

Z. A. de Labahou-BP29-andre.tp@wanadoo.fr

TERRASSEMENT - TRAVAUX PUBLICS - ASSAINISSEMENT - DÉMOLITION - V.R.D.

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DOC. 1 – RÉSUMÉ NON TECHNIQUE –

(Articles R.512-8 et R.512-9 du Code de l'Environnement)



COMMUNE DE TORNAC

LIEU-DIT "Le Mas Neuf Ouest"

Mai 2015



AVANT-PROPOS

Le prélèvement des matériaux et ses activités annexes correspondent à des " Installations Classées pour la Protection de l'Environnement " pour lesquelles une demande d'autorisation est nécessaire en application du titre I du livre V du Code de l'Environnement.

Dans le cadre de l'étude d'impact nécessaire à cette demande, la réglementation impose que soit réalisé un résumé non technique pour faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

Le résumé non technique demandé comporte notamment :

- ✓ L'identité du pétitionnaire,
- ✓ Un rappel des activités envisagées,
- ✓ Un rappel de l'état initial du site,
- ✓ Un résumé synthétique des diverses incidences du projet sur son environnement et les mesures réductrices qui seront mises en œuvre par le pétitionnaire,
- ✓ Les raisons du choix du projet,
- ✓ Un rappel des mesures concernant la remise en état des lieux.

Conformément à l'article R.512-8 du Code de l'Environnement, le présent document constitue donc le **Résumé Non Technique** du dossier de demande d'autorisation de renouveler l'autorisation d'exploiter la carrière en roche massive de Jean-Paul ANDRE sur le territoire communal de TORNAC (30).

Objet de la présente demande

Monsieur Jean-Paul ANDRE est autorisé par arrêté préfectoral en date du 09 février 1994 à exploiter une carrière de roche massive, à ciel ouvert, au lieu-dit "Le Mas Neuf Ouest" sur le territoire de la commune de TORNAC (Gard, 30). Cet arrêté préfectoral autorise l'exploitation de la carrière avec une production maximale de 96 000 T/an, et concerne 3,29 hectares sur les parcelles n°31, 126 et 129 de la section AB de la commune de Tornac.

N'ayant pas atteint la cote du carreau final à 270 m NGF initialement prévu dans l'arrêté préfectoral du 09 février 1994, l'exploitant Mr Jean-Paul ANDRE souhaite aujourd'hui poursuivre son exploitation par simple approfondissement du carreau d'exploitation de 20 mètres environ, en restant strictement dans le même périmètre d'autorisation que celui déjà autorisé, et avec les mêmes volumes de productions.

De plus, la carrière fera l'objet d'un remblaiement partiel par apport de matériaux inertes issus des activités locales du BTP, dans le cadre du réaménagement final de la carrière.

Ainsi, cette exploitation permettra de continuer à répondre à la demande locale en granulats et de proposer un site d'accueil, de recyclage et de stockage définitif de déchets inertes.

Cette nouvelle demande d'autorisation est sollicitée pour :

- ✓ Un périmètre d'autorisation de 3,29 ha,
- ✓ Un périmètre d'exploitation de 2,60 ha,
- ✓ Une durée d'exploitation de **15 ans** incluant la remise en état,
- ✓ Une production annuelle moyenne de 60 000 tonnes,
- ✓ Une production annuelle maximale de 96 000 tonnes.

LE DEMANDEUR

I. LE PETITIONNAIRE

Exploitant	Jean-Paul ANDRE
Forme juridique	Personne immatriculée au Répertoire des Métiers (personne physique)
Capital social	762 245 Euros
Siège social	ZA DE LA BAHOU - BP29 - 30140 ANDUZE
Chambre Métiers et Artisanat	Gard - Nîmes 318.178.100 RM 30 N° de gestion : 0025580300
Activités	Travaux publics, Terrassements, ménagements, terres, eaux Parcs, jardins, voieries
Autorisation actuelle	Préfecture : Gard (30) Date : arrêté préfectoral du 09 février 1994

II. LE SIGNATAIRE

Nom et prénom	ANDRE Jean-Paul
Nationalité	Française
Qualité	Responsable
Adresse	ZA DE LA BAHOU - BP29 - 30140 ANDUZE
Téléphone / Fax	04 66 61 96 68 / 04 66 61 93 42

III. PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DU DOSSIER

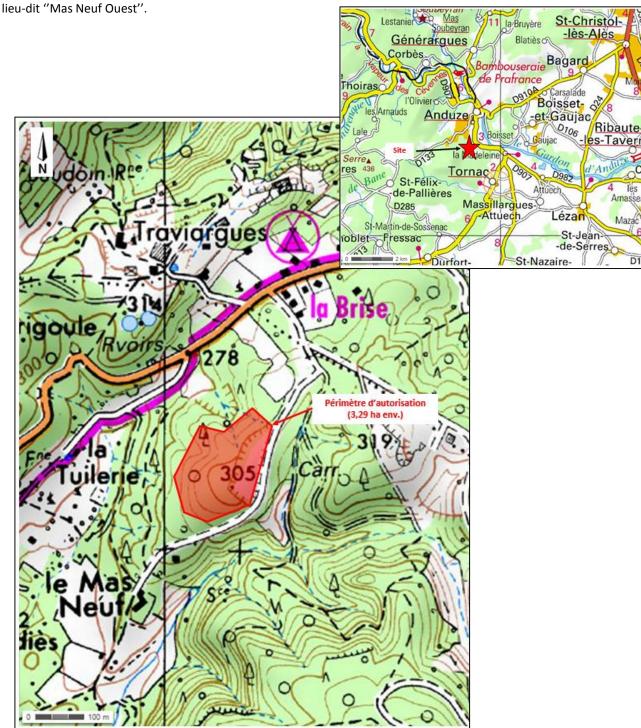
Nom et prénom	ANDRE Jean-Paul
Qualité	Responsable
Adresse	ZA DE LA BAHOU - BP29 - 30140 ANDUZE
Téléphone / Fax	04 66 61 96 68 / 04 66 61 93 42

IV. MAITRISE FONCIERE

Propriétaires	Le propriétaire concerné par le projet est : - Mr ANDRE Jean-Paul	
Maîtrise foncière	En tant que propriétaire Mr ANDRE Jean-Paul dispose de la maîtrise foncière des terrains concernés.	

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

La carrière de Tornac se trouve à mi-chemin entre les agglomérations d'Anduze au Nord et de Tornac au Sud-Est, au



L'accès au site s'effectue depuis Anduze et la RD.907, par la **route départementale D.133** en direction de Monoblet puis par le chemin communal (Chemin du Serre de Lacan) qui marque la limite communale entre Anduze et Tornac, et à partir de duquel part la piste menant à la carrière.

Cet accès est fermé par une barrière cadenassée en dehors des horaires de fonctionnement du site.

Sur le site proprement dit, des pistes permettent d'atteindre les différentes zones de la carrière, comme les bureaux, la zone d'extraction ou la zone de déchargement des matériaux inertes destinés au remblaiement.

Un plan de circulation est implanté à l'entrée du site.

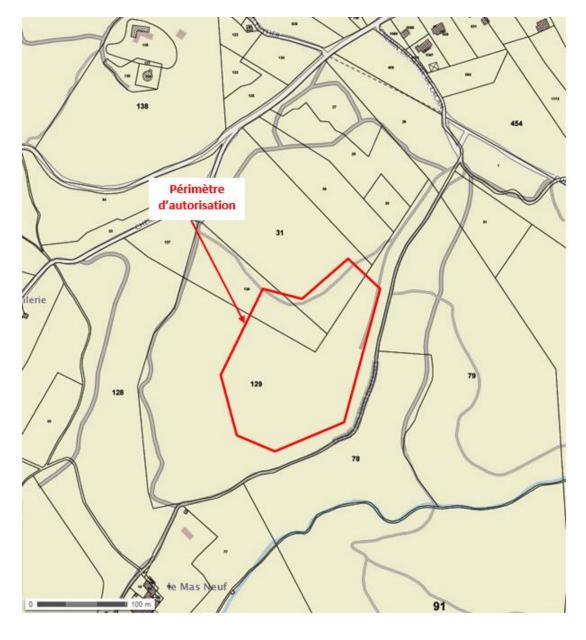
LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

La présente demande concerne le renouvellement de l'exploitation de carrière autorisée par l'arrêté préfectoral du 09 février 1994 pour une durée de 21 ans. Le parcellaire concerné est donc identique à celui déjà autorisée, à savoir :

Commune	Lieu-dit	Section	N° de parcelle	Superficie total (m²)	Périmètre d'autorisation (m²)	Périmètre d'exploitation (m²)
			31			
Tornac Le Mas Neuf Ouest		AB	AB 126	78 907 m²	32 900 m ²	26 000 m²
	Ouest		129			

La présente demande d'autorisation d'exploiter porte sur un périmètre d'autorisation de 3,29 ha et un périmètre d'exploitation de 2,60 ha après déduction de la bande réglementaire périphérique de 10 mètres minimum et autres surfaces réservées aux infrastructures.

Précisions qu'aucune demande d'autorisation de défrichement n'est nécessaire pour ce projet.



