

RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

**Déclaration de projet emportant mise en
compatibilité du plan local d'urbanisme de la
commune du Vauclin au regard du projet
d'extension de la carrière PAQUEMAR (SECPA)**

SOMMAIRE

1.	Préambule	6
2.	Le document d'urbanisme objet de la mise en compatibilité, le PLU du Vauclin	7
2.1	Présentation du plan local d'urbanisme du Vauclin	7
2.2	Les documents constitutifs du PLU du Vauclin.....	7
2.2.1	Le rapport de présentation	7
2.2.2	Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	8
2.2.3	Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).....	8
2.2.4	Le règlement écrit	8
2.2.5	Le règlement graphique	10
2.3	Procédures d'évolution du PLU du Vauclin	10
2.4	Motifs d'engagement de la procédure de mise en compatibilité du PLU du Vauclin par déclaration de projet.....	10
3.	La procédure de mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet	12
3.1	Cadre réglementaire.....	12
3.2	Déroulement de la procédure.....	15
4.	Présentation du projet.....	15
4.1	Personne publique compétente.....	15
4.2	Situation géographique du projet.....	16
4.3	Le porteur de projet	18
4.3.1	Moyens humains mis en œuvre sur le site	18
4.3.2	Moyens techniques déployés sur le site	18
4.3.3	Investissement financier sur le site	18
4.4	Les principales caractéristiques du projet d'extension de carrière	18
4.5	Intérêt général de l'opération d'extension de carrière	19
4.5.1	Une ressource nécessaire au maintien de l'indépendance en matières premières de la Martinique.....	19
4.5.2	Un gisement de qualité, atout permettant de valoriser le territoire	20
4.5.3	La prévention de la dépendance aux prélèvements illégaux.....	20
4.5.4	Une localisation géographique vitale pour les projets du Sud de la Martinique	21
4.5.4.1	La nature des sols concernés par l'extension de la carrière	23
4.5.4.2	L'adaptation du projet d'extension à l'exploitation agricole	24
4.5.4.3	Une compensation agricole co-construite.....	25
4.5.4.4	Un usage futur, en cours de réflexion, dédié à l'agriculture	28
4.5.5	Synthèse	30
5.	Proposition de mise en compatibilité du PLU	32
5.1	Rappel du projet	32
5.2	Modifications du PLU envisagées	32
6.	Présentations des propositions d'adaptation du PLU.....	35
6.1	Adaptations du rapport de présentation.....	35
6.1	Adaptations du PADD	38
6.2	Adaptations des OAP.....	38
6.3	Adaptations du règlement écrit	39
6.3.1	Dispositions générales	39
6.3.2	Dispositions applicables aux zones urbaines	39
6.3.3	Dispositions applicables aux zones d'urbanisation future	40
6.3.4	Dispositions applicables aux zones agricoles	41
6.3.4	Dispositions applicables aux zones naturelles	41
6.4	Adaptations du règlement graphique	42
6.5	Adaptations des pièces annexes.....	44
7.	Présentation de la bonne intégration du projet dans son environnement	45
7.1	Présentation de la commune du Vauclin	45
7.2	État initial de l'environnement	45

7.2.1	Sols et géologie.....	45
7.2.2	Qualité des sols.....	46
7.2.2.1	Sources de pollution sur la commune.....	46
7.2.2.2	Sources de pollution dans l'environnement de la carrière	47
7.2.2.3	Sources de pollution de la carrière	47
7.2.3	Eaux de surface	47
7.2.3.1	Contexte dans l'environnement du projet	47
7.2.3.2	Qualité des eaux superficielles	48
7.2.3.3	Aménagements de gestion des eaux de surface.....	49
7.2.4	Utilisation de l'eau	50
7.2.4.1	Consommation d'eau.....	50
7.2.4.2	Eaux usées.....	51
7.2.5	Eaux souterraines	51
7.2.5.1	Contexte dans l'environnement du projet	51
7.2.5.2	Qualité des eaux souterraines	52
7.3	Air et climat.....	53
7.3.1	Climat.....	53
7.3.1.1	Températures	53
7.3.1.2	Pluviométrie.....	53
7.3.1.3	Régime des vents.....	53
7.3.1.4	Cyclones.....	54
7.3.1.5	Foudre	54
7.3.1.6	Nébulosité.....	55
7.3.1.7	Ensoleillement	55
7.3.2	Odeurs	55
7.3.3	Qualité de l'air	55
7.3.3.1	Notions générales.....	55
7.3.3.2	Pollution de l'air en Martinique.....	56
7.3.3.3	Pollution de l'air liée à la carrière	57
7.4	Paysage et morphologie	60
7.4.1	Environnement paysager	60
7.4.1.1	La région de Paquemar	60
7.4.1.2	Prospection de terrain	60
7.4.2	Synthèse	63
7.5	Zones naturelles, Faune et Flore	64
7.5.1	Zones naturelles.....	64
7.5.1.1	Parc Naturel Régional de la Martinique	64
7.5.1.2	Zone des 50 pas géométriques	65
7.5.1.3	Zones NATURA 2000	65
7.5.1.4	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).....	65
7.5.1.5	Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope (APPB).....	66
7.5.1.6	Réserve Naturelle Régionale (RNR) ou Nationale (RNN)	67
7.5.2	Faune-Flore.....	67
7.5.2.1	Zone d'étude.....	67
7.5.2.2	Zone de l'extension projetée.....	68
7.6	Environnement humain	69
7.6.1	Populations	69
7.6.1.1	Habitations.....	69
7.6.1.2	Monuments historiques.....	70
7.6.1.3	Archéologie.....	71
7.6.2	Activités économiques	71
7.6.2.1	Agriculture	71
7.6.2.2	Sites industriels	73
7.7	Transport et trafic	74
7.8	Bruits	75
7.8.1	Contexte réglementaire	75
7.8.2	Niveau sonore du site	75
7.8.3	Cas particulier des tirs de mines	83
7.9	Vibrations	83
7.9.1	Rappel du phénomène	83
7.9.2	Sources de vibrations sur le site	84
7.9.3	Mesure de vibrations.....	84
7.9.4	Estimations des vibrations induites	84
7.10	Pollution lumineuse	86
7.11	Déchets.....	86
7.12	Synthèse de la sensibilité de l'environnement	87

7.12.1 Critères de hiérarchisation	87
7.12.2 Tableau de synthèse.....	87

8. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.....	88
8.1 Impacts sur les sols et les eaux souterraines.....	88
8.1.1 Impacts	88
8.1.2 Mesures	88
8.2 Impacts sur les eaux	88
8.2.1 Impacts sur la consommation en eau.....	88
8.2.2 Impacts sur les eaux superficielles.....	89
8.2.2.1 Impacts.....	89
8.2.2.2 Mesures.....	90
8.3 Air, climat et énergie	91
8.3.1 Impact sur la qualité de l'air.....	91
8.3.1.1 Impacts.....	91
8.3.1.2 Mesures.....	92
8.3.2 Impacts sur le climat	92
8.3.2.1 Facteurs influant sur le climat	92
8.3.2.2 Impact du site sur le climat	93
8.4 Émissions sonores	93
8.4.1 Impacts	93
8.4.2 Mesures	93
8.5 Vibrations	93
8.6 Odeurs	94
8.7 Paysage et impact visuel.....	94
8.7.1 Impacts	94
8.7.2 Mesures	97
8.8 Milieux naturels, faune, flore.....	97
8.8.1 Impacts	97
8.8.2 Mesures	97
8.8.3 Incidence NATURA 2000	97
Description des zones NATURA 2000.....	97
8.9 Environnement humain	97
8.9.1 Populations	97
8.9.2 Patrimoine culturel et archéologie	98
8.9.2.1 Patrimoine culturel.....	98
8.9.2.2 Archéologie.....	98
8.9.3 Impact socio-économique	98
8.9.3.1 Tourisme et loisirs	98
8.9.3.2 Agriculture	98
8.9.3.3 Activités industrielles	98
8.10 Transports et trafic.....	98
8.10.1 Impacts	99
8.10.2 Mesures	99
8.11 Nuisances lumineuses.....	99
8.12 Gestion des déchets	99
8.12.1 Déchets issus du défrichement	99
8.12.2 Déchets liés à l'exploitation de l'extension	99
8.13 Synthèse des impacts du site et des mesures.....	100
8.13.1 Critères de hiérarchisation des impacts	100
8.13.2 Synthèse des impacts	100
8.13.3 Synthèse des mesures prévues pour le site.....	102
8.13.3.1 Mesures de réduction et d'évitement.....	102
8.13.3.2 Mesures d'accompagnement.....	102
8.14 Analyse des effets de l'installation sur la santé des populations.....	103
8.14.1 Contexte de l'étude	103
8.14.2 Caractérisation des émissions	103
8.14.3 Évaluation des enjeux et des voies d'exposition	103
8.14.3.2 Schéma conceptuel.....	106
8.14.3.3 Estimation qualitative du risque lié au projet.....	106
8.15 Incidences cumulées et cumulatives	108
8.16 Identification des projets.....	109
8.17 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	109

9.	Analyse des solutions alternatives et choix de la solution retenue....	110
9.1	Choix du site du projet, objet de la mise en compatibilité.....	110
9.1.1	Pertinence du choix du site au regard des enjeux environnementaux	110
9.1.2	Gisement.....	110
9.1.3	Besoin en matériaux	110
9.1.4	Choix de la localisation du projet.....	111
9.1.5	Pertinence du choix du site au regard des documents d'orientations stratégiques	111
9.1.6	Pertinence du choix du site au regard des OAP du PLU.....	112
9.1.7	Pertinence du choix du site au regard du règlement écrit et graphique	112
9.1.8	Solutions de substitution examinées	112
9.2	Typologie du projet	114
9.3	Choix de la procédure.....	114
10.	Articulation avec les plans, programmes	115
10.1	Le SCOT de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM)	115
10.2	Le SDAGE 2022-2027	119
10.3	Compatibilité vis-à-vis du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE).....	121
10.4	Compatibilité avec le Schéma des Carrières de Martinique (SDC)	123
11.	Présentation des méthodes utilisées.....	126
11.1	Caractérisation de l'environnement du site	126
11.1.1	Visite de site.....	126
11.1.2	Consultation de données Internet	126
11.1.3	Données SECPA et rapports d'étude	126
11.1.4	Enjeux environnementaux.....	127
11.2	Impact du site sur l'environnement.....	130

ANNEXES

ANNEXE 1 : Principales étapes de la procédure DPMEC

2. Le document d'urbanisme objet de la mise en compatibilité, le PLU du Vauclin

2.1 Présentation du plan local d'urbanisme du Vauclin

Le PLU (ou plan local d'urbanisme) est le document qui précise les règles d'urbanisme applicables sur le territoire communal. Il doit régulièrement évoluer pour s'adapter aux besoins de la commune et de ses composantes (habitants, activités, etc) ainsi qu'aux nouvelles obligations législatives ou réglementaires. Ces évolutions sont encadrées par des procédures définies par le code de l'urbanisme : la procédure de mise en compatibilité par déclaration de projet, la procédure de révision ou de modification en fonction de l'ampleur et de la nature de l'évolution à apporter au PLU.

Le PLU du Vauclin a été approuvé le 29/01/2013.

La commune du Vauclin a prescrit la révision générale de son PLU le 8 décembre 2015. Cette révision est essentiellement motivée par la nécessité d'intégrer les évolutions réglementaires introduites par les lois Grenelle 2 et ALUR¹, et notamment la prise en compte des besoins en mobilité, les impératifs en matière de sobriété énergétique et de développement durable, la lutte contre l'étalement urbain, ...

Cette procédure de révision n'a pour l'instant pas abouti.

L'arrêté préfectoral n° 2023-12-01-00004 du 1^{er} décembre 2023 prescrit la mise en compatibilité du PLU, par déclaration de projet, pour l'extension de la carrière de Morne Jalouse au Vauclin.

Si la procédure de déclaration de projet aboutit, le PLU du Vauclin fera ainsi l'objet d'une mise en compatibilité exécutoire permettant la réalisation du projet.

2.2 Les documents constitutifs du PLU du Vauclin

Le PLU du Vauclin comporte :

- Un rapport de présentation ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- Des Orientations d'Aménagement et de programmation ;
- Le règlement écrit et graphique ;
- Des annexes.

2.2.1 Le rapport de présentation

A partir du diagnostic territorial et socio-économique dressé, de l'état initial de l'environnement du territoire concerné et des enjeux supra communaux, le rapport de présentation relève les besoins du territoire et synthétise les objectifs territoriaux envisagés. Il définit et justifie les choix effectués pour établir le PADD ou Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Il intègre l'évaluation environnementale stratégique du PLU qui détaille de la bonne prise en compte des objectifs supra en matière de protection de l'environnement et analyse les effets notables prévisibles sur l'environnement de la mise en œuvre du plan local d'urbanisme.

Le rapport de présentation du PLU du Vauclin se décline en 3 grandes parties :

- Le diagnostic et l'état initial de l'environnement ;
- Les justifications des choix effectués ;
- L'évaluation environnementale du PLU.

¹ Loi ALUR : Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové

2.2.2 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD est la réponse aux enjeux recensés dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement. Il définit les orientations d'aménagement et d'urbanisme retenues pour toute la commune. Il définit les orientations générales des politiques :

- D'aménagement, d'équipement et d'urbanisme ;
- De protection des espaces naturels ; agricoles et forestiers ;
- De préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques, au regard d'objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il arrête les orientations générales retenues pour l'ensemble de la commune concernant :

- L'habitat ;
- Les transports ;
- Les déplacements ;
- Le développement des communications numériques ;
- L'équipement commercial ;
- Le développement économique ;
- Les loisirs.

