



Référence : R-ELB-2101-01b

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Partie C : Résumé non technique de l'étude d'impact

CIMENTS CALCIA Airvault

	Rédactrice	Vérificateurs / Approbateurs
Version	Elodie FOUQUET (BEAURIEUX)	Isabelle BRUNET CIMENTS CALCIA
<i>a</i>	<i>15/01/2021 - ELB</i>	<i>20/05/2021 – IB 21/05/2021 – CIMENTS CALCIA</i>
<i>b</i>	<i>02/08/2021 - ELF</i>	<i>09/09/2021 - IB 15/09/2021 – CIMENTS CALCIA</i>



Siège Social :
6 rue de la Douzillère
37300 JOUE-LES-TOURS
Tél. : 02.47.75.18.87 Fax : 02.47.60.94.28
www.neodyme.fr

N° SIRET : 478 720 931 00052
TVA Intra : FR11 478 720 931

Nos agences :

- ✓ CENTRE-OUEST : 02 47 75 18 87
- ✓ NORD-OUEST : 02.32.10.73.33
- ✓ NORD PICARDIE : 06 16 64 37 55
- ✓ ILE DE France : 01.53.34.87.43
- ✓ SUD-EST : 04.78.39.05.83

Antennes : Bourgogne, Bretagne, Sud-Ouest,
Aix en Provence & International



SOMMAIRE

1	CONTEXTE DE L'ETUDE D'IMPACT	4
1.1	Présentation société – siège - établissement concerné	4
1.2	Contexte réglementaire	6
2	LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET	6
3	ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT (SCENARIO DE REFERENCE) ..	10
3.1	Milieu naturel terrestre	10
3.2	Milieu naturel aquatique.....	10
3.3	Risques naturels.....	12
3.4	Biodiversité.....	12
3.5	Environnement humain.....	14
3.6	Qualité de l'air	15
3.7	Emissions sonores	15
3.8	Environnement olfactif.....	15
4	EFFETS DU PROJET ET MESURES PREVUES	16
5	CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT.....	39
6	AUTRES ASPECTS DE L'ETUDE D'IMPACT	40
6.1	Addition et interrelation des effets de l'installation sur l'environnement.....	40
6.2	Effets cumulés avec les activités locales de Ciments Calcia.....	40
6.3	Effets cumulés avec d'autres projets connus	41
6.4	Solutions de substitution.....	41
6.5	Evolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	42
6.6	Vulnérabilité du projet au changement climatique.....	43
6.7	Vulnérabilité du projet vis-à-vis des incidences éventuelles sur l'environnement	43
7	RESUME NON TECHNIQUE : QUOTAS CO₂ (PJ N°56)	43
7.1	Les matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre	43
7.2	Les différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation	43
7.3	Les mesures de surveillance	44
8	REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION.....	45



9	ELEMENTS D'APPRECIATION DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET ARTICULATION DES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES OPPOSABLES AUX TIERS	46
9.1	Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	46
9.2	Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	46
9.3	Schéma Régional d'Aménagement, De développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	46
9.4	Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)	46
9.5	Plan Local D'Urbanisme (PLU)	47
10	METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	47
11	AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT	47



INDICE	DATE	OBJET DE LA MISE A JOUR
a	11/05/2021	Création
b	15/09/2021	Modifications suite au retour du service instructeur Les modifications sont identifiées par un trait dans la marge.

1 CONTEXTE DE L'ETUDE D'IMPACT

Le présent projet porte sur la modernisation de la cimenterie actuelle d'Airvault.

Il consiste en la mise en place d'une nouvelle ligne de cuisson d'une capacité de production de 4 000 t/jour de clinker et dotée d'un four unique à voie sèche en remplacement des deux lignes à voie semi-sèche actuelles permettant à ce jour une production maximum de clinker de 2 500 t/jour. Une modernisation des ateliers existants de broyage ciment est également prévue

Ce projet est soumis à étude d'impact.

L'étude d'impact déposée dans le cadre du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale pour le projet CIMENTS CALCIA Airvault contient les attendus précisés par l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement.

Cette étude d'impact a été menée de manière proportionnée tant d'un point de vue des enjeux présentés par l'environnement du site que des incidences attendues du projet.

Cette étude d'impact a été menée à différentes échelles selon les aspects environnementaux considérés parmi lesquels il est possible de citer : le périmètre du projet CIMENTS CALCIA Airvault, le territoire des communes limitrophes au site et au-delà pour certains domaines d'étude (plans, programmes, schémas à l'échelle de l'intercommunalité, du département, de la région, etc.).

Cette étude intègre également une analyse des effets cumulés du projet avec les activités locales de Ciments Calcia ainsi que les « autres projets connus » tel que le précise la réglementation.

L'attention du lecteur est attirée sur le fait que ce document constitue une présentation et une synthèse de l'étude d'impact - partie C (PJ n°4 – Etude d'impact) - auquel il convient de se référer pour répondre à toute question particulière.

1.1 Présentation société – siège - établissement concerné

1.1.1. Le siège

Raison sociale : CIMENTS CALCIA
Forme juridique : Société par Actions Simplifiée (SAS)
Capital : 593 836 525 euros



Adresse du siège social : Les Technodes
78931 GUERVILLE Cedex
Code NAF : 2351Z (fabrication de ciment)
N° SIRET : 654 800 689 00121
RCS : 654 800 689 RCS NIORT

CIMENTS CALCIA est une filiale du groupe HeidelbergCement, l'un des principaux producteurs mondiaux de matériaux de construction avec plus de 57 000 employés dispersés sur 3 000 sites au travers de plus de 50 pays.

Le groupe est fortement présent en France dans les métiers du ciment, du granulat et du béton avec notamment 9 usines intégrées dont celle d'Airvault.

CIMENTS CALCIA est un leader sur le marché français où il agit comme acteur de l'économie locale en faveur d'un développement équilibré des territoires, qu'il soit économique, environnemental ou sociétal.

1.1.2. L'établissement concerné par le projet

Représentant : Bruno MANIVET
Directeur de l'usine d'Airvault
Adresse du site : CIMENTS CALCIA Airvault
1 Rue du Fief d'Argent
79600 AIRVAULT
Téléphone du site : 05 49 70 81 81





1.2 Contexte réglementaire

Dans le cadre de la réglementation sur les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), le site est soumis à autorisation par l'arrêté préfectoral n°4 401 du 10 août 2005 complété des arrêtés complémentaires n°5 297 du 20 novembre 2012, 5 655 du 2 mars 2015, n°5 931 du 11 septembre 2017 et n°5 970 du 11 avril 2018 pour les rubriques 1450-1, 2515-1-a, 2520, 2770-1, 2771, 2791-1, 3310-1-a, 3510, 3520-a, 3520-b, 3532, 3550 et 4801-1.

Le projet va entraîner une modification de ce classement dont les évolutions sont présentées plus spécifiquement dans la partie B – PJ n°4 – Description des installations du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le projet est également concerné par la nomenclature Loi sur l'Eau puisqu'il sera notamment classé à Autorisation pour la rubrique 2.1.5.0. relative au « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet ». La surface du projet augmentée de la surface interceptée sera de 31,5 ha.

L'ensemble de ces évolutions sont prises en compte dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale.

Le projet de modernisation de la cimenterie va nécessiter le défrichement de parcelles totalisant une superficie de 22 579 m², et fait l'objet d'une demande d'autorisation intégrée à la présente demande d'autorisation environnementale.

Les compensations envisagées prendront la forme d'un versement au Fonds Stratégique de la forêt et bois, à hauteur d'un montant de 25 740,06 €.

Le projet va également nécessiter une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux individus et aux habitats d'espèces protégées, au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, d'une part pour la capture, la destruction accidentelle et le dérangement d'individus et d'autre part pour la destruction d'habitats de reproduction ou de repos.

2 LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET

CIMENTS CALCIA Airvault est situé en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département des Deux-Sèvres (79) sur la commune d'AIRVAULT.

Le site étudié est localisé au Sud d'Airvault à proximité de la route départementale D 725E.

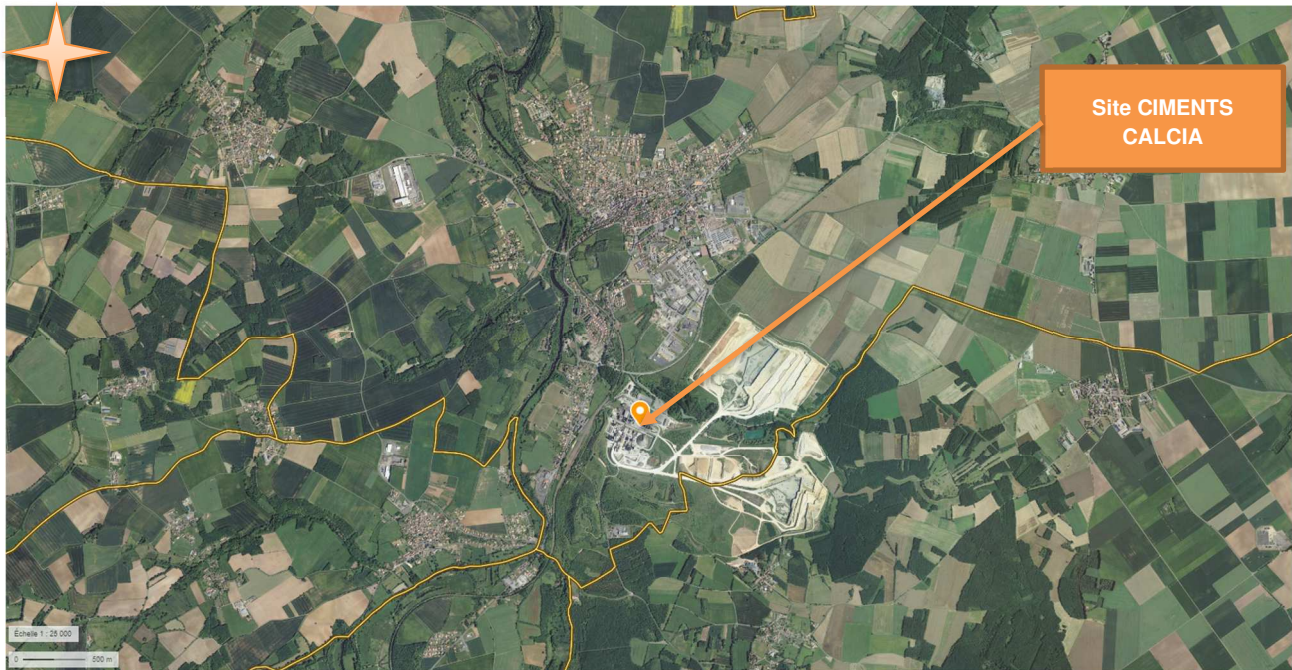


Figure 1 : Vue aérienne du site – Echelle : 1/25 000ème (Source : Géoportail)

