

ABATTOIR TEMPORAIRE M. LIONEL CLAPPIER

**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
POUR UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**ABATTOIR TEMPORAIRE POUR LES FÊTES RITUELLES DE
L'AID AL ADHA**

(Code de l'Environnement – Livre V Titre 1^{er})

Sur la commune de Vestric-et-Candiac (30600)



Adresse pour toute correspondance

**M. Lionel CLAPPIER
361 rue de la Carrierasse
30640 Beauvoisin**

Adresse d'implantation du site

**Jeu de mail
Chemin de la Guillaumette
30600 Vestric-et-Candiac**

Sommaire

PREAMBULE		
SOMMAIRE	.....	3
NOTICE TECHNIQUE – ACTIVITES		7
1. PRESENTATION DU DEMANDEUR	.....	8
2. SITUATION GEOGRAPHIQUE	.....	8
2.1. LOCALISATION DU PROJET	.....	8
2.2. HISTORIQUE DU SITE	.....	9
2.3. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEE	.....	9
3. PRESENTATION DE L'ACTIVITE	.....	11
3.1. DESCRIPTIF DE L'INSTALLATION	.....	11
3.2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE	.....	14
3.3. PRODUCTION	.....	16
3.4. AFFECTATION ET REPARTITION DU PERSONNEL	.....	17
4. INSTALLATIONS CLASSEES	.....	18
4.1. RUBRIQUES CONCERNEES	.....	18
4.2. RAYON D'AFFICHAGE	.....	20
4.3. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES	.....	20
5. CONDITIONS DE REEXAMEN	.....	21
6. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	.....	21
6.1. CAPACITES TECHNIQUES	.....	21
6.2. GARANTIES FINANCIERES	.....	22
7. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS	.....	22
ANALYSE DES METHODES UTILISEES		23
RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'INCIDENCE		26
ETUDE D'INCIDENCE		30
8. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	.....	31
8.1. EMLACEMENT DE L'INSTALLATION	.....	31
8.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN	.....	32
8.3. GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE	.....	33
8.4. CLIMATOLOGIE ET METEOROLOGIE	.....	36
8.5. QUALITE DE L'AIR	.....	37
8.6. ENVIRONNEMENT NATUREL	.....	40
9. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT	.....	46

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Sommaire</i>	
---------------------------------------	---	--

9.1.	L'EAU SUR LE SITE	46
9.2.	LES REJETS ATMOSPHERIQUES.....	47
9.3.	LE SOL ET LE SOUS-SOL	50
9.4.	NUISANCES DUES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS	50
9.5.	ODEURS.....	52
9.6.	ETUDE DECHETS.....	53
9.7.	TRAFIC ROUTIER.....	56
9.8.	EVALUATION D'INCIDENCE SIMPLIFIEE NATURA 2000	58
9.9.	INTEGRATION DANS LE PAYSAGE.....	62
9.10.	IMPACTS DE L'ACTIVITE SUR LA SANTE DU VOISINAGE	62
9.11.	ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	71
9.12.	CONDITIONS DE L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE	71
9.13.	IMPACT SUR LE CLIMAT	71
9.14.	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DE L'ETABLISSEMENT APRES EXPLOITATION.....	73

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS.....	74
--	-----------

ETUDE DE DANGERS.....	76
------------------------------	-----------

10.	IDENTIFICATION DES DANGERS POTENTIELS	77
11.	CARACTERISATION DES RISQUES ENCOURUS.....	78
11.1.	RISQUES LIES AUX INSTALLATIONS	78
11.2.	DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT NATUREL	81
11.3.	DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	84
12.	MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION	88
12.1.	REGLEMENTS INTERIEURS.....	88
12.2.	CONDITIONS DE VISITE	88
12.3.	PLAN DE SECOURS.....	88
12.4.	FORMATION SECOURISTES	89
12.5.	LOCAUX DE PREMIERS SOINS.....	89
12.6.	MESURES VISANT A LIMITER LE RISQUE INCENDIE.....	89
12.7.	MESURES VISANT A LIMITER LES EFFETS DES RISQUES NATURELS ET HUMAINS.....	90
12.8.	MESURES VISANT A LIMITER LES RISQUES ET LES EFFETS DE DEVERSEMENTS ACCIDENTELS	91
13.	ACCIDENTOLOGIE.....	91
13.1.	ANALYSE DES ACCIDENTS ET DES INCIDENTS PASSES (BARPI)	91
13.2.	ENSEIGNEMENTS TIREES DE L'ACCIDENTOLOGIE	93
14.	ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES	94
14.1.	DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE UTILISEE	94
14.2.	TABLEAUX APR.....	99

NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE.....	101
---	------------

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Sommaire</i>	
---------------------------------------	---	--

15.	LOCAUX POUR LE PERSONNEL	102
16.	PROTECTION DU PERSONNEL, RISQUES	102
16.1.	PROTECTIONS COLLECTIVES.....	102
16.2.	PROTECTIONS INDIVIDUELLES.....	105
16.3.	CONSIGNES DE SECURITE.....	105
16.4.	FORMATION A LA SECURITE	106
17.	SURVEILLANCE MEDICALE	106
18.	CONTROLES DE SECURITE	106

PLAN D'ACTIONS	107
-----------------------------	------------

ANNEXES

Annexe 1	Autorisation de prélèvement d'eau dans le forage
Annexe 2	Certificat de compétence des sacrificateurs
Annexe 3	Extrait du PLU
Annexe 4	Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine du château de Montcalm
Annexe 5	Localisation des cuves de récupération des eaux usées et du sang
Annexe 6	Résultats ADEME - IMPACT
Annexe 7	Evaluation d'incidence simplifiée NATURA 2000
Annexe 8	Fiche de données de sécurité
Annexe 9	Fiches thématiques BARPI
Annexe 10	Tableaux APR
Annexe 11	Rapport de contrôle des installations électriques

LISTE DES PLANS & DOCUMENTS SOUS POCLETTE CARTONNEE

- Courrier de dépôt en préfecture
- Lettre d'engagement à payer les frais afférents à la demande d'autorisation temporaire
- Permis de construire délivré le 27 juin 2014
- Plan cadastral du site avec voisinage dans un rayon de 300 m à l'échelle 1/2500^e
- Plan de masse du site avec voisinage dans un rayon de 35 m à l'échelle 1/200^e

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Préambule</i>	
---------------------------------------	--	--

Préambule

M. Lionel CLAPPIER projette de réaliser de manière temporaire (date prévisionnelle : les 1 et 2 août pour 2020) l'abattage d'agneaux sur la commune de Vestric-et-Candiac pour une durée effective de 2 jours. **A savoir que la date recule chaque année de 10 jours.**

Cet abattoir temporaire sera destiné pour l'abattage rituel d'ovins lors des fêtes religieuses de l'Aïd-al-Adha (ou Aïd-el-Kébir). Le site a déjà fait l'objet d'une autorisation temporaire en 2015 (arrêté préfectoral n°15.133 N du 14 septembre 2015), en 2016 (arrêté préfectoral n°16.153 N du 08 septembre 2016), en 2017 (arrêté préfectoral n°17.092 N du 07 août 2017) et en 2018 pour la même activité. Une notification de cessation d'activité a été transmise à la Préfecture à la suite de cette phase d'exploitation.

Les différentes étapes de l'abattage réalisées dans des installations spécifiques peuvent générer des nuisances et des risques pour l'environnement et pour la population présente lors de cette activité.

Le Code de l'Environnement (Livre V Titre 1^{er}) relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) établit les règles et procédures à suivre pour ces installations.

Les installations sont soumises à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (article L. 511-1 du Code de l'Environnement) au titre des rubriques suivantes :

N° nomenclature	Libellé de la rubrique	Régime auquel le site est soumis
2210-1	Abattage d'animaux	Autorisation (Seuil : supérieur à 5 t/j)
3641	Exploitation d'abattoirs, avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes de carcasses par jour	NC

Le présent dossier formalise cette demande d'autorisation temporaire de 6 mois, renouvelable une fois, en application de l'article R. 512-37 du code de l'environnement. Ce dossier d'autorisation temporaire aura aussi comme objectif d'appuyer la demande d'agrément sanitaire temporaire d'un établissement préparant des viandes fraîches et la demande d'autorisation à déroger à l'obligation d'étourdissement des animaux lors de la mise à mort dans un abattoir. Ces deux demandes seront faites par M. Lionel CLAPPIER auprès de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) du Gard.

Le site a fait l'objet d'un permis de construire (disponible sous **pochette cartonnée**) délivré par le maire de Vestric-et-Candiac le 27 juin 2014. Il ne nécessite pas d'autorisation de défrichage.

NOTICE TECHNIQUE – ACTIVITES

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
-----------------------------------	---	--

1. Présentation du demandeur

M. Lionel CLAPPIER est chef d'exploitation agricole depuis 1997 et est éleveur ovin transhumant. Il possède un cheptel d'environ 800 brebis-mères de race Mérinos d'Arles en Savoie, sur le lieu-dit « Saint-François », dans la commune de Saint-André (73 500).

Lors de la transhumance, après avoir passé l'été (de mai à septembre) dans les alpages, le troupeau de brebis rejoint le site de Vestric-et-Candiac vers la mi-septembre. L'agnelage se déroule sur deux périodes : octobre/novembre et février à avril. Puis, le cheptel regagne les alpages début mai.

Lorsqu'il est sur le site de Vestric, le cheptel pâture différentes prairies dans le secteur. Les prairies jouxtant l'abattoir sont seulement pâturées entre octobre et novembre, car par la suite le couvert végétal est insuffisant.

Avant l'Aïd, et pour répondre à la demande des consommateurs, des agneaux sont achetés dans la plaine de la Crau et rejoignent l'exploitation de Vestric. L'abattoir rituel permet de valoriser la production agricole de M. CLAPPIER.

Jusqu'en 2014, cette activité était classée en déclaration. Suite à l'augmentation de la production, le site est soumis à autorisation depuis 2015. La durée de l'activité n'étant que de 3 semaines (2 jours d'abattage + phase de préparation et de remise en état), le projet est donc soumis à une autorisation temporaire.

2. Situation géographique

2.1. Localisation du projet

Le terrain est localisé sur la commune de Vestric-et-Candiac, dans le département du Gard, dans la région Occitanie (anciennement Languedoc-Roussillon). Il se trouve à environ :

- 2 km au Sud Est de Vestric-et-Candiac,
- 2,6 km à l'Ouest de Beauvoisin.

L'extrait de l'Atlas routier au 1/250.000^{ème} et l'extrait de carte IGN au 1/25.000^{ème} rappellent l'implantation du site dans le contexte local (cf. **document n°1** et **document n°2**).

L'environnement immédiat, les limites de l'exploitation et l'affectation des parcelles avoisinantes (bâtiments, voies, cours d'eau,...) dans un rayon de 300 mètres (1/10^{ème} du rayon d'affichage) sont disponibles sous pochette cartonnée.

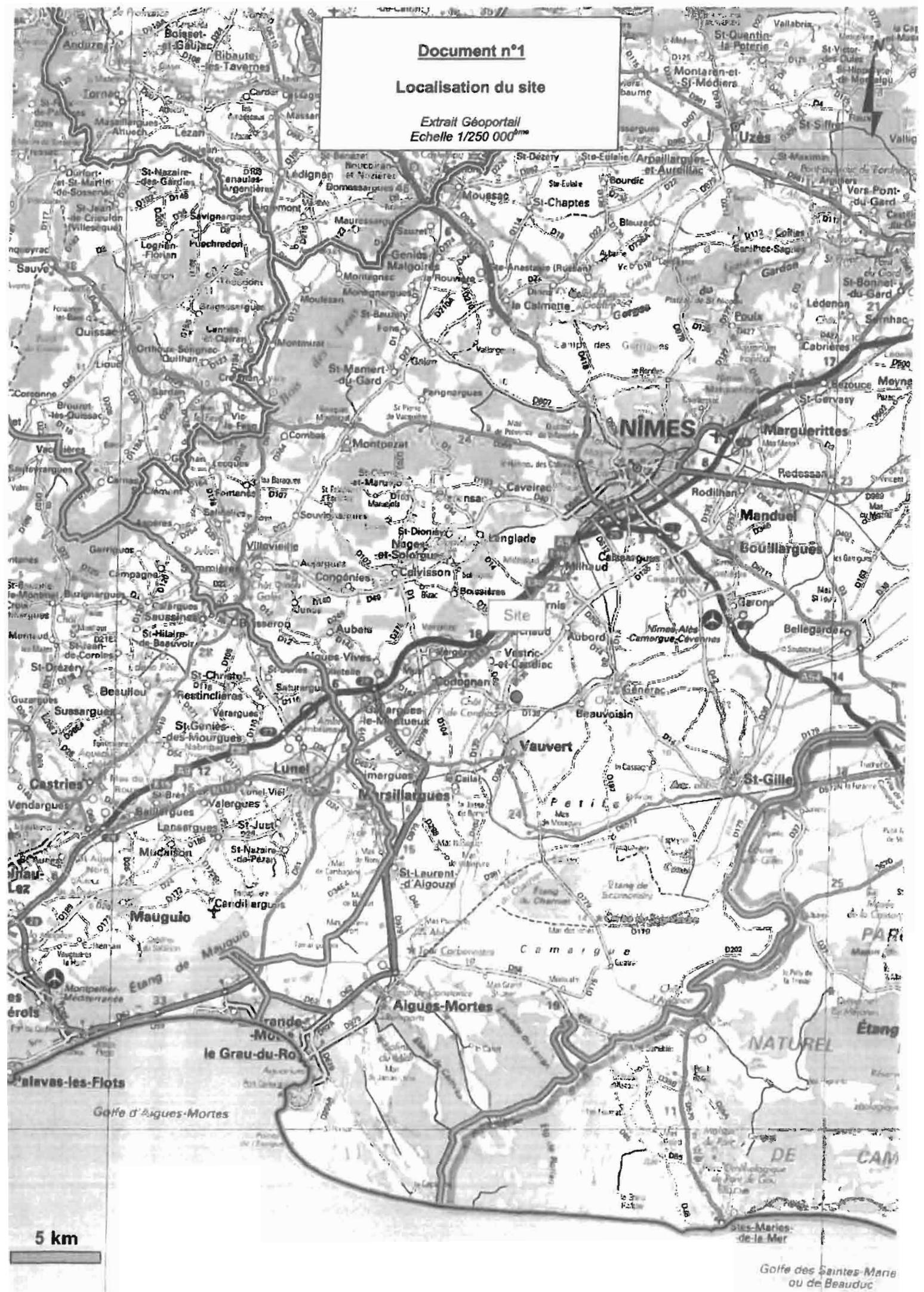
Le projet est situé sur la partie Nord de la parcelle N°BA 14 (63 961 m²). La partie Nord de cette parcelle comprend les bâtiments nécessaires à la présence des animaux et au fonctionnement de l'abattoir. Le reste de la parcelle est occupé par des prairies/champs.

L'habitation la plus proche se trouve à environ 230 m au Nord-Est, séparée du site par un chemin, une haie d'arbres et une parcelle agricole.

Document n°1

Localisation du site

Extrait Géoportail
Echelle 1/250 000^{ème}



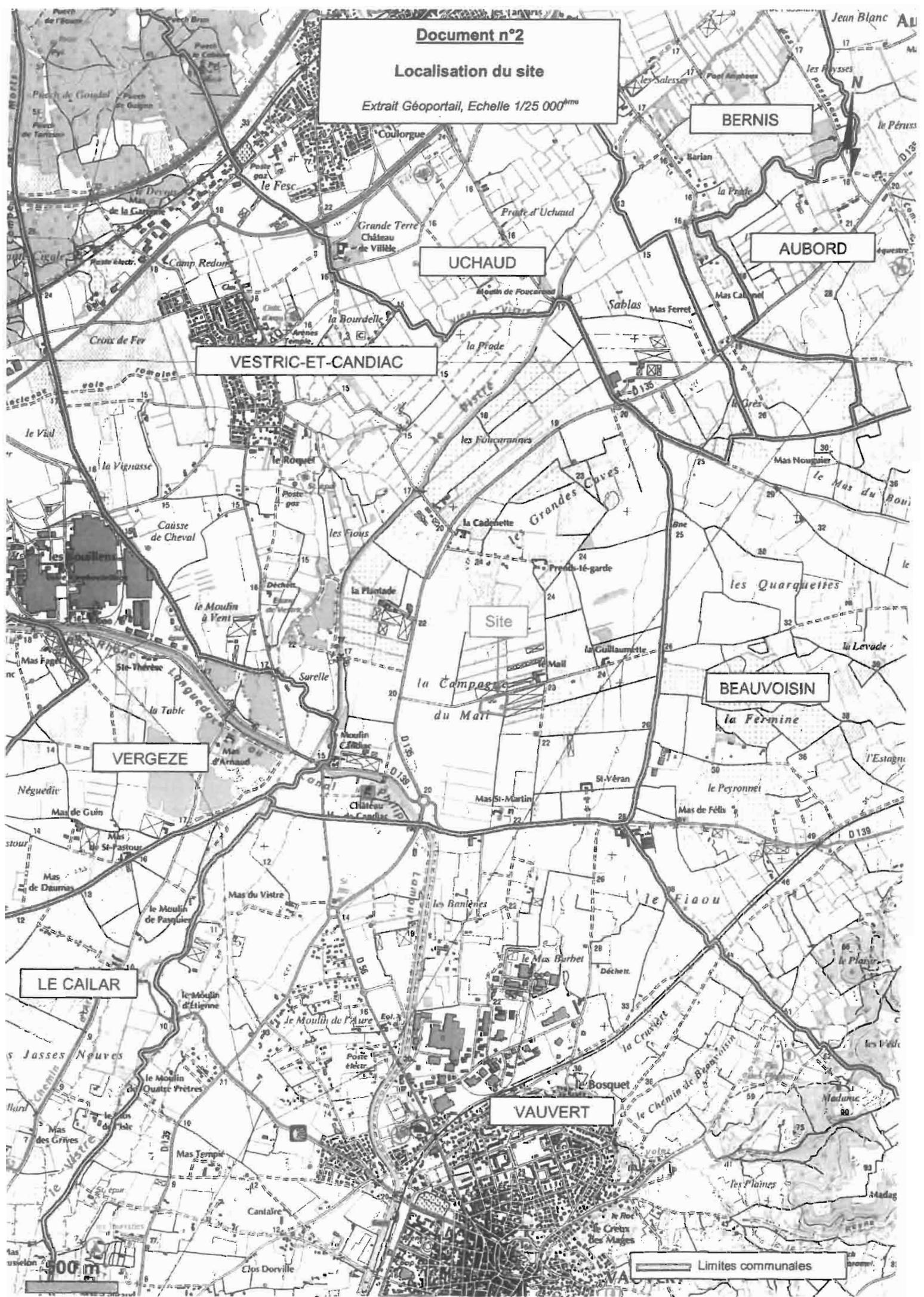
5 km

Golfe des Saintes-Maries
ou de Beaucaire

Document n°2

Localisation du site

Extrait Géoportail, Echelle 1/25 000^{ème}



BERNIS

UCHAUD

AUBORD

VESTRIC-ET-CANDIAC

Site

BEAUVOISIN

VERGEZE

LE CAILAR

VAUVERT

Limites communales

100 m

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
-----------------------------------	---	--

L'environnement immédiat de l'abattoir se compose de :

- champs (tout autour du site),
- haies d'arbres (une rangée), en limite de parcelles,
- d'un chemin.

2.2. Historique du site

Le terrain appartient à l'entreprise Conserves France (Saint – Mamet).

Avant toute nouvelle demande d'agrément, et en s'appuyant sur le bilan de l'exploitation des années précédentes, toutes les dispositions seront prises pour garantir le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement, de la population et des animaux présents sur le site, et aux alentours.

Le site a obtenu des autorisations chaque année depuis 2015 au titre des installations classées pour la protection de l'environnement pour l'exploitation temporaire d'un abattoir.

Les photos sur la page suivante donnent un aperçu du site de l'abattoir.



A gauche : site vu de l'entrée principale (abattoir); à droite : vue sur le bâtiment 1&2

2.3. Esquisse des principales solutions de substitution examinée

Ce chapitre présente une esquisse des principales solutions de substitution examinée par l'exploitant et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu. La décision est prise quand le site réunit plusieurs facteurs favorables sur le plan économique, social, technique, foncier et surtout environnementaux.

La recherche de solution de substitution à ce site ne s'est pas avérée nécessaire car :

- les installations sont adaptées aux besoins de l'activité,
- l'activité est compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (et la construction des serres était compatible avec le zonage Ncb du Plan d'Occupation des Sols applicable à l'époque - voir permis de construire délivré, disponible sous **pochette cartonnée**),

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

- les animaux destinés à l'abattage sont présents sur le site dans la partie élevage, ce qui évite le transport des animaux et donc réduit l'impact sur l'environnement et sur le coût,
- des voies d'accès au site sont existantes,
- le site a été autorisé chaque année depuis 2015.

Aucun problème majeur n'a été rencontré les années précédentes, M. CLAPIER s'engageant chaque année à mettre en œuvre les éventuelles préconisations formulées par la préfecture, c'est donc naturellement que la demande d'autorisation environnementale sur le site du Jeu de mail, à Vestric-et-Candiac pour l'Aïd-al-Adha .

3. Présentation de l'activité

Le site dont fait l'objet cette demande d'autorisation temporaire présente une superficie de 13 062,5 m² sur laquelle les installations couvrent 1 966 m² :

- 3 serres utilisées comme bergeries (bâtiment 1, 2 et 4),
- 1 serre utilisée comme abattoir (bâtiment 3),
- 1 serre utilisée pour le stockage du foin (bâtiment 5),
- 1 forage (sur la parcelle qui se trouve à l'Est du site),
- 1 mobil-home,
- 1 conteneur et une cabane de rangement,
- 2 bennes à déchets bâchées (sous-produits animaux).

Toutes les serres sont couvertes et bâchées.

Le plan de masse au 1/200^e disponible sous **pochette cartonnée** localise chaque bâtiment présent sur le site de l'abattoir.

3.1. Descriptif de l'installation

3.1.1. Bergeries

Trois serres sont utilisées comme bergeries, dont 2 pour l'agnelage. Le tableau suivant présente les caractéristiques de ces bâtiments.

	Fonction	Surface (m ²)	Hauteur (m)	Largeur (m)	Longueur (m)
Bâtiment 1	Bergerie	308	2,6	7	44
Bâtiment 2	Agnelage	396	2,6	9	44
Bâtiment 4	Agnelage	162	2,6	9	18

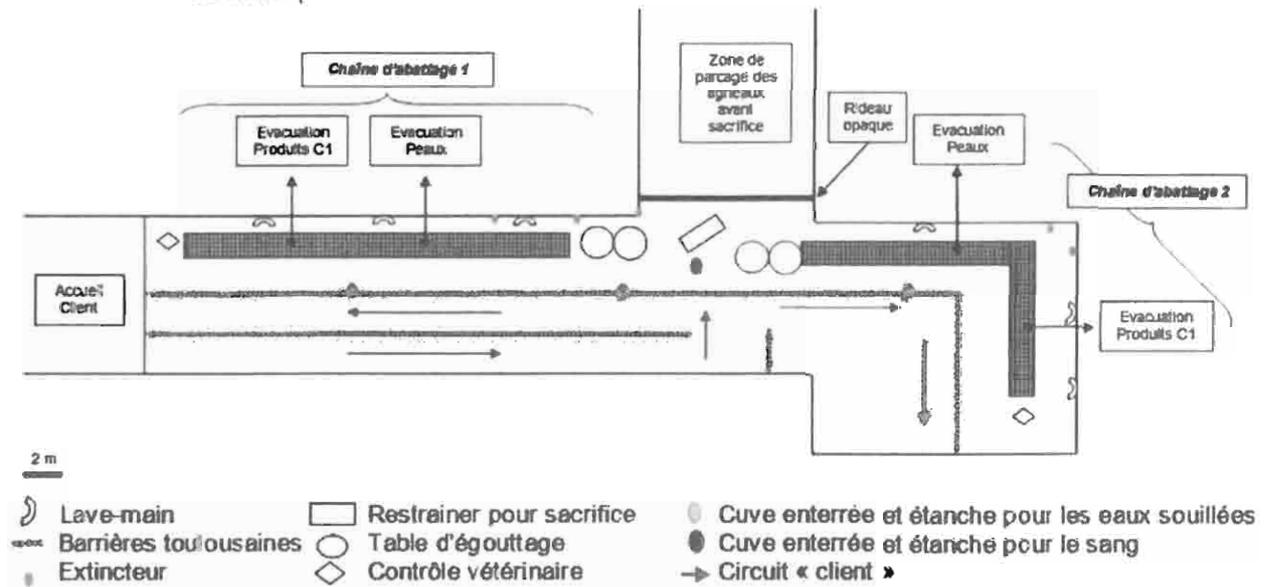
Chacune d'elles, préalablement nettoyée et désinfectée, est paillée avec une épaisseur suffisante pour éviter les blessures des animaux et garantir leur bien-être. De l'eau propre est à disposition en permanence, et leur alimentation est à base de foin et d'herbe. L'espace est suffisant pour permettre la mobilité et l'accès au point d'eau et à l'alimentation à tous les animaux sans danger.

Environ 1 200 agneaux seront présents sur site. Parmi ces 1 200, 800 sont nés sur site, et le reste est acheté à un élevage d'agneaux Mérinos d'Aries dans la plaine de la Crau.

Les animaux seront parqués en lot en fonction de l'ordre des numéros des propriétaires. Chaque animal portera une boucle unique d'identification à l'oreille (avec une nouvelle couleur à chaque centaine), comme demandé par la réglementation. Les agneaux présents sur site et destinés à l'abattoir auront moins de 12 mois.

3.1.2. Abattoir

Situé dans une serre aménagée d'une superficie de 512 m², il est agréé tous les ans par la Direction Départementale de la Protection des Populations pour la période de l'Aïd-al-Adha. Hors période des fêtes rituelles, il est utilisé pour stocker du matériel agricole. Avant toute Aïd, les installations sont nettoyées au karcher à l'eau chaude et désinfectées avec le produit Delladet VS2 (voir *Etude de Dangers*). Ci-dessous un schéma présentant l'organisation intérieure de l'abattoir pour l'Aïd.



L'abattage se fait sur deux chaînes d'abattage distinctes. Un poste de sacrifice alimente ces deux circuits. Deux compresseurs, facilitant les opérations réalisées sur les carcasses, seront présents. Ces compresseurs (puissance absorbée d'environ 8 kW) n'utilisent pas de fluide toxique et ne relève donc pas de la rubrique 2920.

Les deux lignes d'abattage simplifiées, longues de 30 m chacune, comportent les éléments suivants :

- deux tables d'égouttage,
- un tapis roulant pour le traçage des carcasses,
- deux arrache-cuir,
- une table de vidage et de nettoyage des panses,
- un réseau aérien pour le déplacement des carcasses.

Dans ces deux lignes d'abattage toutes les étapes de l'abattage sont réalisées (égouttage, dépeçage, éviscération).

Le poste de sacrifice (3,50 x 3 m) est caché par un rideau opaque pour empêcher les animaux de voir leurs congénères sacrifiés. Le sol est en béton lisse, lavable et avec une pente permettant la récupération des effluents dans une cuve étanche de 8 m³ enterrée en dessous. Cette cuve est vidangée par JPM Assainissement puis le sang est récupéré par SARVAL pour le traiter et l'éliminer.

Le sol des postes de la phase d'habillage (ou dépeçage) est recouvert d'une bâche en fil clair lisse et lavable.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

Pour les deux chaînes d'abattage, un poste d'inspection vétérinaire est présent pour vérifier l'état sanitaire de toutes les carcasses avant la remise aux clients.

Sous l'abattoir, 3 cuves hermétiques en plus de celle sous le poste de sacrifice (16 m³, 5 m³, 5 m³) sont enterrées permettant de récolter les eaux souillées. Ces 3 cuves seront vidangées après chaque jour d'abattage (eaux usées estimés à 22 m³ par jour). La société JPM Assainissement vidange ces cuves et achemine les eaux souillées pour qu'elles soient traitées en station d'épuration.

Des sacs alimentaires en nombre suffisant sont mis à disposition pour l'enlèvement des carcasses et abats consommables. Des containers/bennes étanches et bâchées sont utilisées pour le stockage des produits non consommables, qui seront par la suite :

- soit enlevés puis détruits par l'entreprise spécialisée SARVAL ;
- soit valorisés par la société Peaux et Cuirs du Midi (pour les peaux seulement, et selon le prix du marché - sinon élimination par SARVAL) ;
- soit récupérés par un prestataire pour l'épandage (pour les matières stercoraires).

Suite au bilan de l'abattage des années précédentes et pour garantir le bon déroulement de l'abattage de l'Aïd-al-adha 2020 M. CLAPPIER s'engage à la mise en œuvre de toutes les actions permettant de respecter les exigences de l'Etat en termes de locaux, d'équipements, de personnels et de fonctionnement.

Pour exemple :

- *définir le positionnement exact des opérateurs,*
- *diminuer la cadence d'abattage à destination de la zone « bouchers »,*
- *mise en place d'un système d'arrêt en bout de chaîne pour éviter le retour des carcasses, ...*

3.1.3. Stockage du foin

Une serre d'une superficie de 324 m² (bâtiment n°5) est utilisée pour stocker le foin nécessaire à l'alimentation des animaux durant leur hébergement sur le site de Vestric-et-Candiac. Il y a environ 24 t de foin stocké, présent exclusivement pour l'activité d'élevage présent sur le même site que l'abattoir.