Depuis l'approbation du PLU du Vauclin en 2013, le contenu réglementaire du PADD a été modifié en 2015 et doit désormais fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Le PADD du PLU du Vauclin s'organise autour de trois axes :

1. Favoriser un développement durable qui préserve les richesses naturelles du territoire ;
2. Répondre aux besoins de tous et améliorer la qualité de vie des Vauclinois ;
3. Soutenir le développement économique du Vauclin en se basant sur les atouts du territoire et le savoir-faire de ses habitants.

2.2.3 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les orientations d'aménagement et de programmation sont des zooms sur certains secteurs du territoire ; Elles constituent la dimension opérationnelle des orientations générales du PADD.

Les travaux et aménagements réalisés dans les secteurs faisant l'objet d'une orientation ne peuvent être contraires à celle-ci. Le PLU du Vauclin présente 2 OAP :

- OAP n°1 : le cœur du bourg ;
- OAP n°2 : le secteur nord du bourg.

2.2.4 Le règlement écrit

Le règlement écrit s'applique à l'ensemble du territoire communal du Vauclin. Il se décline en dispositions générales communes et en dispositions spécifiques applicables à chaque zone définie suivant une typologie donnée :

ZONES URBAINES

- La zone U1 correspond au cœur de bourg historique. Elle se caractérise par la mixité des fonctions présentes, les logements, les commerces, les équipements.

Le parcellaire est très découpé et de taille réduite. Le bâti se compose à la fois de constructions anciennes et de constructions plus récentes accolées les unes aux autres. La reconquête des terrains en friches et du bâti dégradé constitue un enjeu important dans l'avenir.

Deux secteurs sont identifiés en zone **U1r** afin de rappeler l'existence de risques particuliers au titre du Plan de Prévention des Risques Naturels.

- La zone U2 correspond aux quartiers de Sigy et Château Paille.

Le quartier de Château Paille délimité par la zone U2 correspond à un ensemble de logements collectifs ; le quartier de Sigy se situe en prolongement du bourg en majeure partie au-delà de la RN6 ; il s'agit d'un quartier récent qui demeure encore en construction. Il accueille majoritairement des logements collectifs.

- La zone U3 regroupe les secteurs dédiés tout particulièrement à l'habitat de forme individuelle assez dense.

La zone U3 comprend la partie Sud du bourg, le secteur de Château Paille occupé par de l'habitat individuel, la partie urbanisée de Baie des Mulets.

À l'intérieur de la zone U3, un **secteur U3a** délimite les sites de Mallevaut, de Macabou en dehors du périmètre de l'EAT² ainsi qu'une petite zone en limite de la commune du François.

- La zone U4 regroupe les quartiers composés principalement d'habitat individuel peu dense. Il s'agit tout à la fois des quartiers situés dans les mornes, (Bellevue, la Montagne...) mais aussi du quartier de Ravine Plate ou du secteur en limite et en continuité avec le quartier Dostaly sur la commune du François.

À l'exception du quartier de Boë, les secteurs des mornes sont délimités en **U4a**, secteurs dans lesquels l'emprise au sol est plus faible (20%) afin de préserver le caractère paysager et de rendre l'urbanisation cohérente avec le caractère le plus souvent très pentu des terrains.

- La zone UE correspond aux secteurs dédiés aux activités. La zone comprend deux sites, l'un en entrée de bourg aux abords de la RN6, le second qui correspond aux installations du port de pêche.
- La zone UP correspond aux secteurs dédiés spécifiquement aux équipements.
- La zone UT correspond aux secteurs plus particulièrement dédiés aux activités touristiques EAT de la pointe Faula et de Macabou. Le règlement favorise le développement des activités touristiques et notamment les constructions dédiées à l'hébergement.

À la pointe Faula, un secteur est identifié en zone **UTr** afin de rappeler l'existence de risques particuliers au titre du PPRN.

ZONES D'URBANISATION FUTURE

- La zone 1AUe correspond au secteur de projet en entrée de bourg. Ce secteur dispose d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) qui fixe les objectifs urbains pour ce site, à savoir la réalisation d'un centre commercial, d'un port à sec et d'un programme de logements.
- Les zones 2AU, peu ou non équipées, ont pour vocation d'accueillir à moyen terme l'urbanisation future de la commune sous forme d'opérations mixtes. Ces secteurs seront urbanisés dans le cadre d'un projet urbain d'ensemble qui sera traduit dans le PLU sous forme d'orientations d'aménagement et de programmation.

² **EAT** : Espaces d'Aménagement touristique – 4 sont définis au Schéma de mise en valeur de la mer de la Martinique, dont celui de la Pointe Faula au Vauclin. Ces espaces d'aménagement touristiques en nombre limité, sont conçus au sein du SAR/SMVM comme de véritables pôles touristiques développés autour, ou à partir d'un équipement hôtelier structurant et correspondent au concept de station touristique exprimé dans le schéma départemental d'aménagement touristique

Ces zones seront ouvertes à l'urbanisation à l'occasion d'une procédure de modification du PLU.

ZONES AGRICOLES

- La zone A1 correspond aux parties de territoire affectées à l'activité agricole qui doivent, au regard de la protection des paysages agricoles, bénéficier d'une très forte protection.
- La zone A2, tout comme la zone A1, correspond aux parties de territoire affectées à l'activité agricole. Toutefois, s'agissant de secteurs moins sensibles au regard des paysages agricoles, les possibilités de construction y sont plus souples pour les installations agricoles.

Par ailleurs, afin de permettre, conformément aux orientations du PADD, le développement touristique, des dispositions autorisent de manière très encadrée la création de gîtes et les aménagements légers liés à la fréquentation et à l'accueil du public, sont autorisées.

ZONES NATURELLES

- La zone N1 est consacrée aux parties du territoire communal préservées de l'urbanisation. Elle comprend les grands espaces boisés, les espaces boisés en espace agricole et les zones littorales (notamment les mangroves).

Le secteur N1a permet l'aménagement de points de vue.

- La zone N2 correspond à des zones naturelles protégées, soit pour des raisons de risques, soit pour des raisons de site ou de paysage.

Les secteurs N2b et N2m autorisent de légères extensions de l'existant.

Le secteur N2c autorise les installations à condition d'être nécessaires à l'exploitation des carrières.

Le secteur N2e autorise les constructions et installations à condition d'être nécessaires aux installations et fonctionnement des éoliennes.

Le secteur N2t permet la réalisation de bâtiments à vocation d'accueil touristique.

Le secteur N2f permet les constructions et installations nécessaires aux services publics identifiés par l'emplacement réservé : cimetière paysager.

2.2.5 Le règlement graphique

Le règlement graphique comporte le plan de zonage global de la commune du Vauclin (Plan 1) et un plan de zonage zoomé sur le bourg (Plan 2). Ces plans localisent les différents zonages, les espaces boisés classés, les emplacements réservés repérés et listés, les secteurs de mixité sociale, les zones de bruit et les équipements publics principaux.

Différentes annexes complètent le PLU : servitudes d'utilité publique, zonages d'assainissement, etc.

2.3 Procédures d'évolution du PLU du Vauclin

Depuis son approbation, le PLU du Vauclin n'a pas fait l'objet d'évolution. La commune a prescrit la révision générale de son document le 8 décembre 2015.

2.4 Motifs d'engagement de la procédure de mise en compatibilité du PLU du Vauclin par déclaration de projet

L'engagement de la procédure de mise en compatibilité du PLU du Vauclin est motivé par plusieurs critères :

- Le projet à l'origine de la procédure revêt un caractère d'intérêt général : Le projet d'extension de la carrière Paquemar vise à maintenir l'auto-suffisance de la Martinique en matériaux de construction de type andésite. Ce matériau est le seul permettant de fabriquer des bétons conformes aux normes de construction en zone sismique et cyclonique.

- La présence de carrières locales constitue un avantage pour la filière construction. Le risque de rupture d'un approvisionnement régulier du marché en matériaux de construction aurait pour conséquence la déstabilisation durable de l'activité économique de la Martinique. C'est pourquoi, en parallèle de la procédure de révision générale portant sur des différents enjeux communaux lancée par la commune depuis 9 ans, cette procédure s'avère nécessaire pour respecter les contraintes de phasage des différentes autorisations liées à l'extension de l'activité et pour la pérennisation de celle-ci.
- Le projet concourt à maintenir l'activité de carrière en un seul site. Le maintien en un seul site de l'activité permet à l'exploitant de la carrière de renforcer, rationaliser et pérenniser l'outil industriel sur le territoire.
- Un tel renforcement de la carrière permettra aussi de conforter les emplois existants tout en maîtrisant le process industriel. Le maintien des emplois sera d'autant plus aisé que la poursuite de la production sera maintenue. Pour rappel, le site génère 12 emplois directs (12 employés sur site) et une cinquantaine d'emplois indirects (sous-traitants).
- Le projet à l'origine de la procédure n'est pas de nature à porter atteinte à l'économie générale du PADD du SCOT de l'Espace Sud. Bien au contraire, le projet contribue parfaitement à répondre à l'objectif 4 – Gérer les ressources naturelles en « bon père de famille ». Le PADD du SCOT relève que si le sud de la Martinique est plutôt dépourvu en matière d'eau et d'énergie, il n'en est pas de même des matériaux de carrière. À cet égard l'autonomie du Sud est assurée. Qui plus est, leur dispersion géographique (Le Vauclin, Rivière Salée, Le Diamant, Trois Ilets, Ducos) permet de minimiser les déplacements entre lieux de production et lieux de consommation.
- Le PADD du SCOT recommande par ailleurs de « *pérenniser, éventuellement en l'actualisant, l'heureuse situation actuelle et donc la localisation des carrières, en plusieurs sites du Sud, sans que l'urbanisation à venir ne représente, à cet égard, un risque de conflit d'usage. A ce titre, il est recommandé aux documents d'urbanisme d'échelle locale d'identifier des « espaces-carrières ».*
Les consommations cependant nécessaires sont réalisées dans des conditions qui permettent une restitution de bonne qualité vers les milieux naturels.
- La possibilité, en fin d'exploitation de la carrière, de restituer le site pour une exploitation agricole permet de ne pas compromettre les potentialités agricoles du territoire et de participer à l'atteinte de l'objectif 7.2 du PADD du SCOT à savoir le développement de l'économie agricole.
- Ce projet répond aux objectifs économiques et sociaux du projet d'aménagement de la commune : *Favoriser un développement durable qui préserve les richesses naturelles du territoire / Répondre aux besoins de tous et améliorer la qualité de vie des Vauclinois / Soutenir le développement économique du Vauclin en se basant sur les atouts du territoire et le savoir-faire de ses habitants*
- Le projet d'extension de la carrière participe à la valorisation des ressources naturelles de la commune, en favorisant la diversification et la pérennisation de l'activité agricole.

Les 2 parcelles T663 et T666 sur lesquelles est envisagé le projet d'extension de la carrière présente un gisement disponible, en continuité avec la carrière existante.

Bien que classées en zone agricole, ces parcelles présentent une potentialité agricole faible du fait des contraintes liées notamment aux pentes excessives.

3. La procédure de mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet

3.1 Cadre réglementaire

Le présent dossier s'inscrit dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité par déclaration de projet établie par le code de l'urbanisme aux articles L.153-54 et suivants.

Par son article L.300-6, le code de l'urbanisme confère à l'État et ses établissements publics ainsi qu'aux collectivités territoriales et leurs groupements la capacité de se prononcer après enquête publique sur l'intérêt général d'une action ou opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Tableau 1 : Références réglementaires du code de l'urbanisme

Article	Contenu
Art. L300-1	Les actions ou opérations d'aménagement ont pour objets de mettre en oeuvre un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser la mutation, le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs ou des locaux de recherche ou d'enseignement supérieur, de lutter contre l'insalubrité et l'habitat indigne ou dangereux, de permettre le recyclage foncier ou le renouvellement urbain, de sauvegarder, de restaurer ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels, de renaturer ou de désartificialiser des sols, notamment en recherchant l'optimisation de l'utilisation des espaces urbanisés et à urbaniser.
Art. L300-6 (Intérêt général)	L'Etat, ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après une enquête publique réalisée en application du chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer par une déclaration de projet sur l'intérêt général : 1° D'une action ou d'une opération d'aménagement, au sens du présent livre ; 2° De la réalisation d'un programme de construction ; 3° De l'implantation d'une installation de production d'énergies renouvelables, au sens de l'article L. 211-2 du code de l'énergie, d'une installation de stockage d'électricité, d'une installation de production d'hydrogène renouvelable ou bas-carbone, au sens de l'article L. 811-1 du même code, y compris leurs ouvrages de raccordement, ou d'un ouvrage du réseau public de transport ou de distribution d'électricité ; 4° De l'implantation d'une installation industrielle de fabrication, d'assemblage ou de recyclage des produits ou des équipements, y compris de petites et moyennes entreprises, qui participent aux chaînes de valeur des activités dans les secteurs des technologies favorables au développement durable, définis par le décret en Conseil d'État prévu au dernier alinéa du présent article, y compris des entrepôts de logistique situés sur le site et nécessaires au fonctionnement de cette installation ; 5° De l'implantation d'une installation de recherche et développement ou d'expérimentation de nouveaux produits ou procédés qui participent directement aux chaînes de valeurs des activités dans les secteurs des technologies favorables au développement durable mentionnées au 4°. Les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables, sauf si la déclaration de projet adoptée par l'État, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme.
Art. L300-6 (Déclaration de projet adoptée par l'État)	Lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'État, elle peut procéder aux adaptations nécessaires du schéma directeur de la région d'Ile-de-France, d'un schéma d'aménagement régional des collectivités de l'article 73 de la Constitution, du plan d'aménagement et de développement durables de Corse schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, d'une charte de parc naturel régional ou de parc national, du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, du schéma régional de cohérence écologique ou du plan climat-air-énergie territorial. Ces