DESCRIPTION DU PROJET

Activité principale	Il s'agit d'une exploitation de carrière de roche massive calcaire, à ciel ouvert et à sec (hors d'eau). Cette activité est donc soumise au régime de <u>l'Autorisation</u> au titre de la <u>rubrique 2510-1</u> de la nomenclature des ICPE. Des <u>matériaux inertes</u> issus de chantiers locaux de terrassement sont importés et définitivement stockés sur le site après recyclage. Ces matériaux inertes importés permettent de remblayer la carrière dans le cadre du réaménagement, conformément à l'article 12.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié. L'extraction des matériaux est réalisée au moyen d'engins mécaniques classiques et grâce à l'utilisation d'explosifs pour les tirs de mines.
Activités secondaires	Une installation de traitement des matériaux (broyage, concassage, criblage) assure la production de matériaux de diverses granulométries. Cette installation est soumise au régime de l' <u>Enregistrement</u> au titre de la <u>rubrique 2515-1-b</u> de la nomenclature des ICPE (puissance totale de 485 kW, donc supérieure à 350 kW mais inférieure à 550 kW). Des stocks temporaires de matériaux bruts et traités sont présents sur le site. La surface occupée au sol par l'ensemble de ces stocks est soumise à <u>Déclaration</u> au titre de la <u>rubrique 2517-3</u> de la nomenclature des ICPE. En effet, cette surface est d'environ 6 000 m².

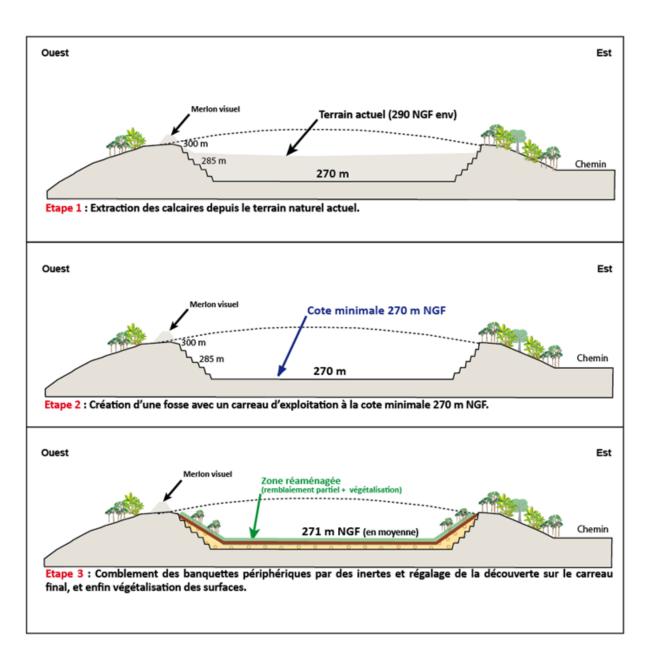
Durée d'autorisation demandée	15 ans
Périmètre d'autorisation	3,29 ha
Périmètre d'exploitation	2,60 ha
Cote mini du carreau final	270 m NGF
Volume gisement brut disponible	365 000 m ³
Volume total de la découverte superficielle	0 m³ (déjà découvert en totalité)
Volume total d'inertes pour remise en état	50 000 m ³
Production annuelle moyenne	60 000 tonnes/an
Production annuelle maximale	96 000 tonnes/an

L'exploitation de la carrière comportera schématiquement les opérations successives suivantes :

- ✓ Décapage de la zone d'extension (suppression de la couverture végétale),
- ✓ Extraction : abattage à l'aide d'explosifs pour tirs de mines,
- ✓ Reprise des matériaux par des engins mécaniques (chargeur ou pelle),
- ✓ Parallèlement, importation de matériaux inertes du BTP,
- ✓ Traitement des matériaux par concassage-criblage (matériaux extraits et matériaux importés recyclage),
- ✓ **Stockage temporaire** au sol des matériaux finis en attente de commercialisation,
- ✓ Réaménagement coordonné à l'avancement des travaux. Cela implique le remblaiement total de la carrière actuelle et le remblaiement partiel des banquettes périphériques au moyen de matériaux inertes puis végétalisation des surfaces au moyen de matériaux inertes.

L'exploitation respectera par ailleurs les **principes** suivants :

- ✓ Une **bande réglementaire de 10 m** sera préservée en limite de propriété ;
- ✓ Le carreau final d'exploitation sera arrêté à la côte 270 m NGF,
- ✓ Les fronts auront une hauteur maximale de 10 m pendant l'exploitation et de 5 m en liquidation
- ✓ Les banquettes auront une largeur minimale de **3 m** en fin d'exploitation.



L'exploitation de la carrière s'effectuera :

- √ À ciel ouvert,
- ✓ À sec (pas de nappe souterraine proche),
- ✓ À l'explosif (tirs de mines),
- ✓ Avec des engins mécaniques classiques (pelle, chargeur, ...),
- ✓ À l'aide de matériaux inertes importés dans le cadre du réaménagement.

Le phasage d'exploitation est prévu pour une durée de **15 ans** de travaux effectifs d'extraction et de remise en état qui s'effectueront progressivement en 3 périodes quinquennales.

Pour chaque tranche annuelle, le phasage de l'exploitation prévoit les opérations suivantes :

- ✓ Zone n+1 : défrichement et décapage éventuel,
- ✓ Zone n : extraction,
- ✓ Zone n-1 : réaménagement.

La remise en état du site

S'agissant d'un réaménagement coordonné à l'exploitation, le phasage de la remise en état concerne toute la durée d'autorisation sollicitée, soit 15 ans au total. Toutefois, compte tenu du mode d'exploitation en dent creuse, le réaménagement sera prépondérant lors de la dernière phase quinquennale d'exploitation.

Les opérations de réaménagement constitueront en premier lieu à taluter les fronts périphériques par remblaiement d'inertes.

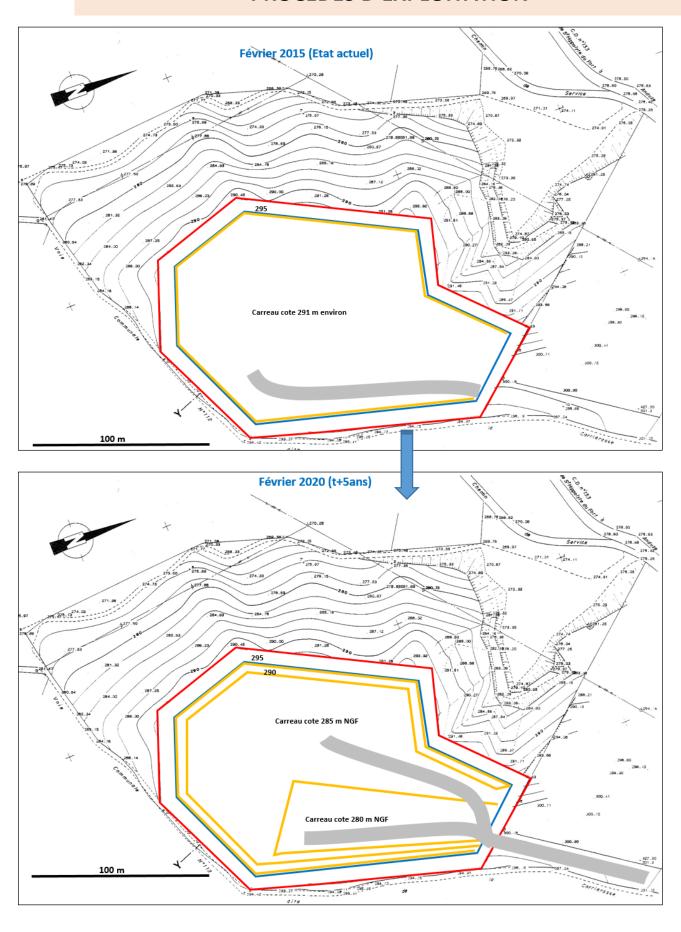
Ces talus seront ensuite végétalisés par plantations d'arbres et arbustes communément présents dans le secteur.

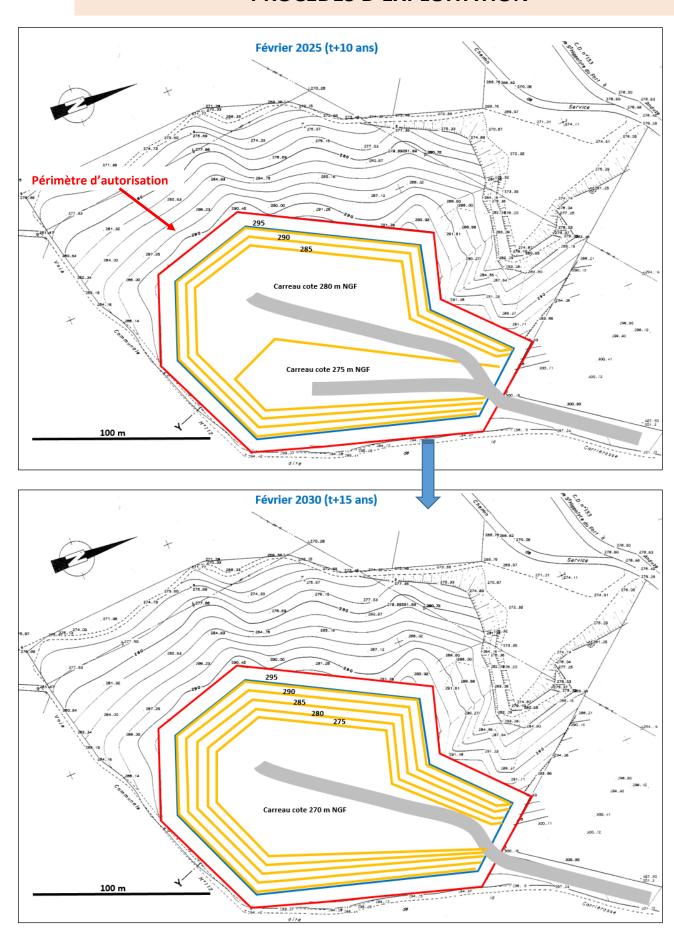
Enfin, le carreau d'exploitation fera aussi l'objet de régalage de terres de découvertes puis d'une végétalisation (création d'une strate herbacées).

