



CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE

Lieu-dit « Les thermes », La Buisse (38)

PJ04-3 – Résumé non technique de l'étude d'impact

Rapport

Réf : CACICE212758 / RACICE04557 -03










ADAV / AMAR / JPT

18/10/2023



CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE

PJ04-3 – Résumé non technique de l'étude d'impact

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	21/10/2022	01	A. MARIE 	JP. LENGLET 	JP. LENGLET 
Rapport retour DREAL	17/08/2023	02	A. DAVOUST 	A. MARIE 	JP. LENGLET 
Rapport reprise client	18/10/2023	03	A. DAVOUST 	A. MARIE 	JP. LENGLET 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CACICE212758 / RACICE04557 -03
Numéro d'affaire :	A57562
Domaine technique :	IC01

SOMMAIRE

CONTEXTE DE L'ETUDE	4
1. Cadrage	5
2. Localisation, urbanisme et aires d'études.....	5
3. Environnement initial	7
4. Evolution des aspects pertinents de l'environnement en l'absence de projet et en cas de mise en œuvre du projet.....	8
5. Synthèse des impacts du projet et des mesures proposées	9
6. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés.....	15
7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage	15

TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des enjeux	7
Tableau 2 : Evolutions avec et sans le projet.....	8
Tableau 3 : Synthèse de l'impact futur du site sur l'environnement.....	10

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site de La Buisse sur un extrait de carte IGN	5
Figure 2 : Zonage PLU au droit du site de La Buisse.....	6

CONTEXTE DE L'ETUDE

Le site de la société Carrières et Chaux Balthazard & Cotte à La Buisse (38) comporte deux Installations Classées pour l'Environnement :

- Une usine de production de chaux soumise à autorisation et réglementée par les arrêtés préfectoraux n°2002-07978 du 25 juillet 2002 et n°2010-04069 du 26 mai 2010 ;
- Une carrière soumise à autorisation et réglementée par les arrêtés préfectoraux n°2004-1286 du 11 février 2004 et n°2008-02442 du 25 mars 2008.

Au sein de son usine de production de chaux, la société Carrières et Chaux Balthazard & Cotte exploite un four de type MAERZ d'une capacité maximale de production de 300 tonnes par jour soit environ 110 000 tonnes par an. Ce four possède deux cuves fonctionnant en cycle alterné avec un combustible 100 % gaz naturel.

La société Carrières et Chaux Balthazard & Cotte souhaite substituer une partie du gaz naturel par un mélange de biomasse et de Bois B.

Les biomasses prévues¹ sont :

- Des produits composés d'une matière végétale forestière susceptible d'être employée comme combustible en vue d'utiliser son contenu énergétique : il s'agit de plaquettes forestières et paysagères ligneuses, combustibles issus de filière de production de bois, usuellement appelé « Bois A » ;
- Des produits composés d'une matière végétale agricole : résidus de vignes, vergers ou culture céréalières.

Le Bois B correspond lui à des connexes et bois en fin de vie provenant du tri des déchets de bois.

Le plan d'approvisionnement est donné en PJ n°51 du présent Dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

Dans ce cadre le projet fait l'objet d'une nouvelle Demande d'Autorisation d'Exploiter (DAE) au sein de laquelle s'intègre en tant que pièce n°4-3 la présente étude d'impact.

¹ Au sens de la rubrique 2910

1. Cadrage

L'étude d'impact intègre l'ensemble des dispositions des articles R. 122-5 et R.515-59 du Code de l'Environnement.

Elle a pour objectifs :

- De susciter la prise de conscience de l'exploitant sur l'adéquation ou non de l'installation projetée par rapport au site retenu ;
- De donner aux autorités administratives les éléments propres à se forger une opinion sur le projet et de leur fournir des moyens de contrôle ;
- De permettre d'apprécier les conséquences du projet sur l'environnement.