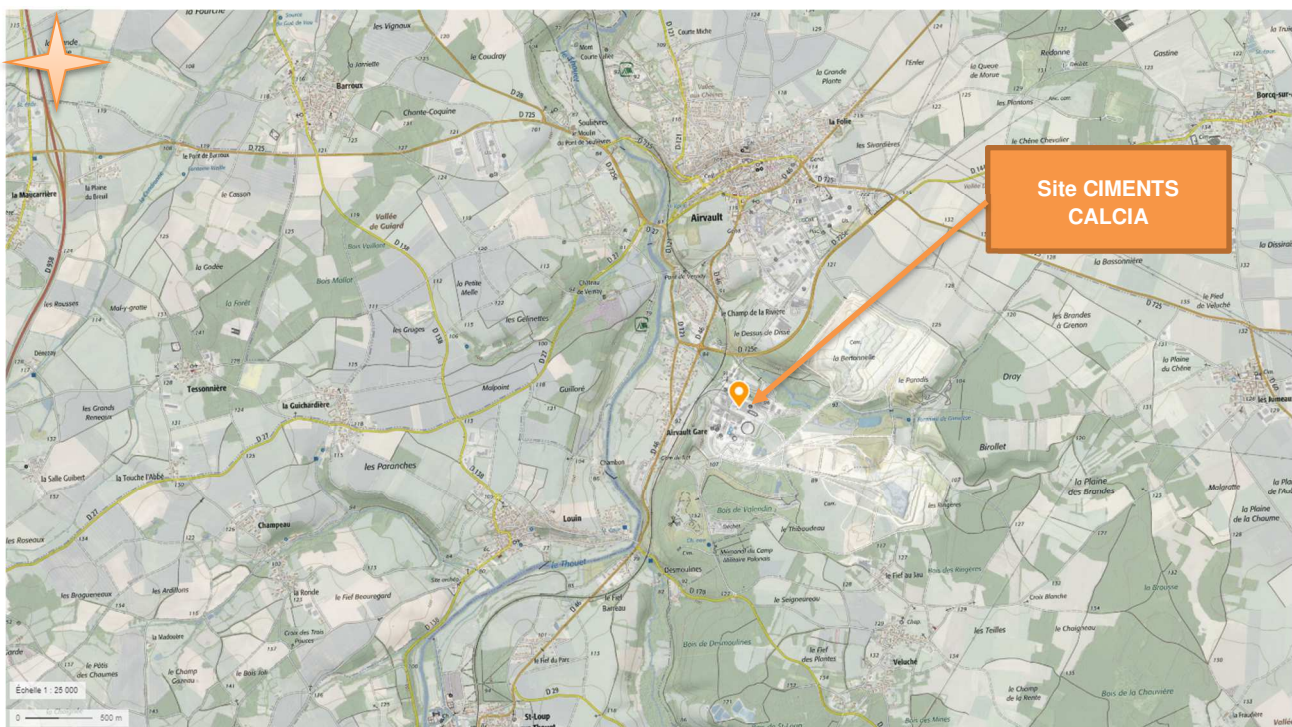


Figure 2 : Extrait de la carte IGN du site – Echelle : 1/25 000ème (Source : Géoportail)

Les coordonnées au centre du site « Lambert Etendu II » sont les suivantes :

X = 411192.17 m

Y = 2204096.47 m



La présente demande d'autorisation environnementale s'intègre dans le cadre de la mise en place d'une nouvelle ligne de cuisson d'une capacité de production de 4 000 t/jour de clinker et dotée d'un four unique à voie sèche en remplacement des deux lignes à voie semi-sèche actuelles permettant à ce jour une production maximum de clinker de 2 500 t/jour. Une modernisation des ateliers existants de broyage ciment est également prévue. Ce projet qui nécessitera la réalisation de travaux d'une durée minimum de 2 ans, est plus particulièrement décrit dans les parties A (PJ n°47 : demande d'autorisation) et B (PJ n°7 : Description des installations) du présent dossier.

Les installations seront situées sur les parcelles cadastrales n°44, 53, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115 et 136 de la section AM.

L'emprise du projet, incluant la base vie (prévue dans le cadre de la phase chantier du projet), aura une superficie d'environ 44 ha.

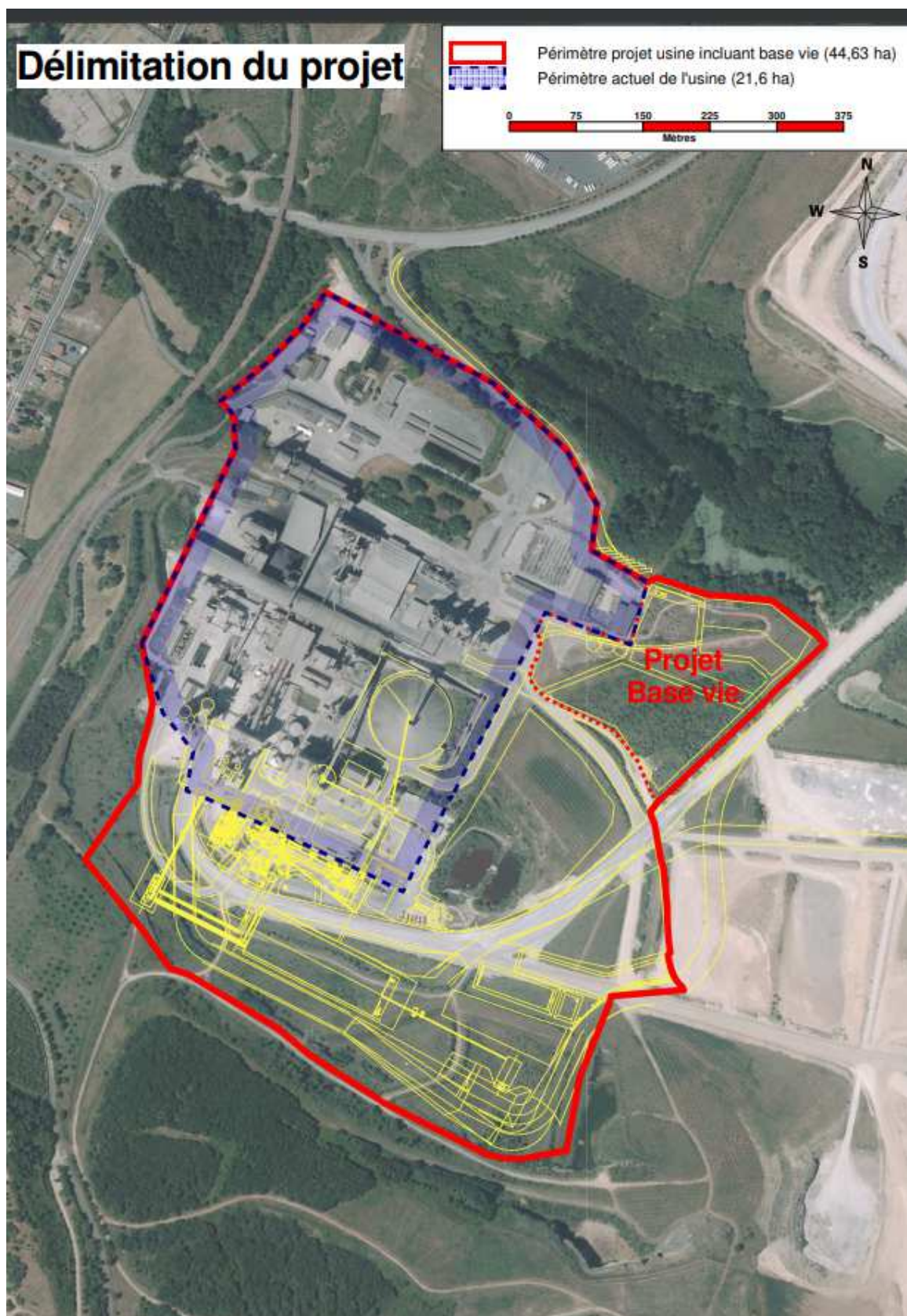


Figure 3 : Plan de situation des installations



3 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT (SCENARIO DE REFERENCE)

La première partie de l'étude d'impact a consisté à déterminer l'état initial du site et des composantes de son environnement, dit « scénario de référence ».

Les aspects pertinents de l'état initial du site sont déterminés en fonction des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement et hiérarchisés en fonction des enjeux.

Cette évaluation, réalisée de manière détaillée dans la partie C (PJ n°4 – Etude d'impact), **est ici présentée de manière synthétique et centrée uniquement sur les thématiques qui présentent une sensibilité particulière, évaluée de moyenne à forte.**

3.1 Milieu naturel terrestre

3.1.1 Paysages

Le présent projet est localisé à la croisée de deux zones paysagères, les vallées du Thouet et de ses affluents et les plaines de Neuville, Moncontour et Thouars.

La sensibilité du milieu par rapport aux caractéristiques paysagères est relativement forte en raison de :

- ▶ la présence d'habitations plus ou moins éloignées ;
- ▶ un paysage local ouvert au nord du projet par la présence de grandes plaines ;
- ▶ la présence d'équipements de type lignes à hautes tensions et parcs éoliens existants dans le paysage.

3.1.2 Etat des sols au droit du site

Du fait de la nature de l'activité actuelle au droit du site en projet, un état de la qualité des sols et des eaux souterraines a été réalisé (dit « rapport de base »). L'état initial a permis d'identifier des zones polluées et a conduit à définir des usages à proscrire concernant les eaux souterraines et des recommandations sur l'usage des sols au droit du site. De ce fait, **la sensibilité du milieu par rapport à l'état des sols au droit du site est relativement forte.**

3.2 Milieu naturel aquatique

3.2.1 Eaux de surface

La sensibilité du milieu par rapport aux eaux superficielles au droit du site est forte en raison de :

- ▶ la présence d'un ruisseau sur le site ;
- ▶ la proximité du Thouet qui présente des objectifs de qualité à atteindre dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de son bassin versant ;
- ▶ les prélèvements d'eau nécessaires à l'exploitation du site.



3.2.2 Eaux souterraines

Aucun captage d'eau potable n'est exploité sur la commune d'Airvault et la cimenterie d'Airvault n'est pas située dans un périmètre de protection d'un captage.

Par contre, la qualité des eaux souterraines étant médiocre pour l'état biologique et moyenne pour les nitrates sur une partie des masses d'eau, **la sensibilité du milieu par rapport aux eaux souterraines est moyenne.**

3.2.3 Eaux pluviales

La cimenterie d'Airvault est actuellement soumise à des exigences réglementaires en matière de gestion et de traitement des eaux pluviales.

A cet effet, trois bassins de traitement des eaux pluviales sont à considérer au titre de l'état initial :

- ▶ Un bassin de décantation de 7830 m³ avec déshuileur qui capte les éventuels hydrocarbures et les matières en suspension. A la sortie du bassin de décantation une injection régulée d'acide permet de maîtriser le pH,
- ▶ Un bassin d'infiltration de 8400 m³ qui reçoit les eaux du bassin de décantation afin qu'elles s'infiltrent dans le sol,
- ▶ Un bassin de confinement de 1350 m³ pour recueillir les eaux d'extinction incendie et les éventuelles eaux de pluie concomitantes.

Les eaux pluviales rejetées en finalité dans le bassin d'infiltration, respectent les seuils en matières en suspension, pH et température et sont dépourvues d'hydrocarbures.

De ce fait, **la sensibilité du milieu par rapport aux eaux pluviales est considérée moyenne.**

3.2.4 Ressource en eau

L'eau potable du site est issue du réseau d'eau de la ville.

L'eau industrielle nécessaire au fonctionnement de l'usine est prélevée par pompage au niveau du bassin de Neuze (en provenance de la Gimelèse et se jetant dans le Thouet).

En raison des quantités annuelles importantes d'eau consommée sur le site, réparties entre les eaux industrielles (entre 172 000 m³ et 190 000 m³) et l'eau potable (entre 15000 et 16000 m³), **la sensibilité du milieu par rapport à la consommation en eau est forte.**



3.3 Risques naturels

Parmi les différents risques naturels recensés (inondations, basses eaux, mouvements de terrain, sismicité), **seul le risque sismique est considéré comme modéré**, la commune d'Airvault étant classée en zone de sismicité 3 selon la classification réglementée (article D.563-8-1 du code de l'environnement).

