



PRÉFET DE VAUCLUSE

*Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur*

Avignon, le 27 novembre 2020

Adresse postale
Services de l'État en Vaucluse
DREAL PACA
Unité Départementale de Vaucluse
84905 AVIGNON cedex 09

Adresse physique
DREAL PACA
Unité Départementale de Vaucluse
Cité Administrative
Bâtiment 1 - Porte B
Avenue du 7^{ème} Génie
84000 AVIGNON

N° S3IC : 64-1245
Réf. :

Rapport de l'inspection des installations classées

- Objet :
 - Demande d'autorisation environnementale concernant une installation classée pour la protection de l'environnement
 - Demande en date du 19/08/19 de la société Delorme pour le renouvellement de la carrière aux lieux-dits du « Lampourdier » et des « Sept Combes », sur la commune d'Orange.
- Réf. :
 - Dossier de demande d'autorisation environnementale unique
 - Avis sans observations de l'Ae du 20/02/2020
 - Rapport et conclusion du commissaire enquêteur du 15/10/2020
 - Registre d'enquête publique

Pièces jointes : - Projet d'arrêté préfectoral

Nom du pétitionnaire	Société Delorme, représentée par son président Bruno DELORME
Nature de l'évaluation environnementale	Étude d'Impact
Projet	Renouvellement de la carrière aux lieux-dits du « Lampourdier » et des « Sept Combes »
Situé sur la commune de	Orange (84100)
Dossier déposé auprès de la DREAL PACA le :	26/08/19
Accusé de réception du dossier établi le :	28/08/19

La société Delorme a pour projet le renouvellement de la carrière Delorme aux lieux-dits du « Lampourdier » et des « Sept Combes »

Le 26 août 2019, la société Delorme a déposé, auprès de la DREAL PACA, un dossier de demande d'autorisation environnementale relative à ce projet, mentionné en objet du présent rapport. Le dossier de demande d'autorisation comportait l'ensemble des documents exigés aux articles R.181-13 à R.181-15 et D.181-15-1 à D.181-15-9 du code de l'environnement. Conformément à l'article R.181-16 du code de l'environnement, la DREAL PACA a délivré un accusé réception du dossier le 28 août 2019.

Les activités projetées sont soumises à autorisation environnementale en tant qu'installations classées pour la protection de l'environnement (articles L.181-1 et L.512-1 du code de l'environnement). Elles relèvent également, pour partie, du régime de l'enregistrement, visé par l'article L.512-7 du code de l'environnement. Les activités sont classées dans les rubriques de la nomenclature des installations classées listées dans le tableau ci-dessous :

N° de rubrique	Nature des activités relevant de la nomenclature	Classement
2510-1	Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées aux points 5 et 6.	Autorisation
2515-1-a	Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minéraux et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations, étant supérieure à 200 kW.	Enregistrement
2517-1	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 10 000 m ² .	Enregistrement
1435-23	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ .	Non classée
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.	Non classé (quantité stockée 8 m ³ soit 6,8 t)

Le pétitionnaire dispose d'un forage permanent sur le site. Toutefois, au vu des volumes annuels prélevés (inférieurs à 10 000 m³/an), le forage est sous le seuil de déclaration de la rubrique « Prélèvements » 1.1.2.0 de la nomenclature IOTA.

La demande d'autorisation environnementale déposée par le pétitionnaire tient lieu également de demande :

- d'autorisation de défrichement en application des articles L. 214-13, L. 341-3, L. 372-4, L. 374-1 et L. 375-4 du code forestier ;
- de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1^o, 2^o et 3^o de l'article L. 411-1 du code de l'environnement (communément dénommées « dérogations espèces protégées »).

Les services et organismes suivants ont été saisis par la DREAL PACA :

Services / Organismes	Article du code de l'environnement	Date de la saisine	Date de l'avis ou de la contribution
ARS	R.181-18	28/08/19	07/10/19
CNPN	R.181-28	07/11/19	07/01/20
ONF	R.181-31	28/08/19	Sans réponse
INAO	R.181-23	28/08/19	09/10/19 20/12/19
DDT	D.181-17-1	28/08/19	02/10/19 10/10/19
DRAC	R.181-21	28/08/19	Sans réponse
SDIS		28/08/19	13/03/20
DREAL SBEP		28/08/19	10/09/19

Table des matières

1. Présentation du dossier.....	5
1.1 Objet de la demande.....	5
1.2 Le pétitionnaire.....	5
1.3 Historique de l'autorisation d'exploiter la carrière du Lampourdier.....	5
1.4 NOTA sur le périmètre autorisé.....	6
1.5 Le site d'implantation.....	6
1.6 Le projet.....	7
1.7 Droits fonciers et urbanisme.....	10
1.7.1 Les droits fonciers.....	10
1.7.2 Le Plan Local d'Urbanisme de la Commune d'Orange.....	10
1.7.3 Le Schéma Départemental des Carrières de Vaucluse.....	11
1.8 Les garanties financières.....	11
1.9 Les conditions de remise en état proposées.....	12
2. Présentation et analyse de l'impact du projet pour l'environnement.....	13
2.1 Le sol.....	13
2.2 L'air.....	13
2.2.1 Les rejets atmosphériques des gaz d'échappement.....	13
2.2.2 Les émissions de poussières.....	13
2.3 L'eau.....	14
2.3.1 Les eaux de ruissellement.....	14
2.3.2 Les eaux souterraines.....	14
2.3.3 L'alimentation en eau potable (AEP).....	14
2.3.4 Les risques de pollution.....	14
2.4 Les émissions sonores.....	15
2.5 Les vibrations.....	15
2.6 Le trafic.....	15
2.7 Les déchets.....	16
2.7.1 Les matériaux inertes.....	16
2.7.2 Autres déchets.....	16
2.8 L'utilisation de l'énergie.....	17
2.8.1 Utilisation de l'électricité.....	17
2.8.2 Utilisation d'hydrocarbures.....	17
2.9 Les impacts sanitaires.....	17
2.10 L'impact paysager.....	17
2.11 Les impacts sur la faune, la flore et les habitats naturels.....	18
2.11.1 L'inventaire.....	18
2.11.2 Les mesures d'évitement.....	18
2.11.3 Les mesures de réduction.....	18
2.11.4 Les mesures de compensation.....	19
2.11.5 Les mesures d'accompagnement.....	19
3. Présentation et analyse des dangers/risques du projet pour l'environnement.....	20
3.1 Identification des risques.....	20
3.2 Analyse des phénomènes dangereux.....	20
3.2.1 Analyse du risque « accident corporel ».....	20
3.2.2 Analyse du risque de pollution accidentelle.....	20
3.2.3 Analyse du risque incendie.....	21
4. Déroulement de l'examen du dossier.....	22
4.1 Procédure administrative.....	22
4.2 Avis des organismes et des services de l'Etat.....	22
4.2.1 La Direction Départementale des Territoires de Vaucluse (DDT 84).....	22
4.2.2 Le Service Biodiversité, Eau et Paysage (SBEP) de la DREAL.....	22
4.2.3 Le Conseil national de la protection de la nature (CNPN).....	22
4.2.4 La Direction régionale des affaires culturelles (DRAC).....	23
4.2.5 L'Agence Régionale de Santé (ARS).....	23
4.2.6 L'institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO).....	23
4.2.7 Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Vaucluse (SDIS 84).....	24
4.3 Avis de l'Autorité environnementale (Ae).....	24
4.4 Avis des communes et collectivités.....	24
4.5 L'enquête publique.....	25
4.5.1 L'ouverture de l'enquête publique.....	25
4.5.2 Analyse du registre d'enquête et observations du commissaire enquêteur.....	25
4.5.3 Conclusions motivées du commissaire enquêteur.....	25
4.5.4 Avis de l'inspection.....	26
5. Conclusions et propositions de l'inspection.....	27

1. PRÉSENTATION DU DOSSIER

1.1 Objet de la demande

Le pétitionnaire sollicite une autorisation d'exploiter la carrière aux lieux-dits du Lampourdier et des « Sept Combes » présentant les caractéristiques suivantes :

- durée = 30 ans,
- production moyenne = 300 000 t/an,
- production maximale = 350 000 t/an,
- périmètre d'autorisation = 26,66 ha^{*1}

1.2 Le pétitionnaire

Dénomination : DELORME
Forme juridique : Société par Actions Simplifiée (SAS)
Raison sociale : SAS DELORME
N° de SIRET : 662 621 150 00082
Adresse : 375, allée du Luberon
Z.A. PRATO III
84210 PERNES-LES-FONTAINE
Nom et fonction du signataire : Bruno DELORME
Président

1.3 Historique de l'autorisation d'exploiter la carrière du Lampourdier

La SAS DELORME exploite la carrière du Lampourdier depuis 1984. Les modifications relatives aux conditions d'exploitation de la carrière sont retracées dans le tableau ci-dessous.

