

**ATDx**

BP 33  
30132 CAISSARGUES

Tél. : 04.66.38.61.58  
Fax : 04.66.38.61.59

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
D'EXPLOITER UNE CARRIERE DE ROCHES MASSIVES  
DE LA SERRE DES AVAOUS**

**Commune de Nîmes (30)**



ZI Les Milles  
140 Rue Georges Claude  
13190 AIX EN PROVENCE  
Tél. : 04.42.24.44.39  
Fax : 04.42.24.23.45

**DEMANDE ADMINISTRATIVE**

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE DE LA DEMANDE .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OBJET DE LA DEMANDE ET INSTRUCTION DE LA PROCEDURE .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>IDENTITE DU PETITIONNAIRE .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>LOCALISATION DE L'INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>MAITRISE FONCIERE ET ASPECT REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>6</b>
5.1	HISTORIQUE ADMINISTRATIF DU SITE.....	6
5.2	PARCELLAIRE DE LA DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER.....	7
5.3	PROPRIETE DES TERRAINS ET DROITS DU DEMANDEUR .....	7
<b>6</b>	<b>RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE .....</b>	<b>8</b>
6.1	NOMENCLATURE DES ICPE .....	8
6.2	NOMENCLATURE EAU .....	9
6.3	COMMUNES CONCERNEES PAR LE RAYON D'AFFICHAGE .....	10
<b>7</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>10</b>
7.1	OBJET DE L'INSTALLATION .....	10
7.2	CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION .....	10
7.3	PRODUITS MIS EN ŒUVRE .....	11
7.4	PRODUITS FINIS .....	11
7.5	PRINCIPE D'EXPLOITATION .....	12
7.5.1	<i>Défrichement</i> .....	12
7.5.2	<i>Découverte</i> .....	12
7.5.3	<i>Extraction</i> .....	12
7.5.4	<i>Traitement des matériaux</i> .....	13
7.5.4.1	Description de l'installation.....	13
7.5.4.2	Mise en place de l'installation .....	13
7.5.5	<i>Recyclage de matériaux inertes</i> .....	14
7.5.5.1	Nature et volume de l'activité .....	14
7.5.5.2	Contexte réglementaire.....	14
7.5.5.3	Définition de matériaux inertes.....	14
7.5.5.4	Nature des matériaux admissibles .....	15
7.5.5.5	Modalités de gestion et procédure d'admission .....	15
7.6	ETAT ACTUEL .....	16
7.7	PHASAGE D'EXPLOITATION .....	16
7.7.1	<i>Caractéristiques générales</i> .....	16
7.7.2	<i>Description du phasage</i> .....	17
7.8	INSTALLATIONS ANNEXES .....	18
7.9	MODE D'APPROVISIONNEMENT ET UTILISATION DE L'EAU .....	18
7.10	CONDUITE D'EXPLOITATION .....	18

7.11	CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES - GARANTIES FINANCIERES .....	19
7.11.1	<i>Capacités techniques et financières</i> .....	19
7.11.2	<i>Garanties financières</i> .....	19
7.12	SERVITUDES, INVENTAIRES ET PROTECTIONS REGLEMENTAIRES.....	20
7.12.1	<i>Document d'urbanisme et servitudes</i> .....	20
7.12.2	<i>Emplacements réservés et réseaux divers</i> .....	22
7.12.3	<i>Inventaires et protections réglementaires</i> .....	23
7.12.3.1	Concernant la faune, la flore, la nature et le paysage .....	23
7.12.3.2	Concernant les monuments historiques et archéologiques .....	24
7.12.3.3	Concernant la protection et la gestion de la ressource en eau .....	25
7.12.4	<i>Appellations d'origine contrôlée</i> .....	26
7.12.5	<i>Chemin de randonnée et espace naturel de promenade</i> .....	26
7.13	INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	26
<b>8</b>	<b>DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE DEFRICHEMENT .....</b>	<b>26</b>

## **1 CONTEXTE DE LA DEMANDE**

Le bassin de consommation en granulats de Nîmes, identifié par le schéma départemental des carrières du Gard, est en plein essor. Ce fort développement local, lié à une forte croissance démographique est générateur de besoins importants en granulats.

De fait, l'approvisionnement du bassin de consommation de Nîmes, n'est pas assuré de manière certaine à un horizon de 5 à 10 ans, compte tenu des faibles réserves disponibles des carrières existantes.

Dans ce contexte de risque de pénurie en matériaux, EUROVIA souhaite développer une nouvelle ressource, pour alimenter en granulats le bassin de consommation de Nîmes.

Le projet d'EUROVIA consiste à exploiter les calcaires du Barrémien inférieur, gisement massif et homogène de bonne qualité, reconnus par le schéma départemental des carrières du Gard.

Ce projet consiste à exploiter une carrière pour une production moyenne envisagée de 650 000 tonnes par an, sur une durée de 20 ans. Cette carrière est destinée à alimenter une installation de traitement par concassage-criblage pour la production de granulats.

Le projet est situé au nord du territoire de la commune de Nîmes, dans le secteur des Garrigues, au lieu-dit « Fontanille et Serre des Avaous », à l'emplacement d'une ancienne carrière exploitée dans les années 1960 - 1970.

## **2 OBJET DE LA DEMANDE ET INSTRUCTION DE LA PROCEDURE**

EUROVIA présente donc une demande d'autorisation d'exploiter une carrière dite « Serre des Avaous » et ses installations connexes.

La demande porte sur une emprise totale de 20 hectares environ, pour une durée de 20 ans et une production annuelle maximum de 1 million de tonnes de matériaux.

Par conséquent, EUROVIA sollicite la demande :

- ✓ D'autorisation d'exploiter une carrière, pour une superficie de 20 hectares environ, une durée de 20 ans et pour une production envisagée de 650 000 tonnes par an avec un maximum pouvant atteindre 1 million de tonnes par an,
- ✓ D'autorisation d'exploiter une installation de traitement des matériaux pour une puissance de 1000 Kw.

Cette demande porte une emprise de 20 hectares environ, sur les parcelles pour parties n° 62, 64, 128, 129, situées au lieu-dit « Fontanille Serre des Avaous », section AZ du cadastre de la commune de Nîmes.

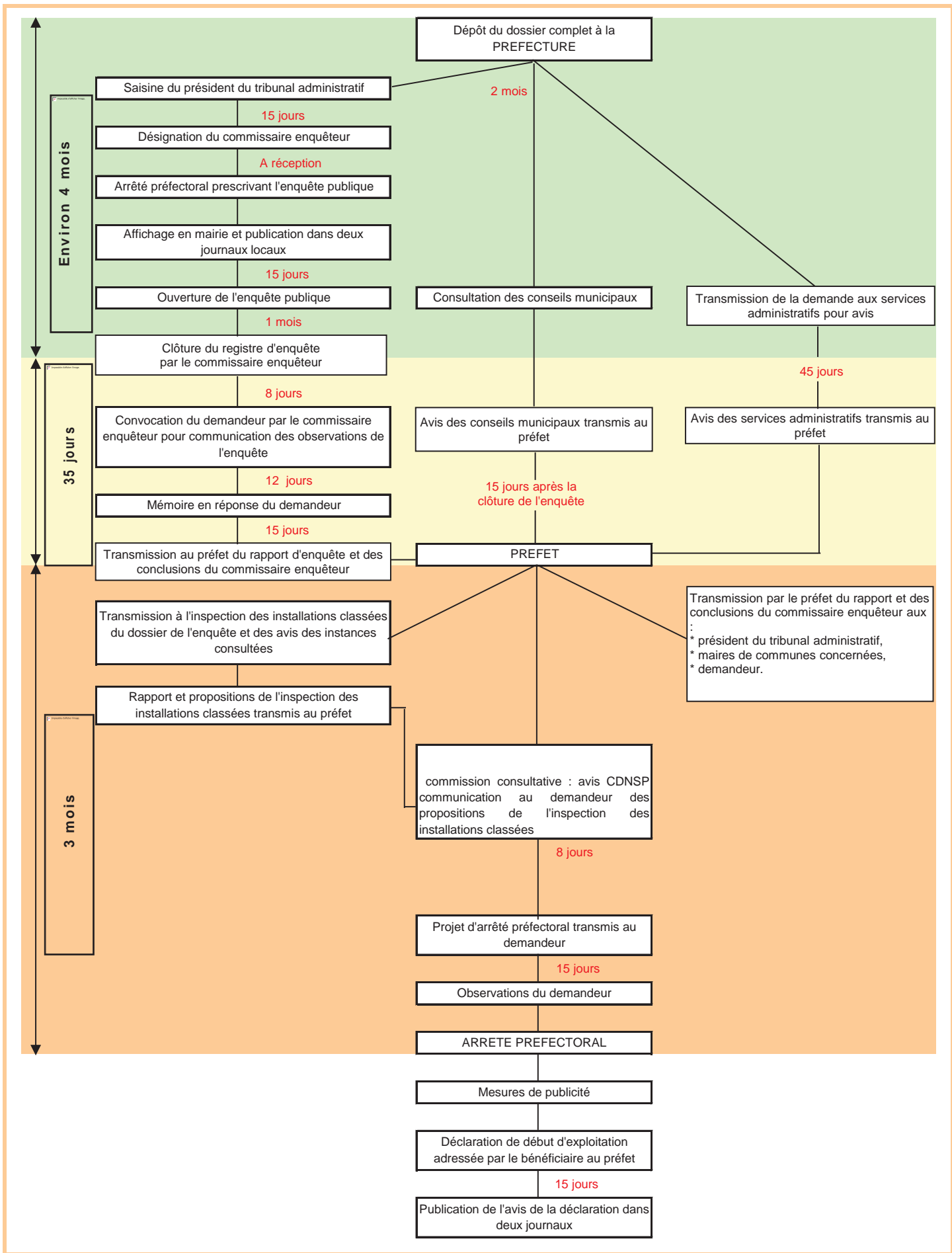
Cette demande est établie en application de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, en vue d'obtenir l'autorisation prévue par l'article L 512-2 du Code de l'Environnement.