3.1.4. Bennes

Deux bennes, identifiées « SPAN C1 », seront présentes sur le site pour collecter les sous-produits animaux de l'abattage (Matériels à Risques Spécifiés). L'une du côté de la chaîne d'abattage 2, le long de la façade Est de l'abattoir, et l'autre le long de la façade Nord, au niveau de la chaîne d'abattage 1, dans l'espace situé entre la bergerie et l'abattoir.

Ces bennes, installées à l'extérieur, seront étanches et bâchées.

3.1.5. Mobil-home

Au Nord-Est du site, un mobil-home est installé. Il est utilisé comme habitation pour les agriculteurs qui s'occupent du troupeau sur le site de l'abattoir.

Au besoin, une caravane sera mise en place pour les pauses du personnel.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

3.1.6. Rangement du matériel

A proximité de la serre de l'abattoir, un conteneur est présent. Il est utilisé pour stocker le matériel agricole.

La cabane en bois présente au Nord-Est du site, à proximité du mobil-home, servait autrefois d'habitation. Depuis l'installation du mobil-home, la cabane sert de débarras.

3.1.7. Forage

Au Nord-Est sur la parcelle adjacente, un forage est présent. Il sera utilisé durant l'exploitation du site pour l'alimentation en eau. Un tuyau enterré de 110 mm acheminera l'eau jusqu'au site puis un réseau aérien alimentera chaque lave-main.

En 2015 ce forage appartenait à l'arboriculteur voisin, et a été racheté en janvier 2016 par le Groupement Foncier Agricole (GFA) La Outarde, dont M. CLAPPIER est cogérant. La convention d'utilisation établie entre le nouveau propriétaire du forage (GFA La Outarde) et la société Lionel CLAPPIER (représentant l'abattoir) est fournie en **annexe 1**.

Pour satisfaire aux démarches nécessaires en vue d'obtenir l'autorisation préfectorale d'utilisation du forage pour l'activité d'abattage et conformément à l'avis de l'hydrogéologue agréé en date du 10 juin 2017, M.CLAPPIER a réalisé les travaux suivants :

- neutralisation de l'ancien forage en respectant les règles prédéfinies (retrait de la pompe, des équipements électriques et autres éléments métalliques au préalable, comblement du vide situé au-dessus et coulage d'une dalle imperméable) ;
- renforcement de l'étanchéité du forage désormais utilisé ;
- suppression des points d'eau responsables de la formation de flaques à proximité du forage ;
- coulage d'une dalle de 2 m de rayon autour du puits (en position surélevée de 20 cm et avec une pente centrifuge) ;
- construction d'un bâti comprenant 2 ouvertures grillagées et fermé par une porte métallique sécurisée autour du forage ;
- mise en place d'un grillage sur un carré de 25 m de côté autour du forage, fermé par une porte métallique grillagée.

3.2. Description de l'activité

L'abattage rituel des ovins (agneaux moins de 12 mois) sur le site peut se résumer comme ci-dessous.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
-----------------------------------	---	--

3 semaines avant la fête religieuse
Choix des animaux par les propriétaires et **marquage** des animaux ; ordre de passage défini ; **Parcage** des animaux en lot en fonction des numéros attribués

Acheminement des ovins vers l'abattoir
Attente en groupe avant le rideau

Sacrifice :

- Immobilisation mécanique de l'animal
- Saignée : section bilatérale des 2 artères carotides
- Maintien de la contention jusqu'à la perte de conscience de l'animal (minimum 14 s)
- Vérification de la mort de l'animal
- Suspension pour l'égouttage (30 s après la saignée)

Habillage (2 minutes après la saignée au minimum):

- Dépeçage (sur animal mort suspendu)
- Eviscération

Inspection vétérinaire de toutes les carcasses et abats – marque de salubrité estampillée

Carcasse et abats (dont tête et pattes) consommables stockés dans des sacs alimentaires séparés
Réception par les acheteurs à la sortie de l'abattoir

Peaux stockées dans une serre, puis récupérées le jour même par la société Peaux et Cuirs du Midi pour valorisation ou par SARVAL pour élimination selon le prix du marché

Matériels à Risques Spécifiés (rate, iléon) et **matières stercoraires** stockés dans des bacs étanches et bâchés puis collectés par l'entreprise spécialisée

Nettoyage du site ; Collecte des déchets et effluents par des entreprises spécialisées

Avant tout fonctionnement de l'abattoir, le site devra faire l'objet d'un arrêté préfectoral portant agrément sanitaire temporaire d'un établissement préparant des viandes fraîches ainsi qu'un arrêté préfectoral délivrant autorisation à l'abattoir temporaire à déroger à l'obligation d'étourdissement des animaux. Ces arrêtés feront suite aux demandes déposées par l'exploitant.

Le déroulement de l'abattage se fait dans le respect des règles sanitaires et de protection animale et selon les recommandations émises dans le « Guide pratique de recommandations pour les abattoirs temporaires d'ovins lors de l'Aïd-al-Adha » (ENSV, DGAL, OABA).

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

3.3. Production

L'abattage rituel pour l'Aïd se fera selon le programme suivant :

	Jour 1	Jour 2
<i>Horaire</i>	9h-18h	9h-13h
<i>Nb agneaux prévus</i>	800	400

Afin d'établir une estimation de la masse de carcasse prévue pour l'abattage nous nous baserons sur le tableau de conversion suivant :

Poids carcasse d'un agneau (kg)	Nombre moyen d'ovins pour atteindre 5 t/jour
15	333
16	313
17	294
18	278
19	263
20	250

D'après les informations du gérant, nous prendrons 18 kg pour poids de référence d'une carcasse d'agneau. Pour une production de 5 t de carcasse/jour, il faut donc 278 agneaux d'un poids moyen de 18 kg. Or, pour l'Aïd l'objectif est de 1200 agneaux sur 2 jours. Ce qui signifie une production de $(1200 \text{ agneaux} \times 18 \text{ kg} \times 5/278 =)$ 21,6 t de carcasse pour les 2 jours d'abattage.

Poids carcasse d'un agneau (kg)	Masse de carcasse prévue pour l'Aïd (1200 ovins en 2 jours)
15	18
16	19,2
17	20,4
18	21,6
19	22,8
20	24

Cette capacité de production de 21,6 t est prévue sur 2 jours. Ce qui revient à $(21,6 \text{ t} / 13 \text{ h} \times 9 \text{ h} =)$ 15 t de carcasse/jour (l'activité est prévue en réalité sur 1 journée et demie où une journée comprend 9 h environ de fonctionnement ; le calcul est donc réalisé sur la base de 1 jour = 9 h et 1 jour et demi d'activités = 13 h).

Le seuil de 5 t de carcasse abattue/jour de la rubrique ICPE n°2210 est donc bien dépassé, d'où le classement de l'abattoir temporaire en Autorisation. En revanche, concernant la rubrique n°3641, le seuil de 50 t de carcasse/jour n'est pas franchi, même si on considère un poids de carcasse de 20 kg.

La capacité maximale de production sera d'environ 100 agneaux/h (50 agneaux/h sur chaque chaîne d'abattage) soit 900 agneaux/jour. Cependant, une production de 800 agneaux/jour est plutôt envisagée.

La quantité totale d'agneaux abattus pour l'Aïd-al-adha : sera d'environ 1200 agneaux.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

3.4. Affectation et répartition du personnel

L'effectif sur la durée d'activité de l'abattoir est de 57 personnes, mais seulement 31 personnes travaillent strictement sur les opérations d'abattage. La répartition du personnel se fait comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

ETAPE	NOMBRE DE PERSONNES
Accueil des clients	2
Gestion des clients dans l'abattoir (contrôle, respect du sens de circulation, etc.)	4
Gestion des animaux vivants (du tri jusqu'au sacrifice)	7
Sacrificateur	2 (dont 1 en remplacement)
Chaîne d'abattage 1	15
- section de la tête	1
- traçage	7
- arrache-peau	2
- éviscération	2
- nettoyage	1
Chaîne d'abattage 2	15
- section de la tête	1
- traçage	7
- arrache-peau	2
- éviscération	2
- nettoyage	1
Nettoyage – Gestion des déchets	8
- vidage des palox	4
- transport des palox dans les bennes (tracteur)	1
- stérilisation des couteaux	1
- superviseur	2
Inspection sanitaire (vétérinaire)	4
TOTAL	57
Dont personnel sur les opérations d'abattage	31

Les sacrificateurs sont titulaires d'un certificat de compétence « Protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort » pour les ovins, avec un complément « abattage sans étourdissement ». Ce certificat, présenté en **annexe 2**, est en cours de validité, et le sera au moment de l'Aïd. Ils auront par ailleurs reçus une carte d'habilitation par une mosquée agréée pour la période de l'Aïd.

Le personnel affecté à la zone d'abattage aura le matériel nécessaire à disposition : tablier, charlotte, botte, 2 couteaux affutés et affilés (25-30 cm de long au minimum et 4 cm de large) avec des manches de couleurs différentes pour faciliter les opérations de nettoyage, lavage-main.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i>	
---------------------------------------	---	--

4. Installations classées

4.1. Rubriques concernées

La liste des installations classées pour la protection de l'environnement par la nomenclature (Annexe de l'article R.511-9 du Code de l'Environnement) dans sa dernière mise à jour est présentée dans le tableau suivant.

- **A** = Installation classée en Autorisation (ces installations sont assorties d'un rayon d'affichage défini par la nomenclature qui correspond au rayon d'affichage de l'avis d'enquête publique) ;
- **E** = Installation classée en Enregistrement ;
- **D** = Installation classée en Déclaration ;
- **S** = Installation soumise à Servitude d'utilité publique ;
- **C** = Installation soumise au Contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'Environnement (les installations ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'Autorisation) ;
- **NC** = Installation n'atteignant pas le seuil de classement.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Notice technique-Activités
-------------------------------	--

Code rubrique actuelle	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime (rayon d'affichage), à titre indicatif
2210.1	Abattage d'animaux Le poids des animaux exprimé en carcasses étant, en activité de pointe : 1. Supérieur à 5 t/jour.....A 2. Supérieur à 500 kg/j, mais inférieur à 5 t/j.....D	En activité de pointe, 15 t de carcasses/j (> 5t/j) d'animaux abattus passeront dans l'installation	A (3 km)
3641	Exploitation d'abattoirs, avec une capacité de production supérieure à 50 tonnes de carcasses par jour	Capacité de production estimée à 15 t de carcasses/ jour (< 50t/j)	NC

Remarque : deux compresseurs à air sont présents (puissance absorbée environ 8 kW) sur le site. Ne fonctionnant pas avec des fluides inflammables ou toxiques, l'activité ne relève pas de la rubrique 2920.

4.2. Rayon d'affichage

Selon l'Art. R512-37 du Code de l'environnement, dans le cas où l'installation n'est appelée à fonctionner que pendant une durée de moins d'un an, dans des délais incompatibles avec le déroulement de la procédure normale d'instruction, le préfet peut accorder, à la demande de l'exploitant et sur rapport de l'inspection des installations classées, une autorisation pour une durée de six mois renouvelable une fois, **sans enquête publique** et sans avoir procédé aux consultations prévues.

L'arrêté préfectoral d'autorisation temporaire fixe les prescriptions prévues aux articles R512-28 à R512-30. Il est soumis aux modalités de publication fixées à l'article R512-39.

Dans le cadre d'une autorisation permanente, le rayon d'affichage serait celui correspondant à la rubrique 2210. Il serait donc de 3 km autour de l'installation. A titre d'information, les communes de **Vestric-et-Candiac, Vauvert, Beauvoisin, Uchaud, Vergèze, Codognan, Le Cailar, Bernis et Aubord** seraient concernées par le rayon d'affichage de 3 km autour de l'exploitation. Ce périmètre est indiqué sur le **document n°3** page suivante.

4.3. Liste des principaux textes applicables

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

Règlement (CE) n° 808/2003 de la Commission du 12 mai 2003 modifiant le règlement (CE) n°1774/2002 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

Directive n° 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution.

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

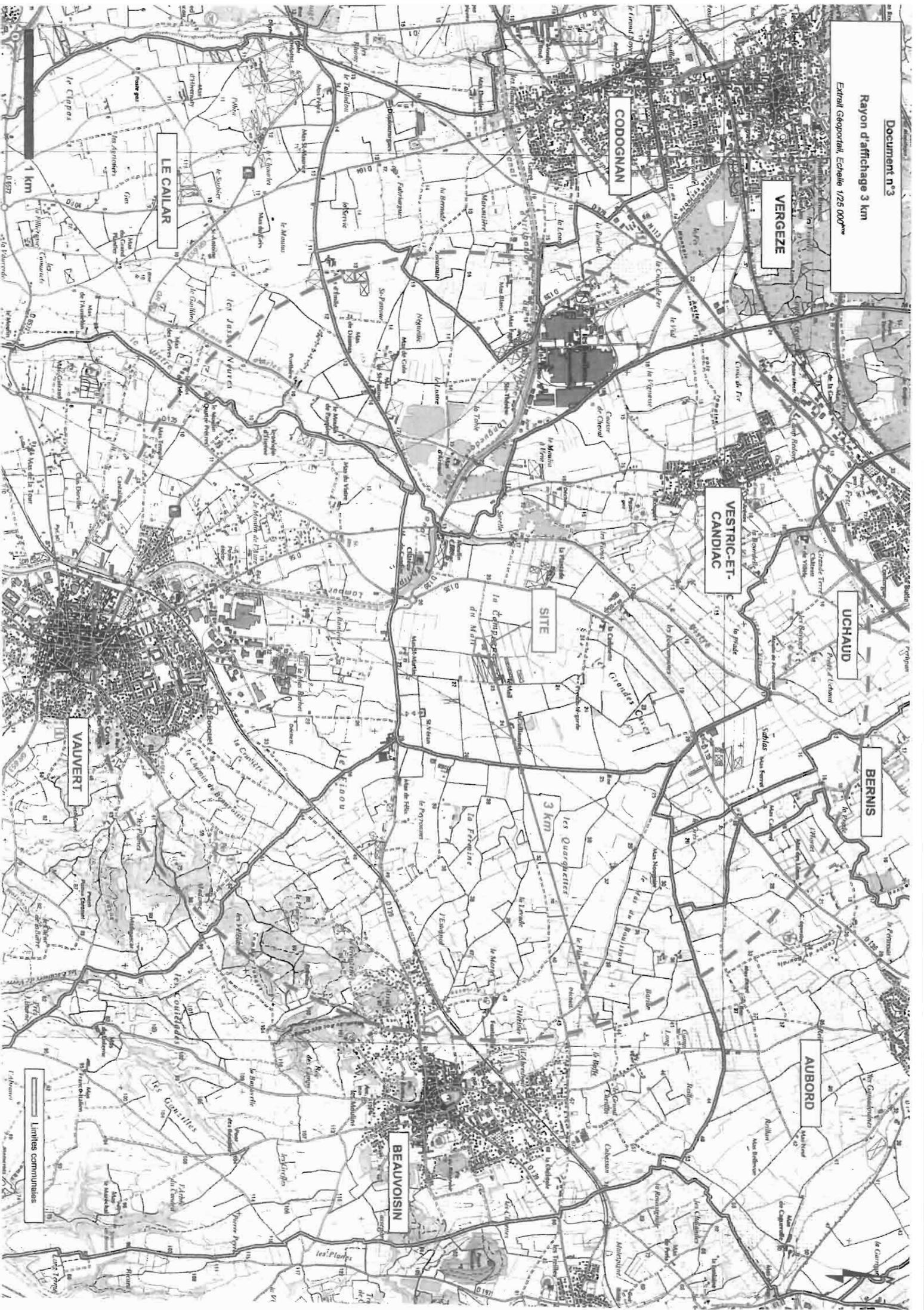
Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

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 ICPE.

Arrêté du 28 décembre 2011 relatif aux conditions d'autorisation des établissements d'abattage à déroger à l'obligation d'étourdissement des animaux.

Arrêté du 18 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux produits d'origine animale et aux denrées alimentaires en contenant.



LE CAILLAR

CODOGNAN

VERGEZE

VESTRIC-ET-CANDIAC

UCHAUD

BERNIS

AUBORD

BEAUVOISIN

SITE

Limites communales

1 km

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice technique-Activités</i></p>	
---	--	--

Arrêté du 30/04/04 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 « abattage d'animaux ».

Règlement 1099/2009 du 24 septembre 2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort.

Circulaire du 25/11/03 sur l'interprétation du règlement européen N°1774/2002 du 3 octobre 2002 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à l'alimentation humaine.

5. Conditions de réexamen

La sous-section 4 de la section 8 du chapitre V du Titre Ier du Livre V de la partie réglementaire du Code de l'Environnement (articles R515-70 à R515-73) définit les conditions de réexamen applicables aux Installations Classées visées par les rubriques 3000 à 3999.

L'abattoir est visé par la rubrique 3641 mais est non classé.

6. Capacités techniques et financières

6.1. Capacités techniques

Comme dit précédemment, M. Lionel CLAPPIER est chef d'exploitation agricole (de type Exploitation A Responsabilité Limitée) depuis 1997. Il est éleveur ovin transhumant. Il possède un cheptel d'environ 800 brebis-mères de race Mérinos en Savoie, sur le lieu-dit « Saint-François », dans la commune de Saint-André (73 500).

Lors de la transhumance, son troupeau rejoint le site de Vestric-et-Candiac, où se déroule l'abattage rituel des agneaux chaque année au moment de l'Aïd-al-adha.

Le chiffre d'affaires de l'abattoir est compris entre 220 000 – 250 000 € en moyenne sur les 3 dernières années.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Analyse des méthodes utilisées</i>	
---------------------------------------	---	--

6.2. Garanties financières

Conformément à l'article L. 516-1 du Livre V Titre 1^{er} du Code de l'Environnement, les de garanties financières sont :

- 1) les installations de stockage des déchets ;
- 2) les carrières ;
- 3) les installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8 (installations SEVESO) ;
- 4) les sites de stockage géologique de dioxyde de carbone ;
- 5) les installations soumises à autorisation et les installations de transit, regroupement, tri ou traitement de déchets soumises à enregistrement, visés par l'arrêté du 31 mai 2012.

L'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas aux installations mentionnées au 5° lorsque le montant de ces garanties financières, établi en application de l'arrêté mentionné au 5° du IV de l'article R. 516-2, est inférieur à 100 000 €.

L'activité du site n'est pas visée par l'article L. 516-1 du Code de l'Environnement et n'est pas soumise à l'obligation de constituer des garanties financières.

7. Renseignements administratifs

Les principaux renseignements administratifs sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Raison sociale :	M. Lionel CLAPPIER
Forme juridique :	Bénéfices Industriels et Commerciaux (BIC)
Localisation de l'installation :	Jeu de mail – chemin de Guillaumette 30600 Vestric-et-Candiac
Localisation du siège social et pour toute correspondance :	M. L. CLAPPIER 361 rue de la Carrierasse 30640 Beauvoisin
Nom et fonction du signataire :	Lionel CLAPPIER Chef d'exploitation
Téléphone :	06 85 80 33 65
Activité :	Abattage d'environ 1200 agneaux en 2 jours pour les fêtes rituelles de l'Aïd-al-adha (commerces de gros d'animaux vivants)
Numéro SIRET :	41397072400048
APE :	4623Z

ANALYSE DES METHODES UTILISEES

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Analyse des méthodes utilisées</i></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 :

- Agence de l'eau,
- Architecte des Bâtiments de France (A.B.D.F),
- Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM),
- Agence Régionale de la Santé (ARS)
- Direction Départementale des Territoires (DDT),
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
- Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),
- Institut National de l'Origine et de la Qualité (ex I.N.A.O),
- Météo France,
- Mairie de Vestric-et-Candiac,
- Conseil Départemental du Gard (comptage routier).

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,

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Analyse des méthodes utilisées</i>	
---------------------------------------	---	--

- Base de données cartographiques Infoterre du BRGM pour les données concernant le sol et le sous-sol,
- Site Internet de la DREAL Occitanie pour les données concernant l'environnement naturel,
- Site Internet de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques pour les données démographiques,
- Site Internet « Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard » pour notifier la présence ou non des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire,
- Service METEORAGE sur Internet pour les données concernant la foudre,
- 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 (Evaluation des milieux et risques sanitaires - Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les Installations Classées - INERIS - août 2013) et de l'INVS (guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact – Février 2000).
- Fonctionnement d'un abattoir temporaire d'ovins pour les fêtes rituelles (Guide pratique de recommandations pour les abattoirs temporaires d'ovins lors de l'Aïd-al-Adha – ENSV, DGAL, OABA – Août 2014)
- Analyse des performances énergétiques de la filière bovine et ovine aval (Viandes et Produits Carnés – Vol.28, ADIV, TECALIMAN – Août 2011)

**RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'INCIDENCE**

M. Lionel CLAPPIER souhaite réaliser, comme chaque année, l'abattage rituel d'une partie de son troupeau pendant les fêtes de l'Aïd-al-Adha sur l'abattoir déjà présent sur la commune de Vestric-et-Candiac, sur le site Jeu de Mail.

☞ L'eau sur le site

Le site sera relié au forage appartenant au Groupement Foncier Agricole La Outarde, dont M. CLAPPIER est cogérant. Il est présent au Nord-Est du site, sur la parcelle voisine. Le prélèvement d'eau se fera uniquement durant les périodes de fonctionnement du site, et avec un débit maximal de 50 m³/h défini par la DDTM.

Les eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront isolées des eaux résiduelles polluées. Les eaux lessivant les toitures ne sont pas susceptibles d'être souillées. La surface imperméabilisée étant faible, et le site présentant une grande part de terres agricoles, les eaux pluviales s'infiltreront dans le sol.

Les eaux usées :

Les eaux usées proviendront des opérations de nettoyage des installations d'abattage et des instruments ainsi qu'à l'eau utilisée pour les lave-mains.

Le sol de l'abattoir est imperméable, facile à laver et construit de manière à collecter au maximum l'ensemble des eaux de nettoyage des installations.

Les cuves, dont l'étanchéité est vérifiée périodiquement, sont d'une rétention suffisante pour recueillir l'ensemble des eaux usées produites pendant une journée de fonctionnement de l'abattoir. Elles seront vidangées après chaque journée de fonctionnement.

A noter : deux cabines de toilettes mobiles (de type chimiques) seront présentes sur toute la période de fonctionnement de l'abattoir. Les eaux usées seront collectées dans les cuves intégrées à ses toilettes avant d'être vidangées par le prestataire.

Pollution accidentelle :

Des mesures seront mises en œuvre pour éviter une pollution accidentelle :

- ❖ récupération du sang dans des cuves enterrées et hermétiques,
- ❖ récupération des eaux souillées dans des cuves enterrées et hermétiques,
- ❖ vidange des cuves dès la fin de l'activité d'abattage par une entreprise spécialisée qui traite ces effluents hors site,
- ❖ tri des déchets non organiques puis récupération et traitement par une entreprise spécialisée,
- ❖ contrôle régulier de l'étanchéité des cuves.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Résumé non technique de l'étude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

☞ Les effluents atmosphériques

L'abattage des animaux n'émettra aucun effluent atmosphérique, hormis les émissions dues aux véhicules du personnel et des clients. On estime à 15 % l'augmentation des rejets atmosphériques due à la hausse de fréquentation du site (véhicules légers). Cette augmentation est toutefois limitée dans le temps (2 jours au maximum).

L'impact sera limité grâce à :

- l'utilisation de voies de circulation existantes et où la vitesse est limitée,
- la faible distance de circulation sur le site pour accéder au parking (environ 200 m),
- la vitesse limitée sur le site (< 30 km/h),
- la durée limitée de l'activité,
- la topographie permettant une dispersion rapide des rejets atmosphériques,
- la direction du vent majoritairement de secteur nord qui évitera la propagation des rejets atmosphériques vers l'habitation la plus proche.

☞ Les nuisances sonores

Les principales sources de bruit liées à la future activité sont dues :

- aux moteurs électriques des chaînes d'abattage,
- au fonctionnement des compresseurs à air,
- à l'utilisation du karcher,
- à l'augmentation ponctuelle de la fréquentation.

Les niveaux de bruit engendrés par les activités seront conformes à la réglementation. De plus, l'activité se déroulera uniquement pendant la journée, et seulement pendant 2 jours.

☞ Odeurs

L'abattage se déroulera dans une serre couverte et bâchée (bâtiment 3). Les différents produits et déchets de cette activité seront soit stockés temporairement dans des containers étanches et bâchés (MRS) ou dans des sacs alimentaires étanches (carcasse, abats consommables) soit entreposés temporairement dans la serre n°2 (peaux). Les eaux souillées et le sang seront collectés dans des cuves enterrées. Les nuisances olfactives seront dues à l'odeur propre aux animaux et à l'altération des matières organiques.

Au vu des températures non excessives à cette époque de l'année, à la direction principale du vent (secteur nord), à la durée limitée de l'exploitation, les odeurs générées par le fonctionnement de l'abattoir seront donc limitées. D'autant plus que l'habitation la plus proche est à plus de 200 m au Nord-Est du site.

☞ Le trafic routier

Il y aura une augmentation de la fréquentation du site, et donc une augmentation du trafic routier à proximité du site pendant la durée de l'exploitation. Cependant, la durée de fonctionnement n'étant que de 2 jours, l'impact sera non-significatif.

🔗 Impact sur les milieux naturels, culturels et humains et intégration paysagère

La commune de Vestric-et-Candiac est incluse dans 4 zones d'AOC. L'impact du projet sur les zones AOC doit être considéré comme non significatif, les bâtiments existants déjà et portant sur une surface très négligeable devant l'emprise de ces zones.

Le paysage environnant est composé de champs, haies d'arbre, de bâtiments agricoles et d'habitation. Les infrastructures du site, essentiellement des serres aménagées seront intégrées dans ce paysage très agricole. Par conséquent, le projet ne présentera pas de caractère inesthétique susceptible de dégrader le paysage existant.

Le site se situe sur une ZNIEFF de type 1, un ENS, une zone Natura 2000 et est concerné par deux PNA. Cependant, l'activité du site se déroule sur un site d'une petite surface avec des installations déjà existantes, n'a pas de construction prévue pouvant détruire l'habitat d'espèces cibles ou les déranger. L'abattoir ne fonctionnant que 2 jours par an, il n'y a donc pas d'effet négatif significatif sur les milieux naturels.

🔗 Effets sur la santé

L'abattoir ne sera pas de nature à avoir des effets négatifs sur la santé des populations avoisinantes compte tenu :

- des mesures prises par l'établissement, en ce qui concerne :
 - ❖ la gestion des effluents et des déchets,
 - ❖ l'entretien et la maintenance de l'abattoir,
 - ❖ le respect des règles sanitaires, notamment via le contrôle par l'inspection vétérinaire,
 - ❖ la bonne conduite de l'élevage,
- de l'environnement favorable du site ;
- du caractère temporaire des installations (2 jours de fonctionnement).

ETUDE D'INCIDENCE

Rédacteur :

M. Lionel CLAPPIER, Gérant de l'abattoir, ☎ : 06.85.80.33.65

8. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

8.1. Emplacement de l'installation

8.1.1. Localisation géographique

Le site est localisé sur la commune de Vestric-et-Candiac, dans le département du Gard, dans la région Occitanie (anciennement Languedoc-Roussillon). Il se trouve à environ :

- 1,8 km au Sud-Est de Vestric-et-Candiac,
- 2,2 km au Nord de Vauvert,
- 2,5 km à l'Ouest de Beauvoisin.

L'extrait de l'Atlas routier au 1/250 000^{ème} et l'extrait et la carte IGN au 1/25 000^{ème} rappellent l'implantation du site dans le contexte local (cf. document n°1 et document n°2).

8.1.2. Environnement immédiat de l'installation

Le document présentant le voisinage des limites du site dans un rayon de 300 m est disponible sous **pochette cartonnée**.

Le terrain est délimité par :

- la voie communale Jeu de Mail au Nord,
- un sentier longeant la parcelle à l'Est,
- des parcelles agricoles à l'Ouest, au Sud et à l'Est
- une rangée d'arbres au Nord et à l'Est.

L'habitation la plus proche est située à environ 230 m au Nord-Est du site.

Le secteur est à dominante agricole. En effet, à l'Ouest des champs d'épandage de l'usine Conserves France sont présents, au Nord et à l'Est des plantations de l'arboriculteur voisin, et au Sud d'autres champs d'épandage et des terres agricoles.

8.1.3. Voies de circulation

Routes et autoroutes

Les principaux axes routiers à proximité du site sont :

- la route départementale D 135, reliant Aubord et le Sud-Ouest de Vauvert, qui passe à environ 560 m à l'Ouest du site,
- la route départementale D 139, reliant Générac à Mus, qui passe à environ 730 m au Sud du site,
- la route nationale RN 113 est à 3 km au Nord-Ouest du site et relie Nîmes à Montpellier,
- la Languedocienne (A9 – E15 - E80) est l'autoroute la plus proche à 3,6 km au Nord-Ouest du site.

L'accès au site s'effectue par l'intermédiaire du Jeu de mail, chemin croisant la D 135.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

Voies ferrées

Une voie ferroviaire à grande vitesse (TGV) reliant Nîmes à Montpellier est présente à 420 m au Nord du site.

Une voie ferrée se situe à 1,8 km au Sud-Est du site et relie Beauvoisin à Vauvert.

Voies navigables

Il n'y a pas de voie navigable dans le secteur de Vestric-et-Candiac.