L'exploitation se faisant jusqu'à la cote 270 m NGF, le carreau final restitué après réaménagement sera à la cote 271 m NGF environ (270 + 1 mètre de terres de découverte).

À terme, le site retrouvera sa vocation naturelle initiale et présentera la physionomie d'une petite plateforme sise au sein de la topographie collinaire des environs.

Cette plate-forme sera quasiment invisible depuis l'extérieur compte tenu du relief (maintien des fronts périphériques qui ceinturent le site), et d'autre part, de la végétation arborée présente aux abords et qui sera maintenue en l'état.





	l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe (*) Annexe II à l'article R.541-8 du Code de l'Environnement							
	17 08 08 20 02 02	Ballast de voie ne contenant pas de substance dangereuse Terres et pierres	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés et à l'exclusion de ceux ne respectant pas les critères figurant à l'annexe II Provenant uniquement de jardins et de parcs à					
	17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés					
	17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	/					
	17 02 02	Verre	1					
	17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés					
	17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés					
	17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés					
inertes importés	17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés					
Stocks de matériaux	Code déchet (*)	Description	Restrictions					
		icle R.541-8 du Code de l'Envi	ronnement (tableau ci-après) :					
			ont exclusivement de caractère inerte tel					
	Quelle que soit	leur origine (déblais de chantio	ers de terrassement ou de démolition), le					
			n transit sur le site est estimé à 2 000 m³.					
	L'exploitant Jean-Paul ANDRE importera environ 50 000 m³ d'inertes du BTP au cours des 15 années d'exploitation.							
	des granulats.	valorisable, ils seront recyclés par concassage/criblage et commercialisés sur le marché des granulats.						
	identifiée et leu	r caractère inerte avéré. Si ces	matériaux contiennent une fraction					
			emise en état si leur origine est claireme					
	remblaiement (5 000 tonnes par an) seront mis en transit					
		natériaux finis est estimé à 10 nertes issus des chantiers du B						
Stocks de matériaux finis		·	ents stocks de granulométries variées.					
	Une fois traités,	, les matériaux finis sont égale	ment stockés sur le site pour					
		matériaux bruts est estimé à 1 0	0 000 m³.					
Stocks de matériaux bruts	Ce stockage ten	nporaire se fait au niveau du c	arreau d'exploitation à proximité des					
	1	battus peuvent être temporai u chargeur en vue d'être traité	rement stockés sur le site avant d'être es (concassage/criblage).					
	(épaisseur 20 cr		10 m³ pour les 2 ha en exploitation					
accouver te		-	opice à la reprise de la végétation.					
Stocks de terres de découverte	Ils sont et seront réutilisés lors de la dernière phase du réaménagement afin de							
	Le décapage des terres de découverte a réalisé préalablement aux travaux d'exploitatic proprement dits. Ces stériles (matériaux terreux) sont conservés sur site sous forme de merlons en périphérie de la zone d'extraction.							

ÉVACUATION ET USAGE DES MATÉRIAUX

L'accès au site s'effectuera de la même manière qu'aujourd'hui, à partir de la RD.133 qui relie Anduze et Monoblet puis par le Chemin du Serre de Lacan. Les matériaux sont évacués par le même trajet vers les lieux de consommation, en empruntant aussi la RD.907 au niveau d'Anduze, aussi appelée 'Route de Nîmes''.

Les matériaux produits sont destinés aux travaux de maçonnerie, de voirie et réseaux divers, généralement dans un rayon de 20 à 30 km autour du site.

Ces matériaux sont utilisés directement par l'entreprise mais sont aussi commercialisés sur le marché des granulats du grand bassin d'Anduze.

Le transport des matériaux se fait par différents types de camions, tel que :

- ✓ 50% par des semi-remorques (jusqu'à 44 tonnes),
- ✓ 50% par des 6x4 et 8x4.

La production sollicitée étant identique à celle actuelle, le trafic futur sera également identique. Le transport d'inertes du BTP se fera autant que possible en double fret. Ainsi, on peut estimer le double fret à environ 2/3 des camions entrants, ce qui engendre seulement 1/3 de camions en plus spécifiquement dédiés au transport d'inertes.

Ainsi, le trafic maximal lié au transport des matériaux extraits au sein de la carrière Jean-Paul ANDRE est détaillé dans le tableau suivant :

Tonnage par camions	Pourcentage de camions	Part de production	Nombre de camions/an	Nombre de camions/jour	Trafic futur journalier
30 tonnes moy.	50%	30 000 tonnes	1 000	5	10 passages
20 tonnes moy.	50%	30 000 tonnes	1 500	7	14 passages
TOTAL	100%	60 000 tonnes	2 500	12 camions/j	24 passages

De même, le trafic lié à l'importation des matériaux inertes pour le remblaiement s'effectue de la manière suivante (en prenant en compte le double fret) :

Tonnage par camions	Tonnage annuel	Nbre de camions	Camion en double fret	Nbre réel de camions /an	Nbre réel de camions/jour	Trafic futur journalier
20 tonnes moy.	6 000 t	300	66%	100	1	2 passages

Le trafic total lié à la future exploitation de la carrière sera donc de 13 camions par jour maximum, soit 26 passages quotidiens sur la RD.907. Au regard de la circulation sur cette route départementale, l'impact de l'exploitation peut être estimé de la sorte :

Activité	Nombre de camions par jour	Trafic futur journalier	Part de trafic sur la RD.907 (Base : 10 544 v/j en mja)	Hausse par rapport au trafic actuel
Évacuation matériaux finis	12	24	0,23%	0%
Importation matériaux inertes	1	2	0,02%	0,02%
TOTAL	13	26	0,25%	0,02%

En production annuelle moyenne (60 000 tonnes), l'impact du projet sur le trafic routier de la RD.907 ("Route de Nîmes") sera de 13 camions par jour (26 passages).

Le trafic total induit par les activités de la carrière représentera donc 0,25% du trafic enregistré sur cette route, soit une hausse de 0,02% en incluant l'importation des matériaux inertes depuis les chantiers de terrassement locaux.

Cet impact reste donc négligeable et ce, malgré l'apport d'inertes extérieurs (réalisé en majorité par double fret). Cet effet sera dans tous les cas indirect et temporaire puisqu'il cessera en fin d'exploitation.

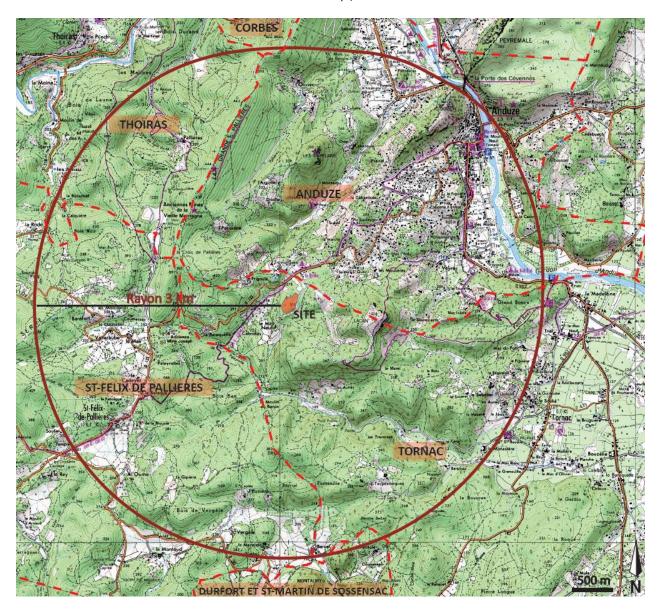
PROCÉDURE ICPE

Pour son exploitation, le site est donc soumis à :

- AUTORISATION pour l'activité extractive (rubrique ICPE 2510-1),
- ENREGISTREMENT pour le traitement des matériaux (extraits et inertes) (rubrique 2515-1-b),
- DECLARATION pour le stockage temporaire des matériaux (rubrique 2517-3).
- → Pour l'ensemble de ces rubriques, le rayon d'affichage maximal de l'enquête publique est de 3 km.