Cette demande est soumise à :

- ✓ Une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977 modifié, pris pour application du Livre V du Code de l'environnement,
- ✓ Une enquête publique conformément au décret n° 85-453 du 23 avril 1985, pris pour application du Livre I du Code de l'environnement,
- ✓ Une consultation administrative,
- ✓ Un avis des communes concernées par le rayon d'affichage de l'installation.

Le schéma ci-après, rappelle la procédure d'instruction et son déroulement.

# DEROULEMENT D'UNE PROCEDURE NORMALE D'AUTORISATION



### 3 IDENTITE DU PETITIONNAIRE

La présente demande est sollicitée par EUROVIA dont les principaux renseignements sont présentés ci-dessous :

IDENTITE DU PETITIONNAIRE	
Raison Sociale	EUROVIA MEDITERRANEE
Forme juridique	S.A.S.
Capital	2 196 400 euros
Adresse du siège social	140 rue Georges Claude Z.I. les Milles 13290 AIX-EN-PROVENCE
Registre du commerce	RCS Aix-en-Provence B 307 191 015
Téléphone	04.42.24.44.39
Télécopie	04.42.24.23.45
SIGNATAIRE DE LA DEMANDE	
Nom	ALBERT Henri
Nationalité	Française
Fonction	Directeur Délégué Méditerranée

→ Voir justification des pouvoirs du demandeur : K bis (en annexe)

### 4 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Le projet est situé sur la commune de Nîmes, au lieu-dit « Fontanille Serre des Avaous », dans le département du Gard.

Il se situe dans le secteur des Garrigues de Nîmes, à l'emplacement d'une ancienne carrière de pierres calcaires, exploitée dans les années 1960 – 1970, à proximité de la RN 106.

Le projet se situe en face de la carrière de la Société LAUTIER ROQUEBLAVE, sise sur la commune de la Calmette.

A l'échelle départementale, la carrière est située idéalement :

- ✓ à 30 kilomètres environ, au sud d'Alès,
- ✓ à 10 kilomètres environ, au nord-ouest de Nîmes.

A l'échelle communale, le projet est situé :

- ✓ en limite nord de la commune de Nîmes, à 10 kilomètres du centre de Nîmes,
- ✓ à 2 kilomètres environ au sud du village de La Calmette,

→ Voir carte du rayon d'affichage (chapitre 6.3 de la demande administrative)

→ Voir photo aérienne au 1/10 000

### LOCALISATION DU SITE



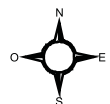
Emprise de la demande



Limite de commune

1:25000

0 400 800 Mètres



## 5 MAITRISE FONCIERE ET ASPECT REGLEMENTAIRE

### 5.1 Historique administratif du site

Le projet est situé, au droit d'une ancienne carrière exploitée depuis les années 1960-1970, successivement par Monsieur NEGRE puis par Monsieur GALLIGANI.

Cette ancienne carrière est située au lieu-dit « Fontanille et Serre des Avaous », sur la parcelle n°62 section AZ du cadastre de la commune de Nîmes.

Elle a fait l'objet d'une déclaration d'ouverture, enregistrée le 16/02/1962, à la Préfecture du Gard.

La liste des pièces administratives présentée dans le tableau ci-dessous permet de retracer l'historique administratif depuis 1962 jusqu'à 1988.

Date	Document	Destinataire	Objet
26/07/1988	Courrier de M Albert GALLIGANI Exploitant de la carrière	Mairie de Nîmes	Condition d'accès à la carrière
27/06/1988	Courrier N°143.88 Mairie de Nîmes	M Albert GALLIGANI Exploitant	Demande d'autorisation de passage
16/02/1962	Déclaration d'ouverture de carrière Préfecture du Gard	M Albert GALLIGANI Exploitant	Déclaration d'ouverture de carrière
07/02/1962	Accusé réception Mairie de Nîmes	M Albert GALLIGANI Exploitant	Courrier d'accusé réception
29/01/1962	Demande d'ouverture d'une carrière	Mairie de Nîmes	Demande de Mr GALLIGANI pour exploiter une carrière sise Section E lieu-dit « Fontanille et Serre de Avaous »  Section R 1 du cadastre du 26/11/1962

La photo ci-après présente l'ancienne exploitation.



→ Voir déclaration d'ouverture de carrière à la préfecture (en annexe)



## 5.2 Parcellaire de la demande d'autorisation d'exploiter

La demande d'autorisation d'exploiter porte sur les parcelles présentées dans le tableau ci-dessous :

N°de parcelle	Section	Commune	Lieu dit	Propriétaire	Superficie cadastrale de la parcelle en m <sup>2</sup>	Superficie cadastrale concernée en m <sup>2</sup>
62 pour partie	AZ	Nîmes	Fontanille Serre de Avaous	M Galligani	138333	87675
64 pour partie	AZ	Nîmes	Fontanille Serre de Avaous	M Galligani	4625	4494
128 pour partie	AZ	Nîmes	Fontanille Serre de Avaous	M Galligani (indivision)	71325	55446
129 pour partie	AZ	Nîmes	Fontanille Serre de Avaous	SCI Avous	238921	52821
<b>Superficie totale concernée</b>						<b>200 436</b>

La présente demande d'autorisation porte sur une superficie totale de 20 hectares environ.

→ Voir plan réglementaire au 1/2500 en annexe

## 5.3 Propriété des terrains et droits du demandeur

EUROVIA dispose de la maîtrise foncière de l'ensemble des parcelles visées par la présente demande.

→ Voir justification de maîtrise foncière en annexe

## 6 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

### 6.1 Nomenclature des ICPE

Conformément à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, les rubriques fixant la nature et le volume des activités sont présentées dans le tableau ci-dessous :

RUBRIQUE	ACTIVITE	VOLUME	REGIME	Rayon d'affichage
2510-1	1. Exploitation de carrières	<p style="text-align: center;">Superficie totale de la demande : 20 hectares environ</p> <p style="text-align: center;">Production annuelle maximale : 1000 000 tonnes</p> <p style="text-align: center;">Production annuelle moyenne : 650 000 tonnes</p>	AUTORISATION	3 kms
2515-1	<p>Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels et artificiels</p> <p>1 - puissance supérieure à 200 kW</p>	<p>Puissance totale de l'installation de traitement des matériaux : 1000 kW</p>	AUTORISATION	2 kms
2517	<p>Station de transit de produits minéraux solides, à l'exclusion de ceux visés par d'autres rubriques, la capacité de stockage étant :</p> <p>1. Supérieure à 75 000 m<sup>3</sup> : Autorisation</p> <p>2. Supérieure à 15 000 m<sup>3</sup>, mais inférieure ou égale à 75 000 m<sup>3</sup> : Déclaration</p>	<p>Stocks de matériaux : environ 80 000 m<sup>3</sup></p>	AUTORISATION	3 kms

## 6.2 Nomenclature eau

La ou les remarques mentionnées dans le décret 93-743 du 29 mars 1993, relatif à la nomenclature eau concernée par le projet sont indiquées à titre informatif. Il convient de noter que les installations classées pour la protection de l'environnement ne sont pas soumises à une instruction spécifique au titre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Conformément au décret n°2006-881 du 17 juillet 2006, les nouvelles rubriques relatives à la nomenclature eau, concernées par le projet, à rappeler pour toute demande reçue après le 1<sup>er</sup> Octobre 2006, sont présentées ci-dessous :

RUBRIQUE	ACTIVITE	VOLUME	REGIME
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, 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 ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).	Sondage équipé en forage	DECLARATION
1.1.2.0-2	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> /an (D).	Débit maximum : 5 m <sup>3</sup> /heure* soit environ 9000 m <sup>3</sup> /an  (* : sur 8 heures de fonctionnement)	DECLARATION
2.1.5.0-1	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 correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A).	Superficie totale supérieure à 20 hectares	AUTORISATION

### 6.3 Communes concernées par le rayon d'affichage

Les 6 communes concernées par le rayon d'affichage de 3 kilomètres, autour de la carrière sont toutes situées dans le département du Gard et sont, dans le sens des aiguilles d'une montre depuis le sud :

- ✓ NIMES / GAJAN / LA ROUVIERE / LA CALMETTE / DIONS / SAINTE ANASTASIE

→ Voir la carte du rayon d'affichage pour l'enquête publique

## 7 PRESENTATION DU PROJET

### 7.1 Objet de l'installation

Le projet concerne l'exploitation du gisement calcaire du barrémien inférieur, reconnu par le schéma départemental des carrières du Gard comme une ressource de calcaires massifs et homogènes de bonne qualité.

Ce projet consiste à exploiter le gisement de calcaire pour produire des granulats à partir d'une installation de traitement située sur l'emprise du projet.