8.1.4. Règlement d'urbanisme

Le site d'implantation de l'abattoir, dans la commune de Vestric-et-Candiac se trouve, d'après le plan local d'urbanisme approuvé le 19 novembre 2015, dans la zone A. La zone A correspond à une zone de richesses agricoles à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres ainsi que pour la qualité paysagère.

D'après le règlement associé, les constructions sont réglementées. Aucun bâtiment ne sera construit pendant la phase d'exploitation de l'abattoir. L'ensemble des installations est existant.

Les règlements et le plan de zonage et servitudes présentes aux abords du site sont présentés en **annexe 3**.

Dans le cadre de l'obtention de l'agrément sanitaire et de l'autorisation à déroger à l'obligation d'étourdissement, l'accord de la municipalité de Vestric-et-Candiac sera demandé par le gérant pour l'exploitation de l'abattoir durant les fêtes d'Aïd-al-Adha

8.1.5. Servitude aéronautique

L'abattoir est situé à 11 km au Sud-Ouest de l'aéroport de Nîmes – Alès – Camargue - Cévennes. Le site est loin de l'aéroport, il n'y a donc pas de prescription spécifique à mettre en place.

8.2. Environnement humain

8.2.1. La commune de Vestric-et-Candiac

La commune de Vestric-et-Candiac s'étend sur 10,82 km² et compte 1 427 habitants (recensement 2013, Insee), soit une densité de population de 131 hab/km².

La commune de Vestric-et-Candiac appartient à la Communauté de Communes Rhône Yistre Vidourle et au canton de Vauvert.

8.2.2. 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.

Le château de Montcalm présent dans la commune de Vestric-et-Candiac est inscrit comme monument historique. Le site de l'abattoir se situe à 2,4 km du château, il est donc **hors périmètre de protection**.

Bien que contigu à son emprise, **le site est hors périmètre de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine du Château de Montcalm** (voir annexe 4).

8.2.3. Sites archéologiques

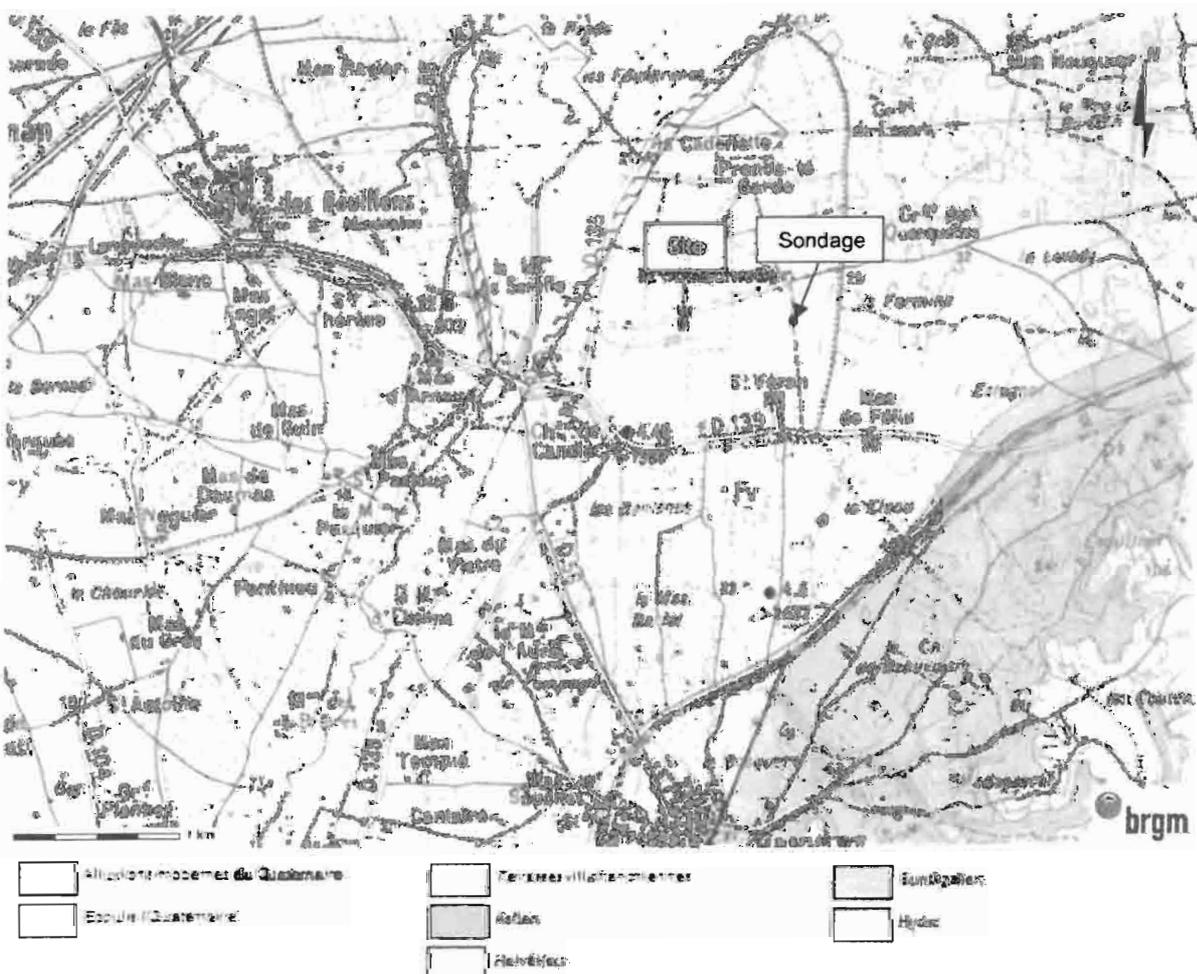
Aucune entité archéologique n'est recensée à proximité du site.

Toutefois, l'exploitant 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 des travaux serait immédiatement déclarée au maire de la commune de Vestric-et-Candiac ou au Service Régional de l'Archéologie.

8.3. Géologie, Hydrogéologie et hydrologie

8.3.1. Géologie

D'après la carte géologique de la commune de Vestric-et-Candiac du BRGM (cf. figure ci-dessous), le site s'inscrit sur des terrasses villafranchiennes.



Site de Vestric-et-Candiac	<i>DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Un sondage effectué sur des terrains également composés de terrasses villafranchiennes, à environ 800 m à l'Est du site, référencé 09914X0378/T10, donne la coupe lithologique suivante :

Profondeur	Lithologie
De 0 à 0,80 m	Terre végétale marron foncé
De 0,80 à 2,70 m	Argile rouge A/QQ graviers
De 2,70 à 3 m	Argile rouge A/graviers
De 3 à 4,50 m	Argile rouge compact rares graviers
De 4,50 à 11,50 m	Graviers et sable
De 11,50 à 11,70 m	Argile jaunâtre

8.3.2. Eaux souterraines

Il y a deux masses d'eaux souterraines sous le site de l'abattoir. Ces deux masses d'eaux ont les mêmes caractéristiques : elles sont du type dominante sédimentaire avec un écoulement libre et captif (majoritairement libre).

Sur un forage à 230 m à l'Est du site, la surface de la nappe est à 5 m en-dessous du niveau du sol.

Captage d'eau potable public :

D'après les données fournies par l'Agence Régionale de Santé Occitanie, 4 captages AEP (Candiac 2, la Luzerne, Richter, Barlènes) sont présents sur la commune environnante de Vauvert et un sur la commune de Vestric-et-Candiac (puits de Vestric) (cf. document n°4 page suivante).

Cependant, le lieu d'implantation de l'abattoir n'est pas implanté sur le périmètre de protection de ces différents captages.

8.3.3. Eaux superficielles

Le réseau hydrographique local est caractérisé par :

- le canal d'irrigation Bas-Rhône Languedoc ou canal Philippe Lamour à 770 m au Sud-Ouest du site,
- le Vistre, à 906 m à l'Ouest du site,
- l'étang de Vestric à 1 km à l'Ouest du site.

Notons aussi qu'il y a plusieurs courts d'eau (rus) à proximité du site.

Le site ne sera à l'origine d'aucun rejet direct dans les eaux superficielles.

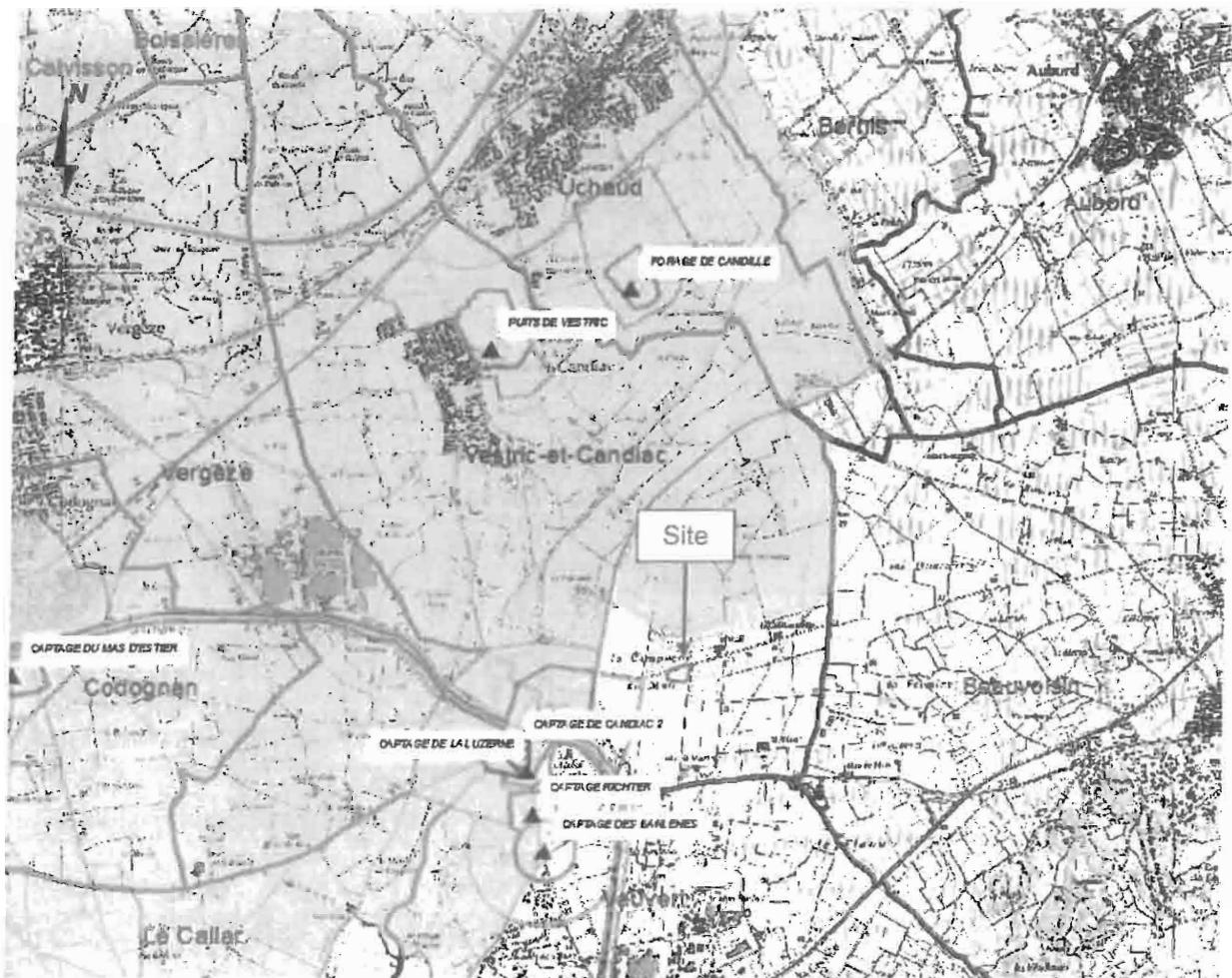
SDAGE et SAGE

Le site fait partie du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016 - 2021, adopté le 20 novembre 2015. Les préconisations générales du SDAGE applicables au site sont récapitulées dans le tableau page suivante, avec la justification de la compatibilité avec l'activité du site.

Document n°4

Captage AEP

Source ARS Languedoc-Roussillon



Site de Vestric-et-Candiac	<i>DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Orientations	Préconisations	Compatibilité avec le SDAGE
<p style="text-align: center;">OF5A</p> Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	<p style="text-align: center;">Disposition 5A-01</p> Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux	Des dispositifs sont mis en place pour récolter le sang et les effluents dans des cuves hermétiques. Une société spécialisée récupère et traite les effluents hors site.
<p style="text-align: center;">OF7</p> Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	<p style="text-align: center;">Disposition 7-02</p> Démultiplier les économies d'eau	L'eau sera utilisée pour les besoins sanitaires, le lavage des instruments et divers équipements et l'alimentation en eau du bétail. Un dispositif totaliseur du volume d'eau est utilisé pour évaluer le volume d'eau consommé lors du fonctionnement de l'abattoir. L'eau sera utilisée au strict nécessaire.

L'abattoir ne présente pas d'incompatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le site est dans le périmètre du SAGE Vistre-Nappes Vistrenque et Costières qui est en cours d'élaboration. Un arrêté de modification de la Commission Locale de l'Eau a été pris en juin 2016. L'état d'avancement est au stade de la rédaction du PAGD. Les objectifs principaux de ce SAGE sont :

- assurer une gestion en bien commun des nappes d'eau souterraines afin de permettre leur préservation et leur utilisation pérenne, avec pour usage privilégié l'alimentation en eau potable, et prévenir les éventuels conflits d'usages à venir ;
- lutter contre les inondations et améliorer la qualité des eaux superficielles en redonnant aux cours d'eau une morphologie permettant un fonctionnement naturel et l'accueil d'une vie écologique satisfaisante ;
- favoriser la réappropriation du bassin versant par la population.

Comme le SAGE n'a pas encore été approuvé et que l'exploitation fonctionnera pendant une durée très limitée, **l'impact de l'abattoir est non significatif.**

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

8.4. Climatologie et météorologie

Le climat dominant est de type méditerranéen, caractérisé par des étés très secs et des pluies irrégulières voire torrentielles en automne et au printemps.

Les données climatologiques sont issues de la station météorologique de **Nîmes - Courbessac** localisée à environ 18 km au Nord-Est du site (voir documents n°5 et 6 pages suivantes).

8.4.1. Vents

La rose des vents sur la période du 1^{er} janvier 1980 au 31 décembre 2007 donne la répartition par groupes de vitesses suivante :

V < 5 km/h	22,8 %
5 km/h < V < 16 km/h	50,2 %
16 km/h < V < 29 km/h	24,1 %
V > 29 km/h	2,9 %

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

8.4.2. Températures

Les données statistiques suivantes sont extraites sur une période de 30 ans, entre 1971 et 2000 :

Température moyenne (°C)	14,7
Moyenne des températures maximales (°C)	19,6
Moyenne des températures minimales (°C)	9,8
Maximum absolu (°C) le 09 Août 1923	41,6
Minimum absolu (°C) le 23 Février 1948	- 14
Nombre moyen de jours de gelée par an ($\leq 0^{\circ}\text{C}$)	21,8

8.4.3. Précipitations

Les données statistiques suivantes sont extraites sur une période de 30 ans entre 1971 et 2000 :

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

Document n°5

**Rose des vents - Station Nîmes Courbessac (30)
entre le 01 janvier 1980 et le 31 décembre 2007**

Extrait METEO FRANCE

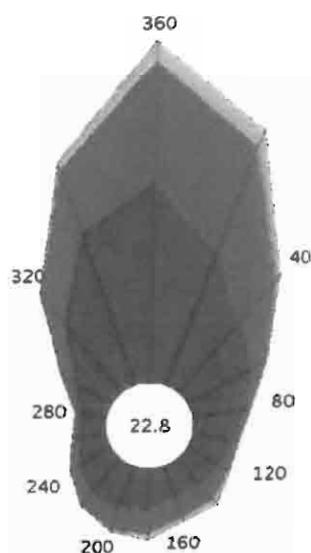
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

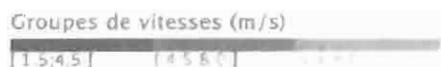
Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 61811

Manquants : 5



Dir	[1,5;4,5]	[4,5;8,0]	>8,0 m/s	Total
20	5,9	4,6	0,7	11,2
40	3,8	2,4	0,2	6,3
60	2,9	0,7	+	3,7
80	2,2	0,2	-	2,4
100	1,7	0,2	+	2,0
120	1,5	0,5	+	2,0
140	1,4	0,9	0,2	2,5
160	1,4	0,9	0,2	2,5
180	1,7	1,1	0,2	3,0
200	1,8	1,0	+	2,9
220	1,8	0,7	+	2,5
240	1,5	0,5	+	2,0
260	1,2	0,2	+	1,4
280	1,1	0,2	+	1,3
300	1,8	0,6	+	2,4
320	3,7	1,8	+	5,3
340	6,7	2,7	0,3	9,8
360	8,3	5,0	0,8	14,1
Total	50,2	24,1	2,9	77,2
[0,1,5]				22,8



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0,1 %

Document n°6

Fiche climatologique sur la période 1971 – 2000 – Station Nîmes Courbessac

Extrait METEO FRANCE

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Date	La température la plus élevée (°C)												
	Records établis sur la période du 01-01-1922 au 04-02-2008												
	21.2	23.8	27.3	30.6	34.7	39.1	38.8	41.6	35.4	31.8	26.1	20.6	41.6
	28-2002	05-1933	21-1990	28-1947	31-2001	28-1935	24-2008	08-1923	03-2008	02-1997	03-1970	18-1987	1923
	Température maximale (moyenne en °C)												
	10.7	12.3	15.4	17.8	22.2	26.4	30.2	29.7	25.4	19.6	14.1	11.4	19.6
	Température moyenne (moyenne en °C)												
	6.7	7.9	10.5	12.8	16.9	20.7	24.2	23.8	20.0	15.3	10.1	7.6	14.7
	Température minimale (moyenne en °C)												
	2.7	3.5	5.6	7.8	11.6	15.1	18.1	17.8	14.7	10.8	6.1	3.7	9.8
Date	La température la plus basse (°C)												
	Records établis sur la période du 01-01-1922 au 04-02-2008												
	-12.2	-14.0	-6.8	-2.0	1.0	2.3	5.0	9.2	5.4	-1.0	-4.8	-9.7	-14.0
	07-1985	23-1948	02-2005	04-1935	09-1925	15-1923	24-1925	30-1935	30-1974	30-1932	30-1925	26-1962	1948
	Nombre moyen de jours avec												
Tx >= 30°C	.	.	.	.	0.3	5.2	17.8	15.5	2.5	0.1	.	.	41.4
Tx >= 25°C	.	.	0.3	0.6	7.7	19.8	28.8	28.0	17.3	2.0	.	.	104.6
Tx <= 0°C	0.5	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5
Tn <= 0°C	7.1	4.8	1.1	0.1	.	.	.	.	.	.	1.8	5.0	20.0
Tn <= -5°C	0.8	0.1	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	1.2
Tn <= -10°C	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1
	Tn : Température minimale, Tx : Température maximale												
Date	La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)												
	Records établis sur la période du 01-01-1922 au 04-02-2008												
	95.0	81.9	86.9	70.5	132.4	63.8	89.0	129.3	215.1	266.8	122.6	103.2	266.8
	11-1932	11-1987	30-1998	28-1926	24-1948	14-2007	14-2001	28-1987	08-2005	12-1926	10-1923	24-1957	1998
	Hauteur de précipitations (moyenne en mm)												
	74.5	57.9	51.5	65.9	61.8	47.0	26.9	51.8	72.7	135.7	67.4	69.6	782.7
	Nombre moyen de jours avec												
Rr >= 1 mm	6.8	5.9	5.7	7.0	5.9	5.1	3.1	3.9	5.0	7.1	6.0	6.3	67.9
Rr >= 5 mm	3.1	2.9	2.6	3.7	3.2	2.7	1.4	2.3	3.2	4.3	2.9	3.5	35.9
Rr >= 10 mm	2.2	2.1	1.6	2.0	1.7	1.3	0.7	1.6	2.1	3.4	2.0	2.2	23.0
	Rr : Hauteur quotidienne de précipitations												

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)													
	350.1	285.5	232.3	156.8	54.4	7.6	0.2	0.2	13.3	92.4	237.3	323.6	1753.9
Rayonnement global (moyenne en J/cm²)													
Données non disponibles													
Durée d'insolation (moyenne en heures)													
	139.7	169.5	225.4	219.6	261.1	294.1	335.5	293.3	225.3	164.8	138.9	121.5	2588.4
Nombre moyen de jours avec fraction d'insolation													
= 0 %	6.0	3.2	1.9	3.0	1.6	1.3	0.3	0.3	1.6	3.3	5.9	5.9	34.3
<= 20 %	10.5	6.5	5.8	6.5	5.8	3.5	1.6	2.0	6.5	9.8	9.7	11.5	79.8
>= 80 %	10.4	12.1	13.3	10.6	11.2	11.8	16.5	14.3	12.4	9.3	9.0	8.8	139.7
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)													
	26.1	37.5	84.9	108.4	144.2	170.1	196.4	165.8	102.1	57.8	28.8	25.3	1147.4
La rafale maximale de vent (m/s)													
Records établis sur la période du 01-01-1981 au 04-02-2008													
	33	31	30	26	26	25	26	26	26	28	32	29	33
Date	19-2000	27-1990	25-1983	10-2005	07-1987	23-1995	06-1993	17-2003	22-1992	03-1988	14-2004	15-1988	2000
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)													
	3.3	3.2	3.8	3.8	3.4	3.4	3.6	3.3	3.2	3.1	3.2	3.3	3.4
Nombre moyen de jours avec rafales													
>= 16 m/s	7.6	6.4	9.8	8.8	5.1	4.3	5.6	4.4	4.3	5.8	5.8	7.3	74.7
>= 28 m/s	0.2	0.3	0.2	0.1	.	.	.	.	.	0.1	0.3	0.2	1.3
16 m/s = 58 km/h. 28 m/s = 100 km/h													
Nombre moyen de jours avec													
Brouillard	1.0	1.0	1.3	0.3	0.6	0.3	0.5	0.7	1.7	1.1	1.3	0.8	10.6
Orage	0.4	0.5	0.7	1.6	2.9	3.1	3.1	4.1	3.5	2.4	0.9	0.4	23.7
Grêle	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	.	0.0	1.2
Neige	0.6	0.7	0.3	.	.	.	.	.	.	.	0.4	0.4	2.4

Ces statistiques sont établies sur la période 1971-2000 sauf pour les paramètres suivants :
vent (1981-2000), insolation (1991-2000), ETP (1991-2000)

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

8.5. Qualité de l'air

8.5.1. Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

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 polluants en dessous des valeurs limites et définir la procédure d'alerte en cas de dépassement de seuil. Il doit être compatible avec le SRCAE.

Le PPA de la zone urbaine de Nîmes a été approuvé le 03 juin 2016, dont le périmètre d'application inclus le site de l'abattoir.

Au vu de la durée de fonctionnement de l'abattoir et des caractéristiques de l'activité du site, l'impact sur la qualité de l'air est très limité. Une seule mesure du PPA pourrait s'appliquer.

Mesures prévues par le PPA	Compatibilité du site
<p style="text-align: center;"><i>Transport</i></p> <p>Coordonner et valoriser différentes démarches sur le covoiturage</p>	<p>1200 animaux seront abattus pour les fêtes rituelles, et donc autant de personnes (voir plus) susceptibles de venir assister au rituel et récupérer l'animal mort. Un système de covoiturage pour ces dates là pourrait être mis en place.</p>

L'abattoir temporaire est donc compatible avec le PPA projeté.

8.5.2. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

L'article 68 de la Loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) par le Préfet de Région et le Président de Région qui constituera un document d'orientation stratégique. Ces dispositions sont complétées et précisées par le décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux SRCAE.

Ce document stratégique s'est appuyé sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales sur :

- la maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables,
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatique,
- la réduction des émissions de polluants atmosphériques et l'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE Languedoc-Roussillon, arrêté le 24 avril 2013 par le préfet de la région, définit 12 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Les orientations qui sont applicables au site sont présentées dans le tableau suivant.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
-----------------------------------	--	--

Orientations et objectifs du SRCAE	Compatibilité du site
<p>Orientation 1 : <i>Préserver les ressources et milieux naturels dans un contexte d'évolution climatique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - baisser les consommations d'eau, - réduire les fuites et améliorer les rendements des réseaux d'eau potable, - préserver les espaces d'intérêt écologique ou agricole et les zones tampon. 	<p>L'utilisation de l'eau ne se fera que sur une durée limitée, pour garantir le respect des règles d'hygiène dans l'abattoir et du bien-être animal. Les cuves de récupération d'eaux usées seront étanches et traitées par une entreprise spécialisée.</p> <p>Aucun déboisement ou nouvelle construction n'altérera les habitats.</p>
<p>Orientation 3 : <i>Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport de personnes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - encourager le déploiement du covoiturage, de l'auto-partage et le transport à la demande 	<p>Il y aurait une possibilité de mutualiser les voitures pour se rendre à l'abattoir en fonction de l'heure à laquelle l'agneau de chaque client est abattu.</p>
<p>Orientation 6 : <i>Développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - développer le photovoltaïque sur le bâti et encadrer son implantation au sol, favoriser la recherche dans le solaire thermodynamique ou à concentration 	<p>Les serres ne sont pas adaptées à l'installation de panneaux photovoltaïques.</p>
<p>Orientation 7 : <i>La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la compétitivité des entreprises et des territoires</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - adapter les pratiques et les filières agricoles 	<p>L'abattage rituel permet de valoriser la production ovine de M. CLAPPIER et utilise un circuit court pour la vente de ses produits.</p>

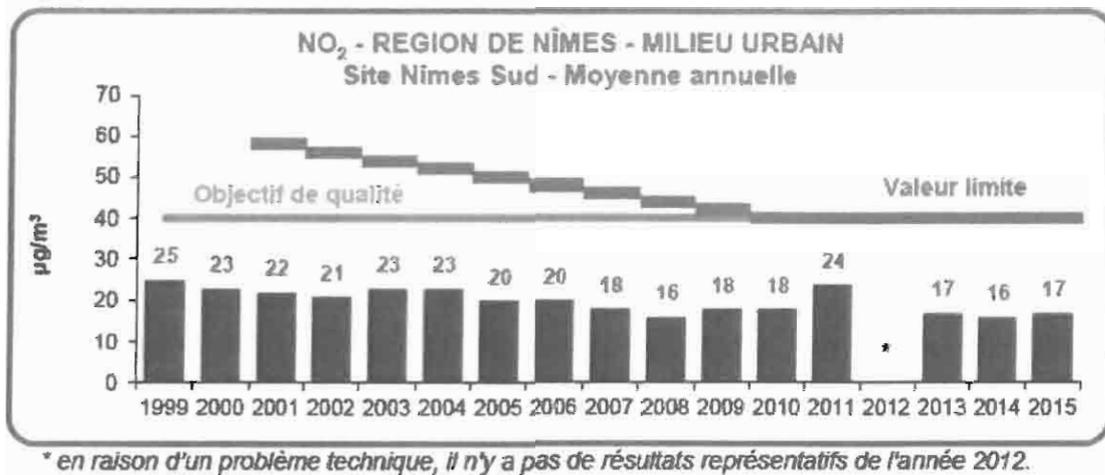
L'activité à durée limitée de l'abattoir est compatible avec le SRCAE et n'aura pas d'impact significatif sur la qualité de l'air.

8.5.3. Surveillance de la qualité de l'air

L'association agréée chargée de la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région est l'association AIR Languedoc-Roussillon.

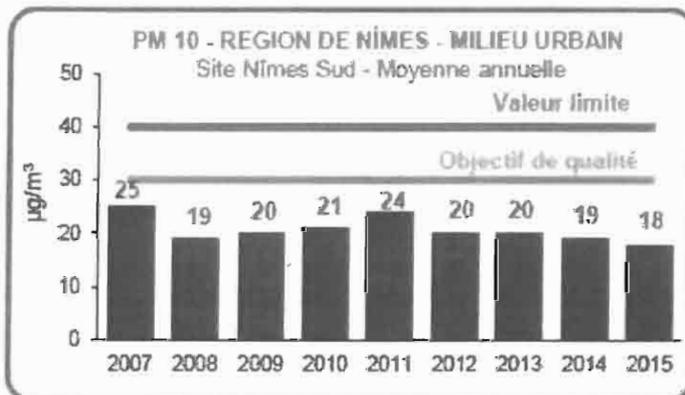
La station la plus proche du site (14 km au Nord-Est) et nous permettant d'avoir les mesures des principales molécules est la station Nîmes Sud. Située dans le pôle urbain, elle est représentative de la pollution de fond et donc d'une exposition moyenne de la population à la pollution urbaine.

L'association AIR Languedoc-Roussillon a modélisé l'évolution des concentrations en NO₂, PM₁₀ et PM_{2,5} dans l'air entre différentes périodes (cf. figures suivantes).



