

Figure 56 : Localisation des observations d'espèces de chiroptères au niveau de l'aire d'étude rapprochée (Source : Rapport Théma Environnement n° A.20.007T – Septembre 2021)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 117/317





Statut réglementaire

Toutes les espèces de chiroptères inventoriées sont protégées au niveau national au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

De plus, 4 espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive Habitats : la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Grand rhinolophe et le Petit rhinolophe. Concernant ces espèces, les inventaires ont montré qu'elles fréquentent surtout le nord de l'aire d'étude, au niveau des boisements et du canal de la vallée du ruisseau de Gimelèse où elles exploitent les ressources alimentaires en présence ainsi que potentiellement les gîtes pour les espèces arboricoles (Barbastelle d'Europe en particulier).

Statut de conservation

Le statut de conservation des espèces observées lors des inventaires a été déterminé à partir de la liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017) ainsi que la liste rouge des chauves-souris de Poitou-Charentes (2018).

 Espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des mammifères de France

Au total, 1 seule espèce est menacée sur la liste rouge nationale des mammifères : il s'agit de la Noctule commune, considérée comme « vulnérable », espèce migratrice qui exploite l'aire d'étude principalement pour le transit.

Certaines espèces sont également considérées comme « quasi-menacées » au niveau national : la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Cette dernière est l'espèce la plus active au niveau de l'aire d'étude.

 Espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des mammifères de Poitou-Charentes

Au total, 3 espèces sont menacées sur la liste rouge régionale des mammifères : le Murin de Daubenton, considéré comme « en danger », ainsi que la Noctule commune et le Grand rhinolophe, tous deux considérés comme « vulnérables ».

Par ailleurs, plusieurs espèces sont considérées comme « quasi-menacées » au niveau régional : la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle commune et le Petit rhinolophe.

Parmi ces espèces, la Pipistrelle commune est l'espèce la plus active au niveau de l'aire d'étude. La Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius correspondent quant à elles à des espèces migratrices qui n'ont été contactées qu'en transit. Le Murin de Daubenton, le Grand rhinolophe et le Petit rhinolophe, espèces liées aux continuités écologiques, ont également été contactés en transit; concernant le Murin de Daubenton, les inventaires ont monté qu'il chasse aussi activement au niveau des plans d'eau présents au sein de l'aire d'étude.

L'expertise chiroptérologique a donc permis d'identifier au moins 12 espèces de chiroptères, dont des espèces opportunistes comme la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl et des espèces plus spécialisées comme les rhinolophes, les murins et les oreillards. Des espèces migratrices ont





également été détectées : avec certitude, la Noctule commune et la Noctule de Leisler et, de manière potentielle, la Pipistrelle de Nathusius.

Parmi toutes ces espèces, la Pipistrelle commune est la plus représentée lors des inventaires. Au sein de l'aire d'étude, cette espèce semble exploiter la plupart des habitats pour la chasse et les transits. Néanmoins, son activité est plus élevée au niveau des plans d'eau et des boisements présentés au niveau de l'aire d'étude ; c'est d'ailleurs globalement le cas pour l'ensemble des chauves-souris identifiées sur le site.

L'intérêt chiroptérologique du secteur repose sur la présence d'espèces possédant des statuts de conservation défavorables à l'échelle nationale et/ou régionale (Sérotine commune, Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Grand rhinolophe et Petit rhinolophe). La Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et l'Oreillard roux sont les espèces présentant les enjeux les plus élevés au droit du site d'étude (enjeu modéré), compte tenu de leur patrimonialité, de leur état de conservation et surtout de leur utilisation des habitats en présence (gites arboricoles potentiels, notamment au niveau des boisements de la vallée du ruisseau de Gimelèse).

Toutes les espèces de chiroptères contactées dans l'aire d'étude rapprochée sont protégées par la réglementation française.

Les boisements présents au niveau de l'aire d'étude sont attractifs pour la chasse et le transit de toutes ces espèces, voire pour les gîtes de certaines d'entre elles. Les plans d'eau sont également très intéressants pour les espèces contactées. Compte tenu de la patrimonialité des espèces et de leur utilisation du site, en particulier la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et l'Oreillard roux, ces milieux représentent un enjeu modéré pour ce groupe.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 119/317



Référence : R-ELB-2002-01b

Dossier de demande d'autorisation environnementale



3.7.6. Synthèse des enjeux écologiques identifiés

Niveau d'enjeu	Habitats concernés	Éléments justificatifs
	Sources pétrifiantes	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire.
Fort	Chemins enherbés en frange sud de l'aire d'étude	Habitat favorable au cycle biologique de nombreuses espèces d'insectes, dont deux espèces à enjeu fort : l'Azuré du Serpolet et l'Azuré des Cytises.
		Habitat de reproduction pour plusieurs espèces d'amphibiens, dont une espèce à enjeu modéré : le Triton marbré.
		Habitat d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont 2 espèces à enjeu faible : le Héron cendré et le Canard colvert.
	Plan d'eau (et végétations humides des bords des eaux) situé au sud-est de l'aire d'étude	Habitat favorable à la reproduction de nombreuses espèces d'odonates, dont plusieurs espèces à enjeu faible : l'Aeschne mixte, l'Aeschne printanière, l'Agrion délicat, l'Agrion mignon, la Cordulie bronzée, le Gomphe semblable, la Libellule quadrimaculée, l'Orthétrum bleuissant et le Sympétrum de Fonscolombe.
	Taile d etade	Habitat également favorable au cycle biologique d'une espèce d'orthoptère à enjeu faible : le Grillon des marais.
		Habitat attractif pour la chasse et/ou le transit de plusieurs espèces de chiroptères, notamment pour 1 espèce à enjeu modéré : le Murin de Daubenton.
	Boisements spontanés de feuillus	Habitats de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont 1 espèce à enjeu modéré : la Tourterelle des bois.
	spontanes de reunius	Habitats d'hivernage pour 1 espèce d'oiseaux à enjeu faible : la Bécasse des bois.
Modéré	Boisements plantés de feuillus	Habitats attractifs pour la chasse et le transit de plusieurs espèces de chiroptères, voire pour les gîtes, en particulier pour 5 espèces à enjeu modéré : la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et l'Oreillard roux.
	Haies plantées de feuillus	Habitats de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont 3 espèces à enjeu modéré : le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe.
	Espaces verts arborés	Habitats attractifs pour la chasse et/ou le transit de plusieurs espèces de chiroptères
	Fourrés arbustifs (sauf entités de taille très réduite au sein des espaces anthropisés)	Habitats de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont 4
	Friches herbacées sèches en voie de fermeture	espèces à enjeu modéré : le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur et la Rousserolle effarvatte.
	Plantations récentes de feuillus	

CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 120/317





Niveau d'enjeu	Habitats concernés	Éléments justificatifs
	Friches herbacées sèches (partie centrale et orientale de l'aire d'étude)	Habitat favorable à la reproduction d'une espèce d'oiseaux à enjeu modéré : l'Alouette des champs. Habitat favorable au cycle biologique de nombreuses espèces d'insectes, dont une espèce à enjeu modéré : l'Ascalaphe ambré.
	Plans d'eau situés au centre de l'aire d'étude (bassins Cébron)	Habitats de reproduction pour plusieurs espèces d'amphibiens, toutes à enjeu très faible. Habitats d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont 2 espèces à enjeu faible : le Héron cendré et le Canard colvert.
	Plan d'eau situé au nord de l'aire d'étude (canal)	Habitats favorables à la reproduction de quelques espèces d'odonates, dont 3 espèces à enjeu faible : l'Agrion mignon, la Cordulie bronzée et le Sympétrum de Fonscolombe. Habitats attractifs pour la chasse et/ou le transit de plusieurs espèces
Faible	Autres chemins	de chiroptères.
	Autres friches herbacées sèches (sauf entités de taille très réduite au sein des espaces anthropisés)	Habitats favorables au cycle biologique de nombreuses espèces d'odonates, dont plusieurs espèces à enjeu faible : la Mélitée orangée, l'Azuré des Coronilles, l'Hespérie des Sanguisorbes et Caloptène ochracé.
	Friches rudérales	
	Haies plantées de conifères	
Très faible	Espaces anthropisés (et petites entités de fourrés et de friches herbacées associées)	Habitats accueillant peu d'espèces végétales et animales, les seules espèces présentes ne dégageant pas d'enjeu particulier.

Figure 57 : Eléments justificatifs des enjeux écologiques identifiés dans l'aire d'étude immédiate (Source : Rapport Théma Environnement n° A.20.007T – Septembre 2021)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 121/317





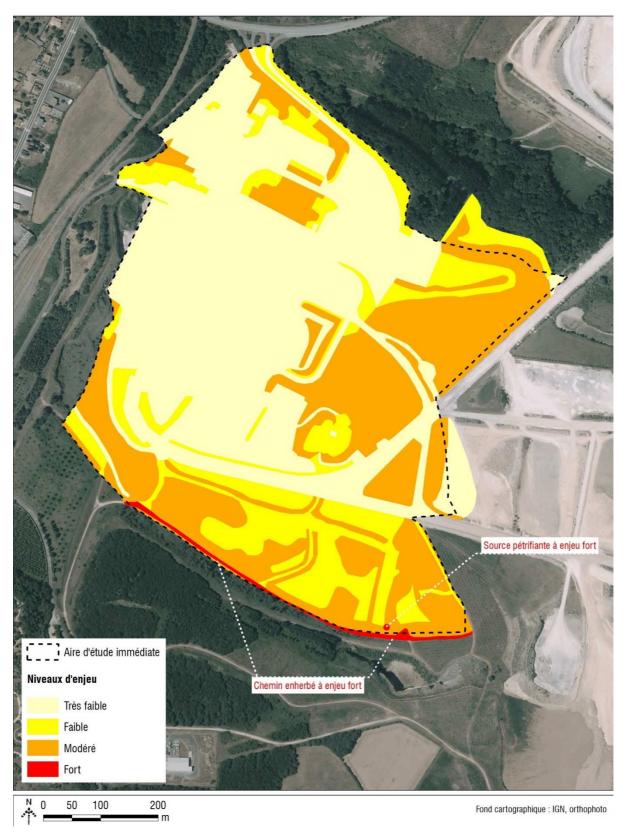


Figure 58 : Synthèse des enjeux écologiques au niveau de l'aire d'étude immédiate (Source : Rapport Théma Environnement n° A.20.007T – Septembre 2021)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 122/317





3.8. Patrimoine culturel et archéologique

3.8.1. Monuments

D'après la base de données MERIMEE, consultable sur le site internet du ministère de la culture (http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/), les monuments historiques répertoriés sur la commune d'Airvault sont les suivants :

- Ancienne abbaye Saint-Pierre, classée monument historique partiellement pour les éléments suivants; Église, bâtiment conventuel, prison, cuvage, chapelle, logis prieural, portail, élévation, terrain sur les parcelles cadastrales AE352, AE353 et AE621. L'abbaye est située à 1,9 km au Nord du site.
- ▶ Logis de Barrou : Manoir inscrit partiellement au monument historique pour les façades et toitures du logis, communs, pigeonnier et de la chapelle sur les parcelles cadastrales AK317 et AK318. Le logis est situé à 3,5 km au Nord-Ouest du site.
- Pont du Vernay : Pont classé monument historique. Le pont est situé à 850 m au Nord-Ouest du site.
- ▶ Château d'Airvault : classé monument historique sur les parcelles cadastrales AE83 à AE86 et 777. Le château est situé à 1,7 km au Nord du site.

Il n'y a donc aucun monument historique classé ou inscrit dans un rayon de 500 mètres et donc aucune servitude à mettre en œuvre pour le site de CIMENTS CALCIA Airvault.

