



4.4. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES

Le Livre V Titre 1^{er} de la partie Législative et Réglementaire du Code de l'Environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Le Livre V Titre IV Chapitre 3 Section 5 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif à l'élimination et à la récupération des déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages.

Le Livre V Titre IV Chapitre 1 Section 3 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.

Livre V Titre VI Chapitre 3 Section 1 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif à la prévention des risques sismiques

Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des ICPE soumises à autorisation.

Arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du Code de l'Environnement.

Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des ICPE soumises à autorisation.


Arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques

Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2740 (incinération de cadavres d'animaux de compagnie)

RÈGLEMENT (CE) N° 1069/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine

Les principaux textes applicables en matière de DASV sont énumérés ci-dessous :

- Code de la santé publique, articles R.1335-1 à R.1335-13,
- Code du travail, articles R.4421-3 et R.4421-4,
- Arrêté du 7 septembre 1999 relatif au contrôle des filières d'élimination des DASRI,
- Arrêté du 24 novembre 2003 modifié, relatif aux emballages des DASRI,
- Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques,
- Accord européen relatif au transport des marchandises dangereuses par route (dit « arrêté ADR »),
- Arrêté du 18 juillet 1994 modifié fixant la liste des agents biologiques pathogènes,
- Circulaire DGS n°296 du 30 avril 1996 relative au conditionnement des DASRI et à l'application du règlement pour le transport de matières dangereuses par route.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique</i>	NIMES
--	---	-------

5. BESOIN EN ENERGIE ET FLUIDES

Les besoins en énergie et fluides du site sont indiqués dans le tableau suivant :

Besoins	Usages	Origine	Quantité annuelle prévisionnelle
Eau potable	Nettoyage des installations Lavage des conteneurs Sanitaires	Réseau communal – eau potable	150 m ³
Electricité	Alimentation des équipements électriques (fours, chargeur batterie, groupe froid, broyeur, éclairage,...)	Réseau EDF	165 400 kWh
Gaz naturel	Alimentation des brûleurs des fours	Gaz de ville	161 000 m ³
Air comprimé	Alimentation des équipements pneumatiques	Compresseur	Non quantifiable

6. LOI SUR L'EAU

Les articles L.214-1 à L.214-6, et R.214-1 à R.214-5 du Code de l'Environnement régissent l'utilisation de l'eau, tant pour les prélèvements que pour les rejets. Il est à noter que l'article L.214-1 du Code de l'Environnement exclut les installations classées pour la protection de l'environnement du champ d'application de la nomenclature eau.

A titre d'information, nous avons cependant jugé utile de faire référence à cette nomenclature, afin de mieux apprécier l'évaluation de l'impact sur l'environnement aquatique et de servir de guide pour l'élaboration des prescriptions techniques notamment lors de la rédaction de l'arrêté préfectoral d'exploitation.

L'article R.214-1 du Code de l'Environnement donne la liste des opérations visées par la loi sur l'eau et les critères de classification.

Alimentation : L'eau consommée dans l'établissement sera issue du réseau communal d'eau potable.

Rejets : Les eaux pluviales seront rejetées dans le fossé longeant le site. Les eaux sanitaires et les eaux industrielles seront dirigées vers le réseau communal d'assainissement.



A l'instar de la nomenclature des installations classées, les opérations sont répertoriées selon les trois régimes suivants :

- **A** = Installation classée en autorisation
- **D** = Installation classée en déclaration
- **NC** = Installation n'atteignant pas le seuil de classement

Installations, ouvrages, travaux et activités	Rubrique	Installations concernées	Régime
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. Seuils : 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 2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha D	2.1.5.0.	La surface totale imperméabilisée sera de 0,34 ha (x0,9) Les espaces verts représentent environ 0,36 ha (x0,1) Sa = 0,36 ha	NC

Au regard des seuils de la nomenclature, il apparaît que l'établissement serait non classé au titre de l'article L. 214-3 du Code de l'Environnement.

7. BILAN DE FONCTIONNEMENT

L'article R. 512-45 du Code de l'Environnement prévoit l'établissement d'un bilan de fonctionnement par l'exploitant, « en vue de permettre au préfet de réexaminer et, si nécessaire, d'actualiser les conditions de l'autorisation ».

Les catégories d'installations concernées par cette exigence sont fixées par l'arrêté du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement.

La rubrique 2740 - Incinération de cadavre d'animaux de compagnie n'est pas visée par l'arrêté du 29 juin 2004.

Sont notamment concernées les installations suivantes : « 2718 Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2710, 2711, 2712, 2717 et 2719, avec une capacité supérieure à 10 t par jour. »

La capacité de transit de déchets dangereux sur le site (DASRI, MNU cytotoxiques, révélateurs et fixateurs) est estimée au maximum à 100 t/an soit 0,5 t/jour.

Rq : La quantité maximale de déchets dangereux présente sur le site est de 4,2 t.

Les activités projetées ne sont pas visées par l'arrêté du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement.



8. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

8.1. CAPACITES TECHNIQUES

Depuis sa création en 1995, la Compagnie des Vétérinaires a su se structurer dans le but de donner à la société une dimension industrielle et évoluer sur un marché d'envergure nationale.

Grâce à ces seize années d'existence, la Compagnie des vétérinaires s'est forgée une expérience complète dans l'incinération animalière avec :

- un investissement dans des équipements d'incinération de plus en plus performants,
- la formation et le recrutement de personnel compétent.


La Compagnie des Vétérinaires est également très attentive au respect des bonnes pratiques d'hygiène, indispensables lors de la prise en charge des cadavres d'animaux familiers. Ainsi, tous les sites de la Compagnie sont agréés ou en passe de l'être au titre du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

Pour répondre à des exigences internes de qualité, de traçabilité et d'identification, la Compagnie des Vétérinaires a par ailleurs mis en place un système d'enregistrement informatique par code à barres (CAB) pour la collecte des animaux et des déchets d'activités de soins vétérinaires. Il permet d'établir un bon informatisé d'enlèvement et de livraison servant aussi de bon de prise en charge des déchets lors des collectes aux cabinets vétérinaires.

8.2. CAPACITES FINANCIERES

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du chiffre d'affaires et du résultat net de la Société ces dernières années :

	2006	2007	2008	2009	2010
Chiffre d'affaires	6 879 K€	7 871 K€	9 084 K€	11 383 K€	12 804 K€
Capital	1 173 K€	1 173 K€	1 173 K€	1 261 K€	1 261 K€
Résultat net	347 K€	538 K€	491 K€	612 K€	479 K€

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Notice technique</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

8.3. GARANTIES FINANCIERES


Le décret n° 2012-633 du 3 mai 2012 relatif à l'obligation de constituer des garanties financières en vue de la mise en sécurité de certaines installations classées pour la protection de l'environnement a étendu la liste des installations soumises à l'obligation de constitution de garanties financières.

Jusqu'à présent, les sites de la Compagnie des Vétérinaires n'étaient pas soumis à cette obligation.

Les installations soumises à autorisation au titre de l'article L. 512-2 et les installations de transit, regroupement, tri ou traitement de déchets soumises à autorisation simplifiée au titre de l'article L. 512-7, telles que définies dans l'arrêté ministériel du 31 mai 2012, et notamment les installations classées soumises à autorisation et à enregistrement au titre de la rubrique 2718, sont dorénavant concernés.

Le montant des garanties financières est évalué conformément à l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.

Remarque : L'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas lorsque ce montant, établi en application de l'arrêté du 31 mai 2012, est inférieur à 75 000 €.

	<p>Le calcul du montant des garanties financières sera établi et transmis à la Préfecture pendant l'instruction du dossier.</p> <p>Cf. Plan d'actions p. 207</p>
---	--




DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Motivation du choix du site

NIMES

**CHOIX DU SITE
MOTIVATION DU PROJET**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Motivation du choix du site	NIMES
--	--	--------------

La France compte environ 16 millions de chiens et de chats dont les durées de vie moyenne sont comprises entre 10 et 12 ans. Il s'agit donc de 1,3 à 1,6 millions d'animaux qui décèdent et qui sont éliminés chaque année.

La Compagnie des vétérinaires trouve son fondement d'une part, dans la recherche d'une solution alternative à l'équarrissage et à l'enfouissement, d'autre part dans la carence numérique en établissements spécialisés eu égard à l'attente légitime des propriétaires en terme de respect dû à leur animal.

Les services de la Compagnie des vétérinaires se caractérisent par leur coût modéré incluant une totale prise en charge, la logistique mise en œuvre, la relation contractuelle garantissant la transparence du service et les soins attachés à la crémation.

Depuis la création de la société en 1995, l'activité d'incinération d'animaux familiers n'a cessé de croître pour plusieurs raisons :

- le nombre de cabinets vétérinaires collectés par la Compagnie des Vétérinaires sur l'ensemble de la France a augmenté,
- le nombre de corps d'animaux collectés par cabinet vétérinaire a augmenté suite à la diminution de l'élimination par équarrissage,
- la possibilité d'incinérer des cadavres d'animaux de grande taille (équidés).

Dans le but, de pouvoir répondre aux demandes et aux besoins des vétérinaires et particuliers, la nécessité de construction d'un nouveau bâtiment au-delà de sa vocation et de sa conception initiale est apparue.

Ce projet de développement du site va de paire avec une augmentation de la capacité d'incinération par l'ajout d'un four de grande capacité et de fours individuels ainsi qu'une augmentation de la capacité d'entreposage des cadavres d'animaux familiers.

Le projet de construction dont le présent dossier est l'objet s'inscrit dans une amélioration des services proposés, afin de répondre aux exigences des clients, en matière de qualité de services, notamment en ajoutant un nouveau four de plus grande capacité et trois fours individuels.

L'ajout d'un four de grande capacité permettra de réaliser des incinérations collectives et de traiter des animaux de grande taille (équidés).

Ce projet s'inscrit également dans un contexte de restructuration de la zone du marché gare. En effet, la ville de Nîmes souhaite récupérer le site de la Compagnie des Vétérinaires actuellement localisé au 3 214, route de Montpellier 30 900 Nîmes, dans le cadre de projets urbains.

Le choix du terrain d'implantation a été motivé par les raisons suivantes :

- le site reste implanté dans la même commune,
- la proximité du site existant (zone marché gare) et de la zone industrielle de Grezan permettra de ne pas modifier de façon importante les distances travail domicile du personnel,
- l'établissement est situé en dehors de Z.N.I.E.F.F, de Z.I.C.O, de site NATURA 2000,



- le site ne présente pas de particularités floristiques ou faunistiques,
- les situations à risque (incendie, déversement,...) intègrent une zone de risque acceptable; le site est accessible aux services de secours,
- sous réserve que les installations avoisinantes respectent la réglementation en vigueur, le risque technologique est écarté pour les installations,
- le site ne présente pas d'incompatibilité avec les objectifs du SDAGE,
- le site n'est pas susceptible de nuire à l'hygiène, la salubrité, la sécurité publique et l'agriculture,
- dans le contexte de la zone, nettement influencée par l'activité industrielle, les bâtiments et équipements (cheminées) ne présenteront pas de caractère inesthétique susceptible de dégrader le paysage.




DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Analyse des méthodes utilisées

NIMES

ANALYSE DES METHODES UTILISEES

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Analyse des méthodes utilisées</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

Préambule

Les méthodes et procédures utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement portent principalement sur les items suivants :

- Servitudes et dispositions législatives ou réglementaires affectant l'utilisation ou l'occupation des sols
- Géologie et hydrogéologie
- Hydraulique
- Climatologie et météorologie
- Biocénose
- Paysage
- Pollution atmosphérique
- Bruit
- Déchets
- Effets sur la santé
- Conditions de l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Etude de dangers

Principaux organismes et administrations consultés


Les principaux organismes et administrations consultés pour l'élaboration de l'étude d'impact et de l'étude de danger sont répertoriés ci-dessous :

- Mairie de Nîmes
- Direction départementale du Territoire et de la Mer (DDTM)
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Architecte des Bâtiments de France (A.B.D.F)
- Conseil Général du Gard – Direction principale des Routes
- Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC)
- Institut National de l'Origine et de la Qualité (ex I.N.A.O)
- Météo France

Sources d'informations électroniques

De nombreuses informations nécessaires à la réalisation du dossier de demande d'autorisation sont issues des sites Internet et bases de données suivantes :

- Site Internet du Réseau de Bassin Rhône Méditerranée données concernant les eaux souterraines et superficielles
- Base de données cartographiques Infoterre du BRGM pour les données concernant le sol et le sous-sol
- Site Internet de la DREAL Région LR pour les données concernant l'environnement naturel
- Site Internet de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques pour les données démographiques
- Base de données PRIM.NET sur la situation des communes face au risque majeur
- Site Internet METEORAGE pour les données concernant la foudre

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Analyse des méthodes utilisées</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

- Site Internet et bases de données de l'INRS, l'INERIS, l'ATSDR, la CRAM, l'US-EPA, le NIOSH, l'OMS, le CIRC pour les données sur la toxicité des substances dangereuses
- Base de données BASOL recensant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
- Base de données ARIA du BARPI pour l'inventaire des accidents technologiques et industriels

Matériels, méthodes et logiciels particuliers

Pour certains domaines particuliers, il est nécessaire d'utiliser des matériels, méthodes ou logiciels spécifiques.

- Evaluation des risques sanitaires : application des recommandations de l'INERIS (Guide technique sur l'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact des ICPE - INERIS- 2003) et de l'INVS (guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact – Février 2000).

Documents de La Compagnie des Vétérinaires

De nombreuses informations nécessaires à la réalisation du dossier de demande d'autorisation sont issues des documents propres à la société La Compagnie des Vétérinaires.




DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Etude d'impact

NIMES

ETUDE D'IMPACT

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

La présente étude se décompose en une analyse de l'état initial et une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur son environnement, accompagnée des mesures prises pour en limiter l'impact.

9. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

9.1. EMBLACEMENT DE LA SOCIETE

9.1.1. Localisation géographique

Le terrain est situé dans le Sud-Est du Gard sur la commune de Nîmes. Il se trouve dans la zone industrielle de « Grézan » qui est à environ :

- 4 km du centre ville de Nîmes
- 27 km d'Arles
- 44 km d'Avignon

L'extrait de la carte IGN au 1/25 000^{ème} rappelle l'implantation du site dans le contexte local (cf. **document n°2**).