Elle est menée de manière proportionnée à la fois aux enjeux présentés par l'environnement du site ainsi qu'aux incidences attendues.

2. Localisation, urbanisme et aires d'études

Le site Carrières et Chaux Balthazard & Cotte – La Buisse (38) se trouve sur la commune de La Buisse dans le département de l'Isère (38), à environ 17 km du centre-ville de Grenoble. Le projet sera implanté sur la partie nord de la l'emprise du site.

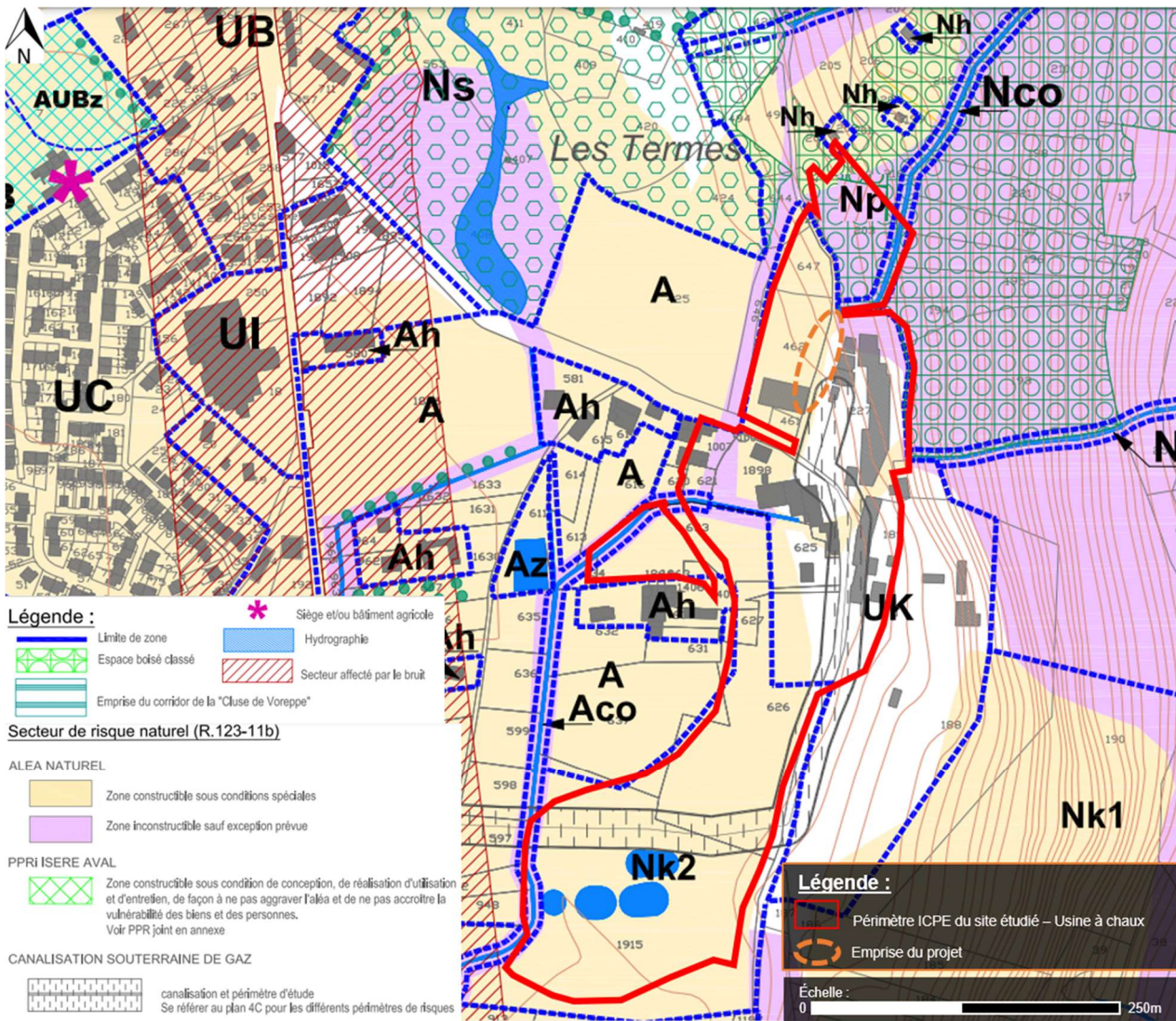
Figure 1 : Localisation du site de La Buisse sur un extrait de carte IGN



Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de La Buisse a été approuvé le 18 novembre 2013 et modifié le 21 décembre 2017. Le site est localisé :

- Pour sa majeure partie en zone UK du PLU : cette zone est destinée aux constructions et installations liées à l'activité de la carrière, à la production de chaux et de granulats ; l'emprise du projet se situe dans cette zone ;
- Pour sa partie sud-ouest et sud-est en zone Nk : zone naturelle destinée aux installations et constructions liées à l'exploitation de la carrière (ex : bassin de décantation...) ;
- Pour sa pointe nord : en zone naturelle Np à qualité paysagère à préserver avec quelques petites zones naturelles Nh.

Figure 2 : Zonage PLU au droit du site de La Buisse



Le périmètre de l'étude d'impact concerne l'emprise du site et son environnement proche et éloigné. L'aire d'étude varie en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain et des principales caractéristiques du site.

Plusieurs aires d'étude sont ainsi définies :

- L'aire d'étude « immédiate » : elle correspond aux limites du site ;
- L'aire d'étude classique : elle couvre une zone élargie dans un rayon de 3 km autour de l'emprise du site, correspondant au rayon d'affichage de l'enquête publique.

3. Environnement initial

La synthèse de l'état initial ainsi que la hiérarchisation des enjeux environnementaux sont reprises de l'étude d'impact dans le tableau suivant, sachant que la hiérarchisation des enjeux de l'environnement a été réalisée selon une cotation qualitative en quatre niveaux :

- **Rouge** = enjeu fort
- **Orange** = enjeu modéré
- **Jaune** = enjeu faible
- Blanc = sans enjeu.

Tableau 1 : Synthèse des enjeux

Thématique	Niveau d'enjeu	Description de l'enjeu
Etat de la pollution des sols	Modéré	Présence d'un site BASOL dans un rayon d'un kilomètre. Plusieurs sites BASIAS sont répertoriés sur la commune de La Buisse. Pas de zone de pollution concentrée au droit du site.
Usage de l'eau	Nul	Aucun périmètre de captages AEP proche ou en aval du site. Aucun prélèvement à usage sensible (irrigation) en aval direct proche.
Eaux souterraines - Qualité	Faible	Qualité des masses d'eau en "bon état".
Qualité de l'air	Modéré	Site en limite dans une zone rurale. Présence de nombreuses habitations aux abords. Mesures de retombées atmosphériques du site conformes.
Paysage	Modéré	Paysage ouvert de type agricole.
Zones naturelles	Faible	Site au droit de la limite d'une ZNIEFF de type II du Massif de la chartreuse. Pas d'interaction avec le site.
Zone humide	Faible	Site globalement recouvert de remblais, absence de zone humide.
Faune Flore et milieux naturels	Faible	Site en grande partie anthropisée par les activités actuelles.
Populations	Modéré	Habitations en bordure du site.
Patrimoine culturel	Faible	Des périmètres de protection de monuments historiques à proximité du site.
Tourisme et loisirs	Nul	Absence de source d'intérêt de tourisme et loisirs dans l'environnement proche.
Agriculture	Nul	Présence d'activités agricoles, sans origine de qualité.
Activités industrielles	Nul	Absence d'activités industrielles.
Trafic	Faible	10 250 véhicules/jour (dont 3,8% de poids lourds) ont emprunté la RD1075 située à 400m environ de l'entrée du site.
Bruit	Modéré	Proximité de la RD1075. Habitats en zones d'ambiance sonore modérée.
Pollutions lumineuses	Modéré	Site fonctionnant de nuit en zone semi-rurale peu éclairée.