Au vu de ces éléments sur les monuments classés ou inscrits autour du site, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.8.2. Sites archéologiques

D'après l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives), le site archéologique le plus proche est situé à la Peyratte sous le nom « la Petite Foye » à environ 17,5 km au Sud du site réalisé dans le cadre de l'aménagement de la ZAE mais n'a pas donné de suite malgré le caractère positif des fouilles réalisées.

D'après la DRAC (Direction Régionales des Affaires Culturelles) Nouvelle-Aquitaine, 1 sondage a été réalisé sur la commune de Saint-Jouin-de-Marnes et est situé à 10 km au Nord Est du site CIMENTS CALCIA Airvault.

Le site étant situé dans la zone de saisine A au regard de l'Archéologique préventive (cf. § 3.10.3 Servitudes d'utilité publique – partie A), une demande d'avis au titre de l'archéologie préventive a été transmise par CIMENTS CALCIA au Service Régional de l'Archéologie de la DRAC Nouvelle Aquitaine afin de savoir si le projet est susceptible de faire l'objet de prescriptions archéologiques à mettre en œuvre avant la réalisation de l'aménagement. Ce Service a informé CIMENTS CALCIA (courrier référencé CP0790052100007-1 du 19 avril 2021) que le projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive et qu'en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques une déclaration immédiate en mairie devra être réalisée par CIMENTS CALCIA avec information de la DRAC.

Au vu de ces éléments sur les sites archéologiques, la sensibilité du milieu est donc faible.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 123/317





3.8.3. Sites protégés

Depuis le 21 mars 2018, une partie de la ville d'Airvault est devenue un Site Patrimonial Remarquable, remplaçant l'AVAP. Un plan de zonage a été réalisé sur l'ensemble du périmètre de la commune d'Airvault. La planche associée au site CIMENTS CALCIA Airvault est présentée cidessous :

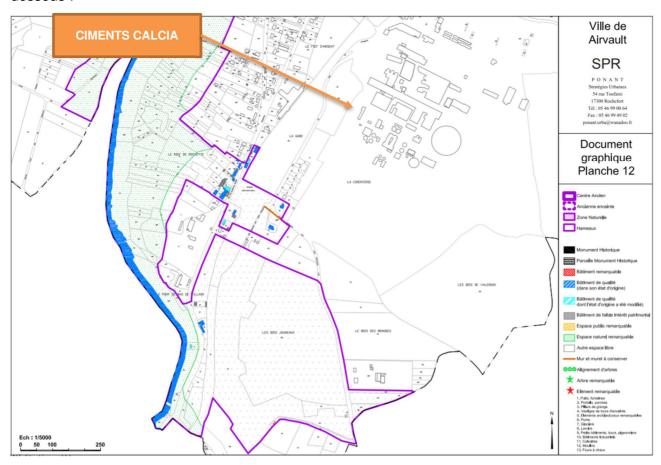


Figure 59 : Cartographie du SPR à proximité du site CIMENTS CALCIA d'Airvault (Source : http://www.airvault.fr/)

A proximité immédiate du site, au Sud-Ouest, quelques bâtiments de qualité dans leurs états d'origine sont identifiés. Ces immeubles constituent l'essentiel du patrimoine bâti de la commune. Les règles s'appliquant à ces immeubles sont :

- Leur préservation ;
- La réhabilitation fidèle à l'esprit du bâti ;
- Leur modification et/ou leur extension dans la mesure où celles-ci sont respectueuses des principes qui régissent cette architecture telle qu'elle est définie dans les articles du SPR.

A ce titre, les extensions par surélévation qui aboutissent à une transformation radicale de la volumétrie de l'immeuble et remet en cause son identité architecturale et patrimoniale, sont interdites. Avant toute intervention, il doit être procédé à une analyse du bâtiment.





Il n'est pas notifié de périmètres de sécurité à proximité de ces bâtiments de qualité.

Au vu de ces éléments sur les sites protégés, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.9. Sites et Paysages

3.9.1. Localisation des sites inscrits et classés

Les sites classés et inscrits ont été institués par les lois du 21 avril 1906 et du 2 mai 1930, aujourd'hui intégrées dans le code de l'environnement. Le classement et l'inscription sont prononcés par arrêté du ministre en charge des sites ou par décret en conseil d'État. Toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux est soumise à autorisation ou à déclaration.

Les sites classés et inscrits les plus proches du site sont :

- ▶ Site classé : « La Motte de Saint-Jouin-de-Marnes » à Saint Jouin de Marnes suite à un arrêté de classement du 8 juin 1909. Le site est situé à 9 km au Nord Est du site.
- Site inscrit : « Château de la Rochefaton et son parc » à Lhoumois suite à un arrêté de d'inscription du 4 avril 1946. Le site est situé à 11,5 km au Sud du site.

Il n'y a donc pas de sites classés et inscrits dans le rayon d'affichage du site de CIMENTS CALCIA Airvault.

Au vu de ces éléments sur les sites inscrits et classés, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.9.2. Sites UNESCO

Un bien naturel ou mixte (naturel et culturel) inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) est un espace qui, du fait de sa valeur patrimoniale exceptionnelle, est considéré comme héritage commun de l'humanité.

Il n'y a pas de site UNESCO dans le rayon d'affichage du site de CIMENTS CALCIA Airvault. En effet, d'après le site Géoportail, le plus proche se situe à environ 80 km à l'Est ; il s'agit de l'Abbatiale de Saint-Savin sur Gartempe

Au vu de ces éléments sur les sites UNESCO, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.10. Caractéristique de l'environnement humain

3.10.1. Populations avoisinantes

Le site de CIMENTS CALCIA Airvault est situé au sein de la commune d'Airvault qui comprend 3 289 habitants.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 125/317





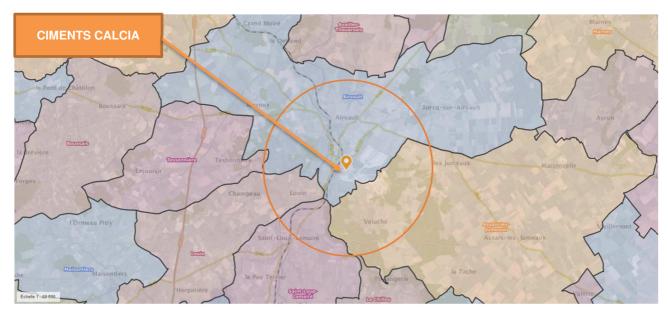


Figure 60 : Communes dans le rayon d'affichage du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géoportail)

Les communes concernées par le rayon d'affichage sont caractérisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 17 : Communes avoisinantes situées dans le rayon d'affichage de l'enquête publique

COMMUNES	Nombre d'habitants Source : INSEE (2016)	DENSITE DE POPULATION (habitant/km²) Source : INSEE (2016)	Distance par rapport au centre du site (km)	Situation par rapport au site			
Airvault	3 289	51,5	Commune d'étude				
Tessonnière	F	Fusion avec la commune d'Airvault début 2019					
Louin	682	33,2	1	Ouest			
Saint Loup Lamairé	978	978 44,9 1,28		Sud-Ouest			
Assais les Jumeaux	781	14,9 0,450		Sud, Est			
Le Chillou	170	33,2	3	Sud			

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





3.10.2. Etablissements recevant du public



Figure 61 : Localisation des établissements scolaires à proximité du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géoportail)

Parmi les ERP, les établissements scolaires les plus proches du site sont listés ci-dessous :

- ▶ Collège Voltaire, établissement public, 13 rue Ernest Pérochon 79600 Airvault, situé à 1,25 km au Nord du site ;
- ▶ Ecole primaire Ernest Pérochon, établissement public, 2 rue Ernest Pérochon 79600 Airvault, située à 1,35 km au Nord du site ;
- ▶ Ecole maternelle Les Corderies, établissement public, 2 place des corderies 79600 Airvault, située à 1,35 km au Nord du site ;
- Collège privé Sainte-Agnès, 3 rue des Halles 79600 Airvault, situé à 1,5 km au Nord du site ;
- Ecole primaire privée Sainte Agnès, 3 rue des Halles 79600 Airvault, située à 1,5 km au Nord du site;
- ▶ Ecole primaire, 10 rue André Boutin 79600 Louin, située à 1,75 km au Sud-Ouest du site.





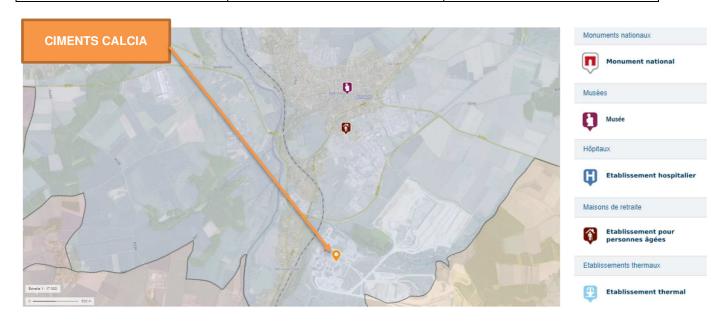


Figure 62 : Localisation des établissements culturels et de santé à proximité du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géoportail)

Les établissements culturels et de santé les plus proches du site, localisés sur la figure, sont décrits ci-dessous :

- Abbaye musée d'Airvault, 10 rue de la gendarmerie 79600 Airvault, située à 1,5 km au Nord du site;
- ▶ Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), 8 Bis rue Pierre Laille 79600 Airvault, situé à 1 km au Nord du site.

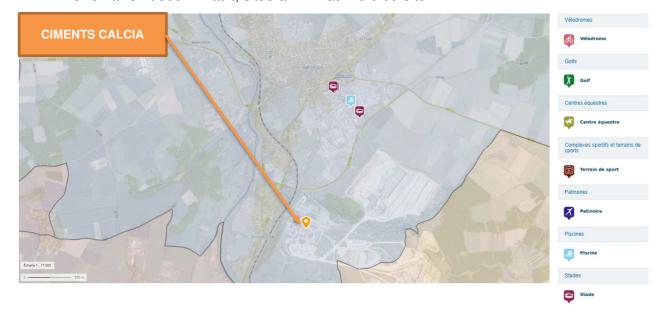


Figure 63 : Localisation des établissements sportifs à proximité du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géoportail)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 128/317





Les établissements sportifs les plus proches du site sont décrits ci-dessous :

- Stade, Rue Pierre Laillé 79600 Airvault, situé à 1,1 km au Nord du site ;
- Piscine, Rue Pierre Laillé 79600 Airvault, située à 1,2 km au Nord du site ;
- Stade Pierre Laillé, Place Jean Emonneau 79600 Airvault, situé à 1,3 km au Nord du site.



Figure 64 : Localisation des autres établissements recevant du public à proximité du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géoportail)

Les autres établissements recevant du public les plus proches du site, localisés sur la figure, sont décrits ci-dessous :

- Camping la Courte Vallée, 79600 Airvault, situé à 2,3 km à au Nord-Ouest du site
- Camping municipal d'Airvault, Pont de Vernay, 79600 Airvault, situé à 740 m à l'Ouest du site
- Office du tourisme, 48 rue des Halles 79600 Airvault, situé à 1,5 km au Nord du site
- Poste, 14 Rue de la Gendarmerie, 79600 Airvault, située à 1.5 km au Nord du site
- Centre de secours le Thouet, 2 Rue de l'Aumônerie, 79600 Airvault, situé à 1 km au Nord du site
- ▶ Gendarmerie, 6 Rue de l'Aumônerie, 79600 Airvault, située à 950 m au Nord du site

Au vu de ces éléments sur les établissements recevant du public autour du site, la sensibilité du milieu est donc faible.