La référence cadastrale de la parcelle est parcelle n°561 section CS (ancienne parcelle 438 qui a fait l'objet d'une division).


9.1.2. Environnement immédiat de l'installation

Le **document n°3** présente le voisinage du site dans un rayon de 200 m des limites de propriété.

Le terrain est délimité par :

- à l'Ouest, le site ASKLE puis la rue Charles Tellier,
- au Nord, des terrains en friche de la zone industrielle,
- à l'Est, la rue Nicolas Appert puis des terrains en friche,
- au Sud, un terrain en friche puis la rue le Corbusier.

L'habitation la plus proche est située à environ 300 m au Sud du site, à l'extérieur de la zone industrielle, à proximité de la route de Beaucaire.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

9.1.3. Voies de circulation

ROUTES ET AUTOROUTES

Le principal axe routier situé à proximité est l'autoroute A9 « La languedocienne » qui passe à 900 m à l'Ouest du site.

La zone industrielle de « Grézan » est implantée à :

- à l'Est de l'autoroute A9 (Axe Orange-Montpellier) et à 2,5 km de l'échangeur « Nîmes Est »,
- au Nord de la départementale D999 (reliant Nîmes à Beaucaire).

L'accès au site s'effectue depuis Nîmes par la route de Beaucaire (D999), en prenant à gauche le chemin Mas de Sorbier, après avoir croisé l'autoroute A9, puis en prenant à droite la rue Le Corbusier.

VOIES FERREES

Les voies SNCF les plus proches sont celles reliant Nîmes à Tarascon et Nîmes à Remoulins.

Elles se rejoignent à 900 m au Nord du site.

VOIES NAVIGABLES

Il n'y a pas de voies navigables à proximité.

9.1.4. Règlement d'urbanisme

Au regard du plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Nîmes, approuvé le 1^{er} mars 2004 par décision du conseil municipal et dont la dernière modification est en date du 9 juillet 2011, les parcelles occupées par l'établissement se trouvent dans le secteur III AU.

Remarque : Une 4^{ème} révision du PLU est en cours (enquête publique du 29 août au 27 septembre 2011) dans le cadre d'un projet de création d'un centre de tri des collectes sélectives des déchets ménagers au Mas de Cheylon.

La zone III AU est une « zone réservée à des activités diverses, notamment logistiques, de transport, industrielles, artisanales, commerces de gros, demi gros et services ». C'est une zone soumise au risque d'inondation (cf. **ANNEXE I**)

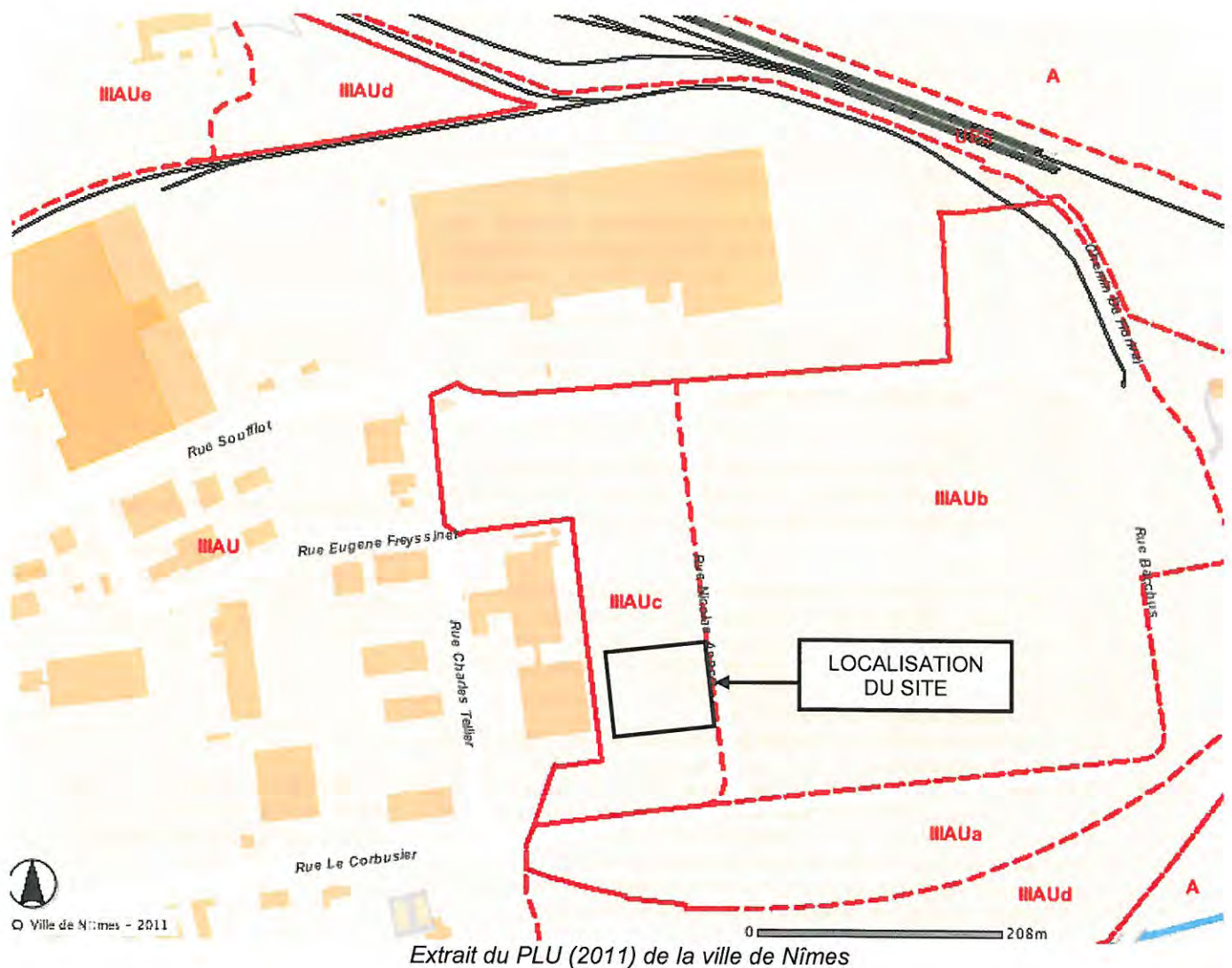
La construction des installations classées y est autorisée.

Les sous faces des planchers bas de toutes les constructions devront être placés à 0,70 m au dessus du niveau du terrain naturel. De plus, le bâtiment devra être équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE.

Les voies de circulations privées, les parkings, les aires de livraison et les espaces verts seront réalisés de manière à ce que la moyenne des cotes finies des aménagements



(hors ouvrages de rétention, de compensation et décaissé « transparence hydraulique ») soit au même niveau que le terrain naturel existant.



Les principales prescriptions du PLU applicables au site sont présentées ci-après :

Art.	Principales exigences du PLU	Situation du projet
3	Accès et voiries 1. ACCES. Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation. Les accès doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la protection civile, de la défense contre l'incendie et de l'enlèvement des ordures ménagères. Ils ne devront en aucun cas être inférieurs à 4 m (quatre mètres) (bande de stationnement non comprise). Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. 2. VOIRIE. Les voies à créer doivent avoir des caractéristiques adaptées à la circulation et aux opérations qu'elles doivent desservir. Les voies privées ou publiques se terminant en impasse doivent être aménagées avec une aire de retournement. La desserte sera assurée soit :	<p>Le site disposera d'un accès à la voie publique. Cet accès sera adapté au projet.</p> <p>La desserte sera assurée par une voie existante ouverte à la circulation (rue Nicolas Appart).</p>



Art.	Principales exigences du PLU	Situation du projet
	<p>- par des voies existantes ouvertes à la circulation, - soit par la création de voies nouvelles conformes aux prescriptions imposées par les services techniques de la Ville de Nîmes.</p>	
4	Desserte et réseaux	
	<p>1. EAU. 1.1 Eau potable. Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.(...)</p>	<p>Le site sera raccordé au réseau AEP.</p>
	<p>1.2. Eau industrielle. Certains lots pourront, si cela est techniquement possible, être branchés sur un réseau d'eau brute de la Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas-Rhône Languedoc (C.N.A.R.B.R.L.). Les conditions de branchement et le tarif des consommations seront fixés par entente directe entre la C.N.A.R.B.R.L. et l'utilisateur. Les acquéreurs de lot comportant une servitude de passage de canalisation d'eau brute, devront respecter les règles édictées par la C.N.A.R.B.R.L.</p>	<p>Le site ne sera pas raccordé au réseau BRL (consommation d'eau potable très limitée : 150 m³ par an) Le terrain du projet n'est pas concerné par une servitude de passage de canalisation d'eau brute.</p>
	<p>2. Assainissement. L'équipement intérieur des constructions, installations nouvelles ou de toutes réhabilitations, ainsi que l'amenée jusqu'aux réseaux publics devront être de type séparatif (séparation des eaux usées et des eaux pluviales). 2.1. Eaux usées. Les eaux usées de toute construction ou installation nouvelle ainsi que de toute réhabilitation devront être raccordées par des canalisations gravitaires, de refoulement ou de relevage si nécessaire, au réseau public d'eaux usées. Ce raccordement devra faire l'objet d'une autorisation et d'une visite de conformité.</p>	<p>Les réseaux seront de type séparatif. Le site sera raccordé au réseau eaux usées. La demande d'autorisation de raccordement sera réalisée suite au dépôt de la demande de PC.</p>
	<p>2.2. Eaux usées autres que domestiques. Les eaux usées autres que domestiques ne peuvent être rejetées au réseau d'assainissement collectif sans autorisation. Celle-ci pourra être subordonnée à la mise en place d'un pré traitement ou prendre la forme d'une convention de rejet tripartite entre le pétitionnaire, le gestionnaire du réseau et la collectivité compétente, spécifiant les conditions d'acceptation des effluents au réseau collectif.(...) Les effluents rejetés ne peuvent avoir une température supérieure à 30 °C (degré Celsius) au niveau du regard de branchement.</p>	<p>Une convention de rejet tripartite sera établie avec la SAUR et la ville de Nîmes pour le rejet des effluents industriels.</p>
	<p>3. EAUX PLUVIALES L'équipement intérieur des constructions ou installations nouvelles ou de toutes réhabilitations ainsi que l'amenée jusqu'aux réseaux publics devront être de type séparatif (séparation des eaux usées et des eaux pluviales) quel que soit le mode de collecte publique au droit de la construction. Toute construction ou installation nouvelle ainsi que toute réhabilitation devront prendre en compte les dispositions de la réglementation en vigueur sur les zones inondables (et notamment l'arrêté préfectoral portant délimitation sur la commune de Nîmes du périmètre soumis aux dispositions de l'ancien article R.111-3 du Code de l'urbanisme au titre du risque naturel d'inondation par les crues des cadereaux en annexe, arrêté préfectoral portant délimitation sur 12 communes, dont Nîmes, du périmètre soumis aux dispositions de l'ancien article R.111-3 du Code de l'urbanisme au titre du risque naturel d'inondation par débordements du Vistre en annexe, Code de l'environnement et notamment ses articles L.214-1 à L.214-6). Ouvrages de rétention : se reporter à la réglementation sur les zones inondables et à l'Arrêté Préfectoral n°2006-94-2 du 4 avril 2006 au titre du Code de l'environnement (Loi sur L'Eau) • Dans les sous secteur III AUB et III AUc les ouvrages de rétention sont à la charge du constructeur et seront réalisés sur le tènement de leur propriété.</p>	<p>Les réseaux seront de type séparatif. Les installations seront construites dans le respect des règles relatives au risque inondation (le site se trouve en zone d'aléa moyen). Un dispositif de rétention des eaux pluviales sera mis en place sur le site conformément aux prescriptions de la MISE.</p>




Art.	Principales exigences du PLU	Situation du projet
	<p>9. GESTION DES DECHETS.</p> <p>Afin d'éviter le dépôt anarchique des conteneurs contraire à l'hygiène et à l'esthétique et, de permettre le bon fonctionnement du tri sélectif rendu obligatoire par la loi du 13 juillet 1992 qui exige la collaboration active de tous :</p> <p>- Pour toutes activités et services :</p> <p>Il doit être prévu des locaux à déchets fermés permettant l'accès et le stockage de conteneurs pour les ordures ménagères et le tri sélectif d'une capacité allant jusqu'à 770 litres par bac. Ce local doit être pourvu d'une bouche d'eau afin de pouvoir nettoyer les conteneurs ainsi que d'une grille d'évacuation reliée au réseau d'assainissement. Le nombre de conteneurs et le litrage affecté seront calculés en fonction d'une règle de dotation fixée par la Ville de Nîmes, liée au nombre de salariés et à la fréquence de la collecte.</p>	Une zone déchets sera réalisée sous l'auvent.
6	Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	
	<p>En bordure des voies de desserte, les constructions doivent être implantées de telle manière que la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment à réaliser au point le plus proche de la limite opposée de l'emprise publique, soit au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 10 (dix) mètres de la limite la plus proche de l'emprise publique.</p> <p>Cette règle ne s'applique pas pour les éléments d'accompagnement fonctionnels, tels que cheminées, réfrigérants, réservoirs, silos, etc.</p>	Le bâtiment sera implanté à plus de 10 m de la limite de la rue Nicolas Appart.
7	Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	
	<p>Le bâtiment doit être implanté de telle façon que la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 6 (six) mètres.</p> <p>Toutefois l'implantation en limite séparative est possible à condition que toutes les mesures soient prises pour prévenir les risques et la propagation des incendies.</p>	Le bâtiment sera implanté à plus de 6 m des limites de propriété.
9	Emprise au sol	
	L'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne peut excéder 50 % de la superficie du lot.	Le bâtiment représente 21 % de la surface totale de la parcelle.
10	Hauteur des constructions	
	La hauteur maximale des constructions ne peut excéder 18 (dix-huit) mètres à l'égout des couvertures.	La hauteur du bâtiment sera de 8 m.

Le risque inondation sur le site est détaillé dans l'Etude de Dangers.

