hectares, 29 625 €/ha pour les 5 suivants, 22 220 €/ha au-delà,
C3 : 47 € TTC / m.

D'autre part, on définit α tel que :

$$\alpha = (\text{index}/\text{index}_0) \times [(1 + \text{TVA}_R) / (1 + \text{TVA}_0)]$$

Avec :

- index :** indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'Arrêté Préfectoral,
Index₀ : indice TP01 de Mai 2009, soit 616,5
TVA_R : taux de TVA applicable lors de l'établissement de l'Arrêté Préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières
TVA₀ : taux de TVA applicable en janvier 2009, soit 0,196

III. MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Il est important de rappeler que les garanties financières sont calculées pour l'état le plus défavorable, c'est-à-dire la période avec le maximum de zones en chantier. Ici, cela correspond au milieu de la première phase quinquennale (extraction en cours de finalisation et remblaiement initié) et au début de la seconde phase.

Les montants des garanties financières seront de :

- o 54 699 € pour la première phase quinquennale ;
- o 23 794 € pour la fin de l'autorisation.

Le détail du calcul est donné en Annexe 6 - Tome 6.

IV. DELAI DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

Les garanties financières seront constituées dans un délai maximum de 3 mois après la date de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploitation auprès d'un organisme bancaire, et seront révisées à chaque fin de phase.



artifex

SAS CLIMAX INGENIERIE
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