4. Evolution des aspects pertinents de l'environnement en l'absence de projet et en cas de mise en œuvre du projet

En vertu du 3° du II de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles.

L'état de référence pris en compte est l'état actuel. Seules les thématiques impactées par le projet sont analysées.

Tableau 2 : Evolutions avec et sans le projet

Principales thématiques	Evolution avec le projet	Evolution sans le projet
Qualité de l'air	<p>Le projet va induire un nouveau rejet canalisé (dépoussiéreur du broyeur) ainsi qu'une modification des rejets du four, en raison de l'utilisation de biomasse.</p> <p>L'étude santé montre que les risques sanitaires chroniques induits par ces rejets atmosphériques du projet sont non significatifs pour les riverains</p>	<p>En l'absence de station de mesure proche du site, il n'est pas possible de connaître les tendances d'évolution de la qualité de l'air dans la zone du site. Cependant, celle-ci apparaît essentiellement influencée par le site, qui est le principal émetteur de la zone. Il n'est pas a priori attendu d'évolution notable de la qualité de l'air en l'absence du projet.</p>
Eaux de surface	<p>Le projet va conduire à une augmentation de de la surface d'imperméabilisation (+ 1 100 m²). L'ensemble sera canalisé vers le bassin de décantation existant.</p>	<p>Gestion des eaux pluviales mis à en place sur site.</p>
Climat	<p>Le projet n'a pas d'impact direct quantifiable sur le climat mais il permettra une réduction des émissions de CO₂ du site (cf. PJ n°55 du présent dossier d'autorisation).</p>	<p>Evolution climatique globale.</p>
Ambiance sonore	<p>Le projet induira un faible impact en termes de nuisances sonores, les valeurs modélisées indiquant le respect de la réglementation.</p>	<p>Les milieux alentours sont principalement des zones agricoles ou naturelles.</p> <p>Il n'est pas identifié de facteur particulier d'évolution de ces thématiques.</p>
Ambiance lumineuse	<p>Le projet induira un faible impact sur les nuisances lumineuses, la zone projet n'étant pas éclairée de nuit sauf pour des raisons exceptionnelles ou ponctuellement en hiver pour des raisons d'exploitation ; par ailleurs les nouvelles installations s'insèrent au sein du site industriel déjà éclairé.</p>	
Paysage, patrimoine	<p>Le projet entraine la construction d'un bâtiment d'injection de 31 mètres de haut (cheminée comprise). Toutefois compte tenu des installations actuelles et de la visibilité du site, la perception du site ne sera pas modifiée (les installations comprenant les fours ont une hauteur de 39 m).</p> <p>Le projet est situé en dehors de Zone de Présomption de Prescription Archéologique.</p>	

Principales thématiques	Evolution avec le projet	Evolution sans le projet
Ressources naturelles	Le projet permettra une réduction des consommations de gaz actuellement utilisé comme combustible dans les fours à chaux. Il entrainera cependant une consommation de la ressource en bois dont une partie de bois en fin de vie.	L'évolution « naturelle » des surfaces boisées au niveau des zones d'approvisionnement en « bois énergie » sort du cadre de cette analyse succincte. On peut noter qu'au niveau national (métropole) la surface forestière est en augmentation de 0,7 % par an depuis 1980.
Trafic routier	Le projet induira une augmentation de trafic à raison de 1 à 2 camions par jour.	En hausse continue entre 2012 et 2018 (+ 0,7 % par an), la circulation en métropole s'est stabilisée en 2019 (+ 0,1 % après + 0,4 % en 2018). Au niveau local, le comptage routier réalisé en 2018 fait état d'une moyenne annuelle de 10 250 véhicules/jour (dont 3,8% de poids lourds).