Objet de l'arrêté préfectoral	N° de l'AP	Date
Arrêté autorisant la société Les Sablières Modernes de Vaucluse (SMV) à exploiter la carrière du Lampourdier (surface = 13,82 ha, production maximale = 150 000 t/an)	3065	24/08/94
Arrêté autorisant les installations de broyage et de concassage		08/03/88
Arrêté autorisant l'augmentation de la puissance totale des installations à hauteur de 837,5 kW	SI 2002-10-18-208 PREF	18/10/02
Arrêté autorisant la société SMV DELORME à poursuivre l'exploitation de la carrière pour une durée de 15 ans	SI 2005-01-10-0010 PREF	10/01/05
Arrêté autorisant une extension et une augmentation de la production (surface = 23,75 ha, production maximale = 280 000 t/an)	SI 2007-05-02-0060 PREF	02/05/07
Arrêté modifiant la durée de l'autorisation, la production autorisée et l'installation de traitement (date de fin de l'autorisation = 30/10/19 puissance totale des installations à hauteur de 958,4 kW, production maximale = 350 000 t/an)		27/08/18
Arrêté modifiant la durée de l'autorisation et la production autorisée (date de fin de l'autorisation = 31/01/21 production maximale = 240 000 t/an)		28/10/19

1 * Voir paragraphe 1.4

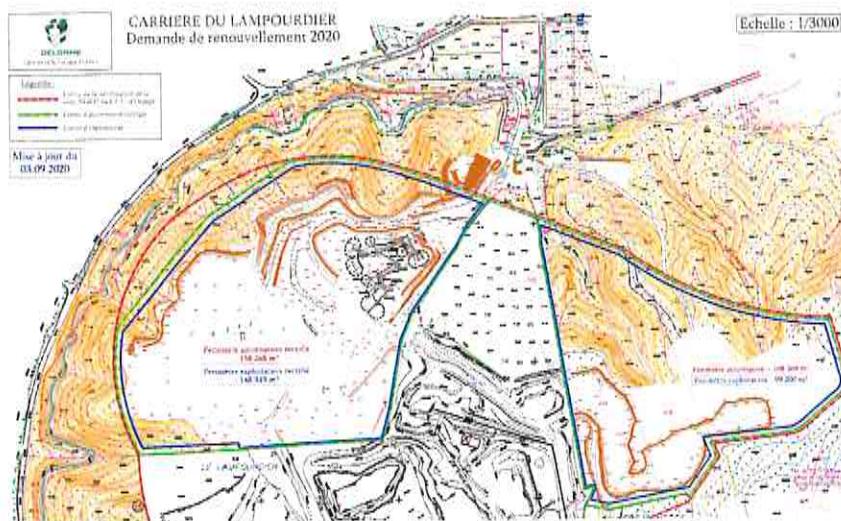
1.4 NOTA sur le périmètre autorisé

La surface du périmètre d'autorisation affichée dans la présente demande est de 27,58 ha alors que la surface exprimée dans l'arrêté préfectoral du 02/05/07 est de 23,75 ha. Cette différence est en contradiction avec la demande présentée sans extension.

Il s'avère que cette différence est due à deux erreurs :

- une erreur de transcription dans l'AP de 2005 qui reprend le périmètre d'exploitation (inclus dans le périmètre d'autorisation) et non le périmètre d'autorisation dont la surface était égale à 26,66 ha,
- une erreur de tracé dans le plan de l'actuel dossier de demande d'autorisation (DDAE) où, dans la partie Ouest, le tracé du périmètre d'autorisation longe la limite du zonage du PLU et non la limite du périmètre d'autorisation actuel, générant une différence de 0,92 ha en plus. Le plan corrigé a été transmis à l'inspection le 18/09/2020.

Le périmètre d'autorisation retenu dans le cadre de la demande d'autorisation est égal à 26,66 ha.

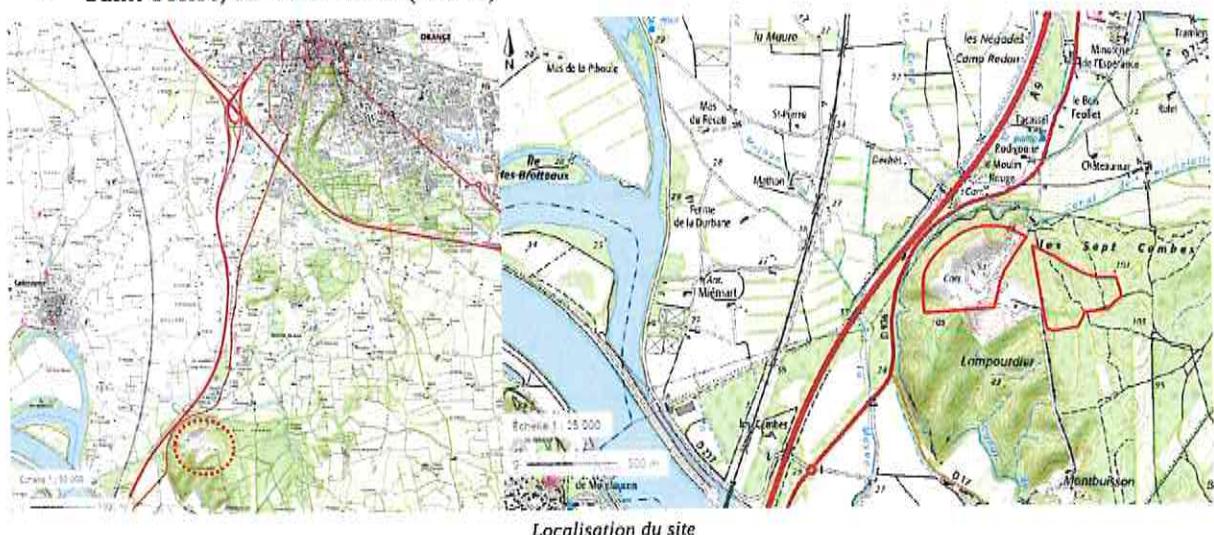


1.5 Le site d'implantation

La carrière du Lampourdier est située sur la commune d'Orange, dans le département de Vaucluse. L'accès au site s'effectue depuis la RD 976 dite « route de Roquemaure », en limite Nord-Ouest de la carrière.

Les hameaux les plus proches (à moins de 1 km) sont :

- Le Moulin Rouge, au Nord (340 m)
- Châteaumar, au Nord-Est (580 m)
- Rodigonne, au Nord (430 m)
- Tacassel, au Nord (590 m)
- Saint-Pierre, au Nord-Ouest (965 m)



Les principaux éléments aux abords de la carrière sont les suivants :

- la carrière LAFARGE située entre les parcelles occupées par la carrière DELORME,
- le massif du Lampourdier couvert essentiellement de milieux boisés,
- des parcelles de vigne,
- la route de Roquemaure (RD 976),
- l'autoroute A9 et le canal de Pierrelatte qui longent le site à l'Ouest.

1.6 Le projet

Le projet consiste à exploiter, pour une durée de 30 ans, une carrière de calcaires massifs, à ciel ouvert et hors d'eau, sur un périmètre autorisé d'une superficie de 26,66 ha.

Les matériaux exploités sont de type :

- calcaires argileux de Châteauneuf-du-Pape (Barrémien-Crétacé),
- calcaires gris à silex de Châteauneuf-du-Pape (Bédoulien-Crétacé).

Le gisement sera exploité sur une épaisseur d'environ 10 m avec une variation jusqu'à 15 m selon les zones. En 30 ans, environ 9 000 000 t de matériaux seront extraits au sein de la carrière.

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

- défrichement et décapage des zones à exploiter, de manière coordonnée à l'avancement de l'extraction,
- extraction des matériaux par tirs de mines (5 tirs par mois si nécessaires),
- chargement des matériaux abattus par une pelle dans des dumper et transport des matériaux vers l'installation de traitement fixe,
- traitement des matériaux dans l'installation de traitement,
- remise en état coordonnée au phasage d'exploitation,
- remblaiement de certaines zones,
- stockage des matériaux.

Le plan de phasage proposé prévoit une durée d'exploitation de 30 années répartie en 6 phases quinquennales successives (le plan de phasage figure à l'annexe 4 du projet d'arrêté préfectoral).

L'installation de traitement permet de fabriquer les matériaux suivants :

- granulats routiers (0/80, 0/30, 30/80...),
- sable pour enduits, à bâtir ou d'enrobage,
- mélange à béton (0/10,0/20),
- pierres à bâtir ou à gabions,
- blocs d'enrochement.