3.10.3. Sites industriels voisins

La commune d'Airvault n'est pas classée à risque pour le risque « Industriel ». Les ICPE (hors régime Déclaration) présentes à proximité du site sont reprises ci-dessous :

Tableau 18 : ICPE dans les communes intégrées au rayon d'affichage

Nom établissement	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Etat d'activité	Priorité nationale*	IED-MTD
FERME EOLIENNE DES PATIS AUX CHEVAUX	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En construction	Non	Non
CIMENTS CALCIA sas Carrière – Rue du Fief d'Argent	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Oui	Non
MARIE SURGELES	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui
CIMENTS CALCIA sas Carrière – Les Plantons	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
SCORI	AIRVAULT	Autorisation	Seveso seuil bas	En fonctionnement	Oui	Oui
CIMENTS CALCIA sas Cimenterie	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Oui	Oui
BERNIER sa	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
THIOLLET sarl	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
COLAS CO (ex- POITOU EMULSIONS gie)	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
T.P.L Industrie.	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Noni	Non
SOCOPLAN	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui
COLAS CENTRE OUEST	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
Ferme éolienne Maisontiers- Tessonnière	AIRVAULT	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
SOCIETE FROMAGERIES LESCURE	SAINT- LOUP- LAMAIRE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui
EARL GORIN	ASSAIS- LES- JUMEAUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui
EARL JOLIAVI	ASSAIS- LES- JUMEAUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
SCEA 3D	ASSAIS- LES- JUMEAUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 130/317





Nom établissement	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Etat d'activité	Priorité nationale*	IED-MTD
SCEA LES ROCHELLES	ASSAIS- LES- JUMEAUX	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Oui
CASSE CAR 79 (ex PREST Philippe)	AIRVAULT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
GAEC LE LIZON	AIRVAULT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
EARL JOLIAVI	ASSAIS- LES- JUMEAUX	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement	Non	Non
ARNAUD eurl Carrière – Le Pâtis de l'Ageas	AIRVAULT	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité	Oui	Oui
ARNAUD sarl Carrière – Champ du Bois Robinel	AIRVAULT	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité	Oui	Oui
IMERYS STRUCTURE	LOUIN	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité	Oui	Oui

^{*}Les établissements prioritaires nationaux correspondent aux établissements qui présentent le plus de risques pour les personnes, leur santé et l'environnement tels que mentionnés dans le programme de modernisation et de renforcement de l'inspection des installations classées.

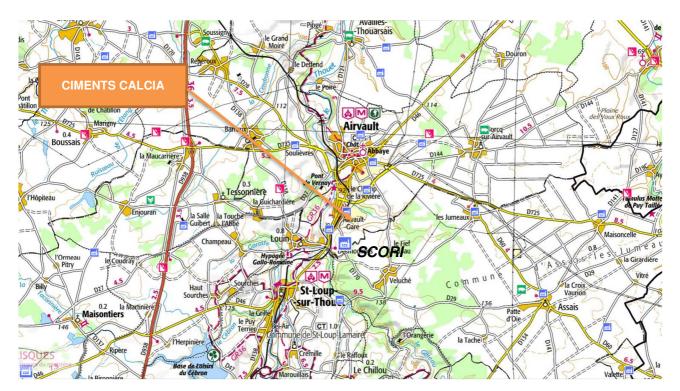


Figure 65 : Localisation des ICPE à proximité du site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Géorisques)





La société SCORI, classée Seveso seuil bas, est spécialisée dans le tri, transit, regroupement et prétraitement de déchets industriels préalablement à leur valorisation énergétique et matière en cimenteries. Elle est située à environ 1 km des installations de CIMENTS CALCIA.

Selon la fiche d'information de la société SCORI, requise dans le cadre de la directive européenne Seveso 3 pour l'information du public Directive 2012/18/UE (source : géorisques.gouv.fr), les effets des accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers restent limités au périmètre SCORI et CIMENTS CALCIA. Selon les cartographies issues de l'étude de dangers de SCORI de 2009, certains effets des phénomènes dangereux étudiés atteignent les limites de propriété de la cimenterie CIMENTS CALCIA mais aucune installation n'est touchée y compris les nouvelles installations dans le cadre ce projet.

D'autre part, les sites PPRT présents sur le département 79 au nombre de 5 sont repris ci-dessous :

- Société Titanobel située à Amailloux 19 km à l'Ouest ;
- Société De Sangosse située à Saint Symphorien 106 km au Sud ;
- Société Explosifs Sèvre Atlantique située à 16,2 km au Sud Est ;
- Société SIGAP Ouest située à 62 km au Sud ;
- Société Rhodia/Solvay située à 66 km au Sud (Saint Léger de la Martinière).

Le site n'est pas situé dans une zone avec un risque technologique, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.10.4. Réseaux de transports

3.10.4.1. Réseaux routiers

Référence: R-ELB-2002-01b

Pour rappel, le site est accessible *via* 1 portail principal (desservant uniquement le site de CIMENTS CALCIA) débouchant sur la D725E. La D725E n'est pas classée à grande circulation suivant le décret du 31 mai 2010 n°2010-578 modifiant le décret n°2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation.

Le trafic sur les principaux axes autour du site est présenté ci-dessous :





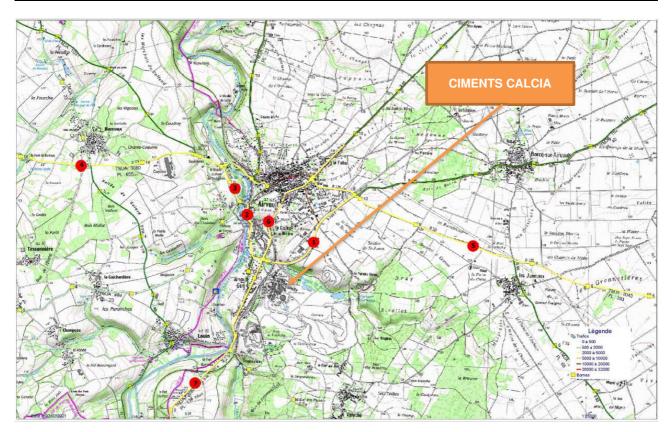


Figure 66 : trafic du réseau routier à proximité du site (Source : Département Deux-Sèvres)

Tableau 19 : comptages routiers autour du site (Source : Département Deux-Sèvres)

Axe routier	TMJA Nombre de véhicules par jour pour les deux sens (dont Poids Lourds)	Année	Repère Figure 51
D725E (devant entrée site)	2283 (503)	2018	1
RD 121 (avant le pont de la Cosse en haut de Airvault)	2506 (523)	2016	2
RD 725 (en direction de La Maucarrière juste après le pont de la Cosse)	3333 (682)	2012	3
RD 725 (en direction de La Maucarrière au niveau de Barroux)	3080 (655)	2012	4
RD 725 (en direction de Les Jumeaux)	3043 (393)	2015	5
RD 46 (avant le giratoire côté Airvault centre)	2726 (136)	2018	6
RD 46 (côté St-Loup avant le Fief Barreau)	2290 (174)	2016	7

3.10.4.2. Réseaux aériens

L'aéroport/aérodrome le plus proche du site de CIMENTS CALCIA est celui de Thouars situé à 17 km au Nord d'Airvault. Aucune servitude aéronautique n'impacte en conséquence le site d'étude.



Référence: R-ELB-2002-01b

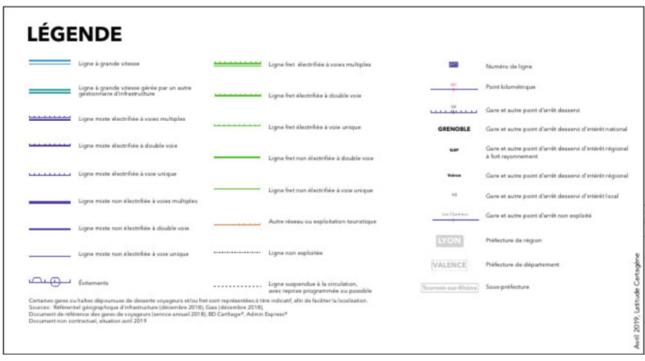
Dossier de demande d'autorisation environnementale



3.10.4.3. Réseaux ferroviaires

Une voie ferroviaire se situe à 100 m à l'Ouest du site qui relie Saumur à Niort. Cette voie n'est cependant pas exploitée à ce jour. Une étude de faisabilité de réhabilitation de la voie est en cours par la SNCF.









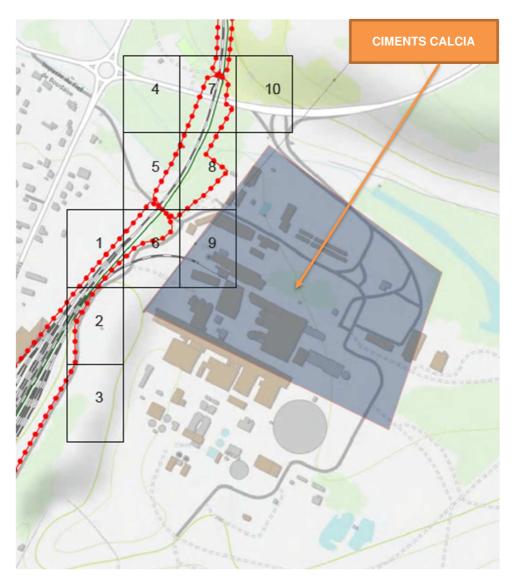




Figure 67 : Réseau ferroviaire à proximité du site Airvault (Source : SNCF Réseau)

Les servitudes ferroviaires restent localisées en dehors et en limite du site CIMENTS CALCIA.





3.10.4.4. Réseaux fluviaux

Seule la rivière le Thouet est proche du site à 550 m à l'Ouest du site et fait partie du Domaine Public Fluvial déclassé des voies navigables.

3.10.4.5. Risque « Transport de Marchandises Dangereuses »

Pour le risque « Transport de Marchandises Dangereuses » (TMD), le site géorisques.gouv.fr et le Dossier Départemental des Risques Majeurs de 2020 des Deux Sèvres identifient la commune d'Airvault comme à risque. Ce risque est lié au réseau routier, pas au transport par rail ou par canalisations.

Concernant le réseau routier, 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.

Il est à noter qu'aucun accident grave impliquant des TMD n'a été recensé à ce jour dans le département.

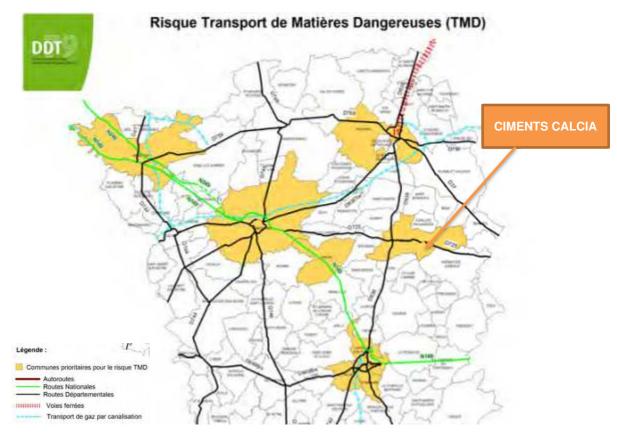


Figure 68 : Extrait plan du réseau d'infrastructures de Transports de Matières Dangereuses des Deux-Sèvres (Source : DDRM des Deux-Sèvres de 2020)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 136/317





Au regard de ces différents constats, le risque associé aux Transports de Marchandises dangereuses est donc modéré.

3.10.4.6. Conclusion

Au vu des éléments sur les réseaux de transport, la sensibilité du milieu est donc modérée.

3.10.5. Réseaux d'énergie

3.10.5.1. Electricité

Référence : R-ELB-2002-01b

La zone d'étude est desservie par un réseau électrique qui est situé au droit du site CIMENTS CALCIA avec la présence d'un poste de transformation à l'Ouest du site.