On dénombre **6 communes** concernées par le rayon d'affichage de l'enquête publique, toutes situées dans le département du Gard (30) :

- ✓ TORNAC,
- ✓ ANDUZE (0,2 km au Nord),
- ✓ SAINT-FELIX DE PALLIERES (0,9 km au Sud-Ouest),
- ✓ THOIRAS (1,6 km au Nord-Est),
- ✓ CORBES (2,9 km au Nord),
- ✓ DURFORT ET ST-MARTIN DE SOSSENSAC (2,9 km au Sud.



<u>Remarque préalable</u>: l'analyse de l'état initial du secteur d'étude a été longuement détaillée dans la première partie de l'étude d'impact. Afin de faciliter la lecture de ce résumé non technique, nous ne reprendrons que les tableaux de synthèse établis dans cette partie ainsi que les principaux enjeux du secteur.

Rappelons que l'analyse de l'état initial se compose de 6 grands chapitres :

- ✓ Le milieu physique,
- ✓ Le milieu naturel,
- ✓ Le milieu humain,
- ✓ Le patrimoine culturel, historique et paysager,
- ✓ La santé publique et les commodités du voisinage,
- ✓ Les documents de gestion et les servitudes.

Pour chacun de ces six thèmes, un tableau de synthèse permet de hiérarchiser les informations récoltées sous forme d'enjeu : faible, modéré ou fort. La justification détaillée de ce classement figure dans l'étude d'impact ; nous invitons donc le lecteur à s'y reporter pour plus de précision.

	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Localisation du projet	/	/	- Site localisé au cœur d'un massif forestier, à l'écart du centre du village - Site déjà en partie exploité et facilement accessible - Rares perceptions visuelles sur le site
Contexte géologique	/	/	- Gisement de qualité (calcaire dolomitique du Bathonien)
Contexte hydrogéologique	/	- Masse d'eau souterraine fortement exploitée pour l'AEP.	- Le site d'étude n'intercepte aucun périmètre de protection de captage pour l'AEP Masse d'eau au droit du site profonde (plus de 20 mètres sous le terrain naturel) et de bonne qualité
Contexte hydrologique	/		 Plusieurs cours d'eau à proximité, mais aucun aux abords immédiats de la carrière Aucun aménagement hydraulique à proximité
Qualité des eaux	/	- Les cours d'eau les plus proches du site présentent soit un état chimique moyen soit un état écologique moyen selon le SDAGE Rhône-Méditerranée - Site de la carrière situé dans un bassin désigné comme sensible	- La masse d'eau souterraine possède un bon état quantitatif - Pas de zone vulnérable au droit du site ni même à proximité

	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Contexte climatique	/	- Précipitations marquées au printemps et en automne pouvant conduire à des inondations	- T°C moyenne clémente - Pas de zone ventée particulière au droit du site
Risques naturels	/	- Risque incendie important au droit du site.	- Risque inondation faible au droit du site - Risque mouvement de terrain faible - Risque sismique faible

Résumé de l'état initial concernant le milieu physique

*	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire	/	/	- Pas de zone de protection réglementaire au droit du site ni même à proximité
Zones du réseau Natura 2000	/	- 2 zones Natura 2000 de la Directive Habitats à plus de 3 km du site → une évaluation simplifiée des incidences a été réalisée	- Aucune zone Natura 2000 issue de la Directive Oiseaux
Autres zones naturelles d'intérêt	/	- Réserve de biosphère située à 400 m au Nord - Espace Naturel Sensible le plus proche à 550 m au Nord Plusieurs ZNIEFF sont situées à proximité dont: - ZNIEFF de type I la plus proche à 350 m du site - ZNIEFF de type II la plus proche à 1,5 km du site	/
Contexte faunistique et floristique	/	- Deux espèces de reptiles recensées aux abords du site de la carrière : le Lézard des Murailles et le Lézard vert Occidental	- Aucun habitat communautaire dans l'environnement local - Pas d'espèce floristique protégée ou patrimoniale dans la zone d'étude - Aucune espèce protégée d'insecte n'a été recensée aux abords du site - Aucun enjeu sur le site lié aux chiroptères, aux amphibiens et aux poissons - Aucune espèce d'oiseau menacée n'a été recensée aux abords
Continuités écologiques, équilibres biologiques	/	/	- Site intégré au sein d'un milieu forestier représentant un corridor pour l'avifaune toutefois les espèces sont communes et non menacées.

Résumé de l'état initial concernant le milieu naturel

•	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Contexte démographique et socio-économique	/	/	-Croissance continuelle de la population de Tornac - Bon taux d'activité au sein de la commune - Le secteur agricole résiste bien grâce à la spécialisation viticole
Occupation des sols	/	- Site implanté au sein d'un massif forestier composé de feuillus et résineux	/
Réseaux	/	/	- Site facilement accessible et localisé près de la RD133 - Aucun autre réseau ou servitude au droit du site
Équipements et zones de loisirs	/	/	- Aucun équipement ou zone de loisir à proximité immédiate de la carrière.
Risques technologiques	/	- Risque TMD faible au droit du site, mais présent au niveau de la RD133 voisine	- Le site n'est pas concerné par le risque minier - Pas de site BASOL ou BASIAS à proximité immédiate de la carrière

Résumé de l'état initial concernant le milieu humain

	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Patrimoine culturel	/	/	- Pas de Monument Historique classé ou inscrit à proximité du site de la carrière - Le site n'empiète sur aucun rayon de protection
Patrimoine archéologique	/	/	- Aucune zone de présomption de prescription archéologique sur la commune de Tornac
Patrimoine paysager	/	/	- Pas de site inscrit ou classé dans le secteur d'étude
Contexte paysager et perceptions visuelles	/	- Des propositions ont été réalisées par le paysagiste et devront être respectées lors de l'exploitation et de la remise en état	- Le site appartient à l'unité paysagère « Les Cévennes des serres et des Valats » - Aucun enjeu spécifique lié à la carrière dans l'Atlas des Paysages 30

Résumé de l'état initial concernant les enjeux culturels, historiques et paysagers

	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
Qualité de l'air	/	/	Selon les calculs d'AIR LANGUEDOC ROUSSILLON, faibles émissions engendrées par la commune de Tornac, et a fortiori par la carrière
Poussières	/	/	- Faibles expositions des employés aux poussières inhalables
Niveau sonore	/	/	- Faibles niveaux sonores émis par la carrière, confirmés par les dernières mesures de bruit
Autres nuisances	/	/	Très faibles émissions lumineuses induites par l'activité de la carrière, et uniquement en semaine et à certaines périodes de l'année La carrière n'émet aucune odeur Émissions de vibrations quasiment nulles au droit du site

Résumé de l'état initial concernant les enjeux liés à la santé publique et aux commodités du voisinage

-	Enjeux forts	Enjeux moyens	Enjeux faibles à nuls
En matière d'occupation des sols	/	/	- POS de Tornac approuvé le 4 septembre 1987. Conversion du POS en PLU prévue pour Octobre 2015 → l'implantation du site de la carrière ANDRE JP est compatible avec le POS - Aucune servitude recensée au droit du site - Pas de ZPPAUP ou AVAP au niveau du site - Site compris au sein du SCOT Pays Cévennes - Non concerné par les lois Montagne et Littoral
Documents de gestion des eaux	/	- Site inclus dans le territoire du SDAGE Rhône – Méditerranée	-Site compris au sein du SAGE des Gardons approuvé le 27 février 2001 et en cours de révision - Site concerné par le contrat de rivière des Gardons signé le 13 janvier 2010.
Schéma Départemental des Carrières (SDC)	/	/	- Projet concerné par le SDC 30 - Le SDC 30 insiste sur la richesse du département du Gard en gisements de matériaux et sur son rôle majeur croissant dans l'approvisionnement en granulats des départements limitrophes
Plan de gestion des déchets du BTP		/	- Le projet prévoit d'accueillir des déchets inertes du BTP pour procéder à la remise en état du site. Il relève donc de la réglementation du plan de gestion des déchets du BTP du Gard
Documents de gestion écologiques		- Projet qui relève de la réglementation du SRCE Languedoc Roussillon	ácologique
Autres schémas et plans	/	/	- Aucun plan de prévention ne s'exerce au droit du site - Pas de zone AOC, AOP ou IGP au droit du site - Pas de servitude au titre du Code Forestier au droit du site

RÉSUMÉ DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PRÉVUES PAR LE PÉTITIONNAIRE

<u>Remarque préalable</u>: Le détail des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation proposées par le pétitionnaire figurent dans la seconde partie de l'étude d'impact. À nouveau, afin de faciliter la lecture de ce résumé non technique, nous ne reprendrons que les tableaux de synthèse établis dans cette partie.

Précisons que ces tableaux de synthèse reprennent les principaux thèmes de l'état initial : milieu physique, milieu naturel, milieu humain, etc. Conformément à la réglementation en vigueur, les effets directs ont été séparés des effets indirects, de même que les effets temporaires des permanents.

Enfin, pour chaque effet, ont été précisé à chaque fois leur degré d'importance (faible, modéré ou fort) et leur durée sur l'environnement ou la santé humaine (à court, moyen ou long terme).