Les infrastructures annexes à l'installation de traitements sont les suivantes :

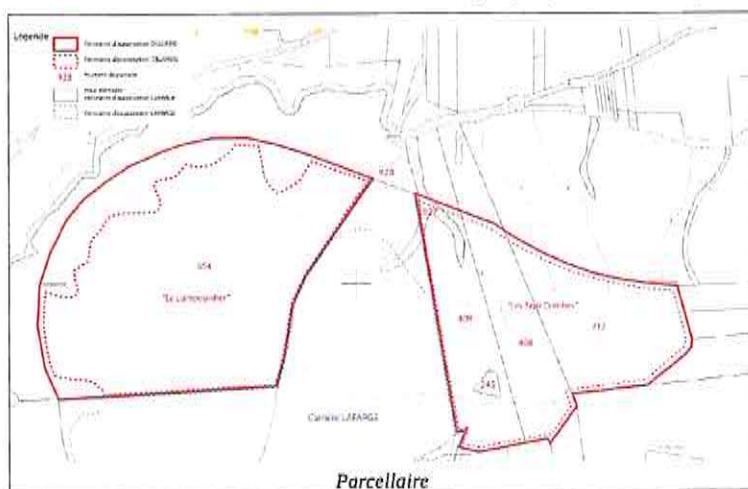
- des bureaux, vestiaires et sanitaires,
- un pont-bascule, pour la pesée des matériaux en sortie de site,
- une cuve de gasoil non routier (GNR) de 8 m³, pour ravitailler les engins,
- une station-service, avec système de distribution, aire étanche et déshuileur.

1.7 Droits fonciers et urbanisme

1.7.1 Les droits fonciers

Le pétitionnaire détient la maîtrise foncière des parcelles faisant l'objet du dossier :

- en étant propriétaire des parcelles 245, 654, 717, 927 et 928,
- par le biais d'une convention avec la commune d'Orange, propriétaire des parcelles 408 et 409.



1.7.2 Le Plan Local d'Urbanisme de la Commune d'Orange

Par délibération en date du 15 février 2019, visée le 18 février 2019 par la Préfecture de Vaucluse, le Conseil Municipal de la Commune d'Orange a approuvé le Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur l'ensemble du territoire de la Commune d'Orange.

L'emprise de la carrière est classée en zone Ncf1. D'après le PLU :

En zone Nc, « *seules sont autorisées l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières, toute exploitation du sous-sol, ainsi que les constructions et installations qui sont nécessaires à leur fonctionnement* ». *Les zones indiquées au plan de zonage du PLU en fl, [...] correspondent aux parties du territoire soumises à un aléa feu de forêt [...] très fort.*

La cartographie du zonage du PLU indique qu'aucune Servitude d'Utilité Publique (SUP) ne se trouve au sein du périmètre d'autorisation de la carrière Delorme. Les deux SUP les plus proches de la carrière sont situées au Nord-Ouest de la carrière. Elles concernent une canalisation de transport de gaz naturel et une ligne électrique aérienne de 63 kV ; elles sont respectivement situées à 50 m et 60 m du périmètre d'autorisation.

1.7.3 Le Schéma Départemental des Carrières de Vaucluse

La révision du Schéma Départemental des Carrières (SDC) de Vaucluse a été approuvée le 20 janvier 2011.

Les grandes orientations du SDC de Vaucluse sont de :

- favoriser le bon emploi des matériaux issus des terrassements, des dragages et du recyclage des matériaux issus du BTP,
- réservier à titre principal les matériaux extraits des gisements de silico-calcaires à la fabrication de couches de roulement de chaussées (l'utilisation de ces matériaux en remblais est interdite),
- rapprocher la satisfaction des besoins aux quantités autorisées,
- prendre en compte toutes les caractéristiques de la faune, de la flore, des paysages du département de Vaucluse et proposer les mesures qui éviteront d'y porter atteinte, ou permettront de limiter ces atteintes ou de les compenser,
- prendre en compte toutes les caractéristiques des réseaux hydrauliques de surface et des nappes dans le cadre du SDAGE en cours d'actualisation et des plans ou schémas qui en découlent,
- restituer des espaces remis en état en fonction d'un usage ultérieur.

La demande de la SAS Delorme répond aux critères de compatibilité avec le SDC de Vaucluse :

1. Le projet est compatible avec les éléments du chapitre 4 de l'annexe 5-1 pour les matériaux ordinaires. En effet, [...] *la tendance à moyen terme concourt à solliciter de plus en plus les ressources en roche massive du nord-ouest et en périphérie de la zone.*
2. Pour réaliser le remblaiement, la carrière utilise des matériaux inertes extérieurs issus du BTP et de la terre végétale issue du décapage du site.
3. La société DELORME commercialise ses matériaux dans le Vaucluse (pour près des deux tiers) et dans les départements limitrophes du Gard et des Bouches-du-Rhône. Le transport des matériaux se fait intégralement par la route. Dans le projet de renouvellement de la société DELORME, des matériaux inertes extérieurs seront importés depuis la carrière du Bois-Feuillet, située à 2 km au Nord ; la société DELORME privilégiera le double fret dans le cadre de la remise en état du site. Le trafic des matériaux inertes extérieurs ne générera donc pas de trafic supplémentaire.
4. Dès le début des travaux, le pétitionnaire mettra en œuvre des opérations de remise en état coordonné. Le réaménagement du site a été conçu par un architecte paysagiste spécialisé avec prise en compte du paysage local et de la biodiversité présente sur le site, de manière à assurer la continuité avec le projet de remise en état de la carrière Lafarge.

1.8 Les garanties financières

Le calcul des garanties financières a été réalisé conformément aux dispositions de l'arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.

Le calcul des garanties se fait sur des périodes quinquennales d'exploitation et de remise en état.

Phase quinquennale n°	Montant de la garantie financière (en € TTC)
1	573 456 €
2	581 801 €
3	576 265 €
4	661 445 €
5	421 825 €
6	302 996 €

1.9 Les conditions de remise en état proposées

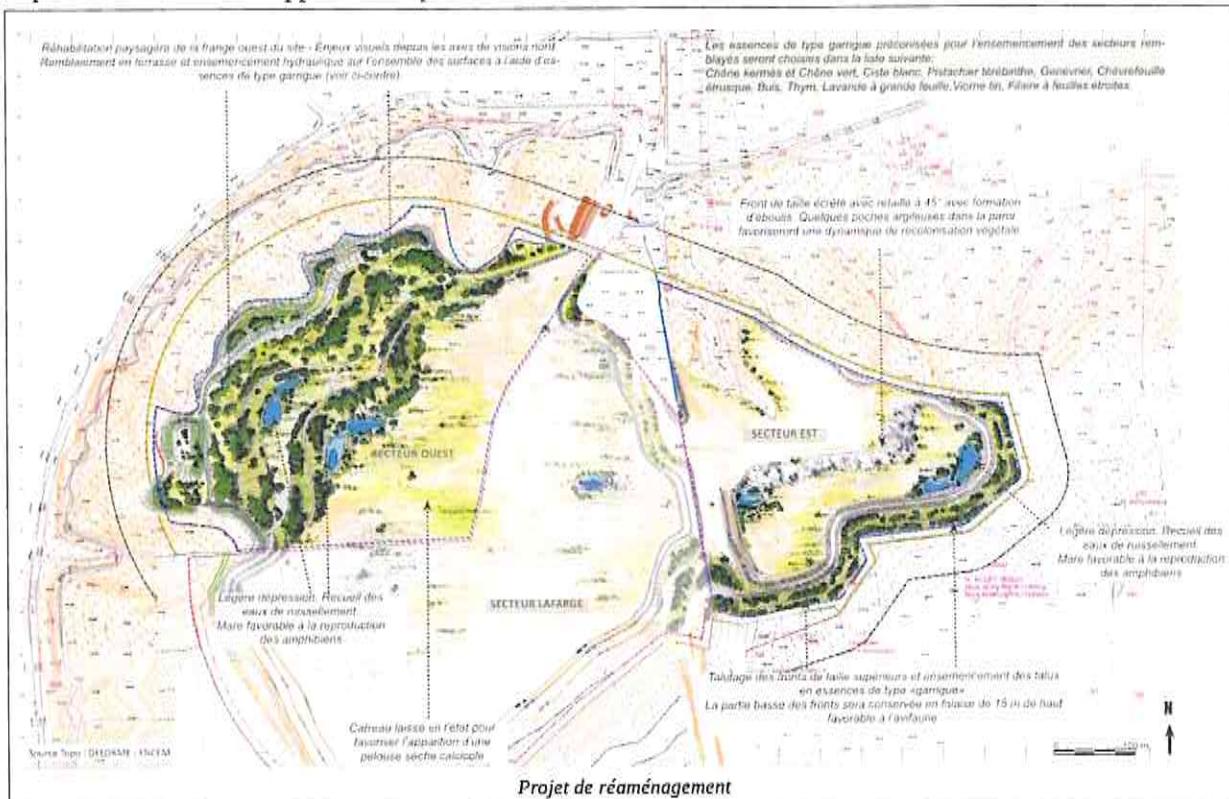
La remise en état respectera les dispositions de l'article 12.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

Les principes de réaménagement de la carrière ont été proposés par le bureau d'études paysagiste DURAND PAYSAGE, complété par des préconisations de NATURALIA.