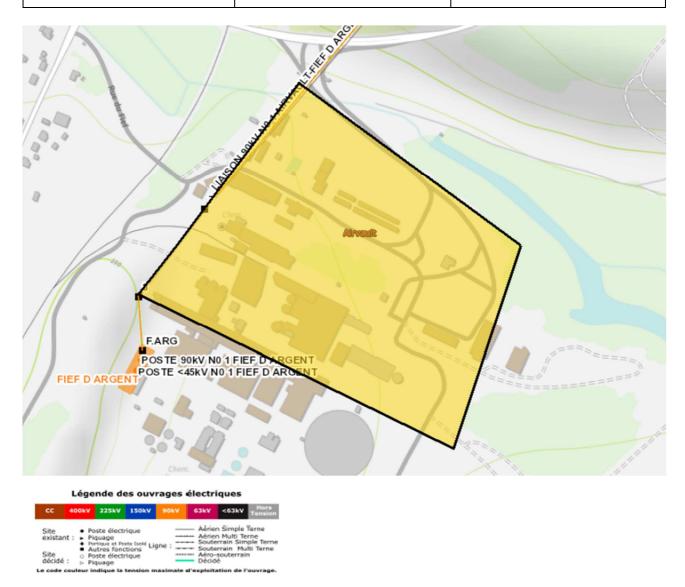


Figure 69 : Localisation du réseau électrique à proximité du site (Source : Géoportail et RTE)

3.10.5.2. Gaz

Une canalisation de gaz naturel se situe à l'Ouest du site et vient desservir le site de CIMENTS CALCIA. Le poste de livraison est à 8 bars en entrée du site.



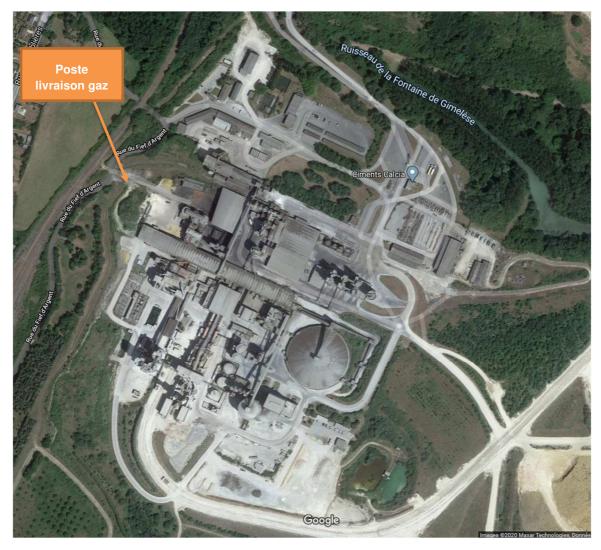


Figure 70 : Localisation de l'arrivée de gaz sur le site (Source : Séolis et Google)

3.10.5.3. Autres

Référence : R-ELB-2002-01b

Un réseau de communication passe sur la zone du projet comme suit :





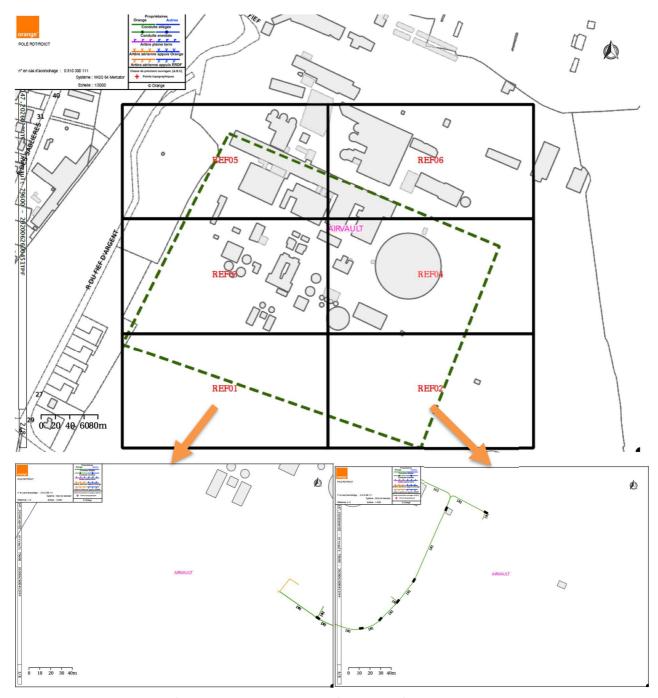


Figure 71 : Réseau de communication à proximité du site (Source : Orange)

Conclusion 3.10.5.4.

Au vu des éléments sur les réseaux d'énergie, la sensibilité du milieu est donc modérée.





3.10.6. Emissions lumineuses, de chaleur et de radiations

L'AVEX est un club d'astronomie qui édite des cartes de pollution lumineuse européenne s'appuyant sur le CORINE Data Land Cover sur la logique suivante plus un sol est artificialisé, plus il est lumineux. Un algorithme développé en interne transforme les données d'artificialisation en diffusion lumineuse pondérées par l'altimétrie et la présence des océans ou des forêts.



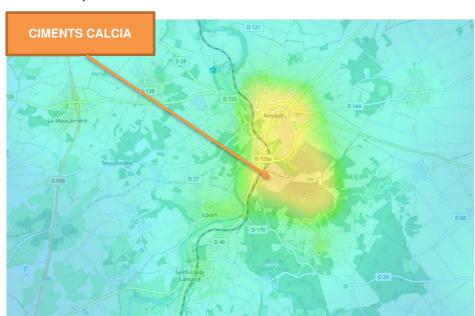


Figure 72 : Carte de pollution lumineuse (Source : AVEX)

Le site de CIMENTS CALCIA 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.

Concernant les émissions de chaleur, la seule source présente est le four de la cimenterie dont l'émission de chaleur est limitée à environ 1 mètre autour de celui-ci.

Concernant les émissions de radiations, la cimenterie n'utilise aucune source de rayonnements ionisants.

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.

Au vu de ces éléments, la sensibilité du milieu est donc modérée pour les émissions lumineuses et de radiations et faible pour les émissions de chaleur.





3.11. Qualité de l'air

3.11.1. Réglementation en vigueur

La qualité de l'air est définie en fonction de différents seuils définis par l'article R221-1 du code de l'Environnement modifié.

Cet article fixe les objectifs, les valeurs limites, les seuils d'information et seuils d'alerte ci-dessous :

Dioxyde d'azote (NO₂)

Objectif de la qualité de l'air

- 40 μg/m³ – moyenne annuelle

Valeur limite horaire pour la protection de la santé humaine

- 200 μg/m³ moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile
- 40 μg/m³ moyenne annuelle civile

Seuil d'information et de recommandation

- **200 μg/m³** – moyenne horaire

Seuil d'alerte

- 400 μg/m³ moyenne horaire (dépassée pendant 3 heures consécutives)
- 200 μg/m³ moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain

Dioxyde de soufre (SO₂)

Objectif de la qualité de l'air

- **50 μg/m³** – moyenne annuelle civile

Valeur limite

- 125 μg/m³ moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile
- 350 μg/m³ moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile

Seuil d'information et de recommandation

- **300 μg/m³** – moyenne horaire

Seuil d'alerte

Référence: R-ELB-2002-01b

- 500 μg/m³ - moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives

Oxyde d'azote (NO)

Niveau critique annuel pour la protection de la végétation

- 30 μg/m³ – en moyenne annuelle civile





Particules (PM10) – particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 10 micromètres

Objectif de la qualité de l'air

30 μg/m³ – moyenne annuelle

Valeur limite

- 50 μg/m³ moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par année civile
- 40 μg/m³ moyenne annuelle civile

Seuil d'information et de recommandation

- **50 μg/m³** – moyenne journalière selon les modalités de déclenchement définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement

Seuil d'alerte

- **80 μg**/**m**³ – moyenne journalière selon les modalités de déclenchement définies par arrêté du ministre chargé e l'environnement

Particules (PM2,5) – particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 2,5 micromètres

Objectif de la qualité de l'air

- 10 μg/m³ – moyenne annuelle civile

Valeur limite

- **25 μg/m³** – moyenne annuelle civile – marge de dépassement autorisée avant la date d'applicabilité (1er janvier 2015) : 2012 = 2 μg/m³ ; 2013 et 2014 = 1 μg/m³

Ozone (O₃)

Objectif de la qualité de l'air

- (Santé) 120 μg/m³ maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, calculé sur une année civile
- (Végétation) 6 000 μg/m³.h en AOT40, calculé à partir des valeurs enregistrées sur une heure de mai à juillet

Seuil d'information et de recommandation

- **180 μg/m³** – moyenne horaire

Seuil d'alerte

- 240 μg/m³ – moyenne horaire

Seuil d'alerte + mesures d'urgence 1

- 240 μg/m³ – moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives

Seuil d'alerte + mesures d'urgence 2

300 μg/m³ – moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives

Seuil d'alerte + mesures d'urgence 3

- **360 μg/m³** – moyenne horaire

Benzène (C₆H₆)

Objectif de la qualité de l'air

2 μg/m³ – moyenne annuelle civile

Valeur limite

Référence: R-ELB-2002-01b

- **5 μg/m³** – moyenne annuelle civile





Monoxyde de carbone (CO)

Valeur limite

10 mg/m³ – maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures

Plomb (Pb)

Objectif de la qualité de l'air

- 0,25 μg/m³ – moyenne annuelle civile

Valeur limite

- 0,5 μg/m³ – moyenne annuelle civile

Métaux lourds et hydrocarbures aromatiques polycycliques

Valeurs cibles (applicables à compter du 31 décembre 2012)

- ARSENIC 6 ng/m³ moyenne annuelle civile, du contenu total de la fraction « PM10 »
- CADMIUM 5 ng/m³ moyenne annuelle civile, du contenu total de la fraction « PM10 »
- NICKEL 20 ng/m³ moyenne annuelle civile, du contenu total de la fraction « PM10 »
- BENZO(A)PYRÈNE 1 ng/m³ moyenne annuelle civile, du contenu total de la fraction « PM10 »

3.11.2. Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA)

Dans son rapport annuel de 2018 Atmo Nouvelle Aquitaine indique l'évolution suivante concernant les émissions de polluants au niveau de la région :

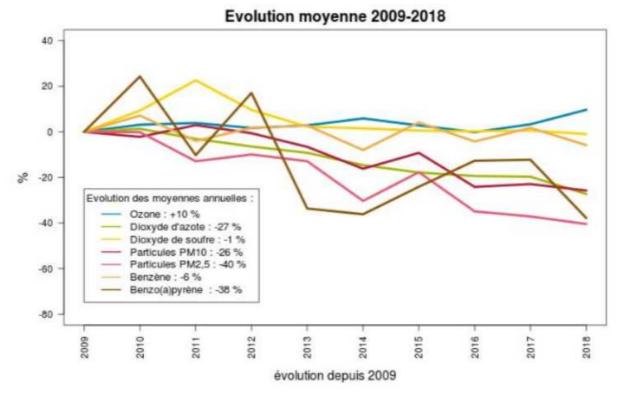


Figure 73: Evolution des émissions des polluants de 2009 à 2018 Région Nouvelle Aquitaine (Source : Atmo Nouvelle Aquitaine)

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 144/317





3.11.3. Qualité de l'air à l'échelle communale

Une station de fond périurbaine du réseau ATMO est située à Airvault, cette dernière mesure le dioxyde d'azote, les particules PM10, l'ozone et le dioxyde de souffre. Les résultats des mesures sur cette station sont les suivants.

Tableau 20 : Qualité de l'air sur l'année 2019-2020 pour la station de mesure Airvault par rapport aux seuils réglementaires (Source : Atmo Nouvelle Aquitaine)

	Valeurs réglementaires françaises	Juin- 19	Juil- 19	Août- 19	Sept- 19	Oct- 19	Nov- 19	Dec- 19	Janv- 20	Fev- 20	Mars- 20	Avril- 20	Mai- 20
NO ₂ (μg/m³)	40	5	6	5	6	8	9	8	11	5	6	5	4
SO ₂ (μg/m³)	50	1	1	2	2	3	3	2	4	4	3	2	2
PM10 (μg/m³)	40	6	18	14	14	15	14	18	20	19	19	21	13
O ₃	120	74	78	65	63	49	49	50	45	62	63	66	6

Les résultats des mesures en dioxydes d'azote, en dioxyde de soufre et en particules fines PM10 respectent les valeurs règlementaires dans des zones périurbaines sur les 12 derniers mois glissants.