-		EFFETS D	U PROJET		MECLIDES DRODOSEES DAD LE DE	FITIONNAIDE
	EFFETS	DIRECTS	EFFETS I	NDIRECTS	MESURES PROPOSEES PAR LE PE	ITTONNAIRE
	TEMPORAIRES	PERMANENTS	TEMPORAIRES	PERMANENTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	MESURES COMPENSATOIRES
LES SOLS ET LE SOUS-SOL		- Extraction du gisement : effet faible car la société exploite déjà le gisement et n'envisage pas d'extension	- Vibrations : émissions liées à l'utilisation de tirs de mines. Effet à court terme car directement lié à l'activité de la carrière. Effet faible en raison de la mise en place d'un plan de tir qui adapte la charge au gisement, et en raison de l'absence d'habitation à proximité immédiate. - Risques de pollutions chroniques et accidentelles : effet à court terme car directement lié à l'activité de la carrière. Effet faible en raison du nombre limité d'engins sur site.	- Qualité pédologique des sols : effet faible car matériaux utilisés pour la remise en état seront inertes et parce que les terres de découverte seront restituées après exploitation.	- Entretien des engins, des camions et des installations de traitement de <u>manière régulière sur une aire étanche</u>	- Matériaux extraits permettant de répondre au marché local et d'alimenter, en partie, la société de TP Jean-Paul ANDRE
LES EAUX	- <u>Effet sur la ressource</u> : aucun effet en raison de l'absence de prélèvement d'eau sur le site de la carrière	Effets sur les écoulements : - Effet nul sur les écoulements superficiels et souterrains	Effets sur les écoulements : Nul. Aucun défrichement ne sera réalisé - Risques de pollutions chroniques / accidentelles : effet à court terme car directement lié à l'activité de la carrière. Effet faible pour les mêmes raisons que les sols	/	- Mêmes mesures anti-pollution que celles proposées pour les sols - Présence d'un <u>kit anti-pollution</u> sur le site dont le personnel connaît le mode d'utilisation	Aucune mesure compensatoire nécessaire

-		EFFETS DU PROJET			AATOLINES DOODOOFES DAD LE DETITU	DAINIAIDE
	EFFETS DIR	ECTS	EFFETS INDIRECTS		MESURES PROPOSEES PAR LE PETITIONNAIRE	
	TEMPORAIRES	PERMANENTS	TEMPORAIRES	PERMANENTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	MESURES COMPENSATOIRES
LE CLIMAT ET L'ATMOSPHERE	- Émissions de gaz polluants par les engins, les poids-lourds et les installations de traitement : CO ₂ , SO ₂ , benzène, etc. Effet faible en raison du nombre d'engins limité et à court terme car prendra fin lors de l'arrêt de l'activité - Émissions de poussières susceptibles d'affecter le couvert végétal local. Effet faible car les poussières ne sont pas considérées comme un véritable polluant, et effet à court terme car lié aux activités de la carrière	- <u>Effet direct et permanent</u> sur le climat local à cause de l'arasement du relief toutefois modéré car aucune extension du gisement n'est prévue, exploitation en profondeur	/	/	- Limitation de la vitesse de circulation des engins - Limitation de la hauteur des stocks pour prévenir les envols de poussières - Entretien régulier des engins et des installations - Consignes données aux chauffeurs et conducteurs d'engins de ne pas laisser tourner inutilement leurs moteurs	Aucune mesure compensatoire nécessaire
MILIEU NATUREL	- Effet sur le milieu biologique: effet très faible car la zone d'exploitation est déjà entièrement décapée et n'abrite pas d'habitat ou flore remarquable. Effet à court terme car la zone d'exploitation retrouvera une vocation naturelle lors de l'arrêt de l'activité. - Effet sur la biodiversité très faible et à court terme car l'emprise de l'exploitation est inchangée, les espèces se sont adaptées au milieu environnant et de nombreuses mesures ont été engagées pour limiter tout risque de pollution. - Effet sur les continuités écologiques quasi nul du fait de l'existence de la carrière depuis plusieurs années. La zone d'exploitation, de par sa faible superficie, est facilement contournable et ne représente donc pas un obstacle à la libre circulation des espèces.	/	/	/	- Limitation de la circulation des engins à l'emprise de la carrière et ses voies d'accès - Limitation de l'implantation d'espèces invasives néfastes à la flore et la faune patrimoniale locales - Maintien de la propreté de la carrière et du bon état des engins - Activité interdite en période nocturne - Revégétalisation de la surface d'exploitation par plantations d'arbres et d'arbustes naturellement présents dans le secteur	Aucune mesure compensatoire nécessaire

•	EFFETS DU PROJET				MESURES PROPOSEES PAR LE PETITIONNAIRE	
	EFFETS	DIRECTS	EFFETS IN	NDIRECTS	MESURES PROPOSEES PAR LE PET	ITIONNAIRE
	TEMPORAIRES	PERMANENTS	TEMPORAIRES	PERMANENTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	MESURES COMPENSATOIRES
	/	Effets sur l'occupation des sols: - Effet permanent mais modéré compte tenu que l'intégralité de la surface d'exploitation est déjà décapée	des parcelles limité à la durée	/	- <u>Réaménagement</u> du site en fin d'exploitation avec insertion paysagère réalisée par un cabinet paysagiste	Aucune mesure compensatoire nécessaire
	Effets sur les voies de communication : - Aucun effet direct temporaire ou permanent car le site ne recoupe pas de voie de communication		Effets sur les voies de communication : - Effet modéré sur le réseau routier local et uniquement pendant la période d'activité de la carrière.	/	- <u>Aménagement de la voie publique</u> en toute sécurité - <u>Consignes données aux chauffeurs</u> : respect des prescriptions établies dans le Document de Santé et de Sécurité, limitation de la vitesse, etc	Aucune mesure compensatoire nécessaire
MILIEU HUMAIN	Effets sur la situation socio- <u>économique</u> : - Effet positif car maintien des emplois et approvi- sionnement des marchés locaux. Effet à court terme car lié à la période d'activité du site.	/	/	/	Aucune mesure nécessaire car effets positif	's du projet.
	Effets sur les activités agricoles : aucun effet	1	1	1	- Les mesures sont <u>les mêmes</u> que celles prévues plus haut pour éviter les poussières	Aucune mesure compensatoire nécessaire
	Effets sur les éguipements et zo - Effet nul en raison de l'absenc	ones de loisirs : e de zones de loisirs ou d'équiper	ments à proximité du site	Aucune mesure nécessaire	Aucune mesure compensatoire nécessaire	

-	EFFETS DU PROJET				MESURES PROPOSEES PAR LE PET	TIONNAIDE
	EFFETS	DIRECTS	EFFETS INDIRECTS		WESSKEST KOT SSEEST AK EET ET HOMAIKE	
	TEMPORAIRES	PERMANENTS	TEMPORAIRES	PERMANENTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	MESURES COMPENSATOIRES
PAYSAGE	/	Effets sur la géomorphologie : - Effet direct et permanent en raison du modelé final qui sera constitué d'une petite plate- forme sise au sein de la topographie collinaire des environs	- <u>Perceptions visuelles</u> sur le site extrêmement limitées (depuis ses abords immédiats et sommet du Mont Lacan)	/	- Limitation de la hauteur des stocks - Exploitation par tranche successive - Maintien du merlon de terre au Nord (masque visuel depuis la RD.133) - Pas d'extension prévue de l'exploitation - Conservation d'une ligne de crête à la cote 296 m NGF en limite Ouest et Sud-Ouest	- <u>Remise en état</u> établie de façon coordonnée, et de manière respectueuse vis-à-vis du paysage local, selon les conseils d'un cabinet paysagiste spécialisé
PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE	En l'absence de monument hi	istorique classé ou inscrit, de site abords du site, aucur	s inscrits ou classés et de vestiges n effet n'est à signaler	s archéologiques reconnus aux	En l'absence d'effet, aucune mesure n'est	nécessaire
		ent facteurs de risque ont été ide attendus sur la population riverai			HAP et les émissions de gaz atmosphériques. Les effets potentiels d	le ces agents sont détaillés dans le
SANTE HUMAINE	Les poussières : - Effet direct sur les populations riveraines car possible inhalation de ces particules. Effet quasi nul en raison du peu d'émissions engendrées par l'activité et de l'absence d'habitation riveraine à proximité de la carrière. Effet à court terme car lié à la période d'exploitation Le bruit : - Effet direct mais quasi nul sur les populations riveraines en raison de l'absence d'habitation à proximité immédiate. Effet à court terme car lié à la période d'exploitation	/	/	/	Pour les poussières, les mesures sont <u>les mêmes</u> que celle prévues plus haut Pour le bruit : - Mesures de bruit réalisées de manière régulière - Pas d'activité en période nocturne - Interdiction de tout haut-parleur, sirène, etc - Création de merlons, limitation de la vitesse de circulation de engins, entretiens réguliers, etc	Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire

		EFFETS D	U PROJET	MECHINES DRODOSEES DAD LE DE	TITIONNAIDE	
	EFFETS DIRECTS EFFETS INDIRECTS		NDIRECTS	MESURES PROPOSEES PAR LE PETITIONNAIRE		
	TEMPORAIRES	PERMANENTS	TEMPORAIRES	PERMANENTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	MESURES COMPENSATOIRES
SANTE HUMAINE	Les vibrations : - Aucun effet sur les populations riveraines en termes d'effets sanitaires Les HAP : - Faibles effets en raison des émissions limitées au niveau de la carrière et de la direction préférentielle des vents. Effet à court terme car lié à la période d'activité de la carrière Les polluants atmosphériques : - Effet direct mais faible en raison de la direction des vents	/	/	/		Aucune mesure compensatoire nécessaire
	<u>Les odeurs et fumées :</u> - Effet nul.				En l'absence d'effet, aucune mesure n'es	t nécessaire.
COMMODITES DU VOISINAGE	Les émissions lumineuses : - Effet quasi nul et seulement lié aux phares des engins, en hiver, en début et fin de journée. Effet à court terme car lié à la période d'activité du site.	/	/	/	En l'absence d'effet significatif, aucune mesure	e n'est nécessaire.