Les enjeux qui ressortent de l'étude paysagère correspondent aux principaux axes de la remise en état du site sont les suivants :

- conserver l'identité du massif calcaire du Lampourdier, en respectant les principales lignes de force du relief ;
 - réhabiliter les combes arborées du versant dit des « Sept Combès » ;
 - retravailler les rebords de la limite Ouest perçus depuis l'extérieur comme une découpe horizontale ;
 - valoriser l'empreinte de la carrière en conservant certains fronts de taille aux allures de falaises.

La vocation du site à l'état final sera de restituer un milieu naturel constitué d'une surface d'environ 13 ha pour le secteur Ouest et 10 ha pour le secteur Est. La surface des carreaux restituée restera ouverte et pourra constituer le support d'une pelouse sèche calcicole.



2. PRÉSENTATION ET ANALYSE DE L'IMPACT DU PROJET POUR L'ENVIRONNEMENT

2.1 Le sol

Le projet engendre une consommation de 3,3 ha d'espaces boisés, une demande d'autorisation de défrichement a été déposé dans le cadre du projet de renouvellement de l'exploitation. Aucune terre agricole n'est concernée par le projet.

La majorité de la surface de la carrière est déjà décapée, les opérations de décapage concerteront la zone d'extension soit environ 3,3 ha sur une épaisseur d'environ 2 m.

Le gisement sera exploité sur une épaisseur d'environ 10 m avec une variation jusqu'à 15 m selon les zones. En 30 ans, environ 9 000 000 t de matériaux seront extraits au sein de la carrière.

Les opérations de remise en état du site nécessiteront l'utilisation de matériaux inertes extérieurs issus de chantiers locaux du BTP et de terres de découvertes issues de la carrière.

Concernant les matériaux inertes importés de chantiers du BTP, des procédures d'accueil et de contrôle seront mises en place par la société conformément à l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées. Les matériaux destinés au remblayage partiel du site seront tous inertes et n'altéreront pas la qualité pédologique du sol.

Les terres issues du décapage de la découverte superficielle seront redéposées au sol en fin d'exploitation afin que le sol reconstitué retrouve la qualité pédologique du sol initial.

L'activité extractive engendrera une incidence directe et permanente, à long terme, sur le gisement. Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est suffisante pour compenser cette incidence.

2.2 L'air

Les impacts sur la qualité de l'air ont pour origines :

- les rejets atmosphériques des gaz d'échappement des engins de chantiers et des véhicules de transport,
- les émissions de poussières générées par l'exploitation de la carrière.

2.2.1 Les rejets atmosphériques des gaz d'échappement

Les engins de chantiers et les véhicules de transport génèrent chaque année une émission annuelle de 1 922 tonnes éq CO₂. À l'échelle du secteur du Grand Avignon, les transports représentent 420 000 tonnes éq CO₂ (Source : Plan Climat énergie Territorial).

Ils génèrent également l'émission des gaz suivants :

- NOx = 27,80 tonnes
- COV = 4,77 tonnes
- CO = 21,68 tonnes
- Particules = 2,61 tonnes
- SO₂ = 3,87 tonnes

Pour réduire les rejets des gaz d'échappement dans l'atmosphère des engins de chantier, l'exploitant propose les mesures suivantes :

- utilisation d'engins récents,
- contrats d'entretien et de maintenance des engins auprès de sociétés spécialisées,
- consignes d'éco-conduite (réglage des moteurs, de ne pas laisser tourner inutilement les moteurs, limiter la vitesse sur site est à 30 km/h...).

2.2.2 Les émissions de poussières

La production annuelle actuelle de la carrière étant supérieure à 150 000 tonnes, l'exploitant a établi un plan de surveillance des émissions de poussières. Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Les différentes sources d'émissions de poussières sont les suivantes :

- les travaux d'extraction,
- les stocks de matériaux,
- la circulation des engins,
- le traitement des matériaux (concassage et criblage),
- le transport des matériaux vers les centres de consommation.

Pour réduire les émissions de poussières, l'exploitant propose les mesures suivantes :

- unité de foration équipée d'un système de limitation des émissions de poussières
- l'arrosage des surfaces décapées en période sèche,
- le stockage des sables fins dans un bâtiment dédié,
- l'arrosage des stocks en cas de vent important,
- l'arrosage des pistes et aires de manœuvre des engins en période sèche, au moyen d'asperseurs fixes ou d'une citerne arroseuse,
- la limitation de la vitesse des engins à 30 km/h,
- le remplacement des installations de traitement avec la mise en place d'un capotage sur chacune des zones émettrices de poussières, d'un dispositif d'abattage des poussières par micro-pulvérisation d'eau et de filtres à poussières.

En mai 2019, suite à une inspection, la DREAL PACA a formulé des remarques afin que l'exploitant complète son plan de surveillance des émissions de poussières, et le coordonne avec celui de Lafarge. **Les mesures des retombées de poussières étaient conformes aux exigences réglementaires.**

2.3 L'eau

2.3.1 Les eaux de ruissellement

Les eaux de ruissellement se dirigent naturellement vers le point bas de la carrière où elles s'infiltrent naturellement. Les eaux de pluie qui arrivent sur la partie basse de la piste d'accès aux installations, s'écoulent hors du site, vers un bassin de 276 m³ situé à l'Ouest de l'entrée du site. **Le renouvellement de l'autorisation ne remet pas en cause la gestion des eaux de ruissellement.**

2.3.2 Les eaux souterraines

La poursuite de l'exploitation de la carrière n'a pas d'effet direct sur les eaux souterraines puisqu'elle est réalisée hors d'eau et à distance de la nappe d'eau sous-jacente (la cote minimale du carreau d'exploitation sera atteinte à 40 m NGF, le niveau de la nappe souterraine fluctue entre 20 et 23 m NGF).

La carrière utilise deux forages pour une consommation totale inférieure à 10 000 m³/an. Cette eau est utilisée pour :

- l'arrosage des pistes,
- l'aspersion des points de chutes de l'installation de traitement primaire.

Ces ouvrages sont équipés d'une margelle empêchant tout déversement d'eau de ruissellement dans la nappe. Ils sont fermés et couverts d'une dalle en béton les rendant étanches. Ils sont équipés d'un compteur de mesure de débit et d'un clapet anti-retour. Une fois par an, les eaux de forage font l'objet d'analyse de type C3 et de dosage des hydrocarbures par un laboratoire agréé. **En 2020, les mesures de la qualité des eaux souterraines étaient conformes aux exigences réglementaires.** Le pétitionnaire continuera à prélever moins de 10 000 m³ d'eau par an.

2.3.3 L'alimentation en eau potable (AEP)

L'exploitation n'aura aucune incidence sur les captages AEP.

2.3.4 Les risques de pollution

Les eaux souterraines peuvent être polluées de manière :

- Chronique, les eaux météoriques, en lessivant le site, sont susceptibles de se charger en produits divers (métaux lourds, hydrocarbures, huiles, caoutchouc, phénols, etc.) en provenance des engins. Le risque de pollution chronique est négligeable car les produits susceptibles de polluer les eaux météoriques représentent de faibles quantités sur le site.

- Accidentelle, suite à un déversement d'huiles ou d'hydrocarbures en provenance des engins.
- Le risque de pollution des eaux souterraines est faible.**

Des mesures sont toutefois prises par l'exploitant afin de le limiter au maximum :

- un plan de circulation permet d'éviter tout risque de collision,
- les pistes d'accès et de circulation sont suffisamment larges et dégagées de tout obstacle,
- les employés sont formés à l'utilisation des engins utilisés sur le site,
- l'entretien des engins est réalisé à l'extérieur de la carrière,
- des kits anti-pollution sont présents dans chaque engin présent sur la carrière,
- le carburant est livré de bord à bord, des bacs de rétention permettent la récupération des liquides résiduels.

2.4 Les émissions sonores

Actuellement, **les émissions sonores de la carrière sont globalement peu importantes**, elles sont dues aux tirs de mines (5 par mois) et au fonctionnement des engins et des installations de traitement des matériaux. L'émergence et les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont fixés dans l'arrêté préfectoral SI 2005-01-10-0010 PREF du 10 janvier 2005. Un contrôle des niveaux sonores est réalisé tous les deux ans.