3.11.4. Qualité de l'air sur site

Comme vu précédemment dans le dossier, le site est déjà soumis à autorisation au regard des ICPE, son exploitation est en conséquence encadré par différents arrêtés préfectoraux.

Au regard de ces textes, différents points de rejets à l'atmosphère sont identifiés sur le site décrits ci-dessous :

Tableau 21 : Points de rejets existants sur le site sans prise en compte du projet (Source : Arrêté préfectoral du site CIMENTS CALCIA Airvault du 1^{er} août 2015)

Point de rejet	Nature de l'émission	Traitement avant rejet	Hauteur de la cheminée	Vitesse d'éjection	
Four 4	Poussières, métaux toxiques	Filtre à manches	65,10 m	12 m/sec	
Four 5	Poussières, métaux toxiques	Filtre à manches	65,10 m	12 m/sec	
Chaudière 2,3 MW	CO2, H2O		6 m	5 m/sec	
Broyeurs à cru, à clinker et sécheurs	Poussières	Filtre à manches			
Broyeur à charbon	Poussières	Filtre à manches			
Silos de stockage	Poussières	Filtre à manches			

La chaudière de 2,3 MW n'existe plus sur le site depuis l'arrêt du FL2 (fioul lourd).

Au regard des valeurs limites de rejets atmosphériques, le site est actuellement soumis aux dispositions suivantes suivant ses différents arrêtés :

Tableau 22 : Résultats des campagnes de mesures de 2019 réalisées au niveau des rejets atmosphériques sur les différents exutoires en vigueur actuellement

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 145/317





N° du point de rejet		1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon	1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Débit				
Valeur limite			1	
Mesure	Continu à l'exception des broyeurs à ciment	Pour les cheminées des fours 4 et 5 (Points 1 et 2) Sur au moins ½ heure Pour 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 199 583 Nm³/h Mesure du 20 au 21 mai 2019 Moyenne à 200 500 Nm³/h Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 188 500 Nm³/h Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 188 500 Nm³/h Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 200 335 Nm³/h Mesure du 20 au 21 mai 2019 Moyenne à 141 000 Nm³/h Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 174 250 Nm³/h Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 177 500 Nm³/h	Broyeur à cru Mesure du 29 janvier 2019¹ et 12 décembre 2019¹ 76 100 m³/h et 70 500 Nm³/h Broyeurs à ciment n°7, 8 et 9 Mesure du 29 janvier 2019 au 5 février 20192 Respectivement 28 600 Nm³/h, 27 800 Nm³/h, 38 600 Nm³/h (filtre n°9) et 37 700 Nm³/h (séparateur n°9) Broyeur à charbon Mesure du 29 janvier 2019³ - 18 500 Nm³/h Mesure du 20 mai 2019³ - 20 200 Nm³/h Broyeurs à ciment n°6 Mesure du 9 octobre 2019⁵ et du 12 décembre 2019⁵ 25 800 m³/h et 25 400 Nm³/h Broyeurs à ciment n°5 Mesure du 12 décembre 2019⁶ - 43 100 Nm³/h
Fréquence	Tous les jours	Pour les cheminées des fours 4 et 5 (Points 1 et 2) 4 fois/an Pour 3 – Broyeur à cru et ciment et 4 – Broyeur à charbon 1 fois/an pour 3 et 4 et A la demande de l'inspection pour 5	4 mesures réalisées en externe sur 2019	1 mesure réalisée par an pour chaque broyeur

page 146/317

Référence : R-ELB-2002-01b





N° du point de rejet		1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon	1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon		
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019		
Poussières						
Valeur limite	Рог	ur les cheminées des fours 4 et 5 (Points 1 et 2) Moyenne journalière : 20 mg/m³ Semi-horaire : 60 mg/m³ Pour 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Moyenne journalière : 20 mg/m³				
Mesure	Continu	Pour les cheminées des fours 4 et 5 (Points 1 et 2) Sur au moins ½ heure Pour 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Valeur journalière moyenne sur la période d'échantillonnage Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Concentration sur gaz sec à 10% d'O2 - 0,71 mg/m³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Concentration sur gaz sec à 10% d'O2 - 2,29 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 5,10 mg/Nm³ Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Concentration sur gaz sec à 10% d'O2 - max à 2,4 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Concentration sur gaz sec à 10% d'O2 - 7,9 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 2,90 mg/Nm³	Broyeur à cru Mesure du 29 janvier 2019 - 5 mg/m³ Broyeur à ciment n°7, 8 et 9 Mesure du 29 janvier 2019 au 5 février 2019 Respectivement 1,2 mg/m³, 0,23 mg/m³, 3,1 mg/m³ (filtre) et 0,7 mg/m³ (séparateur) Broyeurs à ciment n°6 Mesure du 12 décembre 2019 - 2,8 mg/m³ Broyeurs à ciment n°5 Mesure du 12 décembre 2019 ⁶ - 4,6 mg/m³ Broyeur à charbon Mesure du 28 janvier 2019 - 3,1 mg/m³ Mesure du 20 mai 2019 - 2,7 mg/m³		
Fréquence	Tous les jours	Pour les cheminées des fours 4 et 5 (Points 1 et 2) 2 fois/an Pour 3 – Broyeur à cru à ciment et 4 – Broyeur à charbon 1 fois/an pour 3 et 4 A la demande de l'inspection pour 5	2 mesures par an pour chacun des fours	1 mesure par an pour chacun des broyeurs		





N° du point de rejet Paramètre	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment 4 - Broyeur à charbon Autosurveillance Contrôle externe		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5 Résultats des mesures 2019	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Résultats des mesures 2019
contrôlé				
HCI				
Valeur limite		Moyenne journalière : 10 mg/m³ Semi-horaire : 60 mg/m³		/
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Concentration sur gaz sec à 10% d'O2	
			Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 0,63 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 4,7 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 6,25 mg/Nm³ Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 0,78 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 2,7 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 7,36 mg/Nm³	
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours	
HF				
Valeur limite		Moyenne journalière : 1 mg/m³		





N° du point de rejet	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Mesure	Sur au moins ½ heure		Concentration sur gaz sec à 10% d'O2 Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 < Limites de détection Mesure du 1er au 3 juillet 2019 0 mg/m³ Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 < Limites de détection Mesure du 1er au 3 juillet 2019 0 mg/m³	
Fréquence		2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours	
Monoxyde d	e carbone			
Valeur limite		/		
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 1 474 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 677 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 1010,78 mg/Nm² Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 670 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 695 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 1054,93 mg/Nm²	





N° du point de rejet		1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment 4 - Broyeur à charbon	1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours	
Oxygène				
Valeur limite		1		
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 14,6 % Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 15 % Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 12,6 % Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 12,8 %	
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours	
Vapeur d'ea	u			
Valeur limite		/		





N° du point de rejet Paramètre contrôlé	Autosurveillance	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment 4 - Broyeur à charbon Contrôle externe	1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5 Résultats des mesures 2019	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Résultats des mesures 2019
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 9,8 % Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 10,7 % Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 11,5 % Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 10,3 %	
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours	
NOx				
Valeur limite	Moyenne journalière : 500 mg/m³ Semi-horaire : 1000 mg/m³			





N° du point de rejet	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment 4 - Broyeur à charbon		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 642 mg/m³ NB: Les moyennes mensuelles des mesures en continu sur janvier et février étaient à 490 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 690 mg/m³ NB: Les moyennes mensuelles des mesures en continu sur janvier et février étaient à 480 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 479,26 mg/Nm² Four n°5 Mesure du 28 au 5 février 2019 Moyenne à 554 mg/m³ NB: Les moyennes mensuelles des mesures en continu sur janvier et février étaient à 560 mg/m³ et 554mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 499 mg/m³ Des réglages au niveau des flammes notamment d'injection d'eau dans celles-ci ont permis de constater une amélioration sur ce paramètre à la suite de ces mesures.	
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	Moyenne annuelle mesure continue : 519,96 mg/Nm³ 2 mesures par an pour chacun des fours	
NH3				
Valeur limite	30 mg/m³ pour le fonctio	Moyenne journalière : 50 mg/m³ onnement du four et 20 mg/m³ pour le fonctionnement du SNCR Semi-horaire : 100 mg/m³		





N° du point de rejet Paramètre contrôlé	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment 4 - Broyeur à charbon Autosurveillance Contrôle externe		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5 Résultats des mesures 2019	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon Résultats des mesures 2019
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 35,4 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 6,9 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 7,10 mg/Nm³ Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 11,6 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 7,9 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 4,49 mg/Nm³	
Fréquence	Tous les jours 2 fois/an		2 mesures par an pour chacun des fours	
Cd + Tl				
Valeur limite		Moyenne journalière : 0,05 mg/m ³		





N° du point de rejet	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon nètre Autosurveillance Contrôle externe		et ciment Cheminée des Fours 4 et 5 4 – Bro	
Paramètre contrôlé			Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
			Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 4,8.10 ⁻³ mg/m ³ Mesure du 20 au 21 mai2019 0 mg/m ³ Mesure du 1 ^{er} au 3 juillet 2019 Moyenne à 0,077.10 ⁻³ mg/m ³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 1,3.10 ⁻³ mg/m ³	
			Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 0,052.10-3 mg/m³ Mesure du 20 au 21 mai2019 0 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 0,066.10-3 mg/m³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 0,054.10-3 mg/m³	
Fréquence Hg		4 fois/an	4 mesures par an pour chacun des fours	
Valeur limite	Мо	yenne journalière : 0,05 mg/m³		





N° du point de rejet	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Mesure		Sur au moins 1/2 heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 0,4.10-3 mg/m³ Mesure du 20 au 21 mai2019 0,41.10-3 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 2,4.10-3 mg/m³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 0 mg/m³ Four n°5 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 Moyenne à 0,052.10-3 mg/m³ Mesure du 20 au 21 mai 2019 1,1.10-3 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 Moyenne à 0,92.10-3 mg/m³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 0,92.10-3 mg/m³ Mesure du 8 au 9 octobre 2019 Moyenne à 0 mg/m³	
Fréquence		4 fois/an	4 mesures par an pour chacun des fours	
Sb + As + Pb	o + Cr + Co + Cu + Mr	ı + Ni + V + Se + Te + Sn + Zn		
Valeur limite	(1) Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V < 0,5 mg/m ³ (2) As + Co + Ni + Se + Te < 1 mg/m ³ (3) Sb + Cr + Cu + Sn + Mn + Pb + V + Zn < 5 mg/m ³			





Mesure	(1) Sur au moins ½ heure	<u>Four n°4</u>	
	(2) et (3) sur au moins 2 h	Mesure du 28 janvier au 5 février 2019	
		(1) 0,13 mg/m ³	
		(2) 0,056 mg/m ³	
		(3) 0,23 mg/m ³	
		Mesure du 20 au 21 mai 2019	
		(1) 0,0275 mg/m ³	
		(2) 0,035 mg/m ³	
		(3) 0,058 mg/m ³	
		Mesure du 1 ^{er} au 3 juillet 2019	
		(1) 0,0479 mg/m ³	
		(2) 0,0288 mg/m ³	
		(3) 0,0643 mg/m ³	
		Mesure du 8 au 9 octobre 2019	
		(1) 0,027 mg/m ³	
		(2) 0,0111 mg/m ³	
		(3) 0,0638 mg/m ³	
		<u>Four n°5</u>	
		Mesure du 28 janvier au 5 février 2019	
		(1) 0,013 mg/m ³	
		(2) 0,009 mg/m ³	
		(3) 0,027 mg/m ³	
		Mesure du 20 au 21 mai 2019	
		(1) 0,0164 mg/m ³	
		(2) 0,0149 mg/m ³	
		(3) 0,0791 mg/m ³	
		Mesure du 1er au 3 juillet 2019	
		(1) 0,0235 mg/m ³	
		(2) 0,015 mg/m ³	
		(3) 0,0505 mg/m ³	
		Mesure du 8 au 9 octobre 2019	
		(1) 0,015 mg/m ³	
		(2) 0,0152 mg/m ³	
		(3) 0,0348 mg/m ³	