### 7.2 Caractéristiques de l'exploitation

Les principales caractéristiques du projet sont présentées ci-après :

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		
<b>Localisation</b>	Département	Gard
	Commune	Nîmes
	Lieu dit	Serre des Avaous
<b>Caractéristiques</b>	Méthode d'exploitation	Exploitation par étage successif descendants
	Configuration	En cratère ou « dent creuse »
	Méthode d'extraction	Tirs de mines
	Hauteur des fronts	12 m
	Durée	20 ans
	Phasage	4 phases quinquennales
	Superficie de la demande	20 hectares environ
	Superficie exploitable	18,2 hectares environ
<b>Nature géologique</b>	Ere géologique	Barrémien inférieur
	Nature du gisement	Calcaire à faciès barutelien
<b>Matériaux à extraire</b>	Epaisseur de découverte	0,40 m environ
	Volume de découverte	70 000 m <sup>3</sup> environ
	Altitude du carreau	110 m NGF
	Altitude maximum du gisement	164 m NGF
	Epaisseur moyenne	32 m environ
	Volume de matériaux estimé	5,57 millions m <sup>3</sup>
	Densité	2,4 à 2, 5
	Tonnage marchand estimé	13,0 millions de tonnes
	Volume de stériles	230 000 m <sup>3</sup> environ
	Pourcentage de stériles	4 %
<b>Production annuelle</b>	Tonnage maximum	1 000 000 T/an
	Tonnage moyen	650 000 T/an
<b>Installation de traitement</b>	Puissance	1000 Kw
	Capacité de traitement de l'installation	700 à 800 T/h
<b>Autres</b>	Installations annexes	Bascule et locaux sociaux (voir p18)

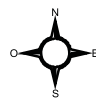
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE  
Carrière "Les Avaous" - Commune de Nîmes (30)  
EUROVIA

CARTE DU RAYON D'AFFICHAGE

-  Emprise de la demande
-  Périmètre de 3 km autour du projet
-  Limite de commune

Communes concernées par le rayon d'affichage

- La Rouvière
- La Calmette
- Dions
- Sainte Anastasie
- Nîmes
- Gajan



1:25000

0 250 500 Mètres



### 7.3 Produits mis en œuvre

Les produits mis en œuvre sont :

- ✓ Des matériaux naturels issus de l'extraction : il s'agit de calcaires du barrémien inférieur,
- ✓ Des produits explosifs pour l'abattage lors des tirs de mines,
- ✓ De l'eau pour la lutte contre l'envol des poussières,
- ✓ Du gas-oil (liquide inflammable 2<sup>ème</sup> catégorie), comme carburant ainsi que des lubrifiants pour les engins de chantiers

### 7.4 Produits finis

Les produits finis sont produits sous différentes granulométries pour répondre aux exigences des différents usages auxquels ils sont destinés :

- ✓ 0/30 mm,
- ✓ 0/60 mm,
- ✓ 0/2 mm,
- ✓ 2/4 mm,
- ✓ 4/60 mm,
- ✓ 6/10 mm,
- ✓ 10/14 mm,
- ✓ 14/20 mm,
- ✓ 20/40 mm,
- ✓ Pierres brutes et blocs d'enrochements.

## 7.5 Principe d'exploitation

L'exploitation de la carrière se fait à ciel ouvert. Elle est conduite en gradins et banquettes, par tranches successives descendantes de 12 mètres maximum de hauteur.

Les travaux de remise en état sont coordonnés à l'avancement de l'exploitation. Ces travaux permettent un réaménagement progressif des gradins, délaissés au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

### 7.5.1 Défrichement

Les travaux de défrichement nécessaires à la progression de l'exploitation seront réalisés, de manière progressive, au fur et à mesure de l'avancée des travaux d'extraction, selon un échancier précis.

Une demande d'autorisation de défrichement sera déposée conformément aux articles L311-1 et suivants du Code Forestier.

→ Voir chapitre 8 : demande de défrichement

### 7.5.2 Découverte

La découverte est constituée par un horizon d'altération de surface constituée de terre végétale, de matériaux argilo terreux de décalcification du calcaire.

L'épaisseur moyenne est estimée à 0,40 mètres environ.

Ces matériaux représentent un volume de 70 000 m<sup>3</sup> environ.

Ils seront décapés de manière progressive et sélective pour être utilisés dans le cadre du réaménagement, notamment pour constituer, avec les stériles issus du traitement des matériaux, des merlons et modelé paysager sur les banquettes et le carreau de la carrière.

### 7.5.3 Extraction

L'exploitation de la roche calcaire sera réalisée par abattage à l'explosif.

La fréquence de tirs, pour une production moyenne de 650 000 tonnes par an, sera de l'ordre de 2 tirs par semaine, soit une quantité de matériaux abattus à chaque tir de l'ordre 8 000 tonnes.

Les caractéristiques relatives aux tirs de mines dans le cadre de l'exploitation sont rappelés ci-dessous, avec l'hypothèse d'un grammage de 250 g d'explosif par tonne de matériaux abattus :

Caractéristiques du minage	
Production moyenne	650 000 t / an
Fréquence des tirs	2 par semaine
Tonnage abattu par tirs	8 000 tonnes par tir
Hauteur des fronts	12 m
Charge unitaire par trous	50 à 80 kg
Charge totale par tirs	De l'ordre de 2 000 kg

Les opérations de foration et de minage seront réalisées par une société spécialisée ayant du personnel qualifié dans le domaine, selon des horaires fixes et un plan de tirs déterminé.

Aucun stockage d'explosifs ne sera réalisé sur site. Les explosifs seront livrés en quantité déterminée selon le plan de tirs et mis en œuvre et utilisés dès réception par ladite société sous-traitante qualifiée en minage.

La hauteur des fronts est limitée à 12 m dans le cadre de l'exploitation.

Les matériaux abattus, suite aux tirs de mines, sont repris à la pelle hydraulique en pied de front de taille. La pelle charge les matériaux dans un dumper qui alimente directement la trémie recette de l'installation primaire de concassage criblage.

## 7.5.4 Traitement des matériaux

### 7.5.4.1 Description de l'installation

L'installation de traitement des matériaux, d'une puissance totale d'environ 1000 kW, est composée de 2 unités : primaire et secondaire.

L'unité primaire assure le concassage des matériaux (0/D) à l'aide du concasseur primaire et alimente une unité secondaire constituée d'un broyeur.

L'unité secondaire assure le traitement de la fraction (d/D), à partir d'une batterie de crible, reliée au broyeur par des bandes transporteuses.

Le descriptif de chaque unité ainsi que la puissance unitaire des éléments est présenté dans le tableau ci-après (donnés à titre informatif car des modifications sont susceptibles d'intervenir ultérieurement).

Unité	Désignation	Nombre prévisionnel	Puissance unitaire
primaire	Scalpeur	1	30 kW
	Malaxeur	1	150 kW
	Concasseur Primaire	1	250 kW
	Convoyeur à bande	2	7,5 kW
	Convoyeur à bande	1	11 kW
secondaire	Crible	2	37 kW
	Crible	1	15 kW
	Broyeur secondaire	1	320 kW
	Convoyeur à bande	1	22 kW
	Convoyeur à bande	1	11 kW
	Convoyeur à bande	2	15 kW
	Convoyeur à bande	1	18,5 kW
	Convoyeur à bande	4	7,5 kW
	Convoyeur à bande	4	7,5 kW

Cette installation est représentée sur un plan d'ensemble figurant en annexe.

**Le coût d'investissement de ces installations de traitement sera de l'ordre de 5 M€** (hors matériel mobile d'exploitation, bascule, locaux sociaux, clôtures et aménagements d'accès routiers).

→ Voir plan d'ensemble de l'installation (en annexe) au 1/1500 (dérogation d'échelle)

### 7.5.4.2 Mise en place de l'installation

L'installation de traitement est mise en place en fin de phase n°1. Elle sera implantée sur le niveau à 122 m NGF.

Ce niveau permet de disposer d'une plate-forme de 2,5 hectares environ pour recevoir l'installation de traitement fixe. Les stocks de matériaux sont disposés sur le carreau à 110 m NGF ainsi que les bureaux et la bascule.

Le traitement des matériaux au cours de la première phase est assuré par une installation mobile de traitement.



## **7.5.5 Recyclage de matériaux inertes**

### **7.5.5.1 Nature et volume de l'activité**

L'installation projetée est susceptible de recevoir de manière ponctuelle, dans le cadre des travaux de réaménagement progressif, des matériaux inertes issus de chantiers du BTP, en vue d'être recyclés sur le site, par un groupe mobile de tri, concassage et/ou criblage.

La part non valorisable des matériaux inertes (soit environ 20 à 30% de fines terreuses et argileuses débarrassées de tout déchet par un tri préalable), issus du traitement par l'installation de recyclage, sera utilisée pour le régalage sur le carreau et les banquettes, dans le cadre des travaux de réaménagement.

La quantité de matériaux traitée pour le recyclage de matériaux inertes pourrait être de l'ordre de 100 à 150 000 tonnes par an, sur une durée de 20 ans.

### **7.5.5.2 Contexte réglementaire**

Ce projet de remblayage partiel sera conforme à l'article 12.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux conditions de remblayage des carrières à savoir :

*« Le remblayage des carrières ne doit pas nuire à la qualité et au bon écoulement des eaux. Lorsqu'il est réalisé avec apport de matériaux extérieurs (déblais de terrassements, matériaux de démolition, ...), ceux-ci doivent être préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes.*

*Les apports extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs quantités, 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'arrêté d'autorisation fixe la nature, les modalités de tri et les conditions d'utilisation des matériaux extérieurs admis sur le site. Il prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines et la fréquence des mesures à réaliser.*

### **7.5.5.3 Définition de matériaux inertes**

La directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999, relative à la mise en décharge, définit des déchets comme inertes :

"S'ils ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. La production totale de lixiviats et la teneur des déchets en polluants ainsi que l'écotoxicité des lixiviats doivent être négligeables, et en particulier, ne doivent pas porter atteinte à la qualité des eaux de surfaces et/ou des eaux souterraines."

#### 7.5.5.4 Nature des matériaux admissibles

Les matériaux qui seront admis sur la carrière seront issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ou de démolition, dans le secteur de la zone BTP de Nîmes conformément au plan départemental d'élimination.

**Le Plan Départemental d'élimination des déchets du BTP du Gard estimait en 2002 le besoin à environ 1.300.000 tonnes par an.**

**Par ailleurs, il juge intéressante cette solution présentée aux clients d'une carrière permettant ainsi une optimisation du fret (il cite seulement 2 carrières du département qui acceptent des matériaux dans le cadre de leur réaménagement : celles de Liouc et de Bellegarde).**

Les matériaux admissibles sont des matériaux inertes exclusivement. Ils sont composés de pierres naturelles (graviers, débris de pierres, stériles) et de matériaux de types béton, tuiles, briques et de matériaux de terrassement et de mélange bitumineux sans goudron.