Article	Contenu
	adaptations sont effectuées dans le respect des dispositions législatives et réglementaires applicables au contenu de ces règlements ou de ces servitudes. Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer. Lorsque les adaptations proposées portent sur le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, un schéma d'aménagement régional des collectivités de l'article 73 de la Constitution ou le plan d'aménagement et de développement durables de Corse, elles sont soumises pour avis, avant l'enquête publique, à l'assemblée délibérante de la collectivité concernée. Leur avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de trois mois. Cet avis est joint au dossier soumis à enquête publique. En cas d'avis défavorable, la déclaration de projet ne peut être prise que par décret en Conseil d'Etat.
Art. L153-54	Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si : 1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ; 2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9. Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.
Art. L153-55	Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement : 1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat : a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ; b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ; c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ; 2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas. Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.
Art. L153-57	A l'issue de l'enquête publique, l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune : 1° Émet un avis lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois ; 2° Décide la mise en compatibilité du plan dans les autres cas.
Art. L153-58	La proposition de mise en compatibilité du plan éventuellement modifiée pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête est approuvée : 1° Par la déclaration d'utilité publique, lorsque celle-ci est requise ; 2° Par la déclaration de projet lorsqu'elle est adoptée par l'Etat ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ; 3° Par arrêté préfectoral lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ; 4° Par délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou du conseil municipal dans les autres cas. A défaut de délibération dans un délai de deux mois à compter de la réception par l'établissement public ou la commune de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la mise en compatibilité est approuvée par arrêté préfectoral.
Art. L153-59	L'acte de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune, mettant en compatibilité le plan local d'urbanisme devient exécutoire dans les conditions définies aux articles L. 153-25 et L. 153-26.

Article	Contenu
	Dans les autres cas, la décision de mise en compatibilité devient exécutoire dès l'exécution de l'ensemble des formalités de publication et d'affichage. Lorsqu'une déclaration de projet nécessite à la fois une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme et du schéma de cohérence territoriale, la mise en compatibilité du plan devient exécutoire à la date d'entrée en vigueur de la mise en compatibilité du schéma.

3.2 Déroulement de la procédure

De manière générale, 9 grandes étapes jalonnent la procédure de déclaration de projet. Le synoptique de la procédure est présenté ci-après. Les étapes principales sont détaillées en **annexe 1**.

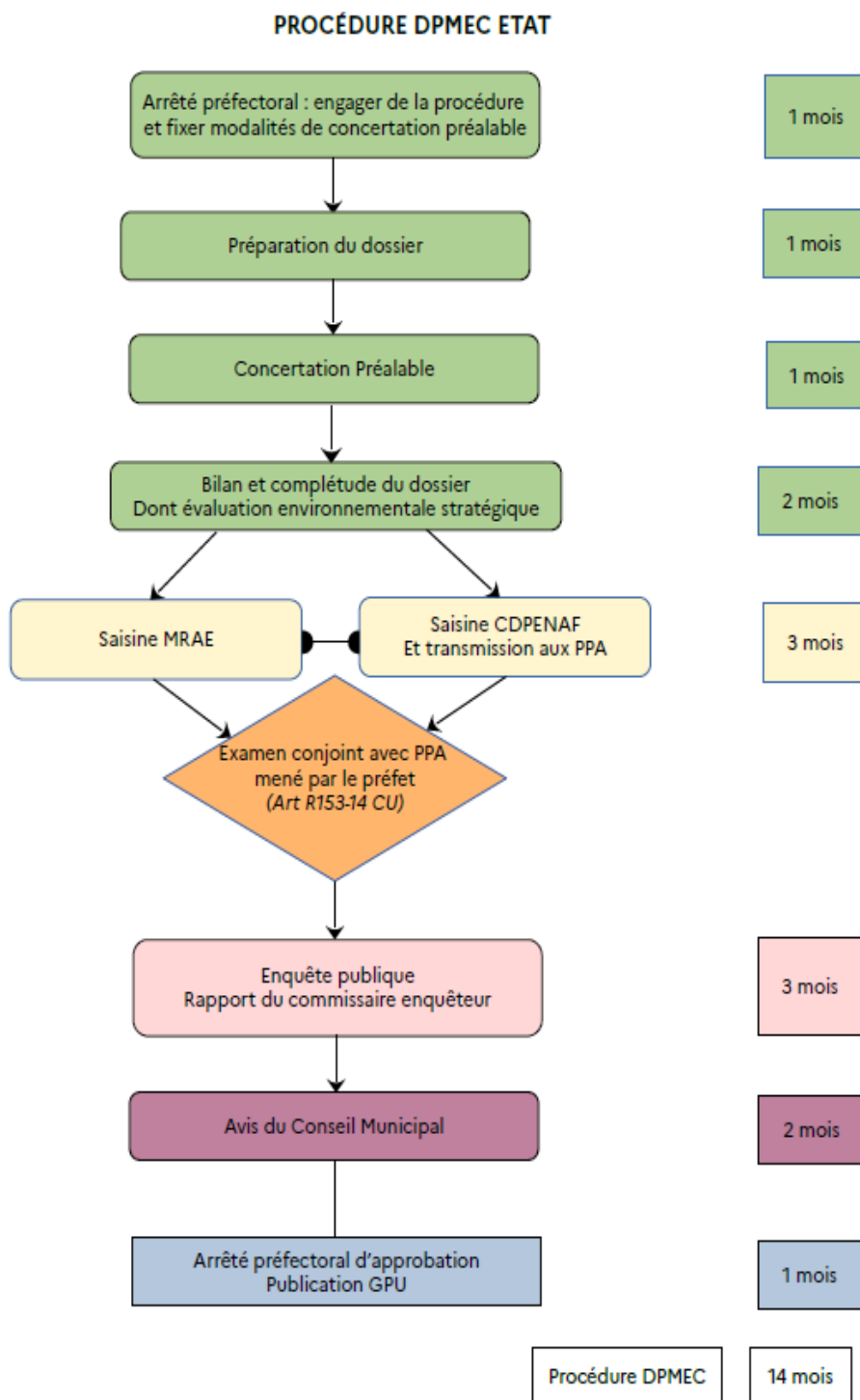


Figure 2 : Procédure DPMEC

4. Présentation du projet

4.1 Personne publique compétente

Dans le cadre du projet d'extension de la carrière Paquemar, la personne publique compétente pour la mise en œuvre de la déclaration de projet est le **préfet de Martinique**.

L'arrêté préfectoral n° 2023-12-01-00004 du 1^{er} décembre 2023 prescrit la mise en compatibilité du PLU, par déclaration de projet, pour l'extension de carrière de Morne Jalouse au Vauclin.

4.2 Situation géographique du projet

Le projet d'extension de la carrière Paquemar se situe sur la commune du Vauclin au lieu-dit Morne Jalouse. C'est une carrière dite de basalte porphyrique, qui fait l'objet d'une autorisation d'exploitation n° 2014205-0030 du 24 juillet 2014. Elle se situe sur les parcelles 296, 297, 556, 567, 664 et 665 de la section T du cadastre.

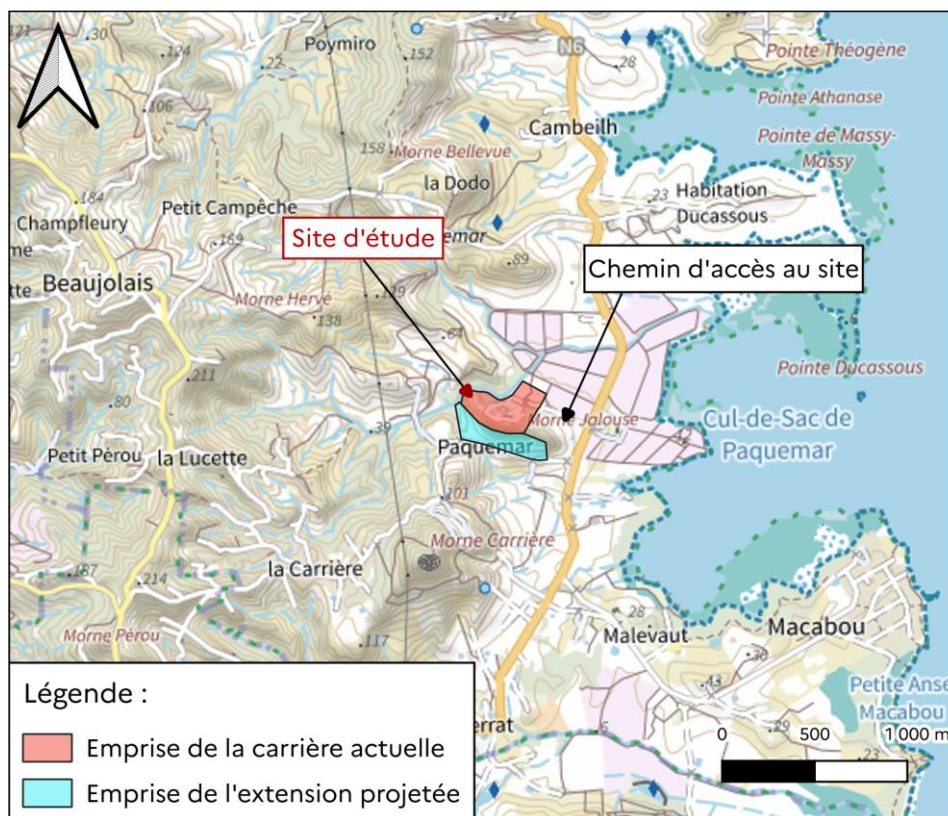


Figure 3 : Localisation du projet d'extension de la carrière Paquemar (source SECPA)

Le projet d'extension de la carrière est envisagé sur les parcelles voisines T663 et T666, compte tenu de la qualité du gisement sur ces parcelles et de leur disponibilité.

Le choix de ces terrains apparaît comme propice et optimal car il permet :

- de maintenir la continuité de l'exploitation actuelle (limitation des distances de trajet des engins) ;
- de limiter l'impact paysager compte-tenu de la proximité avec l'exploitation déjà en cours.

Les superficies concernées par le projet d'extension de carrière représentent **2,86 ha** répartis sur les parcelles cadastrées T663 et T666.

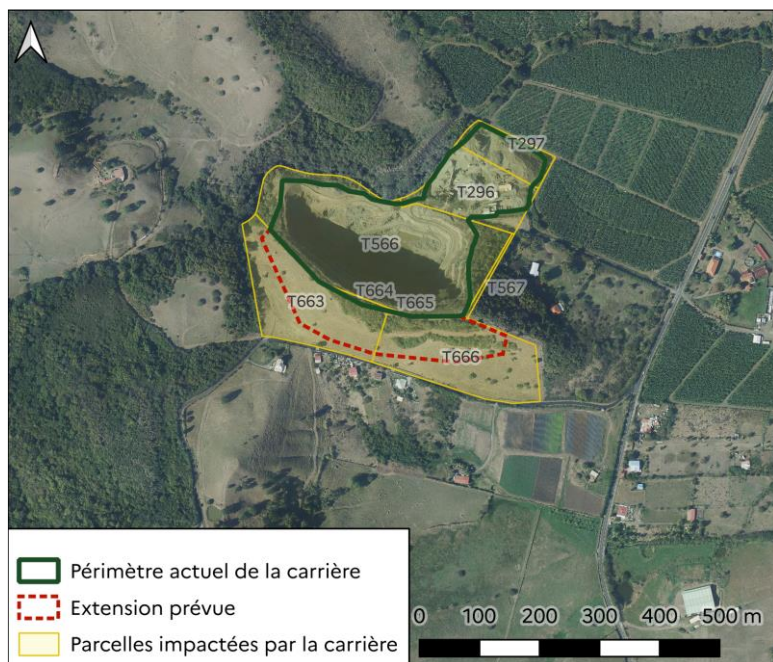


Figure 4 : Localisation de la carrière et de son projet d'extension (SAFER, juin 2022)

Le projet d'extension se situe sur une partie des parcelles cadastrées T666 et T663.

Parcelles cadastrales	Superficie de la parcelle
T663	2,8131 ha
T666	2,8796 ha
Total	5,6927 ha

Il occupe une superficie totale de 2,86 ha.

4.3 Le porteur de projet

La société d'exploitation de la carrière Paquemar (SECPA) exploite la carrière située au lieu-dit Morne Jalouse depuis 1983. Elle possède ainsi une forte expérience liée à son activité.

4.3.1 Moyens humains mis en œuvre sur le site

La société SECPA emploie du personnel qualifié pour la gestion, le fonctionnement et la maintenance des différents équipements afin de répondre aux exigences techniques des missions qu'elle réalise. Elle emploie aujourd'hui 12 personnes dont des personnels habilités à la manipulation d'explosifs et à l'utilisation du matériel de foration.

4.3.2 Moyens techniques déployés sur le site

Le parc technique de l'entreprise regroupe le matériel suivant :

- Matériel de foration (3 foreuses et 1 compresseur) ;
- Matériel d'extraction (5 pelles et 4 dumpers) ;
- Matériel de chargement (4 pelles, 2 mini pelles et 1 chariot télescopique) ;
- Unité de traitement des matériaux (puissance totale installée : 464,4 kW) ;
- Véhicules légers (4x4 de l'atelier de dépannage et véhicule de la direction).