3.4 Biodiversité

Un inventaire des habitats et de la faune et de la flore locale a été réalisé. L'analyse du contexte écologique a mis en évidence que :

- ▶ Le projet n'est pas situé en zone humide ou à proximité d'un site Natura 2000 ;
- ▶ Des corridors écologiques autour et au droit du site sont présents ;
- ▶ Les principaux enjeux sont essentiellement représentés par des milieux humides (plan d'eau en partie sud-est), des milieux ouverts (friches herbacées sèches), des milieux semi-ouverts (plantations récentes de feuillus, friches herbacées en voie de fermeture, fourrés) et des milieux arborés (haies et boisements plantés de feuillus, boisements spontanés de feuillus, espaces verts arborés) qui forment d'importantes surfaces considérées comme à **enjeux modérés**. On notera également, **de manière ponctuelle, des enjeux forts** liés à la présence d'un chemin enherbé formant la limite sud de l'aire d'étude immédiate et à la source pétrifiante présente à proximité.



SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

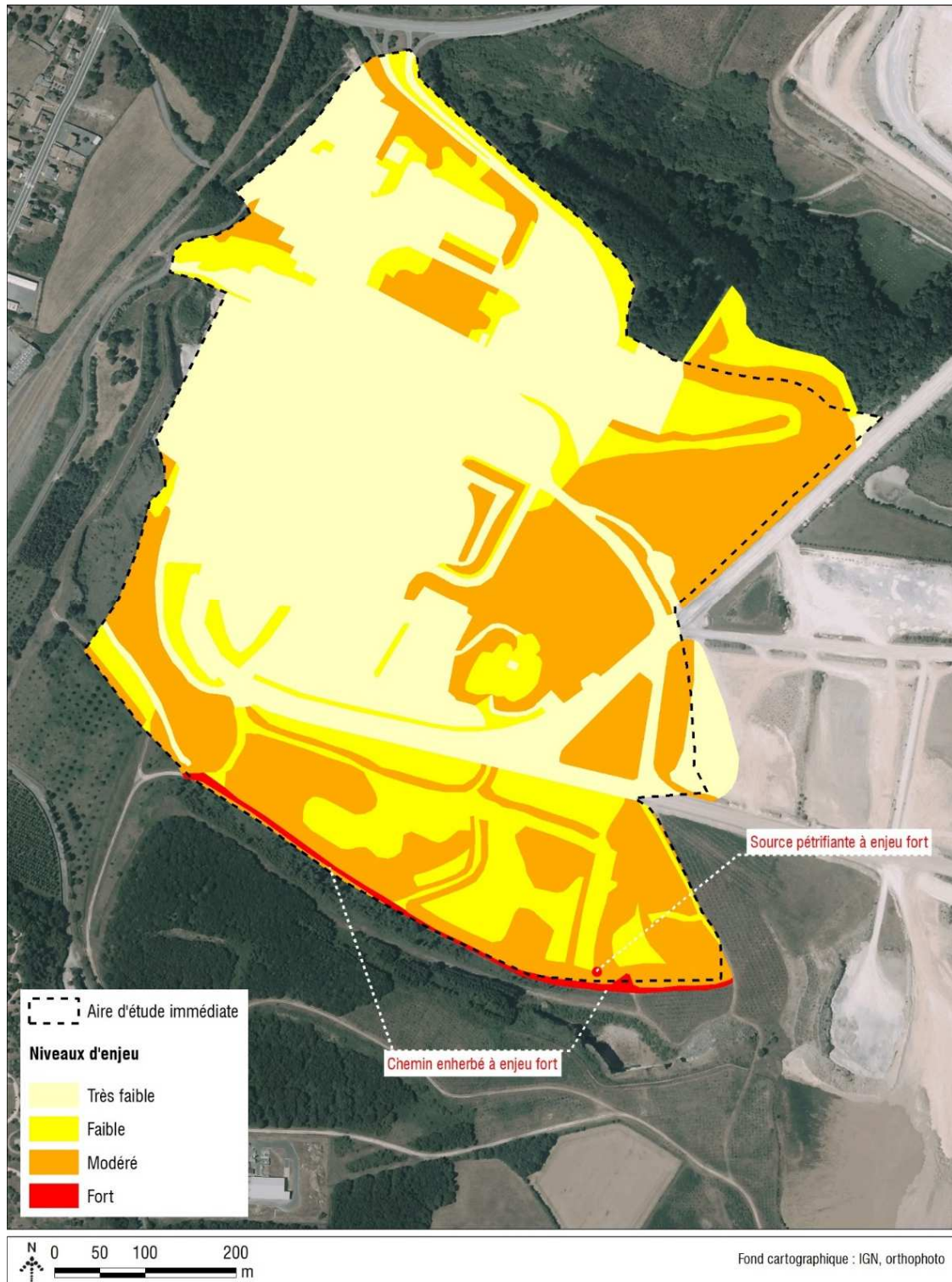


Figure 4 : Synthèse des enjeux écologiques au niveau de l'aire d'étude immédiate



3.5 Environnement humain

3.5.1 Populations

Les premières habitations, situées à l'ouest et au sud-ouest du site, sont toutes à une distance supérieure à 200 mètres.

La sensibilité du milieu au regard des populations est donc faible.

3.5.2 Réseaux de transport

Le site en projet est accessible *via* un portail principal (desservant uniquement le site de CIMENTS CALCIA) débouchant sur la route départementale D725E. La D725E n'est pas classée à grande circulation et le site bénéficie d'une bonne desserte routière.

La commune d'Airvault est identifiée à risque pour le transport de Marchandises Dangereuses par route. Le risque d'accident impliquant un transport de matières dangereuses est particulièrement diffus et concerne non seulement l'ensemble des axes desservant les entreprises exploitant des produits dangereux (industries classées, stations-services, grandes surfaces, ...), mais aussi les particuliers (livraisons de fioul domestique ou de gaz). Cependant, certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. Les axes principaux empruntés sur la commune d'Airvault sont : la D27, la D46, la D725 et la D725E.

La sensibilité du milieu au regard des réseaux de transport est donc modérée.

3.5.3 Réseaux d'énergie

La cimenterie actuelle est alimentée en électricité depuis un poste de transformation 90 kV localisé à l'Ouest.

Une canalisation de gaz naturel est située à l'Ouest du site et vient desservir l'usine.

Un réseau de télécommunication Orange passe également sur le site.

La sensibilité du milieu au regard des réseaux d'énergie est donc modérée.

3.5.4 Emissions lumineuses et radiations

Le site en projet est dans une zone à pollution lumineuse relativement importante du fait de la proximité de l'urbanisation d'Airvault et des éclairages nécessaires à la sécurité des cheminements. Seule une partie du ciel est visible la plupart du temps.

La commune d'Airvault est située en zone 2 selon l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français. La zone 2 correspond à une zone à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

La cimenterie actuelle n'utilise aucune source de rayonnements ionisants.

La sensibilité du milieu au regard des émissions lumineuses et de radiations est donc modérée.



3.6 Qualité de l'air

Les résultats des mesures sur la station ATMO locale respectent les valeurs réglementaires dans des zones périurbaines sur les 12 derniers mois glissants en dioxydes d'azote, dioxyde de soufre et en particules fines.

L'activité de la cimenterie actuelle génère des émissions atmosphériques de dioxydes d'azote, dioxyde de soufre, de poussières dont les concentrations avant rejet à l'atmosphère répondent à des seuils réglementaires.

La sensibilité du milieu au regard de la qualité de l'air est donc modérée à forte à l'échelle du site.

3.7 Emissions sonores

L'environnement sonore autour du site en projet de CIMENTS CALCIA Airvault est influencé par :

- ▶ Le passage des véhicules sur les départementales D725E et D46 ;
- ▶ Les activités dans une zone industrielle située au Nord de la cimenterie ;
- ▶ L'activité d'un centre de traitement de déchets située au Sud ;
- ▶ L'activité de la carrière du Fief d'Argent ;
- ▶ Les bruits naturels.

Autour du site, on note la présence d'un voisinage d'habitations.

Les principales sources de bruit actuelles émises par la cimenterie de CIMENTS CALCIA Airvault sont :

- ▶ Le fonctionnement des différentes installations de production (broyeur/concasseur) ;
- ▶ Le fonctionnement des fours et des cheminées ;
- ▶ Les différents silos ;
- ▶ La circulation des engins et des camions de transport.

La sensibilité du milieu au regard des émissions sonores est donc forte.

3.8 Environnement olfactif

Hors la cimenterie actuelle, la principale source est liée au fonctionnement d'un centre de traitement de déchets situé à 500 m au Sud du site. Cette installation est relativement éloignée et ne génère pas d'odeurs perceptibles sur le site de CIMENTS CALCIA Airvault.

La cimenterie actuelle est également sources d'odeurs. Elles proviennent du stockage des déchets liquides et le dioxyde de soufre associé au process. Les vents dominants de secteur Sud-Ouest limitent l'impact vers les centres-villes d'Airvault et de Louin. Lorsque les vents sont à l'opposé des vents dominants, les nuages sont généralement bas et les odeurs de soufre peuvent être ressenties à Airvault et à Louin.

La sensibilité du milieu au regard des émissions olfactives est donc modérée.



4 EFFETS DU PROJET ET MESURES PREVUES

Le tableau ci-après présente la synthèse, par enjeu, des effets du projet et des mesures prévues.

Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Caractéristiques du milieu naturel terrestre		
Topographie	<p>Une piste provisoire pour la circulation des engins sera réalisée, impliquant le défrichage de végétaux, l'excavation, le remblayage et la création d'un soubassement avec les matériaux de la carrière. Un drainage sera également créé.</p> <p>Quelques ajustements au regard de la topographie actuelle du site (entre 90-92 m NGF) sur la ligne de cuisson dans son ensemble sont prévus afin de maintenir une topographie générale à 90-92 m NGF avec une légère pente vers les exutoires d'eaux</p>	<p>Quelques ajustements comme celui de la nouvelle voie de circulation des dumpers au Sud du projet et d'alignement de topographie à 90-92 m NGF sont prévus pour la phase exploitation.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Occupation des sols	<p>L'emprise de la base vie, nécessaire durant cette phase de travaux, équivaut à 4,20 ha sur des parcelles appartenant à CEMENTS CALCIA. Le temps d'utilisation de cette base vie est limitée à la durée du chantier.</p>	<p>L'emprise du projet occupera 44,63 ha, intégrant le site existant.</p> <p>La réaffectation de certaines parcelles à un usage industriel (voiries, parkings et bâtiments) sera réalisée. Les espaces verts seront ainsi ramenés d'une surface de 17,77ha à 4,64 ha, représentant plus de 10 % de l'emprise totale du projet, et ce conformément au document d'urbanisme.</p> <p>La réduction de l'artificialisation des sols sera prise en compte par des efforts de minimalisation et de rationalisation de la superficie nécessaire au projet dès la conception et pour les phases travaux et exploitation du projet (verticalité des équipements, pente des transporteurs).</p>
	<p>Une demande d'autorisation de défrichement pour une superficie de 22 579 m² sera réalisée, prévoyant une compensation financière sous forme d'un versement au Fonds Stratégique de la forêt et bois, à hauteur d'un montant équivalent au coût de travaux de boisement sur une surface totale de 45 158 m² soit 25 740,06 €.</p>	