1.1.5 Servitudes

Le site se trouve dans les zones de servitude suivantes :

Servitudes	Prescriptions associées
Risque inondation: périmètre Nîmes Cadereaux (La Plaine sous-secteurs 3.2), périmètre Moyen-Vistre (casiers n°171 et 181)	cf. § spécifique dans l'Etude de Dangers
PT4 : élagage liée aux lignes de télécommunication	/
T5 : servitude aéronautique de dégagement.	Le projet n'est pas impacté (respect des dispositions du plan de dégagement pour les ouvrages de grande hauteur)

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">NIMES</p>
--	--	--

9.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN

9.2.1. La commune de Nîmes

La commune de NIMES, chef-lieu du département du Gard, s'étend sur 16 164 ha et compte 140 267 habitants (recensement 2008) pour une densité de population de 869 hab./km².

La commune se divise géographiquement en trois secteurs :

- au Nord, la Garrigue, y compris le camp militaire,
- au centre, le Piémont (zone urbaine),
- au Sud, la Plaine (bassin du Vistre et Plateau de Garons).


Aujourd'hui, l'exceptionnelle qualité des infrastructures de communication (autoroutes, TGV, aéroports proches) de la ville de Nîmes est un facteur souvent déterminant parmi les critères de choix d'un site d'implantation pour les entreprises.

La forte tradition industrielle continue d'exister notamment à travers l'agroalimentaire, la chimie-pharmacie, les matériaux de construction et l'emballage. Elle a néanmoins su évoluer pour muter résolument vers les secteurs d'avenir.

Le pôle d'accueil industriel et commercial de plus de 600 hectares se répartit sur les zones suivantes :

- Z.I. de Saint Césaire,
- Mas des Juifs et Mas des Rosiers,
- Kilomètre Delta I et II,
- Z.A. Rond-point Nord,
- Z.A.C. Esplanade Sud,
- Z.A.C. Mas des Abeilles,
- Z.A.C. Mas des Vignolles,
- Z.A.C. Grézan,
- Z.A. Valdegour,
- Parc Kennedy,
- Parc Roberval,
- Parc Georges-Besse,
- Z.A.C. Ville Active et Centre Hôtelier,
- Marché Gare.
- Z.A.C de Mitra

En résumé, la qualité de l'accueil, de la vie et du climat à Nîmes, l'exceptionnelle richesse de son patrimoine romain, ses manifestations culturelles de haut niveau, ses installations sportives et de loisirs, la proximité de la Méditerranée, de la Camargue et des montagnes cévenoles en font incontestablement un site privilégié pour l'implantation d'entreprises, au centre de l'Arc Méditerranéen et de l'Europe du Sud.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">NIMES</p>
--	--	-----------------------------

9.2.2. Monuments historiques et sites archéologiques

MONUMENTS HISTORIQUES

Les articles 13 bis et 13 ter de la loi du 31 décembre 1913 instituent un périmètre de protection d'un rayon de 500 mètres (ou champ de visibilité) autour des monuments et l'obligation de soumettre à l'accord de l'architecte des bâtiments de France tous les travaux concernant les immeubles ou terrains situés aux abords des édifices protégés.

Les édifices protégés sur la commune de NIMES, au titre de la loi du 31 décembre 1913 sont très nombreux et témoignent de son riche passé. Cependant, d'après le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine, il n'y a pas d'édifice protégé au titre des monuments historiques recensé à proximité de la zone concernée.

Le terrain est situé en dehors du périmètre de protection de 500m de tout monument historique.

SITES ARCHEOLOGIQUES

D'après le service de l'archéologie de la DRAC Languedoc Roussillon, le secteur concerné par l'implantation du site, urbanisé récemment, n'a pas fait l'objet d'un suivi archéologique.

Cependant, le service de l'archéologie, ne possédant aucun élément nouveau pour modifier son appréciation sur la sensibilité patrimoniale des terrains concernés, ne sera pas amené à établir une prescription d'archéologie préventive.

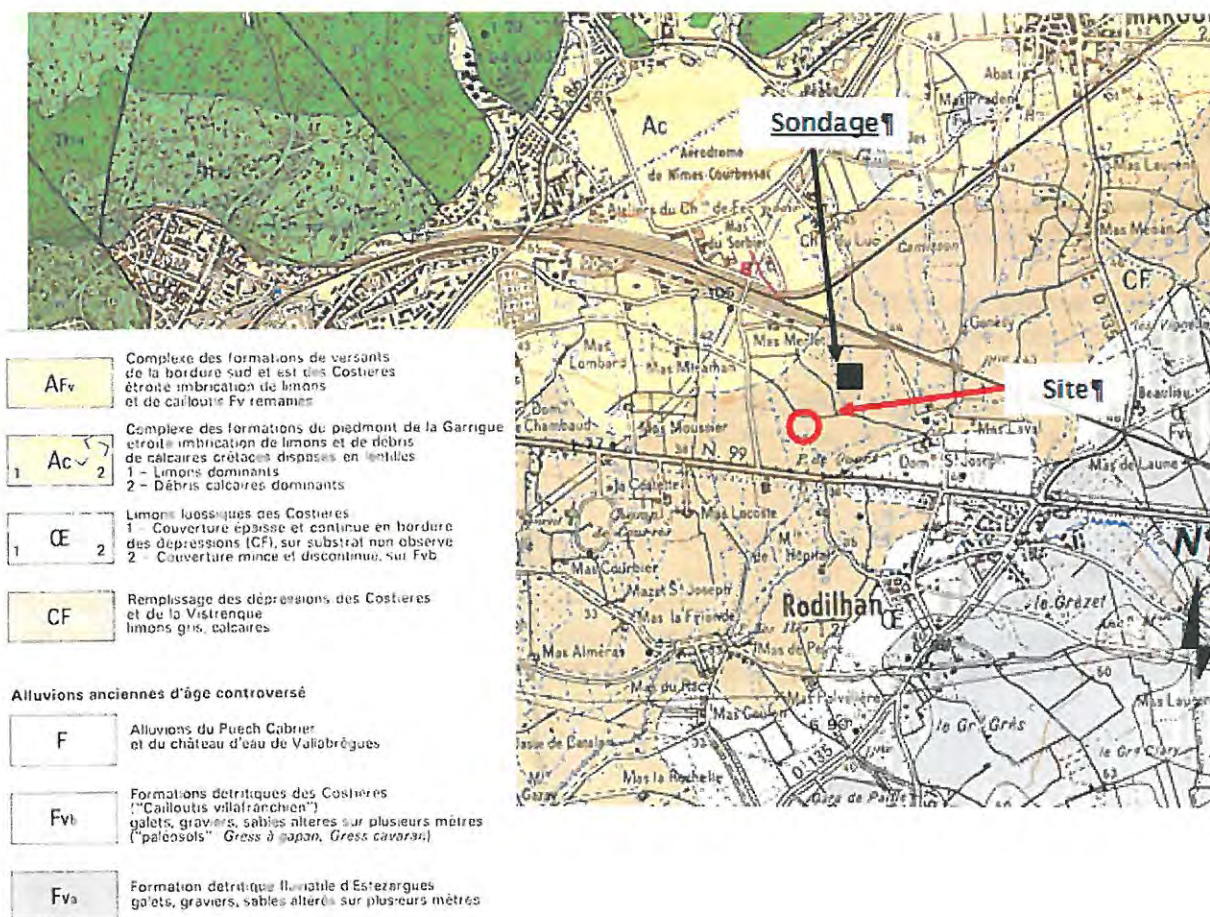
Toutefois, la Compagnie des Vétérinaires s'engage à respecter la législation sur les découvertes archéologiques fortuites (loi validée du 27 septembre 1941, titre III et loi du 17/01/2001 relative à l'archéologie) : toute découverte archéologique (poteries, monnaies, ossements, objets divers...) lors de travaux serait immédiatement déclarée au maire de la commune de NIMES ou au Service Régional de l'Archéologie.

9.3. TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE

9.3.1. Topographie et Géologie

Le relief des environs du site est peu marqué : les altitudes varient de 48 mètres au Nord de la ZI du Grézan à 39 mètres au Sud du site (D999).

L'extrait de la carte géologique du BRGM du secteur étudié montre que le site est implanté sur un terrain constitué par des limons gris calcaire de remplissage des dépressions des Costières et de la Vistrenque (CF).



Un sondage effectué à environ 200 m au Nord du site, référencé 09652X0107/H4, montre que sous ces limons, d'importantes accumulations calcaires cimentent la formation détritique des Costières sous-jacentes appelée aussi « cailloutis villafranchien » (Fvb) constitué de galets, graviers et sables altérés.

Ces formations ont une épaisseur de l'ordre de 3 à 4 mètres pour les limons gris calcaire à environ 15 mètres pour les cailloutis.



9.3.2. Eaux souterraines

La zone repose sur la nappe de la Vistrenque. La Vistrenque, entre Garrigues et Costières, est une zone déprimée en légère déclivité du Nord-Est vers le Sud-Ouest qui forme l'amont d'un système aquifère se poursuivant jusqu'à la Mer Méditerranée.

La profondeur de l'eau par rapport au sol dépasse rarement 5 mètres et son niveau d'équilibre est soumis à des fluctuations saisonnières en général comprises entre un et trois mètres ; toutefois la nappe ne cesse d'être drainée par le Vistre, que l'on soit en hautes ou en basses eaux. A proximité du site, sur l'aérodrome de Nîmes-Courbessac, existe un piézomètre permettant de renseigner sur les variations de la nappe : la profondeur de la nappe varie de 0,53 m à 10,5 m par rapport au niveau du sol, et se situe en moyenne (données relevées du 06/07/1981 au 24/10/2002) à 7,79 m.

La nappe de la Vistrenque est une zone vulnérable atteinte par les nitrates.

Au droit du site, le sens d'écoulement de la nappe est orienté Nord-Sud, vers le Vistre qui passe à 350 mètres au Sud.

CAPTAGES D'EAU POTABLE PUBLIC :

L'agglomération de Nîmes est alimentée à partir du champ captant de Comps, situé à 20 km à l'Est de Nîmes. Ce champ captant exploite la nappe alluviale du Rhône.

D'après les données fournies par l'Agence Régionale de Santé du Languedoc Roussillon, plusieurs captages AEP sont présents sur les communes environnantes (cf. **ANNEXE II**).

Le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection rapprochée ou éloignée.


AUTRES CAPTAGES :




Localisation des points d'eau souterrains (BSS BRGM)

Légende :

▼ BSS Eau - Points d'eau (BRGM)

 Points d'eau de la BSS

▼ BSS Eau - Points d'eau avec données quantité (BRGM)

 Points d'eau de la BSS avec données quantité

Il n'y a aucun point d'eau souterrain (forage, puits, etc.) recensé par le BRGM à proximité immédiate du site.

Le point d'eau le plus proche est situé à environ 450 m au Sud du site. Il s'agit du forage 0952X0234/V672 situé au lieu dit « roseraie – pont du gard ». Ce forage est alimenté par les alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (nappe de la Vistrenque).



9.3.3. Eaux superficielles

La zone industrielle de Grézan est quadrillée de cadereaux, fossés ou petits cours d'eau de type « oued », c'est-à-dire pratiquement toujours à sec, qui drainent les eaux pluviales vers le Vistre plus au Sud.

Le Vistre

Le Vistre naît à l'est de Marguerittes. Ce cours d'eau, orienté Nord-Est/Sud-Ouest passe au Sud de la ville de Nîmes et est alimenté par de nombreux ruisseaux (le Canabou, le Bartadet, le Buffalon) et cadereaux. Il passe à 350 mètres au Sud du site et draine les fossés d'eaux pluviales de la zone industrielle.

Une partie du Vistre se jette à Aigues-Mortes puis dans la mer Méditerranée au Grau du Roi, l'autre partie aboutit dans l'étang de Mauguio.

Qualité des eaux

La qualité des cours d'eau est évaluée par le Réseau National du Bassin Rhône-Méditerranée.

La qualité du Vistre en aval du site (station « Vistre à Rodhilan » - code station : 06192980) est présentée ci-après :

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydr omorphologie	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2010	BE	NC	MED ⓘ	TBE	?							MAUV	
2007					?		?					?	

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NFT 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Le Vistre en aval du site présente une qualité variable en fonction des paramètres (Bon à très bon état pour l'oxygène et l'acidification et médiocre à mauvais pour les nutriments et le potentiel écologique).

9.3.4. SDAGE et SAGE

SDAGE :

Le site se trouve dans le périmètre du bassin versant Rhône-Méditerranée. Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de ce bassin, élaboré par le comité de bassin, a été approuvé le 20 novembre 2009 par arrêté du préfet coordonnateur du bassin.

Les préconisations du SDAGE 2010-2015 applicables au projet sont récapitulées dans le tableau suivant, avec la justification de la compatibilité du projet.

Orientation fondamentale	Dispositions du SDAGE RM	Compatibilité du projet
2 – Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	<p>01 - Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable</p> <p>Tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques doit être élaboré en visant la non dégradation de ceux-ci et doit constituer, par sa nature et ses modalités de mise en œuvre, la meilleure option environnementale</p> <p>02 – Evaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau</p> <p>Il est important de veiller à la bonne prise en compte de l'incidence directe ou indirecte sur les masses d'eau des projets soumis au régime d'autorisation/déclaration, notamment lorsque ces projets concernent des milieux aquatiques qui ne constituent pas des masses d'eau au sens de la DCE (petits ruisseaux, zone humide, annexe hydraulique...) mais qui, de par leurs caractéristiques écologiques contribuent au respect des objectifs d'état des masses d'eau qui en dépendent</p> <p>03 - Définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée et visant la préservation du fonctionnement des milieux aquatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - choisir une échelle appropriée en fonction de l'impact prévisible des projets : impacts à l'échelle de tronçons de cours d'eau, de portions de bassin versant, d'un ou plusieurs bassins versants, de secteurs littoraux pertinents, etc. - viser le maintien du bon fonctionnement des milieux, notamment des réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE, des petits fonds marins... <p>04 – S'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme</p> <p>Afin de mieux tenir compte du temps de réponse des milieux aquatiques aux modifications d'origine anthropique, il est important de veiller à ce que les impacts des projets concernés par la procédure relative à la nomenclature « eau » et la procédure relative aux ICPE soient évalués non seulement en termes d'impact immédiat mais aussi sur le long terme lorsque les milieux sont affectés sur le plan hydromorphologique ainsi que dans le cas des milieux à forte inertie (plans d'eau, zone souterraine, zone humide...)</p> <p>05 – Tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative et quantitative lors de l'évaluation de la</p>	<p>La consommation d'eau du site sera limitée.</p> <p>Le site ne sera pas à l'origine de rejets directs dans les cours d'eau.</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées seront traitées avant rejet.</p> <p>Les eaux d'extinction incendie ou de déversement accidentel seront confinées sur le site.</p>



Orientation fondamentale	Dispositions du SDAGE RM	Compatibilité du projet
	compatibilité des projets avec le SDAGE Il est important de veiller à ce que tous les projets susceptibles d'impacter les milieux aquatiques tiennent compte des évolutions qualitatives et quantitatives constatées ou prévisibles à l'échelle des bassins versants en lien avec les risques de cumuls d'impacts dus à l'augmentation de l'utilisation de la ressource et l'anthropisation des milieux et/ou les effets du changement climatique (en particulier sur la disponibilité de la ressource)	
5-C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	03- Réduire les rejets des sites industriels - Lorsque cela est nécessaire à l'atteinte des objectifs de réduction, les prescriptions relatives aux rejets applicables aux ICPE responsables d'émissions ponctuelles dans le milieu ou les réseaux sont mises à jour en fixant des valeurs limites d'émission (VLE).	Les eaux usées industrielles seront prétraitées (filtration + UV) avant rejet dans le réseau eaux usées communales.
6-B Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides	06 - Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets Après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leur biodiversité, le SDAGE préconise des mesures compensatoires (création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité ou remise en état d'une surface de zones humides existantes)	Le site ne se trouve pas en zone humide. Les zones humides situées à proximité du site seront peu impactées par l'activité.
8 - Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours	08 - Réduire la vulnérabilité des activités existantes Des actions sont à entreprendre en exploitant tous les dispositifs disponibles pour réduire la vulnérabilité des installations et équipements qui resteront inondables (habitat, activités économiques, agriculture, services et réseaux publics, infrastructures de transport).	Le site sera construit afin de limiter le risque d'inondation.