Les matériaux admissibles sont présentés dans le tableau ci-dessous est classés selon les rubriques notifiées dans la directive 1999/21CE du 26 avril 1999 et le décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

Nature des matériaux à stocker	Rubrique de la nomenclature
Béton	17 01 01
Briques	17 01 02
Tuiles et céramiques	17 01 03
Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques, ne contenant pas de substances dangereuses	17 01 07
Mélange bitumineux ne contenant pas de goudron	17 03 02
Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	17 05 04

Tous autres types de matériaux non mentionnés dans le tableau de la nomenclature ci-dessus seront interdits sur le site, ils feront l'objet d'un tri et d'une évacuation par bennes en CSDU de classe II.

#### 7.5.5.5 Modalités de gestion et procédure d'admission

Afin d'identifier les matériaux apportés et leur origine, EUROVIA tiendra un registre d'arrivée et de refus des apports précisant :

- ✓ La date et l'heure d'arrivée du chargement
- ✓ Le nom du transporteur
- ✓ Le numéro du bon
- ✓ Le numéro d'immatriculation du camion
- ✓ L'origine des produits ainsi que le type et la localisation des chantiers
- ✓ La nature des matériaux

L'admission des matériaux inertes d'effectue selon la procédure suivante :

- ✓ Inscription sur le registre des apports et/ou rédaction d'un bordereau de suivi
- ✓ Pesage des apports et contrôle visuel et/ou physique avant enregistrement et acceptation des matériaux
- ✓ Refus des apports non-conforme vis-à-vis des matériaux admissibles

## 7.6 Etat actuel

L'emprise du projet couvre une superficie exploitable de 18,2 hectares environs, hors délaissé réglementaire de 10 mètres, pour une emprise totale de 20 hectares environ.

La variation de topographie maximum est égale à 50 mètres, compte tenu de la présence d'un mamelon à 164 m NGF, dans l'emprise exploitable. Les courbes de niveau évoluent de 114 m NGF au nord ouest, au niveau d'accès au projet à 164 m NGF au sud-est.

Il convient de noter les points suivants sur l'emprise d'exploitation :

- ✓ La piste DFCl « B1 » traverse l'emprise d'exploitation,
- ✓ Une ancienne carrière est située dans l'emprise d'exploitation au droit de la parcelle 62 a,
- ✓ L'emprise d'exploitation est recouverte de garrigues.

→ Voir plan d'ensemble au 1/2500 (en annexe)

## 7.7 Phasage d'exploitation

### 7.7.1 Caractéristiques générales

Le phasage d'exploitation s'effectue en 4 phases quinquennales, d'une durée de 5 ans chacune, soit une durée totale de 20 ans d'exploitation.

L'emprise totale de la zone d'extraction représente 18,2 hectares environ.

Les réserves du gisement représentent environ 5,57 millions de m<sup>3</sup>, soit 13 millions de tonnes.

La production moyenne de matériaux est de 650 000 tonnes par an, avec un maximum pouvant atteindre 1 000 000 tonnes.

La cote de fond du carreau a été fixée à 110 m NGF.

Le tonnage extrait pour chaque phase quinquennale est présenté dans le tableau ci-après.

PHASE	Production par phase (en millions de tonnes extraites)
phase quinquennale n°1	1,95
phase quinquennale n°2	3,53
phase quinquennale n°3	4,00
phase quinquennale n°4	3,53

Les principes retenus pour le phasage d'exploitation visent à limiter l'impact visuel du projet et assurer la meilleure insertion paysagère du site :

- ✓ en optant pour une exploitation en cratère, qui permet rapidement un enfoncement de l'exploitation en dent creuse afin de la rendre moins visible et limiter ses autres impacts potentiels (bruit, poussières, projections)
- ✓ en définissant un avancement d'exploitation, qui permet un réaménagement coordonné aux travaux d'extraction, de manière optimale pour atténuer la perception du site,
- ✓ en limitant la hauteur des fronts à 12 m au lieu de 15 m,
- ✓ en privilégiant une limite d'extraction qui respecte les courbes de niveau et minimise la visibilité depuis le Clos Gaillard identifié comme enjeu paysager dans l'étude paysagère réalisée par SPI INFRA.

## 7.7.2 Description du phasage

Une description des travaux d'extraction et de remise en état du site permet d'illustrer la progression de l'exploitation pour chaque phase quinquennale.

### 1<sup>ère</sup> Phase quinquennale

Cette première phase d'exploitation concerne la période 2006-2011.

Cette phase débute l'exploitation par la partie nord ouest du gisement, en créant un carreau à la cote 110 m NGF, à partir de la courbe de niveau 116 m NGF.

Au stade intermédiaire, la zone d'extraction couvre environ 3,2 hectares avec un carreau d'une superficie de 2,7 hectares environ. Une banquette intermédiaire à 122 m NGF est créée ainsi qu'une banquette à 134 m NGF.

L'installation fonctionne avec une installation mobile de concassage criblage jusqu'à la fin de la phase n°1 permettant l'implantation d'une installation de traitement fixe.

L'extraction se poursuit, par l'exploitation du niveau à 122 m NGF pour aboutir au recul de la banquette à 134 m NGF et à la création d'un début de banquette à 146 m NGF. En fin de phase la zone d'exploitation couvre environ 6 hectares, avec un niveau à 122 m NGF couvrant environ 2,5 hectares.

### 2<sup>ème</sup> Phase quinquennale

Cette deuxième phase d'exploitation concerne la période 2011-2016.

Cette phase permet la poursuite de l'exploitation du gisement en direction du sud-est.

Au stade intermédiaire la zone d'extraction couvre une emprise de 10,8 hectares environ.

Elle restitue un niveau à 122 m NGF couvrant une superficie de 6,2 hectares environ, avec un front de taille composé de trois banquettes ( à 134 m NGF, à 146 m NGF, et 158 m NGF) n'ayant pas encore atteint la partie sommitale du gisement.

En fin de phase, la zone d'extraction couvre une superficie de 13,5 hectares environ. Les travaux d'extraction ont permis de créer un niveau à 134 m NGF couvrant une superficie de 3,3 hectares environ. Ce niveau n'est pas consommé en totalité à la fin de la phase, et laisse en place un niveau à 122 m NGF de surface inchangée.

### 3<sup>ème</sup> Phase quinquennale

Cette troisième phase d'exploitation concerne la période 2016-2021.

Cette phase permet de couvrir la totalité de l'emprise exploitable, soit 18,2 hectares environ.

Cette phase permet l'exploitation du niveau à 134 m NGF pour restituer un niveau unique à 122 m NGF couvrant une superficie de 13,8 hectares environ. Elle permet de restituer une nouvelle banquette à 134 m NGF et 146 m NGF dans la position définitive. Le carreau à 110 m NGF reste inchangé et couvre une superficie de 2,7 hectares.

### 4<sup>ème</sup> Phase quinquennale

Cette quatrième phase d'exploitation concerne la période 2021-2026.

A mi-phase, l'exploitation se poursuit par enfoncement jusqu'à la cote 110 m NGF à partir du niveau à 122 m NGF. Une surface de 4,5 hectares du niveau à 122 m NGF permet de converser l'installation de traitement à cette cote.

Au-delà, les travaux d'extraction se poursuivent grâce une installation mobile de traitement pour restituer un carreau à 110 m NGF par l'exploitation du niveau résiduel à 122 m NGF. Cette seconde étape permet le démantèlement de l'installation de traitement et la remise en état du carreau.

→ Voir plan de phasage

→ Voir plan de garanties financières

## 7.8 Installations annexes

Les installations annexes comprennent des bureaux, une bascule et un local vestiaire et réfectoire pour le personnel.

→ Voir schéma de principe de l'installation

## 7.9 Mode d'approvisionnement et utilisation de l'eau

Les besoins en eau pour le fonctionnement de la carrière comprennent :

- ✓ L'arrosage des voies de circulation par camion citerne et/ou réseau d'aspersion,
- ✓ L'abattage des poussières au niveau des installations par pulvérisation,
- ✓ L'arrosage des plantations,
- ✓ Le maintien d'une réserve d'eau pour la lutte contre les incendies.

Ces besoins sont estimés, au maximum à 60 m<sup>3</sup>/j.

L'eau utilisée provient d'un sondage équipé en forage sur l'emprise de la demande.

## 7.10 Conduite d'exploitation

L'exploitation de la carrière est conduite sous la responsabilité d'un chef de carrière.

Le tableau suivant présente le détail des emplois nécessaires au fonctionnement de la carrière :

Personnel affecté au site
- 1 conducteur pelle
- 1 conducteur dumper
- 1 conducteur chargeur
- 1 foreur / mineur ( <i>à temps partiel</i> )
- 1 chef de carrière + 1 aide ( <i>à temps partiel</i> )
- 2 mécaniciens ( <i>à temps partiel</i> )
- 1 chaudronnier ( <i>à temps partiel</i> )
- 1 secrétaire
- 1 responsable commercial ( <i>à temps partiel</i> )
- 1 responsable d'exploitation

6 temps plein / 6 temps partiel

La plage horaire de travail sur la carrière est de 6h00 à 17h00, du lundi au vendredi hors jours fériés.

## 7.11 Capacités techniques et financières - Garanties financières

### 7.11.1 Capacités techniques et financières

Les principales références concernant les capacités techniques et financières de la S.A.S EUROVIA Méditerranée figurent en annexe.

→ Voir l'annexe « Capacités techniques et financières »

### 7.11.2 Garanties financières

Les garanties financières de remise en état des carrières sont prévues par les dispositions du livre V du code de l'environnement et de l'article 23-3 du décret du 21 septembre 1977 modifié.

#### Méthode de calcul

Le calcul s'effectue par période quinquennale (durée de 5 ans). Le montant correspond à la remise en état pour chaque phase quinquennale considérée. Ce montant est déterminé par une formule précisée dans l'arrêté du 09.02.2004, en se basant sur les conditions d'exploitation.

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'article 2 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977.