4.3.3 Investissement financier sur le site

En 2022, le chiffre d'affaires net de SECPA était d'environ 3,3 millions d'euros.

La situation financière de la société SECPA permet à l'entreprise d'exploiter la carrière conformément aux exigences applicables et aux conditions d'exploitation prescrites par la réglementation en vigueur, notamment en matière d'environnement.

4.4 Les principales caractéristiques du projet d'extension de carrière

La carrière Paquemar est une carrière à ciel ouvert de roches massives (carrière de basalte porphyrique).

Les roches extraites sont concassées en graviers de différentes granulométries (sable 0/4, gravier 4/66/14, 5/15 et 15/25), qui sont utilisés pour :

- La fabrication de béton ;
- La composition des enrobés et des graves bitumineux ;
- La réalisation d'enrochement ;
- Le remblaiement de fouille pour protéger les canalisations et réseaux divers.

La carrière bénéficie d'une autorisation d'exploitation (n° 2014205-0030 du 24 juillet 2014) sur les parcelles 296, 297, 566, 567, 664 et 665 de la section T du cadastre.

L'extension projetée est essentiellement au sud de l'actuelle carrière.

Dans le cadre de ce projet, la durée de vie du site sera prolongée de 12 années. Au regard des tonnages, la production annuelle du projet sera équivalente à la production actuelle, à savoir 140 000 t/an. Cela représente un volume d'extraction total de 626 000 m³.

4.5 Intérêt général de l'opération d'extension de carrière

La carrière Paquemar ne présente aujourd'hui que quelques années de réserves sur son emprise actuelle. L'extension de la carrière doit donc être envisagée.

L'élaboration du projet d'extension de la carrière s'est effectuée au regard du gisement proche révélé et de la disponibilité des parcelles concernées.

4.5.1 Une ressource nécessaire au maintien de l'indépendance en matières premières de la Martinique

Il est primordial que la Martinique puisse demeurer auto-suffisante en matières premières pour le maintien voire le développement de son économie. La construction des infrastructures en Martinique dépend de la présence des carrières locales, comme indiqué dans le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de Martinique.

Le schéma régional des carrières (SRC) en cours d'élaboration a estimé le besoin à venir en matériaux de construction. Il retient un scénario bas qui correspond au ralentissement de l'activité de la filière du BTP. Le SRC prévoit ainsi que le besoin en matériaux de primaires sera supérieur aux capacités de production locale à court terme.

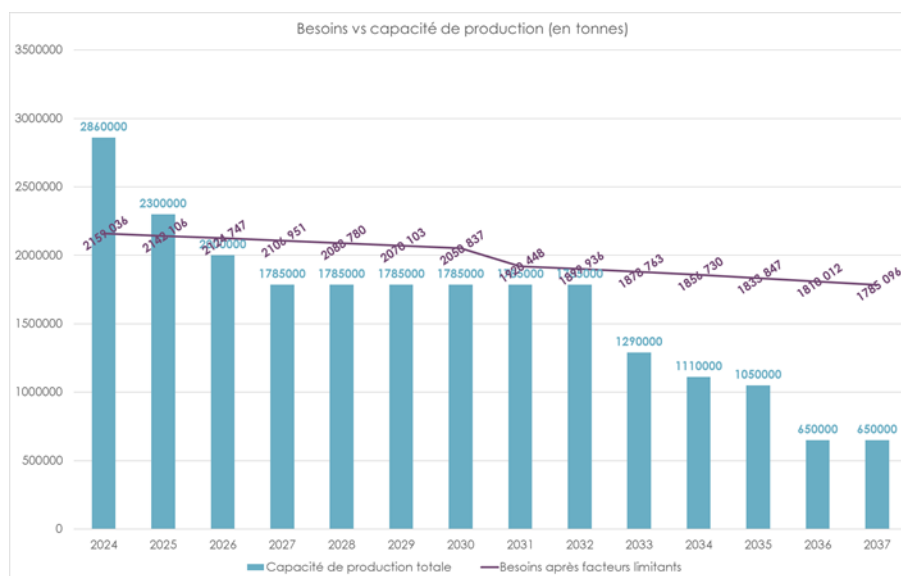


Figure 5 : Comparaison des besoins et capacité de production (copil du 29/04/2024- SRC)

Fort de ce constat le SRC retient comme principe de conserver les carrières actuelles pour assurer l'autosuffisance en matériaux pour la filière construction. L'extension de la carrière Paquemar s'inscrit dans cette stratégie.

La carrière Paquemar a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2014 pour une durée de 10 ans. De plus, le tonnage de matériaux à extraire était estimé à 140 000 000 tonnes et arrive à épuisement. Si l'activité de la carrière Paquemar s'arrête, son volume de production ne sera pas produit par les autres carrières de l'île qui sont saturées. La fin d'exploitation de la carrière Paquemar conduira à la disparition d'une source d'approvisionnement de matériaux du BTP.

Les carrières actuelles ne pouvant plus exploiter sur leur périmètre dédié, il est important de maintenir l'activité d'extraction sur le territoire d'étude au Vauclin, à proximité de la carrière Paquemar renfermant les plateformes de traitement. La société SECPA, présente dans le secteur du Morne Jalousie depuis plusieurs décennies, souhaite y poursuivre ses activités.

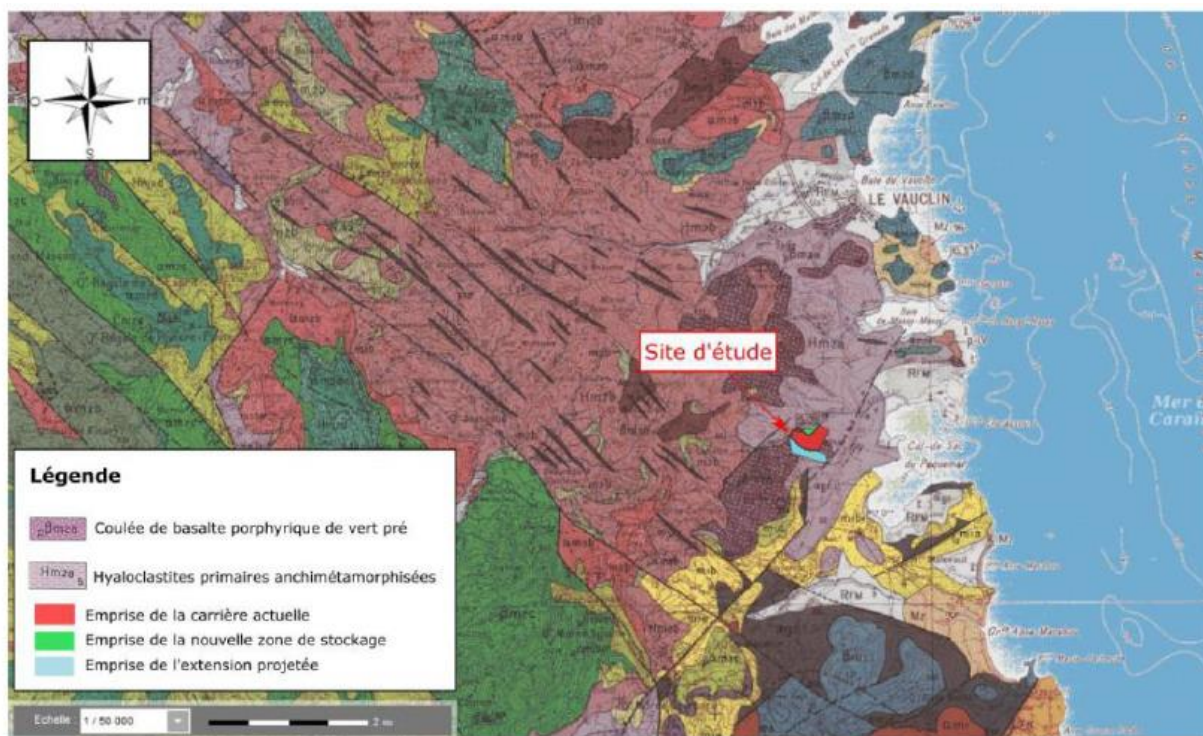
De plus, la pétrographie des matériaux extraits par la carrière SECPA (andésite) est essentielle dans la construction. En effet, seul ce type de roche permet de fabriquer des bétons conformes aux normes de construction en zone sismique et cyclonique.

4.5.2 Un gisement de qualité, atout permettant de valoriser le territoire

Compte tenu de la présence du gisement au niveau du secteur attenant au sud de la carrière et de la disponibilité des parcelles concernées pour une exploitation, le projet s'est naturellement porté sur ces terrains.

D'après les sondages réalisés en 2010 par la société Géode, les études faites par ANTEA en 2013 et la carte au 1/25 000^e du BRGM, il apparaît que le gisement de la carrière SECPA est homogène et de très bonne qualité. Les investigations réalisées jusqu'à une profondeur de - 30 m NGM par rapport au carreau actuel montrent que la coulée d'andésite, objet du présent projet d'extension, possède les mêmes qualités que la carrière actuelle. Ce constat promet la future production d'un matériau commercial de premier choix. En effet, cette formation lavique est en général profondément altérée sur l'île, ce qui n'est pas le cas du gisement à exploiter dans le cadre de ce projet d'extension.

L'extension de la carrière Paquemar permettra le maintien de la capacité de production en termes de qualité et de quantité au vu de l'imminence de la fin d'exploitation.



Carte géologique du secteur élargi

Figure 6 : Analyse géologique du site

4.5.3 La prévention de la dépendance aux prélèvements illégaux

Malgré le contexte de faible activité, l'offre de matériaux issus des carrières légales est insuffisante pour couvrir les besoins du marché. Cela laisse une place importante aux filières illicites. Par exemple, suite à la fermeture de la carrière Blanchard, une prolifération de prélèvements illicites a été observée au Vaucelin, à Rivière-Salée et dans les zones environnantes.

Les exploitants légaux sont soumis à des procédures administratives longues et complexes pour obtenir ou renouveler leur autorisation d'exploitation. Ces procédures doivent respecter des prescriptions environnementales fortes. Dans le même temps, elles sont soumises à des difficultés économiques croissantes et peinent à maintenir leur activité. Cette fragilisation compromet leur capacité à répondre à une reprise éventuelle de la demande, ce qui aggrave le recours aux pratiques informelles.

Face à cette raréfaction de l'offre légale, les acteurs du BTP se tournent inévitablement vers d'autres sources d'approvisionnement, ce qui conduit à une prolifération des prélèvements illicites. Ces carrières sauvages emportent des conséquences économiques, sociales et environnementales.

Les conséquences économiques sont multiples. En effet, les carrières illicites opèrent en dehors de tout cadre légal, échappant aux taxes et charges obligatoires. Cela crée une concurrence déloyale pour les exploitants légaux, fragilisant leur viabilité économique. De plus, l'absence de régulation prive les collectivités locales et l'État des recettes fiscales issues des droits d'exploitation, des taxes foncières et des cotisations sociales. Ce manque à gagner pour la puissance publique freine ainsi les capacités d'investissement public. Enfin,

l'approvisionnement en matériaux issus des carrières informelles compromet la structuration du secteur BTP en favorisant des pratiques à court terme au détriment d'une gestion durable et contribue à la désorganisation des filières locales

Les carrières illicites ont des conséquences sociales vis-à-vis du travail informel. Ces activités non réglementées exploitent souvent une main-d'œuvre vulnérable, travaillant dans des conditions précaires et sans protection sociale. Elles ont également des conséquences sur les tensions locales car elles suscitent des conflits avec les communautés riveraines, en raison des nuisances générées (pollution sonore, dégradation des routes, insécurité).

Enfin ces emprunts sauvages ont des conséquences environnementales. Les carrières illicites opèrent sans étude d'impact ni respect des normes environnementales, entraînant une destruction irréversible des paysages, des écosystèmes et de la biodiversité. Outre la dégradation des paysages et des sols, ces carrières sont source de pollution des eaux. Ces exploitations anarchiques perturbent les cours d'eau, favorisent l'érosion et la pollution, et nuisent à la qualité des ressources hydriques indispensables à l'agriculture et à la population. Enfin, l'exploitation incontrôlée des sols accentue les risques d'effondrements, de glissements de terrain, et d'inondations, particulièrement préoccupants dans une région vulnérable comme la Martinique.

Maintenir les carrières actuelles dont la carrière Paquemar au Vauclin contribue donc à réduire la dépendance aux prélèvements illégaux, en offrant une alternative réglementée et respectueuse des normes environnementales et sociales.

4.5.4 Une localisation géographique vitale pour les projets du Sud de la Martinique

La pétrographie des matériaux extraits par la carrière SECPA (andésite) est essentielle dans la construction. En effet, seul ce type de roche permet de fabriquer des bétons conformes aux normes de construction en zone sismique et cyclonique.

Ces trois dernières années, de nombreux travaux ont pu être réalisés dans le Sud de la Martinique avec les matériaux provenant de la carrière Paquemar. On peut citer par exemple des travaux hydrauliques de Rivière Pilote et Sainte-Luce, les constructions pour les collectivités (écoles, ...) et les entreprises du bâtiment. De nombreux projets sont également en cours, illustrant le dynamisme du Sud Martinique lié à son attractivité.