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Paysages	<p>Une grue sera mise en place pour le montage de la tour à cyclones d'une hauteur de l'ordre de 150 m et sur une période de 12 à 15 mois.</p> <p>En complément, une grue sur chenille, pour la manutention de charges lourdes, sera sur site environ 6 à 8 mois.</p> <p>2 à 4 véhicules de levage seront présents pour toutes les manutentions de charges moyennes.</p> <p>Aucune mesure ne permet d'éviter l'incidence paysagère de ces équipements de levage strictement nécessaires aux travaux et aucune mesure ne permet non plus de réduire cette incidence au regard de leur grande hauteur.</p>	<p>Le point le plus haut du site correspondant à la cheminée, située à côté de la tour à cyclones, aura une hauteur de l'ordre de 135 mètres contre 70 m à ce jour à une altitude initiale du terrain à 92 m NGF.</p> <p>Les cyclones associés au niveau le plus haut seront recouverts par des tôles galvanisées pour maintenir le calorifugeage. La cheminée sera en acier inoxydable à double enveloppe avec isolation entre ces enveloppes.</p> <p>Un photomontage est réalisé au regard des zones sensibles tels que les sites historiques et communes les plus proches avec identification de 4 points avec incidence sur le paysage :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 1,8 km du site – commune de Veluché au Sud Est du site▶ 1,4 km du site – Pont Vernay à Airvault au Nord du site▶ 6,3 km du site – Vallée de Sous à Borcq à l'Est du site▶ 3,5 km du site – D725 à Les Jumeaux à l'Est du site <p>Les mesures suivantes seront prises pour réduire l'incidence visuelle des équipements de grande hauteur (cheminée, tour à cyclones) sur le paysage :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La tour est prévue sans bardage afin d'avoir un visuel traversant et ainsi d'éviter l'effet de masse qu'aurait induit un bardage intégral.▶ Les couleurs choisies pour la tour et la cheminée restent sur un ton neutre type gris pour réduire l'incidence visuelle de ces éléments. <p>Dans le cadre de la sécurité aérienne, la tour à cyclones sera équipée de balisage diurne et nocturne prescrit par le ministère des armées.</p>



<p>Géologie / Sol et sous-sol Rapport de base Dernier diagnostic environnemental</p>	<p>Les mesures définies dans le cadre du rapport de base et du dernier diagnostic environnemental pour le projet seront prises en compte :</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilisation des terres polluées réalisées en interne suivant les préconisations SOCOTEC et EISIRIS- Comblement du bassin Cébron comme suit :<ul style="list-style-type: none">▶ Par des matériaux non pollués pour les matériaux en contact avec la nappe avec 2 ou 3 mètres au-dessus de la nappe▶ Par un mélange entre des matériaux non pollués sains et les matériaux pollués jusqu'au niveau souhaité moins 30 cm▶ Par des matériaux non pollués sur 30 cm <p>La zone du bassin Cébron sera, in fine, recouverte d'un bitume pour devenir la zone de livraison par camions des CSR et des CSS.</p>	<p>Les nouvelles installations ne présenteront pas de niveaux enterrés</p> <p>Les cuves présentes avec risque potentiel sur les sols et sous-sols sont soit avec des parois double-peaux soit sur rétention.</p> <p>Le nombre d'exutoires de rejets atmosphériques (pouvant avoir des retombées au sol) de la ligne de cuisson sera réduit avec le projet, en passant de 2 cheminées à 1 cheminée.</p> <p>Les mesures définies dans le cadre du rapport de base et du dernier diagnostic environnemental seront prises en compte pour le projet.</p> <p>Le programme de surveillance de l'incidence de l'installation sur l'environnement concernant les dioxines, les furannes et les métaux sur la base de prélèvements de végétaux (paramètres conformes et pas d'incidence directe sur l'environnement du site) sera maintenu.</p> <p><u>Les mesures suivantes seront appliquées aux cuves et stockages :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▶ Silos de stockage de déchets liquides: les 3 silos sont placés sur une rétention de capacité de 535 m³▶ Cuves Fuel : Cuve aérienne sur rétention (magasin) ; Cuve double enveloppe enterrée (garage)▶ Gasoil non routier : Cuve aérienne double enveloppe (nouveau concasseur) ; Cuve enterrée double enveloppe (magasin)▶ Gasoil : cuve double enveloppe▶ Eau ammoniacale : cuve double parois équipée d'une détection de fuite et placée sur rétention▶ Pour les autres produits chimiques nécessaires à l'exploitation du site (produits de maintenance par exemple), ces derniers sont étiquetés clairement et sont stockés sur rétention en respectant les dispositions de l'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010.▶ Le stockage des matières solides en silo ou sous hall couvert ainsi que les voies de circulations ont été pris en compte dans le cadre de l'étude hydraulique.
--	--	--



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Caractéristiques du milieu naturel aquatique		
Consommation Eaux		
Eau potable	<p>La base vie pourra accueillir jusqu'à 1 200 personnes sur une période de 3 à 4 mois.</p> <p>L'eau potable prélevée pour ces usages sera issue du réseau d'eau potable de la ville</p> <p>Le débit d'eau nécessaire estimé est équivalent à 2,5 m³/heure correspondant à un débit de 60 m³ au pic du chantier et de 1,25 m³/heure en moyenne.</p> <p>Pendant la phase travaux, la cimenterie actuelle fonctionnera. La consommation cumulée site et travaux sera de l'ordre de 100 m³/jour et de 70 m³/jour en moyenne en dehors de ces pics.</p> <p>En considérant que les débits journaliers iront de 70 à 100 m³/jour en tenant compte à la fois des besoins du chantier et de la production sur site, CIMENTS CALCIA réalisera une demande dérogatoire auprès de la commune d'Airvault pendant la phase travaux afin d'augmenter sa consommation en eau durant cette phase transitoire.</p>	<p>La consommation d'eau potable restera inchangée, avec le maintien d'un débit instantané de 3 m³/heure et d'un débit journalier à 50 m³</p> <p>Le site maintiendra ses mesures de surveillance au regard de sa consommation en eau potable.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Eaux industrielles	<p>Une centrale à béton sera mise en place nécessitant une consommation en eau associée</p> <p>La consommation en eau liée aux travaux est restreinte à la centrale, aussi aucune mesure complémentaire n'est à mettre en œuvre</p>	<p>La nouvelle ligne de cuisson sera un process voie sèche réduisant la consommation en eau (prévision de réduction d'environ 40% de la consommation d'eau à la tonne de ciment et de clinker). La consommation d'eau ne sera plus primordiale pour le procédé de fabrication mais pour améliorer la sécurité et l'environnement de celui-ci (cf. ci-dessous « Rejets des eaux »).</p> <p>Il est prévu le maintien des exigences actuelles définies dans l'arrêté préfectoral en vigueur concernant le débit instantané de 60 m³/heure, limité à 35 m³/heure en période de sécheresse, et débit journalier à 300 m³ pour le Bassin de Neuze et débit journalier de 500 m³ pour Cébron. Suite à l'arrêt de la consommation des eaux du Cébron, CIMENTS CALCIA propose de fixer le nouveau seuil de pompage à un maximum de 700 m³/jour en moyenne annuelle (Neuze + Cébron).</p> <p>Par ailleurs, le site maintiendra sa surveillance de consommation en eaux industrielles.</p>
Eaux souterraines	<p>Il n'est pas prévu de prélèvement au droit du site dans les eaux souterraines que ce soit en phase de travaux ou en phase d'exploitation.</p> <p>Trois piézomètres sont présents sur le site pour acter de la qualité des eaux souterraines.</p> <p>Il n'y a pas d'incidences supplémentaires sur les eaux souterraines que ce soit qualitativement au regard des mesures de gestion des eaux pluviales et des stockages de surface, ou quantitativement au regard de l'absence de prélèvements.</p>	



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Rejets des eaux		
Eaux industrielles	Les travaux prévus dans le cadre du projet ne prévoient pas de rejets d'eaux industrielles hormis ceux de la centrale à béton qui seront gérés selon les standards propres à ce type de rejets. Si besoin, ces derniers seront traités par les réseaux existants via notamment les bassins de traitement.	<p>La nouvelle ligne de cuisson nécessitera de l'eau industrielle pour le refroidissement et pour le fonctionnement du laveur de gaz. Des pompes, des conduites et des accessoires sont prévus pour l'approvisionnement en eau au niveau de la ligne de production.</p> <p>Le refroidissement sera effectué en circuit fermé avec des échangeurs eau/groupe froid et ne générera donc pas de rejets d'eaux usées industrielles. De même, il n'y aura pas de rejet d'eau industrielle généré par l'utilisation du laveur de gaz.</p> <p>Les purges de la tour aéroréfrigérante existante seront réintroduites dans le process.</p>
Eaux sanitaires	<p>En raison de l'augmentation du nombre de personnes présentes sur la base vie du chantier, les quantités d'eaux sanitaires vont augmenter.</p> <p>Des dispositifs d'assainissement non collectif seront installés au niveau de la base vie afin de répondre à la charge générée pendant cette période.</p> <p>En phase travaux, l'incidence associée aux eaux sanitaires sera maîtrisée par la mise en place de mesures (contrôles, respect réglementaire).</p>	<p>Il n'est pas prévu d'augmentation du nombre de personnes sur le site.</p> <p>Il est prévu un nouveau bâtiment occupé par des salariés et pouvant présenter des installations de type sanitaires qui intégreront les activités de « salle de contrôle », laboratoires et bureaux.</p> <p>Les eaux générées par ce nouveau bâtiment seront dirigées vers de nouvelles installations d'assainissement non collectif conçues et aménagées selon les normes en vigueur.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Eaux pluviales	<p>Les ouvrages de traitement des eaux pluviales seront communs aux phases travaux et exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Un bassin de décantation de 7830 m³ (L=87m, l=30m, p=3m) avec déshuileur qui capte les éventuels hydrocarbures et les MES (Matières En Suspension). A la sortie du bassin de décantation une injection régulée d'acide permet de maîtriser le pH,▶ Un bassin d'infiltration de 8400 m³ (L=70.5m, l=49.5m, p=3.5m) qui reçoit les eaux du bassin de décantation afin qu'elles s'infiltrent dans le sol,▶ Un bassin de confinement de 1350 m³ (L= 32m, l= 20.4m, p=3m) pour recueillir les eaux d'extinction incendie et les éventuelles eaux de pluie concomitantes.	
Biodiversité		
Périmètres réglementaires et inventaires des milieux naturels, zones Natura 2000 et ZNIEFF autour du site	<p>ZICO, Natura 2000, réserves naturelles, parc national, arrêtés de protection biotope, arrêtés de protection géotopes, réserves biologiques dirigée : La distance relativement conséquente au regard des nuisances générées par l'exploitation de l'installation (bruit, vibration, luminosité, odeurs, paysage) est suffisante pour éviter et réduire l'incidence sur la flore et la faune de cette zone protégée.</p>	