Le projet est compatible avec les préconisations du SDAGE.

SAGE :

La commune de Nîmes est soumise au SAGE « Vistre - Nappes Vistrenque et Costières » qui est en cours d'élaboration.

Le territoire du SAGE couvre 48 communes réparties entre les Garrigues Nîmoises et la Petite Camargue Gardoise.


D'une superficie de 785 km², le territoire est très peuplé. 250 000 habitants vivent essentiellement au Nord du périmètre du SAGE au caractère plutôt urbain (agglomération nîmoise et communes développées le long des axes de communication). Le Sud du territoire, Costières et Vaunage offrent un paysage plus rural.

Quatre commissions thématiques ont été créées par la CLE :

⇒ « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques »

⇒ « Qualité, gestion quantitative et usages »

⇒ « Risques naturels et technologiques »

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'impact</i>	NIMES
--	---	--------------

⇒ « Aménagement et évolution du territoire »

Elles permettent de mener les réflexions et les négociations sur chaque thème choisi en fonction des enjeux spécifiques au territoire.

L'Etat des lieux du SAGE du bassin versant du Vistre et des nappes de la Vistrenque et des Costières (Dossier GEI FL34 9004 / EVI – MAG – Octobre 2010) présente une synthèse de l'évolution de la qualité des eaux du bassin versant :

« Qualité des eaux superficielles »

Les eaux du Vistre et de ses affluents sont fortement altérées, tant du point de vue physico-chimique (matières azotées et phosphorées) et bactériologique en raison des nombreux rejets de stations d'épuration, que du point de vue des substances toxiques d'origine agricole (pesticides), urbaine et industrielle (HAP, métaux). Cette mauvaise qualité des eaux, couplée aux modifications morphologiques des cours d'eau, a pour conséquences une eutrophisation importante, une qualité hydrobiologique dégradée et des peuplements piscicoles perturbés.

On note toutefois une amélioration de la qualité physico-chimique et hydrobiologique du Vistre à l'aval de Nîmes depuis la mise en service de leur nouvelle station d'épuration en juillet 2008.

Depuis 2005, le Vistre est classé en zone sensible au titre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines.

Qualité des eaux souterraines

Les nappes Vistrenque et Costières, en partie libres donc vulnérables, présentent des teneurs importantes en nitrates et en pesticides, pouvant parfois dépasser les seuils de potabilité.

Concernant les nitrates, le secteur sud (Aimargues, Le Cailar, Vauvert) est le plus fortement contaminé, même si les teneurs se sont stabilisées dans certains cas, ces dernières années. L'évolution des teneurs en nitrates de l'eau des forages est étroitement liée au contexte hydrogéologique local et à l'évolution de l'occupation des sols autour de chaque forage.

Trente-cinq communes de la nappe de la Vistrenque sont classées en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates. Trois programmes d'actions se sont succédés de 1998 jusqu'à aujourd'hui et le quatrième programme est en application depuis décembre 2009.

Concernant les pesticides, la dégradation est chronique et généralisée sur l'ensemble de la nappe mais les répercussions sur l'aptitude à la production d'eau potable s'observent surtout dans la partie nord de la Nappe (Caissargues, Rodilhan, Bouillargues et Bezouze). On compte tout de même deux captages prioritaires dans la partie sud (Le Cailar et Aimargues).

L'existence de carrières peut être un facteur aggravant à la fois la vulnérabilité des nappes (nappe rendue libre, enlèvement de la protection de surface) et les risques de pollution liés à l'activité elle-même (engins de chantier, matières en suspension). Des préconisations concernant la localisation des carrières et les modalités d'exploitation ont été fixées par le Schéma Départemental des Carrières du Gard afin de limiter ces impacts et de protéger la nappe de la Vistrenque. »



9.4. CLIMATOLOGIE ET METEOROLOGIE

La région est soumise au climat méditerranéen caractérisé par un faible nombre de jours de pluie, une sécheresse estivale et un ensoleillement important.

Les données climatologiques proviennent de la station météorologique de NIMES COURBESSAC localisée à environ 2 km au Nord du site (fiche climatologique et rose des vents détaillés en ANNEXE III).

9.4.1. Rose des vents

La rose des vents sur la période de 1980 à 2007 donne la répartition par groupes de vitesses suivante :

V < 1,5 m/s	22,8 %
1,5 m/s < V < 4,5 m/s	50,2 %
4,5 m/s < V < 8 m/s	24,1 %
V > 8 m/s	2,9 %

Les vents dominants sont principalement de secteur Nord (Mistral), quelle que soit la force des vents.

9.4.2. Température

Les données statistiques suivantes sont extraites sur une période de 29 ans de 1971 à 2000 :

Température moyenne (°C)	14,7
Moyenne des températures maximales (°C)	19,6
Moyenne des températures minimales (°C)	9,8
Maximum absolu (°C) 9 Août 1923	41,6
Minimum absolu (°C) 23 février 1948	-14
Nombre moyen de jours de gelée par an ($\leq 0^{\circ}\text{C}$)	20,5

9.4.3. Précipitations :

Les données statistiques suivantes sont extraites sur une période de 29 ans de 1971 à 2000 :

Hauteur moyenne de précipitation annuelle (mm)	782,7
Maximum quotidien absolu (mm) 12 octobre 1990	266,8



9.5. QUALITE DE L'AIR

9.5.1. Plan Régional pour la Qualité de l'Air / Plan de Protection de l'Atmosphère

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air du Languedoc-Roussillon existe depuis le Novembre 1999.

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air est un outil d'information et d'orientation qui a pour objet principal de définir le "souhaitable" du point de vue de la lutte contre la pollution atmosphérique afin d'orienter les études et décisions ultérieures.

Ces orientations pour la période 2008-2013 portent notamment sur :

- Caractériser la qualité de l'air
- Mieux connaître les effets de la pollution
- Agir sur les sources de la pollution
- Diffuser l'information - Sensibiliser

Le PPA concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones dont les concentrations en polluant risquent de dépasser les valeurs limites fixées par le décret n°98-360 du 6 mai 1998.

Les modalités d'application du PPA ont été fixées par le décret du 25 mai 2001.

Ce plan, élaboré par le préfet, propose des mesures visant à maintenir les concentrations de polluant en dessous des valeurs limites et définir la procédure d'alerte en cas de dépassement de seuil. Il doit être compatible avec le PRQA.

La commune de Nîmes n'est pas soumise à un Plan de Protection de l'Atmosphère.

Depuis le 1^{er} Janvier 2010 la région Languedoc-Roussillon est soumise à un nouveau Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air 2010-2015 (PSQA). C'est un dispositif de surveillance de la pollution de l'air basée sur :

- la connaissance de l'exposition des populations et des milieux,
- l'information préventive sur les risques – notamment en période estivale -
- la conception d'outils et d'indicateurs de suivi et d'aide à la décision plus performants



9.6. ENVIRONNEMENT NATUREL

Les zones naturelles protégées peuvent être classées selon plusieurs critères :

- les engagements européens et internationaux (directives européennes « Oiseau » et « Habitat » du réseau NATURA 2000,...)
- les inventaires scientifiques (ZNIEFF, ZICO)
- les protections réglementaires au titre de la nature (arrêté de protection des biotopes, réserves naturelles,...)
- les protections réglementaires au titre du paysage (sites classés, sites inscrits,...)

9.6.1. Réseau NATURA 2000

L'objectif est d'identifier un réseau représentatif et cohérent d'espaces permettant d'éviter la disparition de milieux et d'espèces protégées.

Les inventaires dits « Natura 2000 » correspondent à des territoires comportant des habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou des espèces d'intérêt communautaire. Les « habitats naturels » (en général définis par des groupements végétaux) et les espèces d'intérêt communautaire présents en France font l'objet de deux arrêtés du Ministre chargé de l'environnement en date du 16 novembre 2001 (JO du 29/01/2002).

Dans ces périmètres, il convient de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte à ces habitats ou espèces.

Le réseau Natura 2000 est constitué :

- des Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
- des Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

Les deux types de zones sont a priori indépendantes l'une de l'autre, c'est-à-dire qu'elles font l'objet de procédures de désignation spécifiques (même si le périmètre est identique).

➤ Directive Habitats

La directive n°92-43 du 21 mai 1992, dite directive « Habitats », vise à « contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres ».

Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) recensés aux environs du site d'étude sont énumérés ci-après.

Code SIC	Désignation et intérêt	Distance par rapport au site
FR9101395	LE GARDON ET SES GORGES (7024.3 ha)	7.8 km au Nord
FR9301590	LE RHONE AVAL (12605.8 ha)	15 km à l'Est

➤ Directive Oiseaux



La directive n°79-409 du 6 avril 1979, dite directive « Oiseaux », relative à la conservation des oiseaux sauvages, s'applique à tous les Etats membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

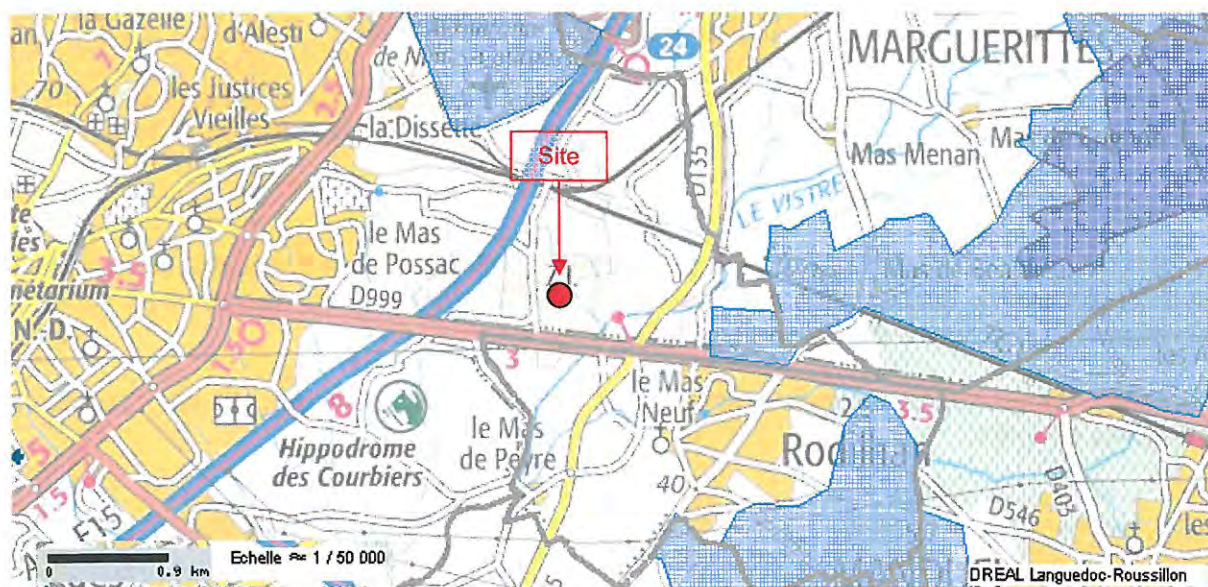
Cette directive prévoit la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées d'intérêt communautaire.

Code ZPS	Désignation	Distance par rapport au site
FR9112031	CAMP DES GUARRIGUES (2089.3 ha)	8 km au Nord Est
FR9112015	COSTIERE NIMOISE (13508 ha)	1.9 km à l'Est

La localisation des sites Natura 2000 présents à proximité de la zone d'étude est présentée sur le **document n°7** page suivante.

La zone d'étude n'est pas située dans le périmètre de protection d'une ZPS, d'un SIC ou d'une ZSC. L'évaluation simplifiée de l'incidence de l'activité sur les sites Natura 2000 est jointe en ANNEXE IV.