Comme illustré dans les trois figures en page suivante qui concernent les carrières de sable de Saint-Pierre, il paraît primordial de favoriser la multitude des points d'apports plutôt que leur concentration sur quelques sites. En effet, alors que c'était un objectif du Schéma d'aménagement Régional (SAR) de 1998, le retour d'expérience aujourd'hui est le constat que le cabotage n'est pas réellement mis en œuvre actuellement et que ceci augmente les nuisances liées au transport par la route (bruit, poussières). Ces transports de matériaux induisent également la détérioration et donc le besoin d'adapter et/ou d'entretenir les axes routiers plus fréquemment. Enfin, il est vital de maintenir des carrières sur l'ensemble du territoire afin que les prix liés au transport des matériaux n'engendrent pas des surcoûts tels que les projets de travaux ne puissent plus se réaliser, notamment pour les collectivités.

De plus, l'augmentation des coûts pourraient induire l'extraction des matériaux comme c'est déjà le cas actuellement, sur des sites d'emprunts sauvages, sans prise en compte des impacts environnementaux.

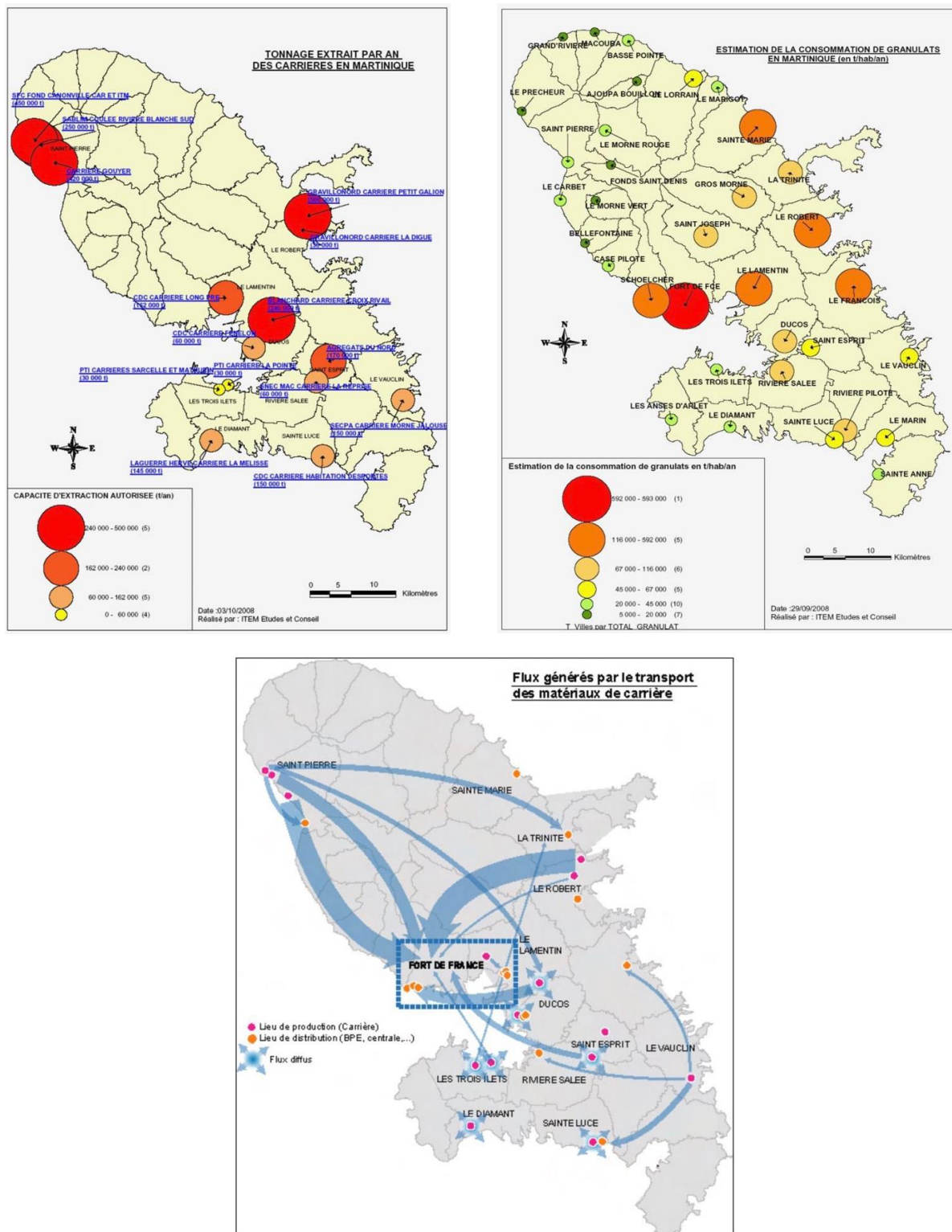


Figure 7 : Statistiques sur les carrières en Martinique

Enfin, la prolongation de la carrière Paquemar s'inscrit dans la stratégie du schéma régional des carrières (SRC) en cours d'élaboration de maintenir la répartition équilibrée sur le territoire. En effet, le SRC prévoit l'optimisation des flux de transport. Le schéma a pour principe de maintenir la répartition équilibrée actuelle pour favoriser le rapprochement entre les carrières et les chantiers. Le but est de limiter la dépendance des opérations de construction au trafic automobile, de minimiser les temps et coûts de transport, de limiter les nuisances sur le réseau routier et de permettre l'optimisation des rotations de transport.

Une bonne prise en compte des potentiels de développement agricole

Le projet d'extension de la carrière aura à long terme une incidence neutre sur le potentiel agricole des emprises concernées.

Afin de bien intégrer le projet d'extension dans son environnement, une étude a été diligentée auprès de la SAFER afin d'accompagner au mieux la préservation des terres agricoles vauclinoises et participer à co-construire une activité économique industrielle d'exploitation de carrière profitant durablement à l'agriculture locale.

Afin de proposer des solutions efficaces, de limiter les possibles conflits d'usage et d'éviter l'immobilisation de terres nourricières, plusieurs axes de mesures pour l'agriculture ont été définis :

- Donner priorité à une implantation sur des espaces moins productifs et qui n'ont pas ou peu de valeur agronomique notable plutôt que sur des terres à forte potentialité ;
- « Coconstruire un projet global » permettant l'exploitation de carrière sans compromettre le développement d'une activité agricole en parallèle avec les acteurs locaux et la profession ;
- Mettre en œuvre des mesures dimensionnées aux enjeux locaux.

Dans le cadre d'une démarche concertée, des mesures ont pu être dimensionnées sur la base de l'étude réalisée par la SAFER pour le compte de la SECPA.

4.5.4.1 La nature des sols concernés par l'extension de la carrière

Le projet d'extension de la carrière Paquemar est prévu sur des terres appartenant à un propriétaire privé, terres qui sont classées en secteur agricole et sur lesquelles l'exploitant fait pâturer son élevage bovin.

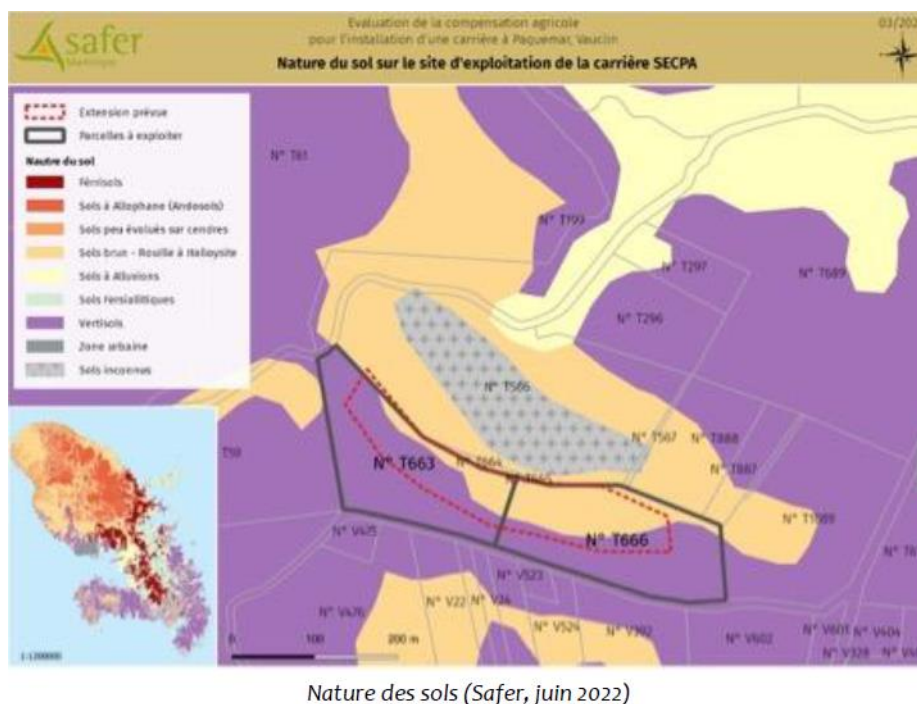


Figure 8 : Carte de la nature des sols sur le périmètre du projet (SAFER - Juin 2022)

D'une manière générale, sur la commune du Vauclain, les terres ont dans l'ensemble, un potentiel agronomique moyen. D'après l'analyse de sol réalisée en février 2022 sur les parcelles T663 et T666 et selon le diagnostic pédologique réalisé par le bureau d'études PRESTA SCIC, les sols de type alluvion argileuse/vertisol ont un potentiel agricole moyen. La matière organique labile se dégrade mal à cause de la masse carbonique sur azote très élevé. Ils nécessitent un apport de produits organiques à dominante animale (engrais organiques) pour que les parcelles expriment tout leur potentiel.

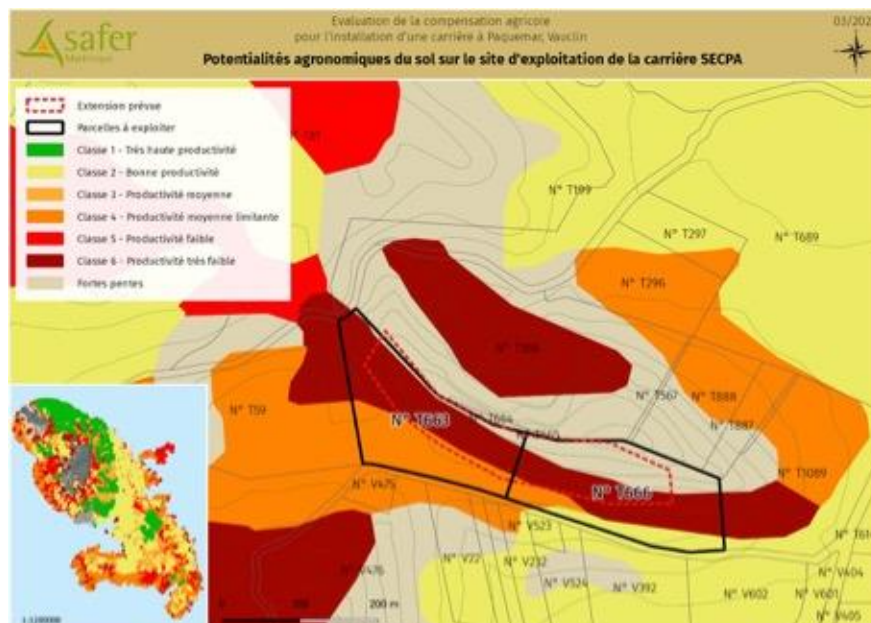


Figure 9 : Carte des potentialités agronomiques des sols sur le périmètre concerné

L'occupation actuelle du sol est détaillée dans la carte ci-dessous :



Figure 10 : Carte des usages des sols sur le périmètre concerné (SAFER, Juin 2022)

4.5.4.2 L'adaptation du projet d'extension à l'exploitation agricole

Dans une logique de minimiser au mieux l'impact industriel sur les terres agricoles, le porteur du projet a défini au plus juste la surface qui lui sera nécessaire pour son activité.

En conformité avec les recommandations de l'étude SAFER, les emprises retenues pour le projet d'extension ont été pensées de façon à faciliter l'exploitation agricole sur les terres restantes des parcelles. L'agriculteur pourra utiliser les surfaces restantes pour son cheptel.

En résumé, ces aménagements adaptés à chacune des zones conduisent à la répartition suivante.

Tableau 2 : Récapitulatif des répercussions du projet d'extension de carrière

Surface d'excavation	2,86 ha
Ratio surface d'excavation / surface agricole	1,96 ha
Surface productive agricole	5,63 ha

Source : étude SAFER – juin 2022

Les superficies concernées par le projet d'extension de carrière représentent **2,86 ha** répartis sur les parcelles cadastrées T663 et T666.

L'exploitant utilise l'ensemble des parcelles qui constituent les 46,65 hectares de son exploitation pour opérer une rotation hebdomadaire de son cheptel. Lors de l'extension de la carrière, l'exploitant perdra une partie de l'îlot 3 dans sa rotation. Le cheptel effectue toutes 4/5 semaines une rotation sur l'ensemble des parcelles avec une moyenne d'une semaine par parcelle. Son cheptel de 60 vaches perdra 10 animaux ce qui conduira à une perte de 10 veaux par an.

Les discussions entre l'exploitant agricole et l'exploitant industriel se feront par ailleurs pour la prise en compte du préjudice économique.

4.5.4.3 Une compensation agricole co-construite

Sur les parcelles visées par la mise en compatibilité, le projet d'extension de carrière n'est pas de nature à remettre en cause la préservation de terres agricoles (absence d'artificialisation significative des sols, possibilité de régénération de la végétation, absence de produits phytosanitaires...).

La limitation de la consommation d'espaces est un enjeu majeur, en particulier sur les terres à valeur agricole présentes sur le site. Il a donc été décidé de revoir à la baisse la surface du projet initial.

Un périmètre de 10 m est laissé en limite de l'exploitation. Ce périmètre sera clôturé afin d'interdire l'accès à la zone d'exploitation.