Les campagnes de mesures réalisées en 2017 et 2019 font état, pour les périodes diurnes et nocturnes, du respect des niveaux sonores en limite de propriété et des seuils de conformité en zone à émergence réglementée. **Le renouvellement de la carrière ne devrait pas changer la situation.**

2.5 Les vibrations

Les matériaux sont abattus par des tirs de mines. Une grande partie de l'énergie dégagée permet de fragmenter la roche, une autre partie se dissipe dans le sous-sol, engendrant des phénomènes vibratoires. En fonction de la nature géologique du sol et des modalités de mise en œuvre des explosifs, ces phénomènes vibratoires peuvent être plus ou moins importants. Pour les besoins de l'exploitation, 5 tirs de mines sont réalisés en moyenne chaque mois par une société spécialisée. Les niveaux de vibrations à ne pas dépasser sont fixés dans l'arrêté préfectoral SI 2005-01-10-0010 PREF du 10 janvier 2005. Une fois par an, une campagne de mesures est réalisée au niveau des habitations les plus proches.

Les résultats de la campagne de mesures du 25 juin 2019 sont inférieurs au seuil réglementaire défini dans l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2005. Le renouvellement de la carrière ne devrait pas changer la situation.

2.6 Le trafic

Entre 2015 et 2017, la carrière a généré en moyenne le trafic journalier suivant :

Itinéraire	Trafic journalier « Delorme » (camions)	Trafic moyen journalier annuel (tous véhicules)	Part du trafic Delorme
RD 72 (vers Courthézon)	40	4 118	0,98 %
RD 976 (vers Orange = Nord)	23	4 371	0,84 %
RD 976 (vers Roquemaure = Sud)	16		
TOTAL	79		

Dans le futur, le trafic généré par l'exploitation de la carrière sera, au maximum, de 120 véhicules par jour (soit 60 allers-retours par jour). Les hypothèses de calcul sont les suivantes :

- une production annuelle 350 000 tonnes par an (production maximale autorisée),
- une capacité de 25 tonnes par camion,
- 230 jours travaillés par an.

Le trafic journalier sera réparti de la manière suivante :

Itinéraire	Trafic journalier « Delorme » (camions)	Trafic moyen journalier annuel (tous véhicules)	Part du trafic Delorme
RD 72 (vers Courthézon)	63	4 118	1,53 %
RD 976 (vers Orange = Nord)	33	4 371	1,37 %
RD 976 (vers Roquemaure = Sud)	24		
TOTAL	120		

De plus, à partir de la 4^{ème} phase quinquennale, dans le cadre de la remise en état finale de la carrière, des matériaux inertes extérieurs seront importés depuis la carrière du Bois-Feuillet, située à 2 km au Nord ; la société DELORME privilégiera le double fret dans le cadre de la remise en état du site. Le trafic généré par le transport d'inertes correspondra à un trafic journalier de 40 camions par jour. Ce trafic est pour partie déjà pris en compte dans le trafic en direction du Nord.

En retenant une hypothèse maximale de production, le projet générera un trafic journalier supplémentaire de 40 camions répartis sur trois axes routiers. Au vu du trafic moyen journalier « tous véhicules », l'impact est considéré comme faible.

2.7 Les déchets

2.7.1 Les matériaux inertes

L'exploitant constituera 3 types de stocks de matériaux inertes qui, en fin d'exploitation, seront utilisés pour réaménager le site :

- Lors des travaux de défrichement, la terre de découverte sera décapée (50 cm d'épaisseur environ) puis stockées afin de constituer des merlons de protection et remettre en état le site. La surface à décapier représentant près de 33 000 m², 16 500 m³ environ de matériaux de découverte seront stockés sur le périmètre de la carrière.
- Les stériles d'exploitation, environ 3 % des produits extraits, soit, sur 30 ans, environ 270 000 t.
- La carrière sera en partie remblayée par des déchets inertes préalablement recyclés par la société DELORME. La quantité de matériaux importés s'élèvera à 1 190 000 m³.

Les déchets utilisés pour le remblayage de la carrière devront être compatibles avec le fond géochimique de celle-ci. Les conditions d'admission des déchets inertes devront être conformes aux prescriptions de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517.

2.7.2 Autres déchets

Les déchets « autres » générés au sein de la carrière sont principalement :

Désignation	Code nomenclature	Quantité annuelle	Mode d'élimination
Huiles usagées	13 02 02	1 m ³	Recyclage
Métaux	16 01 17	0,2 t	Recyclage
Caoutchouc	16 01 03	0,5 t	Recyclage
Papiers, cartons, plastiques...	15 01 06	0,5 t	Recyclage

Ils devront être systématiquement collectés, triés puis évacués par des sociétés spécialisées.

2.8 L'utilisation de l'énergie

Deux sources principales d'énergie sont utilisées : l'électricité et les hydrocarbures.

2.8.1 Utilisation de l'électricité

Les locaux sont alimentés en électricité par le réseau EDF. Les installations de traitement sont alimentées par un transformateur d'une puissance de 1 250 kVA.

La puissance électrique délivrée par le transformateur répond au besoin en alimentation électrique des installations de traitement.

2.8.2 Utilisation d'hydrocarbures

Pour alimenter ses engins, la société DELORME dispose, sur site, d'une cuve de stockage de gasoil non routier (GNR) de 8 000 litres. La consommation annuelle de GNR est d'environ 400 m³.

Les dépenses énergétiques annoncées sont proportionnées à la production annuelle projetée.

2.9 Les impacts sanitaires

L'évaluation des risques sanitaires a identifié 5 sources potentiellement facteurs de risque :

- les poussières,
- le bruit,
- les vibrations,
- les hydrocarbures simples et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP),
- les émissions de gaz.

Dans un rayon de 1 kilomètre, 40 locaux s'apparentant à des habitations ont été recensés. D'ici trente ans, le pétitionnaire a évalué à 210 personnes la population potentiellement affectée par les activités de la carrière.

L'évaluation conclut que la population riveraine est exposée à un risque faible (pour les poussières) à très faible (pour les autres sources de risques).

2.10 L'impact paysager

La carrière se situe au Sud de la commune d'Orange, au sein du massif du Lampourdier, élément de repère important depuis la plaine. Il est couvert d'une garrigue méditerranéenne et constitue l'interface entre la terrasse sèche de Châteauneuf-du-Pape à l'Ouest et les larges plaines humides accompagnant le Rhône à l'Est.

Aujourd'hui, les secteurs exploités de la carrière se perçoivent ponctuellement depuis les axes Nord, Ouest et Sud. Le projet ne créera aucun conflit de perspective ou de covisibilité avec un lieu de fréquentation touristique, un site ou un édifice patrimonial reconnu. Les monuments classés ou inscrits se trouvent dans des secteurs urbains denses éloignés de la carrière et n'offre aucun point de vue sur celle-ci. Le nouveau projet ne constituera pas, par rapport au projet précédent, un nouveau point d'appel dans l'axe d'une échappée visuelle ou d'une perspective privilégiée de découverte du paysage.

L'axe de perception principal le plus exposé par la poursuite de l'exploitation sera l'axe de vision Nord qui offre des perspectives élargies sur le versant des « Sept Combes ». Sur le secteur Ouest, l'exploitation consistera en un approfondissement des surfaces actuelles ce qui n'induira pas d'impact visuel supplémentaire.

Les principales mesures prises par l'exploitant sont les suivantes :

■ Secteur d'extraction Ouest :

- Veiller à positionner les stocks de matériaux, même s'ils sont temporaires, en dessous du seuil topographique de visibilité ;
- Retravailler le modelé de la limite Ouest afin de supprimer l'horizontalité de la découpe actuelle ;
- Atténuer la réverbération du front de la plateforme des installations de traitement faisant face à l'entrée de la carrière ;
- Conserver l'éperon pour accompagner l'entrée du site et pour masquer l'exploitation en arrière-plan.

■ Secteur d'extraction Est :

- Poursuivre l'exploitation en creux sur le plateau d'arrière-plan ;
- Favoriser un sens d'exploitation Sud-Nord accompagné d'un talutage, suivi de plantations sur les fronts supérieurs Sud au fur et à mesure de leur finalisation ;
- Veiller à positionner les stocks de matériaux, même s'ils sont temporaires, en dessous du seuil topographique de visibilité ;
- Envisager une desserte du secteur Est à l'intérieur du périmètre d'autorisation et supprimer les deux pistes d'exploitation ;
- Réhabiliter les deux combes ;
- Supprimer le stock de matériaux situé en pied de versant Sud-Est.