RÉSUMÉ DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PRÉVUES PAR LE PÉTITIONNAIRE

X. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

X.1 INTERACTIONS DES EFFETS DU PROJET ENTRE EUX

Comme nous l'avons vu, les principaux effets du projet, à l'instar de l'ensemble des industries extractives, concernent les émissions de bruit, de poussières et de vibrations, ainsi que le trafic routier [Tableau 45].

Nuisances	Projet de carrière ANDRE JP
Bruit	Liés à l'utilisation des engins et de la foreuse pour l'extraction Liés à la circulation des engins et camions
Poussières	Liés aux installations de traitement
Vibrations	Liées à la réalisation de tirs de mines
Trafic routier	Lié à la commercialisation des matériaux extraits et à l'importation de matériaux inertes pour le remblaiement
	Pas d'interaction liée au cumul des effets

Interaction des effets entre eux

Parmi ces agents, certains comme les poussières ont des <u>effets multiples</u>, puisqu'elles peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine (pathologies respiratoires, maladies, etc.) et sur l'environnement naturel (perturbation de la photosynthèse des végétaux, etc.).

De plus, si ces agents pris séparément engendrent peu d'effets sur la santé humaine ou les commodités du voisinage, ils peuvent, <u>dans leur ensemble</u>, provoquer plusieurs gênes. Le bruit par exemple, peut être généré simultanément par plusieurs sources au sein du site, tout comme les poussières (circulation des engins, extraction, criblage et reprise des matériaux, etc.). L'exploitant devra donc essayer autant que possible de ne pas réaliser de telles opérations simultanément.

X.2 EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Afin de prendre en compte les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, plusieurs sources ont été consultées :

- ✓ Les avis de l'autorité environnementale ;
- ✓ Les avis du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD).

Tous deux sont accessibles en ligne sur le site de la DREAL Languedoc-Roussillon¹⁸. Ont été pris en compte les projets élaborés au sein de la commune de Tornac ou des communes voisines, et qui n'ont pas été abandonnés au moment de la rédaction de ce dossier.

Concernant les avis de l'Autorité Environnementale :

Aucun projet dont les effets sont susceptibles de se cumuler avec le nôtre n'a été relevé.

Concernant les avis du CGEDD :

Aucun projet dont les effets sont susceptibles de se cumuler avec le nôtre n'a été relevé.

Aucun projet connu dont les effets sur l'environnement sont susceptibles de se cumuler en termes de bruit ou poussières avec ceux de la carrière n'est recensé à proximité immédiate, selon les bases de données de l'autorité environnementale.

RÉSUMÉ DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PRÉVUES PAR LE PÉTITIONNAIRE

X.3 EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES INSTALLATIONS CLASSEES

En plus des projets en cours d'instruction ou connus par l'administration, l'analyse des effets cumulés ne saurait être complète sans prendre en compte les installations classées existantes à proximité de la carrière ANDRE JP. En l'occurrence, la carrière CHIFFE et Cie est située à environ 200 m à l'Est de la carrière ANDRE JP toutefois elle est arrêtée et doit être réaménagée définitivement.

Aucun effet cumulé avec d'autres installations classées ne s'applique au projet de renouvellement d'autorisation d'exploiter de la carrière ANDRE JP.

XI. MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES PROPOSÉES PAR L'EXPLOITANT

XI.1 PRINCIPES GENERAUX

De manière générale, un suivi régulier des mesures proposées dans ce dossier est déjà opéré par l'exploitant. En particulier, ce dernier :

- Veille à ce que les opérations d'entretien et de ravitaillement en carburant des engins et installations s'effectuent sans risque de pollution possible. Rappelons que, lors de l'entretien des engins et installations, des bacs de rétention mobiles sont installés en partie basse de la carrière. Quant à l'approvisionnement en hydrocarbures, il est effectué par une entreprise extérieure spécialisée également équipée de bacs de rétention mobiles;
- ✓ Limite au maximum les nuisances sonores, les émissions de poussières et les vibrations ;
- √ S'assure de la bonne stabilité des fronts et banquettes ;
- √ Veille à respecter ses engagements lors de la remise en état.

XI.2 SUIVIS PARTICULIERS

En plus du suivi régulier pris en charge par l'exploitant, plusieurs contrôles ponctuels seront réalisés tout au long des quinze années d'exploitation :

- ✓ Conformément au Code du Travail et au Code de l'Environnement, des mesures de contrôle de bruit seront réalisées au moins tous les 5 ans;
- ✓ Conformément au Code du Travail, des mesures d'empoussiérage seront réalisées au moins tous les deux ans, une fois en période hivernale et une fois en période estivale, sur les poussières alvéolaires siliceuses, afin de déterminer notamment la teneur en quartz du gisement et l'empoussiérage général du site;
- ✓ Un suivi topographique annuel du site par un géomètre-expert.

Le coût de ces mesures réductrices et compensatoires s'ajoute à l'estimation des coûts de remise en état global (tableau ci-après).

	Type de suivi	Prix unitaire	Nombre de répétitions en 15 ans	TOTAL
Suivi général	Suivi général de la bonne tenue de l'exploitation	p.m.	/	p.m.
Suivis particuliers	Mesures de bruit	1 500 €	Au moins 3	4 500 €
	Mesures d'empoussiérage	1 500 €	Au moins 15	22 500 €
	Suivi topo	2 500 €/an	15	37 500 €
TOTAL	64 500 €			

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRÉSENTÉ A ÉTÉ RETENU

V. CRITERES TECHNIQUES

Site déjà en partie exploité :

Le principal critère technique est lié au fait qu'il semble logique de solliciter un renouvellement d'autorisation plutôt que d'ouvrir un nouveau site d'exploitation dans le secteur ou ne serait-ce qu'une extension du site existant. Et ce d'autant plus que le gisement encore disponible est suffisamment important pour poursuivre l'activité pendant 15 ans. Précisons que la précédente période d'exploitation s'est déroulée sans conséquence ou nuisance particulière sur l'environnement, tant physique que biologique et humain.

* Rareté des gisements potentiels :

En effet, les autres gisements potentiels dans le bassin d'Anduze sont rares si l'on tient compte de l'adéquation entre la géologie et l'ensemble des contraintes réglementaires imposées dans le secteur. Il est donc important de poursuivre la valorisation ce gisement situé dans une zone de PLU compatible avec ce type d'activité extractive.

Durée :

Compte tenu de l'épaisseur du gisement et de la superficie exploitable, il est possible de solliciter une **durée de 15 ans** sans risque d'épuisement de la ressource avant le terme de l'autorisation à venir.

❖ Maîtrise foncière :

L'exploitant Mr ANDRE possède la maîtrise foncière des terrains concernés par la demande d'exploitation.

Utilisation rationnelle de l'énergie et emploi des meilleures techniques disponibles.

VI. CRITERES ECONOMIQUES

Proximité du gisement :

Ces critères économiques sont liés à la proximité du gisement vis-à-vis :

- ✓ du réseau routier local, puisque la RD.133 passe immédiatement en limite Ouest de la carrière,
- √ des lieux de "consommation", en particulier le bassin d'Anduze situé à environ 20 30 km de la carrière.

De cette proximité, il en résulte une diminution du trafic sur le réseau local et donc une diminution des risques d'accident de la route et de la pollution atmosphérique par les rejets d'échappement. Pour l'exploitant, cela implique aussi une réduction des coûts de transport des matériaux.

Demande du marché :

Les matériaux produits de l'exploitation sont utilisés principalement en interne par l'entreprise de TP Jean-Paul ANDRE mais répond également à une demande locale pour les travaux de voiries et réseaux divers ainsi que le négoce du BTP.

Économie locale :

Les activités engendrées par le site contribuent au développement de l'essor économique local (emplois directs et indirects...).

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRÉSENTÉ A ÉTÉ RETENU

VII. CRITERES REGLEMENTAIRES

Compatibilité avec les documents d'urbanisme :

Selon le **POS** de Tornac approuvé le 4 septembre 1987, la carrière est implantée en zone NC définie comme une « zone à protéger de toute urbanisation du fait essentiellement de son potentiel agricole ».

Cette zone comprend un secteur NCc réservé spécifiquement à l'exploitation de carrière dans lequel la carrière s'inscrit.

Le projet est également compatible avec le SCoT Pays Cévennes.