5. Synthèse des impacts du projet et des mesures proposées

Le tableau qui suit synthétise l'impact du site pour chaque thématique et l'impact supplémentaire que représente le projet par rapport au site actuel. La hiérarchisation des impacts du site sur l'environnement a été réalisée selon une cotation qualitative en cinq niveaux :

- **Rouge** = impact notable
- **Orange** = impact négatif
- **Jaune** = impact faible
- **Blanc** = sans impact
- **Vert** = impact positif

Pour chacun des impacts identifiés, Carrières et Chaux Balthazard & Cotte propose des mesures d'évitement (ME) et des mesures de réduction (MR) visant à limiter ou à minimiser les incidences du projet sur l'environnement. Lorsque ces mesures ne sont pas suffisantes et qu'un impact résiduel demeure, le porteur de projet propose des mesures de compensation (MC). Enfin, des mesures de surveillance (MS) ou d'accompagnement (MA) sont mises en place.

Tableau 3 : Synthèse de l'impact futur du site sur l'environnement

Thématique	Phase	Aspect du projet	Impact potentiel brut du projet	Mesures prévues Evitement / Réduction / Compensation / Suivi Accompagnement	Impact résiduel
Pollution des sols	Chantier	Pollution potentielle chronique concernant les égouttures	Négatif, direct, temporaire et à court terme	ME : Stockage des produits sur rétention ME : Ravitaillement, réparation, nettoyage et entretien des engins sur aire imperméabilisée équipée d'un débourbeur-déshuileur ou externalisée MR : Recherche d'exutoires ou réutilisation des déblais MR : Procédure d'intervention en cas de pollution MR : Formation du personnel de chantier MR : Entretien régulier des engins et du matériel MR : Mise à disposition de kits antipollution MS : Surveillance du site	Négligeable, direct, temporaire et à court terme
	Exploitation	Pollution potentielle des sols en lien avec les divers stockages de produits de maintenance (faible quantité)	Négatif, direct, permanent et à long terme	ME : Stockage des produits sur rétention MR : Imperméabilisation de la zone projet MR : Mise à disposition de kits antipollution MS : Surveillance de la qualité des sols	Négligeable, direct, permanent et à long terme
Consommation d'eau	Chantier	Légère augmentation de la consommation d'eau (lavage des engins et arrosage des zones chantiers en période sèche pour éviter l'envol des poussières)	Négatif, direct, temporaire et à court terme	-	-
	Exploitation	Aucune augmentation des consommations d'eau potables ou industrielles prélevées par forage prévue dans le cadre du projet	Nul	-	-

Thématique	Phase	Aspect du projet	Impact potentiel brut du projet	Mesures prévues Evitement / Réduction / Compensation / Suivi Accompagnement	Impact résiduel
Eaux superficielles – Quantité	Chantier	Eaux de ruissellement en phase de travaux gérées de la même manière que les eaux pluviales	Négatif, direct, ponctuel et à court terme.	ME : Ravitaillement, réparation, nettoyage et entretien des engins sur aire imperméabilisée équipée d'un débourbeur-déshuileur ME : Stockage des produits sur rétention MR : Entretien régulier des engins et du matériel MR : Mise à disposition de kits antipollution MR : Gestion des eaux potentiellement polluées	Négligeable, direct, temporaire et à court terme
	Exploitation	Augmentation des eaux de ruissellement due à l'imperméabilisation des sols au niveau de la zone projet	Négatif, direct, permanent et à long terme	MR : Agrandissement et surélévation du bassin existant	Négligeable, direct, permanent et à long terme
Eaux superficielles – Qualité	Chantier	Travaux à l'origine de potentielles pollutions	Négatif, direct, temporaire et à court terme	ME : Ravitaillement, réparation, nettoyage et entretien des engins sur aire imperméabilisée équipée d'un débourbeur-déshuileur ME : Stockage des produits sur rétention MR : Entretien régulier des engins et du matériel MR : Mise à disposition de kits antipollution MR : Gestion des eaux potentiellement polluées	Négligeable, direct, temporaire et à court terme
	Exploitation	Projet non susceptible de modifier la qualité des eaux de ruissellement et de lavage rejetées actuellement par le site	Nul	-	-
Qualité de l'air	Chantier	Envol de poussières lié au déplacement des terres Equipements de chantier (véhicules, groupes électrogènes, ...) sources d'émissions atmosphériques	Faible, direct, temporaire et à court terme	MR : Arrosage du chantier	Négligeable, direct, temporaire et à court terme