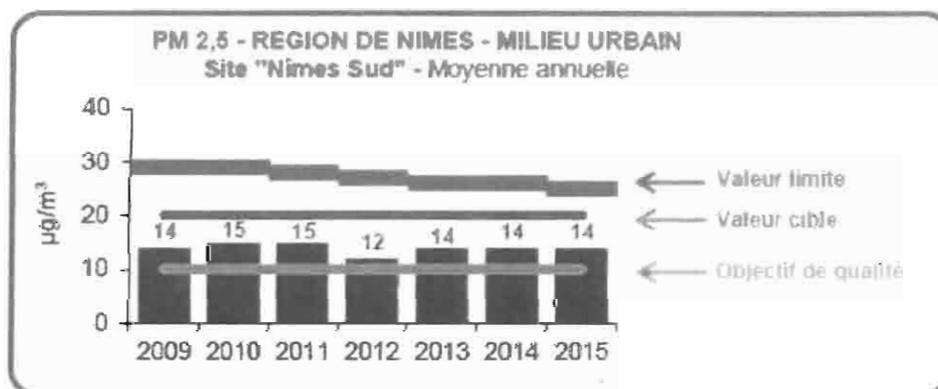
Chaque année, les seuils réglementaires sont respectés.

La moyenne annuelle 2015, stable par rapport à 2014, est l'une des plus faibles valeurs enregistrées depuis le début des mesures en 1999.



Chaque année, en milieu urbain, les seuils réglementaires sont respectés.

La moyenne annuelle, en diminution régulière depuis 2011, est en 2015 la plus faible depuis le début des mesures en 2007.



Les moyennes annuelles sont stables depuis le début des mesures en 2009 à l'exception d'une légère baisse en 2012.

(Source : Bilan annuel surveillance de la qualité de l'air 2015 - région de Nîmes, AIR Languedoc-Roussillon).

Le respect ou non des objectifs de qualité et des valeurs seuils, pour l'année 2015, pour ces différents polluants est présenté dans le tableau suivant :

Polluants	Objectif qualité (moyenne annuelle)	Valeur seuil (moyenne annuelle)	Seuil respecté
NO ₂	40 µg/m ³	17 µg/m ³	
PM ₁₀	30 µg/m ³	20 µg/m ³	
PM _{2,5}	10 µg/m ³	14 µg/m ³	Objectif qualité non respecté

Seul la concentration en PM_{2,5} dépasse l'objectif de qualité sans toutefois dépasser la valeur limite autorisée et la valeur cible. C'est le cas de la plupart des régions françaises.

Concernant l'ozone O₃, le nombre de jours de dépassement de la valeur pour la protection de la santé (seuil de 120 µg/m³ sur 8 heures), sur la région de Nîmes en 2015 était de 26 jours (en zone urbaine), valeur seuil la plus faible depuis le début des mesures en 1999.

L'activité temporaire sur le site de l'abattoir n'aura pas d'impact sur la qualité de l'air.

8.6. Environnement naturel

Les zones naturelles protégées peuvent être classées selon plusieurs critères :

- les inventaires scientifiques (ZNIEFF, ZICO),
- les engagements européens et internationaux (directives européennes « Oiseau » et « Habitat » du réseau Natura 2000,...),
- 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,...).

8.6.1. 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.

Quatre ZNIEFF de type I sont présentes dans les alentours du projet. Le tableau ci-dessous décrit succinctement les différentes zones. Il est à noter que le site se situe dans la ZNIEFF « Costières de Beauvoisin ». Aucune ZNIEFF de type II n'est présente dans le secteur de Vestric-et-Candiac.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ; <i>Etude d'incidence</i>	
-----------------------------------	--	--

Code ZNIEFF	Désignation et intérêt	Distance du site
ZNIEFF de type I		
FR910030035	<p style="text-align: center;">Costières de Beauvoisin (1029,55 ha)</p> <p>La ZNIEFF est composée d'une mosaïque viticole constituée de plusieurs centaines de parcelles de taille variable, de vignes, de vergers et de friches. Plusieurs espèces patrimoniales inféodées aux milieux agricoles extensifs sont recensées : 8 espèces d'oiseaux dont 5 remarquables et 1 espèce de reptile (Lézard ocellé).</p>	Site inclus dans la ZNIEFF
FR910030036	<p style="text-align: center;">Plaine entre Rhony et Vistre (1235 ha)</p> <p>La ZNIEFF se compose d'une mosaïque agricole constituée de plusieurs centaines de parcelles de taille variable de vignes, de vergers, de maraîchage et de friches. Des ripisylves méditerranéennes, des haies brise-vent et des plans d'eau artificiels sont présents. Plusieurs oiseaux inféodés aux milieux agricoles extensifs sont recensés comme l'Outarde canepetière et l'Édicnème criard. Le Rollier d'Europe est aussi un oiseau présent sur cette ZNIEFF.</p>	1,3 km
FR910030360	<p style="text-align: center;">Plaines de Caissargues et Aubord (1602 ha)</p> <p>La ZNIEFF est un secteur de plaine cultivée entièrement anthropisée dont la moitié de sa surface est dédiée à la viticulture. Deux espèces d'oiseaux originaires des zones steppiques se sont adaptées aux paysages de l'agriculture traditionnelle. On recense 1 espèce d'amphibien, 1 espèce de lépidoptère, 2 espèces d'odonates, 3 espèces d'oiseaux (dont l'Outarde canepetière et l'Édicnème criard), 1 espèce de reptile (Cistude d'Europe).</p>	4,6 km
FR910011572	<p style="text-align: center;">Cuvette de Clarensac et Calvisson (2641 ha)</p> <p>La ZNIEFF est une zone de forte présence humaine, presque entièrement couverte de vignobles ou de prairies. 5 espèces d'oiseaux sont recensées.</p>	6,9 km

L'ensemble de ces ZNIEFF est présenté sur le document n°7 page suivante. Le site de l'abattoir temporaire se situe dans le périmètre de la ZNIEFF de type 1 « Costières de Beauvoisin ».

8.6.2. 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.

Aucune ZICO n'est présente dans le secteur de Vestric-et-Candiac.

8.6.3. 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 sera à terme constitué :

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

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

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).

Pour la première fois, il s'agit d'une approche par milieux (par « habitats »), ce qui logiquement débouche sur la notion de gestion territoriale, donc de développement durable. Les zones Natura 2000 à proximité du site sont présentées sur le **document n°8** page suivante.

➤ **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 ».

Il n'y a pas de site relevant de la directive habitats dans le secteur de Vestric-et-Candiac.

➤ **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.

Le site se situe dans le périmètre de la ZPS FR9112015 « Costière nîmoise », d'une superficie de 13 479 ha. Un Document d'Objectif a été élaboré en septembre 2011.

Code ZPS	Désignation et intérêt	Distance du site
FR9112015	<p style="text-align: center;">Costière nîmoise (13 479 ha)</p> <p>Le site de la Costière nîmoise dont la désignation est proposée accueillait, en 2004, 300 mâles chanteurs de l'espèce Outarde canepetière, soit 60% des mâles reproducteurs de la région (COGard, 2004) et près du quart des mâles reproducteurs en France. Il présente également plusieurs sites importants de stationnement migratoire et/ou d'hivernage (Marguerittes et Quarquettes-Château de Candiac en particulier) pouvant regrouper jusqu'à 400 oiseaux (COGard, fin 2002).</p> <p>5 autres espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux " ainsi que 4 espèces migratrices non inscrites à l'annexe I se rencontrent également sur ce territoire.</p> <p>La croissance des populations sur ce territoire peut s'expliquer par l'évolution favorable des habitats utilisés par l'Outarde canepetière. Les fortes évolutions agricoles de toute la zone depuis une vingtaine d'années (arrachages et replantations viticoles et arboricoles, développement du maraîchage, jachères PAC ...), alliées au petit parcellaire à vocations multiples, ont en effet permis à ces oiseaux de prospérer dans des paysages en mosaïque, et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment.</p>	Site inclus dans la ZPS

Document n°7

Localisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Extrait Carte/DREAL Languedoc-Roussillon

ZNIEFF type 1

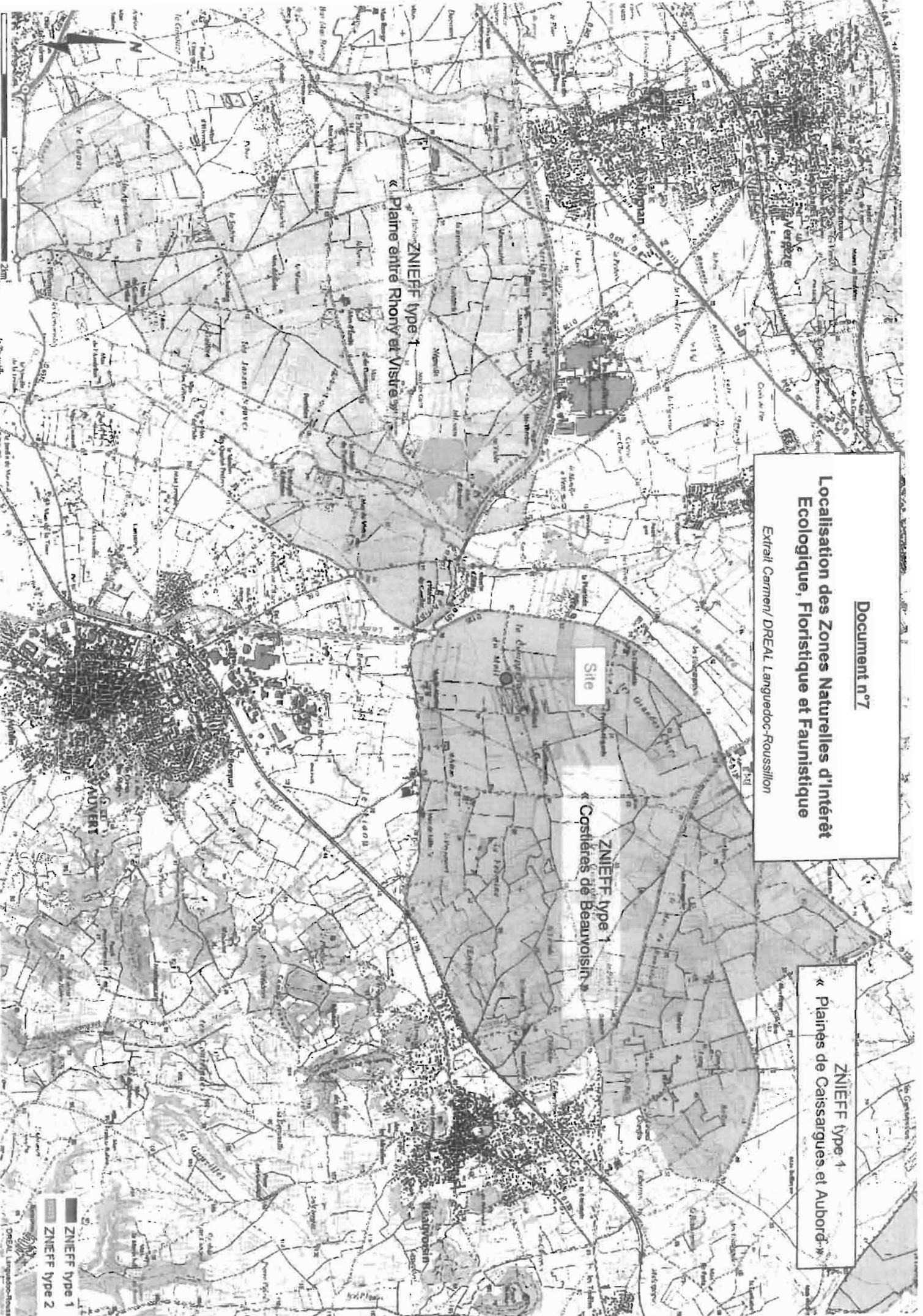
« Plaines de Caissargues et Aubord »

ZNIEFF type 1
« Costières de Beauvoisin »

Site

ZNIEFF type 1
« Plaine entre Rhony et Vistre »

ZNIEFF type 1
ZNIEFF type 2



Document n°8

Zone Natura 2000

Extrait Carmin / DREAL Languedoc-Roussillon

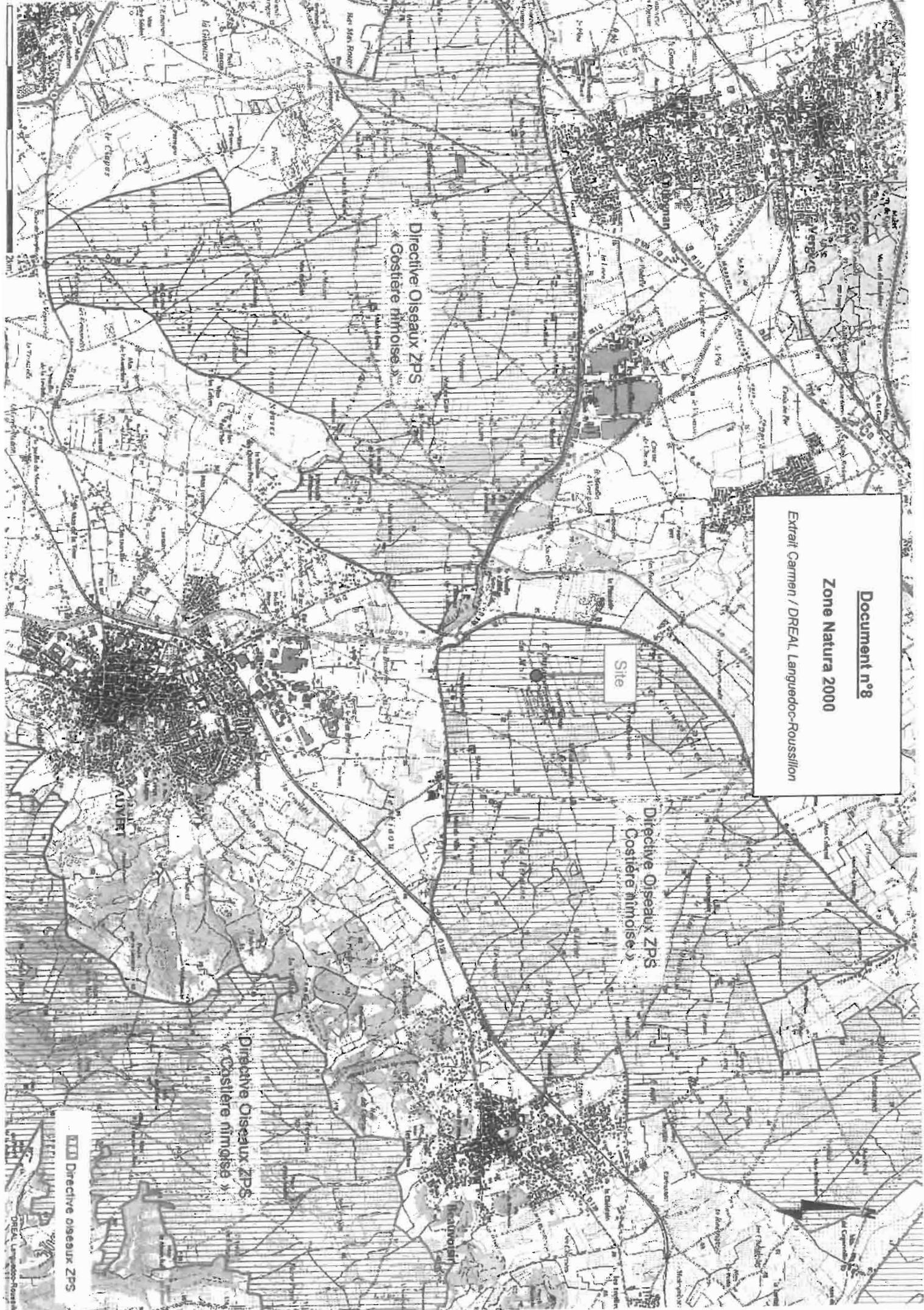
Site

Directive Oiseaux ZPS
« Costière nimoise »

Directive Oiseaux ZPS
« Costière nimoise »

Directive Oiseaux ZPS
« Costière nimoise »

Directive Oiseaux ZPS



Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
-----------------------------------	--	--

Le site de l'abattoir temporaire se situe donc sur une zone Natura 2000. Une évaluation d'incidence simplifiée sera présentée dans la partie 9 de ce rapport et en annexe 7.

8.6.4. Espaces Naturels Sensibles

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 ».

L'intérêt patrimonial de l'ENS est déterminé selon plusieurs variables, chacune notée sur 8 pour un total de 40. Ces variables sont :

- la valeur écologique,
- la valeur paysagère,
- la valeur géologique,
- la valeur archéologique et historique,
- la valeur hydrologique.

Quatre ENS sont recensés dans le secteur de Vestric-et-Candiac. Le document n°9 page suivante présente la localisation de ces ENS par rapport au site d'étude. Le site de l'abattoir se situe sur l'ENS 30-128 « Costières nîmoises ». Le tableau ci-dessous décrit succinctement les caractéristiques de chaque ENS.

Identifiant ENS	Désignation et intérêt	Distance du site
30-128	Costières nîmoises (12396,6 ha) Ce site est très important pour l'avifaune. Plusieurs aires de stationnement migratoire et/ou d'hivernage sont comprises dans la délimitation. 4 espèces rares ou menacées peuvent y être observées. Les diverses cultures, associées aux friches et jachères, et la variété du parcellaire confèrent au paysage un caractère en mosaïque très favorable à ces oiseaux.	Site inclus dans l'ENS
30-138	Vistre moyen (2609,02 ha) Le site accueille des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les ripisylves du bassin versant sont très appauvries en raison du recalibrage des rivières. Malgré la mauvaise qualité de l'eau, les poissons colonisent le Vistre et ses affluents. Ce site présente une zone d'expansion des crues à préserver, dans un secteur stratégique vis-à-vis du laminage des crues. En effet, c'est un champ naturel de forte capacité d'écrêtement.	735 m
30-2	Vistre Basse vallée (4466 ha) Cat. ENS se caractérise par la présence de milieux humides à forte valeur écologique et hydrologique : prairies humides, roseaux, marais temporaires, prés salés. Grâce à la gestion par pâturage, ce site accueille une grande diversité floristique avec des espèces patrimoniales. L'avifaune y est bien représentée et des espèces de lépidoptères et d'odonates d'intérêt communautaire sont recensées sur cet ENS. Des monuments historiques sont présents.	830 m
30-127	Garrigues de Nîmes (12'800,64 ha) Ce site est composé de zones boisées alternant avec des espaces ouverts avec de nombreux éléments à valeur patrimoniale. Cette diversité des habitats, dont certains d'intérêt communautaire, abrite des oiseaux nichant sur le site (Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, etc.). Des espèces végétales remarquables comme l'Ophrys Aurélie sont recensées. D'importants vestiges archéologiques sont présents sur cet ENS.	3,826 km

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

8.6.5. Plan National d'Action

Les Plans Nationaux d'Actions pour les Espèces menacées constituent une des politiques mises en place par le Ministère en charge de l'Environnement pour essayer de stopper l'érosion de la biodiversité.

La région Occitanie est concernée par 32 plans dont 3 en coordination nationale.

Ainsi, parmi ces 32 plans (cf. tableau suivant), la DREAL Occitanie assure :

- la coordination nationale des plans suivants : Aigle de Bonelli, Faucon crécerellette et l'Emyde lépreuse,
- la mise en œuvre des plans en partenariat avec un ou plusieurs opérateurs dans la région.

Pour les autres espèces, la DREAL Occitanie ne contribue pas encore activement à la mise en œuvre des Plans Nationaux d'Action.

Mise en œuvre du PNA en partenariat	PNA pas encore mis en œuvre par la DREAL
Chiroptères	Chevêche d'Athéna
Desman	Milan royal
Loup	Phragmite aquatique
Loutre	Apron du Rhône
Ours brun	Tortue d'Hermann
Alouette calandre & Ganga cata	Petite Massette
Butor étoilé	Euphorbia peplis
Grand-Tétrás	Fluteau nageant
Gypaète barbu	Plantes messicoles
Outarde canepetière	Pollinisateurs
Percnoptère d'Egypte	Vieux bois
Pies-grièches	
Vautour fauve	
Vautour moine	
Cistude d'Europe	
Lézard ocellé	
Maculinea	
Naiades	
Odonates	

Source : DREAL Occitanie

ENS 30-127
« Garrigues de Nîmes »

Document n°9
Espaces Naturels Sensibles

Extrait Carmen / DREAL Languedoc-Roussillon

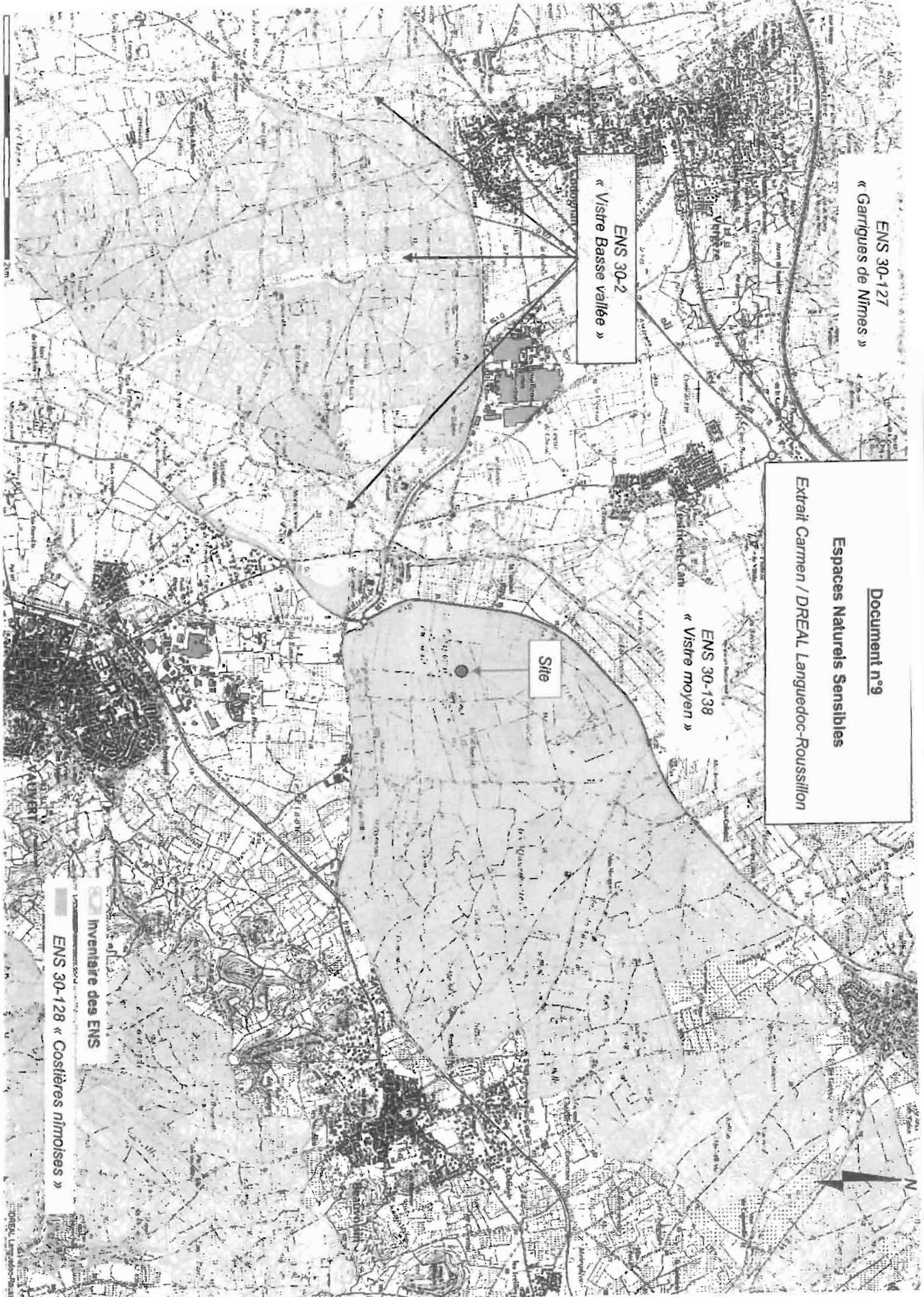
ENS 30-138
« Visire moyen »

ENS 30-2
« Visire Basse vallée »

Site

Inventaire des ENS

ENS 30-128 « Costières nîmoises »



Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
-----------------------------------	--	--

Comme l'illustre le document n°10 page suivante, le site de l'abattoir est plus particulièrement concerné par deux plans : **le Plan National d'Action Outarde canepetière Hivernage (site Vistrenque) et le Plan National d'Action Outarde canepetière D.Vitoux (site Costières du Gard).**

Les bâtiments sont déjà présents, l'abattoir ne fonctionnera que pendant une durée limitée, aucune extension du site n'est prévue, donc **l'impact sur l'Outarde canepetière ou sur son habitat n'est pas significatif.**

8.6.6. 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.

Il n'y a pas de site classé ou inscrit dans le secteur de Vestric-et-Candiac.

L'abattoir temporaire se trouvera donc en-dehors de tout périmètre de protection de d'un site inscrit ou classé.

8.6.7. Zones Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)

Quatre zones d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) sont recensées sur la commune de Vestric-et-Candiac :

- « Costières de Nîmes » sur 4 185 ha (blanc, rosé, rouge),
- « Huile d'olive de Nîmes » sur 300 000 ha,
- « Olive de Nîmes » sur 300 000 ha,
- « Taureau de Camargue » sur 500 000 ha.

L'impact du projet sur ces zones doit être considéré comme non significatif. En effet, la surface du terrain reste très négligeable devant l'emprise des zones AOC et les bâtiments sont déjà présents sur site. Aucune plantation de vigne ou d'olivier n'est présente à proximité immédiate du site.

De plus, la durée d'exploitation de l'installation sera limitée.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

9. Analyse des effets directs et indirects de l'installation sur l'environnement

9.1. L'eau sur le site

9.1.1. Origine nature et destination de l'eau

Au Nord-Est sur la parcelle adjacente, un forage est présent. Il sera utilisé durant l'exploitation du site pour l'alimentation en eau. Un tuyau enterré de 110 mm acheminera l'eau jusqu'au site puis un réseau aérien alimentera chaque lave-main.

En 2015 ce forage appartenait à l'arboriculteur voisin, et a été racheté en janvier 2016 par le Groupement Foncier Agricole (GFA) La Outarde, dont M. CLAPPIER est cogérant. La convention d'utilisation établie entre le nouveau propriétaire du forage (GFA La Outarde) et la société Lionel CLAPPIER (représentant l'abattoir) est fournie en **annexe 1**.

M. CLAPPIER a initié les démarches auprès de la DDTM afin de régulariser l'autorisation de prélèvement d'eau du forage, suite au changement de propriétaire. Elle sera transmise aux services compétents dès réception. Dans l'attente de cette régularisation, l'autorisation de prélèvement actuellement en vigueur est jointe en **annexe 1**. Emise par la DDTM du Gard (anciennement Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt) en décembre 2006, elle permet le prélèvement d'eau d'avril à septembre avec un débit de 50 m³/h (besoin annuel maximal de 75 000 m³).

Cette période et ce débit restent ajustables, après notification et accord auprès de la Direction départementale.

Un compteur et un système de disconnexion sont mis en place. A la fin de la campagne de prélèvement, un relevé de la consommation sera transmis au service compétent. Les années précédentes, 32 m³ environ ont été utilisés.

Cette eau servira à :

- nettoyer les installations avant et après abattage,
- nettoyer les instruments entre chaque sacrifice,
- alimenter les lave-mains,
- abreuver les animaux.

⊗ Les eaux usées

Ces eaux proviennent principalement des eaux de nettoyage et des lave-mains. Ces eaux usées représentent environ 22 m³/j (d'après les bilans des années précédentes, 32 m³ consommés sur la période d'activité dont environ 10 m³ [estimation] destinés à l'abreuvement du bétail [base de 6l/jour d'eau/agneau, présents 2 jours maximum sur site]).