Trame Verte et Bleue	<p>L'étude faune-flore de la zone « projet » conclut à une incidence sur la flore très faible à négligeable, et à une incidence relative à la dissémination des espèces végétales invasives forte.</p> <p>Les incidences sur la faune sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ <u>Invertébrés</u> : Incidences fortes pour l'Azuré des Cytises, Azuré du Serpolet, modéré pour Ascalaphe ambré pour les effets potentiels de destructions d'habitats favorables et destruction d'individus et faible pour d'autres espèces protégées sans enjeu particulier comme la Cordulie à corps fin pour les effets potentiels de destruction d'habitats d'alimentation et destruction d'individus▶ <u>Amphibiens</u> : Incidence modérée pour le Triton marbré et faibles pour le Crapaud commun, Grenouille rieuse et Grenouille agile pour les effets potentiels de destructions d'habitats de reproduction et de repos et destruction d'individus▶ <u>Reptiles</u> : Incidence très faible pour le Lézard vert, Couleuvre helvétique et Lézard des murailles pour les effets potentiels de destructions d'habitats favorables et destruction d'individus▶ <u>Oiseaux</u> : Incidences modérées pour l'Alouette des champs, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Rousserolle effarvatte, Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe pour les effets potentiels de destructions d'habitats de reproduction, destruction d'individus, dérangement en phases chantier et d'exploitation. Impacts bruts très faibles à faibles pour les autres espèces protégées sans enjeu écologique particulier▶ <u>Mammifères hors chiroptères</u> : Incidences du projet considérées comme nuls▶ <u>Chiroptères</u> : Incidences modérées pour Barbastelle d'Europe, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et Oreillard roux pour les effets potentiels de destructions/altération de zones de chasse et de transit et d'habitats de repos voire de reproduction et dérangement en phases chantier et d'exploitation. Incidences faibles pour les autres espèces protégées sans enjeu écologique particulier. <p>CIMENTS CALCIA Airvault a fait réaliser une évaluation d'incidence sur la faune et la flore que ce soit en phase travaux et phase exploitation.</p> <p>Il en résulte différentes mesures prévues dans le cadre de la protection de la faune et de la flore, dont :</p>
Richesse biologique de la zone « projet »	<ul style="list-style-type: none">▶ Eviter la source pétrifiante localisée au niveau de la falaise située au sud-est de l'aire d'étude immédiate, habitat d'intérêt communautaire prioritaire considéré à enjeu fort ;▶ Eviter l'ensemble du chemin enherbé situé en limite sud de l'aire d'étude immédiate, habitat considéré à enjeu fort du fait de la présence de deux papillons à enjeu fort (l'Azuré des Cytises et de l'Azuré du Serpolet) ;▶ Eviter le plan d'eau situé au sud-est de l'aire d'étude immédiate, habitat considéré à enjeu modéré du fait de la reproduction d'une espèce d'amphibiens à enjeu modéré (le Triton marbré) et de la présence de plusieurs espèces d'insectes patrimoniales (le Grillon des marais notamment) ;



- ▶ Réduire les surfaces de boisements impactés, en particulier au nord de l'aire d'étude immédiate (boisements spontanés), qui accueillent la reproduction d'une espèce d'oiseaux à enjeu modéré (la Tourterelle des bois) et potentiellement de plusieurs espèces de chiroptères arboricoles à enjeu modéré (la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et l'Oreillard roux) ;
- ▶ Réduire les surfaces de milieux semi-ouverts impactés (fourrés arbustifs et plantations récentes), qui accueillent la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux à enjeu modéré (le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur et la Rousserolle effarvatte) ;
- ▶ Réduire les surfaces de milieux ouverts impactés (friches herbacées sèches, notamment celles qui sont situées dans la partie centrale et orientale de l'aire d'étude immédiate qui accueillent la reproduction d'une espèce d'oiseaux à enjeu modéré, l'Alouette des champs).

D'autres mesures complémentaires, liées aux modalités de réalisation du chantier, seront mises en place pour permettre de réduire les effets du projet :

- ▶ Calage des emprises du projet permettant d'éviter toute intervention au niveau des milieux à fort enjeu écologique et de certains milieux à enjeu écologique modéré
- ▶ Calage des emprises du projet permettant de limiter les interventions au niveau des milieux boisés, semi-ouverts et ouverts (milieux à enjeu écologique modéré)
- ▶ Adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles des espèces animales
- ▶ Mise en place de dispositifs de protection de la petite faune terrestre
- ▶ Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances associées au chantier
- ▶ Gestion des espèces invasives

Après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels du projet sont négligeables pour une minorité des espèces étudiées : Azuré des Cytises, Azuré du Serpolet et Cordulie à corps fin. Le projet ne nuit pas au maintien de l'état de conservation des populations de ces seules espèces. En revanche, des impacts résiduels très faible ou faibles, considérés comme significatifs, sont à noter pour la majorité des espèces animales observées sur le site, appartenant aux groupes suivants : insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux et chiroptères.

Le projet étant susceptible de remettre en cause l'état de conservation des populations des espèces concernées, des mesures compensatoires en leur faveur sont donc nécessaires pour assurer l'équivalence écologique du projet. Il s'agit de la création d'habitats favorables à cette faune au niveau des sites du Mont Folliet et du Coteau de Gimelèse. Ces travaux permettent de garantir un gain écologique à moyen terme par rapport à la situation existante, et ce pour la grande majorité des compartiments. Ces mesures seront définies avec précision dans un plan de gestion puis mises en œuvre (ou au moins initiées) avant que les travaux préparatoires liés à la mise en place de la nouvelle ligne de cuisson ne démarrent, de manière à ce que les espèces impactées par le chantier puissent trouver des zones favorables à leur report au niveau de ces sites du Mont Folliet et du Coteau de Gimelèse.



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Patrimoine culturel et archéologique, Sites et Paysages		
Monuments	Les principaux monuments historiques inventoriés sont situés à minima à 1,7 km du projet (Château d'Airvault), les sites inscrits sont localisés à plus de 9 km et le plus proche site UNESCO est à plus de 80 km.	
Sites archéologiques	Les sites archéologiques les plus proches du projet sont situés à 17,5 km au Sud. Le site en projet n'est pas soumis à prescription archéologique préventive.	
Sites protégés	Il a été identifié quelques bâtiments de qualité dans leurs états d'origine à proximité immédiate du projet au Sud-Ouest, sans notification de périmètres de servitudes de protection à proximité de ces bâtiments de qualité suivant le SPR en vigueur sur la commune d'Airvault.	
Sites inscrits et classés	Il n'y a pas de distinction d'incidence sur ce paramètre que ce soit en phase chantier ou en phase d'exploitation étant donné que la zone de chantier sera localisée sur l'emprise actuelle du site tout comme la nouvelle ligne de cuisson.	
Sites UNESCO	Les incidences sur le patrimoine culturel et archéologiques, sites et paysages sont donc absents.	
Environnement humain		
Population et ERP	Les incidences sanitaires et nuisances sonores sont traitées dans les paragraphes associés. Concernant les Etablissements Recevant du Public, il n'y a pas de mesures complémentaires en dehors de celles présentées dans l'évaluation des risques sanitaires et l'étude sonore. Il est considéré que le point en Zone à émergence Réglementée n°5, qui est une habitation de la propriété de CIMENTS CALCIA n'est pas un tiers compte tenu qu'elle ne sera jamais habitée par des tiers.	
Sites industriels à proximité	La carrière du Fief d'argent exploitée par CIMENTS CALCIA et la société SCORI au Sud du site sont présents à proximité du site en projet. Ces sites ne sont donc pas eux-mêmes à l'état de projets devant à ce titre faire l'objet d'une étude des effets cumulés avec le projet de la cimenterie CIMENTS CALCIA Airvault. L'étude des risques technologiques associés aux activités de SCORI dans l'étude de dangers de la présente demande d'autorisation environnementale conclut à une absence d'atteinte des nouvelles installations associées au projet. Le risque associé aux usines est traité dans le cadre de l'étude de dangers, les mesures découlant de cette dernière sont également intégrées dans l'étude de dangers. Celle-ci n'a pas mis en évidence d'effets en dehors des limites de propriété.	



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
<p>Réseaux de transports (routiers, aériens, ferroviaires, fluvial) dont Transport de Marchandises Dangereuses</p>	<p>L'accès au site en projet pour la phase travaux se fera par le portail principal (desservant uniquement le site de CIMENTS CALCIA) débouchant sur la D725E.</p> <p>L'augmentation du trafic routier à prévoir est de l'ordre de 5 camions par jour (pics possibles jusqu'à 25 camions).</p> <p>Pour les véhicules légers, le chantier pourra accueillir jusqu'à 1 200 personnes en simultané et donc potentiellement autant de véhicule par jour. Ces pics de circulation se feront uniquement aux heures de changements de poste soit sur 3 périodes. Sur les 16 mois restants, environ 600 personnes seront présentes.</p> <p>L'incidence du chantier sur le trafic routier sera fort sur une période limitée de 3 à 4 mois avec des véhicules légers, modéré sur le restant du chantier et négligeable pour la circulation des camions.</p> <p>Il n'est pas prévu d'autres types de transport en phase travaux.</p> <p>Les mesures de réduction pour les camions consisteront en la limitation de vitesse, le respect des règles de conduite du Code de la route, et le nettoyage des roues.</p> <p>Pour les véhicules légers, la mise en place de transports en commun sera spécifiée dans le cahier des charges des sociétés consultées.</p>	<p>Actuellement, le nombre de camions sur le site est de l'ordre de 160 par jour. En pleine activité (2006 et 2007), le site réalisait d'importants transferts de clinker entre les ports et la cimenterie et le nombre de camions était de l'ordre de 270 par jour.</p> <p>Si la pleine capacité de production est atteinte le nombre de camions est estimé à 74 000 par an soit 300 camions/jour soit un flux comparable à celui existant en 2007.</p> <p>L'incidence du projet sur le trafic routier sera de l'ordre de +1 camion par heure à + 9 camions par heure, en pleine capacité de l'usine, sur les principaux axes routiers autour du centre-ville d'Airvault par rapport à l'année 2019.</p> <p>L'incidence du projet sur le trafic routier sera au maximum de +2 camions par heure, en pleine capacité de l'usine, sur les principaux axes routiers autour du centre-ville d'Airvault par rapport à 2007 qui est l'année avec les plus fortes ventes de ces 20 dernières années.</p> <p>L'accès principal au site (desservant uniquement le site de CIMENTS CALCIA) débouchant sur la D725E sera maintenu.</p> <p>Le projet n'aura pas d'incidence notable sur le nombre de véhicules légers sur le site.</p> <p>Il n'est pas prévu de transports aériens, fluviaux ou ferroviaire en phase exploitation.</p> <p>Les mesures de réduction existantes consistent en une voie d'accès d'entrée et de sortie sécurisées pour les différents véhicules entrants et sortants du site et un parking camion sur l'emprise du site qui accueille les camions en attente de livraison/déchargement</p> <p>Une étude de remise en service de la voie ferrée longeant le site en projet à l'Ouest est également en cours. Elle est portée par le réseau ferré de France. Ciments CALCIA Airvault examinera toutes les opportunités à ce titre.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Emissions lumineuses	<p>Pendant les travaux, des éclairages sont prévus sur 18 mois en 24h/24h. Des éclairages sont prévus notamment sur la base vie, dans les locaux sanitaires ainsi que dans le hall de pré-homogénéisation qui sera utilisé pour le montage des éléments de la nouvelle ligne de cuisson. Des éclairages supplémentaires seront également installés sur la zone de construction de la nouvelle ligne de cuisson à proximité des grues.</p> <p>Tous ces éclairages auront comme unique objectif de garantir la sécurité des personnes. Ils seront orientés uniquement sur les zones de travail et de circulation afin de réduire les éventuelles nuisances auprès des espèces répertoriées dans le cadre de l'étude faune/flore.</p>	<p>Actuellement, les éclairages présents sur le site sont limités aux zones de circulation (voiries, parkings et zones de manutention). Dans le cadre du projet, de nouvelles voiries seront nécessaires impliquant de nouveaux éclairages. La tour à cyclones devra également être éclairée. Tous ces éclairages auront comme unique objectif de garantir la sécurité des personnes. Ces derniers seront orientés vers la zone d'exploitation et de circulation afin de réduire les éventuelles nuisances auprès des riverains et des espèces répertoriées dans le cadre de l'étude faune/flore.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Qualité de l'air		
Rejets dans l'atmosphère	<p>Les sources de rejets atmosphériques pendant la phase de travaux seront principalement :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ L'excavation et le remblayage (route, bâtiments...);▶ La circulation des engins et véhicules (levées de poussières);▶ Les gaz d'échappements provenant des engins et véhicules. <p>Pour les véhicules, les mesures de réduction suivantes seront mises en place : limitation de vitesse, arrêt des véhicules pendant les phases de chargement/déchargement, nettoyage des voiries, voies de circulation goudronnées / bétonnées.</p> <p>La mise en place de transports en commun sera également spécifiée dans le cahier des charges des sociétés consultées.</p> <p>A noter que pour la partie montage / assemblage des structures du projet sera majoritairement effectuée sous un hall afin de limiter les émissions de poussières diffuses.</p>	<p>La cimenterie en projet sera génératrice de rejets dans l'atmosphère. Les principaux polluants seront les poussières, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre.</p> <p>Les émissions canalisées, avant d'être rejetées à l'atmosphère, sont réduites par des dispositifs présentés en suivant.</p> <p>Des mesures sont également prévues pour les poussières diffuses. Elles sont également présentées plus en avant.</p> <p style="text-align: center;"><u>Poussières :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▶ Le traitement sera assuré par un filtre à manches. Cet équipement fait partie des meilleurs techniques disponibles (MTD).▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur chaque exutoire de la ligne de cuisson et des broyeurs. <p style="text-align: center;"><u>Dioxyde de soufre (SO₂):</u></p> <ul style="list-style-type: none">▶ Un laveur de gaz (MTD) sera installé afin capter le SO₂ et réduire les émissions▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.