Compatibilité avec les documents de gestion des eaux :

Le projet est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée, et notamment avec ses 8 orientations prioritaires (cf. détails dans l'étude d'impact).

Il est également compatible avec le SAGE des Gardons validé le 27 février 2001, et avec le Contrat de rivière des Gardons signé le 13 janvier 2010.

Compatibilité avec le Schéma Départemental des Carrières :

Le projet est compatible avec le Schéma Départemental des Carrières du Gard approuvé le 11 avril 2000. Le projet est notamment compatible avec les 5 grandes orientations du document, à savoir :

- √ L'utilisation des matériaux,
- ✓ Le transport des matériaux,
- ✓ Le respect de l'environnement,
- √ L'exploitation,
- ✓ La remise en état des lieux et le réaménagement.

Compatibilité avec le Plan de gestion des déchets du BTP :

Le projet est compatible avec le plan de gestion des déchets du BTP du Gard approuvée en 1999 et actualisé en 2010, et notamment avec ses principaux objectifs qui concernent :

- ✓ L'amélioration de la traçabilité des déchets du BTP produits,
- ✓ Le développement de l'utilisation du granulat de recyclage,
- √ L'amélioration de la prise en charge des déchets dangereux des chantiers de BTP,
- ✓ La modification des pratiques des maîtres d'ouvrage en matière de gestion des déchets de chantiers de bâtiments et travaux publics,
- ✓ La mutation de la démolition vers la déconstruction.

Compatibilité avec les documents de gestion écologique :

Le projet est compatible avec les plans et schémas relatifs à la préservation de la biodiversité en vigueur suivants :

 \checkmark Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Languedoc Roussillon.

Compatibilité avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) LR.

Avec l'utilisation rationnelle de l'énergie et la maîtrise des consommations d'énergie, le projet de Mr ANDRE est compatible avec le SRCAE de Languedoc Roussillon.

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRÉSENTÉ A ÉTÉ RETENU

VIII. CRITERES ENVIRONNEMENTAUX

Perception visuelle :

L'impact visuel du site sera restreint en raison :

- ✓ De l'encaissement de l'activité extractive,
- ✓ De la faible surface en extraction et du réaménagement coordonné des terrains,
- ✓ Des mesures mises en œuvre par l'exploitant (merlon et talus périphérique au Nord jouant le rôle de masque, limitation de la hauteur des stocks, etc....,
- ✓ De manière générale, grâce au projet d'aménagement conçu par un architecte paysagiste.

* Réaménagement :

Le site ne présente pas d'inconvénient ou de contrainte particulière à un réaménagement classique pour les carrières de ce type.

Il a en effet été prévu de remblayer le site au moyen de matériaux inertes (stériles d'exploitation et matériaux inertes issus de chantiers du BTP), de régaler la terre de découverte préalablement stockée, et de végétaliser les surfaces par plantations d'arbres et d'arbustes. En fin d'exploitation, les parcelles retrouveront ainsi leur vocation naturelle initiale.

Poussières, bruit et vibrations :

Comme détaillé dans l'analyse des effets, les émissions de poussières, de bruit et de vibrations seront très limitées au sein de la carrière. Sachant que ces émissions sont les principaux effets néfastes d'une exploitation extractive, ces résultats figurent parmi les principales raisons pour lesquelles le projet a été retenu.

Autres contraintes environnementales :

CONTRAINTES	JUSTIFICATIONS		
TECHNIQUES	 Site déjà exploité Gisements disponibles et de qualité Nécessité d'approvisionner le marché Gisement suffisamment important pour être exploité pendant 15 ans Facilité d'accès Maîtrise foncière des terrains Utilisation rationnelle de l'énergie et emploi des meilleures techniques 		
ÉCONOMIQUES	 Proximité du gisement Forts besoins du marché local des granulats : la carrière CHIFFE et Cie à proximité de la carrière est définitivement arrêtée Maintien d'emplois. 		
RÉGLEMENTAIRES	 Conformité avec le POS de Tornac Conformité le SCoT Pays Cévennes Compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 Compatible avec le Schéma Départemental des Carrières 30 Conformité avec l'arrêté du 22 septembre 1994 (pas situé dans le lit mineur d'un cours d'eau) Conformité avec l'arrêté du 24 janvier 2001 (pas situé dans l'espace de mobilité d'un cours d'eau) Compatible avec le SRCE Languedoc-Roussillon Compatible avec le SRCAE Languedoc-Roussillon 		
ENVIRONNEMENTAUX	 Très faibles perceptions visuelles du site Réaménagement paysager et coordonné Faibles émissions de bruit, de vibrations et de poussières 		
VARIANTES DU PROJET	 Étude de variantes possibles Détermination et retenue de la meilleure variante 		

REMISE EN ÉTAT DU SITE

Conformément à l'article 12.2 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié : « l'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

Lors du réaménagement, la société veillera à :

- ✓ Nettoyer l'ensemble du site et supprimer toutes les installations n'ayant plus d'utilités,
- ✓ Niveler le fond de la carrière.
- ✓ Taluter et purger les fronts de taille résiduels,
- ✓ Remblayer la carrière existante jusqu'au terrain naturel (cote 271 m NGF),
- ✓ Remodeler les banquettes et régaler la terre végétale,
- √ Végétaliser les surfaces par plantations d'arbres et d'arbustes naturellement présentes dans le secteur.

Ces principes de réaménagement correspondent aux recommandations du Schéma Départemental des Carrières du Gard en matière de réaménagement des carrières. Ils ont par ailleurs été élaborés en étroite collaboration avec le bureau d'études naturaliste et l'architecte paysagiste DURAND PAYSAGE.

Nettoyage du site :

En fin d'exploitation, l'ensemble des stocks (découverte, stériles) seront évacués et toute trace d'activité aura disparu, conformément à l'article 12.2 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.

Talutage des fronts :

Le talutage des fronts sera réalisé par dépôt de terres inertes afin de crééer un talus unique jusqu'au carreau d'exploitation. Certaines parties de fronts seront maintenues visibles afin de ne pas artificialiser le site.

Le remodelage du site aura pour but de :

- ✓ Limiter les surfaces rocheuses réfléchissantes,
- ✓ Diminuer certaines hauteurs de fronts rocheux dans la partie sommitale, la plus visible,
- ✓ Maintenir, en partie basse, les fronts rocheux intéressants au plan de la faune et de la flore,
- ✓ Atténuer les rythmes successifs des gradins qui artificialisent le site,
- ✓ Créer des éboulis, constituant des abris pour certaines espèces végétales et animales rares,
- ✓ Sécuriser le site.

* Remblaiement partiel du site :

La carrière sera partiellement remblayée au moyen de matériaux inertes issus de chantiers de terrassement du BTP.

Ce remblaiement sera principalement réalisé au niveau du carreau final d'exploitation sur **1 mètre d'épaisseur** (de la cote 270 à la cote 271 m NGF) ainsi que sur les fronts périphériques d'exploitation afin de créer un talus en pente adoucie à 3/2 selon les secteurs.

Un point bas sera aménagé en vue de recueillir les eaux de ruissellement, jouant, le cas échéant, le rôle de zone humide temporaire.

Cette activité de remblaiement est régie par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière.

REMISE EN ÉTAT DU SITE

Plus particulièrement, l'article 12.3 de cet arrêté réglemente l'accueil de matériaux inertes du BTP destinés au remblaiement des carrières, et fixe les dispositions suivantes :

- ✓ Le remblaiement partiel de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité des terrains,
- ✓ Il ne doit pas nuire à la qualité du sol, compte tenu du contexte géochimique local, ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux,
- ✓ Lorsque le remblayage est réalisé avec apport de matériaux extérieurs (déblais de terrassement, matériaux de démolition, etc.), ceux-ci doivent être préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes,
- ✓ Les déchets dangereux, en particulier les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R541-8 du Code de l'Environnement, ne sont pas admis dans l'installation,
- ✓ Les matériaux extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs qualités, leurs caractéristiques et les moyens de transport utilisés et qui atteste la conformité des matériaux à leur destination,
- ✓ L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

L'exploitant JP ANDRE respectera l'ensemble de ces prescriptions.

Végétalisation et plantations :

La zone d'exploitation (carreau et banquettes périphériques) sera végétalisée par plantation d'arbres et d'arbustes naturellement présents dans le secteur.

Les plantations d'arbres pourront être réalisées à l'aide de :

- ✓ Pins d'Alep (*Pinus halepensis*) qui prédomine dans le secteur,
- ✓ Pin maritime (*Pinus pinaster*),
- ✓ Erable de Montpellier (Acer Monspessulanum),
- ✓ Arbousier (Arbutus unedo),
- ✓ Buis (Buxus sempervirens),
- ✓ Chêne vert (Quercus ilex) et Chêne blanc (Quercus pubescens)...

Ces arbres pourront être accompagnés en sous-bois des plantes arbustives et herbacées suivantes :

- ✓ Genévrier cade (Juniperus junceum),
- ✓ Genêt d'Espagne (Spartium junceum),
- ✓ Thym (Thymus vulgaris),
- ✓ Romarin (Rosmarinus officinalis),
- ✓ Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*),
- ✓ Ciste blanc (Cistus albidus),
- ✓ Thym (Thymus vulgaris),
- ✓ Luzerne (Medicago polymorpha),
- ✓ Romarin (Rosmarinus officinalis)...