Deux WC chimiques (toilettes mobiles) au minimum seront mis à disposition pour le personnel et les clients durant la période de fonctionnement de l'abattoir (**voir plan d'action 108**). Les clients étant présent sur site environ une heure, le nombre de toilettes mobiles à installer semble cohérent. Le type de cabine mobile et les modalités de gestion de ces toilettes seront à définir plus précisément par le gérant avec le prestataire choisi. Dans tous les cas, les effluents seront collectés dans une cuve intégrée aux toilettes avant d'être

Document n°10

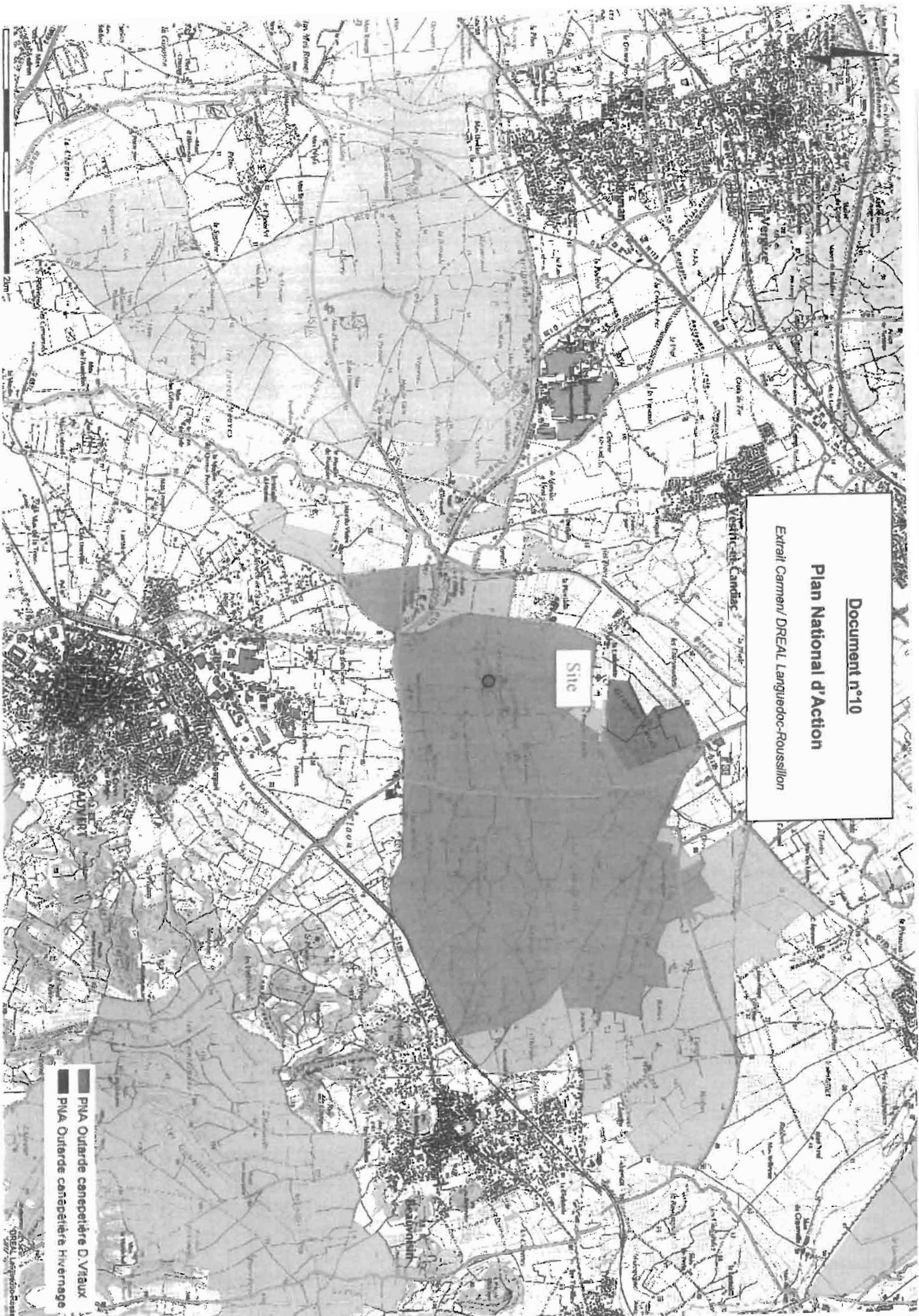
Plan National d'Action

Extrait Camen/ DREAL Languedoc-Roussillon

Vieille de Camenac

Site

- PNA Ourarde cœnépètrè D. Vissux
- PNA Ourarde cœnépètrè Hivermage



Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

vidangée une fois par jour, ou selon les besoins. L'emplacement prévisionnel de ces toilettes chimiques serait à proximité du parking aménagé. Le volume d'eaux usées issues des toilettes serait d'environ 0,6 m³ pour toute la période (selon modèle de la cabine : 2 toilettes chimiques à chasse d'eau économique = 50 chasses d'eau/h = 0,5 l x 50 x 9 = 225 l/jour + environ 90 l d'effluents = 305 l/jour).

⊗ Les eaux pluviales

Les eaux pluviales sont directement infiltrées dans le sol qui est en majorité une terre agricole.

9.1.2. Mesures prises pour limiter l'impact des effluents aqueux

⊗ Les eaux usées

Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu naturel. Le sol de l'abattoir est imperméable, facile à laver et la légère pente permet de collecter au maximum les eaux résiduelles. Le volume d'eaux usées provenant du nettoyage de l'abattoir est estimé à 22 m³/j, d'après les derniers bilans d'exploitation (voir détail §. précédent). Les cuves, étanches et enterrées, destinées à collecter ces eaux font au total 26 m³ (16 m³ + 5 m³ + 5 m³) et seront donc suffisantes pour une journée complète d'activité.

La localisation des cuves de récupération des eaux usées est présentée en **annexe 5**. Ces cuves seront vidées puis traitées hors site dans une station d'épuration par JPM Assainissement après chaque journée d'abattage.

Les eaux usées provenant des toilettes chimiques seront collectées dans leurs cuves intégrées, fermées et étanches. Elles seront vidangées par un organisme agréé, avec une fréquence définie entre le prestataire et l'exploitant selon le modèle de toilette mobile choisi.

⊗ Les eaux pluviales

Hormis l'emprise au sol des bâtiments, aucune surface imperméabilisée n'est présente sur le site. Le terrain est constitué en grande partie de terre naturelle.

Les eaux pluviales s'infiltrent donc en grande partie dans le sol (terrain naturel). Les eaux lessivant les toitures ne sont pas susceptibles d'être souillées.

9.2. Les rejets atmosphériques

9.2.1. Les sources de pollutions atmosphériques

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

Les seules émissions atmosphériques du site sont les gaz de combustion des véhicules (et tracteur) et les émissions dues à la présence des animaux sur site.

9.2.2. Caractérisation des émissions

Les contributions maximales du projet sur l'augmentation du trafic concernent la RD135 (15%), c'est pourquoi cette voie de circulation a été considérée pour caractériser l'impact du projet sur les émissions liées aux véhicules.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Le logiciel IMPACT-ADEME version 2.0 permet de calculer, à partir de données simples et concrètes, les consommations énergétiques et les émissions polluantes liées à la circulation des véhicules dans un contexte tant urbain qu'interurbain.

Cet outil utilise :

- une base de données d'émissions unitaires et de consommation pour chaque catégorie de véhicules du parc français susceptibles d'être présents sur la voirie aujourd'hui et dans les années à venir. Ces données sont issues des travaux de plusieurs groupes d'experts européens qui ont conduit à la réalisation de la méthodologie COPERT III pour le compte de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) ;
- un jeu de données sur la structure annuelle du parc français de véhicules (nombre et kilométrage moyen) de 1995 à 2025, élaboré au sein du Laboratoire transports et environnement (LTE) de l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS).

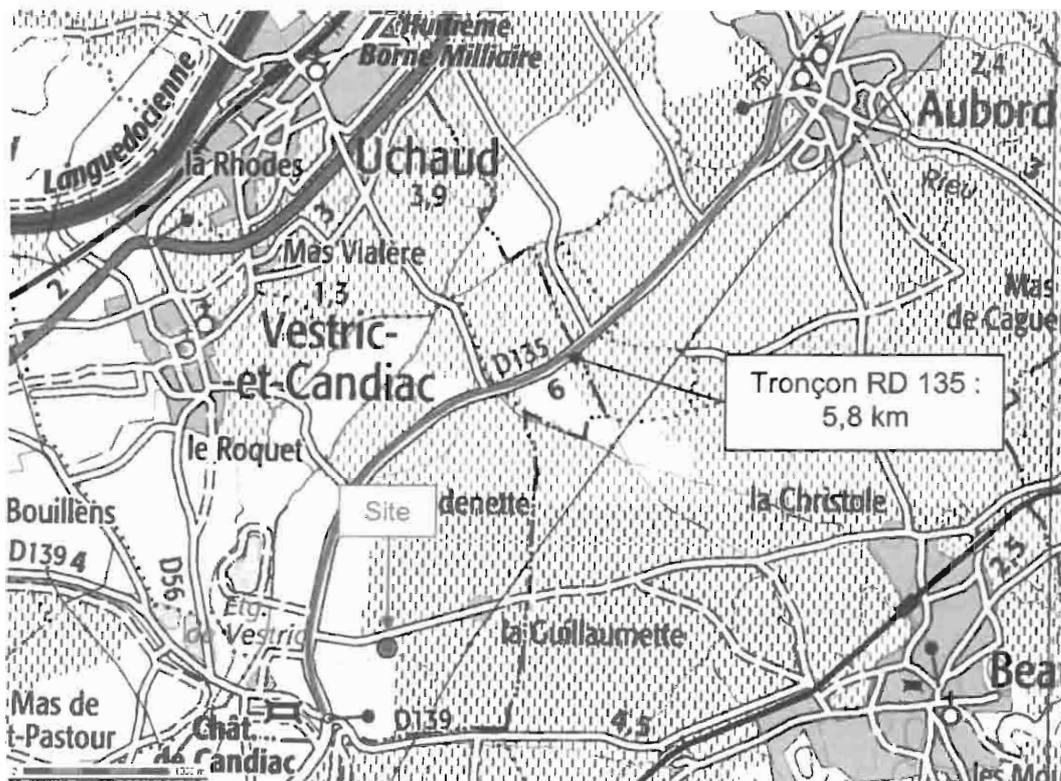
Ces deux ensembles de données permettent, en pondérant les émissions de chaque catégorie de véhicules par la moyenne de son taux de présence dans la circulation, de calculer les émissions unitaires moyennes à un horizon donné. Ces émissions unitaires moyennes évoluent avec la pénétration de technologies plus performantes en matière de consommation énergétique et d'émission de polluants.

Les hypothèses de calcul pour la RD135 sont les suivantes :

Trafic RD135	Situation actuelle	Situation future avec projet (voir chap. trafic routier)
Trafic journalier RD135	12 656 véhicules/jr	12 656 + 1 898 = 14 554 véhicules/jr
Trafic Annuel RD135	4 619 440 véhicules/an	5 312 210 véhicules/an

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
-----------------------------------	--	--

Le tronçon de la RD135 étudié est représenté sur la figure suivante (la distance correspondante est d'environ 5,8 km) :



Pour la simulation il a été considéré que tous les véhicules sont des VL.

La vitesse prise en compte est de 90 km/h en moyenne pour les voitures.

Les calculs ont été réalisés afin d'identifier l'impact du projet sur les émissions liés au trafic :

- émissions annuelles actuelles,
- émissions annuelles futures avec projet.

Les résultats détaillés sont présentés en **annexe 6**.

Le tableau de synthèse des calculs d'émissions par le logiciel IMPACT-ADEME sur la RD135 est présenté ci-dessous :

Polluants	Situation actuelle (g/an)	Situation future avec projet (g/an)	Evolution en %
CO	8 964 333	10 308 699	+15%
NOx	6 565 947,5	7 550 631,5	+15%
COV	772 371,63	888 203	+15%
Particules	513 110,94	590 061,31	+15%
CO ₂	3 060 323 072	3 519 275 008	+15%
SO ₂	77 989,85	89 685,88	+15%
Cadmium	9,75	11,21	+15%
HAP	761,23	875,39	+15%
Benzène	22 578,45	25 964,5	+15%

Site de Vestric-et-Candiac	<i>DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Les émissions de polluants induites par le trafic routier augmenteraient d'environ 15 % pour la RD135.

A noter que l'impact reste toutefois limité car l'abattoir ne fonctionnera que 2 jours (2 jours durant lesquels les clients viendront sur site = plus forte contribution au trafic lié à l'activité).

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

Les véhicules entreront sur le site afin de rejoindre la zone de stationnement aménagée proche de la voie d'accès. La vitesse sera limitée et donc l'émission d'effluents atmosphériques sera réduite. De plus, le trafic de véhicules sera réparti sur l'ensemble de la journée.

9.2.4. Impact des effluents atmosphériques

Les impacts de l'activité seront limités. La topographie plane du secteur permettra une bonne dispersion des polluants.

9.3. Le sol et le sous-sol

9.3.1. Contexte

Le site n'est pas inclus dans un périmètre de protection d'un captage d'adduction en eau potable.

9.3.2. Risques de pollution liés à l'activité

Les risques de pollution du sol ou du sous-sol sont liés au déversement accidentel d'effluents (sang, eaux souillées, eaux sanitaires).

Des cuves enterrées et étanches permettront de récupérer ces effluents et d'éviter leur infiltration dans le sol. Ces cuves seront vidées puis nettoyées par une entreprise spécialisée.

9.4. Nuisances dues au bruit et aux vibrations

9.4.1. Contexte, normes à respecter

L'environnement local est à forte dominante agricole. L'ambiance sonore est donc plutôt modérée, voir faible. La circulation des véhicules sur la RD135 à environ 500 m, le fonctionnement des asperseurs (pour l'épandage) et l'activité d'élevage ovin sont les principales sources de bruit.

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 maxi à ne pas dépasser en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
---------------------------------------	--	--

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
Compris 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)

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 : Elle est définie comme la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en marche (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel).

Emergence = bruit ambiant – bruit résiduel

Zone à émergence réglementée :

Il s'agit soit :

- des intérieurs d'immeubles habités ou occupés par des tiers,
- des zones constructibles.

L'habitation la plus proche est à 230 m au Nord-Est du site.

9.4.2. Sources de bruit et de vibrations

Les principales sources de bruit liées à la future activité sont dues :

- aux moteurs électriques des deux chaînes d'abattage,
- aux compresseurs,
- au karcher,
- à l'augmentation de la fréquentation sur le site.

9.4.3. Mesures et installations visant à réduire le niveau sonore

L'abattage sera réalisé dans un local (serre) et les clients seront regroupés. L'habitation la plus proche est à 230 m au Nord-Est, séparée par des haies d'arbres ce qui permettrait de diminuer la nuisance sonore. De plus, l'activité ne se déroulera que sur 2 jours maximum et en journée.

L'impact sonore sera donc limité.

9.4.4. Vibrations

Aucune vibration ne sera générée par l'activité du site.

9.4.5. Niveaux sonores

Les niveaux sonores attendus seront inférieurs aux valeurs seuils fixées par l'arrêté du 23/01/1997. Aucune plainte du voisinage n'a été rapportée durant les abattages des années précédentes.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

On estime le niveau sonore (à 1 m de la source de bruit) des équipements les plus bruyants :

- à 40 dB par compresseur (deux présents sur site), utilisé durant environ 30 secondes toutes les 20 minutes,
- à 80 dB pour le karcher.

L'établissement ne fonctionnera pas de nuit et l'habitation la plus proche est située à environ 230 m de l'abattoir.

Une analyse approfondie pourra être réalisée sur demande explicite des autorités.

9.5. Odeurs

9.5.1. Sources d'odeur

Les nuisances olfactives proviendront :

- de l'augmentation du trafic des véhicules,
- des déchets d'abattage,
- de la présence des animaux.

9.5.2. Mesures visant à réduire les odeurs

Les déchets d'abattage seront stockés temporairement dans des bennes étanchées et bâchées ou entreposés dans la serre n°2 pour les peaux. Ces déchets seront évacués du site dès la fin de l'activité d'abattage.

En août, la température moyenne maximale est de 32,8°C (d'après la fiche climatologique de Nîmes Courbessac) et le vent dominant est de secteur Nord. L'habitation la plus proche de trouvant à 230 m au Nord-Est du site. Les températures non excessives, l'orientation du vent dominant, le stockage des déchets organiques dans des contenants fermés rendent **les nuisances olfactives négligeables**. De plus, l'activité strictement d'abattage ne se déroulera que pendant une période très limitée (2 jours consacrés réellement à l'abattage).

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

9.6. Etude déchets

L'étude déchets est régie par la circulaire 90-98 du 28 décembre 1990, nous utiliserons ici la terminologie de cette circulaire.

Dans son guide technique cette circulaire définit des niveaux en matière de gestion de déchets qui sont :

- **niveau 0** : Réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de technologie propre ;
- **niveau 1** : Recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication ;
- **niveau 2** : Traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut les traitements physico-chimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération ;
- **niveau 3** : Mise en décharge ou enfouissement en site profond.

La gestion des déchets est réalisée conformément aux articles R541-42 à R541-48 du Code de l'Environnement et aux arrêtés du 7 juillet 2005 (fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R541-43 du Code de l'Environnement) et du 29 juillet 2005 modifié (fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R541-45 du Code de l'Environnement).

La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, archivage des bons d'enlèvement BSD (bordereaux de suivi des déchets).

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

Les types de déchets, les quantités et les modes de stockage figurent dans le tableau récapitulatif présenté page suivante. Ces modes de gestion des déchets prennent en compte le règlement (CE) n°1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine et la circulaire du 25/11/03 relative à l'interprétation de ce règlement.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
-----------------------------------	--	--

Tableau récapitulatif :

Déchets	Code (nomenclature européenne)	Mode de stockage	Quantité estimée pendant la durée de l'exploitation	Transporteur (à titre informatif)	Eliminateur ou intermédiaire (à titre indicatif)	Type de traitement (Note 2)
Matériels à Risques Spécifiés - Sang	02 02 03	Bennes étanches et bâchées, marquées « SPAN C1, exclusivement pour élimination », installées à l'extérieur de la serre d'abattoir Cuve de 8 m ³ enterrée pour le sang *	8 tonnes (6,7 kg/agneau)	Enlèvement et destruction par la société SARVAL Sud Est (ex-SARIA) à Beaucaire (Cuve de sang pompée par JPM Assainissement)		Déshydratation par traitement thermique puis incinération
Matières stercoraires	02 02 03	Bennes étanches et bâchées, identifiées installées à l'extérieur de la serre d'abattoir	3 tonnes**	Hervé BECHARD à Mus (exploitant agricole)		VAL (épandage)
Peaux	02 02 02	Dans le bâtiment 2	1 200 (= nombre d'agneaux)	Peaux et Cuirs du Midi à Quissac ou SARVAL Sud-Est à Beaucaire selon le prix du marché		VAL ou IS
Déchets non organiques (emballage, etc.)	20 03 01	Dans des poubelles de tri	1200 kg	Collectés, triés puis acheminés à la décharge par M. CLAPIER et du personnel de l'abattoir		VAL/IS
Eaux usées (lavage, nettoyage)	02 02 01	Dans des cuves enterrées sous l'abattoir	22 m ³ ***	Enlèvement et traitement par la société JPM Assainissement à Vauvert		PC
Eaux usées (toilettes chimiques)	02 02 01	Dans des cuves intégrées aux toilettes mobiles	0,6 m ³ environ	Enlèvement et traitement par un organisme agréé (prestataire qui sera choisi par le gérant)		PC

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	<p align="center">Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha</p>
---	---	--

* d'après les données de M. CLAPPIER (qui a échangé avec le pôle santé animale de la DDPP), 2 l de sang sont versés/agneau sacrifié. 1200 agneaux sont prévus, soit environ 2 400 l de sang pendant le fonctionnement de l'abattoir. La cuve enterrée sous le poste de sacrifice est d'une capacité de 8 m³ (= 8 000 l). Même si de l'eau provenant du nettoyage est collectée dans cette cuve, son volume est suffisant pour toute la période d'abattage ;

** d'après les données de M. CLAPPIER et son retour d'expérience ; l'épandage sera réalisé suivant un plan d'épandage défini, conformément à la réglementation en vigueur, par le prestataire.

*** d'après les bilans des années précédentes, 32 m³ consommés sur la période d'activité dont environ 10 m³ [estimation] destinés à l'abreuvement du bétail [base de 6l/jour d'eau/agneau, présents 2 jours maximum sur site.

Note 1 : Les codes sont ceux issus de la liste unique des déchets contenue dans l'annexe I de l'article R541-8 du Code de l'Environnement.

Note 2 : VAL : Valorisation/Recyclage, PC : Traitement physico-chimique, DC2 : Mise en décharge, IS : Incinération sans récupération d'énergie, IE : Incinération avec récupération d'énergie

Le stockage d'une partie de ces déchets dans des bennes étanches et bâchées, et dans le bâtiment 2 pour les peaux, les protégera des intempéries et des animaux extérieurs.

Les sociétés chargées de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

L'abattoir est en complément de l'exploitation agricole gérée par M. CLAPPIER présente sur le même site. Le fumier des serres sera géré par la partie exploitation agricole. La présence limitée dans le temps (environ 2 jours) de ces 1200 agneaux n'entraînera pas un surplus de fumier empêchant son élimination par la filière de gestion employée par l'exploitation agricole de M. CLAPPIER, et ne nécessite pas de réaliser un plan d'épandage spécifique d'après les échanges entre M. CLAPPIER et la DDPP. Ce déchet ne sera donc pas traité dans ce dossier qui concerne uniquement l'activité d'abattage.

Le fumier stercoraire (contenu de l'appareil digestif) est directement lié à l'activité d'abattage et doit donc être pris en compte dans ce dossier. Les matières stercoraires seront récoltées dans des bacs spécifiques puis récupérées par M. Hervé BECHARD, exploitant agricole réalisant des opérations d'épandage, suivant un plan d'épandage défini selon la réglementation en vigueur.

→ **Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Gard et du rapport environnemental (PPGDND)**

Ce PPGDND a été approuvé par l'assemblée départementale le 20 novembre 2014. Il a pour vocation d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions et des pouvoirs publics et des organismes privés pour la prévention et la gestion des déchets non dangereux jusqu'en 2025. Trois axes stratégiques ont été définis : la prévention et la réduction des déchets, la valorisation de la matière organique, l'autonomie du département en matière de traitement des déchets.

Les préconisations issues du PPGDND pouvant s'appliquer au site sont :

- le tri à la source et amélioration de la valorisation (notamment sur les déchets type papier-carton) - éviter de mélanger les Déchets d'Activités Economiques avec les Ordures Ménagères Résiduelles,
- s'assurer du suivi et de la traçabilité des déchets issus de l'activité (par le biais de BSD dans notre cas quand cela s'applique),
- s'assurer que les matières de vidange soient traitées dans des stations d'épuration adaptées.

Ces préconisations sont et seront respectées. En effet, des poubelles de tri sont installées pendant l'exploitation, les déchets sont ramassés, triés puis acheminés jusqu'à la déchetterie, les divers effluents sont récupérés (et/ou traités) par des organismes agréés et spécialisés (JPM assainissement pour la vidange des cuves par exemple), des BSD sont délivrés lors de la collecte de certains déchets.

L'activité de l'abattoir sera compatible avec le PPGDND du Gard.

9.7. Trafic routier

9.7.1. Contexte

On considère que l'ensemble des véhicules se rendant à l'abattoir emprunte la départementale RD 135.

Le comptage routier effectué en 2013 sur la départementale RD 135 fait état d'un trafic de **12 656 véhicules/jour** (Moyenne journalière annuelle). D'après les informations du Conseil Départemental du Gard, les cartes du trafic routier de 2014 et 2015 ne sont pas disponibles.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

9.7.2. Trafic lié au site

Le nombre de mouvements correspond aux nombres d'entrée et de sortie des véhicules se rendant sur le site. Ainsi, un véhicule arrivant et repartant de l'établissement génère 2 mouvements.

Le trafic journalier lié à l'activité de l'abattoir peut se décomposer comme suit :

Trafic véhicule léger (personnel + clients)

En 2014 - année où un comptage de véhicules a été réalisé -, pour à peu près 980 agneaux abattus sur les deux jours d'activité. 105 voitures/heure ont été comptées (avec en moyenne 3 personnes/voiture). L'objectif 2020 est de 1 200 agneaux, cependant c'est la durée de fonctionnement de l'abattoir qui augmentera (comparée aux années précédentes, sur la 2^e journée) et non pas la fréquence d'abattage (et donc pas le nombre de clients/heure). Le trafic prévisionnel pour l'Aïd est donc défini à 105 voitures/h.

En comptant deux mouvements par véhicule (une arrivée et un départ), et sur la base qu'une journée comprend 9 heures, on obtient un premier total à $(105 \times 9 \times 2 =)$ 1 890 mouvements/jour.

Trafic des poids lourds :

2 mouvements (arrivée puis départ) par type de déchet transporté sont à compter au minimum ; il se peut que face à la quantité de déchet transporté et à la capacité de transport du véhicule, un trajet aller-retour supplémentaire soit à comptabiliser.

- 2 mouvements pour la récupération des peaux
- 2 mouvements pour la vidange des cuves (tout contenant confondu)
- 2 mouvements pour la récupération des déchets non organiques
- 2 mouvements pour la récupération des produits non consommables (MRS, etc.)

Soit 8 mouvements maximum par jour.

Dans le cadre du fonctionnement temporaire de l'abattoir, on estime le trafic journalier à 1 898 mouvements.

9.7.3. Impact sur le trafic local

Les mouvements quotidiens induits par le projet représenteront une hausse de 15 % $(1\ 898 \times 100 / 12\ 656)$ du trafic de la départementale.

La principale nuisance notable réside sur le trafic routier de la départementale D 135, et une partie de la petite route qui permet l'accès au site. Une zone de stationnement sera prévue à environ 200 m du chemin, dans une partie de prairie utilisée comme parking temporaire. Cette mesure évitera ainsi le stationnement gênant sur la voirie.

Il y aura donc une gêne limitée sur le trafic local. Cependant, cette gêne sera temporaire et la circulation des véhicules sera répartie tout au long de la journée.

9.8. Evaluation d'incidence simplifiée Natura 2000

La parcelle qui nous intéresse est incluse à l'intérieur du périmètre de la zone Natura 2000 «Costière Nîmoise». Cette Zone de Protection Spéciale a été validée en 2006 et un document d'objectif élaboré en septembre 2011. Le site Natura 2000 a été proposé en faveur de plusieurs espèces d'oiseaux mentionnés dans l'annexe I de la Directive 79/409/CEE, demandant aux Etats membres de mettre en oeuvre les mesures adéquates pour assurer la pérennité des populations, voire améliorer leur dynamique le cas échéant.

Il convient d'estimer comment l'activité temporaire de l'abattoir située sur cette parcelle peut avoir une incidence sur la préservation des populations d'oiseaux mentionnés dans le Formulaire Standard des Données (FSD).

Tout d'abord, voici un résumé des potentielles incidences dues à l'abattoir temporaire (étude d'incidence à retrouver en annexe 7) :

Aménagement du terrain : l'abattoir temporaire est sur un site dont les installations nécessaires à son fonctionnement sont déjà existantes. Aucune construction n'est prévue et aucune végétation ne sera supprimée.

Activités : les activités du site ne seront pas à l'origine d'une destruction des espèces végétales ou d'un dérangement des espèces durant les périodes sensibles (activité de l'abattoir mi-septembre).

Devenir des effluents liquides et gestion des déchets :

Aucun rejet ne sera fait dans le milieu naturel.

- *Eaux usées* : elles seront récupérées dans des cuves étanches et hermétiques puis récupérées et traitées hors site par une entreprise spécialisée.
- *Eaux sanitaires* : les WC mobiles disposeront de leur propre cuve pour collecter les effluents. Elles seront vidangées par une entreprise spécialisée.
- *Eaux pluviales* : les eaux pluviales seront directement recueillies par les terres agricoles. Les eaux lessivant les toitures ne sont pas susceptibles d'être souillées.
- *Déchets* : les déchets sont triés, stockés puis éliminés suivant des circuits autorisés au plus tôt. Il n'y a pas d'accumulation de déchets dans le milieu.
- *Dérangement des populations* :
L'abattoir ne fonctionnera que 2 jours dans l'année et sur un périmètre limité par rapport à l'emprise de la ZPS : la surface du site ne représente qu'environ 0,01% de la surface de la ZPS. Les espèces ne seront pas stressées ou dérangées par les activités du site (bruit et trafic limité à l'échelle du secteur).
De plus, à environ 400 m au Nord du site, la ligne TGV Nîmes-Montpellier est présente. L'impact éventuel sur les populations est donc négligeable face aux perturbations engendrées par cette ligne TGV située à proximité (perte d'habitat, fragmentation du milieu, etc.).
- *Prélèvement d'eau dans le milieu naturel* : L'eau sera prélevée dans un forage à proximité du site. Une autorisation de prélèvement a été accordée par la DDTM en décembre 2006 sur une période définie et avec un débit maximum (régularisation de l'autorisation en cours suite au rachat du forage). Ainsi, la ressource en eau sera utilisée de façon raisonnée.



Vue à proximité du bâtiment 3 – vers le Sud Est ; Vue à proximité du bâtiment 3 – vers le Sud Ouest (au loin, des systèmes d'irrigation sont présents sur les parcelles d'épandage de Conserves France)

Pour évaluer l'impact de ce fonctionnement temporaire, nous reprendrons une à une les espèces du FSD (voir tableau ci-dessous) et commenterons leur présence d'une part et les incidences du fonctionnement temporaire de l'abattoir sur ces espèces d'autre part.

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Type	Population présente sur le site				Évaluation de site				
				Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A090	<i>Merops apiaster</i>	r	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A122	<i>Merops apiaster</i>	w	300	400	i	P		B	A	C	A
B	A122	<i>Merops apiaster</i>	p	300	300	males	P		B	A	C	A
B	A123	<i>Merops apiaster</i>	p	5	10	p	P		C	B	C	B
B	A211	<i>Merops apiaster</i>	r	2	5	p	P		C	B	C	B
B	A214	<i>Merops apiaster</i>	r	2	5	p	P		C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	r			i	P		C	C	C	C
B	A231	<i>Merops apiaster</i>	r	10	20	p	P		B	B	C	B
B	A248	<i>Merops apiaster</i>	p			i	P		C	B	C	B
E	A255	<i>Merops apiaster</i>	r			i	P		C	B	C	B
B	A301	<i>Merops apiaster</i>	r			i	P		C	B	C	B

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), t = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adu = Adultes matures, area = Superficie en m², blem = Femelles reproductrices, males = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fems = Types féconds, grids (x1 = Grille (x) km, grids (x)10 = Grille (x)10 km, grids (x)5 = Grille (x)5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stobs = Caylès rocheuse, subad/ys = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, voir exemple), M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple), P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple), DD = Données insuffisantes.
- Population : A = 100 > p > 15% ; B = 15 > p > 2% ; C = 2 > p > 0% ; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellent», B = «Bonne», C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition / large.
- Évaluation globale : A = «Excellent», B = «Bonne», C = «Significative».

Ces 10 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes dans la ZPS, et donc susceptibles d'être présentes sur le site, sont évaluées comme étant dans un excellent (A) ou bon (B) état de conservation dans le périmètre de la ZPS. Seule l'espèce *Merops apiaster* est dans un état moyen de conservation.