N° du		1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5	1 et 2	3 – Broyeur à cru et ciment
point de		3 – Broyeur à cru et ciment	Cheminée des Fours 4 et 5	4 – Broyeur à charbon
rejet	4 – Broyeur à charbon			
Paramètre contrôlé	Autosurveillance	Contrôle externe	Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019
Fréquence		4 fois/an	4 mesures par an pour chacun des fours	
Dioxines et F	urannes			
Valeur limite		Moyenne journalière : 0,1 ng/m ³		
Mesure		Sur au moins 6 à 8 heures	Four n°4	
			Mesure du 28 janvier au 5 février 2019	
			2,35.10 ⁻⁵ ng/m ³	
			Mesure du 20 au 21 mai2019	
			0,04 ng/m³	
			Mesure du 1 ^{er} au 3 juillet 2019	
			0,02 ng/m³	
			Mesure du 8 au 9 octobre 2019	
			0,03 ng/m³	
			<u>Four n°5</u>	
			Mesure du 28 janvier au 5 février 2019	
			1.65.10 ⁻⁵ ng/m ³	
			Mesure du 20 au 21 mai 2019	
			0,02 ng/m³	
			Mesure du 1 ^{er} au 3 juillet 2019	
			0,02 ng/m³	
			Mesure du 8 au 9 octobre 2019	
			0,03 ng/m³	
Fréquence		4 fois/an	4 mesures par an pour chacun des fours	
SO ₂				
Valeur		Moyenne journalière : 1100 mg/m³		
limite		Semi-horaire : 2200 mg/m ³		





N° du point de rejet	1 et 2 - Cheminée des Fours 4 et 5 3 - Broyeur à cru et ciment		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon		
		4 – Broyeur à charbon				
Paramètre contrôlé	Autosurveillance Contrôle externe		Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019		
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 1 219 mg/m³ NB : Les moyennes mensuelles des mesures en continu sur janvier et février étaient de 825 mg/m³ et 824 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 913 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 738,25 mg/Nm³			
			Four n°5 Mesure du 28 au 5 février 2019 493 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 990 mg/m³ Moyenne annuelle mesure continue : 517,83 mg/Nm³			
Fréquence	Tous les jours	2 fois/an	2 mesures par an pour chacun des fours			
СОТ						
Valeur limite		Moyenne journalière : 50 mg/m³ Semi-horaire : 100 mg/m³				
Mesure	Continu	Sur au moins ½ heure	Four n°4 Mesure du 28 janvier au 5 février 2019 47,2 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 26,3 mg/m³ Four n°5 Mesure du 28 au 5 février 2019 31,4 mg/m³ Mesure du 1er au 3 juillet 2019 31,5 mg/m³			





N° du point de rejet	4 – Broyeur à charbon Autosurveillance Contrôle externe		1 et 2 Cheminée des Fours 4 et 5	3 – Broyeur à cru et ciment 4 – Broyeur à charbon	
Paramètre contrôlé			Résultats des mesures 2019	Résultats des mesures 2019	
Fréquence			2 mesures par an pour chacun des fours		

¹ Rapports Dekra du 29 mars 2019 et du 6 janvier 2020 référencés n° B99227511901R002(M01) et D29440801901R001

Au regard de ces résultats, seuls les paramètres NOx et SO₂ ont eu des résultats non conformes sur les 2 fours lors de la campagne de février, uniquement sur le four 4 en juillet 2019 et pour le SO₂ uniquement sur le four 4 sur la campagne de février.

3.11.5. Conclusion

Au vu des éléments sur la partie Air, il est possible de constater quelques dépassements ponctuels des valeurs limites de rejets à l'échelle du site toutefois les concentrations en polluants mesurés sur la station ATMO communale sont bien inférieures aux valeurs réglementées tout comme les valeurs obtenues lors des contrôles de retombées en SO₂ réalisées par le site. Dans ce contexte, la sensibilité du milieu est donc faible à l'échelle départementale/communale et modérée à forte à l'échelle du site.

page 159/317

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact

² Rapport Dekra du 29 mars 2019 référencé n° B99227511901R003

³ Rapports Dekra du 29 mars 2019 et 17 juin 2019 référencés n° B99227511901R004 et D15942541901R001

⁴ Rapport Dekra du 28 janvier au 5 février 2019 référencé n° B99227511901R005

⁵ Rapports Dekra du 15 novembre 2019 et du 06 janvier 2020 référencés n° D249555941901R001 et D29440801901R002

⁶ Rapport Dekra du 06 janvier 2020 référencé n° D29440801901R003





3.12. Environnement sonore

3.12.1. Sources de bruit extérieures

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

- Le passage des véhicules sur les départementales D725E et D46,
- L'activité dans une zone industrielle située au Nord de la cimenterie ;
- L'activité de l'entreprise de traitement de déchets située au sud
- Les bruits naturels (chants d'oiseaux, vent, feuillages ...).

3.12.2. Voisinage sensible au bruit

Les ZER (Zones à Emergence Réglementée) sont :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existants à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardins, terrasses),
- Les zones constructibles définies par les documents d'urbanismes opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation,
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'autorisation dans les zones constructibles définies par les documents d'urbanismes, et leurs parties annexes comme ci-dessus, à l'exclusion des immeubles implantés dans les ZAA (Zones d'Activité Artisanale) et les ZAI (Zones d'Activité Industrielles).

Les ZER les plus proches sont à ce jour :

Référence: R-ELB-2002-01b

- 22 Rue des Sablières à Airvault (point 1),
- 44 Rue des Sablières à Airvault (point 3),
- Rue du Fief d'Argent à Airvault (point 5).

page 160/317





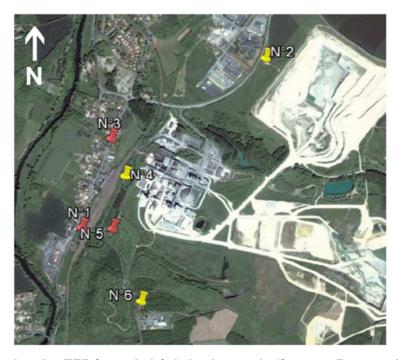


Figure 74 : Localisation des ZER à proximité de la cimenterie (Source : Rapport de mesures de bruit ENCEM de décembre 2019)

Dans les ZER, selon la réglementation en vigueur (arrêté du 23 janvier 1997 modifié), les émissions sonores d'une Installation Classée ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau suivant :

Tableau 23 : Tableau des émergences réglementaires (arrêté du 23 janvier 1997 modifié)

I	Niveau de bruit ambiant	Emergence admissible		
	dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	Période 7h - 22h sauf dimanches et jours fériés	Période 22h - 7h ainsi que dimanches et jours fériés	
	> 35 dB (A) et ≤ 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)	
Ī	> 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)	

Les niveaux admissibles en limites de propriété ne peuvent, quant à eux, excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Le site est actuellement soumis au respect des valeurs seuils suivantes :

Référence: R-ELB-2002-01b





Les valeurs limites et les mesures sont établies en référence à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h 00 à 22 h 00 sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h 00 à 7 h 00 ainsi que les dimanches et jours fériés	
supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB(A)	4 dB (A)	
supérieur à 45 dB(A)	5 dB (A)	3 dB (A)	

De plus, la durée d'apparition de tout bruit particulier, à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique ne doit pas excéder de 30 % la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes visées ci-dessous.

	Niveaux limites admissibles de bruit en dB(A)en limite de propriété		
POINTS DE CONTROLES (Voir plan joint annexe 4 bis)	Jour (7h00- 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Nuit (22h00- 7h00) et dimanches et jours fériés	
Point 2	65	44	
Point 3	60	48	
Point 4	60	48	
Point 5	60	48	
Point 6	60	46	

Figure 75 : Valeurs limites et points de contrôles applicables au site CIMENTS CALCIA Airvault (Source : Arrêté préfectoral n°4401 du 1er août 2005 du site CIMENTS CALCIA Airvault)

3.12.3. Sources de bruit actuelles

Les principales sources de bruit au sein de l'établissement CIMENTS CALCIA sont dues :

- Au fonctionnement des différentes installations de production (broyeur/concasseur);
- Au fonctionnement des fours et des cheminées ;
- Aux différents silos ;
- À la circulation des engins et des camions de transport ;

3.12.4. Mesures de bruit

3.12.4.1. Niveaux de bruit mesurés en limite de propriété

Plusieurs campagnes de mesures de bruit ont été réalisées sur le site aux points de mesure localisée sur la Figure 74:

- Du 17 au 19 mars 2021, par la société ECHO Acoustique,
- Le 22 Avril 2020 par la société ENCEM,
- Les 28 et 29 novembre 2019 par la société ENCEM,
- Les 07, 08 et 09 novembre 2016, puis les 25, 26 et 27 janvier 2017 par la société APAVE.



Tableau 24 : Tableau du positionnement des points de mesures (Source : Rapport de mesures de bruit APAVE n°17009315 du 27/02/2017)

Point de mesure	Situation
N°1	En Zone à Emergence Réglementée au Sud-Est du site, à proximité de la gare désaffectée d'Airvault.
N°2	En limite de propriété industrielle, au Nord du site, à proximité de la route départementale D725E;
N°3	En Zone à Emergence Réglementée, au niveau des premières habitations, à l'Ouest du site, le long de la route départementale D46;
N°4	En limite de propriété industrielle, à l'Est du site, le long de la rue du Fief d'Argent;
N°5	En limite de propriété industrielle et en Zone à Emergence Réglementée au Sud-Est du site, à proximité d'une habitation appartenant à l'entreprise ;
N°6	En limite de propriété industrielle, au Sud du site.

Les résultats de ces mesures sont repris ci-dessous :

	Point de mesures	Niveaux de bruit ambiant mesurés en 2021 - Broyeurs existants en fonctionnement dB(A)	Niveaux de bruit ambiant mesuré dB(A) avec activité en 2019	Niveaux de bruit ambiant mesuré dB(A) avec activité en 2017	Valeur réglementaire de l'arrêté préfectoral du 1 ^{er} août 2005 dB(A)
	Point 2	59	56,0	56,0	65
Jour	Point 4	50,5	53,5	55,5	60
(07h-22h)	Point 5	51	49,5	49,5	60
	Point 6	53	45,5	49	60
	Point 2	47,5	51,5	47	44
Nuit (22h-	Point 4	41,5	55,0	48	48
07h)	Point 5	40,5	46,5	48	48
	Point 6	49,5	42,0	45,5	46

Figure 76 : Résultat des mesures de bruit ambiant réalisées 2017, 2019 et 2021 (Source : APAVE – rapport n°17009315 du 27/02/2017 et rapport d'étude bruit NEODYME d'avril 2021)

Les mesures ont mis en évidence que les niveaux de bruit générés par le site existant sont conformes à l'arrêté du 23 janvier 1997 en limite de propriété de jour et de nuit.

Par rapport aux valeurs de l'arrêté préfectoral du 1^{er} aout 2005, les 3 campagnes de mesures ont également mis en évidence le respect des seuils réglementaires de jour.

De nuit, les niveaux de bruit mesurés aux points 2, 4 et 6 ne respectent pas les seuils de l'arrêté préfectoral de 2005.