REMISE EN ÉTAT DU SITE

❖ Aspect final du site :

Après exploitation et remise en état finale, le site présentera la géométrie d'un cirque avec une plateforme centrale végétalisée (superficie d'environ 0,9 ha) entourée d'un talus alternant avec des affleurements rocheux encore visibles. Ce talus fera également l'objet de plantations d'arbres et arbustes d'essences communes dans le secteur.



Garanties financières :

Des garanties financières d'un montant de 71 610 Euros seront constituées à réception de l'arrêté préfectoral d'autorisation. Elles seront actualisées tous les 5 ans minimum.

AUTEURS, MÉTHODOLOGIE ET BIBLIOGRAPHIE

Cette étude a été rédigée par **Philippe EBREN**, docteur en Sciences de la Terre, et supervisée par **Didier CROUZERY**, et gérant du bureau d'études AGEOX.

AGEOX est un bureau d'études spécialisé créé en 2005 et qui a déjà élaboré de très nombreux dossiers réglementaires et d'études d'impacts au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), en particulier pour les industries extractives.

Cette étude a aussi nécessité la collaboration de deux bureaux d'études spécialisés :

- ✓ AGEOX pour la réalisation des <u>mesures de poussières et des mesures de bruit</u>. Ce bureau est localisé à MIRAMAS (38 Boulevard Théodore AUBANEL 13140) Tél : 04 90 57 33 21 / Fax : 09 81 70 28 70 / Mail : contact@ageox.fr;
- ✓ AXE ENVIRONNEMENT pour la réalisation du volet naturel de l'étude d'impact et l'évaluation des incidences du projet sur le réseau Natura 2000. Ce bureau d'études est localisé sur la commune de BRUZ (Campus de Rennes Ker Lann Rue Urbain Leverrier 35170) Tél : 02 99 52 52 12 / Fax : 02 99 52 52 11 /Mail : axe@axe-environnement.fr ;
- ✓ **DURAND PAYSAGE** pour la réalisation du <u>volet paysager</u> et de la conception de la remise en état finale du site. Ce bureau d'études est localisé à GARON (30) − Tél. : 06.72.81.11.58 ; Contact : jpdurand@durand-paysage.fr.

Le recueil des données est une étape préalable indispensable à la caractérisation du secteur d'étude et à la rédaction de l'état initial de l'étude d'impact. Dans le cas présent, l'état initial s'appuie sur six grands thèmes, a donc nécessité de collecter des données dans chacun d'eux :

- ✓ Le milieu physique : géologie, hydrogéologie, hydrologie, climat, risques naturels,
- ✓ **Le milieu naturel** : zones d'intérêt naturel, recensement des habitats, caractérisation de la flore et faune locales, continuités biologiques,
- ✓ Le milieu humain : contexte démographique, activités économiques, occupation des sols, réseaux, équipements et zones de loisirs, risques technologiques,
- ✓ **Le patrimoine culturel, historique et paysager** : monument historique, sites archéologiques, sites inscrits-classés, contexte paysager régional et local, perceptions visuelles,
- ✓ La santé publique et les commodités du voisinage: qualité de l'air, poussières, niveau sonore, vibrations, émissions lumineuses, odeurs,
- ✓ Les documents de gestion et servitudes : plans d'urbanisme, documents de gestion des eaux, Schémas Départementaux des Carrières, autres plans, schéma et servitudes.

L'ensemble des sources et méthodes utilisées pour la rédaction du dossier sont détaillées dans la dernière partie de l'étude d'impact. Afin d'éviter toute redite, nous invitons donc le lecteur à s'y reporter.

DANGERS ENCOURUS SUR LE SITE

ACCIDENTS	ORIGINE	ORIGINE EXTERNE	MESURES PREVENTIVES
Dangers d'origine mécanique - manutention - pièces en mouvement - récipients sous pression	- - x	- - -	- Contrôle et entretien régulier des engins
Dangers d'origine chimique - réactions chimiques - explosion d'origine chimique - toxicologie et agressivité	- - -	- - -	1
Incendies - matériel fixe - matériel mobile - réserve d'hydrocarbures - végétation, boisements et forêts	X X -	- X -	Maintien des engins en bon état de marche Présence d'extincteurs dans les engins Respect des prescriptions légales Formation régulière du personnel
Explosions - réservoir d'hydrocarbures des engins - citernes d'hydrocarbures (stockage) - explosifs	х х -	X - -	- Mêmes mesures que les incendies
Glissements de terrain	x	-	- Hauteur de front limité à 10 m puis 5 mètres en fin d'exploitation - Talutage des fronts
Pollutions accidentelles - air - sol - eaux de surface - eaux souterraines	- X X X	- - - -	Pas d'entretien sur site Maintien des engins en bon état de marche Mesures de sécurité afin d'éviter la chute d'un engin (buttés, entretien voies de circulation, etc.) Formation du personnel aux procédures de dépollution
Accidents liés à la circulation - trafic interne - desserte carrière	X Xx	- X	- Signalisation adaptée - Équipements adaptés des engins (bips de recul, etc.) - Formation du personnel (CACES notamment) - Respect du Code de la Route et des prescriptions du RGIE - Limitation de la vitesse (10 km/h)
Accidents liés à la présence d'excavation - chutes - noyades	X -		- Signalisation adaptée - Respect des règles de circulation - Entretien de la voie d'accès - Formation du personnel
Accidents liés à des conditions climatiques - foudre - vents violents - inondations	- - -	X X -	Arrêt de l'activité par très mauvais temps Formation du personnel
Risque sismique	-	х	- Arrêt de l'activité - Formation du personnel
Chute d'avions	-	Х	1

MOYENS DE SECOURS

MOYENS DE SECOURS INTERNES :

Les moyens internes d'intervention ou de <u>lutte contre l'incendie</u> sont :

- ✓ Présence d'équipements de lutte contre l'incendie, régulièrement entretenus et contrôlés. Des extincteurs sont disposés dans chacun des engins,
- ✓ Formations du personnel à l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie,
- ✓ Formations du personnel à l'évacuation en cas d'incendie,
- ✓ Utilisation des matériaux ou stocks de terre permettant l'étouffement du feu (opération réalisée à l'aide des chargeurs),
- ✓ Site rendu facilement accessible pour faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.

Les moyens d'intervention ou de <u>lutte contre les déversements</u> accidentels sont :

- ✓ Présence de kits d'intervention d'urgence dans les engins (kits anti-pollution avec produits absorbants),
- Terrains pollués immédiatement traités (récupération des terres polluées par les engins).

Notons que le personnel est régulièrement formé à l'utilisation des kits anti-pollution et que les procédures d'intervention seront affichées.

Les moyens internes de secours aux blessés en cas <u>d'accident corporel</u> concernent la présence de trousses de premiers secours dans chacun des engins fonctionnant sur la carrière.

❖ MOYENS DE SECOURS PUBLICS ET PRIVÉS :

En cas d'accident ou d'incident grave survenant sur le site, toute activité sera suspendue et les accès au site seront interdits. Le responsable du site et la DREAL seront informés. Si l'ampleur de l'accident compromettait la sécurité ou la santé de tiers ou constituerait une nuisance grave, les moyens de secours publics seraient avertis dans les plus brefs délais.

Ainsi, les moyens de secours les plus proches sont :

✓ Pompiers: 18
 ✓ SAMU: 15
 ✓ Gendarmerie: 17

- √ Médecins de Tornac, Anduze et autres communes des alentours,
- ✓ Médecine du travail d'Alès,
- ✓ Centre hospitalier le plus proche, à Anduze (Le Mas Careiron) : 04 66 61 70 67
- ✓ Centre anti-poison de Marseille : 04 91 75 25 25
 ✓ Centre SOS Mains à Marseille : 04 91 38 36 52

Enfin, rappelons que le **112** est le numéro d'appel unique des urgences sur le territoire européen (depuis un téléphone fixe et un téléphone portable).



PROCÉDURES D'ALERTE

❖ ALERTE INTERNE :

En cas d'accident ou d'incident grave, le personnel en avertira directement le responsable du site qui en avise de même sa direction.

À cet effet, ce personnel dispose de téléphones portables permettant de donner l'alerte dans les meilleurs délais.

La procédure d'alerte fait l'objet d'une consigne interne, connue du personnel, et régulièrement rappelée.

❖ ALERTE EXTERNE :

En cas d'accident ou d'incident grave, les secours seront immédiatement prévenus. Le centre de secours (pompiers) le plus proche (Alès ou Lédignan) situé à environ 15 km, soit un temps d'intervention inférieur à 15 minutes.

Dans tous les cas, (accident sur des tiers, incident sur l'environnement), l'inspecteur des installations classées (DREAL UT30) sera prévenu afin d'être informé des dommages occasionnés et des moyens d'intervention utilisés.

Eu égard aux différents dangers potentiels identifiés sur le site et ses abords, et aux moyens de préventions prévus pour les réduire, cette étude des dangers justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation (conformément à l'article R.512-9-1 du Code de l'Environnement).

CARTOGRAPHIE DES ZONES DE DANGERS