Le fonctionnement de l'abattoir temporaire faisant l'objet de notre étude n'aura aucune incidence sur les espèces absentes de la zone de l'abattoir: le Pipit rousseline, le Circaète Jean-le-Blanc, le Coucou Geai, Petit-duc Scops, le Rollier d'Europe, l'Alouette lulu, la Pie-grièche à tête rousse.

Pour les espèces présentes dans le secteur nous détaillons les possibles impacts du projet page suivante.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
--------------------------------------	--	--

L'Œdicnème criard:

Espèce occupant une grande partie d'Europe méridionale, et quasiment toute la France. Une partie des oiseaux passe l'hiver en Afrique, l'autre reste dans le sud-ouest de l'Europe et le sud de la France. De nombreux contacts permettent d'affirmer clairement sa présence sur le secteur de Vestric-et-Candiac. Les dernières observations faites dans le secteur de Vestric et répertoriées par l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard datent de mars/avril 2014 où deux individus ont été recensés à proximité (plus de 500 m à l'Ouest et au Sud) du site d'étude, dans des zones agricoles ouvertes.

Si une zone ouverte peut être attractive pour cette espèce, le choix de cette zone pour sa nidification va dépendre, entre autre, de l'occupation du sol au moment de la nidification. Les opérations d'épandage par aspersion toute l'année et des opérations de fauche en juin et septembre par la société Conserves France sur les parcelles voisines ne sont pas favorables à l'installation de l'Œdicnème, et de la faune en général (altération de l'habitat, destruction des individus-des nids par la fauche mécanique, dérangement des individus). Par conséquent, le fonctionnement temporaire de l'abattoir aura **une incidence nulle ou négligeable sur l'œdicnème criard.**

L'Outarde canepetière :

Espèce à aire de répartition essentiellement limitée à la péninsule ibérique et la France, où elle a connu un très fort déclin depuis 50 ans. Dans le département du Gard, l'Outarde est répandue sur le plateau des Costières, la plaine Pujaut, la plaine de Saint-Chaptes et la Vaunage présentant des espaces très ouverts. Le site d'étude est inclus dans une zone d'hivernage de l'Outarde, comme en témoigne l'application d'un Plan National d'Action (PNA) sur le secteur. D'après le 2^e PNA en faveur de l'Outarde (2011-2015), les principales menaces identifiées sont les suivantes :

Pressions/Menaces	Niveau d'impact
<i>Intensification de l'agriculture</i>	
Utilisation de matériel rapide (fauche, etc.) qui détruit les femelles, nids et les jeunes	+
Diminution des cultures fourragères, friches, parcours et conversion en cultures arables	++
Utilisation des produits phytosanitaires détruisant l'entomofaune et les plantes adventices	++
Simplification de l'assolement et agrandissement du parcellaire	+
Développement de cultures non alimentaires	+
<i>Aménagement du territoire</i>	
Développement d'infrastructures (voies routières, lignes ferroviaires)	+++
Lignes électriques qui entraînent la mort d'oiseaux adultes	+
Dérangement des rassemblements (surtout lors des périodes post-nuptial ou d'hivernage)	?

+++ : Menace très forte et avérée par des études scientifiques (peut entraîner l'extinction) ;

++ : Menace forte ou très forte à dire d'experts ;

+ : Menace faible (ne conduit pas à l'extinction des populations, mais aggrave la situation lorsqu'elle se combine à d'autres menaces)

? : Menace non renseignée

(Source : 2^e PNA en faveur de l'Outarde canepetière, 2011-2015)

D'après le tableau précédent, les activités liées strictement au fonctionnement de l'abattoir ne sont pas identifiées comme menaces pour le développement de l'Outarde. La surfréquentation du site pendant 2 jours se fera sur les chemins d'accès, et sur le site même de l'abattoir, où aucune outarde n'a été recensée (dernier et plus proche contact recensé

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

date d'avril 2014 à 500 m Nord-Est du site). Les clients resteront sur le site, ainsi il n'y aura pas de dérangement possible pour les oiseaux. Le bruit (véhicule, personnes) engendré par le projet n'est pas une menace pour la survie de cette espèce.

Les opérations d'épandage par aspersion tout au long de l'année par la société Conserves France sur les parcelles voisines et la fauche mécanique de ces terres en juin et septembre ne sont pas favorables à l'installation de l'Outarde car ils peuvent détruire des individus ou des nids (fauchage mécanique) et déranger (asperseur). La nidification et l'élevage des jeunes ayant lieu entre mai et août, les activités d'épandage et de fauche mécanique à cette période de l'année rendent les parcelles voisines - et donc le site - peu favorables à l'Outarde.

La période de l'Aïd correspond au déplacement des individus vers les sites d'hivernage. Bien que le site se trouve dans une zone recensée comme un lieu d'hivernage, les parcelles voisines n'offrent pas les conditions recherchées par l'Outarde (d'après le 2^e PNA Outarde 2011-2015).

- couverts végétaux comestibles (colza, vesce-avoine, luzerne, etc.) ;
- tranquillité au regard des activités humaines.

En effet, les parcelles adjacentes (prairies) à l'abattoir ne sont pas semées et ne présentent pas ce couvert comestible recherché, et la proximité de la route, l'épandage par aspersion, la fauche sont des dérangements qui ne sont pas favorables à l'installation pérenne de l'Outarde dans ce secteur. De plus, les comptages d'Outarde lors de la dernière enquête nationale (2012) montre qu'il n'y a pas de mâle chanteur sur le site ou à proximité immédiate (voir **annexe 7**).

L'environnement proche du site de l'abattoir a donc peu de potentiel d'accueil pour l'Outarde. **Les activités strictement liées à l'abattoir temporaire** (circulation sur chemin, hausse de la fréquentation sur une surface limitée, bruit) **n'auront pas d'incidence sur l'Outarde.**

Le Guêpier d'Europe :

Cette espèce migratrice vient se reproduire sur le territoire français entre mai et août. Son habitat doit lui permettre de creuser des trous et fréquente donc les carrières, les rives, etc. Des contacts avec le Guêpier ont été réalisés à plus de 800 m à l'Ouest du site, au niveau des étangs de Vestric. Le site de l'abattoir ne présente aucun habitat favorable à la nidification de cette espèce. De plus le fonctionnement de l'abattoir mi-septembre **n'aura aucune incidence sur le Guêpier** car il ne sera pas présent à cette période.

Conclusion :

L'activité temporaire du site n'entraînera pas de pressions négatives sur la ZPS comme celles définies dans le Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 (pas d'extraction de graviers et sable, pas de construction de routes ou sentiers). La proximité de la ligne TGV Montpellier-Nîmes rend par ailleurs le site peu favorable à l'installation de ces espèces (perte d'habitat, fragmentation du milieu), et rend négligeable les impacts éventuels du fonctionnement temporaire de l'abattoir.

L'absence des espèces sur le site, les habitats à proximité non favorables au maintien et au développement des espèces, le dérangement par les opérations de Conserves France, le fonctionnement de l'abattoir sur une courte durée et l'emprise limitée du site (< 0.01% de la ZPS) prouvent que **l'abattoir temporaire aura une incidence non significative sur la ZPS « Costière nîmoise ».**

Par ailleurs, le pâturage des ovins de M. CLAPPIER sur d'autres terrains de la ZPS dans le cadre de Mesures Agro-environnementales et Climatiques permet d'obtenir des habitats favorables à l'Outarde (*source : Lionel Pirsoul, CEN Languedoc-Roussillon*). Or, l'abattoir permet de valoriser économiquement l'activité agricole de M. CLAPPIER et de pérenniser son élevage, qui pour rappel permet d'entretenir les habitats favorables à l'Outarde sur d'autres secteurs de la ZPS. Les incidences potentielles limitées et temporaires de l'abattoir sont non significatives au regard de l'impact positif du pâturage ovin.

9.9. Intégration dans le paysage

L'abattoir est installé dans une serre aménagée. Les bâtiments annexes sont également des serres. La couleur verte permet de se confondre dans le paysage très agricole. Le site est donc bien intégré dans le paysage.



Aperçu de l'abattoir temporaire vu de la RD 135 (au Sud-Ouest)

9.10. Impacts de l'activité sur la santé du voisinage

Conformément à l'article R 512-8 du Code de l'Environnement, cette étude a pour objet d'évaluer les effets potentiels des activités sur la santé des populations avoisinantes.

Ces effets peuvent être directs (troubles ou pathologies dus à la pollution de l'air, aux émissions de bruits,...) ou indirects (dus à la pollution des eaux, du sol par l'intermédiaire de chaînes alimentaires).

Cette évaluation a été menée conformément à la méthodologie préconisée dans le « guide pour l'analyse du volet sanitaire » réalisé par l'InVS (Institut de Veille Sanitaire). Elle tient également compte de la circulaire DEVP1311673C du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

A noter que, d'après le chapitre 5 de la circulaire DEVP1311673C du 9 août 2013, pour les installations non mentionnées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles, ce qui est le cas des activités de l'abattoir, l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous une forme qualitative.

Ce chapitre n'intègre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions susceptibles d'apparaître en situation dégradée en raison de leur fréquence et de leur durée d'apparition faibles. Le risque toxique en cas d'accident est abordé dans l'étude de dangers.

9.10.1. Caractérisation du site et de son environnement

- CARACTERISTIQUES DU SITE

Localisation : Commune de Vestric-et-Candiac, chemin de la Guillaumette, Jeu de mail.

Activités : Abattoir temporaire d'ovins

Effectif total site : 57 personnes travaillant.

- CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Climat : Le climat dominant est de type méditerranéen. Les vents dominants sont principalement de secteur Nord, quelle que soit la force des vents.

Relief : Zone située à une altitude comprise entre 18 et 23 m MNT

Géologie : Terrasses villafranchiennes

Hydrogéologie :

- *eaux souterraines :* La zone repose sur deux masses d'eaux : alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (la première) et calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises (la deuxième) ;
- *eaux superficielles :* Le réseau hydrographique local est caractérisé par le cours d'eau le Vistre, passant à 906 m à l'Ouest, et le canal Philippe Lamour, passant à 770 m au Sud-Ouest du site.

Captages d'eau potable : Le site se trouve hors de tout périmètre de protection.

Occupation des sols :

présence de champs et de haies,

zone résidentielle : l'habitation la plus proche du site se trouve à environ 230 m au Nord-Est.

9.10.2. Caractérisation des populations

L'abattoir est implanté dans un secteur rural. L'habitation la plus proche est implantée à environ 230 m au Nord-Est du site. Le terrain est situé à l'écart de tout établissement public sensible (école, maison de retraite, hôpital,...).

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

9.10.3. Identification des dangers

Cette partie comporte l'analyse des substances et agents dangereux présents dans les installations en tant que matières premières, sous produits ou émissions apportant un danger pour l'environnement humain.

→ Les polluants aqueux

Les rejets liquides issus du site sont les eaux usées, souillées par l'activité de l'abattoir (eau utilisée pour les lave-mains) et de son entretien (nettoyage des installations). Ces eaux souillées sont collectées dans 3 cuves enterrées et étanches puis elles sont pompées après chaque journée d'abattage par une entreprise spécialisée pour les traiter dans une station d'épuration.

Le sang des agneaux est quant à lui récupéré dans une cuve enterrée en-dessous de la zone de sacrifice. A la fin de l'activité d'abattage, la cuve est vidée puis le sang éliminé par une société spécialisée.

CONCLUSION :

Absence de risque sanitaire en fonctionnement normal en raison :

- de l'absence de rejet d'eaux usées dans le milieu naturel,
- du traitement hors site des eaux usées,
- de la durée limitée de l'exploitation.

→ Les polluants atmosphériques

La pollution atmosphérique générée par le site est liée au gaz de combustion des véhicules à moteur.

Gaz de combustion

Les gaz issus du fonctionnement des véhicules à moteur sont composés essentiellement de dioxydes de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO_x), d'oxydes de carbone (CO, CO₂), de particules et de composés organiques volatiles (COV) sont susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement et sur la santé des populations.

Les dioxydes de soufre, en présence d'humidité, forment de l'acide sulfurique qui contribue au phénomène des pluies acides et à la dégradation de la pierre et des matériaux de certaines constructions. C'est un gaz irritant. Le mélange acido-particulaire peut, selon les concentrations des différents polluants, déclencher des effets bronchospastiques chez l'asthmatique, augmenter les symptômes respiratoires aigus chez l'adulte (toux, gêne respiratoire) et altérer la fonction respiratoire chez l'enfant.

Les oxydes de carbone contribuent eux à augmenter l'effet de serre et participent au réchauffement de la planète.

Le monoxyde de carbone est un gaz asphyxiant qui se diffuse à travers les alvéoles pulmonaires et se fixe sur l'hémoglobine à la place de l'oxygène dont les effets vont des maux de tête à la mort en fonction de la durée d'exposition et des concentrations présentes.

De même, le dioxyde d'azote intervient dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Il contribue également au phénomène des pluies acides.

Il pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il peut, dès 200 µg/m³, entraîner une altération de la fonction respiratoire et une hyperréactivité bronchique chez l'asthmatique et, chez les enfants, augmenter la sensibilité des bronches aux infections microbiennes.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ; Etude d'incidence</p>	<p align="center">Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha</p>
---	--	--

Afin de limiter le domaine d'étude et de façon majorante, nous considérons que les composés organiques volatiles sont assimilés au benzène, substance dont la toxicité pour l'homme est très forte et les valeurs toxicologiques de référence parmi les plus contraignantes.

L'exposition des populations aux polluants atmosphériques peut se faire par inhalation.

Ce risque est limité en raison :

- de l'utilisation des véhicules seulement pour entrer sur le site et atteindre le parking,
- de la vitesse limitée des véhicules sur le site,
- de la topographie du site facilitant la dispersion des gaz,
- du vent majoritairement du Nord qui évitera d'impacter le voisinage à proximité (230 m au Nord-Est),
- de la durée temporaire de cette activité.

CONCLUSION :

Les risques de pollution atmosphérique sont très limités.

→ La pollution sonore

Les sources de bruit sont dues au fonctionnement des équipements de l'abattoir (compresseur, chaîne d'abattage, etc.), à la circulation, aux animaux, au regroupement de personnes.

Les principales conséquences du bruit sur la santé sont les suivantes :

- effets physiologiques (dilatation des pupilles, sécrétions d'hormones, palpitations cardiaques, mouvements gastro-intestinaux, problème rénaux dus à la sécrétion d'adrénaline par les glandes surrénales, contraction des vaisseaux sanguins),
- impacts physiques (apparition de surdités professionnelles, développement de maladies cardio-vasculaires, nausées, perturbation du sommeil),
- impacts psychologiques (perte de la mémoire et de l'attention, stress).

CONCLUSION :

Le risque sanitaire lié au bruit est limité en raison :

- de l'éloignement du voisinage,
- de la présence de haie permettant de réduire la dispersion du bruit,
- de l'absence de population sensible autour de l'installation,
- du respect de la réglementation en vigueur,
- du fonctionnement diurne et limité dans le temps de l'abattoir.

9.10.4. Evaluation des relations dose-réponse

La relation dose-réponse, spécifique d'une voie d'exposition, établit un lien entre la dose de substance mise en contact avec l'organisme et l'occurrence d'un effet toxique jugé critique. Cette fonction est synthétisée par une entité numérique appelée **valeur toxicologique de référence (VTR)**.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Deux catégories de relation dose-réponse sont considérées en évaluation des risques, selon des hypothèses conventionnelles sur les mécanismes mis en jeu dans la survenue des effets toxiques.

- **EFFETS AVEC SEUIL (« DETERMINISTES »)**

Ils correspondent aux effets aigus et à certains effets chroniques non cancérogènes, non génotoxiques et non mutagènes, dont la gravité est proportionnelle à la dose. Selon cette approche classique de la toxicologie, les effets ne surviennent que si une certaine dose est atteinte et dépasse les capacités de détoxification, de réparation ou de compensation de l'organisme : il existe donc une dose limite en dessous de laquelle le danger ne peut apparaître. Le danger n'a théoriquement pas lieu de survenir si ces seuils ne sont pas dépassés.

Les VTR se présentent sous la forme de **doses journalières acceptables (DJA)** ou de **concentrations admissibles dans l'air (CAA)**.

- **EFFETS SANS SEUIL (« STOCHASTIQUES »)**

Il s'agit, pour l'essentiel, des effets cancérogènes génotoxiques (et des mutations génétiques), pour lesquels la fréquence – mais non la gravité – est la proportionnelle à la dose. Ces effets réputés sans seuil pourraient apparaître quelle que soit la dose reçue par l'organisme. Ces effets sans seuil ont également été suggérés pour des manifestations autres que le cancer, comme des troubles respiratoires inflammatoires en lien avec les particules fines atmosphériques.

La VTR est un **excès de risque unitaire (ERU)** de cancer. Spécifique d'une voie d'exposition et d'un effet, l'ERU est la probabilité supplémentaire – par rapport à un sujet non exposé – qu'un individu contracte un cancer s'il est exposé toute sa vie à une unité de dose du composé chimique cancérogène.

Les voies d'exposition sont au nombre de 3 :

- voie orale (ingestion directe ou indirecte),
- voie respiratoire (inhalation),
- contact cutané : à l'heure actuelle pas de VTR établie pour cette voie.

9.10.5. Valeurs toxicologiques de référence

- **BASE DE DONNEES INTERNATIONALES**

Les valeurs toxicologiques de référence sont issues des bases de données internationales suivantes :

- ANSES = Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail,
- US-EPA = United States - Environmental Protection Agency,
- ATSDR = Agency of Toxic Substances and Disease Registry (Agence pour l'enregistrement des substances toxiques et des maladies),
- OMS/IPCS = Organisation Mondiale de la Santé (WHO en anglais) / International Program on Chemical Safety,
- Health Canada = Santé Canada ; il s'agit du ministère fédéral responsable du maintien et de l'amélioration de la santé des Canadiens,
- RIVM = Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

- **OEHHA** (Office of Environmental Health Hazard Assessment = antenne californienne de l'US-EPA),
- **EFSA** = European Food Safety Authority.

Ces 8 bases de données sont celles préconisées par la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact.

Dans le cadre de la recherche des VTR, nous avons également consulté les bases de données suivantes, qui proposent un accès rapide aux VTR listées dans les bases précitées :

- **FURETOX** = site Internet et moteur de recherche « Faciliter l'Usage des Ressources TOXicologique », géré par l'INVS, le Ministère en charge de la Santé et les ARS Nord Pas de Calais et Ile de France
- **ITER/TERA** = International Toxicity Estimates for Risk recueillant des valeurs toxicologiques de référence de diverses banques de données (IRIS, ATSDR, Health Canada ...) et d'études menées par des industriels. Elle est éditée par TERA (Toxicology Excellence for Risk Assessment) et la CTC (Concurrent Technologies Corporation)
- **INERIS** = Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques proposant des fiches de données toxicologiques et environnementales de substances chimiques avec résumé des VTR listées dans les bases de données précitées, et des liens vers les études ayant servi à leur élaboration
- **CIRC** = Centre International de Recherche sur le Cancer (IARC en anglais) fournit un classement des substances selon leur caractère cancérigène :

Groupe 1: L'agent est *cancérigène pour l'homme*

Groupe 2A: L'agent est *probablement cancérigène pour l'homme*

Groupe 2B: L'agent est *peut-être cancérigène pour l'homme*

Groupe 3: L'agent est *inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme*

Groupe 4: L'agent n'est *probablement pas cancérigène pour l'homme*

- DEFINITIONS UTILISEES POUR LES VTR

Effets avec seuils

Plusieurs définitions de la VTR sont possibles selon les organismes considérés :

La dose journalière admissible ou **DJA** est l'estimation de la dose journalière qui peut être absorbée toute la vie sans risque appréciable pour la santé.

Pour l'inhalation, on parle de concentration admissible dans l'air (**CAA**) ou de valeurs guides ou de valeurs limites dans l'air. Elle définit la teneur maximale théorique en composé toxique de l'air ambiant qu'un individu peut inhaler sans s'exposer à un effet nuisible.

Source : OMS

Le niveau minimum de risque ou **MRL** (Minimum Risk Level) est l'estimation de l'exposition humaine journalière à une substance chimique qui est probablement sans risque appréciable d'effets néfastes non cancérigènes sur la santé pour une durée spécifique d'exposition (chronique : 365 jours et plus, subchronique : 15 à 364 jours ou aiguë : 1 à 14 jours) et pour une voie d'exposition donnée (inhalation, voie orale).

VALEURS TOXICOLOGIQUES DE REFERENCE
(Toutes voies confondues)

SUBSTANCES	VTR ET CIBLES		Effet toxiques sans seuil (cancérogène)
	Effet toxiques à seuil (non cancérogène)		
	INGESTION	INHALATION	INGESTION / INHALATION
Poussières	n.d	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (indice bonne qualité de l'air, arrêté 10/01/2000) Atteintes respiratoires	n.d
Poussières PM_{10} (diamètre < 10 μm)	n.d	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	n.d
Poussières $\text{PM}_{2,5}$ (diamètre < 2,5 μm)	n.d	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005 et EPA, moyenne arithmétique annuelle) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	n.d
NO_2 (N° CAS : 10102-44-0)	n.d	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Atteintes des fonctions pulmonaires (surtout asthmatiques)	n.d
SO_2 (N° CAS : 7446-09-5)	n.d	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne arithmétique annuelle EPA, 1996) maladies respiratoires et aggravation des maladies du cœur existantes 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur guide moyenne sur 24h, OMS, 2005) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	n.d
Plomb (N° CAS : 7439-92-1)	DJT = $3,5 \cdot 10^{-3}$ mg/kg/j (OMS, 1993) Effets neurologiques et hématologiques (homme) TDI = $3,6 \cdot 10^{-3}$ mg/kg.j (RIVM, 2001) Cerveau et système nerveux central (homme)	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valeur guide OMS, 2000) 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne trimestrielle EPA, 1978) Rein, foie, cerveau et système nerveux	ERUo = $8,5 \cdot 10^{-3}$ (mg/kg.j) ⁻¹ (OEHH, 2009) ERUj = $1,2 \cdot 10^{-5}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ⁻¹ (OEHH, 1997)

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude d'incidence	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
----------------------------	--	-------------------------------------

VTR ET CIBLES		
SUBSTANCES	Effet toxiques à seuil (non cancérogène)	Effet toxiques sans seuil (cancérogène)
	INGESTION	INHALATION
Cadmium Cd (N° CAS : 7440-43-9)	INGESTION RfD (eau) = $5 \cdot 10^{-3}$ mg/kg/j (US-EPA, 1994) RfD (nourriture) = $1 \cdot 10^{-3}$ mg/kg/j (US-EPA, 1994) MRL (chronic) = 0,0001 mg/kg/j (ATSDR, 2012) TDI = 0,5 µg/kg/j (RIVM, 2001) PTNI = 0,83 mg/kg/j (OMS, 2011) REL = $5 \cdot 10^{-2}$ mg/kg/j (OEHHA, 2003) DJA = $1 \cdot 10^{-3}$ mg/kg/j (Santé Canada, 2010) TDI = $3 \cdot 6 \cdot 10^{-4}$ µg/kg/j (EFSA, 2011)	INHALATION Chronic inhalation = $0 \cdot 45 \frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ /m ³ (ANSES, 2012) Chronic inhalation = $0 \cdot 3 \frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ (ANSES, 2012) Oral Slope Factor = $15 \frac{\text{m}^3}{\text{kg} \cdot \text{d}}$ / (OEHHA)
Benzène (N° CAS : 71-43-2)	RfD = $4 \cdot 10^{-3}$ mg/kg.j ⁻¹ (US-EPA) MRL chronic = $0 \cdot 005 \frac{\text{g}}{\text{kg} \cdot \text{d}}$ (ATSDR, 2007)	Rfc = $30 \frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ (US-EPA, 2003) Diminution du nombre de lymphocyte REL chronique = $3 \frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ (OEHHA, 2014) Effets hématologiques MRL chronique = $10 \frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ /m ³ 0 003 /m ³ (ATSDR, 2007)
Benzo(a)pyrène (HAP) (N° CAS : 50-32-8)	n.d.	n.d. CR _{oral} = $5 \cdot 10^{-4}$ mg/kg/j (RIVM, 2001) ERU ₀ = $7 \cdot 3 \frac{\text{m}^3}{\text{kg} \cdot \text{d}}$ / (US EPA, 1994) ERU ₀ = $12 \frac{\text{m}^3}{\text{kg} \cdot \text{d}}$ (OEHHA, 2005) n.d. VG = 100 000 µg/m ³ (15 min) / VG = 60 000 µg/m ³ (30 min) VG = 30 000 µg/m ³ (1 heure) / VG = 10 000 µg/m ³ (8 heures) (OMS, 2000) Augmentation de 2,5% de la carboxyhémoglobine HbCO REL algue = 23 000 µg/m ³ (OEHHA, 2000) Anine de citrine
CO (N° CAS : 630-08-0)	n.d.	n.d. ERU ₀ = $1 \cdot 1 \cdot 10^{-3}$ µg/m ³ (OEHHA, 2005) ERU _{0,05} = 1,6 mg/m ³ (Santé Canada, 1993) ERU ₁ = $1 \cdot 1 \cdot 10^{-3}$ µg/m ³ (OEHHA, 2005) ERU ₁ = $6 \cdot 7 \cdot 10^{-5}$ mg/m ³ (OMS, 2000) CT _{10,05} = 1,6 mg/m ³ (Santé Canada, 1993) ERU ₁ = $1 \cdot 1 \cdot 10^{-3}$ µg/m ³ (OEHHA, 2005)

n.d. non déterminé ; mg/kg.j (VTR pour le risque ingestion) ; mg/m³ (VTR pour le risque inhalation)

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

Le choix des VTR a été réalisé en prenant en compte les critères de hiérarchisation définis dans la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014

Dans un avis du 12 juillet 2012, l'ANSES indique : « Concernant les particules diesel, les outils et données actuellement disponibles ne permettent pas de les intégrer dans une démarche d'EQRS [Evaluation Qualitative des Risques Sanitaires]. La mesure in situ des particules diesel n'est pas normalisée. Au niveau des VTR, celle proposée par l'US EPA porte sur les effets non cancérogènes chroniques. Aucune donnée n'est actuellement disponible pour caractériser les effets cancérogènes sans seuil établis pour les gaz d'échappement diesel. » (Source : Avis de l'Anses, Saisine n° 2010-SA-0283).

En fonctionnement normal, le risque sanitaire sera considéré comme acceptable en raison de la nature des rejets et du contexte local.

9.11. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

En raison du détournement de la ligne TGV Montpellier-Nîmes, achevé fin 2017, la ligne passe désormais à 420 m au Nord du site. Au vu de la proximité de cette voie ferrée, et des effets temporaires et minimes générés par l'abattoir, il n'y aura pas d'effet cumulé avec la présence de cette nouvelle ligne ferroviaire.

9.12. Conditions de l'utilisation rationnelle de l'énergie

Le site disposera comme source d'énergie principale : l'électricité. L'abattoir sera alimenté par le réseau EDF. La lumière naturelle sera privilégiée lorsque cela est possible.

L'électricité servira à l'éclairage ponctuel, au fonctionnement des chaînes d'abattage, aux compresseurs et au karcher.

Un compteur électrique facilitera le suivi de la consommation durant l'activité.

9.13. Impact sur le climat

Conformément aux articles R512-8 et suivants du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2009-840 du 8 juillet 2009, l'étude d'impact comprend dorénavant une étude des effets potentiels de l'installation sur le climat.

Les effets sur le climat (et en particulier le réchauffement climatique) d'une installation sont directement liés aux émissions de gaz à effets de serre de l'installation.

L'effet de serre est un phénomène physique naturel. Les gaz à effets de serre (GES) naturellement présents dans l'atmosphère retiennent une partie du rayonnement solaire. Ils permettent ainsi le maintien sur Terre d'une température moyenne d'environ 15°C.

Le développement des activités humaines accroît l'effet de serre, avec pour conséquence une augmentation de la température à la surface du globe et un risque d'importants changements climatiques sur la planète.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i>	
---------------------------------------	--	--

Pour réaliser l'inventaire des émissions de gaz à effets de serre (GES), l'unité définie au niveau international est l'équivalent carbone ou l'équivalent CO₂.¹

Quotas d'émission de gaz à effet de serre

Le site n'est pas soumis aux quotas d'émission de gaz à effet de serre tels que définis par la Directive du Conseil n°2003/87/CE du 13/10/2003 relatif au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

Emissions annuelles de gaz à effet de serre

L'électricité est produite avec des énergies primaires qui sont très variables d'un producteur d'électricité à un autre. Il en résulte que le "contenu moyen en gaz à effet de serre" d'un kWh en sortie d'abattoir est très variable.

En Grande Bretagne, par exemple, selon le producteur considéré, le kWh en sortie d'abattoir aura engendré des émissions quasi nulles (British Energy, qui n'a que des centrales nucléaires) ou parmi les plus élevées d'Europe (Innogy, qui possède essentiellement des centrales à charbon). (Source : données ADEME – Guide FE Bilan Carbone v5)

En France, le facteur d'émission correspondant à un kWh produit est en moyenne de 23 grammes équivalent carbone par kWh en analyse de cycle de vie.

Cette valeur est sujette à de grandes variations suivant le distributeur choisi.