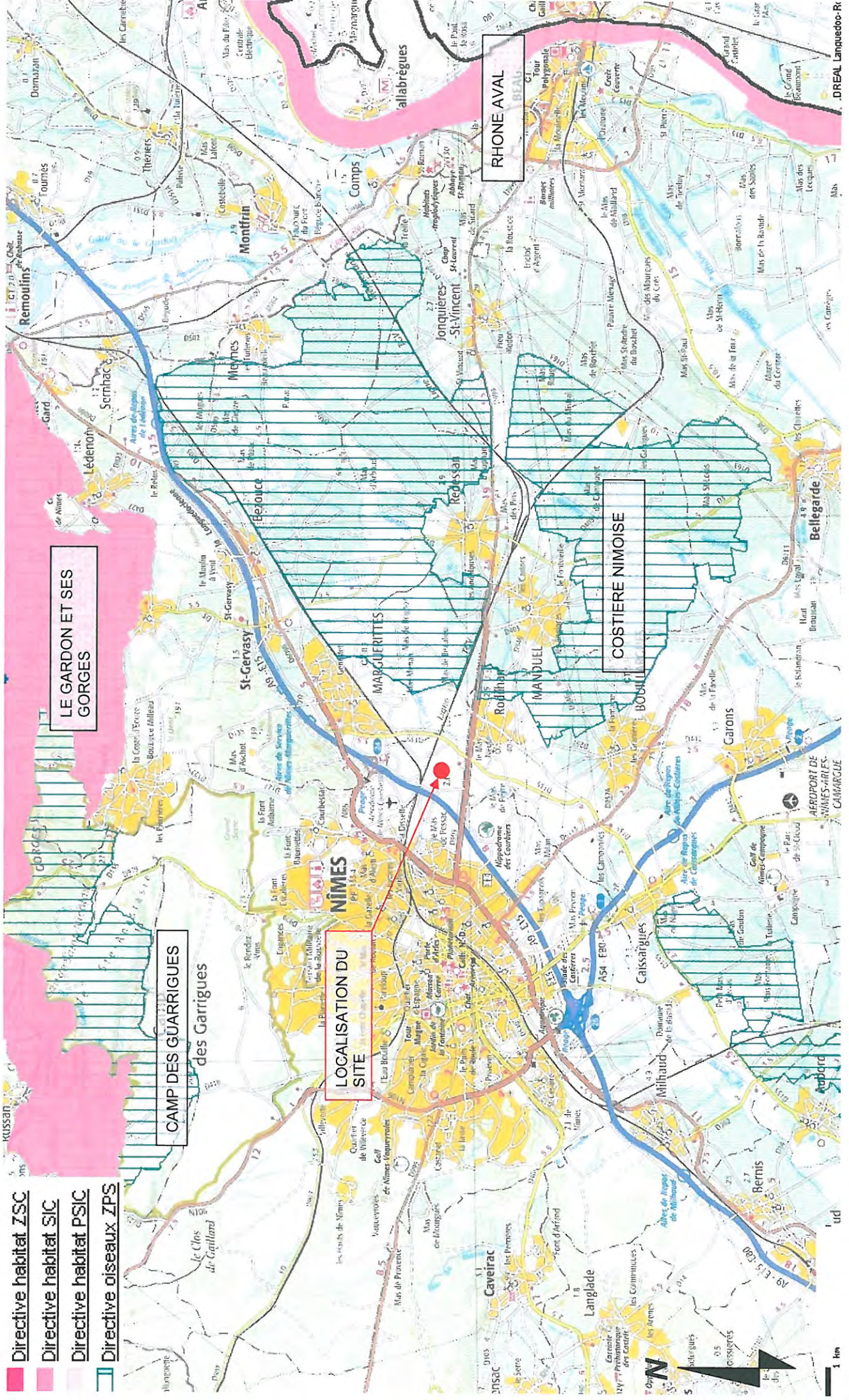
A noter : Le site se trouve à plus d'1 km du périmètre du Plan National d'Action « Outarde Canepetière ». Le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact significatif sur ces oiseaux et leurs habitats.



	PNA Outarde canepetière D.Vitaux
	PNA Outarde canepetière Hivernage

LA COMPAGNIE DES VETERINAIRES
Document n°7

Localisation des zones Natura 2000



- Directive habitat ZSC
- Directive habitat SIC
- Directive habitat PSIC
- Directive oiseaux ZPS

LE GARDON ET SES GORGES

CAMP DES GUARRIGUES des Garrigues

LOCALISATION DU SITE

RHONE AVAL

COSTIERE NIMOISE



9.6.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les ZNIEFF sont classées en deux catégories :

- Catégorie I : superficie assez limitée, elle renferme des espèces et des milieux rares ou protégés.
- Catégorie II : correspond à de grands espaces naturels (massif forestier, estuaire, ...) offrant de grandes potentialités biologiques.

Les ZNIEFF les plus proches autour du site étudié sont les suivantes :

Code SPN	Désignation	Superficie (ha)	Distance du site
Type I			
0000-2124	PLAINE DE MANDUEL ET MEYNES	9800 ha	1 km à l'Est
0000-2112	PLAINE DE CAISSARGUES ET AUBORD	1606 ha	5.7 km Sud Ouest
Type II			
3022-0000	PLATEAU SAINT- NICOLAS	15827 ha	1.4 km au Nord

La localisation des ZNIEFF présentes à proximité de la zone d'étude est présentée sur le **document n°8** page suivante.

Le site est à l'extérieur de ces trois ZNIEFF.

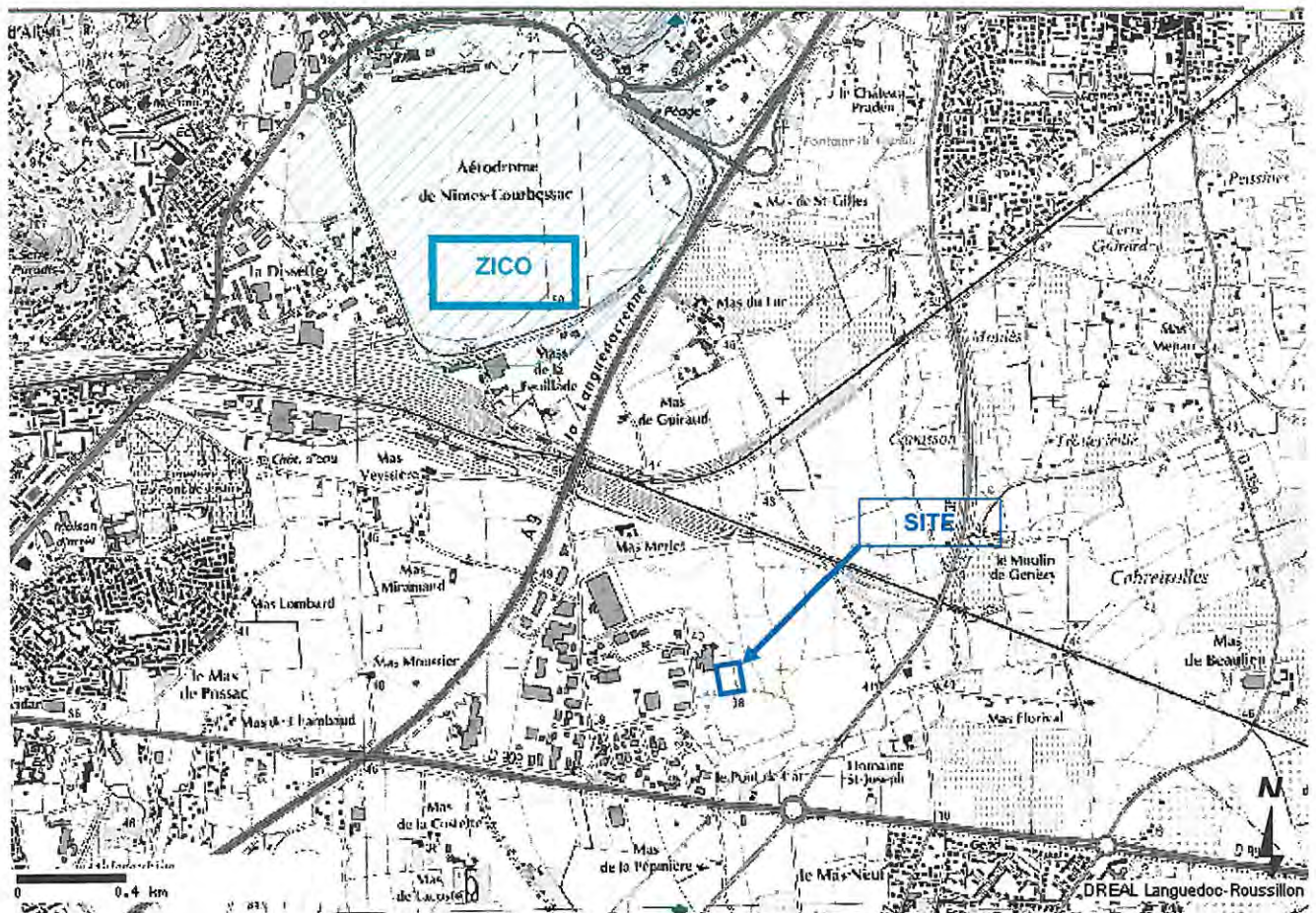


9.6.3. Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO sont des zones choisies par le Ministère de l'Environnement en concertation avec de nombreux partenaires (scientifiques, associations de défense de l'environnement,...) comme des zones d'intérêt majeur qui abritent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance communautaire ou européenne.

La limite de la ZICO la plus proche du site est référencée dans le tableau suivant :

Code	Désignation	Superficie (ha)	Distance du site
LR13	Gorges du Gardon	19627.8 ha	1.3 km au Nord

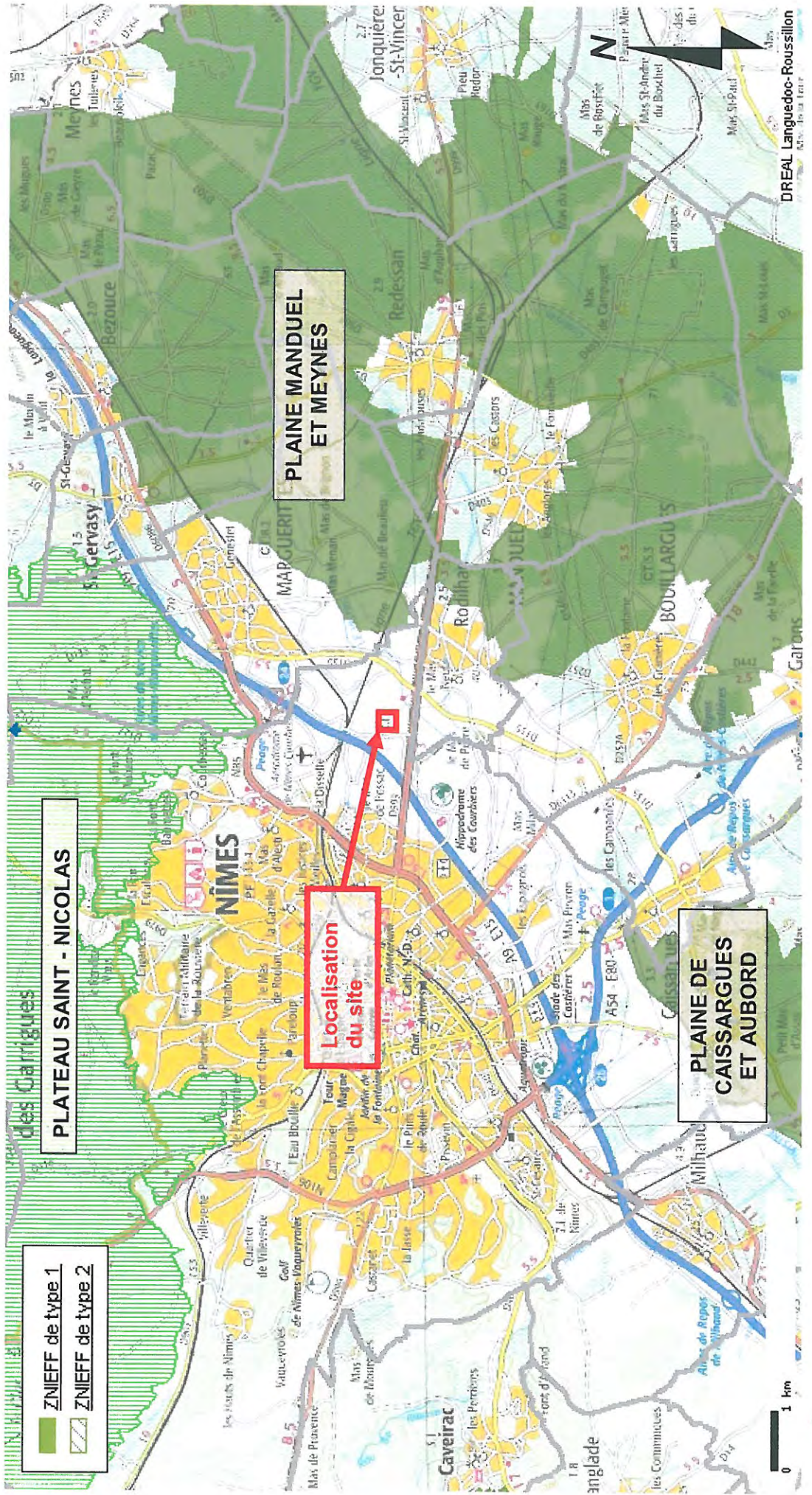


Extrait cartographique du site CARMEN - DREAL LR

Le terrain est situé hors périmètre de toute Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux.