A noter que des mesures complémentaires du bruit de fond (usine à l'arrêt) ont été réalisées en ces points, mettant en évidence que le bruit de fond est déjà supérieur ou égal aux exigences réglementaires admissibles.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 163/317





Note: Lors de la campagne de 2021, seules les installations qui resteront en fonctionnement dans le cadre du projet de modernisation étaient en fonctionnement lors des mesures du bruit ambiant (broyeurs).

	Point de mesures	Niveaux de bruit résiduel (sans activité) mesurés en 2020	Niveau de bruit résiduel (sans activité) mesurés en 2021
	Point 2	52,5	53
Nuit (22h-07h)	Point 4	48	/
	Point 6	1	50

Les niveaux de bruit résiduel relevés aux points 2 et 6, en période nocturne, étant supérieurs ou égales au seuil fixé par l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2005, les niveaux de bruit ambiant mesurés ne peuvent donc s'y conformer.

3.12.4.2. Niveaux de bruit mesurés en ZER

La synthèse des résultats des niveaux de bruit mesurés en ZER en 2019 (bruit ambiant) et 2020 (bruit résiduel) est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 25 : Niveaux de bruit mesurés en ZER (Source : APAVE – rapport n°17009315 du 27/02/2017 et rapport d'étude bruit NEODYME de juillet 2020)

	Point de mesures	Niveaux de bruit résiduel mesuré dB(A) en 2020	Niveaux de bruit ambiant mesuré dB(A) en 2019	Emergence calculée dB(A)	Emergence admissible dB(A) selon l'arrêté du 23 janvier 1997
	Point 1	53,5	50,5	0	5
Jour (07h-22h)	Point 3	48	53,5	5,5	5
	Point 5	48	49,5	1,5	5
	Point 1	42	41,5	0	4
Nuit (22h-07h)	Point 3	42	50	8	3
	Point 5	48	46,5	0	3

Les émergences constatées aux différents points de mesure respectent la réglementation en vigueur, à l'exception du point 3.

Cela peut être dû à une différence d'ambiance sonore entre les mesures de bruit ambiant et les mesures de bruit résiduel. En effet, les mesures de bruit résiduel ont été réalisées en période de confinement lié au COVID19, ce qui implique une diminution du trafic routier et des activités extérieures. Le niveau de bruit résiduel étant plus faible lors de l'arrêt de la cimenterie, cela a donc un impact sur l'émergence calculée qui n'est donc pas représentatif de l'activité de la cimenterie en elle-même.





A noter que lors des mesures de 2017, aucun dépassement des émergences admissibles n'avait été relevé aux points n°1 et 3.

A noter que le point n°5 n'est pas une habitation à vocation d'être occupée par des tiers, il s'agit d'une habitation qui appartient à CIMENTS CALCIA et qui ne sera plus jamais habitée. Nous considérons ce point dans le reste de l'étude en limite de site et non en ZER.

Dans le cadre l'étude d'impact du présent projet, la campagne de mesures de 2021 donne le niveau d'émergence avec uniquement le fonctionnement des installations qui resteront dans le cadre du projet (broyeurs). Ces niveaux sont les suivants.

Tableau 26 : Niveaux de bruit mesurés en ZER en 2021 (rapport Réf. 12)

	Point de mesures	Niveaux de bruit résiduel mesuré dB(A) en 2021	Niveaux de bruit ambiant mesuré dB(A) en 2021	Emergence calculée dB(A)	Emergence admissible dB(A) selon l'arrêté du 23 janvier 1997
Jour (07h-22h)	Point 1	51	54	3	5
Jour (0711-2211)	Point 3	51,5	53,5	2	5
Nuit (22h-07h)	Point 1	39	39	0	4
Nuit (2211-0711)	Point 3	42,5	44	1,5	3

Le fonctionnement des broyeurs existants génère une émergence conforme aux seuils réglementaires de l'arrêté du 23/01/97.

3.12.5. Conclusion

Au vu des éléments sur les émissions sonores, la sensibilité du milieu est donc forte.

3.13. Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L541-11-1 du Code de l'environnement

Le plan national de prévention et de gestion des déchets traite de l'ensemble des catégories de déchets :

- Déchets minéraux ;
- Déchets dangereux ;
- Déchets non dangereux non minéraux.

Il vise à faire le bilan des actions de prévention menées jusqu'alors en relation avec le précédent plan national, à fixer des orientations et des objectifs pour la période 2014 – 2020 et à préparer la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des mesures élaborées. Il couvre 55 actions de prévention et s'articule autour de 13 axes dont la prévention des déchets des entreprises au niveau industriel.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 165/317





Ce dernier s'appuie également sur des plans à l'échelle régionale et départemental. Pour la région Nouvelle-Aquitaine le plan régional de prévention et de gestion des déchets a été adopté le 21 octobre 2019 et au niveau départemental il s'agit du plan département de prévention et de gestion des déchets non dangereux adopté en septembre 2012.

Les objectifs détaillés avec la situation du site au regard de ces plans sont définis au § 4.26.1 et 4.26.2 de la présente partie.

3.14. Vibrations

3.14.1. Sources de vibrations actuelles

Les sources de vibrations à proximité du site sont celles associées à l'exploitation des carrières du Fief d'Argent qui appartiennent à CIMENTS CALCIA mais ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral de la cimenterie les notifiant ainsi comme des sources existantes et extérieures dans l'environnement du site.

3.14.2. Voisinage sensible aux vibrations

Une maison de retraite et des écoles, collèges, lycées sont recensés à plus de 1 km au Nord du site.

3.14.3. Mesures de vibration

Au regard du contexte environnemental du site, la source de vibration à proximité immédiate est relative aux activités de tirs de mines réalisées au niveau de la carrière du Fief d'Argent, en activité et régie par des Arrêtés Préfectoraux qui lui sont propres, et qui sont déjà suivis par l'exploitant. En conséquence, l'environnement du site est déjà marqué sur ce paramètre par les carrières.

L'activité de cimenterie n'est donc pas la source principale de vibration au niveau de la zone étudiée. D'autre part, les potentielles activités émettrices de vibration sont situées à l'épicentre du site de production et non en périphérie limitant ainsi les vibrations vers le milieu extérieur.

D'autre part, à ce jour, le site n'est pas soumis à la réalisation de mesures vibratoires. Les installations de la cimenterie sont sur des dispositifs d'absorption des vibrations.

Au vu des éléments sur les vibrations, la sensibilité du milieu est donc faible.

3.15. Environnement olfactif

Les sources olfactives susceptibles d'être perçues au niveau du site de CIMENTS CALCIA sont celles du centre de traitement de déchets SCORI située 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.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 166/317





Les principales sources de nuisances olfactives au sein de l'établissement sont dues aux :

- Zone de stockage des déchets liquides
- Aux odeurs de dioxyde de soufre émanant de process de fabrication

Actuellement, les vents dominants sont de secteur Sud-Ouest limitant ainsi l'impact vers les centresvilles 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.

Au vu des éléments sur les nuisances olfactives, la sensibilité du milieu est donc modérée.

3.16. Origine et qualité des produits

D'après l'INAO (Institut National des Appellations d'Origine), la commune d'Airvault se situe dans une zone AOC / AOP pour les produits suivants :

- Beurre Charentes-Poitou
- Beurre des Charentes
- Beurre des Deux-Sèvres
- Chabichou du Poitou

Par ailleurs, cette même commune se situe dans la zone I.G.P (Indication Géographique Protégé) des produits suivants :

- Agneau du Poitou-Charente ;
- Jambon de Bayonne ;
- Melon du Haut Poitou :
- Oie d'Anjou ;
- Porc du Sud-Ouest ;
- Volailles du Val de Sèvres :
- Val de Loire Allier (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire :
- Val de Loire Cher (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Indre (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Indre-et-Loire (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Loir-et-Cher (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Loire-Atlantique (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Loiret (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Maine-et-Loire (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Marches de Bretagne (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Nièvre (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Pays de Retz (avec différentes typologies de produits) :
- Val de Loire primeur (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Sarthe (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Vendée (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Vienne (avec différentes typologies de produits);
- Val de Loire Vienne primeur (avec différentes typologies de produits).





Le site CIMENTS CALCIA et son projet ne sont pas à l'origine d'une consommation de terres agricoles pouvant avoir un impact sur ces appellations.

Au vu des éléments sur les origines et qualité des produits, la sensibilité du milieu est donc faible.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 168/317



Référence : R-ELB-2002-01b

Dossier de demande d'autorisation environnementale



3.17. Conclusion globale sur le scénario de référence

Tableau 27 : Synthèse du scénario de référence

Contraintes et enjeux	Sensibilité du milieu							
Caractéristiques climatiques	Faible							
Caractéristiques du milieu naturel terrestre								
Topographie	Faible							
Paysages	Forte							
Géologie / Sol et sous-sol	Faible							
Rapport de base	Relativement forte							
Dernier diagnostic environnemental	Relativement faible							
Caractéristiques du milieu naturel aq	uatique							
Eaux de surface	Forte							
Eaux souterraines	Moyenne							
Eaux pluviales	Moyenne							
Eaux usées	Faible							
Réseaux d'eaux	Faible							
Etat des eaux	Forte (Consommation)							
	Faible (Mesures)							
Risques naturels								
Inondations	Faible							
Risque Basses eaux et Crues	Faible							
Mouvements de terrain	Nulle							
Risque sismique	Moyenne							

page 169/317



Référence : R-ELB-2002-01b



Contraintes et enjeux	Sensibilité du milieu						
Biodiversité							
Périmètres réglementaires et inventaires autour du site (ZICO, RNN, arrêtés biotopes)	Faible						
Zone Natura 2000	Faible à modérée						
ZNIEFF	Faible à modérée						
Trames Vertes et Bleues	Modérée						
Zones humides	Faible						
Richesse biologique de la zone « projet »	Modérée à Forte						
Patrimoine culturel et archéologique, Sites et Paysages							
Monuments	Faible						
Sites archéologiques	Faible						
Sites protégés	Faible						
Sites inscrits et classés	Faible						
Sites UNESCO	Faible						
Environnement humain							
ERP	Faible						
Sites industriels à proximité	Faible						
Réseaux de transports (routiers, aériens, ferroviaires, fluvial) dont Transport de Marchandises dangereuses	Modérée						
Réseaux d'énergie (Electricité, gaz)	Modérée						
Emissions lumineuses	Modérée						
Qualité de l'air							
A l'échelle communale	Faible						
A l'échelle du site	Modérée à Forte						





Contraintes et enjeux	Sensibilité du milieu		
Autres éléments étudiés			
Emissions sonores	Forte		
Vibrations	Faible		
Environnement olfactif	Modérée		
Origine et qualité des produits	Faible		

L'analyse de l'état actuel du secteur du projet de CIMENTS CALCIA Airvault fait apparaitre, dans le cadre de l'exploitation actuelle du site, des sensibilités :

- fortes dans les domaines :
 - √ de la qualité du paysage environnant,
 - ✓ de la qualité des sols et sous-sols sur certaines zones identifiées du site,
 - √ de la qualité des eaux de surface,
 - ✓ de la consommation en eau,
 - √ de la richesse biologique de la zone « projet »,
 - ✓ de la qualité de l'air à l'échelle du site ;
 - √ des émissions sonores ;
- modérées dans les domaines :
 - √ de la qualité des eaux souterraines et pluviales,
 - ✓ du risque sismique,

Référence : R-ELB-2002-01b

- √ des transports routiers ;
- √ des réseaux d'énergie,
- √ des émissions lumineuses ;
- √ des émissions olfactives.





4. IMPACTS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

Au regard du projet et de la durée importante de la phase travaux, il est proposé de traiter chacun des impacts à la fois pendant cette phase et pendant la phase d'exploitation future du site dans cette partie. Les mesures ERC, ainsi que les effets attendus associés, seront également traitées pour chaque impact et chacune de ces phases.