TABLEAU DU CALCUL DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE LIEES A LA CONSOMMATION ELECTRIQUE

	Consommation durant l'activité En kWh	Facteur d'émission	Emission de gaz à effet de serre En t eq C
Electricité	2 851,2	0,023 kg équivalent carbone par kWh	0,0655

L'électricité délivrée sur le site dépend du compteur général du propriétaire (Conserves France), l'exploitant n'a donc pas de donnée relative à la période d'exploitation 2018. Nous nous baserons sur une analyse des performances énergétiques de différents abattoirs. En prenant comme référence un abattoir ovin de petite taille, nous estimerons la consommation électrique à 132 kWh/t de carcasse produite avec une production totale estimée pour l'Aid 2019 de 21,6 t de carcasses (une carcasse = 18 kg).

D'après la consommation électrique prévisionnelle du site et sur la base d'un facteur d'émission général de 23 grammes équivalent carbone par kWh, les émissions de GES liées à la consommation électrique seraient de **0,0655 tonnes équivalent carbone par an**.

¹ L'équivalent carbone est la mesure "officielle" des émissions de GES. Beaucoup d'entreprises, toutefois, utilisent "l'équivalent CO₂", donnant des valeurs 3,67 fois supérieures (dans un rapport de 44/12 pour être exact), facteur qui correspond au rapport (masse moléculaire du CO₂)/(masse atomique du carbone).

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude d'incidence</i></p>	
---	---	--

Mesures prises pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et rationaliser l'utilisation de l'énergie

Un tableau de suivi des consommations permet de maximiser l'efficacité énergétique de l'activité.

9.14. Conditions de remise en état de l'établissement après exploitation

A l'issue de la période d'abattage, le site sera nettoyé, les cuves vidangées et les sous-produits évacués. La serre où se situe la zone d'abattage sera utilisée comme zone de stockage de matériel agricole le reste de l'année.

Les mesures de protection mise en place doivent permettre de circonscrire toute pollution accidentelle des sols et des eaux souterraines ; cependant en cas de pollution accidentelle avérée toutes les dispositions seront prises pour dépolluer le sol et éventuellement les eaux souterraines. Une surveillance sera effectuée afin de s'assurer de la dépollution du sol.

Le site a déjà été autorisé pour des activités similaires, il ne peut donc pas être considéré comme nouveau.

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Résumé non technique de l'étude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

L'étude de danger a permis de recenser de façon la plus exhaustive possible par l'identification des potentiels de danger et par l'utilisation d'une méthode systématique d'analyse des risques (APR), l'ensemble des « situations dangereuses » susceptibles d'être présentes sur les différentes installations présentes sur site.

Une matrice de criticité de ces événements évaluant à la fois leur probabilité d'occurrence (P) et leur niveau de gravité (G) permet de définir une hiérarchisation des risques. L'ensemble des « situations dangereuses » identifiées se situe dans une zone de risque acceptable, ce qui signifie que le site n'est pas de nature à avoir des effets dangereux sur les populations avoisinantes.

Le risque principal identifié au niveau du site est le risque incendie. Ce risque est principalement du aux installations électriques et prairies présentes sur le site. Ce risque est limité du fait de la présence limitée de matière combustible dans les zones à risques, l'entretien régulier des prairies environnantes par tonte ou pâturage, et le contrôle périodique et l'entretien des installations électriques.

En cas d'incendie, les animaux seront, dans la mesure du possible, rassemblés dans une zone située à distance de la zone en feu. Ils resteront dans l'enceinte close du site. Un plan de secours sera prévu et communiqué. Un point de rassemblement des clients sera défini avant le début de l'Aïd

Le site dispose des moyens de prévention et de protection suivants :

- 4 extincteurs correctement répartis dans l'abattoir,
- de l'eau provenant du forage sur la parcelle voisine et dont le prélèvement est autorisé avec un débit maximal de 50 m³/h,
- de l'eau provenant du raccordement BRL ingénierie souscrit par M. CLAPPIER, au niveau de la serre n°1, pouvant aller jusqu'à 60 m³/h avec une pression de 4 bars d'après le test réalisé par le SDIS pour l'exploitation 2015,
- la serre de stockage de foin est à plus de 20 m de l'abattoir et des véhicules,
- l'abattoir n'étant pas totalement clos, l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie sera possible,
- un entretien régulier des bâtiments pour éviter les amas de matières combustibles.

Le personnel dispose également de téléphones portables pour prévenir les secours. Les numéros d'appels des sapeurs-pompiers, de la gendarmerie et du SAMU doivent être affichés sur le site.

L'accessibilité du site aux engins de secours se fait par le chemin à l'Est de la parcelle.

ETUDE DE DANGERS

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

10. Identification des dangers potentiels

Les éléments potentiellement dangereux pour le site sont de deux types : ceux liés à l'activité du site (origine interne) et ceux liés à l'environnement du site (origine externe).

L'activité du site a fait l'objet d'une description détaillée dans la *Notice Technique*. Les dangers potentiels en découlant sont liés :

- aux équipements et aux utilités,
- aux produits stockés,
- à la nature des activités.

L'environnement humain et l'environnement naturel du site peuvent également présenter des dangers pour le site.

Les éléments dangereux et les risques environnementaux encourus par le site sont inventoriés dans le tableau suivant :

ELEMENTS DANGEREUX POUR LE SITE	LOCALISATION	RISQUES ENCOURUS
Installations électriques : - circuits - armoires électriques	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Electrique (<i>électrocution</i>) ▪ Incendie
Présence des animaux	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transmission de maladie ▪ Blessures
Environnement humain - - trafic routier - - trafic ferroviaire - - trafic aérien - - actes de malveillance	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incendie ▪ Accidents
Environnement naturel - - conditions climatiques - - feux de forêt - - inondation - - foudre - - sismicité	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incendie ▪ Inondation ▪ ...

Les risques susceptibles de porter atteinte au personnel sont abordés dans la *Notice Hygiène et Sécurité*.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

11. Caractérisation des risques encourus

11.1. Risques liés aux installations

11.1.1. Risque incendie

Généralités

Un incendie peut se produire par la mise en contact d'un combustible (matière inflammable), d'un comburant (air en général) et d'une source d'ignition.

Ces 3 conditions constituent le triangle du feu :



La source d'ignition peut être :

- travaux par points chauds (découpage au chalumeau, ...),
- engins à moteur thermique,
- chocs ou échauffements mécaniques,
- arcs et courts-circuits d'origine électrique,
- malveillance ou imprudence de la part de fumeurs,
- foudre.

Zone présentant des risques incendie

Produits stockés	Localisation	Surface de stockage	Pouvoir calorifique (MJ/kg)	Quantité maximum (tonnes)	Potentiel calorifique (MJ)	Potentiel calorifique surfacique (MJ/m ²)
Foin	Serre de stockage (bâtiment n°5)	Environ 300 m ²	16,7*	24	400,8.10 ⁺³	1 336

* nous estimerons le pouvoir calorifique du foin à celui du bois

D'après le Centre National de Protection et de Prévention, un potentiel calorifique supérieur à 1 700 MJ/m² correspond à un risque fort. La zone présentant des risques incendie est la serre de stockage de foin où on obtient un potentiel calorifique surfacique de 1 336 MJ/m². Le risque d'incendie est modéré.

Le pâturage par le cheptel ovin, la présence limitée de matières combustibles et le contrôle régulier des installations électriques diminuent ce risque. De plus, le stockage de foin est à plus de 20 m de l'abattoir et des zones de parking (et donc véhicules), et ne sera pas accessible aux clients.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Remarque : il est techniquement impossible de réaliser un débroussaillage au ras des serres sous peine d'endommager la bâche.

11.1.2. Risque lié au produit chimique

Les différents dangers que peuvent présenter les produits chimiques (substances ou préparations) résultent de leurs propriétés :

- soit physico-chimiques (action du produit lui-même ou interactions avec d'autres produits)
- soit toxicologiques (action du produit sur les êtres vivants)
- soit écotoxiques (action du produit sur la faune ou la flore)

Le tableau suivant présente les principaux risques qui peuvent être associés aux produits chimiques (Cf. article R4411-6 du Code du Travail) :

Désignation générale	Exemples de produits associés	Classification	Symbole de danger
Substances corrosives	Acides et bases Delladet VS2	Corrosif Qui, en contact avec des tissus vivants, peut exercer une action destructrice sur ces derniers	
Substances dangereuses pour l'environnement	Delladet VS2	Danger pour l'environnement Qui présente une toxicité aiguë et/ou à long terme pour les milieux aquatiques	

Au regard des produits stockés sur le site, nous pouvons établir un bilan et un recensement des produits susceptibles de présenter des risques (cf. tableau ci-dessous). La fiche de données de sécurité (FDS) figure en **annexe 8**.

Produit	Nature	Stock maxi	Etiquetage	Phrases de risques	Lieu de stockage
Delladet VS2	Produit de désinfection	De 2 à 5 l	Irritant Dangereux pour l'environnement	H290 : Peut être corrosif pour les métaux H315 : Provoque une irritation cutanée H318 : Provoque des lésions oculaires graves H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dans son récipient d'origine, dans le conteneur

Les substances et préparations entreposées au sein du site devront être étiquetées et leurs fiches de données de sécurité devront être disponibles.

Un produit chimique présente des dangers intrinsèques liés à sa seule présence, mais il peut également s'avérer dangereux en réagissant avec d'autres produits.

De manière générale, il est fortement déconseillé de stocker :

- des substances comburantes à proximité des substances inflammables,
- des oxydants avec des réducteurs,
- des acides avec des bases,

Site de Vestric-et-Candiac	DÉSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

- des composés chlorés avec des acides.

Les autres produits chimiques éventuellement présents (huile mécanique par exemple) seront stockés sans risque de mélange de produits incompatibles.

11.1.3. Risque de déversement accidentel

Généralités

Les déversements accidentels ont pour principales origines :

- la rupture ou le débordement d'un contenant (bidons, fûts, cuves),
- la rupture d'une canalisation de transfert,
- un vieillissement de composants (joints par exemple),
- un incident de circulation (choc d'un véhicule sur un contenant),
- la défaillance d'un instrument, ou d'un matériel associé à la canalisation de transfert (pompes, débitmètre...),
- une erreur humaine (ouverture par erreur d'une vanne, mauvaise manipulation lors du conditionnement ou du transvasement de liquides...),
- un acte de malveillance.

Les effets d'un déversement accidentel peuvent être :

- une pollution des eaux, du sol et du sous-sol,
- un incendie si déversement de liquides inflammables,
- une émission toxique si déversement de produits toxiques,
- une atteinte du personnel (intoxication, brûlure...).

En cas de déversement accidentel du Delladel VS2, les personnes intervenantes devront porter un appareil de protection des yeux et du visage. Les principales mesures à prendre sont :

- éviter la pénétration du produit dans les égouts, dans les masses d'eau et le sol,
- diluer avec une grande quantité d'eau,
- recueillir le liquide à l'aide de produit absorbant,
- informer les autorités compétentes.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION : <i>Etude de dangers</i>	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
---------------------------------------	---	--

11.2. Dangers liés à l'environnement naturel

D'après la base de données du site Internet Géorisques.gouv.fr, 6 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle ont été pris sur la commune de Vestric-et-Candiac depuis 1982. Ces arrêtés concernent :

- un cas de tempête en novembre 1982,
- un cas d'inondations, coulées de boue et mouvements de terrain en octobre 1988,
- quatre cas d'inondations et coulées de boue respectivement en octobre 1994, en septembre 2002, en septembre 2003 et septembre 2005.

11.2.1. Foudre

La foudre est une manifestation de l'électricité d'origine atmosphérique. Elle se caractérise par une décharge électrique violente entre un nuage et le sol et s'accompagne d'une émission violente (éclair) et d'une violente détonation (tonnerre).

Les conséquences liées à la foudre peuvent être particulièrement lourdes tant pour ce qui concerne les individus que les structures.

Effets de la foudre

Les effets dus à la foudre sont similaires à ceux engendrés par tout courant électrique circulant dans un corps conducteur, à savoir :

- effets thermiques (effet Joule)
- effets dus aux amorçages (montée en potentiel des prises de terre et aux tensions dangereuses)
- effets électromagnétiques
- effets électrodynamiques
- effets électrochimiques
- effets acoustiques (tonnerre)
- effets lumineux (éclairs)

Pour étudier ce phénomène, la norme NF EN 62305-2 est le document de référence, en application de l'arrêté du 4 octobre 2010.

Afin de déterminer statistiquement la probabilité que la foudre s'abatte sur les installations, nous appliquons la relation suivante :

$$Pf = \frac{Da}{2,1} \times \frac{S}{1,10^6}$$

Avec :

	<i>Définition</i>	<i>Unité</i>	<i>Valeur Vestric-et-Candiac</i>
<i>Da</i>	Densité d'arcs	Nb d'arcs / an / km ²	3,39
<i>S</i>	Surface des installations	m ²	1966
<i>Pf</i>	Probabilité de foudroiement	Nb d'arcs / an	3,17.10⁻³

Ce qui équivaut à une probabilité d'un arc en retour tous les 315 ans.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

Le risque foudre est donc limité.

11.2.2. Inondation

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Gard, la commune de Vestric-et-Candiac est classée parmi les communes soumises à un aléa risque d'inondation et possède à ce titre un PPRi approuvé le 4 avril 2014 par arrêté préfectoral. D'après ce document le site de l'abattoir temporaire ne se trouve pas dans le périmètre du PPRi. **Le risque inondation par débordement peut donc être écarté.**

11.2.3. Retrait-gonflement des argiles et mouvements de terrain

D'après le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) du département du Gard, la commune de Vestric-et-Candiac est concernée par les risques de mouvements de terrain. Mais d'après les données cartographiques de BRGM, le site de l'abattoir ne présente pas de risque de ce type.

Le site se trouve en **zone d'aléa retrait-gonflement des argiles faible** d'après les données cartographiques du BRGM. Aucune construction en dur n'est prévue.

11.2.4. Feu de forêt

D'après le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) du département du Gard, la commune de Vestric-et-Candiac est concernée par le risque d'incendie de forêt. Un PDPFCI a été approuvé par un arrêté préfectoral le 5 juillet 2013 pour la période 2012-2018.

Cependant le pâturage des prairies à proximité et l'absence de zone boisée rend **le risque d'incendie de forêt faible.**

11.2.5. Températures extrêmes

D'après les données de Météo France présentées sur les documents 5 et 6, et avec comme référence la station de Nîmes-Courbessac :

- on note 21,8 jours de gel ($T \leq 0^{\circ}\text{C}$) en moyenne par an avec 1,2 jours en moyenne de forte gelée ($T \leq -5^{\circ}\text{C}$). Le minimum absolu relevé sur la période de 1971 à 2000 est de -14°C en février 1948 ;

- on note environ 104,6 jours de chaleur ($T \geq 25^{\circ}\text{C}$) en moyenne par an. Le maximum absolu relevé sur la période de 1971 à 2000 est de $41,6^{\circ}\text{C}$ en août 1923.

Les installations seront construites de sorte à résister à ces températures.

11.2.6. Vent

La vitesse moyenne du vent, moyennée sur 10 mn, est de 12,24 km/h (3,4 m/s) pour la période 1980-2007.

On compte 74,7 jours où les rafales de vent sont fortes ($> 16 \text{ m/s} - 58 \text{ km/h}$).

Les vents violents ($>100 \text{ km/h} - 28 \text{ m/s}$) peuvent être la cause de détériorations de structures (racks de tuyauteries aériennes ou toitures structures légères).

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

La rafale maximale de vent a été relevée le 19 janvier 2000, la vitesse du vent a atteint 118,8 km/h (33 m/s).

Les installations sont conçues pour résister aux conditions locales de vent (règles neige et vent).

11.2.7. Risque sismique

Le Livre V Titre VI Chapitre 3 Section 1 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif à la prévention des risques sismiques définit les modalités d'application des règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique.

Pour la prise en compte du risque sismique, les bâtiments, les équipements et les installations sont répartis en deux catégories, respectivement dites « à risque normal » et « à risque spécial ».

La catégorie dite « à risque normal » comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis en quatre classes d'importance :

- **Classe I:** ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- **Classe II:** ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- **Classe III:** ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- **Classe IV:** ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

En raison de l'activité de l'établissement, **l'installation peut être classée en II.**

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite « à risque normal », le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- zone de sismicité 1 (très faible) ;
- zone de sismicité 2 (faible) ;
- zone de sismicité 3 (modérée) ;
- zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- zone de sismicité 5 (forte).

Le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, applicable à compter du 1er mai 2011, redéfinit la liste des communes soumises à la classe de risque sismique normal en fonction de la nouvelle classification des zones de sismicité définie dans le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique. La commune de Vestric-et-Candiac est classée **en zone de sismicité 2, sismicité faible.**

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

11.3. Dangers liés à l'environnement humain

11.3.1. Risques liés au transport

Transport par routes

Les principaux axes routiers situés à proximité du projet sont :

- la route départementale D 135, reliant Aubord et le Sud-Ouest de Vauvert, qui passe à environ 560 m à l'Ouest du site,
- la route départementale D 139, reliant Générac à Mus, qui passe à environ 730 m au Sud du site,
- la route nationale RN 113 est à 3 km au Nord-Ouest du site et relie Nîmes à Montpellier,
- la Languedocienne (A9 – E15 - E80) est l'autoroute la plus proche à 3,6 km au Nord-Ouest du site.

L'accès principal au site se fera par la route Jeu de mail croisant la RD 135.

Les aménagements présents à proximité du site sont de nature à limiter la vitesse des engins de transport (giratoires, ligne droite limitée, vitesse limitée,...) et à sécuriser le trafic au maximum.

Les véhicules présents sur le site stationneront sur un parking aménagé pour l'occasion.

Compte tenu de ces considérations, le transport terrestre n'est pas considéré comme facteur de risque pour l'abattoir.

Transport fluvial et maritime

Il n'y a pas de voie navigable dans le secteur de Vestric-et-Candiac. Il n'y a pas de facteur de risque par rapport à ce type de transport.

Transport par voies ferrées

Une voie ferroviaire à grande vitesse (TGV) reliant Nîmes à Montpellier est présente à 420 m au Nord du site.

Une voie ferrée se situe à 1,8 km au Sud-Est du site et relie Beauvoisin à Vauvert.

Les voies ferroviaires étant soit assez éloignées du site soit pas encore en activité ne sont pas des facteurs de risque pour l'abattoir.

11.3.2. Risques liés au transport de matières dangereuses

Les risques majeurs associés aux transports de substances dangereuses résultent des possibilités de réactions physiques et/ou chimiques des matières transportées en cas de perte de confinement ou de dégradation de l'enveloppe les contenant (citernes, conteneurs, canalisations...).

Ces matières peuvent être inflammables, explosives, toxiques, corrosives, radioactives, etc.

Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux : routes, voies ferrées, mers, fleuves, canalisations souterraines et, moins fréquemment, voies aériennes.

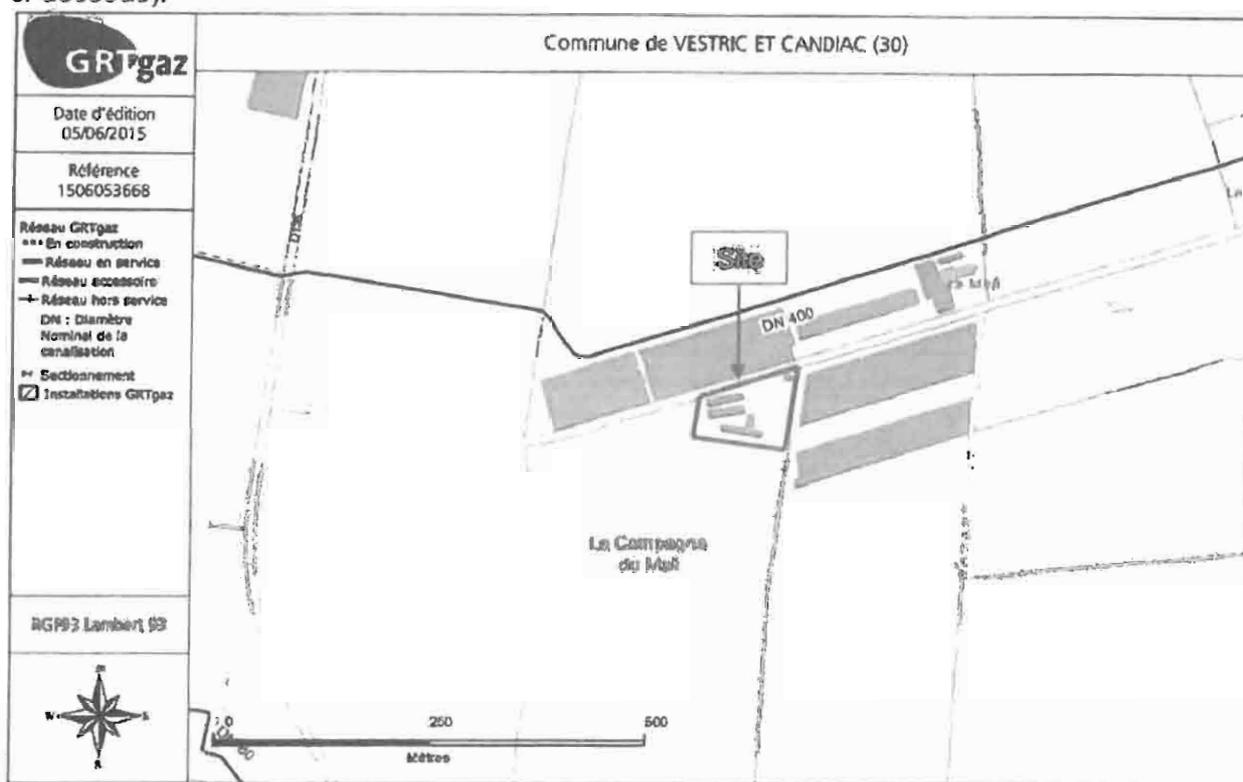
Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
-----------------------------------	---	--

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs du département du Gard, les voies de transport susceptible d'être concernées par le risque lié aux TMD situées à proximité du site sont :

- la route nationale RN 113 est à 3 km au Nord-Ouest du site et relie Nîmes à Montpellier,
- la Languedocienne (A9 – E15 - E80) est l'autoroute la plus proche à 3,6 km au Nord-Ouest du site,
- la route départementale D 135, reliant Aubord et le Sud-Ouest de Vauvert, qui passe à environ 560 m à l'Ouest du site.

Compte-tenu de l'éloignement de ces voies de transport, **le risque de transport de matières dangereuses par ces voies peut être écarté.**

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs du département précise que le site est concerné par le risque TMD engendré par une canalisation enterrée de GRTgaz DN 400 de PMS 67,7 bars située à environ 80 m au Nord du site de l'abattoir (voir plan de localisation ci-dessous).



Le site de l'abattoir serait atteint par les zones d'effets dominos (distance 130 m, flux de 8 kW/m² à 120 secondes) en cas d'accident majeur sur la canalisation.

Le permis de construire lié à la création de bergeries sous serres, d'une serre de stockage du foin et d'un lieu pour l'abattage des agneaux pendant l'Aid-El-Kebir a été délivré le 27 juin 2014 donc postérieurement à la présence de la canalisation et à la publication du dossier départemental des risques majeurs. Il en ressort logiquement que le projet, objet du permis délivré le 27 Juin 2014, a été jugé compatible aux règles d'urbanisme applicable à l'époque et donc aux risques majeurs liés à cette canalisation.

De plus, les risques liés à l'activité de l'abattoir n'atteindront pas la canalisation de gaz.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Le risque d'affecter la canalisation de gaz en phase d'activité est à exclure.

Sous réserve que le transport soit réalisé en respectant la réglementation en vigueur, le risque lié au transport de marchandises dangereuses peut être écarté pour l'établissement.

11.3.3. Risques de chute d'avions

La circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT), précise que le risque de chute d'avions peut être exclu pour les installations situées à plus de 2 km d'aéroport ou d'aérodrome.

Il n'y a pas d'aéroport ou aérodrome dans un rayon de 2 km autour du site. L'aéroport le plus proche du site est celui de « Nîmes-Alès-Camargue-Cévennes » à 11 km au Nord-Est.

Le danger lié à une chute d'avion n'est donc pas retenu dans la suite de l'étude.

11.3.4. Risques technologiques

Plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation sont recensées sur la commune de Vestric-et-Candiac et à proximité du site.

Les ICPE recensées à proximité du site sont détaillées dans le tableau suivant.

Nom de l'entreprise	Activité	Régime	Seveso	Distance du site
ACOR	Fabrication de produits métalliques	Autorisation	Non-Seveso	1,8 km
CAVE COOPERATIVE VAUVERT	Préparation et conditionnement de vins	Autorisation	Non-Seveso	2 km
CHARBONNEAUX BRABANT SA	Industries alimentaires	Autorisation	Non-Seveso	2 km
COMMUNAUTE de COMMUNES - PETITE CAMARGUE	Collecte de déchets dangereux et non dangereux	Autorisation	Non-Seveso	2,5 km
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT SA	Recyclage	Autorisation	Non-Seveso	1,6 km
LANGUEDOC ROUSSILLON MATERIAUX (LRM)	Industries extractives	Enregistrement	Non-Seveso	2,5 km
SA CONSERVES FRANCE	Industries alimentaires	Autorisation	Non-Seveso	2,1 km
UNION DES DISTILLERIES DE LA MEDITERRANEE	Transformation des coproduits de la vigne	Autorisation	Non-Seveso	2,1 km
UNION FRANCAISE DES ALCOOLS ET BRANDIES	Commerce de gros	Autorisation	Seuil Bas	2,1 km
VIRBAC NUTRITION	Fabrication d'alimentation pour les animaux	Autorisation	Non-Seveso	2 km
COMMUNAUTE de COMMUNES RHONY-VISTRE-VIRDOULE	Collecte et traitement de déchets non dangereux	Autorisation	Non-Seveso	1,8 km

Etant donné la distance d'éloignement et sous réserve que ces Installations Classées pour la Protection de l'Environnement respectent la réglementation en vigueur, le risque technologique est censé être écarté pour le site.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
-----------------------------------	---	--

11.3.5. Risque de rupture de barrage ou de digue

Une rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage et entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval, voire un gigantesque torrent.

Une rupture de digue se manifeste par l'ouverture d'une brèche occasionnée par :

- surverse (débordement de l'eau au dessus de la digue),
- érosion externe et affouillement,
- érosion interne régressive (ou renard hydraulique).

D'après le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) du Gard, la commune de Vestric-et-Candiac n'est pas concernée par ce risque.

Le risque que le site de l'abattoir soit submergé dans le cas d'une rupture de barrage ou de digue est à écarter.

11.3.6. Actes malveillants

La malveillance est constituée par un acte d'intervention délibéré à l'intérieur de l'établissement dans le but de provoquer un accident.

Le matériel nécessaire à l'abattage ne sera présent que lors de l'activité. L'accès à l'abattoir ne sera autorisé qu'aux clients et au personnel.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

12. Mesures de prévention et de protection

12.1. Règlements intérieurs

Un règlement intérieur et un règlement de service seront appliqués durant l'activité d'abattage. Certaines règles sont rappelées ci-dessous :

Règlement à l'attention des clients

- Respecter la zone définie pour les clients
- Respecter l'ordre défini pour la récupération des agneaux
- Ne pas fumer, ne pas boire, ne pas manger dans l'enceinte de l'abattoir

Règlement à l'attention du personnel

- Interdiction de fumer, de manger et de boire de l'alcool
- Respecter les règles d'hygiène
- Rester sur le poste attribué

12.2. Conditions de visite

Les clients sont tenus à distance suffisante des postes d'abattage par la présence de barrières et de personnes dédiées à la surveillance des clients dans l'abattoir. Les clients seront autorisés à pénétrer dans l'abattoir que s'ils possèdent le bon numéro de passage correspondant à l'abattage de l'agneau préalablement choisi.

Un sens de circulation pour les consommateurs sera établi dans l'abattoir.

12.3. Plan de secours

Le plan de secours comporte l'indication des risques pour lesquels il sera établi. Il sera élaboré sur la base des scénarii de l'étude de dangers.

Le plan de secours fixera de façon précise, pour chaque scénario répertorié :

- les moyens et les procédures à mettre en oeuvre ainsi que les missions et responsabilités des personnes travaillant sur le site ;
- les consignes à suivre pour les personnels qui seraient impliqués dans ces situations ou qui auraient à les subir ;
- les issues devant être empruntées pour quitter l'établissement ;
- un point de rassemblement sera préalablement identifié et communiqué ;
- les conditions d'alerte des services médicaux ou de secours ou de toute autre personne extérieure dont le concours est nécessaire. Ces services ou personnes doivent être au préalable informés des conditions dans lesquelles ils auront à intervenir. Ils doivent être notamment informés des types de blessures pouvant survenir, des espèces animales impliquées et des circonstances possibles de leur apparition.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Le plan de secours est porté à la connaissance du personnel de l'établissement.

12.4. Formation secouristes

L'établissement est tenu de prévoir la présence permanente d'au moins un membre de son personnel ayant reçu une formation de secouriste.

Si ce n'est actuellement pas le cas, une formation de secouriste sera à programmer avant l'Aïd 2020.

12.5. Locaux de premiers soins

Le matériel de premiers soins est contenu dans deux trousse de secours. L'une est placée à l'accueil, l'autre dans le mobil-home.

12.6. Mesures visant à limiter le risque incendie

Comme exigé dans l'article 9 de l'arrêté du 30 avril 2004, les installations électriques feront l'objet d'un contrôle, d'une mise aux normes si nécessaire et d'un entretien régulier afin de garantir la sécurité du site.