Thématique	Phase	Aspect du projet	Impact potentiel brut du projet	Mesures prévues Evitement / Réduction / Compensation / Suivi Accompagnement	Impact résiduel
	Exploitation	1 nouveau rejet atmosphérique canalisé	Négatif, direct, permanent et à long terme	MR : Respect des meilleurs techniques disponibles pour l'utilisation des fours à chaux MR : Contrôle de la biomasse introduite dans le four avec mise en place d'une procédure au démarrage des installations (MTD 31, 36, 44, 45) MS : Surveillance des rejets et des retombées de poussières (MTD 32, 45, 47, 50, 51, 52, 53)	Négatif, direct, permanent et à long terme
Climat et CO ₂	Chantier	Emissions principalement dues aux produits de construction et équipements neufs ainsi qu'au chantier en lui-même	Négatif, indirect, temporaire et court terme	MR : Prise en compte des aspect CO2 dans le cahier des charges et dans le choix des entreprises réalisant les travaux	Négligeable, indirect, temporaire et court terme
	Exploitation	Changement de combustible : réduction de 19 300 t de CO ₂ /an (-18%)	Positif, direct, permanent et à court terme	MR : Approvisionnement en circuit court de la biomasse en privilégiant des acteurs locaux	-
Milieux naturel, faune, flore	Chantier	Pas d'enjeu	Nul	-	-
	Exploitation	Pas d'enjeu	Nul	-	-
Nuisances sonores	Chantier	Présence de poids-lourds et engins Travaux de terrassement	Négatif, direct, temporaire et à court terme	MR : Entretien régulier des engins et du matériel MR : Horaires de travail	Notable, direct, ponctuel et à moyen terme
	Exploitation	Plusieurs installations nouvelles sources de bruit	Négatif, direct, permanent et à court terme	MR : Equipements les plus bruyant en bâtiment MR : Intégration dans sa procédure d'exploitation la fermeture systématique des portes d'accès aux bâtiments comprenant des installations bruyantes (MTD 2i) MS : Mesures de niveau de bruit et de l'émergence réalisées dans les trois mois suivants la mise en fonctionnement de la plateforme (conformément à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997)	Négligeable, direct, permanent et à court terme