La formule de calcul du montant des garanties financières pour la période considérée" (**CR**) pour les carrières en fosse ou à flanc de relief est la suivante :

$$CR = \alpha (S1C1 + S2C2 + S3C3)$$

Où le terme  $\alpha$  est défini de la façon suivante :

$$\alpha = (\text{Index} / \text{Index}_0) * (1 + \text{TVA}_R) / (1 + \text{TVA}_0)$$

Sachant que :

**Index** : Indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral, soit **TP01= 635,6 Septembre 2008**.

**Index<sub>0</sub>** : indice TP01 de février 1998 soit 416,2 ;

**TVA<sub>R</sub>** : taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financière ;

**TVA<sub>0</sub>** : taux de la TVA applicable en février 1998 soit 0,206 ;

**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 défrichage.

**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.

**S3 (en ha)** : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.

Coûts unitaires (TTC) :

**C1** : 10 500 €/ha ;

**C2** : 24 500 €/ha, pour les 5 premiers hectares,  
20 000 €/ha, pour les 5 suivants,  
15 000 €/ha, au delà ;

**C3** : 12 000 €/ha.

### **Montant des garanties**

Les montants retenus pour la constitution des garanties financières sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

PHASE	S1 en ha	S2 en ha	S3 en ha	S1C1 en €	S2C2 en €	S3C3 en €	MONTANT en € TTC
phase quinquennale n°1	4,57	1,39	2,14	47940	34172	25630	163173
phase quinquennale n°2	5,44	7,08	2,52	57104	215124	30296	380938
phase quinquennale n°3	5,47	11,44	2,54	57400	409171	30497	502852
phase quinquennale n°4	5,47	9,55	1,54	57419	324851	18526	438277

### **Calcul des garanties financières**

Le calcul des garanties financières pour chaque terme S1, S2 et S3 et pour chacune des phases quinquennales, est présenté dans l'étude d'impact.

→ Voir calcul détaillé des garanties financières (chapitre 3 de l'étude d'impact)

## **7.12 Servitudes, inventaires et protections réglementaires**

### **7.12.1 Document d'urbanisme et servitudes**

Le document d'urbanisme de la commune de Nîmes est un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Ce document a été approuvé le 1er mars 2004. Il a fait l'objet d'une mise à jour le 10/10/2005 et d'une troisième modification le 1/04/2006.

Le projet est situé en **zone N au PLU**. Il s'agit d'une **zone naturelle de garrigue**, destinée à assurer :

- ✓ La sauvegarde de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment des points de vue esthétique, historique ou écologique,
- ✓ La protection contre l'existence de risques et de nuisances,
- ✓ Des coupures d'urbanisation.

Les **types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés sur la zone N**, à l'exception du secteur Na, sont :

- ✓ Les exhaussements et affouillements rendus nécessaires par la réalisation de l'aménagement de la RN 106 et des rétablissements correspondants,
- ✓ **Les installations classées annexes** des exploitations de carrières, ainsi que **les bâtiments** nécessaires à l'exploitation de **carrières existantes ou ayant existé**,
- ✓ **La réouverture de carrières ayant existé** ainsi que **l'extension des carrières existantes**,
- ✓ Les extensions des activités existantes avant la date d'approbation du P.O.S, dans la limite de 10 % soit de la S.H.O.B, soit S.H.O.N existantes.

→ Voir carte et règlement zonage N du PLU (en annexe)

Le tableau ci-après recense les servitudes applicables sur le territoire de la commune de Nîmes et sur l'emprise du projet.

<b>SERVITUDES D'URBANISME</b>			
<b>1 SERVITUDES RELATIVES A LA CONSERVATION DU PATRIMOINE</b>		<b>Commune</b>	<b>Site</b>
<b>1.1 PATRIMOINE NATUREL</b>			
Forêt	A1 : Forêt soumise	X	
	A7 : Forêt de protection		
	EBC : Par extension		
	A8		
Littoral	EL1, Elq, P.M.		
Eaux	A4 : Entretien des cours d'eau	X	
	AS1 : Protection eau potable		
Réserves naturelles et parcs	AC2, AC3, E3 <sub>10</sub> , P.M.		
<b>1.2 PATRIMOINE CULTUREL</b>			
Monuments historiques	AC <sub>1</sub> , classés	X	
	AC <sub>1</sub> , inscrits	X	
Monuments naturels et sites	AC <sub>2</sub> , classés	X	
	AC <sub>2</sub> , inscrits	X	
Patrimoine architectural et urbain	AC <sub>4</sub>		
<b>1.3 PATRIMOINE SPORTIF</b>			
	JS <sub>1</sub>		
<b>2) SERVITUDES RELATIVES A LA DEFENSE NATIONALE</b>			
Sécurité de navigation	Ar2		
Magasin munitions	Ar3	X	
Fortification	Ar5		
Abords champ de tir	Ar6	X	
<b>3) SERVITUDES RELATIVES A LA SALUBRITE ET L'HYGIENE PUBLIQUE</b>			
<b>3.1 SALUBRITE PUBLIQUE</b>			
	Int 1 : Cimetières	X	
	AS2 : Conchyliculture		
<b>3.2 SANTE PUBLIQUE</b>			
	EL2 : Surface submersible		
	PM1 : Servitude PER	x	



<b>SERVITUDES D'URBANISME (suite)</b>			
<b>4) SERVITUDES RELATIVES A L'UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS</b>			
<b>4.1 ENERGIE</b>			
Electricité	I4	X	
Gaz	I3	X	
	I7 : Stockage souterrain		
Energie hydraulique	I2		
Hydrocarbures	I1/I1 bis : Pipeline		
	I8 : Périmètre stockage		
Chaleur	I9		
<b>4.2 MINES ET CARRIERES</b>			
Application code minier	I6	X	
<b>4.3 CANALISATIONS</b>			
Produits chimiques	IS		
Eau et assainissement, canalisation AEP	A5		
Canalisation irrigation	A2	X	
Curage canaux	A3	X	
Eau de drainage	A6		
<b>4.4 COMMUNICATION</b>			
Cours d'eau	EL3		
Navigation intérieure	EL8 / AV1		
Voies ferrées	T3 P.M. / T1	X	
Réseau routier	EL5, EL6, EL7, EL11	X	<b>X</b>
Circulation aérienne	T5 : Dégagement	X	
	T4 : Balisage		
	T7 : Autres		
Remontées mécaniques P.M.	T2, EL4		
<b>4.5 TELECOMMUNICATIONS</b>			
Radio électrique	PT2 : Obstacles physiques	X	
	PT1 : Obstacles électromagnétiques	X	
Réseau Télécom	PT3	X	
Servitudes d'élagage	PT4	X	

Une zone grevée d'une servitude A1 relative à la protection des bois et forêts soumis au régime forestier est située à environ 50 m au sud du projet, mais n'empiète pas sur le projet.

La servitude A1 concernant les forêts soumises au régime forestier, n'affecte pas la réalisation du projet. Cette servitude porte sur la limitation au droit d'utiliser le sol pour certains établissements mentionnés dans le règlement de la servitude.

→ Voir carte des servitudes (ci-après)

#### 7.12.2 Emplacements réservés et réseaux divers

Il convient de noter la présence d'un emplacement réservé E7 situé au Nord, à proximité du projet. Il correspond au projet d'aménagement de la RN106 en voie express à 2x2 voies et à la création de deux échangeurs. Cet emplacement réservé n'empiète pas sur l'emprise du projet.

Aucun ouvrage électrique, ni canalisation de transport du gaz ne grève l'emprise du projet, d'après les demandes de renseignements effectués auprès de GDF et RTE.

→ Voir carte et liste des emplacements réservés : servitudes E7 (en annexe)

Une DFCI traverse l'emprise du projet. Il s'agit de la DFCI B1 (cf Chapitre 7.6 Etat actuel)

### 7.12.3 Inventaires et protections réglementaires

#### 7.12.3.1 Concernant la faune, la flore, la nature et le paysage

Le tableau ci-dessous liste les différentes contraintes et protections réglementaires dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet.

<b>INVENTAIRES ET PROTECTIONS REGLEMENTAIRES</b>		
<b>Type</b>	<b>Code</b>	<b>Nom</b>
<b>INVENTAIRES SCIENTIFIQUES</b>		
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)	00006140	Garrigues de Nîmes (Type 2)
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)	61400006	Puech de Vallonguette (Type 1)
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)	61400003	Le Mas de l'Oume (Type 1)
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)	61400005	Ravin de Fougeras (Type 1)
Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)	ZICO LR13	Garrigues de Nîmes
Zone d'habitats naturels d'importance européenne (inventaire)	Néant	Néant
<b>PROTECTIONS REGLEMENTAIRES AU TITRE DE LA NATURE</b>		
Arrêté préfectoral de protection de Biotope	Néant	Néant
Forêt de protection	Néant	Néant
Parc national	Néant	Néant
Réserve naturelle	Néant	Néant
Réserve naturelle volontaire	Néant	Néant
<b>PROTECTIONS REGLEMENTAIRES AU TITRE DU PAYSAGE</b>		
Site classé (loi du 23 mai 1930)	Néant	Néant
Site inscrit (loi du 2 mai 1930)	Néant	Néant
Zone de protection	Néant	Néant
ZPPAUP	Néant	Néant
<b>PROTECTION FONCIERE</b>		
Acquisition du conservatoire du littoral	Néant	Néant
<b>AUTRES TERRITOIRES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL</b>		
Parc naturel régional	Néant	Néant
<b>ENGAGEMENTS EUROPEENS ET INTERNATIONAUX</b>		
Zone de protection spéciale : NATURA 2000, (Directive européenne "Oiseaux")	FR9110081 FR9112031	Gorges du Gardon Camp des Garrigues
Proposition de sites d'intérêt communautaire : NATURA 2000, (PSIC) (Directive européenne "Habitat Naturels")	Néant	Néant
Zone vulnérable (Directive européenne "Nitrates")	Néant	Néant
Zone sensible (Directive européenne "Eaux résiduaires urbaines")	Néant	Néant
Site inscrit au patrimoine de l'humanité (UNESCO)	Néant	Néant
Zone humide d'importance internationale (Convention de Ramsar)	Néant	Néant

Dans le rayon de 3 kilomètres autour du site, il convient de noter la présence de :