2.11 Les impacts sur la faune, la flore et les habitats naturels.

2.11.1 L'inventaire

Le projet est localisé à proximité (à moins de 2 km) de plusieurs périmètres d'inventaire ou de protection contractuels :

- 1 ZNIEFF² de type I et 2 ZNIEFF de type II,
- 10 zones humides,
- 1 terrain du Conservatoire des Espaces Naturels,
- 2 Espaces Naturels Sensibles,
- 1 Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Le Rhône aval ».

Les inventaires naturalistes ont été réalisés par le bureau d'études Naturalia en 2017. À l'issue de ces inventaires, il apparaît que :

- le projet ne génère aucune atteinte significative sur les espèces d'intérêt communautaire listées au Formulaire Standards de Données (FSD) de la ZSC « Le Rhône aval ».
- **des enjeux de conservation ont été mis en évidence vis-à-vis d'espèces faunistiques protégées par la réglementation nationale (Proserpine, Psammodrome Edward). La persistance d'impacts résiduels sur ces deux espèces animales a amené le pétitionnaire à demander une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.**

2.11.2 Les mesures d'évitement

Aucune mesure d'évitement n'est envisagée.

2.11.3 Les mesures de réduction

Code mesure	Code THEMA	Mesure	Objectif de la mesure
R1	R1.1a	Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	Délimiter et faire respecter les emprises de chaque zone à exploiter pour éviter des débordements d'emprise dans des secteurs non soumis à exploitation.
	R1.1c	Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale	Préserver les stations d'espèces patrimoniales et les espèces peu mobiles présentes en limite de l'exploitation ;
R2	R2.1c	Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais) Stockage différencié des terres décaissées (par horizons de sol) pour une réutilisation adaptée, in-situ ou ex-situ,	Faciliter l'expression post-exploitation de la banque de graines contenue dans les sols de surface lors de la remise en état progressive de chaque casier d'exploitation.
R3	R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une	Ne pas générer de pollutions lors des

2 ZNIEFF = Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

		pollution	phases de chantier et d'exploitation.
R4	R2.1f	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	Ne pas faciliter l'implantation et/ou l'extension d'espèces végétales exotiques envahissantes suite à la mobilisation des sols et à l'apport de matériaux exogènes. Éviter la substitution des formations végétales existantes par des essences exotiques en périphérie des zones exploitées.
R5	R2.1g	Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier (limitation des émissions de poussières)	Maintenir la qualité des habitats périphérique aux secteurs exploités en contrôlant notamment les retombées de poussières, nocives pour l'activité des végétaux et pour l'accomplissement du cycle de reproduction des insectes.
R6	R2.1i	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation	Réduire l'attractivité de la zone d'emprise pour les reptiles, essentiellement, afin qu'ils trouvent des gîtes en dehors de cette zone.
R7	R2.1o	Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces – Proserpine	Éviter la destruction directe d'individus de Proserpine.
R8	R3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année (réalisation des interventions aux périodes appropriées pour la faune)	Il s'agit de limiter au maximum les effets du chantier sur la faune en réalisant défrichement et décapage aux périodes les moins impactantes pour le milieu naturel (de novembre à février)

2.11.4 Les mesures de compensation

Code mesure	Code THEMA	Mesure	Objectif de la mesure
C1	C1.a	Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles	Définir un espace qui ne sera pas inclus dans un éventuel plan d'expansion de la carrière et qui sera voué à la biodiversité. Cet espace sera préparé et entretenu pour maintenir les habitats favorables aux espèces cibles selon un schéma de gestion pour une durée équivalente à l'exploitation, soit 30 ans. Un suivi écologique de ce secteur sera réalisé afin de s'assurer du bon itinéraire écologique.

2.11.5 Les mesures d'accompagnement

Code mesure	Code THEMA	Mesure	Objectif de la mesure
A1	A6.1c	Actualisation des inventaires au cours des différentes phases de l'exploitation	Prendre en compte l'évolution des habitats et des communautés animales et végétales associées sur les différentes parcelles vouées à exploitation au cours des différentes phases d'exploitation.
A2	A6.1a	Accompagnement des travaux par un écologue	S'assurer de la bonne marche du chantier selon les préconisations établies.

3. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DANGERS/RISQUES DU PROJET POUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 Identification des risques

L'exploitant a recensé, à partir de la base ARIA, sur les 30 dernières années, 223 accidents survenus dans le domaine de l'extraction de matériaux (roche massive, matériaux alluvionnaires, autres roches meubles, exploitations souterraines, etc.). Sur les 223 accidents recensés, on compte principalement :

des accidents corporels (118 accidents sur 223), qui ne concernent que les employés des carrières ou des entreprises extérieures agissant dans l'enceinte de la carrière,

- des pollutions des eaux (40 accidents sur 223),
- des incendies (31 accidents sur 223), généralement provoqués par un échauffement de moteurs des installations de traitement d'engins, par un échauffement des bandes transporteuses ou par la mise en stock de produits combustibles.

3.2 Analyse des phénomènes dangereux

Le pétitionnaire a exploité les données de la base ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) pour qualifier l'accidentologie dans les carrières de roche massive. Il a recensé 90 accidents, ils se répartissent selon la typologie suivante :

	Typologie	Nombre	Pourcentage
Causes	Rejet d'effluents dans le milieu naturel	7	8%
	Inattention – non-respect des règles de sécurité	44	49%
	Défaillance technique	16	18%
	Cause naturelle (éboulement, orage, neige...)	10	1%
	Abandon de carrière sans remise en état	1	1%
	Découverte d'une ancienne arme de guerre	2	2%
	Cause indéterminée	10	1%
Conséquences	Pollution des eaux	10	11%
	Accident corporel – mort	56	62%
	Dégât matériel	10	11%
	Incendie	9	10%
	Sans conséquence dommageable	5	6%

3.2.1 Analyse du risque « accident corporel »

L'exploitant a évalué les risques en matière de santé et de sécurité des salariés qui existent dans la carrière. Les résultats de l'évaluation des risques sont exposés dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUER) qui comporte notamment un inventaire des risques professionnels identifiés à chaque poste de travail. Le DUER est mis à jour :

- au minimum chaque année ;
- lors de toute décision d'aménagement important modifiant les conditions de santé, d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail dans l'entreprise ;
- lorsque l'évaluation d'un risque professionnel dans un poste de travail évolue.

Le DUER est une obligation légale. Il est prévu par l'article R4121-1 du code du travail.

3.2.2 Analyse du risque de pollution accidentelle

Le risque de pollution accidentelle est considéré comme faible. Il peut résulter :

- d'une fuite d'huile, de liquide hydraulique, de liquide de refroidissement ou de carburant liée à un mauvais entretien des engins, à la rupture d'un flexible,
- de la rupture d'un réservoir d'engins à la suite d'un accident,
- d'une erreur de manipulation lors du ravitaillement des pelles en carburant.

Les principales mesures mises en place pour prévenir et maîtriser le risque de pollution accidentelle sont les suivantes :

- programme d'entretien des engins,
- consignes de sécurité lors des opérations de ravitaillement des engins,
- présence de kits anti-pollution dans chaque engin,
- récupération immédiate des terres polluées par les engins et élimination de ces terres en tant que déchets spéciaux.

3.2.3 Analyse du risque incendie

Le risque d'incendie est considéré comme faible. Les risques d'incendie sont principalement liés à la manipulation des hydrocarbures utilisés pour le fonctionnement du matériel ou à une défaillance d'ordre électrique.

Les principales mesures mises en place pour prévenir et maîtriser le risque d'incendie sont les suivantes :

- mise à la terre des équipements électriques des installations de traitement,
- consignes de sécurité lors des opérations de ravitaillement des engins,
- présence d'extincteurs dans les engins et sur la plateforme de traitement,
- formation du personnel à l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie,
- moyens de défense extérieure (réserve d'eau de 60 m³ à disposition des services d'incendie et de secours).

4. DÉROULEMENT DE L'EXAMEN DU DOSSIER

4.1 Procédure administrative

Le dossier a été déposé auprès de la DREAL PACA le 26 août 2019.

L'accusé de réception du dossier a été établi le 28 août 2019.

L'ensemble des services et organismes ont été consultés par saisine en date du 28 août 2019. Conformément à l'article R. 181-21 du code de l'environnement, leur contribution devait être rendue sous 45 jours à compter de la date de la saisine.

Suite aux avis des services, une demande de compléments a été envoyée au pétitionnaire le 15 octobre 2019.

Le dossier a été soumis au Conseil national de la protection de la nature (CNPN) le 7 novembre 2019.

L'accusé de réception des compléments a été établi le 20 décembre 2019.

L'Autorité environnementale a été saisie le 20 décembre 2019.

4.2 Avis des organismes et des services de l'État

4.2.1 La Direction Départementale des Territoires de Vaucluse (DDT 84)

La DDT 84 a émis un avis favorable le 2 octobre 2019 sous réserve de compléments à apporter au dossier, concernant les inventaires de terrain, les listes d'espèces présentes sur le site, les impacts environnementaux et les mesures compensatoires.