4.1. Impact sur le milieu naturel terrestre

4.1.1. Topographie

4.1.1.1. Phase travaux

Pendant la phase travaux et pour maintenir l'activité de l'usine CIMENTS CALCIA Airvault actuelle, il est prévu la création d'une voie engin. Pour sa réalisation, il sera nécessaire de faire des défrichements de végétaux, de l'excavation, du remblayage et un soubassement (avec les matériaux de la carrière), et de réaliser un système de drainage. Cette voie, au Sud du site, sera située à son point le plus bas à 91 m NGF et au plus haut à 104 m NGF au regard de la topographie du site.

Quelques ajustements au regard de la topographie actuelle du site (entre 90-92 m NGF - § 3.2.1) 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 qui seront par ailleurs traités dans la présente étude d'impact.

4.1.1.2. Phase exploitation

L'objectif est d'obtenir une topographie moyenne sur la future zone d'exploitation équivalente à cette altitude moyenne. 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. Il n'est pas prévu d'implantations au niveau de l'ex front Sud (terril) et sur la dénivellation associée située au Sud du site.

4.1.2. Occupation des sols

4.1.2.1. Phase travaux

Référence: R-ELB-2002-01b

La surface totale occupée par la base vie pendant la phase travaux est reprise ci-dessous :



Tableau 28 : Emprise de la base vie pendant la phase de travaux (Source : CIMENTS CALCIA Airvault)

Commune	Section	Parcelle	Lieu-Dit	Surface cadastrale parcelle	Emprise base vie
AIRVAULT	AM	110	La cimenterie	43 ha 93 a 61	1 ha 21 a 19
AIRVAULT	AM	111	Les pièces du grand pré	30 ha 48 a 90	2 ha 99 a 21
TOTAL					4 ha 20 a 40

Toutes ces parcelles sont intégrées au sein du site CIMENTS CALCIA Airvault et représentées cidessous :



Figure 77 : Localisation de la base vie pendant la phase travaux (Source : CIMENTS CALCIA Airvault)

La création de la zone « base vie », située en zone boisée, va nécessiter un défrichement dont la demande d'autorisation est jointe au présent dossier en annexe C9.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 173/317





4.1.2.2. Phase Exploitation

La surface totale occupée pendant la phase exploitation est reprise ci-dessous :

Tableau 29 : Emprise dans le périmètre du projet (Source : CIMENTS CALCIA Airvault)

Commune	Section	Parcelle	Lieu-Dit	Surface cadastrale parcelle	Emprise dans périmètre projet usine (incluant base vie)	
AIRVAULT	AM	44	La cimenterie	0 ha 00 a 80	0 ha 00 a 80	
AIRVAULT	AM	53	La cimenterie	0 ha 01 a 75	0 ha 01 a 75	
AIRVAULT	AM	108	La cimenterie	1 ha 69 a 92	0 ha 00 a 38	
AIRVAULT	AM	109	Le bois de valendin	14 ha 28 a 01	4 ha 20 a 99	
AIRVAULT	AM	110	La cimenterie	43 ha 93 a 61	35 ha 69 a 99	
AIRVAULT	AM	113	Les rivières de neuze	0 ha 00 a 46	0 ha 00 a 46	
AIRVAULT	AM	114	Les rivières de neuze	0 ha 01 a 28	0 ha 01 a 28	
AIRVAULT	AM	115	Les rivières de neuze	0 ha 00 a 46	0 ha 00 a 31	
AIRVAULT	AM	112	Les rivières de neuze	14 ha 55 a 78	1 ha 53 a 91	
AIRVAULT	AM	111	Les pièces du grand pré	30 ha 48 a 90	3 ha 06 a 59	
AIRVAULT	AM	136	La Gare	0 ha 61 a 06	0 ha 06 a 78	
TOTAL	44 ha 63 a 24					

Comme vu précédemment dans la partie B du dossier § 1.1 Superficie, le projet ne sera pas à l'origine de l'acquisition de nouvelles parcelles mais de la réaffectation à un usage industriel (voiries, parkings et bâtiments) de certaines parcelles de la propriété CIMENTS CALCIA qui étaient jusqu'alors occupées par des espaces verts.

La future exploitation prévue sur le site a fait l'objet d'une analyse de conformité au regard du PLU de la commune d'Airvault en vigueur (cf. Annexe A2 de la partie A). On constate que le site de CIMENTS CALCIA Airvault se situe en zone U* correspondant à une zone urbaine destinée aux activités économiques et nécessitant pour certaines dispositions d'être adaptées aux spécificités d'une cimenterie. Une procédure de déclaration de projet a donc été engagée le 13 janvier 2021 par la Communauté de Communes Airvaudais-Val du Thouet afin de tenir compte de la création d'un sous-secteur spécifique à la cimenterie au sein de cette zone U*.

La création de la nouvelle ligne de cuisson va nécessiter un défrichement de certaines zones boisées décrites dans la demande d'autorisation jointe au présent dossier en annexe C9.

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).





4.1.3. Impact paysager

4.1.3.1. Phase travaux

Dans le cadre des travaux, il est prévu la mise en place d'une grue pour le montage de la tour à cyclones, sa hauteur sera de l'ordre de 150 m pour une durée de présence sur site équivalent à 12 à 15 mois.

En complément, une grue sur chenille, pour la manutention de charges lourdes, sera sur site environ 6 à 8 mois. Enfin, de 2 à 4 véhicules de levage seront présents pour toutes les manutentions de charges moyennes.

L'impact sur les paysages sera toutefois temporaire durant la durée de présence et donc réversible une fois ces équipements démontés.

4.1.3.2. Phase Exploitation

La tour à cyclones et la cheminée adjacente auront une hauteur d'environ 135 mètres à une altitude initiale du terrain de 92 m NGF. A ce jour, le point le plus haut du site est le débouché des 2 cheminées des fours 4 et 5 qui culminent à une hauteur de 70 mètres. Les pieds de ces cheminées sont également à une altitude de 92 m NGF.

Les cyclones associés au niveau le plus haut seront en tôle galvanisée avec calorifugeage. La cheminée sera en acier oxydable à double enveloppes avec isolation entre ces enveloppes.

Un photomontage ayant pour objectif de simuler la tour à cyclones ainsi que la cheminée sur une photographie de l'existant a été réalisé. Ce photomontage permet ainsi de rendre compte des vues qui s'organiseront sur la nouvelle tour à cyclone et sur la cheminée associée. Les résultats de cette étude sont détaillés en suivant.

Le projet a été modélisé en 3 dimensions et placé de manière géoréférencée sur un Modèle Numérique de Terrain (MNT).

Ensuite, le terrain futur a été modélisé selon les données topographiques prévues (courbes de niveau en 3 dimensions), sous AUTOCAD CIVIL, pour obtenir le MNT projeté.

Sur la maquette, des éléments remarquables existants ont été modélisés pour ajuster et vérifier le calage des points de vue. Dans ce projet, les parcs éoliens, églises, château d'eau et cheminées du site existant ont été modélisés. Les points de vue ont été également géoréférencés, avec calibration de la caméra (visés, soleil...)

Un reportage photographique a été réalisé dans des conditions optimales (météo ensoleillées, en privilégiant un soleil dans le dos). Les photos géoréférencées ont été réalisées avec une distance focale de 50 mm (en équivalence 24x36mm) pour correspondre au plus proche de la vision humaine. Les prises de vues ont été faites en mode portrait tous les 10° en prévision d'un assemblage panoramique pour couvrir un champ visuel horizontal de 120° et vertical de 30°.

Enfin, le projet a été calculé en image de synthèse, puis incrusté dans la photo de l'existant, avec adaptation colorimétrique. Les 1ers plans masquant ont été détourés. Un mode filaire a été créé en cas de peu de visibilité.

Les points de vue ont été localisés de manière générale puis en détail sur une vue aérienne.





Tableau 30 : Caractéristiques des prises de vue en coordonnées Lambert 93 (Source : 3d paysage)

	D-111	LOCALISATION				COORDONNEES PROJET												
N°	Date et horaire prises de vue	COMMUNE	Lieu	Précision localisation	X L93	Y L93	ALTI	ALTI	Azimut	distance	Noms fichiers	Azimut	Champs	observations				
Ш	prises de vae	COMMONE	Lieu	Precision localisation	A LOS	1 255	SOL	CAM.	projet	du projet	Noms namers	image	visuels	Observations				
	7 juillet 2020										01B_P120_xxx.jpg	298°	120° x 30°	Projet visible en partie haute				
1B	à 12h15	Veluché	Rue du Colombier	face au N°5	461793	6637579	131	133	320°		01B_P60_xxx.jpg	313°	60° x 30°	Existant : cheminées blanches + silos visibles				
	W. E										01B_P40_xxx.jpg	313°	40° x 27°					
\vdash																		
	7 juillet 2020										02A_P120_xxx.jpg	85°	120° x 30°	Projet non visible, masqué par le relief				
2A	à 14h45	Saint Loup sur Thouet	Château	douve Nord ouest	458356	6637060	82	84	51°	3	02A_P60_xxx.jpg	65°	60° x 30°	Existant :non visible				
											02A_P40_xxx.jpg	58°	40° x 27°					
											03. 01.00	1200	1000 300					
3	7 juillet 2020	A i Ia	Dank Wassess	A Winner de	400004	6640235	77	70	162°		03_P120_xxx.jpg	138°	120° x 30° 60° x 30°	Projet visible en partie haute				
3	à 16h00	Airvault	Airvault	Pont Vernay	Au milieu du pont, sur le Thouet	460224	6640235	"	79	162	1,4	03_P60_xxx.jpg	150° 156°	40° x 27°	Existant : un toit de silo visible			
\vdash											03_P40_xxx.jpg	156	40° X 27°					
											04_P120_xxx.jpg	175°	1200 × 200	Projet non visible, masqué par le relief et les				
4	7 juillet 2020	Airvault	Abbatiale	Angle rues du Dépôt de Sel	460828	6641067	97	99	183°		04_P60_xxx.jpg	165°		bâtiments				
	à 8h00		Saint Pierre	Saint Pierre	Saint Pierre	Saint Pierre	Saint Pierre	et Saint jérôme	100020	0012001	-		203		04 P40 xxx.jpg	175°		Existant : non visible
											01_1 10_xxx.jpg	2,,2	10 12					
											05_P120_xxx.jpg	258°	120° x 30°	Projet visible en partie haute				
5	7 juillet 2020	Borcq-Maisoncelles	Au milieu des champs.	au bout du chemin à la limite	466788	6640344	117	119	257°		05 P60 xxx.jpg	268°		Existant non visible				
	à 11h30	-Les Jumeaux	Vallée de Sous	des 3 communes							05_P40_xxx.jpg	258°	40° x 27°	Voir pertinence et changer avec 07				
	7 juillet 2020			Depuis la fenetre du 1er étage							06_P120_xxx.jpg	168°	120° x 30°					
6	à 10h45	Oiron	Château	aile Sud Ouest	466027	6654721	88	95	199°	99° 17	06_P60_xxx.jpg	185°	60° x 30°	Projet quasi-non visible				
	0.770										06_P40_xxx.jpg	191°	40° x 27°					
	7 1-111-1 2000										07_P120_xxx.jpg	273°	120° x 30°	Projet visible en partie haute				
7	7 juillet 2020	Les Jumeaux	D725	Au carrefour du "Pied de Véluché"	464047	6639835	135	137	255°	3,5	07_P60_xxx.jpg	278°	60° x 30°	Existant : cheminées blanches + éléments de				
	à 11h45		1.01.8.3								07_P40_xxx.jpg	273°	40° x 27°	toiture visibles				

^{*} Les azimuts sont indiqués pour la direction du projet et des vues (à 120° puis à 60°)

Les points 1B, 5 et 7 correspondent à des zones d'habitation et les autres points à des zones associées à des sites d'intérêt patrimonial et touristique.

Référence : R-ELB-2002-01b CIMENTS CALCIA AIRVAULT, Partie C : Etude d'impact page 176/317