- la ZNIEFF n°6140005 de type 1 « Ravin de Fougeras » situé à 1,7 kms environ au Nord du site
- la ZNIEFF n°6100006 de type 1 « Puech de Vallonguette » situé à 700 m environ à l'ouest du site
- la ZNIEFF n°6140003 de type 1 « Le Mas de l'Oume » situé à 700 m environ à l'est du site
- la ZNIEFF n°00006140 de type 2 « Garrigues de Nîmes » situé au droit du site
- la ZPS n°FR9112031 « Camps des Garrigues » (Natura 2000 – Directive oiseaux) situé à 2,2 kms à l'Est du site
- la ZPS n°FR9112081 « Gorges du Gardon » (Natura 2000 – Directive oiseaux) situé à 1,6 kms au nord-est du site

Il convient de noter, au-delà du rayon des 3 kilomètres, la présence au nord-est du projet sur la commune de Saint Anastasie de la proposition de site d'importance communautaire (pSIC) n°FR91013 « le Gardon et ses gorges »

Le projet **est situé dans** le périmètre des inventaires scientifiques suivants :

- la ZNIEFF n°00006140 de **type 2 « Garrigues de Nîmes »** (superficie de 24 000 hectares)
- la ZICO n°LR13 « **Gorges du Gardon** » (superficie 19 500 hectares)

Par contre l'emprise du site n'est concerné par aucune protection réglementaire au titre de la nature et des paysages, à savoir :

- Arrêté de protection de biotope,
- Parc national, régional ou réserve naturelle,
- Zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP),
- Zone de protection spéciale (ZPS) Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux,
- Proposition de sites d'intérêts communautaire (PSIC) Natura 2000 au titre de la Directive Habitat.

→ **Voir carte des inventaires et des protections réglementaires :**

→ **Voir carte des inventaire et protection au niveau européen au titre de la Directive Natura 2000**

A noter que les gorges du Gardon constituent un site classé au titre de la loi de 1930 sur la protection des espaces naturels et des sites.

Il convient de noter que le périmètre de ce site naturel, n'empiète pas sur le projet de la carrière. Ce dernier est situé au plus proche à 1,5 kilomètres au nord-est du site.

### **7.12.3.2 Concernant les monuments historiques et archéologiques**

Il n'existe aucun monument historique dans un rayon de trois kilomètres autour du projet, à l'exception des carrières de Barrutel (époque romaine), inscrite au monument historique en date du 25 avril 1991. Ce monument historique qui dispose d'un périmètre de visibilité de 500 m, est situé au plus proche à environ 1,8 kilomètres au sud-est du projet.

→ **Courrier du Service de conservation régionale des monuments historiques (en annexe)**

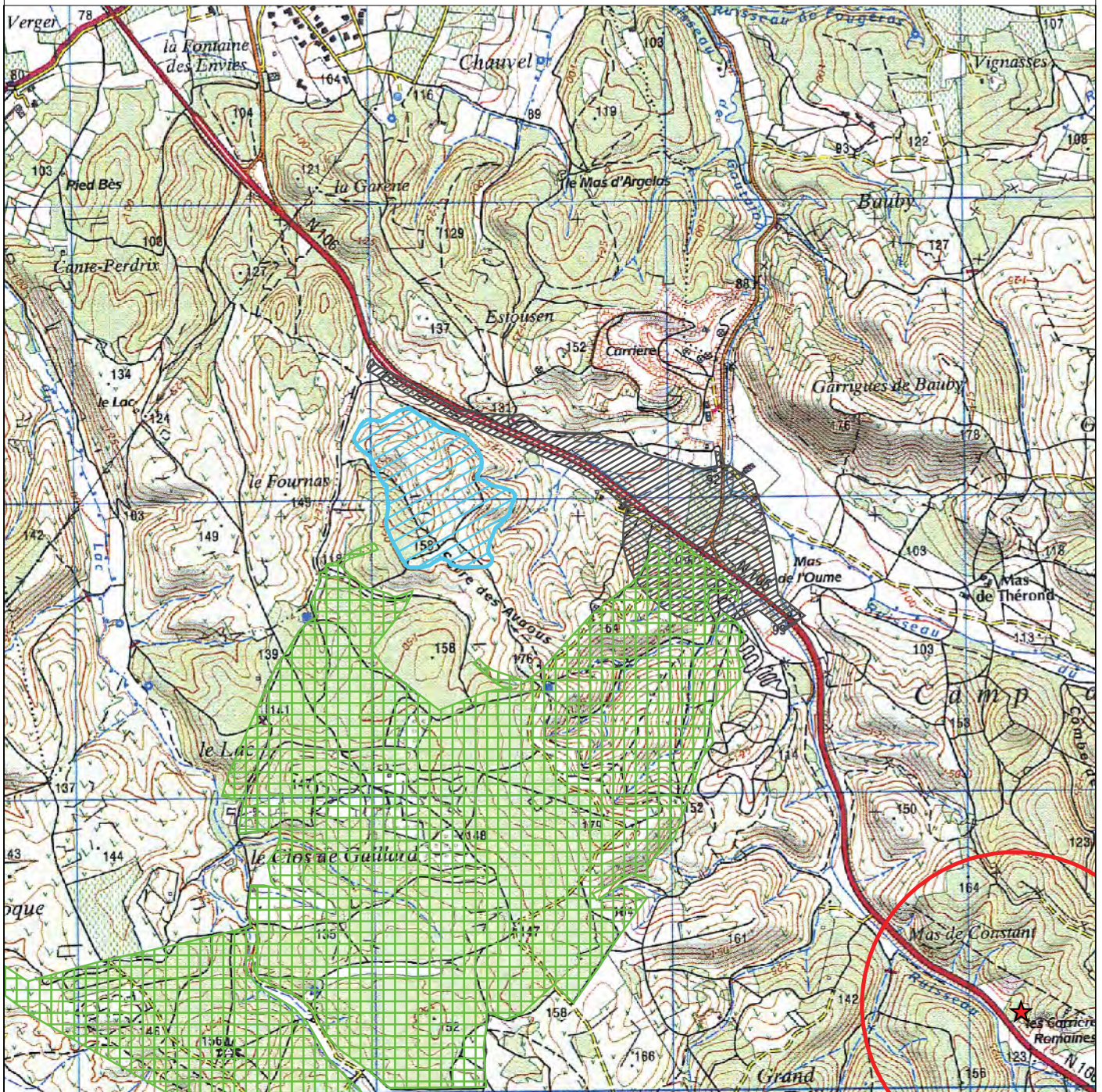
Aucun site archéologique n'est recensé sur l'emprise du projet, d'après la carte archéologique nationale (Février 2006) du secteur de Nîmes fournie par le Service Régional d'Archéologie.

Il convient de noter que le secteur des Garrigues au Nord de Nîmes présente de nombreuses traces d'occupation ancienne, avec notamment des vestiges du Néolithique (grotte, habitat de surface) et de la protohistoire (tumulus)

Des opérations de diagnostic d'archéologie préventive pourront être prescrites par le Service Régional d'Archéologie, conformément au décret n°2002-89 du 16 janvier 2002 modifié, pris pour application de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 modifié relatif aux procédures administratives et financières applicables en matière d'archéologie préventive.

→ **Voir le courrier du service régional de l'archéologie de la DRAC Languedoc-Roussillon (en annexe)**

SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE



Emprise du projet



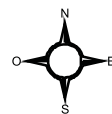
A1 : Forêt soumise au régime forestier  
(L151-1 à L151-6 et R151-1 à R 151-5)



AC1 : Patrimoine culturel : Carrière romaine de Barutel  
(inscription du 25/04/1991 aux monuments historiques)



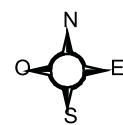
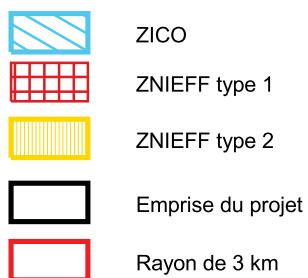
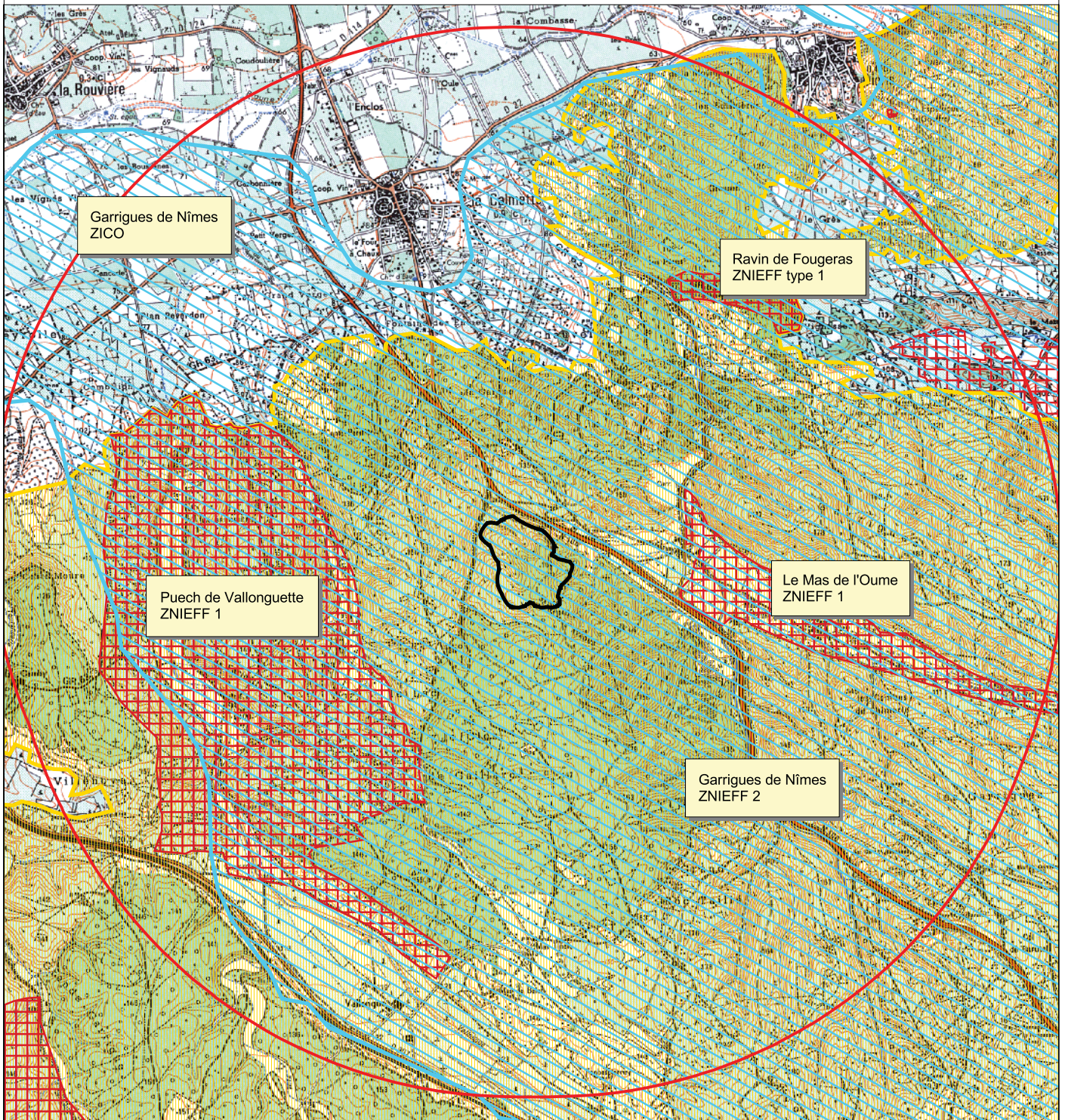
Emplacement réservé E7