Seuls 2,86 ha seront exploités dans le cadre du projet d'extension de la carrière. Ces secteurs présentent des pentes importantes et un potentiel agricole très faible, peu favorable à l'agriculture. Les 2 parcelles concernées par le projet présentent 0,5 ha de forêt non exploités par l'éleveur et son élevage, au Nord du site. Ces 0,5 ha ne représentent pas des surfaces agricoles utilisées, mais des bois non pâturés.

Les périmètres non exploités garderont leur vocation agricole et serviront de stockage de la terre arable.

La carte ci-après présente les limites des parcelles concernées par le projet (en rouge) ainsi que le périmètre d'extension d'exploitation retenu (en gris) permettant la limitation de la consommation d'espaces.

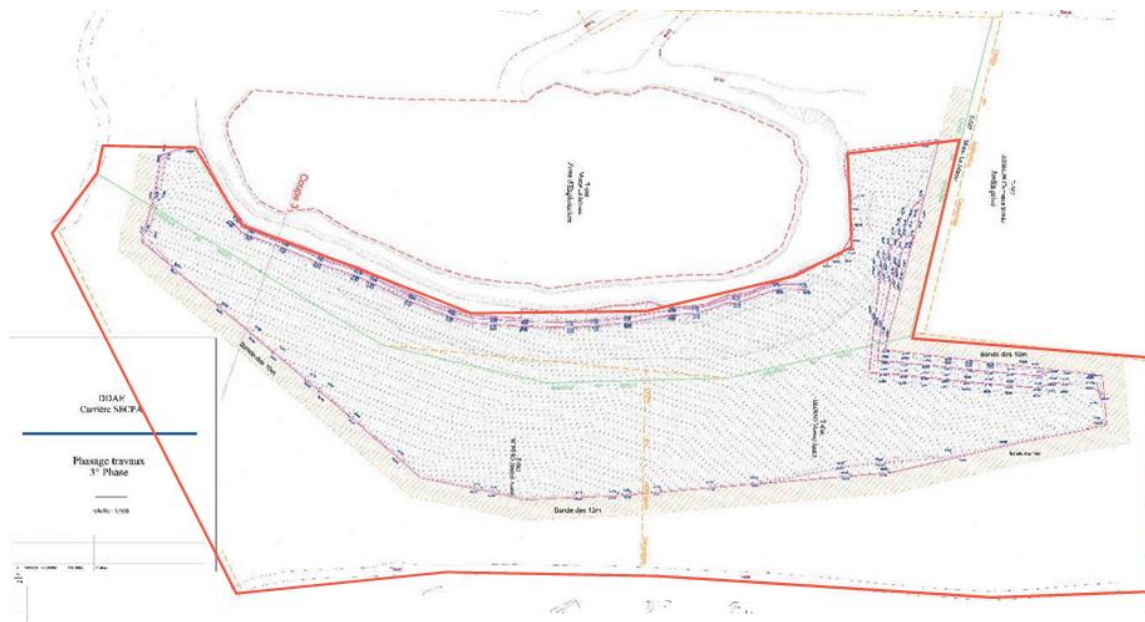


Figure 11 : Limites parcellaires et limites d'exploitation retenues

Les terres arables extraites des zones d'excavation seront donc stockées à l'interface entre l'extension de la carrière et la surface agricole restante qui pourra selon le bon vouloir de l'exploitant être utilisée.

En plus de cela, le porteur de projet met à disposition de l'agriculture une partie de la parcelle A 731 classée « AU » (à urbaniser) au plan local d'urbanisme et d'une superficie de 2,9 hectares. Cette parcelle est plane et l'analyse du sol révèle une qualité agronomique moyenne élevée. Ce terrain est concédé par la société des carrières durant toute la durée de l'exploitation, soit 12 ans.

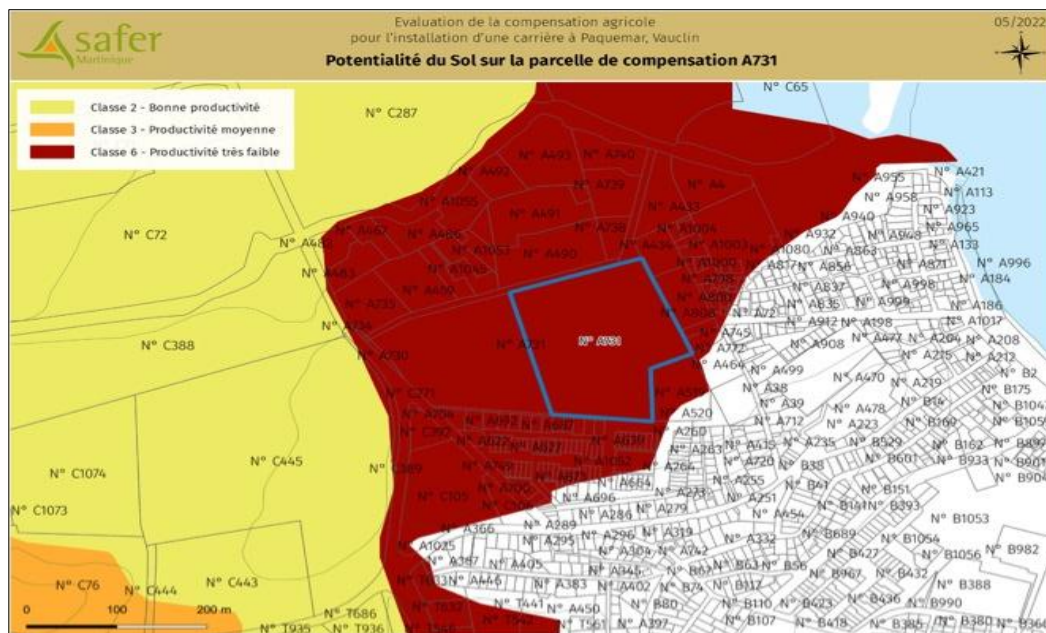


Figure 12 : Carte de localisation de la parcelle dite de compensation A731

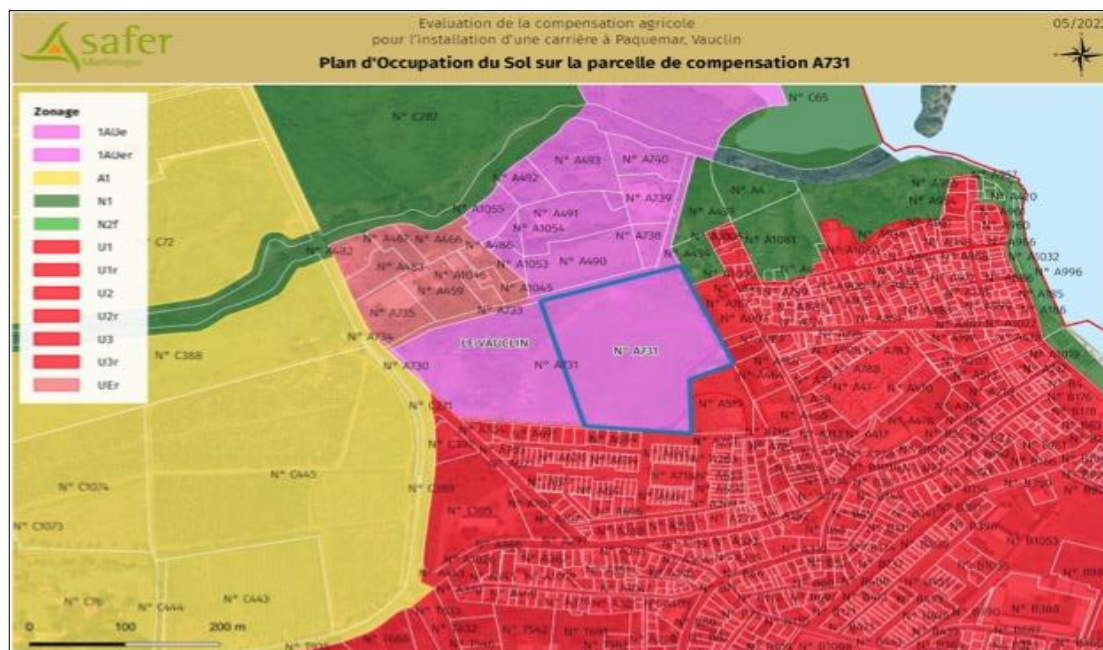


Figure 13 : Type de couverture de sol de la parcelle de compensation

2,9 hectares seront touchés par le projet d'extension et donc la même superficie sera compensée. Cette mesure permettra de compenser les 2,86 hectares perdus pendant la durée de l'excavation. La parcelle est actuellement une prairie et son potentiel agronomique est similaire à celui des parcelles T663 et T666 sur lesquelles devrait se faire l'extension de la carrière.



Cette prairie permettra à l'agriculteur de constituer du fourrage pour son bétail.



4.5.4.4 Un usage futur, en cours de réflexion, dédié à l'agriculture

L'Arrêté Préfectoral actuel du site prévoit une mise en eau en 2024.

Dans son projet d'extension, la SECPA étudie dès à présent le devenir de la carrière à la fin de son exploitation. Il est envisageable, mais non arrêté, que le site puisse être transformé en retenue collinaire. Aussi, le projet est radicalement tourné vers un usage agricole, en cohérence avec son environnement dédié à l'agriculture et au pâturage.

La remise en état des parcelles T663 et T666 devra respecter les avis de leur propriétaire et du maire du Vauclain.

En accord avec Monsieur HIERSO, propriétaire des parcelles concernées par le projet d'extension, il a été convenu que l'usage futur des terrains serait le pâturage de bovins. La remise en état du carreau d'exploitation de l'extension projetée devra permettre cet usage.

La présence du front de taille au Sud du carreau pose un problème quant à la continuité du terrain de ces parcelles. Afin d'y remédier, il sera procédé à un remblaiement du carreau d'exploitation à l'aide de terres stériles. Après remblaiement, le terrain aura donc une pente dont le point haut sera l'extrémité Sud du carreau (cote approximative : 60 m NGM) et dont le point bas sera l'extrémité Nord du carreau (cote : 45 m NGM).

Les remblais seront ensuite recouverts d'une couche de terres végétales d'1m d'épaisseur. Et enfin, le terrain sera enherbé pour permettre le pâturage.

Néanmoins, il n'est pas prévu de procéder à un reboisement du carreau d'exploitation de l'extension projetée.

Le résultat de la remise en état du carreau actuel est représenté ci-après.



Figure 16 : Représentation du carreau actuel après la remise en état

Le résultat escompté de la remise en état du carreau de l'extension projetée est représenté ci-après.

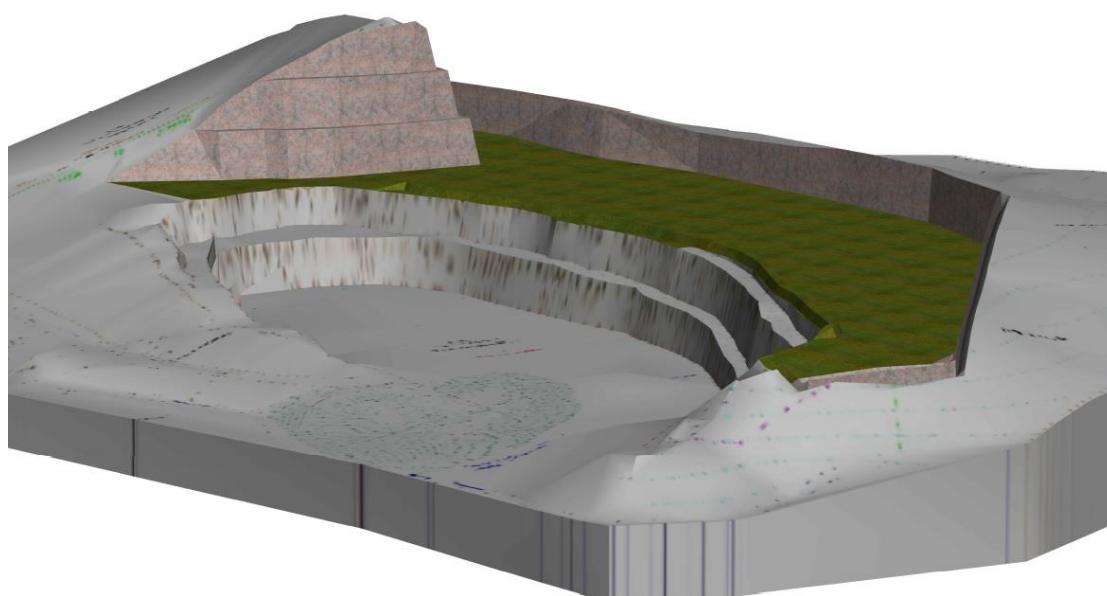


Figure 17 : Représentation du carreau de l'extension à la fin de l'exploitation

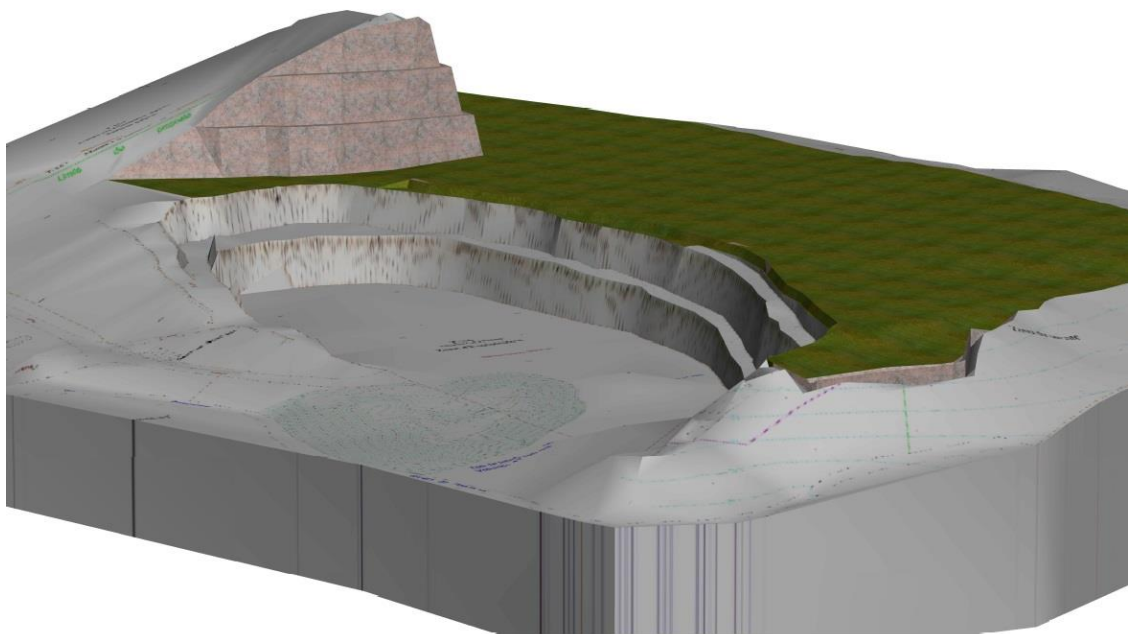


Figure 18 : Représentation du carreau de l'extension après la remise en état du site