LA COMPAGNIE DES VETERINAIRES
Document n°8

Localisation des ZNIEFF





9.6.4. Sites classés (SC) et sites inscrits (SI)

La loi du 2 mai 1930 permet de préserver des espaces ou des formations naturelles qui présentent un intérêt général du point de vue " scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ". Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

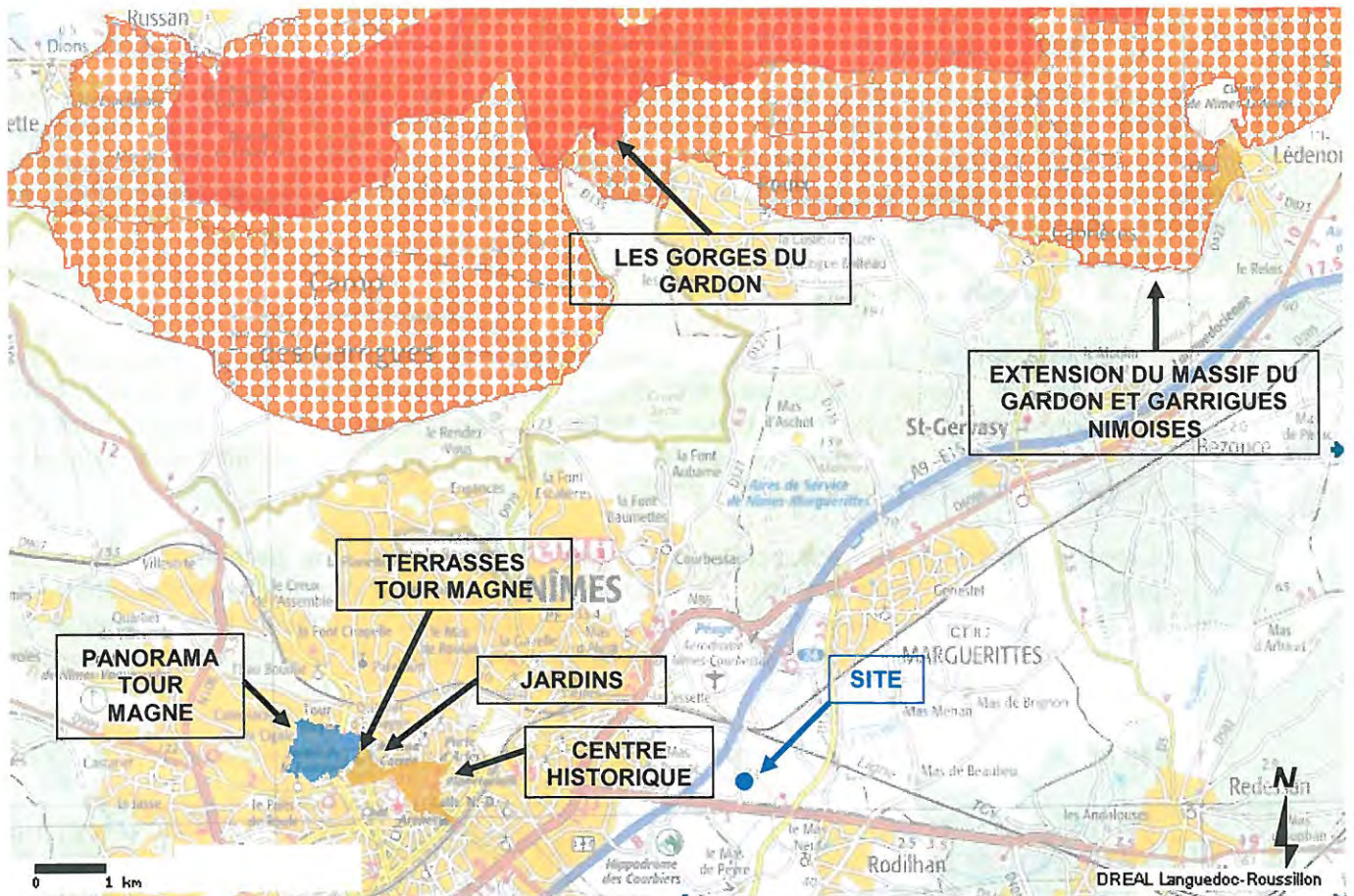
- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de strict maintien en l'état du site désigné. Généralement consacré à la protection d'espaces naturels, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural ou paysager marqué. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale.
- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration de tout projet de travaux de nature à modifier l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et un avis conforme sur les projets de démolition.

Les sites inscrits et classés les plus proches sont répertoriés dans le tableau suivant :

TYPE	DATE DE PROTECTION	DESIGNATION ET INTERET	DISTANCE DU SITE
Inscrit	27/02/1979	Centre historique de Nîmes (39 ha)	4 km
Inscrit	20/05/1947	Jardin, Quai de la fontaine et Mont d'Haussez (17,79 ha)	5 km
Classé	27/08/1955	Terrasses de la Tour Magne (0,36 ha)	5.7 km
Zone de protection	24/09/1957	Panorama découvert des terrasses autour de la Tour Magne (58,38 ha)	5.9 km
Classé	19/04/1982	Les gorges du gardon (2905.33 ha)	9 km

Il y a également un projet de site classé/inscrit au Nord du projet :

TYPE	DATE DE PROTECTION	DESIGNATION ET INTERET	DISTANCE DU SITE
Projet Inscrit/Classé	/	Extension du Massif du Gardon et Garrigues Nîmoises (2638.6 ha)	6 km



Extrait cartographique du site CARMEN – DREAL LR

Le terrain est situé hors périmètre de tout site classé ou inscrit.

9.6.5. Zones Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)

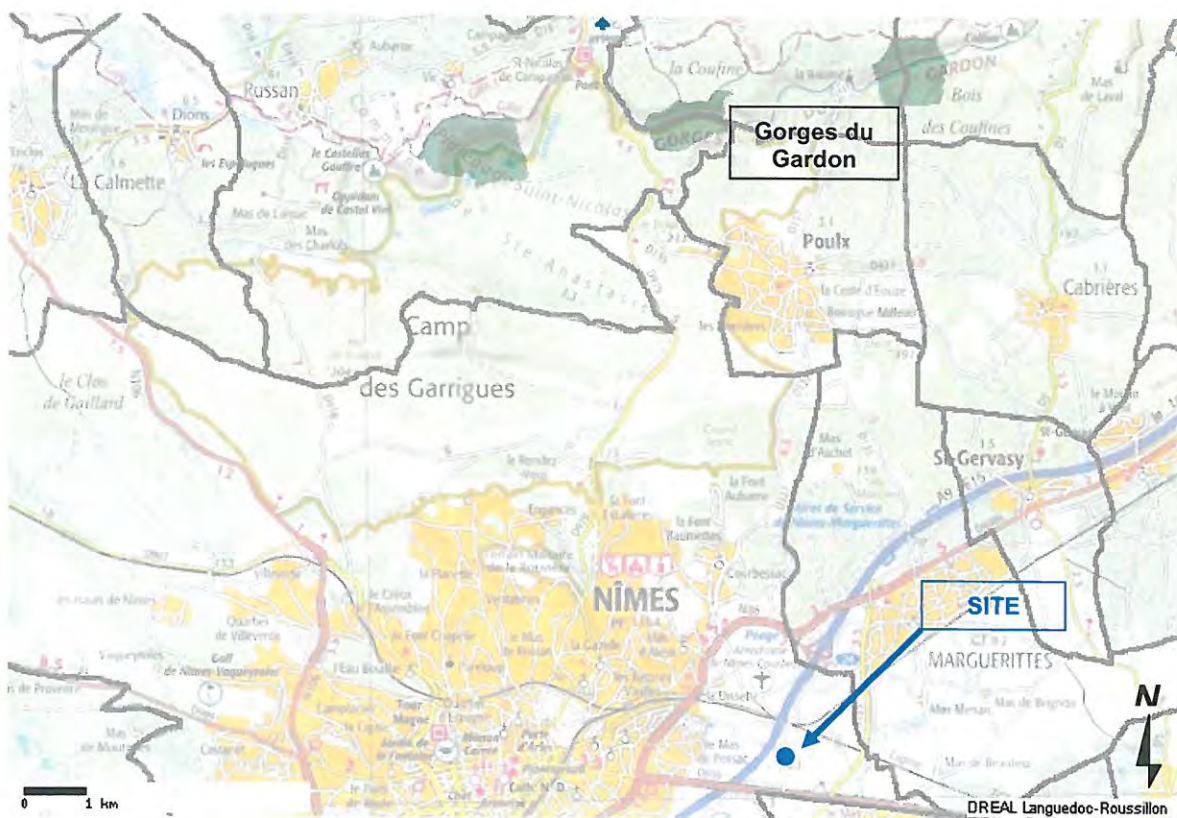
La commune de Nîmes est située dans les aires géographiques des Appellations d'Origines Contrôlées « Costières de Nîmes blanc », « Costières de Nîmes rosé », « Costières de Nîmes rouge », « Huile d'olive de Nîmes », « Pélardon », « Taureau de Camargue », « Olive de Nîmes », « Languedoc blanc », « Languedoc rosé », « Languedoc rouge », « Languedoc primeur ou nouveau rosé » et « Languedoc primeur ou nouveau rouge ».

La commune est aussi incluse dans les aires géographiques des Indications Géographiques Protégées (IGP) « Volaille du Languedoc », « Miel de Provence », « Pays d'Oc blanc », « Pays d'Oc rosé », « Pays d'Oc rouge », « Gard blanc », « Gard rosé », « Gard rouge », « Vistrenque blanc », « Vistrenque rosé » et « Vistrenque rouge ».

9.6.6. Les arrêtés préfectoraux de biotope :

Les arrêtés de protection de biotope permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Un arrêté de protection du biotope a été pris aux environs du site :

ID	Appellation	Superficie (ha)	Distance au site
APB30001	Gorges du Gardon	340 ha	10 km



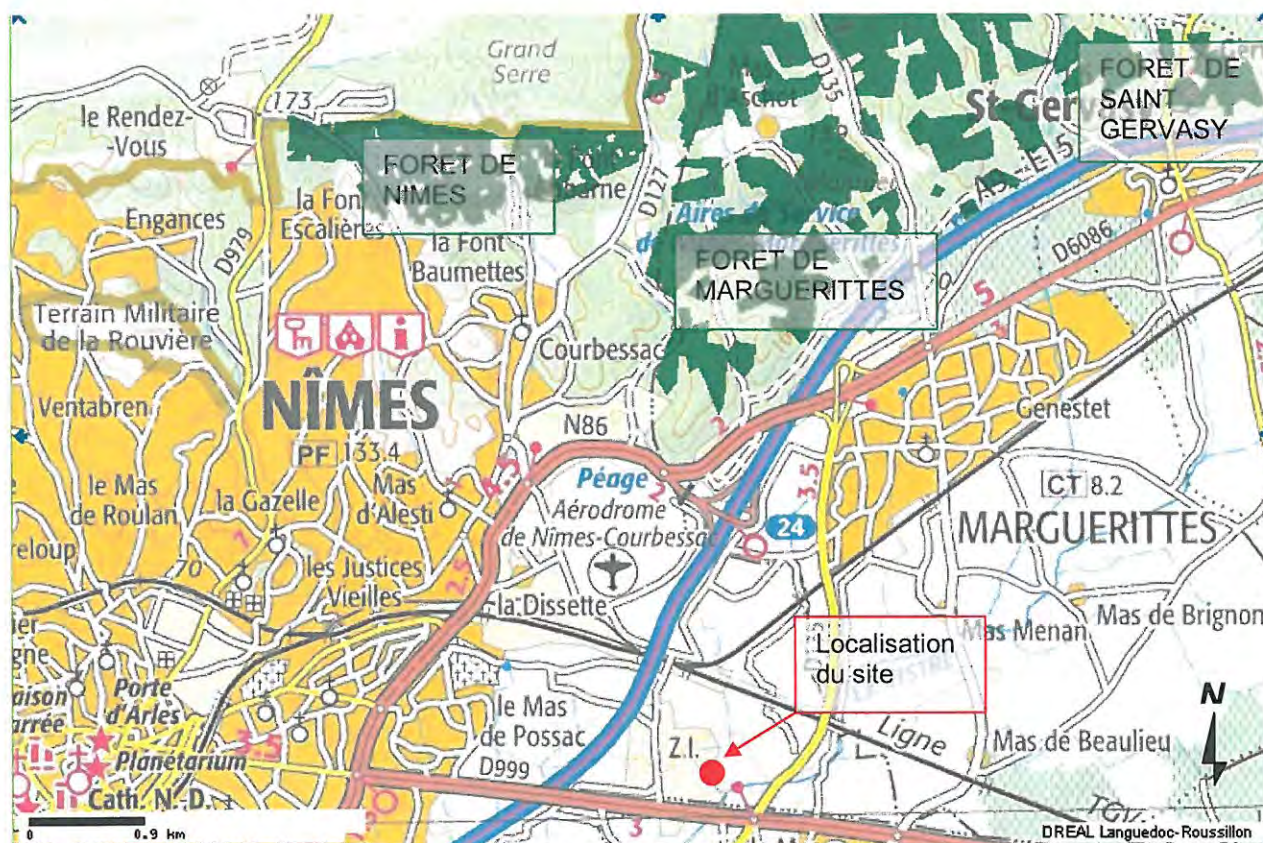
Extrait cartographique du site CARMEN – DREAL LR

Le site se trouve en dehors de tout périmètre d'un arrêté préfectoral de biotope.

9.6.7. Les espaces naturels agricoles, forestiers ou de loisir

Le site est implanté dans une zone d'activités autorisées, en dehors d'espaces naturels agricoles ou forestiers.

Des forêts gérées par l'ONF et des forêts publiques se trouvent au Nord du site dont celle des Marguerittes (307 ha) à 1.6 km du site, celle de Nîmes (695 ha) à 4 km du site et celle de Saint-Gervasy à 6 km (82 ha).



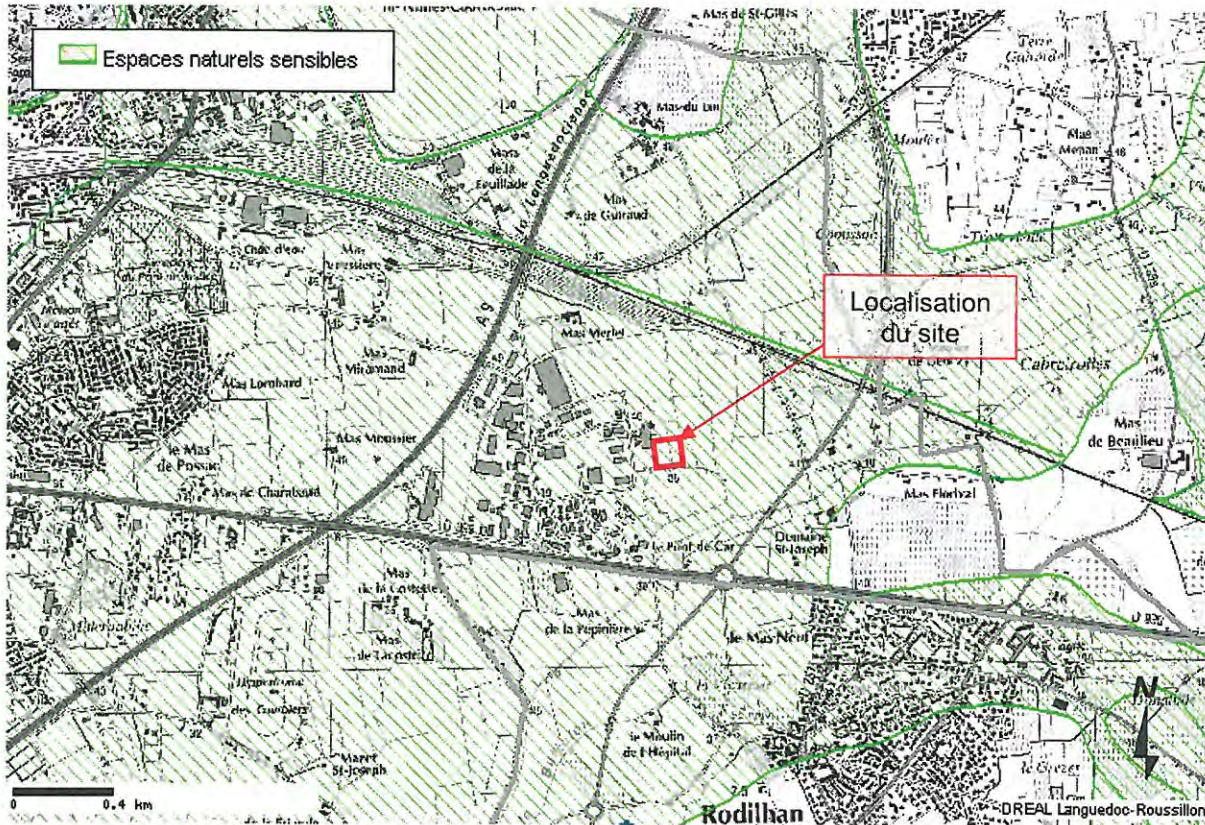
Extrait cartographique des forêts gérées par l'ONF du site CARMEN – DREAL LR

De plus la zone industrielle de Grézan se trouve au cœur d'un espace naturel sensible « La Plaine de Nîmes ». L'E.N.S. ou **Espace naturel sensible** a - en France - été institué par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976 puis jurisprudentiellement précisé par le tribunal de Besançon comme espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

« La Plaine de Nîmes » s'étend dans le Gard sur une superficie totale de 3528.52 ha et il possède une forte valeur :

- **écologique** : le site accueille des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire.
- **paysagère** : le site comprend un bord de cours d'eau et sa ripisylve à valoriser, mais également un paysage cultivé à protéger.