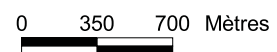
1:20000

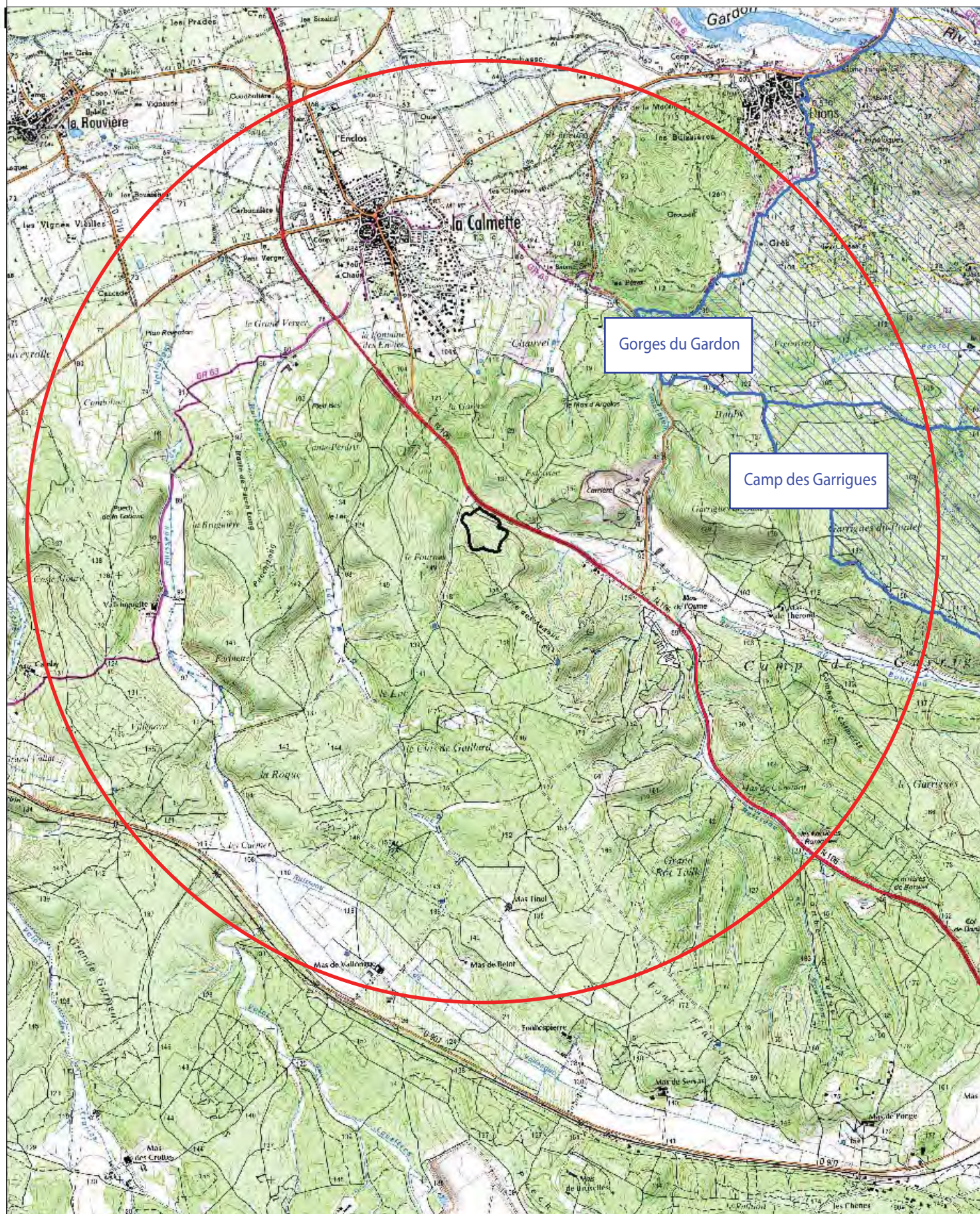
0 200 400 Mètres

INVENTAIRES ET PROTECTIONS REGLEMENTAIRES DE L'ENVIRONNEMENT



1:35000





 Zones de Protection Spéciales

 Emprise du projet



Echelle : 1/ 40 000

### 7.12.3.3 Concernant la protection et la gestion de la ressource en eau

Le tableau ci-après rappelle la situation du projet au regard des périmètres de protection dans un rayon de 3 kilomètres autour du site.

Commune de localisation du captage	Nom du captage	PPR (rapproché dans le rayon des 3 km)	PPE (éloigné dans le rayon des 3 km)	Date du rapport hydrogéologique	Date de la DUP	Distance du captage au projet
La Calmette	Forage de Braune	Non	Oui	-	-	Forage : ~ 3 km PPR : absence PPE : 100 m
La Calmette	Forage du réservoir	Oui	Oui	-	26/01/1999	Forage : ~ 1 km PPR : 100 m PPE : 100 m
La Rouvière	Source de Vallonguette Sud – Forage de Vallonguette	Oui	Oui	-		Forage : ~ 2 km PPR : 1,2 kms PPE : absence

Le projet est situé sur aucun périmètre de protection rapprochée ou éloignée de captage destiné à l'alimentation en eau potable.

Le périmètre de protection rapproché le plus proche du projet est celui du captage du Réservoir de la Calmette situé à environ 100 m au nord du projet. Ce captage a été déclaré d'utilité publique par l'arrêté du 26/01/1999.

L'article 3.3 de l'arrêté du 26/01/1999 prescrit les dispositions suivantes pour le périmètre de protection éloignée :

Installations classées pour la protection de l'environnement :

Tout arrêté d'autorisation concernant une installation classée pour la protection de l'environnement située à l'intérieur du périmètre, devra être réexaminé dans un délai maximal de 20 ans suivant la date de sa prise d'effet.

Hydrocarbures :

- Les réservoirs d'hydrocarbures liquides autorisés seront équipés d'une cuve réceptrice étanche d'une capacité au moins équivalente à celle du réservoir ou d'une cuve à double paroi munie d'un dispositif d'alerte ou devront présenter une sécurité équivalente.

- Les aires de lavage ou de réparation des véhicules à moteur, ainsi que les aires de distribution de carburant seront protégées par des revêtements étanches et munies d'un collecteur des eaux de ruissellement.

- Les eaux provenant de ces aires seront traitées dans un débourbeur-deshuileur avant rejet dans le réseau général d'évacuation des eaux pluviales.