Thématique	Phase	Aspect du projet	Impact potentiel brut du projet	Mesures prévues Evitement / Réduction / Compensation / Suivi Accompagnement	Impact résiduel
Nuisances vibratoires	Chantier	Circulation de poids-lourds et engins Construction des bâtiments de la zone projet.	Négatif, direct, temporaire et à court-terme	ME : Planning des travaux (de jour) MR : Réalisation d'un plan de circulation MR : Mise en place d'équipements de protection collectifs de type semelle anti-vibratile	Négligeable, direct, temporaire et à court-terme
	Exploitation	Plusieurs installations nouvelles sources de vibrations (en bâtiment)	Négligeable, direct, permanent et à court-terme	MR : Ces activités seront réalisées dans des bâtiments fermés.	Négligeable, direct, permanent et à court-terme
Nuisances lumineuses	Chantier	Chantier de jour Eclairage d'appui sur la période hivernale	Négligeable, direct, temporaire et à court terme	-	-
	Exploitation	Nouvelles installations disposeront d'un éclairage extérieur lié aux horaires d'exploitation seulement en cas de nécessité	Négligeable, direct, temporaire et à court terme	-	-
Voies de circulation et trafic	Chantier	Livraison de matériaux et d'engins Accès des personnels de chantier	Négligeable, direct, temporaire et à court-terme	MR : Organisation du chantier	Négligeable, direct, temporaire et à court-terme
	Exploitation	Augmentation de 1 à 2 camions par jour (soit +7% du trafic)	Notable, direct et à long terme	-	-
Paysage	Chantier	Présence d'une grue sur le chantier	Négligeable, direct, temporaire et à court-terme	-	-
	Exploitation	Aucune installation plus haute que les installations existantes	Nul	-	-
Déchets	Chantier	Très faible augmentation des déchets produits sur site dans le cadre du projet	Négatif, direct, temporaire et à court terme	ME : Recherche de produits de construction impliquant peu de déchets MR : Gestion strictement encadrée des déchets	Négligeable, direct, temporaire et à court terme

Thématique	Phase	Aspect du projet	Impact potentiel brut du projet	Mesures prévues Evitement / Réduction / Compensation / Suivi Accompagnement	Impact résiduel
	Exploitation	Nouveaux déchets (Déchets non dangereux seulement) générés par projet, en faible quantité	Négatif, direct, permanent et à long terme	MR : Gestion strictement encadrée des déchets	Négligeable, direct, permanent et à long terme
Evaluation des risques sanitaire	Exploitation	Mise en place d'un nouveau rejet atmosphérique canalisé	L'étude a permis de montrer que les risques sanitaires chroniques induits par les rejets atmosphériques du projet sont non significatifs pour les riverains présents autour des futures installations, selon le fonctionnement majorant retenu basé sur les Valeurs Limites à l'Emission.		

L'impact du projet sera non significatif grâce à la mise en place de mesures sur le site en phases chantier et exploitation.

6. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés

Les projets pris en compte pour l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus sont :

- Les projets existants : projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés ;
- Les projets approuvés : projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés ;
- Les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :
 - Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
 - Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du Code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Dans le cadre de cette recherche, les projets identifiés sur les communes situées dans l'aire d'étude éloignée sont les suivants :

- Création ZAE Centr'Alp Nord au sein de Centr'Alp sur la commune de Voreppe, à environ 2 km au sud-ouest du site de La Buisse. Ce projet, qui a pour vocation la réalisation d'une zone d'activité économique, n'est pas de nature à provoquer des effets cumulés avec le projet objet du présent dossier.
- Permis d'aménager – Anciennes papeteries Site Louis Armand. Ce projet consiste à réaménager le site des anciennes papeteries Louis Armand. Il se localise à 2,9 km au sud-ouest du site de La Buisse et n'est pas de nature à générer des effets cumulés avec le projet biomasse.

Il n'y aura pas d'effets cumulés avec les deux projets identifiés.

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage

Le projet a connu plusieurs évolutions :

1. Dans un premier temps, LHOIST envisageait de ne pas intégrer le bois B dans le scope du projet. Cependant, au vu des difficultés de trouver des sources d'approvisionnement de bois A, et dans l'optique de consommer moins de bois énergie et plus de bois catégorisé « déchets », le projet a été modifié pour intégrer le bois B dans son fonctionnement.
2. Par la suite, LHOIST a décidé d'intégrer des produits composés d'une matière végétale agricole (résidus de vignes et vergers) afin de pouvoir saisir toutes les opportunités locales d'approvisionnement, en fonction des cultures et des composés disponibles. Toute biomasse, matière végétale issue de l'agriculture, non polluée, pourrait être utilisée en substitution du gaz, pourvu que le pouvoir calorifique et les caractéristiques (granulométrie, humidité, densité) soient compatibles avec le procédé.