Rejets dans
l'atmosphère
(suite)

Oxydes d'azote (NOx) :

- ▶ La mise en place d'un pré-calcinateur associé au procédé à voie sèche limitera les émissions
- ▶ L'utilisation d'un système de réduction non catalytique sélective (MTD) réduira les émissions
- ▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.

Ammoniac (NH₃) :

- ▶ L'injection d'eau ammoniacuée dans la plage de température optimale dans la tour à cyclones optimisera la formation de NOx et réduira les fuites de NH₃.
- ▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.

Carbone Organique Total (COT) :

- ▶ En raison de la présence importante de matière organique dans le gisement de calcaire alimentant le site en projet, une surveillance accrue sera portée sur la teneur en COT des autres matières premières et des combustibles.
- ▶ En complément, un pilotage de ligne de cuisson avec un excès d'air sera recommandé afin limiter les émissions.
- ▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.



Chlorure d'hydrogène (HCl) :

- ▶ Des spécifications sur les teneurs en chlore des déchets seront définies afin de limiter les émissions.
- ▶ Un système de soutirage des gaz (by pass) sera installé la tour à cyclones afin de limiter les émissions
- ▶ Une mesure en continu sera réalisée à la cheminée
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.

Fluorure d'hydrogène (HF) :

- ▶ Des spécifications sur les teneurs en composés halogénés des déchets seront définies.
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.

Dioxines et furanes (PCDD/F) :

- ▶ La mise en place d'un pré-calciateur permet de limiter voire éviter la présence d'halogènes pour la combustion secondaire,
- ▶ Les spécifications sur les déchets entrants seront maintenues notamment pour limiter les teneurs en chlore, métaux lourds, cuivre et halogènes.
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.

Métaux :

- ▶ Des spécifications sur les déchets entrants seront maintenues en fonction des métaux.
- ▶ Des contrôles périodiques par un organisme agréé et indépendant seront réalisés sur la ligne de cuisson.



Poussières diffuses

- ▶ L'implantation de la nouvelle ligne de cuisson est conçue pour être simple et linéaire jusqu'au stockage du clinker pour garantir l'efficacité des procédés,
- ▶ Les fonctions broyages, mélange et convoyeurs seront confinées et capotées,
- ▶ Le projet visera à minimiser les fuites d'air et points de déversement,
- ▶ Des filtres sont et seront installés sur les convoyeurs, goulottes, élévateurs des différentes matières, silos de stockage, poste de chargement du ciment,
- ▶ Un contrôle régulier de la maintenance sera réalisé sur les manches des différents filtres pour vérifier leur efficacité. Cette mesure sera maintenue avec le projet,
- ▶ Différentes mesures de contrôles seront installées, les zones de remplissage des silos seront asservies à un arrêt automatique de dépotage en cas de déclenchement,
- ▶ Des pulvérisations d'eau sont prévues au niveau de la trémie de ballage du concasseur.

Autres

Les quatre chaudières présentes sur le site actuel seront maintenues et feront l'objet d'un contrôle annuel comme demandé par la réglementation.



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Autres éléments étudiés		
Climat	<p>Les effets potentiels sur le climat sont liés aux rejets atmosphériques correspondant :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ A la décarbonatation du calcaire nécessaire à la production de clinker (émissions de dioxyde de carbone);▶ Aux émissions des gaz de combustion des procédés composés de dioxyde de carbone, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote, de protoxyde d'azote et de composés organiques volatils ;▶ Et dans une moindre mesure, aux gaz d'échappement des transports composés principalement d'oxydes de carbone, d'oxydes d'azote. <p>Le projet permettra de réduire significativement l'empreinte carbone de la cimenterie d'Airvault avec une réduction des émissions de dioxyde de carbone de :</p> <p style="margin-left: 40px;">17 % à la tonne de clinker 27 % à la tonne de ciment</p> <p>Il permettra également de limiter les transports d'énergie par la valorisation des combustibles de substitution locaux en comparaison des livraisons de charbon et coke en provenance des pays étrangers.</p>	



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Nuisances sonores	<p>Les principales sources de bruit pendant le chantier seront les circulations des différents engins de manutention et des camions de chantier.</p> <p>En sus, les activités de terrassements seront également des sources de bruit tout comme les différentes activités de montage prévues tout au long du chantier.</p> <p>Pendant le chantier, les engins de manutention et les camions de chantier respecteront certaines règles notamment de limitation de vitesse et de limiter les manœuvres en dehors des heures de jours. Ces engins de manutention sont soumis à des contrôles périodiques notamment sur les émissions sonores.</p> <p>Les activités de terrassements sont estimées à 12 semaines.</p> <p>Les prémontages sont prévus dans le hall de pré-homogénéisation une fois ce dernier créé, ces derniers minimiseront donc les potentielles sources de bruit associées à ces activités.</p> <p>Le positionnement de la zone chantier est situé à l'Est du site et limitrophe aux carrières pour la base vie et la zone de montage et au Sud pour la future ligne de cuisson. Ce positionnement éloigne d'autant plus les nuisances pour les tiers.</p>	<p>Les principales sources de bruit associées à l'activité du site en projet seront :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Le broyeur à cru,▶ Le concasseur,▶ Le laveur de gaz,▶ La circulation sur les nouvelles voiries,▶ Les ventilateurs,▶ La tour à cyclone,▶ Le four,▶ Le by-pass récupération de l'air. <p>Une modélisation des bruits émis par le site avec le projet a été réalisée et a permis d'obtenir les résultats suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Niveaux de bruit ambiants conformes au regard de l'arrêté du 23 janvier 1997▶ Emergence : dépassement des niveaux d'urgence sur un point. <p>Des mesures de réduction des nuisances sonores sur les nouveaux équipements suivants ont été définies afin de respecter les nuisances sonores et ZER :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Atténuation de 10 dB du broyeur à cru▶ Atténuation de 5 dB du By-Pass <p>Un alignement des valeurs seuils en limite de propriété et ZER aux valeurs de l'arrêté du 23 janvier 1997 est considéré ainsi qu'une redéfinition d'un point en ZER, qui est une habitation de la propriété de CIMENTS CALCIA n'est pas un tiers compte tenu qu'elle ne sera jamais habitée par des tiers.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Vibrations	<p>Les camions devront respecter les règles déjà en place sur le site en fonctionnement normal à savoir limitation de vitesse, sens de circulation à respecter et respect des règles de conduite applicables par le Code de la route.</p> <p>Les terrassements seront limités à 2,5 mois, l'incidence associée sera donc limitée à cette seule période au regard de l'ensemble du projet. Le positionnement de la zone chantier est situé à l'Est du site et limitrophe aux carrières pour la base vie et la zone de montage et au Sud pour la future ligne de cuisson. Ce positionnement éloigne d'autant plus les nuisances pour les tiers.</p> <p>Au Sud, de par la topographie du site et la présence d'une butte, cette dernière limitera la propagation des vibrations au-delà du site.</p>	<p>En phase d'exploitation, les équipements susceptibles d'être à l'origine de vibrations seront positionnés à des endroits adaptés. De plus, le site étant étendu, les éventuelles vibrations générées par le site ne seront pas propagées au-delà des limites de propriété. Tout comme en phase travaux, au Sud, de par la topographie du site et par la présence d'une butte, cette dernière limitera la propagation des vibrations au-delà du site.</p> <p>Enfin, les matériels prévus sont neufs et donc seront aux normes notamment sur les émissions vibratoires. Si nécessaires, certaines installations seront positionnées sur des dispositifs d'absorption des vibrations de type silent bloc.</p>
Environnement olfactif	<p>Aucune source d'odeur n'est identifiée pendant la phase travaux.</p>	<p>La présence d'une teneur significative en soufre dans la matière première principale (calcaire) peut conduire à des émissions olfactives à l'issue de la transformation du calcaire dans la ligne de cuisson.</p> <p>Un laveur de gaz sera mis en place sur la ligne de traitement des gaz de la ligne de cuisson. Cet équipement permettra de réduire de manière notable les émissions olfactives associées aux rejets souffrés.</p> <p>D'autre part, l'air issu des hall CSS/CSR potentiellement émetteur de nuisances olfactives sera capté et traité par un filtre permettant d'éviter les émissions olfactives.</p>



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Gestion des déchets Compatibilité aux plans		<p>Le projet est compatible avec le plan national de prévention des déchets et le plan régional de prévention et de gestion des déchets de la Nouvelle Aquitaine et contribuera de manière positive aux objectifs de ces plans notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Le projet prévoit l'augmentation de l'utilisation de combustibles solides de récupération dans le cadre de la co-incinération, permettant ainsi leur valorisation.▶ Le projet contribuera à la réduction des stockages (extérieurs au site) des quantités de déchets non dangereux non inertes. <p>Plus généralement, le projet sera à l'origine d'une valorisation de quantités de combustibles de substitution nettement plus importante que dans le fonctionnement actuel. Ces quantités permettront d'offrir des débouchés à ces filières qui ne disposent que peu de débouchés en l'état actuel et qui ne pourraient pas être absorbées par les installations présentes à ce jour, tout en respectant les exigences réglementaires en matière de sécurité et d'environnement.</p> <p>L'approvisionnement en combustibles alternatifs se fera prioritairement à proximité du site en projet.</p> <p><u>Combustibles liquides de substitution (BPCI, HPCI, Combal, Huiles) :</u></p> <p>Des contrôles de température, de niveaux seront réalisés sur les silos déchets existants et un système d'extinction incendie par injection de mousses soit dans les cuves ou au sein de la rétention est présent. Un système de refroidissement des cuves sera présent en cas de départ de feu sur cette zone. Ces dernières seront également équipées de toits fixes avec clapets anti-explosion.</p> <p>Des contrôles d'épaisseur sur les cuves seront effectués.</p> <p>Les cuves existantes et maintenues dans le cadre du présent projet sont légèrement surélevées dans les rétentions afin d'éviter à la cuve d'être en contact avec l'eau de pluie stagnante. Ces cuves sont protégées par l'application de peinture anti-corrosive et par la présence d'un plaquage.</p> <p>Des détecteurs de niveaux sont et seront présents dans chacune des cuves avec un système de surveillance par caméra qui est reporté en salle des contrôles.</p> <p>Une procédure de dépotage sera présente sur site et contrôlée par du personnel du CEMENTS CALCIA.</p> <p>Les cuves sont prévues pour pouvoir recevoir un camion complet même si le niveau haut est atteint pendant le dépotage. Si ce dernier est atteint avant le début du dépotage, l'opération sera impossible.</p>



CSR (Combustibles Solides de Récupération) et CSS (Combustible de substitution solide) :

Le hall de stockage commun CSS/CSR sera fermé et couvert, la zone entre les deux combustibles se fera par un mur séparatif « amovible » afin de s'adapter aux stockages. Un relevé de température et un canon à eau avec additifs adjuvants seront prévus au niveau du hall de stockage. Ces combustibles alternatifs seront amenés sur le site par camion-benne et déchargeront au niveau du hall.