4.5.5 Synthèse

Le projet d'extension de la carrière Paquemar répond parfaitement aux critères d'intérêt général comme résumé dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Synthèse des critères justificatif de l'intérêt général du projet

OBJECTIF	INTERET GENERAL
Fonctionnel	• Économie de fonctionnement • Fonctionnalité améliorée tant pour les agents que pour les professionnels • Maintien du volume et de la qualité du matériau produit • Pérennité d'une répartition équilibrée de l'approvisionnement sur le territoire • Compensation de terrain pour maintenir l'activité agricole • Remise en état bénéfique à l'activité agricole
Économique	• Rationalisation du site industriel actuel • Auto-suffisance de la Martinique en matériaux • Maintien des coûts de la matière première pour le milieu professionnel du BTP • Prévention du déséquilibre entre demande et offre licite • Préserve l'emploi local
Social/professionnel	• Répond de manière ad hoc aux besoins du BTP

	• Matériau essentiel'entrant dans les bétons répondant aux normes parasismiques et para-cycloniques • Conforte la ressource localement pour des années supplémentaires • Évite les conflits de voisinage liés à l'ouverture d'une nouvelle carrière
Environnemental	• Participe du développement durable (réduction des coûté liés aux émission de carbone, pas d'augmentation des temps de parcours pour les camions...) puisqu'il s'agit d'une extension et non d'un nouveau site d'extraction • Participation à une gestion durable et raisonnée des ressources • Augmentation de la superficie des espaces agricoles • Mesures mises en place pour limiter la pollution (qualité de l'eau, de l'air) et la dégradation des sols et paysages • Prise en compte des risques naturels pour ne pas les accroître

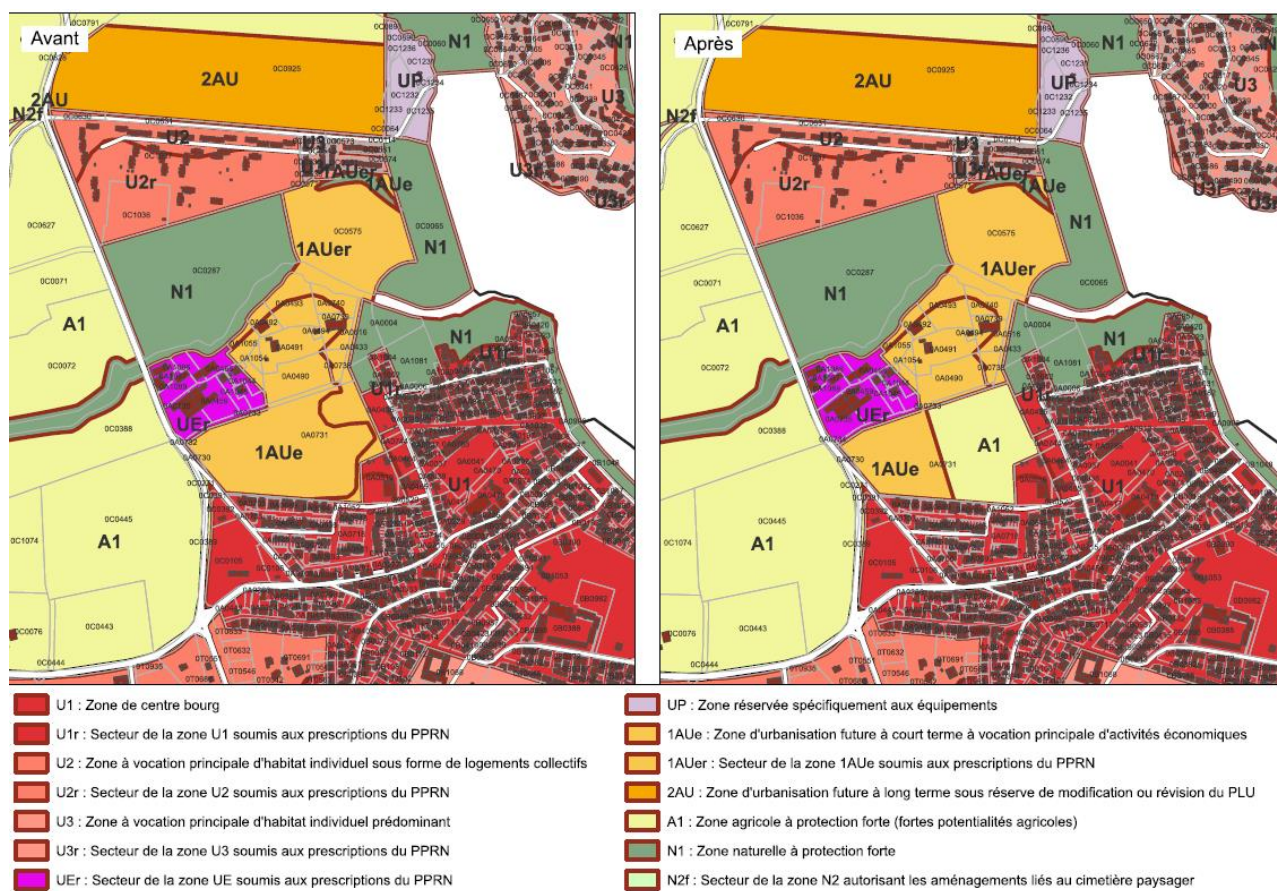


Figure 21: Modifications du PLU envisageables au regard du projet d'extension (1AUe vers A1)

L'évaluation environnementale de la déclaration de projet permettra d'évaluer les incidences environnementales liées aux différentes possibilités d'évolution du document d'urbanisme.

6. Présentations des propositions d'adaptation du PLU

6.1 Adaptations du rapport de présentation

Le rapport de présentation est modifié en pages 160, 162 et 165. Les documents graphiques de synthèse présentent chacun des zonages en intégrant les évolutions des zonages liées à la présente procédure sont donc modifiés. Au final, la zone 1AUe correspond à 9,1 ha et la zone N2 à 117,86 ha.

En **page 160**, la carte représentant les secteurs 1 AUe est modifiée tout comme le texte afférent.

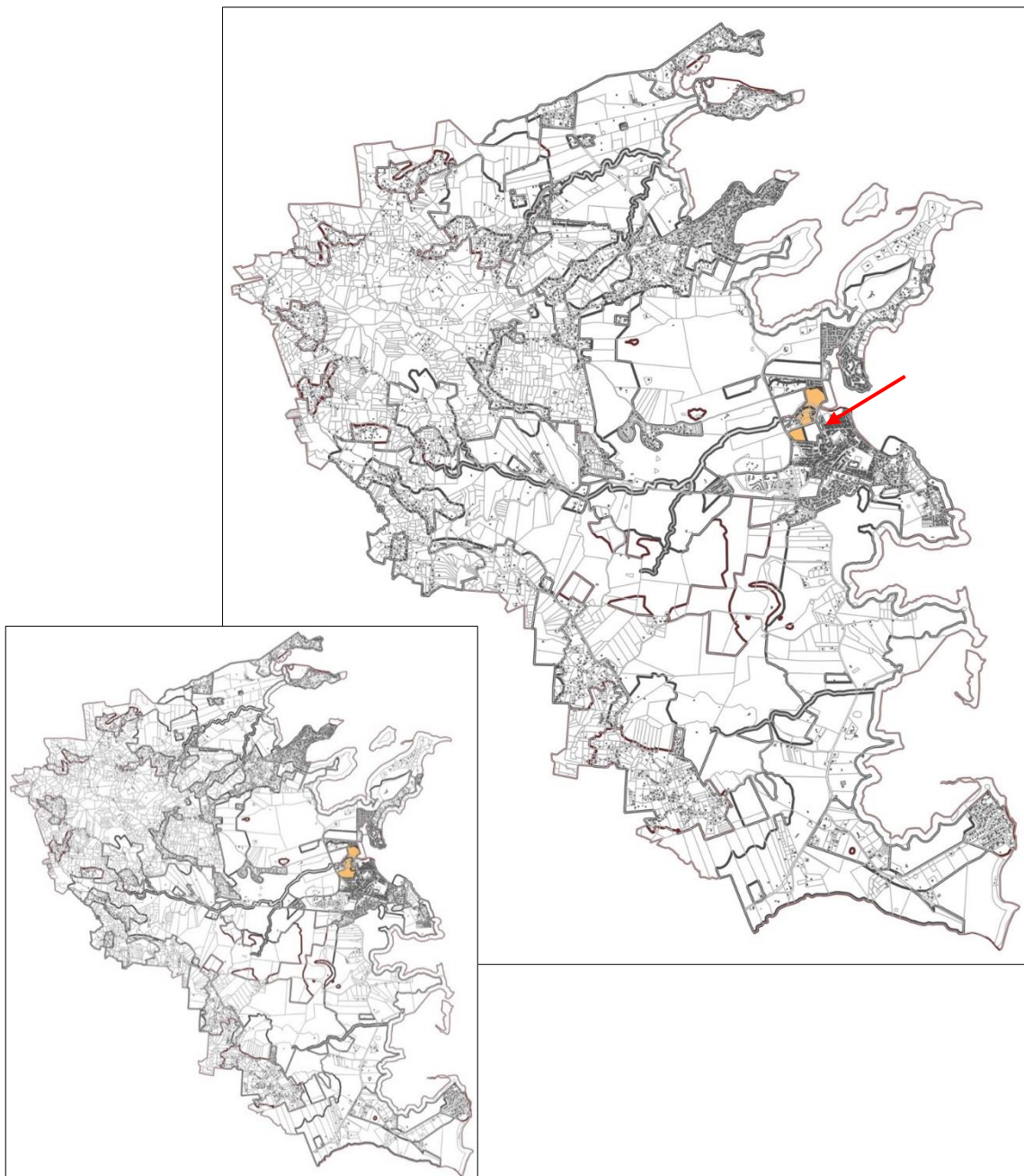


Figure 22 : Modification de la cartographie en page 160

Nouvelle rédaction de la page 160 (**modifications en rouge gras dans le texte**) :

« la zone 1 AUe correspond au secteur de projet en entrée de bourg. Ce secteur dispose d'une orientation d'aménagement et de programmation qui fixe les objectifs urbains pour ce site, à savoir la réalisation d'un centre commercial, d'un port à sec et d'un programme de logements.

Le règlement permet la mise en œuvre des différents éléments qui composent ce projet.

Cette zone occupe **9,1 ha**, ce qui représente **0,23 %** du territoire. »

En **page 162**, la carte représentant les secteurs A1 est modifiée.