- **hydrologique** : le site comprend le lit majeur du Vistre et son espace de fonctionnalité de sa source au Mas de la Bastide (où débute le Vistre moyen), en périphérie de Nîmes. C'est une zone d'expansion des crues à préserver.



Extrait cartographique des espaces naturels sensibles du site CARMEN – DREAL LR

La commune de Nîmes n'est pas concernée par le droit de préemption départemental au titre des espaces naturels sensibles, en date du 9 décembre 2010.

Le site sera conçu conformément au règlement d'urbanisme (en particulier, la rétention des eaux pluviales sera assurée sur site pour compenser la création de nouvelles surfaces imperméabilisées).

9.6.8. Parcs Naturels Régionaux, parcs nationaux, réserves naturelles

Le classement en Parc naturel régional se justifie pour des territoires dont l'intérêt patrimonial est remarquable pour la région et qui comporte suffisamment d'éléments reconnus au niveau national et/ou international. C'est la préservation des richesses naturelles, culturelles et humaines (traditions populaires, savoir-faire techniques) qui est à la base du projet de développement des Parcs naturels régionaux.

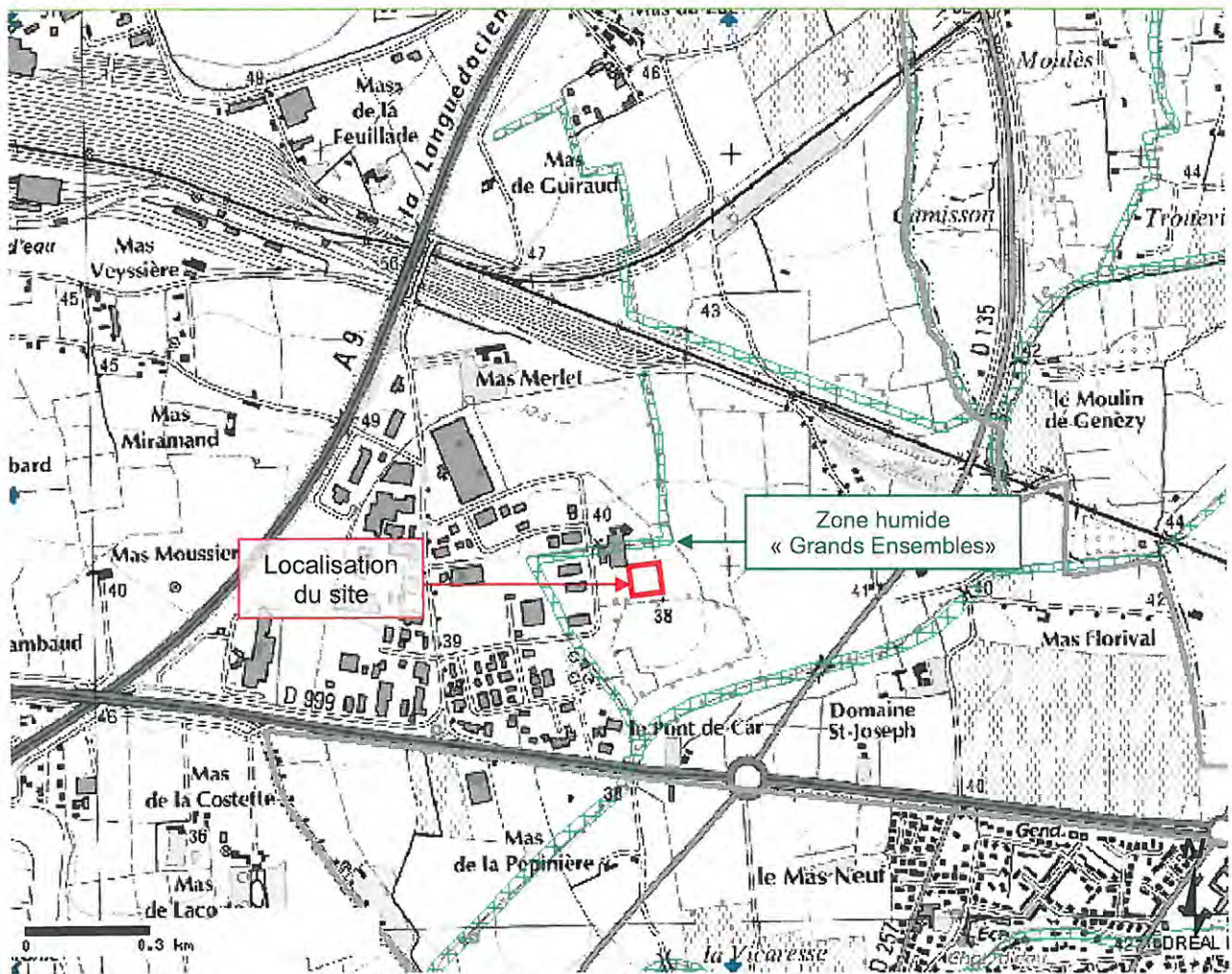
Le Parc Naturel Régional le plus proche d'INCINERIS est le suivant :

ID	Appellation	Superficie (ha)	Distance au site
RNV30005	Gorges du Gardon	497.1 ha	10 km

Le site est en dehors des Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux et Réserves Naturelles.

9.6.9. Les zones humides

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifique, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées. Cependant, ces milieux sont fragiles et sont en régression.



Extrait cartographique du site CARMEN – DREAL LR

La zone humide des « Grands Ensembles » passe à proximité du site. (cf. carte zone humide ci-dessus).

Le projet n'est pas situé sur une zone humide.



10. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EN LIMITER L'IMPACT

Nous n'abordons dans ce chapitre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions accidentelles susceptibles d'être libérées pendant un incendie ou une fuite. Les émissions accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers.

De plus, les mesures compensatoires sont présentées dans chaque chapitre présentant les impacts.

10.1. IMPACT DES REJETS AQUEUX

Les réseaux d'eau sont présentés sur le plan d'implantation sous pochette cartonnée.

10.1.1. Prélèvements et utilisations de l'eau

L'eau consommée sur le site sera fournie par le réseau public d'alimentation en eau potable (AEP) de Nîmes.

L'eau sur le site sera utilisée pour :

- le lavage des conteneurs, des palettes et des compartiments de transport (120 m³/an),
- le lavage des locaux (100 m³/an),
- les besoins du personnel (usage sanitaire) (30 m³/an).

La consommation annuelle est estimée à 250 m³ soit environ 1 m³ par jour.

L'installation sera équipée d'un compteur et d'un système de disconnexion pour empêcher tout retour d'eau dans le réseau AEP communal.

10.1.2. Mesures prises pour limiter l'impact des rejets aqueux

Les rejets induits par l'activité sont de trois types :

- les eaux usées sanitaires,
- les eaux pluviales,
- les eaux industrielles.

EAUX USEES DOMESTIQUES

Il s'agit des eaux résiduares qui proviendront uniquement de l'usage domestique (WC, lavabos, douches) et seront collectées par un réseau séparatif. La quantité d'eaux usées sanitaires générées est estimée à 30 m³ par an.

Ces eaux seront dirigées directement vers le réseau d'assainissement communal avant d'être traité par la station d'épuration de Nîmes-Ouest, gérées par la SAUR.

**EAUX PLUVIALES**

La surface totale imperméabilisée (bâtiment et voiries) créée représente environ 3 500 m² soit environ 50 % de la surface du site.

La pluviométrie moyenne étant de 782,7 mm par an, le volume annuel d'eaux pluviales rejetées est estimé à environ 2 700 m³.

Les eaux pluviales du site seront collectées par un réseau séparatif et dirigées vers un fossé longeant le site. L'exutoire final de ce fossé est le Vistre.

L'aire de lavage sera abritée et la benne de regroupement des cendres sera capotée.

Les eaux pluviales lessivant les voiries seront susceptibles d'être souillées par des Matières En Suspension (MES) et des hydrocarbures.

Les eaux de toitures seront indemnes de toutes traces de pollution.

EAUX USEES INDUSTRIELLES

Les eaux industrielles seront constituées :

- des eaux de lavage des locaux (100 m³ par an),
- des eaux de l'aire de lavage utilisées pour le nettoyage et la désinfection (120 m³ par an) :
 - des conteneurs et des palettes de transport des cadavres d'animaux de compagnie,
 - des compartiments de transport des véhicules de collecte.

Le produit de nettoyage utilisé sera l'actisène (cf. FDS en **ANNEXE V**).

La quantité d'eaux usées industrielles générées est estimée à 220 m³ par an avec un débit moyen inférieur à 2 m³/jour.

Les procédures de lavage sont présentées en **ANNEXE V** (procédures PR-HYG-004A et PR-HYG-005A).

Ces eaux seront évacuées dans le réseau collectif d'assainissement.



Une autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques dans le système de collecte de la commune, en application de l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, est en cours de réalisation entre la Compagnie des Vétérinaires, Nîmes Métropole et la Saur (cf. projet d'autorisation et de convention en **ANNEXE VII)**

Cf. Plan d'actions p. 207

Pour garantir l'absence de risque de contamination par des agents infectieux, les eaux usées de lavage seront traitées par filtration (filtre 5 µm) et rampe UV avant rejet.

L'entretien de la station UV sera réalisé périodiquement :

- changement du filtre une fois par mois,
- nettoyage et remplacement de l'élément UV et du quartz.

(cf. procédure PR-HYG-007A en **ANNEXE V**).



En cas de dysfonctionnement de la station UV, le lavage sera arrêté. Si ce dysfonctionnement perdure, les cadavres d'animaux seront acheminés vers le site de Château Gaillard (01) et/ou le site de Castelsarrasin (82).

Les fiches techniques de l'installation de traitement ainsi que des résultats d'analyse pour une installation similaire sont présentées en **ANNEXE VI**.

10.1.3. Impacts des rejets aqueux sur le milieu

EAUX USEES DOMESTIQUES ET EAUX INDUSTRIELLES (EU ET EI)

Les caractéristiques de la station de traitement communal de Nîmes sont les suivantes :

- Code de la station : 060930189003
- Date de mise en service : 10/06/2008
- Maitre d'ouvrage : CA de Nîmes Métropole
- Exploitant : SAUR
- Capacité nominale : 230 000 EH*
- Débit de référence : 44 000 m³/j
- Traitements : boues activées - aération prolongée


* **EH ou Equivalent Habitant** : c'est la quantité de pollution journalière à prendre en compte pour chaque habitant
Un Equivalent Habitant (EH) correspond à 60 g/j de DBO₅, 120 g/j de DCO, 90 g/j de MES et un volume de 150 l/j.

L'impact des rejets de la société LA COMPAGNIE DES VÉTÉRINAIRES, estimés à 250 m³/an sur la capacité de station d'épuration communale est présenté dans le tableau suivant :

Paramètres	Capacité de traitement station communale	Rejets de l'installation	%
Débit de référence	44 000 m ³ /j	2 m ³ /jour	0,0045 %
DBO ₅	13 800 kg/j	1,6 kg/j	0,011 %
DCO	27 600 kg/j	4 kg/j	0,014 %
MES	20 700 kg/j	1,2 kg/j	0,005 %

Les rejets représenteront au maximum 0,014 % de la capacité de traitement de la station d'épuration communale/

L'impact du projet sur la station d'épuration sera très limité.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'impact</i>	NIMES
--	---	--------------

EAUX PLUVIALES (EP)

Compensation à l'imperméabilisation :

Etant donné l'augmentation de débit produite par l'imperméabilisation des sols, une rétention de type bassin enterré sera mise en place.

Conformément aux prescriptions de la MISE, le volume de rétention est calculé sur la base de **100 l/m² imperméabilisé**, soit au total 353 m³. Le débit de fuite sera de **7l/s/ha imperméabilisé**.

Prévention à la pollution des eaux pluviales :

Les eaux pluviales des zones de stationnement et des voiries, susceptibles d'être souillées en raison de l'entraînement de matières en suspension (MES) et d'hydrocarbures, seront traitées par un séparateur débourbeur afin de garantir un rejet en hydrocarbures inférieur à 5 mg/l et un rejet en matières en suspension inférieur à 100 mg/l conformément à l'arrêté du 2 février 1998. (cf. fiche technique du séparateur en **ANNEXE VIII**).

Ce dispositif sera équipé d'un by-pass de sorte à désengorger les dispositifs de traitement en cas de forte pluie. Ceci n'aura aucune influence sur la qualité des eaux rejetées, seules les premières eaux ayant ruisselé sur les voiries étant susceptibles d'être polluées.

Remarque : Un séparateur d'hydrocarbures avec by-pass a les mêmes fonctions qu'un séparateur classique, mais il permet également d'absorber des débits très importants en cas d'orage, environ 5 fois son débit nominal. Un ajustage permet de ne traiter que le débit nominal escompté.