Ces derniers seront intégrés dans le procédé de cuisson au niveau du pré-calciateur. Il permet d'assurer un temps de combustion plus long et donc de recevoir des déchets présentant une granulométrie plus grossière.

Comme précisé dans l'analyse des Meilleures Techniques Disponibles, des contrôles de températures et humidité en entrée seront réalisés pour les CSR/CSS.

Silos de stockage des CSR

Dans chacun des silos à CSR, un contrôle au niveau du ciel du silo de la teneur en CO et de la température sera présent avec un système d'inertage intégré. Ces CSR, broyés finement, seront intégrés dans le procédé de cuisson au niveau du brûleur principal.

Les nouveaux stockages des CSR seront dans une teinte blanche afin d'assurer une réflectivité thermique de ces stockages.

Les silos de CSR seront légèrement surélevés afin d'éviter à chaque silo d'être en contact avec l'eau de pluie stagnante. Ces silos seront protégés par l'application de peinture anti-corrosive et par la présence d'un plaquage.

Des détecteurs de niveaux seront présents dans chacun des silos avec un système de surveillance par caméra qui sera reporté en salle des contrôles.

Une procédure de dépotage est présente sur site et contrôlé par du personnel du CIMENTS CALCIA. Cette procédure sera dupliquée aux déchargements de CSR.

Les silos seront prévus pour pouvoir recevoir un camion complet même si le niveau haut est atteint pendant le dépotage. Si ce dernier est atteint avant le début du dépotage, l'opération sera interdite.

Ces dispositions sont prises en compte dans le cadre de l'étude de dangers.

Farines animales

Il n'est pas prévu de mesures complémentaires en dehors de celles présentées dans le cadre de l'exploitation des silos qui soient spécifiques aux stockages des farines animales.



Enjeux	Phase Travaux	Phase Exploitation
Consommation Energétique	<p>Les consommations d'énergie (principalement électriques) seront limitées aux utilisations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Appareils électriques nécessaires au déroulement du chantier,➤ Carburants des engins routiers et non routiers. <p>Aucune mesure n'est prévue au regard du niveau de consommation envisagé.</p>	<p><u>Electricité</u> : Les consommations électriques spécifiques ramenées à la tonne de ciment produite seront plus faibles que celles de la cimenterie actuelle. Cette réduction est portée par l'installation d'un broyeur à meules pour le cru et au remplacement des séparateurs pour quatre broyages ciment),</p> <p><u>Gaz naturel</u> : En fonctionnement, il est prévu d'utiliser le gaz, carburant fossile le moins émetteur de CO₂, à raison de 12% de l'apport thermique nécessaire à la cuisson de la matière. Lors des réchauffages de l'installation après arrêts, pour les mêmes raisons que ci-dessus, le gaz sera privilégié. Toutes les actions permettant de limiter la consommation de gaz par la fiabilité des installations et la réduction des pertes thermiques seront maintenues.</p> <p><u>Combustibles fossiles autres que gaz</u> : la consommation en combustibles fossiles (charbon/coke) sera diminuée du fait de leur substitution par des combustibles de substitution</p> <p><u>Combustibles de substitution</u> : l'apport thermique sera de 88% (contre 49% en 2019) De nouvelles zones de stockage seront créées pour certains de ces combustibles de substitution.</p> <p><u>Gasoil non routier</u> : la consommation sera augmentée de 10% pour les engins de manutention du projet</p>

Le coût de ces mesures représente un montant de plus de 95 millions d'euros.

Des plans de suivi des mesures seront formalisés après l'obtention de l'autorisation administrative d'exploiter.



5 CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

Au terme de l'étude d'impact une synthèse de l'analyse des incidences du projet a été réalisée.

Cette synthèse a permis de s'assurer que la sensibilité du milieu local a été prise en compte de manière proportionnée pour les domaines étudiés et que le demandeur s'est assuré de prendre les mesures ad hoc d'évitement et de réduction des incidences dès la conception du projet.

Cette synthèse a également permis de mettre en évidence que la mise en place du projet sera à l'origine d'une amélioration notable de son environnement proche et lointain.



6 AUTRES ASPECTS DE L'ETUDE D'IMPACT

6.1 Addition et interrelation des effets de l'installation sur l'environnement.

Les effets cumulés ont été étudiés que ce soit en phase travaux ou en phase exploitation et démontrent que **les mesures mises en place pour chacune des thématiques environnementales permettront de limiter la survenue et/ou l'impact des effets cumulés.**

6.2 Effets cumulés avec les activités locales de Ciments Calcia

Ce paragraphe traite des effets de l'exploitation de la carrière du Fief d'Argent et de la carrière des Plantons dont la portée pourrait modifier les effets liés au projet. La carrière de Viennay, compte tenu de son éloignement important (20 km du site en projet), ne présente pas d'effets cumulés avec le projet.

Pour la carrière du fief d'argent et la carrière des Plantons ont été retenus comme pertinent à étudier les effets suivants :

Niveaux sonores

Projet Cimenterie / Carrière du Fief d'Argent : La modélisation acoustique liée à l'activité du projet prend en compte l'activité de la carrière du Fief d'Argent, et répond aux exigences réglementaires en matière de bruit.

Projet Cimenterie / Carrière des Plantons : Compte tenu de la distance (3,3 km), il n'y aura aucun cumul possible des niveaux sonores engendrés par la carrière et le projet.

Santé

Bien qu'étant modélisés avec des niveaux d'émission majorants, les risques estimés en lien avec les émissions du site en projet peuvent être considérés comme acceptables non préoccupants pour les populations aux alentours, comprenant les activités des carrières du Fief d'Argent et des Plantons.

Les mesures de poussières diffuses sont réalisées par utilisation de jauges Owen situées dans la carrière du Fief d'Argent. Ces dernières capteront également les poussières issues de l'activité du projet.

La carrière des Plantons, exploitée par campagne par extraction à la pelle d'argile, ne présente pas de sensibilité poussière.

Eaux

Projet Cimenterie / Carrière du Fief d'Argent :

La gestion des eaux dans le cadre du projet est indépendante de celle de la carrière du Fief d'Argent.

Projet Cimenterie / Carrière des Plantons :

La gestion des eaux dans le cadre du projet est dissociée de celle de la carrière des Plantons, du fait de l'éloignement.



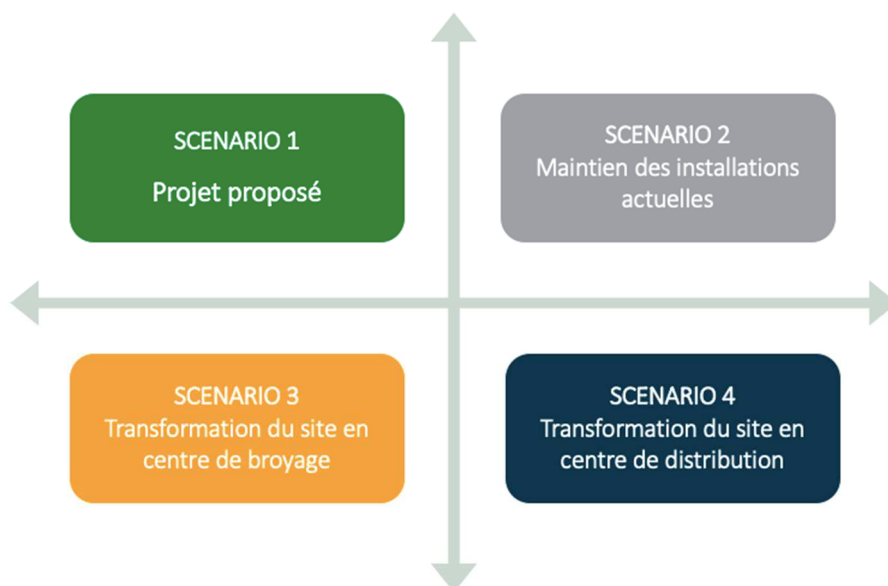
6.3 Effets cumulés avec d'autres projets connus

Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus a été réalisée. Il s'agit de projets soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale des Deux-Sèvres (79) et de la Vienne (86) situés dans un rayon de 50km autour du site.

Aucun projet recensé ne présente d'effets cumulés avec le projet de CIMENTS CALCIA Airvault.

6.4 Solutions de substitution

Plusieurs scénarii alternatifs au projet ont été étudiés et une analyse croisée a été réalisée.





Dossier de demande d'autorisation environnementale



Ciments Calcia
HEIDELBERGCEMENT Group

	Scénario 1 Projet proposé	Scénario 2 Installations actuelles	Scénario 3 Centre de broyage	Scénario 4 Centre de distribution
Process industriel/ production	Construction d'une nouvelle ligne de cuisson de 4000 t/j	Maintien des installations actuelles	Arrêt de la production de clinker à l'usine d'Airvault Maintien de la capacité de broyage ciment	Arrêt de la production de ciment et de clinker sur le site Venue du ciment par camion avec activité d'ensachage seulement
Incidences réglementaires	Respect des taux d'émissions de SO ₂ sans dérogation, et meilleure maîtrise des émissions de NO _x	Difficulté à satisfaire les réglementations environnementales à venir	Émissions atmosphériques des lignes de cuisson supprimées	Plus d'émissions atmosphériques
Retombées économiques locales et emplois	Maintien de l'emploi direct et augmentation des retombées extérieures	Maintien de l'emploi direct et indirect à court terme et incertitudes sur la pérennité du site à long terme	Forte baisse de l'emploi direct et indirect	Emploi direct limité à un maximum de dix personnes et emploi indirect pratiquement nul
Bénéfice environnemental	Emissions spécifiques de CO ₂ diminuées par l'augmentation de la part de combustibles de substitution. Une meilleure performance énergétique et une production de ciment moins carbonée	Faible recours aux combustibles de substitution, pas de diminution de l'empreinte carbone	Les émissions de CO ₂ seront globalement plus fortes dues à la production de clinker extérieur et au transport de clinker entre le port de réception et l'usine d'Airvault	Idem ci-contre, avec en plus une circulation augmentée
Transport <i>(pour une production de ciment équivalente sur les 4 scénarii)</i>	Trafic de référence	+ Maintien du flux de camions actuel lié aux apports extérieurs de clinker nécessaires à la production de ciment	++ Augmentation encore plus forte de camions par l'apport de clinker et des ajouts	+++ Circulation de camions supérieure à celle du scénario 3

Figure 5 : Scenarii de substitution envisagés et analyse croisée

6.5 Evolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Dans le cadre de cette étude, les aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement ont été décrits dans le paragraphe « scénario de référence ». Le présent chapitre a donc pour objet de donner un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence du projet.