Avis de l'inspection :

Ces demandes ont été transmises au pétitionnaire le 15 octobre 2019. Le pétitionnaire y a répondu exhaustivement le 26 novembre 2019 ; la DDT 84 n'a pas formulé de nouvel avis.

Concernant la demande d'autorisation de défrichement, l'article L.341-6 du code forestier prévoit que toute autorisation de défrichement est subordonnée à une ou plusieurs conditions. Dans le cas présent, le volet défrichement est subordonné au respect de l'échéancier prévisionnel des surfaces à défricher et à la mise en œuvre d'une compensation prévue au 1^o de l'article L.341-6.

L'alinéa 1^o laisse la possibilité au bénéficiaire de l'autorisation de choisir entre les différentes possibilités décrites ci-dessous :

1. le versement au fond stratégique de la forêt et du bois d'un montant correspondant au coût d'un reboisement sur la surface concernée ;
2. l'exécution, sur d'autres terrains, extérieurs à la carrière, de travaux de boisement ou reboisement pour une surface correspondant à la surface défrichée ;
3. l'exécution de travaux d'amélioration sylvicole, à effectuer sur des terrains extérieurs à la carrière, dans le département de Vaucluse, et préalablement validés par la DDT 84, d'un montant égal au coût d'un reboisement sur la surface concernée.

Le pétitionnaire a choisi la proposition n°1.

4.2.2 Le Service Biodiversité, Eau et Paysage (SBEP) de la DREAL

Le SBEP a répondu à la saisine le 10 septembre 2019. Il considère le projet recevable sous réserve :

- de la mise en œuvre de la séquence d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi,
- d'un encadrement régulier des travaux par un écologue indépendant,
- d'une restitution et d'une évaluation des mesures mises en œuvres, annuellement, auprès des services compétents de la DREAL PACA et de la DDT 84.

Ces réserves font l'objet de prescriptions dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (titre 9, article 9.1 à 9.5 du projet d'arrêté).

D'autre part, le SBEP a considéré que le volet du dossier relatif à la demande de dérogation à la réglementation sur les « espèces protégées » était complet. Le SBEP a saisi le CNPN le 7 novembre 2019.

4.2.3 Le Conseil national de la protection de la nature (CNPN)

Le 7 janvier 2020, le CNPN a apporté un avis favorable au projet, sous condition que les mesures compensatoires soient revues afin d'apporter une réelle plus-value écologique sur une surface effective de neuf hectares au moins.

Avis de l'inspection :

Le pétitionnaire a produit un mémoire, en date du 23 avril 2020, dans lequel il prend en compte les demandes du CNPN en proposant des mesures compensatoires proportionnées aux enjeux et susceptibles d'apporter une réelle plus-value écologique sur une surface effective de neuf hectares (titre 9, article 9.2.2 du projet d'arrêté).

4.2.4 La Direction régionale des affaires culturelles (DRAC)

La DRAC n'a pas émis d'avis dans le délai imparti de 45 jours.

4.2.5 L'Agence Régionale de Santé (ARS)

L'ARS a répondu à la saisine le 7 octobre 2019 et a formulé deux observations :

- Évaluation de l'exposition aux poussières alvéolaires siliceuses :
- *La dernière campagne de mesures de l'exposition aux poussières alvéolaires siliceuses a été réalisée en juin 2017 sur deux groupes d'exposition Homogènes (GEH) au niveau de la surveillance de l'installation et de la maintenance. Un dépassement de la valeur seuil a été constaté pour le GEH maintenance.*
- *J'ai bien pris note qu'une campagne est prévue en 2019 à l'issue de la mise en place des installations (remplacement et déplacement des installations de traitement) pour obtenir des résultats cohérents avec la situation actuelle et si nécessaire de nouvelles actions correctrices seront mises en place pour les agents de maintenance.*
- Mesures des retombées atmosphériques :
- *Pour les prochaines campagnes de mesures, il conviendra d'interpréter les résultats des mesures en fonction des conditions météorologiques et de l'activité du site.*
- *Par ailleurs, je vous signale une erreur d'interprétation de la rose des vents au paragraphe XXI.4.3 conditions aérologiques de l'étude d'impact, ainsi qu'au paragraphe XXIV.2 effets cumulés : les vents dominants soufflent préférentiellement du Nord vers le Sud, et dans ce cas, les effets cumulés en matière de poussières issues de l'activité de la carrière DELORME avec la carrière LAFARGE pourraient être pressentis dans le secteur situé au Sud des installations, s'il y avait des habitations.*

Avis de l'inspection :

Concernant la première observation, celle-ci relève de la santé sécurité au travail. Elle est donc sans objet dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale.

Concernant la seconde observation, elle est reprise dans l'arrêté préfectoral dans les articles relatifs au plan de surveillance des émissions de poussières (titre 3, article 3.6 du projet d'arrêté).

4.2.6 L'institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO)

L'INAO a demandé des compléments le 9 octobre 2019. Elle a considéré que le dossier devait être complété par des études analysant les impacts du projet sur l'agriculture locale et proposant des mesures d'évitement et de réduction des effets négatifs sur les vignobles alentours.

La demande a été transmise au pétitionnaire le 15 octobre 2019. Le pétitionnaire y a répondu le 26 novembre 2019. La réponse du pétitionnaire a été transmise à l'INAO le 26 novembre 2019. L'INAO a formulé un nouvel avis le 20 décembre 2019 :

En conclusion, si l'autorisation de renouvellement d'exploiter devait être accordée au pétitionnaire, l'INAO ne s'opposera pas au projet sous réserve que les préconisations suivantes soient mises en œuvre :

1. *Limiter le plafond du tonnage annuel extrait en fonction de la réalité de l'exploitation actuelle, soit autour de 250 000 t en moyenne annuelle (pour mémoire, jusqu'en 2018 ce plafond était fixé à 280 000 t et l'exploitation n'a pas dépassé 250 000 t sur les 3 dernières années) ;*
2. *Caler le calendrier d'exploitation avec celui de la carrière Lafarge, imbriquée dans carrière Delorme et qui bénéficie d'une autorisation jusqu'en 2036 ;*
3. *Favoriser un partenariat entre les deux carrières pour le suivi et la réduction des nuisances ;*

4. Renforcer les réseaux de surveillance d'émission de poussières et des nuisances sonores et présenter pour analyse, de façon périodique, les résultats à la profession viticole ;
5. Répondre aux attentes d'amélioration paysagères déjà exprimées par la profession viticole ;
6. Conforter le comité de suivi existant, dans lequel est représentée la profession viticole.

Avis de l'inspection :

1. En 2018, souhaitant diversifier son offre de matériaux et répondre à une demande interne croissante pour alimenter ses centrales à béton (environ +50 000 t/an), le pétitionnaire a demandé une autorisation pour passer d'une production annuelle de 230 000 t/an en moyenne à une production de 300 000 t/an en moyenne et pour remplacer l'installation existante devenue obsolète par une nouvelle installation de traitement plus puissante (958,4 kW au lieu de 837,5 kW) et plus moderne. Sa demande a reçu un avis favorable de l'inspection des installations classées. L'arrêté préfectoral complémentaire du 27 août 2018 a modifié les prescriptions des arrêtés n° SI2005-01-10-0010-PREF du 10/10/2005 et n° 2002-10-18-280 du 18/10/2002 pour prendre en compte l'augmentation de la capacité annuelle d'extraction et le remplacement et le déplacement de l'installation de traitement. Depuis cette date, l'augmentation de capacité et le fonctionnement du site n'ont pas montré à la connaissance de l'inspection d'inconvénients ou d'impacts particuliers laissant à penser qu'un fonctionnement à 300 000t/an du site n'est pas reconductible.
2. L'inspection ne peut imposer au pétitionnaire de caler son calendrier d'exploitation avec celui de Lafarge qui, en outre, pourrait demander en 2036 un renouvellement de son autorisation. Toutefois, l'inspection veille à ce que les projets de remise en état des deux carrières soient cohérents, comme cela a été déclaré dans l'étude d'impact de la présente demande.
3. Suite aux inspections de 2019, la DREAL PACA a demandé aux deux exploitants d'étudier la faisabilité et la pertinence d'un seul et même plan de surveillance des poussières.
4. Un comité de suivi du site, auquel est associée la profession viticole, existe et se réunit autant que de besoin (arrêté préfectoral SI 2005.01-10-0010 PREF). Le futur arrêté d'autorisation prescrit que le comité de suivi devra se réunir au moins une fois par an ou sur demande d'au moins trois membres du bureau. Une fois par an, l'exploitant y présentera les résultats des analyses et contrôles permettant le suivi des nuisances liées au site ainsi que l'avancement de la remise en état du site. De plus, un protocole entre les producteurs des trois AOC du territoire et les carriers du massif du Lampourdier (sociétés Delorme, Lafarge Granulats France et Société des Carrières Vauclusiennes) a été signé le 9 février 2017. Les deux parties se sont entendues sur « *le besoin de mener une action ciblée sur l'amélioration de la perception paysagère locale des carrières. Ce travail vient en complément des actions menées par les carriers dans le cadre réglementaire de leurs autorisations d'exploiter au titre des ICPE. Il sera réalisé dans le cadre d'un groupe de travail spécifique qui se distingue des comités de suivi réglementaires* ». Le futur arrêté d'autorisation prescrit que le groupe de travail constitué des deux parties devra se réunir au moins une fois par an. Une fois par an, l'exploitant transmettra à l'UD 84, la DDT 84 et la DDPP 84 une synthèse des actions menées par le groupe (Article 2.10.4 du projet d'arrêté).