Le dimensionnement du séparateur est présenté ci-après :

- Taille Nominale du séparateur TN : 5 l/s,
- Volume du débourbeur: 1 m³

Afin d'éviter la saturation du séparateur d'hydrocarbures-débourbeur, une vidange du matériel sera réalisée une fois par an par une entreprise spécialisée.

Les eaux des toitures, indemnes de toute trace de pollution, seront rejetées dans le fossé sans traitement préalable.

10.1.4. Surveillance et mesurage

EAUX INDUSTRIELLES (EI)

Des prises d'échantillon permettront la réalisation de mesures des paramètres des eaux pré-traitées.

Des campagnes de mesure seront réalisées périodiquement afin de vérifier la conformité des rejets (en période de fonctionnement représentative de l'activité du site).



10.2. IMPACT DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Nous n'abordons dans ce chapitre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions accidentelles susceptibles d'être libérées.

Les émissions accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers.

Les émissions de gaz à effet de serre (CO₂) et l'impact du site sur le climat font l'objet d'une étude distincte aux chapitres 10.18 et 10.19.

10.2.1. Sources de pollutions atmosphériques

EMISSIONS CANALISEES

Les émissions atmosphériques canalisées correspondront aux rejets des fours d'incinération.

Rappel : Le site sera équipé de 3 incinérateurs fonctionnant au gaz naturel et décrits ci-après.

Incinérateurs	Capacité nominale
Four rotatif	330 kg/h
Four individuel – FT 80	50 kg/h
Fours individuel— FT 40	30 kg/h
TOTAL	410 kg/h

EMISSIONS DIFFUSES

Les émissions diffuses générées par le site seront liées à la circulation et l'utilisation de véhicules (poids lourds et véhicules légers) : il s'agit de gaz d'échappement (monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂), oxydes d'azote (NO et NO₂), particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2,5), métaux, composés organiques volatils (COV), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et aldéhydes).



10.2.2. Mesures prises pour limiter l'impact des effluents atmosphériques

GAZ DE COMBUSTION DES FOURS D'INCINERATIONS

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 17 juillet 2009, chaque appareil d'incinération sera pourvu d'une chambre de combustion principale et d'une chambre de postcombustion, équipées de brûleurs et d'installations de soufflage d'air. Les gaz résultant du processus d'incinération seront portés, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène, en présence d'au moins 6 % d'oxygène à une température de 850° C pendant deux secondes.

Le temps de séjour sera vérifié lors des essais de mise en service. La température et le taux d'oxygène seront mesurés en continu afin de garantir le bon fonctionnement des installations (en combustion et en post-combustion). Les appareils de surveillance automatisés feront l'objet d'un contrôle et d'un test de surveillance annuel. L'étalonnage des appareils sera réalisé a minima tous les 3 ans.

Afin de faciliter la dispersion des gaz de combustion, il est prévu :

- une hauteur des cheminées d'au moins 12 m (hauteur fixée sur la base des résultats de l'évaluation des risques sanitaires et supérieure à la hauteur minimale réglementaire fixée par l'arrêté du 17 juillet 2009)
- une vitesse d'éjection des fumées supérieure à 8 m/s,
- une charge polluante conforme aux valeurs seuils présentées ci-après.

Paramètre	Valeurs limites (arrêté du 17/07/2009)
Poussières totales	100 mg/Nm ³
Monoxyde de carbone CO	100 mg/Nm ³
Carbone organique total COT	20 mg/Nm ³
Oxydes d'azote NO ₂	500 mg/Nm ³
Chlorure d'hydrogène HCl	100 mg/Nm ³
Dioxydes de soufre SO ₂	300 mg/Nm ³
Métaux lourds*	5 mg/Nm ³
Dioxines et furanes (en ng/m ³)	0,1 ng/Nm ³


* Antimoine (Sb), Arsenic (As), Plomb (Pb), Chrome (Cr), Cobalt (Co), Cuivre (Cu), Manganèse (Mn), Nickel (Ni), Vanadium (V)

* La hauteur minimale réglementaire est de 11,2 m. Le détail du calcul est le suivant :

$$H_{\min} = 1,4 \times h_i = 1,4 \times 8 = 11,2 \text{ m}$$

h_i est l'altitude du faîte du bâtiment où se trouve la cheminée = 8 m

Remarque : il n'y a pas d'obstacle naturel ou artificiel d'une largeur supérieure à 10 mètres situés à une distance horizontale inférieure ou égale à 30 mètres des cheminées.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude d'impact	NIMES
--	---	--------------

Ces valeurs d'émissions sont déterminées en masse par volume des gaz résiduaire et exprimées en milligramme par mètre cube (mg/m³) et sont rapportées à une teneur en oxygène dans les gaz résiduaire de 11 %, après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec) ou à une teneur en dioxyde de carbone dans les gaz résiduaire de 9 % après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec).

Remarque : L'utilisation du gaz naturel comme combustible permet de réduire considérablement les émissions d'oxydes de soufre et de poussières.

VEHICULES ET ENGIN A MOTEUR

Afin de limiter la quantité de gaz d'échappement émis à l'atmosphère :

- les rejets des véhicules seront conformes aux normes en vigueur,
- les camions auront pour consigne d'arrêter leur moteur lors des opérations de (dé)chargement,
- la vitesse sera limitée sur le site.

10.2.3. Surveillance des rejets atmosphériques

GAZ DE COMBUSTION DES FOURS D'INCINERATIONS


Les cheminées comporteront un moyen de prélèvement d'échantillons d'effluents gazeux conforme à la norme NF X 44-052. Les points de mesure seront aménagés de manière à permettre des interventions en toute sécurité.

Chaque four fera l'objet d'un programme de surveillance établi conformément aux prescriptions de l'arrêté du 17 juillet 2009 en cohérence avec la sensibilité du milieu récepteur :

Paramètre	Fréquence	Commentaires
Poussières	En continu	Mesure par opacimétrie ou procédé équivalent
Poussières totales	Tous les 6 mois	/
Monoxyde de carbone CO		
Carbone organique total COT		
Oxydes d'azote NO ₂	Tous les 6 mois pendant un an	Si les rejets sont conformes aux valeurs seuil pendant un an (soit 2 mesures consécutives) les mesures pourront être réalisées tous les 2 ans.
Chlorure d'hydrogène HCl		
Dioxydes de soufre SO ₂		
Métaux lourds	Tous les 6 mois pendant un an	Si les rejets sont conformes aux valeurs seuil pendant un an (soit 2 mesures consécutives), les mesures pourront être réalisées tous les 3 ans
Dioxines et furanes		

La première série de mesures sera réalisée à la mise en service des installations.

En sus des analyses externes, des analyses peuvent être réalisées en interne par les responsables Maintenance.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'impact</i>	NIMES
--	---	-------

10.3. IMPACT SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

10.3.1. Contexte

A l'heure actuelle, le site n'a accueilli aucune activité à caractère industriel.

Le contexte géologique met en évidence la présence d'une nappe au droit du site exploitée pour des usages industriels ou privés.

Le site se trouve à l'extérieur de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

10.3.2. Risques de pollution liés à l'activité

Les risques de pollution du sol et du sous-sol sont liés au déversement accidentel de liquides indésirables.

Les aménagements nécessaires pour éviter ce type de pollution sont présentés dans l'étude de dangers (cf. § Mesures visant à limiter les risques et les effets d'un déversement accidentel).



10.4. LES ODEURS

10.4.1. Sources d'odeur au niveau du site

Les odeurs pouvant être rencontrées sur le site pourront être dues :

- aux cadavres d'animaux avant incinération,
- aux contenants et locaux ayant été en contact avec des cadavres d'animaux,
- aux eaux de nettoyage,
- aux bennes déchets.

10.4.2. Mesures visant à réduire les odeurs

Afin de limiter la dispersion d'odeurs dans l'air ambiant, les mesures suivantes seront mises en place :

- les cadavres qui arriveront congelés (99 % des cas) ne subiront aucune décongélation sur site,
- les cadavres amenés directement par leur propriétaire (non congelés) seront incinérés immédiatement,
- le stockage des cadavres sera effectué en chambre froide,
- les zones de stockage seront maintenues fermées,
- les installations seront nettoyées régulièrement.
- les eaux de nettoyage seront pré-traitées et le réseau ne présentera pas de zone stagnante,
- les bennes de déchets seront fermées, étanches et évacuées régulièrement,
- les déchets d'activités de soin vétérinaire transitant par le site seront conditionnés dans des contenants fermés évitant ainsi toute émanation d'odeur et d'envol.



10.4.3. Surveillance des odeurs

La mesure du débit d'odeur sera effectuée, notamment à la demande du préfet, selon les méthodes normalisées en vigueur si l'installation fait l'objet de plaintes relatives aux nuisances olfactives.

Le débit d'odeur des gaz émis à l'atmosphère par l'ensemble des sources odorantes canalisées, canalisables et diffuses, ne devront pas dépasser les valeurs suivantes :

Hauteur d'émission (en m)	Débit d'odeur (en m ³ /h)
0	1 000 × 10 ³
5	3 600 × 10 ³
10	21 000 × 10 ³
20	180 000 × 10 ³
30	720 000 × 10 ³
50	3 600 × 10 ⁶
80	18 000 × 10 ⁶
100	36 000 × 10 ⁶


Le niveau d'une odeur ou concentration d'un mélange odorant est défini conventionnellement comme étant le facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population. Le débit d'odeur est défini conventionnellement comme étant le produit du débit d'air rejeté, exprimé en m³/h, par le facteur de dilution au seuil de perception.

10.5. NUISANCES DUES AU BRUIT

10.5.1. Contexte et normes à respecter

L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement définit les niveaux de bruit et les émergences admissibles d'après les tableaux suivants :

	Période de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveaux de bruit maximum à ne pas dépasser en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)
Niveau de bruit ambiant dans les zones à émergence réglementée	Emergence admissible pour les périodes de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour les périodes de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Entre 35 dB(A) et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'impact</i>	NIMES
--	---	-------

Définitions :

Bruit résiduel : Niveau sonore déterminé en l'absence de bruit généré par l'établissement.

Bruit ambiant : Niveau sonore déterminé avec l'établissement en fonctionnement.

Emergence : Différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Zone à émergence réglementée (ZAER) :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de déclaration,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

10.5.2. Sources de bruit

Les sources de bruit seront dues principalement :

- au fonctionnement des fours et du broyeur (cendres),
- au fonctionnement du groupe froid,
- au fonctionnement du groupe électrogène (en secours),
- aux mouvements de camions pour les réceptions et les expéditions,
- aux mouvements des chariots élévateurs,
- aux mouvements des véhicules légers (personnel et public).

10.5.3. Mesures de niveaux sonores

Une mesure de bruit hors activité a été réalisée sur le site. Le rapport de résultats des mesures est joint en **ANNEXE IX**.

Afin d'estimer les niveaux sonores occasionnés par le projet, les équations suivantes ont été prises en compte :

Equation 1 : Calcul du niveau d'intensité à une distance R d'une source

$$L(R) = L(R_0) - 20 \text{Log} \left(\frac{R}{R_0} \right)$$

avec :

L(R) : Niveau d'intensité sonore à une distance R de la source en dB(A)

L(R₀) : Niveau d'intensité sonore de référence de la source à une distance R₀

Equation 2 : Somme de plusieurs niveaux sonores

$$L_H = 10 \text{Log} \sum 10^{L_i/10}$$

L_H : somme de niveau sonore en point H



Li : niveau sonore d'une source i au point H

Les données utilisées dans le cadre de la simulation sont :

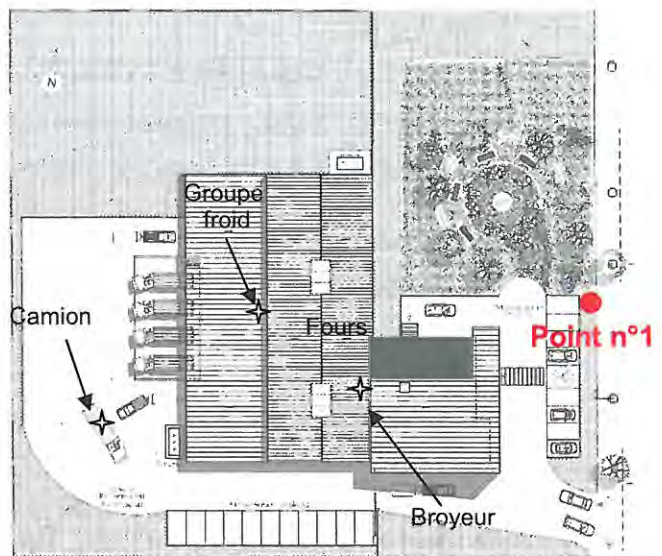
- manœuvre d'un camion au niveau des quais,
- fonctionnement du groupe froid
- fonctionnement des fours et du broyeur.

Nous avons considéré que le bruit généré par un camion roulant à faible allure était de 80 dB(A) à 1 mètre.

Le bruit généré par le groupe froid est estimé à 80 dB(A) à 1 mètre.

Le bruit généré par les fours et le broyeur a été estimé à 70 dB(A) à l'extérieur du bâtiment.

Dans la simulation, l'influence des activités avoisinantes n'est pas prise en compte.



Point	Installations prises en compte dans la simulation (en fonctionnement)	Distance du point (en m)	Niveau résiduel en dB(A)	Niveau de bruit lié l'activité du site en dB(A)	Niveau attendu en dB(A)	Emergence
Limite de propriété Nord	Camion	65 m				
	Groupe froid	45 m	56,3	49,5	57,1	+ 0,8
	Fours/broyeur	25 m				
Limite de propriété Est (Point 1)	Camion	75 m				
	Groupe froid	50 m	56,3	47,9	56,9	+ 0,6
	Fours/broyeur	32 m				
Limite de propriété Sud	Camion	37 m				
	Groupe froid	38 m	56,3	52,9	57,9	+ 1,6
	Fours/broyeur	14 m				
Limite de propriété Ouest	Camion	24 m				
	Groupe froid	34 m	56,3	54,8	58,6	+ 2,3
	Fours/broyeur	25 m				

Remarque : Le niveau résiduel a été mesuré au niveau de la limite de propriété Est (la plus éloignée des installations existantes).