Comme décrit précédemment, dans le cas du maintien des installations actuelles (scénario 2), et considérant la dynamique de marché et les évolutions environnementales, la cimenterie devrait avoir recours à un approvisionnement croissant en clinker externe et faire face à des difficultés à satisfaire les réglementations environnementales (émissions atmosphériques) à venir.

La pérennité du site sous sa forme actuelle serait alors à terme remise en question.

Ce fort recours à l'importation de clinker et/ou de ciment générerait une hausse significative de l'empreinte carbone de la cimenterie. Le faible recours aux combustibles de substitution ne permettrait pas d'inscrire la cimenterie d'Airvault dans la politique de décarbonation portée par le Groupe Heidelberg et également attendue par le marché.

L'artificialisation locale du sol liée au projet serait limitée.



6.6 Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le projet ne présente pas de vulnérabilité au changement climatique.

6.7 Vulnérabilité du projet vis-à-vis des incidences éventuelles sur l'environnement

Parmi les différents risques naturels recensés (inondations, basses eaux, mouvements de terrain, sismicité), seul le risque sismique est considéré comme modéré, la commune d'Airvault étant classée en zone de sismicité 3.

7 RESUME NON TECHNIQUE : QUOTAS CO₂ (PJ N°56)

7.1 Les matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre

Les combustibles qui sont susceptibles d'émettre du CO₂ sur le site sont les suivants :

- ▶ Déchets utilisés comme combustibles :
 - Farines animales,
 - Huiles usagées et assimilées,
 - Combustibles de substitution liquides (HPCI et BPCI),
 - CSR (Combustibles Solides de Récupération),
 - CSS (Combustibles de Substitution Solides),
- ▶ Charbon
- ▶ Coke
- ▶ GPL
- ▶ GNR (Gasoil Non Routier)
- ▶ Gaz naturel
- ▶ Fuel

7.2 Les différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation

Actuellement, le procédé est également source d'émission de dioxyde de carbone (CO₂) pour les sources suivantes :

- ▶ CO₂ du clinker : oxydation des carbonates du cru (ou décarbonatation du cru).
- ▶ CO₂ des poussières : oxydation totale des poussières de fours des voies-semi-sèches
- ▶ CO₂ du COT (Carbone Organique Total) : oxydation du carbone non issu des carbonates du cru.
- ▶ CO₂ de combustion.

Avec la mise en place du projet, la source d'émission de CO₂ des poussières sera supprimée.



7.3 Les mesures de surveillance

Le site a mis en place un plan de surveillance répondant aux exigences du règlement 2018/2066 du 19 décembre 2018 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE.

Le groupe Heidelberg s'est fixé des objectifs ambitieux en matière de rejet de CO₂, avec une cible pour 2025 à 525 kg de CO₂/tonne de ciment.

Les nouvelles installations permettront de réduire significativement l'empreinte carbone de l'usine d'Airvault avec une réduction des émissions de CO₂ de :

- ▶ 17 % à la tonne de clinker
- ▶ 27 % à la tonne de ciment

Le projet s'inscrit dans la stratégie visant à aller "vers la neutralité carbone" du produit béton sur son cycle de vie.

En effet, depuis plusieurs décennies, l'industrie cimentière travaille sur deux axes d'amélioration du process pour réduire ses émissions de dioxyde de carbone (CO₂) :

- ▶ La substitution massive de combustibles fossiles par des combustibles alternatifs ;
- ▶ Le développement de nouveaux ciments (renforcement de la part d'ajouts, utilisation de nouveaux ajouts, ...) en substitution partielle du clinker.

La cimenterie d'Airvault a recours à la valorisation de déchets industriels et de collectes de déchets ménagers dans le cadre de son procédé industriel actuel pour répondre à plus de 50% des besoins énergétiques des fours. Par exemple, en 2019, 60 000 tonnes de déchets ont été valorisées par l'usine en combustible de substitution à la place du charbon (ce qui représente 40 000 tonnes d'équivalent charbon économisées).

Le changement de process de cuisson prévu dans le projet (mise en place d'une voie sèche) permettrait d'augmenter les sources de combustibles utilisables à cette étape. Ainsi, le projet augmenterait l'utilisation de combustibles alternatifs de 50% à 88%, à la place des combustibles fossiles (charbon, coke et gaz). Ainsi, un plus grand nombre de déchets seraient valorisables, et la part de biomasse (matière organique d'origine végétale ou animale) utilisée serait augmentée. La modernisation de l'usine permettrait de multiplier par quatre la consommation de ces déchets, en recourant prioritairement à ceux produits sur le territoire.

Des mesures fortes sont également prises pour réduire les émissions sur les rejets atmosphériques dus à la combustion.

La production de CIMENTS CALCIA à Airvault souhaite limiter les transports d'énergies en offrant une solution de valorisation de combustibles de substitution locaux en comparaison de livraisons de charbon et des coques en provenance des pays étrangers (principalement Afrique du Sud et Russie pour le charbon et USA pour le coke de pétrole).



8 REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

En cas de cessation complète d'activité ou en cas de cessation de l'une des installations classées, nécessitant un démontage et un enlèvement des matériels et bâtiments, les mesures suivantes sont prévues :

- ▶ L'évacuation des produits dangereux (déchets, matières premières et produits finis) ;
- ▶ La dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;
- ▶ Le démantèlement à terme de toutes les installations, puis, de tous les bâtiments de sorte que le site soit apte à recevoir une nouvelle affectation à usage industriel.

Dans le cadre de l'exploitation du site existant, CIMENTS CALCIA Airvault a déjà constitué des garanties financières pour un montant de 123 525 euros. Avant la mise en exploitation du projet, CIMENTS CALCIA Airvault constituera des garanties financières supplémentaires pour un montant de 116 543 euros. Ce cautionnement sera une réserve financière qui pourra être utilisée en cas de cessation d'activité.



9 ELEMENTS D'APPRECIATION DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET ARTICULATION DES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES OPPOSABLES AUX TIERS

9.1 Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un instrument de planification qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Les activités du site en projet, objet de la présente demande, sont compatibles avec les dispositions et enjeux du SDAGE du bassin Loire-Bretagne.

9.2 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune d'Airvault se trouve également sur le périmètre du SAGE du bassin versant du Thouet. Les activités du site en projet sont compatibles avec les dispositions et enjeux du SAGE du bassin versant du Thouet.

9.3 Schéma Régional d'Aménagement, De développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Le présent projet est implanté au sein d'une trame verte et bleue désignée dans le SRADDET par un corridor écologique de pelouses sèches calcicoles et dans une zone urbanisée. La banalité de la majorité des milieux présents au niveau de l'aire d'étude immédiate, grandement liée à leur caractère fortement artificialisé, permet de considérer que le site en projet ne constitue pas une zone fonctionnelle pour les continuités écologiques locales.

9.4 Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)

L'aire d'étude éloignée est située au sein du territoire du Pays de Gâtine, lequel possède un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), qui identifie un réservoir de biodiversité thermophile qui intègre la Butte du Fief d'Argent, le Bois de Valendin, les coteaux de la vallée du ruisseau de Gimelèse, les espaces situés au sud et à l'est de la cimenterie en tant que telle.

Pour les raisons développées au paragraphe précédent, le site en projet ne constitue pas une zone fonctionnelle pour les continuités écologiques locales.



9.5 Plan Local D'Urbanisme (PLU)

Le présent projet de modernisation de la cimenterie implique l'adaptation du document d'urbanisme en vigueur sur la commune d'Airvault en raison notamment de son incompatibilité avec des règles de hauteur et d'implantation vis-à-vis des voies et emprises publiques. L'évolution du document d'urbanisme repose notamment sur la modification des règlements (écrit et graphique) et du classement de la zone concernée. Le projet revêtant un caractère d'intérêt général, les modifications du PLU d'Airvault sont alors rendues possibles par une déclaration de projet.

10 METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des documents bibliographiques (servitudes, contraintes, documents de planification et d'orientations, cartographies...), l'expérience des différents contributeurs et les réunions d'échanges organisées spécifiquement dans le cadre du projet ont conduit à l'identification d'enjeux environnementaux et humains nécessitant une approche approfondie, traitée dans des études réalisées par des bureaux d'études spécialisés.

Les méthodes utilisées pour l'évaluation des effets du projet sont décrites dans chacune de ces études. Ces méthodes reposent toutes sur la prise en compte des caractéristiques techniques et spatiales du projet ainsi que sur la connaissance détaillée de son environnement.

11 AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

Les personnes ayant contribué à la présente étude sont :

Pour la société CIMENTS CALCIA :

- ▶ Directeur de site, M. Bruno MANIVET
- ▶ Responsable Performances, M. Bernard BILLY
- ▶ Ingénieur Projets industriels, M. Nicolas GIOT
- ▶ Responsable Environnement Industriel, M. Robert PONCHAUT
- ▶ Directeur Performances France, M. Jean-François BRICAUD

Pour la société NEODYME :

- ▶ Elodie FOUQUET (responsable projet et ingénieur d'études environnement) : rédaction du dossier, validation des différentes études et montage du dossier.
- ▶ Isabelle BRUNET (responsable de l'Agence Centre Ouest, responsable projet et ingénieur d'études environnement) : validation et finalisation du dossier.
- ▶ Amélie BENOIST et Elodie FABRE (ingénieurs d'études environnement) : rédaction de l'ERS, validation de l'évaluation environnementale.





- ▶ Samuel GIRARD (ingénieur d'études en risques industriels) : rédaction de l'EDD.
- Andréa PANETTI (ingénieur d'études environnement) : rédaction de l'étude acoustique et Lucie RIGAUDIERE (ingénieurs d'études en acoustique) : validation.

THEMA ENVIRONNEMENT pour le compte de Néodyme – Etude faune-flore et autorisation défrichement :



- ▶ Ludovic LEBOT (responsable de l'agence Centre) : validation ;
- ▶ Marie LEBOT (chef de projets) : compilation des données, inventaires de terrain (flore et habitats), rédaction du dossier, relecture globale du dossier ;
- ▶ Déborah AUCLAIR (chargée d'études - spécialité avifaune) : inventaires de terrain, rédaction du dossier ;
- ▶ Jérémy THOMAS (chargé d'études – spécialité entomofaune) : inventaires de terrain, rédaction du dossier ;
- ▶ Raphaël BESSONNET (chargé d'études – spécialité entomofaune) : inventaires de terrain ;
- ▶ Adrien DELARUE (chargé d'études – spécialité herpétofaune) : inventaires de terrain ;
- ▶ Delphine GAUBERT (infographiste) : cartographie ;
- ▶ Camille PENNEL (sigiste) : cartographie.
- ▶ Pour les chiroptères (société ECHOCHIROS) :
 - ✓ Laurie BURETTE (chiroptérologue) : rédaction du dossier ;
 - ✓ Simon IGLESAIS (chiroptérologue) : inventaires de terrain (chiroptères).



TPAE pour le compte de Néodyme – Etude hydraulique :



- ▶ Olivier JAOUEN, Gérant de la société TPAE et rédacteur de l'étude

FOUDRE CONSULT pour le compte de Néodyme – Etude foudre :

FOUDRE CONSULT

- ▶ Patrick MILLIO, Gérant de la société FOUDE CONSULT et rédacteur de l'étude

Pour 3D Paysage pour le compte de Néodyme – Photomontages :



TANGUY, Gérant de la société 3D PAYSAGE et réalisateur des photomontages