4.2.7 Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Vaucluse (SDIS 84)

Le SDIS 84 a émis un avis favorable sous réserve du respect des prescriptions relatives à :

- l'organisation des moyens internes pour alerter le SDIS ;
- l'accessibilité au site et aux installations pour les engins d'intervention du SDIS ;
- les moyens de lutte contre l'incendie et les moyens d'intervention en cas de fuite ou de déversement de matières dangereuses (tant ceux mis en œuvre par l'exploitant que ceux mis à disposition du SDIS) ;
- les conditions de sécurité liées à l'intervention du SDIS.

Avis de l'inspection :

Les prescriptions du SDIS sont reprises dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (Article 7.4 du projet d'arrêté).

4.3 Avis de l'Autorité environnementale (Ae)

Ce projet a fait l'objet d'un avis sans observations le 20/02/20.

4.4 Avis des communes et collectivités

Les conseils municipaux des communes des mairies d'Orange (84), Caderousse (84), Châteauneuf-du-Pape (84), Roquemaire (30), Montfaucon (30), Saint-Genies de Cornelas (30), les conseils communautaires de la communauté d'agglomération du Grand Avignon, de la communauté d'agglomération de Gard Rhodanien et la communauté de communes du Pays réuni d'Orange, et le conseil départemental de Vaucluse ont été appelés à formuler leur avis sur la demande d'autorisation, dès l'ouverture de l'enquête publique et, au plus tard, dans les quinze jours suivant la date de clôture de l'enquête.

Le Conseil Municipal de la commune de Roquemaure a émis un avis favorable, le 26 août 2020.

Le Conseil Municipal de la commune d'Orange a émis un avis favorable, le 2 septembre 2020, sous réserve de limiter la production maximale à 300 000 t/an et de participation à la remise en état du réseau viaire utilisé.

Le Conseil Départemental de Vaucluse a émis un avis favorable, le 31 août 2020, sous réserve que l'exploitant prenne des mesures pour éviter le déversement de matériaux sur les routes départementales.

4.5 L'enquête publique

4.5.1 L'ouverture de l'enquête publique

L'arrêté préfectoral du 15 juillet 2020 a porté ouverture de l'enquête publique sur la demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire aux lieux-dits « Le Lampourdier » et « Les Sept Combes », présentée par la société DELORME SAS, sur le territoire de la commune d'Orange.

L'enquête s'est déroulée sur la commune d'Orange, du lundi 17 août 2020 au mercredi 16 septembre 2020 inclus.

4.5.2 Analyse du registre d'enquête et observations du commissaire enquêteur

Dix personnes ont été reçues par le commissaire enquêteur au cours des cinq permanences tenues durant l'enquête. Ces dix personnes ont inscrit un commentaire dans le registre d'enquête.

En parallèle aux permanences, le commissaire enquêteur a reçu 79 courriers par voie postale ou électronique, dont une pétition signée par 69 personnes et entité syndicales. Les observations défavorables ont été classées par thématiques, elles portent essentiellement sur :

- le tonnage annuel d'extraction et la durée de l'autorisation demandés,
- les impacts sur la faune et la flore, en particulier les effets sur la vigne,
- la remise en état du site,
- les tirs de mines et le bruit,
- les impacts archéologiques,
- les impacts sur la circulation routière.

Le 6 octobre 2020 l'exploitant a transmis un mémoire en réponse à ces observations.

Dans son rapport du 15 octobre 2020, au regard des réponses apportées par l'exploitant, le commissaire enquêteur considère que nombre d'observations sont infondées. Les observations réellement fondées font l'objet des recommandations énumérées dans les conclusions et l'avis du commissaire enquêteur.

4.5.3 Conclusions motivées du commissaire enquêteur

Dans son rapport du 15 octobre 2020, le commissaire enquêteur donne un avis favorable à la demande présentée par la société DELORME, avec les recommandations suivantes :

- Mettre en place un dispositif obligeant les camions à passer leur chargement sous une rampe d'asperseurs, afin de fixer la poussière sur leur chargement et d'obliger les camions à sortir bâchés pour ceux qui disposent d'un tel dispositif en veillant à la bonne étanchéité de leurs ridelles.
- Améliorer l'installation de concassage-criblage au niveau de la sortie du granulat le plus fin afin de mieux rabattre les poussières vers le sol.
- L'écologue chargé de suivre les mesures de compensation proposées au défrichage des 3,3 ha devra être indépendant et devra effectuer un retour d'expérience sur la préservation des espèces et habitats pénalisés par ce défrichage.

- Continuer le partenariat entre les carrières DELORME et LAFARGE pour le suivi et la réduction des nuisances ainsi que pour l'amélioration paysagère.
- Conforter le comité de suivi existant dans lequel sont représentés la profession viticole et les élus, par des rencontres périodiques plus fréquentes afin de mieux expliquer les résultats des mesures périodiques de poussière et de bruit et de façon plus générale les conditions d'exploitation de la carrière et l'état d'avancement de remise en état du site.

4.5.4 Avis de l'inspection

Les observations formulées dans le cadre de l'enquête publique et les recommandations du commissaire enquêteur sont prises en compte comme suit dans le projet d'arrêté :

- Les conditions de transport des matériaux sont détaillées à l'article 2.3.5. qui impose aux véhicules équipés de bâche d'être bâchés et aux véhicules non équipés de bâche de passer sous un portique pour arroser leur chargement.
- L'article 3.2.2 prévient les émissions des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux. Il prévoit notamment des systèmes de capotage des installations, d'aspiration des poussières et de brumisation des matériaux.
- Le suivi des mesures RC-A est défini dans les articles dédiés à ces mesures (articles 9.2.1 à 9.2.3). L'article 9.2 mentionne que les mesures sont réalisées et suivies par un écologue indépendant.
- Le comité de suivi de l'environnement se réunit au moins une fois par an sur convocation de l'exploitant ou, si besoin, à la demande d'au moins trois de ses membres (article 2.10.4).
- Dans le cadre du protocole du 9 février 2017 signé entre les représentants de la profession viticole et les représentants des carriers du massif du Lampourdier, l'exploitant participe au groupe de travail créé pour mener des actions ciblées sur l'amélioration de la perception paysagère des carrières (article 2.10.5). Un rendu de ce groupe de travail est prévu en comité de suivi.

5. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Au regard :

- de l'avis favorable du commissaire enquêteur,
- de l'avis des collectivités consultées, des observations du public dans le cadre de l'enquête publique et du mémoire en réponse de l'exploitant,
- de l'avis favorable des services consultés,
- du respect des préconisations formulées par les services consultés,
- des dispositions relatives à l'utilisation des matériaux conformément au schéma des carrières de Vaucluse (cf. art. 1.7.3 du présent rapport),
- des conditions de remise en état du site (cf. art. 1.9 du présent rapport, art. 2.4 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives aux émissions de poussière (cf. art. 2.2.2 du présent rapport et titre 3 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives à la protection des ressources en eau (cf. art. 2.3 du présent rapport et titre 4 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives à la gestion des déchets (cf. art. 2.7 du présent rapport et titre 5 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives à la gestion des préventions des nuisances sonores et des vibrations (cf. art. 2.4 et 2.5 du présent rapport et titre 6 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives à la gestion des préventions des risques technologiques (cf. art. 3.2 du présent rapport et titre 7 du projet d'arrêté),
- des dispositions relatives à la protection de la faune et de la flore (cf. art. 2.11 du présent rapport et titre 9 du projet d'arrêté),

nous proposons à Monsieur le préfet de Vaucluse de donner une suite favorable à la demande, sous réserve du respect des mesures et dispositions du projet d'arrêté d'autorisation joint au présent rapport.

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
L'inspecteur de l'environnement,	L'inspecteur de l'environnement,	Le chef de l'unité Départementale du Vaucluse,