12.6.1. Moyens mobilisables internes

La localisation des moyens de lutte contre les incendies (par exemple : extincteurs, réserve d'eau,...) sont matérialisés sur le plan de masse au 1/200^{ème} sous pochette cartonnée.

Le site dispose d'extincteurs situés au début de chaque chaîne d'abattage et au niveau du compteur électrique. De plus, M. CLAPIER est raccordé au réseau de BRL ingénierie (au niveau de la serre n°1). Son contrat prévoit un débit de 5 m³/h. Cependant ce raccordement peut aller jusqu'à 60 m³/h avec une pression de 4 bars d'après le test réalisé par le SDIS avant l'exploitation 2015 de l'abattoir. Un changement temporaire du contrat au moment de l'Aïd permettrait d'obtenir un débit compatible avec les besoins pour la lutte incendie. En complément, en cas d'incendie, l'eau du forage dont le prélèvement est autorisé pour un débit maximal de 50 m³/h pourra être utilisée.

Les membres du personnel peuvent communiquer entre eux à tout moment. Le personnel dispose de téléphones portables pour prévenir les secours extérieurs. Les numéros d'appels des sapeurs-pompiers, de la gendarmerie et du SAMU sont affichés dans la serre de l'abattoir.

En cas d'incendie, les agneaux seront, dans la mesure du possible, rassemblés dans une serre ou enclos situé à distance de la zone en feu.

Il est interdit au personnel et clients de fumer sur le site. Cette interdiction sera clairement signalée par affichage.

12.6.2. Accessibilité du site aux engins de secours

Le site est accessible aux engins de secours par le chemin bordant le site à l'Est (entrée principale située au Nord-Ouest du site).

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

12.6.3. Confinement des eaux d'extinction incendie

D'après l'article 12 de l'arrêté du 2 février 1998, les installations comportant des stockages de produits très toxiques ou de produits toxiques particuliers en quantité supérieure à 20 tonnes, de substances visées à l'annexe II en quantité supérieure à 200 tonnes, ou de produits agropharmaceutiques en quantité supérieure à 500 tonnes, sont équipées d'un bassin de confinement ou de tout autre dispositif équivalent.

Ce bassin doit pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction.

Le site n'est pas soumis à cette prescription.

12.7. Mesures visant à limiter les effets des risques naturels et humains

12.7.1. Actes de malveillance

Ce risque est limité par :

- la présence permanente d'au moins une personne sur le site,
- la clôture et la haie faisant obstacle au passage des personnes,
- les chiens de berger.

12.7.2. Feu de forêt

Les conditions d'exploitation doivent être conformes au Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie du Gard 2012 – 2018 approuvé par arrêté préfectoral le 05 juillet 2013. Le PDPFCI 2012-2018 prévoit 26 actions élémentaires organisées autour des quatre axes stratégiques d'intervention suivants :

- connaître le risque et en informer le public,
- préparer le terrain pour la surveillance et la lutte,
- réduire la vulnérabilité,
- organiser le dispositif prévento-curatif.

L'arrêté préfectoral du 08 janvier 2013 relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation présente les dispositions à respecter vis-à-vis du risque incendie de forêt dans le département du Gard.

Les dispositions s'appliquent :

- au bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations et reboisements d'une surface de plus de 4 ha, et les boisements linéaires d'une surface de plus de 4 hectares ayant une largeur minimale de 50 m,
- à tous les terrains situés à moins de 200 m de ces formations.

Le site de l'abattoir se situe à moins de 200 m d'une zone de plantation (arboriculture) qui s'étend sur une surface de plus de 4 ha. L'arrêté s'applique au site d'étude. Au vu des caractéristiques du site (prairies, une rangée d'arbre à l'Est et au Nord, terrains agricoles), les dispositions à prendre en compte sont :

- la tonte de la végétation herbacée,
- le maintien en état débroussaillé des zones situées à moins de 50 m des constructions, chantiers, et installations de toute nature,

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

- la coupe et l'élimination des arbres morts ou dépérissants,
- la taille des arbres afin de mettre les houppiers des arbres à une distance de 3 m les uns des autres et des constructions.

L'exploitant s'engage à respecter ces consignes.

Remarque : sous peine d'endommager la bâche des serres, il est techniquement impossible de débroussailler au ras des serres.

12.7.3. Risque inondation

Le site n'est pas concerné par un PPRI.

12.8. Mesures visant à limiter les risques et les effets de déversements accidentels

Tout stockage, même temporaire, de produits liquides susceptibles d'entraîner une pollution du sol ou du milieu naturel doit être associé à une capacité de rétention étanche et suffisante.

Les cuves de rétention des eaux usées et de sang sont enterrées sous l'abattoir et leur étanchéité sera vérifiée avant utilisation. Les cuves d'eaux usées seront vidangées après chaque journée d'abattage (22 m³/j d'eaux usées, capacité totale des 3 cuves d'eaux usées = 26 m³).

Des personnes spécialisées vidangeront ces cuves dès la fin de l'activité et traiteront les effluents hors site dans des structures adaptées.

13. Accidentologie

13.1. Analyse des accidents et des incidents passés (BARPI)

Depuis la création du site, aucun accident ou incendie notable n'est survenu.

13.1.1. Base de données ARIA

Nous avons utilisé la base de données informatisée ARIA (Analyse Recherche et Information sur les Accidents) mise en place par le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles), une structure du Ministère de l'Ecologie spécifiquement chargée du retour d'expérience.

Cette base de données centralise toutes les informations relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou à la santé publique.

Ces activités peuvent être industrielles, commerciales, agricoles ou de toute autre nature. Les accidents survenus hors des installations mais liés à leur activité sont aussi traités, en particulier ceux mettant en cause le transport de matières dangereuses.

Le recensement de ces accidents et incidents, en France ou à l'étranger, ainsi que l'analyse de ces événements sont organisés depuis 1992. Ce recensement, qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est donc pas exhaustif.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Un inventaire complet comprenant environ 40 000 accidents est consultable en ligne sur le site Internet www.aria.ecologie.gouv.fr du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

La mise en ligne de ces informations est destinée à permettre une plus large diffusion du retour d'expérience en matière d'accidentologie industrielle et contribuer ainsi à une meilleure prise en considération des données disponibles dans le dispositif de prévention des risques.

13.1.2. Méthodologie

La méthodologie employée est la suivante : utilisation du moteur de recherche multicritères avec différents mots-clés :

- Tri par code NAF :
 - **C10.11**
- Tri par mot-clé :
 - **Abattoir, mouton**

L'objectif est de recenser le maximum d'accidents liés à l'activité et aux installations du site afin d'en ressortir des analyses exploitables en terme de mesures de sécurité de prévention et de protection.

Liste des études d'accidentologie	Accidents recensés	Accidents analysés
« code NAF »		
C10.11 – Transformation et conservation de la viande de boucherie	151	36
« mot-clé »		
Abattoir, mouton*	7	7
TOTAL (sans doublons)	158	36

** en réactualisation la recherche par mot-clé, aucun résultat n'a été retourné en 2018. Nous garderons donc les résultats trouvés lors de l'élaboration de la première demande d'autorisation temporaire réalisée en 2015.*

Voir le détail de cette étude avec les différentes fiches thématiques en **annexe 9**.

Une analyse globale des statistiques fait ressortir que sur 36 cas analysés, 97,2% des accidents sont des incendies et le reste des explosions dues aux compresseurs d'air.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

13.2. Enseignements tirés de l'accidentologie

Les principaux enseignements retirés de l'accidentologie générale sont les suivants :

- les incendies liés à la présence d'installations électriques sont les accidents les plus fréquents sur ce genre d'activité ; des extincteurs en nombre suffisant et à des positions stratégiques seront installés.
- concernant le risque, très faible, d'explosion des compresseurs, des contrôles réguliers et des mises en conformités seront réalisées si nécessaires.

Remarque : deux types de contrôles réglementaires des compresseurs (selon le modèle de compresseur) existent : une inspection périodique tous les 40 mois et une requalification tous les 10 ans. Ces deux contrôles sont réalisés par des organismes habilités.

<p align="center">Site de Vestric-et-Candiac</p>	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i></p>	
---	--	--

14. Analyse préliminaire des risques

L'objectif recherché dans cette étape est d'identifier de façon la plus exhaustive possible l'ensemble des risques liés aux installations du site, de hiérarchiser ces risques grâce à une échelle de criticité et de faire ressortir des scénarios « majeurs ».

14.1. Description de la méthodologie utilisée

Notre démarche va consister à mener une analyse des risques grâce à la méthode APR (Analyse Préliminaire des Risques) qui permet d'identifier de façon détaillée et systématique l'ensemble des risques liés aux installations.

L'Analyse Préliminaire des Risques a pour but d'identifier les causes et la nature des accidents potentiels ainsi que les mesures de prévention et de protection nécessaires pour en limiter l'occurrence et la gravité.

Elle est basée sur un processus inductif construit à partir d'ensembles de « situations dangereuses » déterminées a priori sur la base de connaissance approfondie des risques liés aux différentes zones géographiques et équipements associés (secteur d'analyse).

Un tableau de synthèse (tableau APR) permet de résumer les résultats d'analyse. Il contient pour chaque secteur d'analyse les rubriques :

- Situation dangereuse :

Identification des situations qui, si elles ne sont pas maîtrisées, peuvent conduire à l'exposition de cibles à un ou plusieurs phénomènes dangereux.

- Causes :

Identification des conditions, événements indésirables, pannes ou erreurs qui peuvent conduire, seuls ou combinés entre eux, à la situation dangereuse. Ces causes sont repérées par situation dangereuse.

- Conséquences :

Identification de l'ensemble des conséquences potentielles que la situation dangereuse peut éventuellement entraîner.

- Probabilité :

Évaluation de la probabilité d'occurrence du scénario redouté selon une échelle de cotation.

- Gravité :

Évaluation de la gravité du scénario redouté selon une échelle de cotation.

- Mesures de prévention/protection existantes ou à prévoir :

Moyens mis en œuvre pour prévenir la situation dangereuse et pour éviter les conséquences qu'elle pourrait occasionner. Si les sécurités existantes sont jugées insuffisantes, des propositions d'améliorations doivent être envisagées.

Les étapes de l'Analyse Préliminaire des Risques sont donc les suivantes :

1. Découpage géographique et fonctionnel de l'établissement (secteur)
2. Détermination des échelles de cotation de gravité et de probabilité
3. Mise en œuvre par groupes de travail (constitution des tableaux APR de synthèse)

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Découpage fonctionnel de l'établissement

Nous proposons le découpage des activités selon les secteurs suivants :

SECTEURS	DEFINITIONS
Zone I 11	Serre où se déroule l'activité d'abattage temporaire des ovins
Zone II 21 22 23	Parking et voie de circulation Serre de stockage (bâtiment 5) Serres servant de bergerie (bâtiment 1,2,4)

Cotation des événements redoutés

Une évaluation semi-quantitative des risques doit être réalisée afin de hiérarchiser les risques identifiés et de les comparer à un niveau jugé acceptable par le groupe de travail.

Il faut définir en amont de l'analyse des échelles de cotation des risques en termes de probabilité et de gravité ainsi qu'une grille de criticité explicitant les critères d'acceptabilité retenus.

Les échelles utilisées proviennent de l'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 installations classées soumises à autorisation.*

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

◇ *Echelle de cotation en niveaux de gravité*

NIVEAU DE GRAVITE	HOMME (PERSONNES HORS ETABLISSEMENT)*	INSTALLATIONS	ENVIRONNEMENT
1	Pas de zone de létalité hors de l'établissement SELS : 0 p., SEL : 0 p. et SEI : ≤ 1 p.	Pas de dommages	Pas de conséquences
2	SELS : 0 p. SEL : ≤ 1 p. SEI : < 10 p.	Dommages limités à une installation	Conséquence interne limitée
3	SELS : ≤ 1 p. SEL : entre 1 et 10 p. SEI : entre 10 et 100 p.	Dommages importants à une ou plusieurs installations	Conséquence interne importante ou extérieur limitée
4	SELS : < 10 p. SEL : entre 10 et 100 p. SEI : entre 100 et 1 000 p.	Destruction de l'installation avec possibilité d'effets dominos	Conséquence extérieure importante. Pollution à l'échelle de la localité
5	SELS : ≥ 10 p. SEL : ≥ 100 p. SEI : ≥ 1 000 p.	Destruction de l'installation et d'installations voisines avec effets dominos	Conséquence extérieure majeure. Pollution à l'échelle régionale/nationale

SELS : Seuil des Effets Létaux Significatifs correspondant à une concentration létale CL 5% délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine »

SEL : Seuil des Effets Létaux correspondant à une concentration létale CL 1% délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »

SEI : Seuil des Effets Irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION Etude de dangers	Abattoir d'ovins pour l'Aïd-al-Adha
-----------------------------------	--	--

◇ Echelle de cotation en niveaux de probabilité

CLASSE DE PROBABILITE	E	D	C	B	A
TYPE D'APPRECIATION	« Evénement possible mais extrêmement peu probable »	« Evénement très improbable »	« Evénement improbable »	« Evénement probable »	« Evénement courant »
QUALITATIVE	n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années d'exploitation	s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité	un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent garantie de réduction significative de sa probabilité	s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives
SEMI QUANTITATIVE	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques				
QUANTITATIVE	< 10 ⁻⁵	10 ⁻⁵ – 10 ⁻⁴	10 ⁻⁴ – 10 ⁻³	10 ⁻³ – 10 ⁻²	> 10 ⁻²

* 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 installations classées soumises à autorisation.

◇ Hiérarchisation des événements selon une grille de criticité

La grille de criticité permet de définir une localisation du « risque » d'un événement redouté ou d'un scénario d'accident. Ce risque correspond à la résultante du couple (Probabilité, Gravité).

L'objet de cet outil est de mettre en lumière les risques jugés « inacceptables » afin d'envisager des actions prioritaires pour réduire leur probabilité ou leur gravité.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

Probabilité	E	D	C	B	A
Gravité					
5					
4					
3					
2					
1					

◇ *Définition des critères d'acceptabilité*

Dans la grille de criticité précédente, on détermine les 3 zones suivantes :

NON rang 1-4	Zone de risque élevé, figurée par le mot « NON » : jugée comme INACCEPTABLE et qui va nécessiter des actions à mettre en place ou existantes pour limiter la probabilité ou la gravité avec pour objectif de le rendre acceptable jusqu'à un niveau aussi bas que raisonnablement réalisable.
MMR rang 2	Zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle « MMR » (mesures de maîtrise des risques) : jugée comme ACCEPTABLE mais dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente, en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.
MMR rang 1	
	Zone de risque moindre qui ne comporte ni « NON » ni « MMR » : jugée comme ACCEPTABLE.

La gradation des cases « NON » ou « MMR » en rangs correspond à un risque croissant, depuis le rang 1 jusqu'au rang 4 pour les cases « NON » et depuis le rang 1 jusqu'au rang 2 pour les cases « MMR ».

Cette gradation correspond à la priorité que l'on peut accorder à la réduction des risques, en s'attachant d'abord à réduire les risques les plus importants (rangs les plus élevés).

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

14.2. Tableaux APR

Identification des situations dangereuses par secteur

L'ensemble des tableaux APR figure en **annexe 10**.

Analyse des tableaux APR

La première cotation en gravité G_0 et en probabilité P_0 correspond à la situation où ne sont prises en compte que les barrières de sécurité « passives » (aucune action humaine ou automatique n'est nécessaire pour activer ces barrières). Les barrières de sécurité « actives » sont considérées défailtantes ou absentes.

Elle permet de hiérarchiser l'ensemble des situations dangereuses à travers une matrice de criticité M_0 (P_0 , G_0) détaillée en page suivante.

Elle fait ressortir à la fois les scénarios internes au site et ceux pouvant avoir des effets à l'extérieur du site (notés avec un E dans les tableaux APR). Ainsi, nous pouvons identifier les **scénarios d'accidents majeurs** à partir de la zone « NON » ou de la zone « MMR rang 2 ».

Les tableaux APR ont permis de faire ressortir **7 situations dangereuses** avec des niveaux de gravité et de probabilité équivalents. Néanmoins, parmi ces 7 situations dangereuses « équivalentes », celle pouvant être la plus importante est la situation 22.1 « départ de feu » dans la serre de stockage du foin (24 t d'environ de stockage). Cette serre de stockage sera dans une zone non accessible aux clients et sera à plus de 20 m des installations et du parking provisoire.

ZONE DE RISQUE	NOMBRE DE SITUATIONS DANGEREUSES	
	INTERNE	EXTERNE
NON	0	0
MMR rang 2	0	0
MMR rang 1	0	0
ni NON ni MMR	7	0
TOTAL	7	0

L'APR a fait ressortir qu'il n'y aura pas de situation dangereuse à risque inacceptable avec des conséquences sur l'extérieur.

Remarque concernant la canalisation de gaz : les risques liés à l'activité de l'abattoir n'atteindront pas la canalisation de gaz (voir p.84). En revanche, l'effet domino provenant de la canalisation atteindra l'abattoir. Cependant, cet évènement est extrêmement peu probable de se réaliser.

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Etude de dangers</i>	
---------------------------------------	---	--

MATRICE DE CRITICITE Mo (Po, Go)

Probabilité Gravité	E	D	C	B	A
5 Désastreux					
4 Catastrophique					
3 Important					
2 Sérieux					
1 Modéré			L'ensemble des situations dangereuses		

X : signifie pouvant avoir des effets à l'extérieur du site

Légende de la matrice :

	NON	Risque INACCEPTABLE
	MMR rang 2	
	MMR rang 1	Risque ACCEPTABLE
	ni NON ni MMR	

Etant donné la localisation du site et les aménagements en place et/ou prévus pour faire face au risque, le site ne comportera pas de zone à risques significatifs.

NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

15. Locaux pour le personnel

Rappel des principaux textes concernés :

* *Principes généraux de prévention – Hygiène : Code du travail articles L. 4221-1 et R. 4228-1 à R. 4228-18*

* *Aménagement des locaux : Code du travail articles R. 4221-1, R. 4224-1 à R. 4224-24 et R. 4225-1 à R. 4225-7.*

* *Repas : Code du travail articles R. 4228-19 à R. 4228-25 et R. 4152-2.*

L'effectif du personnel sur l'abattoir sera de 57 personnes pendant toute la période d'exploitation.

Deux cabines de WC mobiles (type chimique) seront à disposition du personnel et des clients pendant toute la période d'exploitation de l'abattoir.

16. Protection du personnel, risques

Rappel des principaux textes concernés :

* *Principes généraux de prévention – Sécurité : Code du travail articles L. 4111-1 à L. 4154-4 et L. 4522-1 et L. 4522-2.*

* *Equipements de travail et moyens de protection : Code du travail articles L. 4532-2 à L. 4532-7, R. 4321-1 à R. 4323-90, R. 4445-3, R. 4535-7 et R. 4324-1 à R. 4324-23.*

Les risques encourus par le personnel sont :

- l'utilisation de matériels divers,
- l'électrisation, l'électrocution,
- les heurts ou collisions avec les véhicules transitant sur le site,
- l'incendie-explosion,
- les agents biologiques : en cas d'animaux atteints de maladie transmissibles à l'homme.

A tout cela, il faut ajouter les autres risques inhérents à toute activité : chutes, blessures, coupures, etc.

Des consignes de travail et des équipements adaptés sont prévues. Les personnes se chargeant de tâche spécifique dans la chaîne d'abattage sont qualifiées (boucher professionnel, certificat de compétence « protection animale dans le cas de leur mise à mort », etc.).

Des vétérinaires sur place contrôleront avant la période d'abattage les agneaux destinés aux sacrifices puis les carcasses avant remise aux acheteurs.

16.1. Protections collectives

- Organisation du site

Le site sera bien séparé selon les activités réalisées et le type de personne présent. Par exemple, la partie abattage sera isolée de la partie « clients », de même pour la partie « élevage ». Cette compartimentation dans l'espace permet d'optimiser la sécurité de l'ensemble des personnes se rendant sur place.

- Installations électriques

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail : R. 4324-21 et R. 4324-22

Décret n°88.1056 du 14/11/88 et arrêté du 10/10/2000

Le contrôle réglementaire des installations électriques par un organisme agréé donne lieu à des remarques éventuelles qui sont consignées dans des rapports et suivies des mises en conformité correspondantes. Un entretien régulier des installations sera réalisé.

Les armoires électriques sont tenues fermées à clé et seuls des électriciens habilités peuvent intervenir. La protection des usagers est réalisée par des dispositifs de protection contre les surintensités (disjoncteurs, fusibles...) et les masses métalliques sont reliées entre elles et à une terre de valeur conforme aux règles de sécurité en vigueur.

Le dernier rapport de vérification des installations électriques est disponible en **annexe 11**.

- Incendie-Explosion

Rappel des principaux textes concernés :

** Prévention des incendies et explosions : Code du travail articles R. 4227-1 à R. 4227-57*

** Circuit et éclairage de sécurité, balisage : Code du travail articles R. 4224-20 à R. 4224-24 et arrêté du 26/02/2003*

Les installations seront dotées d'extincteurs appropriés aux risques.

-Manipulation de produits dangereux

Rappel des principaux textes concernés :

** Substances et préparations dangereuses : L. 4411-1 à L. 4412-1, R. 4411-69 à R. 4411-71 et R. 4411-1 à R. 4411-84, arrêtés du 20/04/94 et du 21/02/90, décret n°92-1261 du 3/12/92*

** Prévention du risque chimique : R. 4412-1 et suivants, décret n°92-1261 du 3/12/92*

** Fiches de données de sécurité : R. 4411-73 et R. 4624-4, directive 91/155/CEE du 5/03/91 modifiée par la directive 93/112/CEE du 10/12/93, arrêté du 5/01/93.*

Les récipients et contenants des produits dangereux (nettoyant, désinfectant) sont étiquetés conformément aux règles de classement des arrêtés du 20 avril 1994 et du 9 novembre 2004.

Seul le produit désinfectant Delladet VS2 est identifié sur le site comme étant potentiellement dangereux. Les utilisateurs devront respecter les consignes de manipulation formulées dans la fiche de données de sécurité présentée en **annexe 8**. En voici, quelques règles :

- porter un équipement de protection individuel usuel,
- éviter le contact avec les yeux et la peau,
- utiliser dans un local avec une ventilation adéquate,
- se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée après manipulation.

- Trousse de première urgence

Le personnel possède une mallette à pharmacie pour les soins de première urgence.

- Bien-être des animaux et sécurité sanitaire des aliments

Le respect du bien-être animal influe sur la qualité de la viande produite. Il est donc important de le prendre en compte lors de la manipulation des animaux ante-mortem. Le respect des consignes d'exécution des différentes étapes de l'abattage garantit la sécurité sanitaire de la viande produite. D'après le guide de recommandations des bonnes pratiques pour les abattoirs temporaires d'ovins lors de l'Aïd-al-Adha et le règlement (CE) n° 1099/2009 du Conseil du 24 septembre 2009 :

* **conditions d'hébergement des animaux** : eau propre à volonté, alimentation disponible, espace adapté, paillage suffisant et renouvelé, conduite des animaux en groupe dans le respect de leur comportement grégaire naturel,

* **amenée des animaux** en petits groupes sans précipitation, afin de limiter le stress,

* limiter la vue du sang et des carcasses d'animaux déjà abattus par l'animal encore vivant,

* **immobilisation** de l'animal seulement lorsque le sacrificateur est prêt pour la mise à mort ; immobilisation mécanique, à l'aide du restrainer, et jusqu'à la perte de conscience avérée de l'animal,

* **règles d'hygiène** respectées par le personnel (voir paragraphe suivant),

* **nettoyage et désinfection** de l'abattoir avec le produit Delladet VS2, au karcher selon les fréquences suivantes :

- avant toute exploitation de l'abattoir,
- à la fin de la première journée d'abattage,
- à la fin de la deuxième (et dernière) journée d'abattage.

De plus, tout au long de la journée l'abattoir est nettoyé, de façon à éviter l'accumulation de matières qui pourrait augmenter les risques infectieux.

* installation de Destructeurs Electroniques d'Insectes Volants,

* mise à disposition de 2 **couteaux**, larges de 4 cm et longs de 25 cm au minimum, nettoyage régulier des couteaux, affûtage et affilage régulier des couteaux, pose des couteaux non utilisés dans un stérilisateur dont la température est supérieure à 82°C,

* **saignée** de l'animal rapide et précise par l'incision des deux carotides et des deux jugulaires, pour éviter la contamination de la carcasse par le contenu du digestif,

* **déchets** : Matériels à Risques Spécifiés et autres abats non consommables retirés et stockés dans des bennes spécifiques, identifiées, étanches et bâchées. Les peaux seront entreposées dans le bâtiment n°2. Les peaux arrachées n'étant pas dans un état différent que lorsque l'animal était vivant, le risque infectieux lié au stockage de ces peaux dans la bergerie n°2 est très limité. Tous ces déchets seront collectés puis éliminés par une entreprise agréée à la fin de chaque journée ou à la fin de la période d'exploitation de l'abattoir,

* **contrôles** ante-mortem et post-mortem des animaux par un vétérinaire,

* **identification** des animaux et marque de salubrité de chaque carcasse en sortie d'abattoir,

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Notice d'hygiène et de sécurité</i>	
-----------------------------------	--	--

* chaque consommateur transportera sa carcasse dans un sac alimentaire étanche, évitant toute contamination.

16.2. Protections individuelles

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4321-1 à R. 4321-5, R. 4322-1 à R. 4322-3, R. 4323-91 à R. 4323-106, R. 4535-6 et R. 4535-7, R. 4721-12, R. 4445-3 et arrêté du 19/03/1993

Pour la sécurité du personnel mais aussi pour la sécurité sanitaire des aliments, le personnel doit respecter des exigences en termes d'hygiène générale (d'après le Guide de recommandations pour les abattoirs temporaires d'ovins lors de l'Aïd-al-Adha) :

- porter une tenue complète propre,
- se laver les mains avec un savon liquide désinfectant avant le début des opérations, après un passage aux toilettes, et très régulièrement durant le processus d'abattage, notamment après toute opération souillante,
- le personnel intervenant dans la zone « animaux vivants » portera une tenue propre de couleur sombre,
- le personnel intervenant dans l'abattoir portera une tenue propre de couleur claire résistante aux projections d'eaux, une coiffe, un tablier en plastique rigide avec encolure, des gants (de type kevlar de préférence), des bottes,
- utilisation des couteaux avec précaution

Le personnel intervenant directement sur les chaînes d'abattage seront qualifiés (diplôme de bouchers) pour les opérations de préparation de carcasse. Les sacrificateurs seront titulaires d'un certificat de compétence « protection animale » avec les mentions « mise à mort sans étourdissement » et pour les ovins (voir en **annexe 2**). De plus, les sacrificateurs auront en leur possession une carte officielle de sacrificateur justifiant leur habilitation par l'organisme religieux agréé.

16.3. Consignes de sécurité

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4227-37 à R. 4227-41

Les consignes de sécurité sont prises en application du Code du Travail (Art. R 232.12.22).

Ces consignes doivent être affichées en plusieurs endroits du site et indiquer notamment les numéros utiles et la conduite à tenir en cas d'incendie.

Elles comportent notamment :

- les moyens d'alerte,
- le numéro d'appel du responsable de l'établissement,
- le numéro d'appel des pompiers,
- les moyens d'extinction à utiliser.

16.4. Formation à la sécurité

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles L. 4141-1 à L. 4143-1, L. 4154-2 à L. 4154-4, R. 4141-1 à R. 4141-20, R. 4143-1 et R. 4143-2 et R. 4643-1.

Des formations pratiques et appropriées en matière de sécurité doivent être dispensées à tout le personnel intervenant sur l'activité d'abattage.

Une session de formation aux consignes générales de sécurité et à l'utilisation des extincteurs doit être organisée avant le début de l'Aïd 2018.

17. Surveillance médicale

Rappel des principaux textes concernés :

** Service de santé au travail : Code du travail articles L. 4621-1 à L. 4624-1, R. 4721-4 et R. 4721-5, R. 4621-1 et suivants*

** Surveillance médicale particulière : Code du travail articles R. 4624-19 et R. 4624-20 et arrêté du 11/07/1977*

Elle est assurée par un organisme de médecine du travail compétent.

Cet organisme assure les visites réglementaires :

- visite d'embauche,
- visite de reprise après une maladie de longue durée,
- visites ordinaires d'aptitude.

18. Contrôles de sécurité

Rappel des principaux textes concernés :

** Installations électriques : Décret n°88-1056 du 14/11/1988 et arrêté du 10/10/2000*

** Matériel de sécurité et de secours : Code du travail R. 4311-1 à R. 4314-5, règles APSAD*

** Appareils de levage : Code du travail R. 4323-22 et suivants, arrêté du 01/03/2004*

** Dispositifs de protection contre la foudre : arrêté du 28/01/1993, circulaires du 28/01/1993 et du 28/10/1996*

Les contrôles de sécurité des installations électriques sont effectués par des sociétés agréées ou qualifiées.

PLAN D' ACTIONS

Site de Vestric-et-Candiac	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION <i>Plan d'actions</i>	
---------------------------------------	---	--

Liste des aménagements prévus qui contribueront à la protection des travailleurs et de l'environnement :

N°	Type de mesures	Coûts (HT) en Euros	Délai	Page
1	Installations de deux cabines de toilettes mobiles	Environ 200 €/jour (entre 75 et 100 €/cabine/jour)	Dès le début de l'exploitation de l'abattoir	46