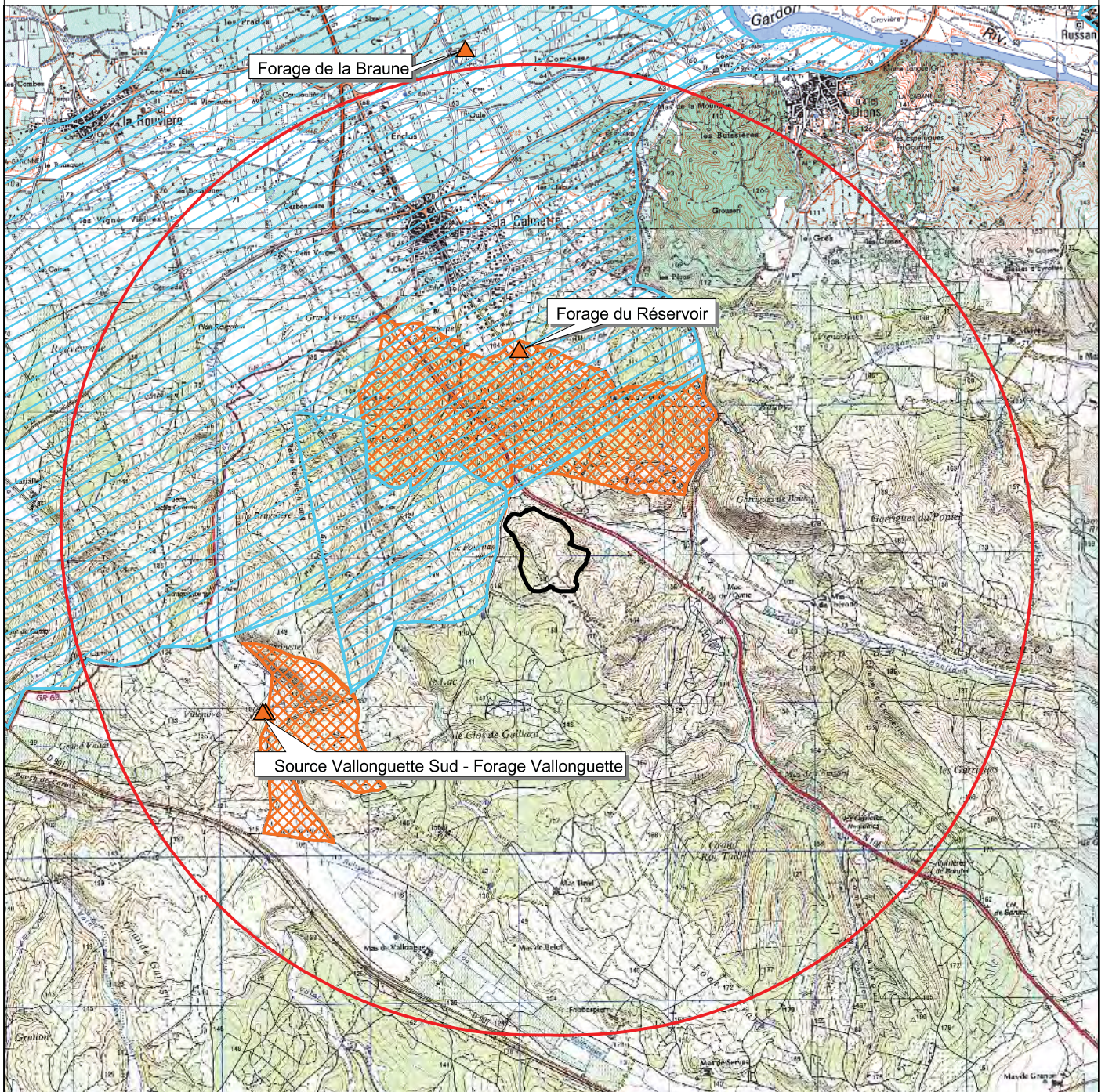
**→ Voir la carte des périmètres de protection des captages AEP**






Le tableau suivant présente les démarches de gestion des ressources en eau et de la qualité de l'eau sur la commune de Nîmes.

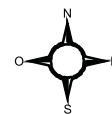
Gestion concertée de la ressource en eau	
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux	
SAGE des Gardons (partie nord de la commune)	Approuvé le 27/02/2001
SAGE Vistre Nappes Vistrenque et Costières (partie sud de la commune)	Arrêté préfectoral du 28/10/2005 approuvant le périmètre

Le projet n'est pas situé dans le périmètre du SAGE des Gardons, mais dans celui du SAGE Vistre-Nappes Vistrenque et Costières.

PROTECTION DES CAPTAGES AEP




-  Captage
-  Périmètre de protection éloignée
-  Périmètre de protection rapprochée
-  Emprise du projet
-  Rayon de 3 km autour du projet



1:40000

0 400 800 Mètres





#### 7.12.4 Appellations d'origine contrôlée

Le projet est situé sur des terrains qui font partie des aires d'Appellation d'Origine Contrôlée suivante :

- Aires AOC « Huiles d'Olives de Nîmes »
- Aires AOC « Pélaridon » et « Taureau de Camargue » - Zone sèche
- Aires AOC viticoles « Coteaux du Languedoc » et « Costières de Nîmes »

→ Voir courrier INAO du 16/02/2006 (en annexe)

#### 7.12.5 Chemin de randonnée et espace naturel de promenade

##### Chemin de randonnée

Le projet n'empiète sur aucun circuit de Grande Randonnée (G.R) ni parcours de randonnée (PR), de la Fédération Française de Randonnée Pédestre.

Le circuit de Grande Randonnée le plus proche est le GR63 qui passe au plus proche à plus 1,5 kilomètres au nord du projet sur les communes de La Calmette, La Rouvière et Gajan.

Le parcours de randonnée le plus proche se situe à environ 350 m au plus proche de l'emprise du projet. Ce parcours de randonnée réalise une boucle au niveau du « Clos Gaillard ».

##### Espace naturel de promenade du « Clos Gaillard »

Il s'agit d'une forêt communale, gérée par la ville de Nîmes, et aménagé en lieu de promenade avec 4 sentiers de découvertes et sportif (800 m, 3,1 kms, 4,7 kms et 6 kms) sur une superficie de 130 hectares avec les objectifs suivants :

- Création, gestion et entretien de coupures vertes sylvo-pastorales pour lutter contre les incendies,
- Création de vergers traditionnels et de conservation destinés à valoriser le système agraire, méditerranéen (oliviers, amandiers, chêne truffiers...) et promotion d'une agriculture paysagère de loisirs,
- Conservation du patrimoine et valorisation de l'espace péri-urbain,
- Réhabilitation de site à haute valeur culturelle (capitelle, clapas...).

→ Voir carte des chemins de randonnées et espaces naturels de promenade

### 7.13 installations classées pour la protection de l'environnement

Les installations classées pour la protection de l'environnement les plus proches du projet sont constituées par :

- ✓ La carrière CARRISUD, située sur la commune de la Rouvière à 2 kilomètres au nord-ouest du projet, autorisée par l'arrêté préfectoral n°02-033N du 11 avril 2002, pour une durée de 15 ans et une production maximum de 400 000 tonnes/an,
- ✓ La carrière LAUTIER ROQUEBLAVE, située sur la commune de la Calmette à 500 m à l'est du projet, autorisée par l'arrêté préfectoral n°05-130N du 4 juillet 2005, pour une durée de 8 ans et une production maximum de 800 000 tonnes/an,
- ✓ La centrale d'enrobés sise sur l'emprise de la carrière LAUTIER ROQUEBLAVE

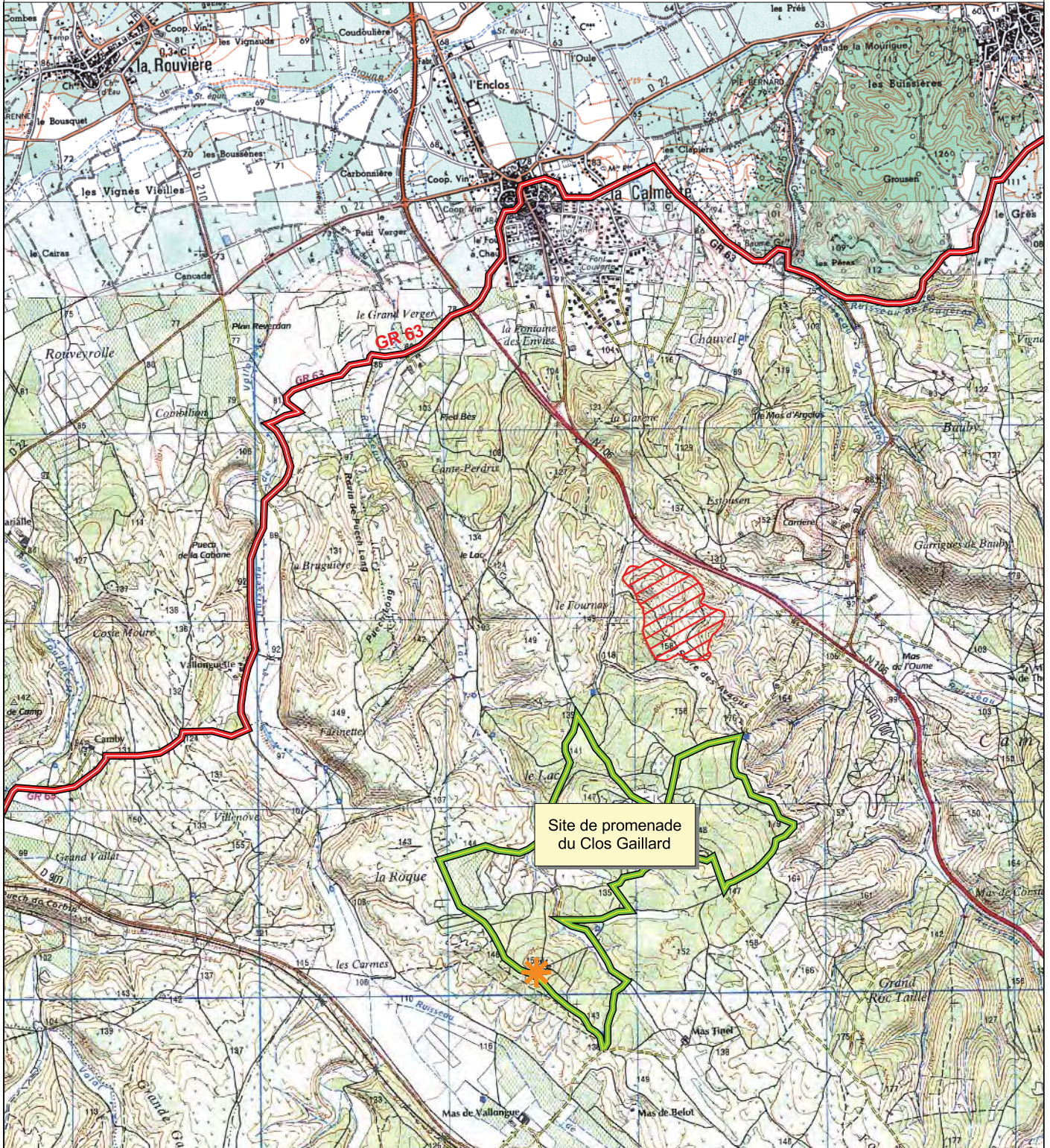
## 8 DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE DEFRIQUEMENT





Le projet ne nécessite pas un permis de construire.

La demande d'autorisation d'exploiter nécessite le dépôt d'une demande de défrichement, conformément aux dispositions de l'article R 311-1 du Code Forestier.

→ Voir attestation de dépôt de la demande de défrichement (en annexe)

CHEMINS DE RANDONNEE ET ESPACES NATURELS DE PROMENADE



-  GR 63
-  Circuit FFRP - Parcours Randonnée
-  Belvédère
-  Emprise de la demande

1:30000

0 300 600 Mètres