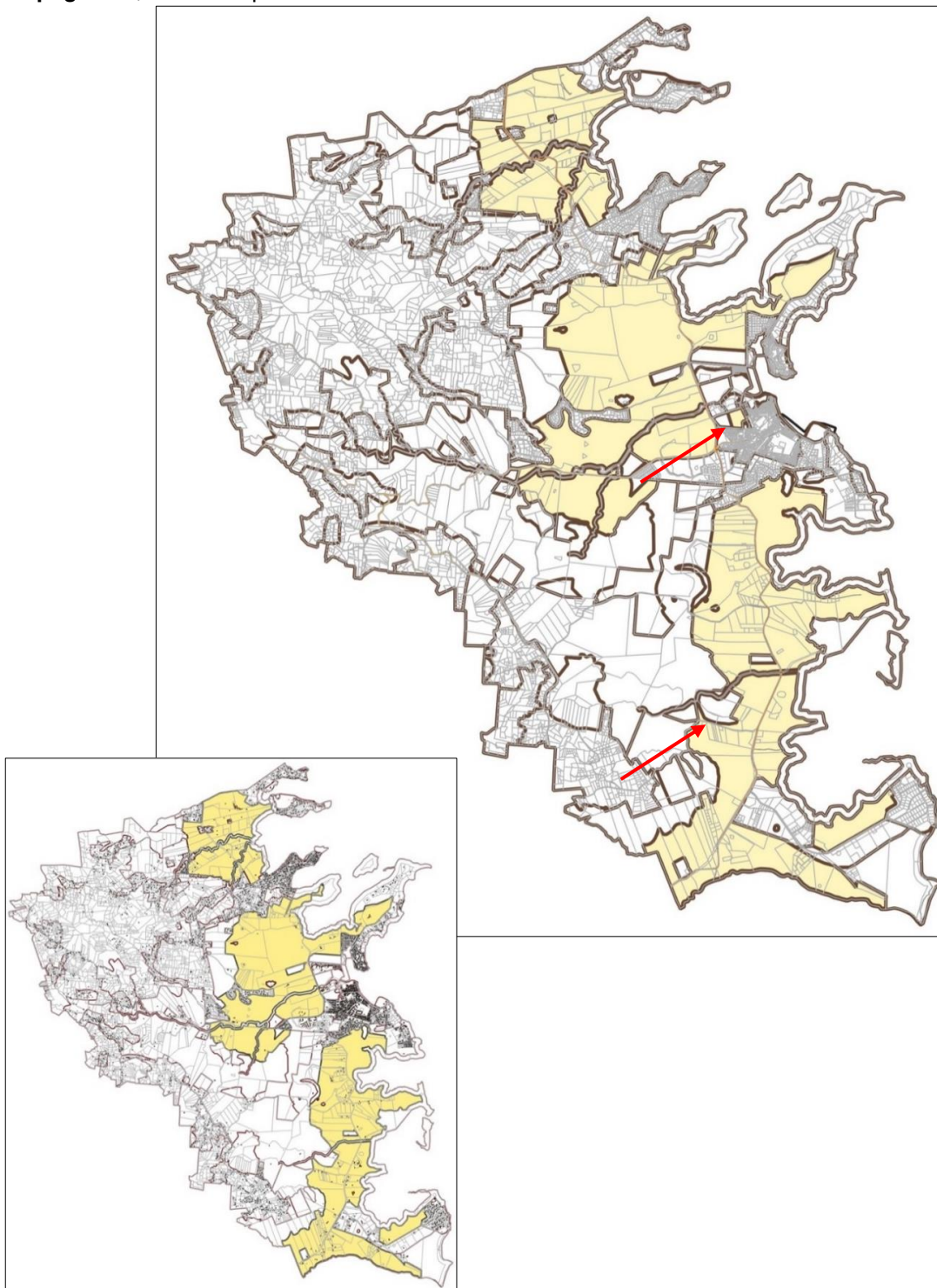


Figure 23 : Modification de la cartographie en page 162

Nouvelle rédaction de la page 162 (**modifications en rouge gras dans le texte**) :

La zone A1

La zone A1 correspond aux parties de territoire affectées à l'activité agricole qui doivent, au regard de la protection des paysages agricoles, bénéficier d'une très forte protection.

Ainsi le règlement limite très strictement les possibilités de construire aux seules installations nécessaires aux activités agricoles, tout en encadrant leur emprise pour assurer une réelle protection des paysages agricoles.

Cette zone occupe **995,04 ha**, ce qui représente **25,6 %** du territoire.

En **page 165**, la carte représentant les secteurs N2 est modifiée tout comme le texte afférent.

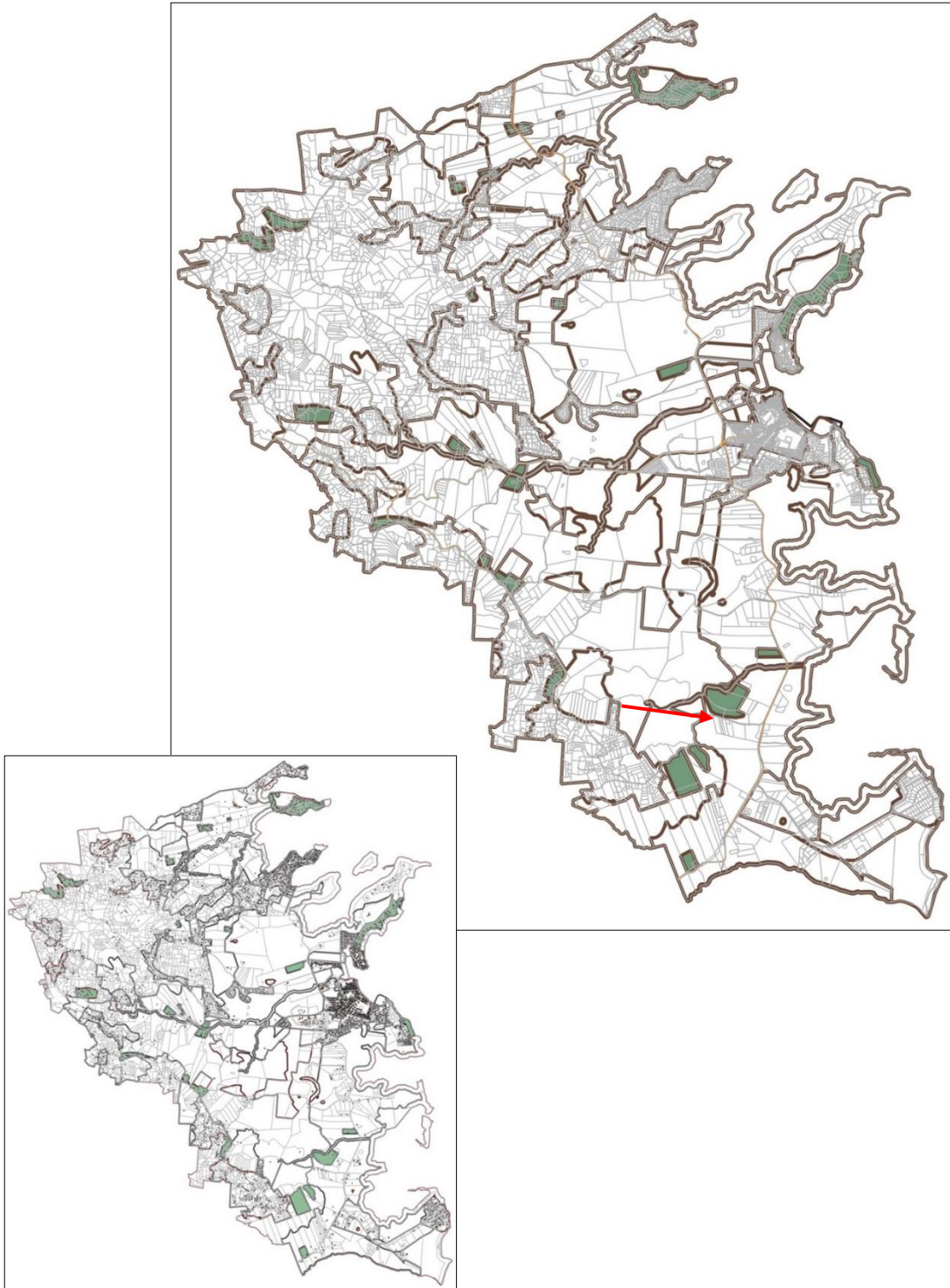


Figure 24 : Modification de la cartographie en page 165

Nouvelle rédaction de la page 165 (modifications en rouge gras dans le texte) :

« La zone N2.

Ce sont les zones naturelles protégées, soit pour des raisons de risques, soit pour des raisons de site ou de paysage.

Les secteurs N2b et N2m autorisent de légères extensions de l'existant.

Le secteur N2c autorise les installations à condition d'être nécessaires à l'exploitation des carrières.

Le secteur N2e autorise les constructions et installations à condition d'être nécessaires aux installations et fonctionnement des éoliennes.

Le secteur N2t permet la réalisation de bâtiments à vocation d'accueil touristique.

Le secteur N2f permet les constructions et installations nécessaires aux services publics identifiés par l'emplacement réservé : cimetière paysager.

Cette zone occupe **117,86 ha**, ce qui représente 3 % du territoire. »

En **page 166**, le tableau de synthèse des superficies des zones est légèrement modifié.

Tableau 4 : Modification du tableau en page 166

TYPE DE ZONE	SUPERFICIE AU POS	SUPERFICIE AU PLU actuel	SUPERFICIE AU PLU après modification
ZONE U	73	668	668
ZONE N	1 476	1 376	1 378,86
ZONE A	2 053	1 808	1 808,04
ZONE AU	273	36	33,1
TOTAL	3 875	3 888	3 888

La surface totale de la zone agricole du PLU est inchangée car la surface initialement agricole qui sera dédiée à l'extension de la carrière est compensée.

Les autres pages du rapport de présentation demeurent inchangées.

6.1 Adaptations du PADD

Sans objet. Le projet d'extension de la carrière Paquemar ne remet pas en cause la vision globale d'aménagement et de développement du territoire communal.

6.2 Adaptations des OAP

La compensation agricole envisagée par le projet d'extension de la carrière Paquemar implique une modification de l'OAP n°2. L'espace dédié au centre commercial est réduit et un secteur agricole est intégré.

L'orientation d'aménagement est globalement inchangée (liaisons du bourg vers le port à sec maintenues, accès au centre commercial inchangé) et le nouvel espace agricole fait écho aux autres espaces naturels de la zone.



Figure 25 : OAP n°2 après modification du PLU

6.3 Adaptations du règlement écrit

6.3.1 Dispositions générales

Sans objet. Le projet d'extension de la carrière Paquemar ne remet pas en cause la vision globale d'aménagement et de développement du territoire communal.

6.3.2 Dispositions applicables aux zones urbaines

Sans objet. Le projet ne porte pas sur des zones classées en zones urbaines.

6.3.3 Dispositions applicables aux zones d'urbanisation future

En page 81 du règlement écrit, la carte représentant les secteurs 1AUe est modifiée.

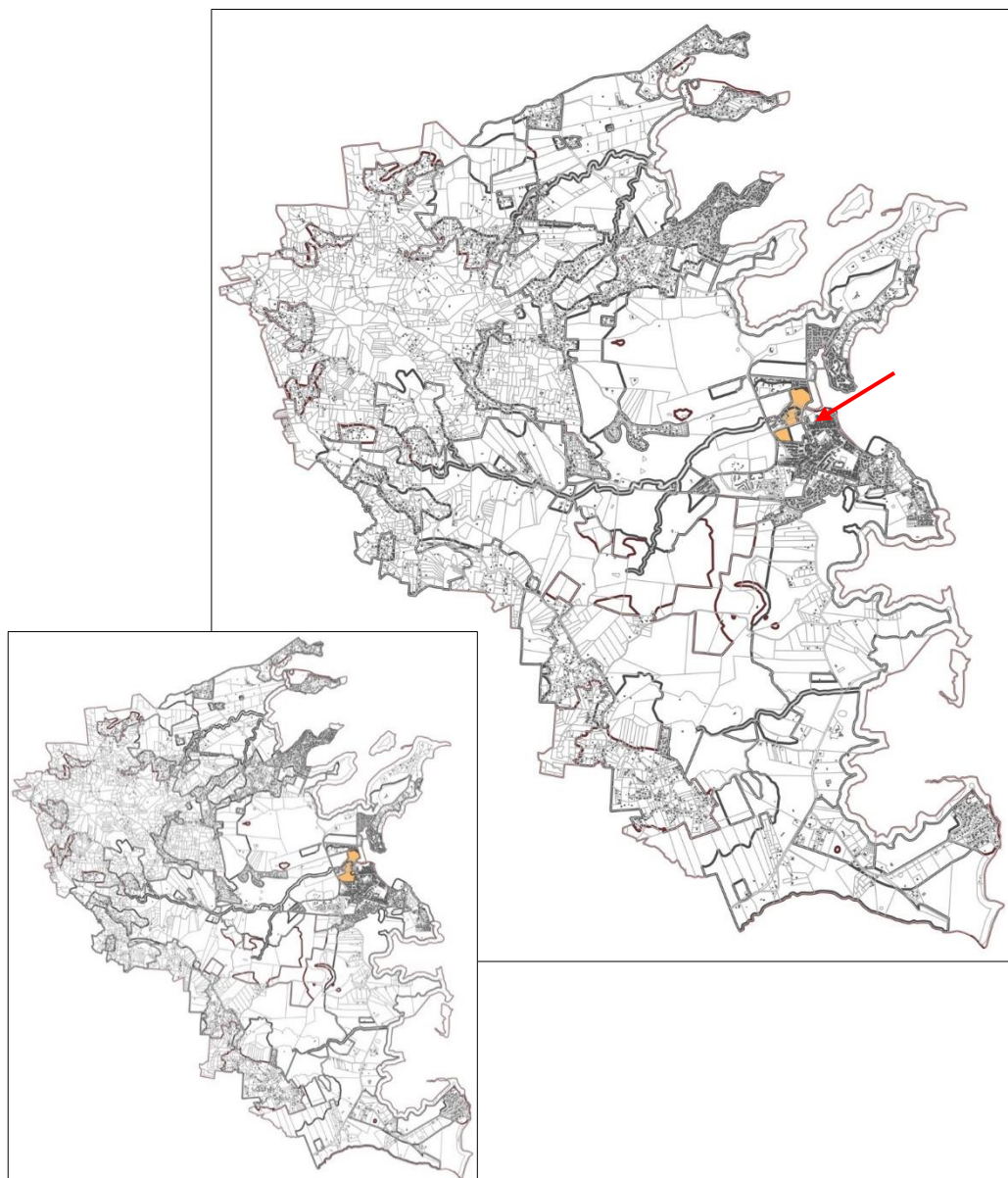


Figure 26 : Modification de la cartographie en page 81

Dispositions applicables aux zones agricoles

En page 95 du règlement écrit, la carte représentant les secteurs A1 est modifiée.

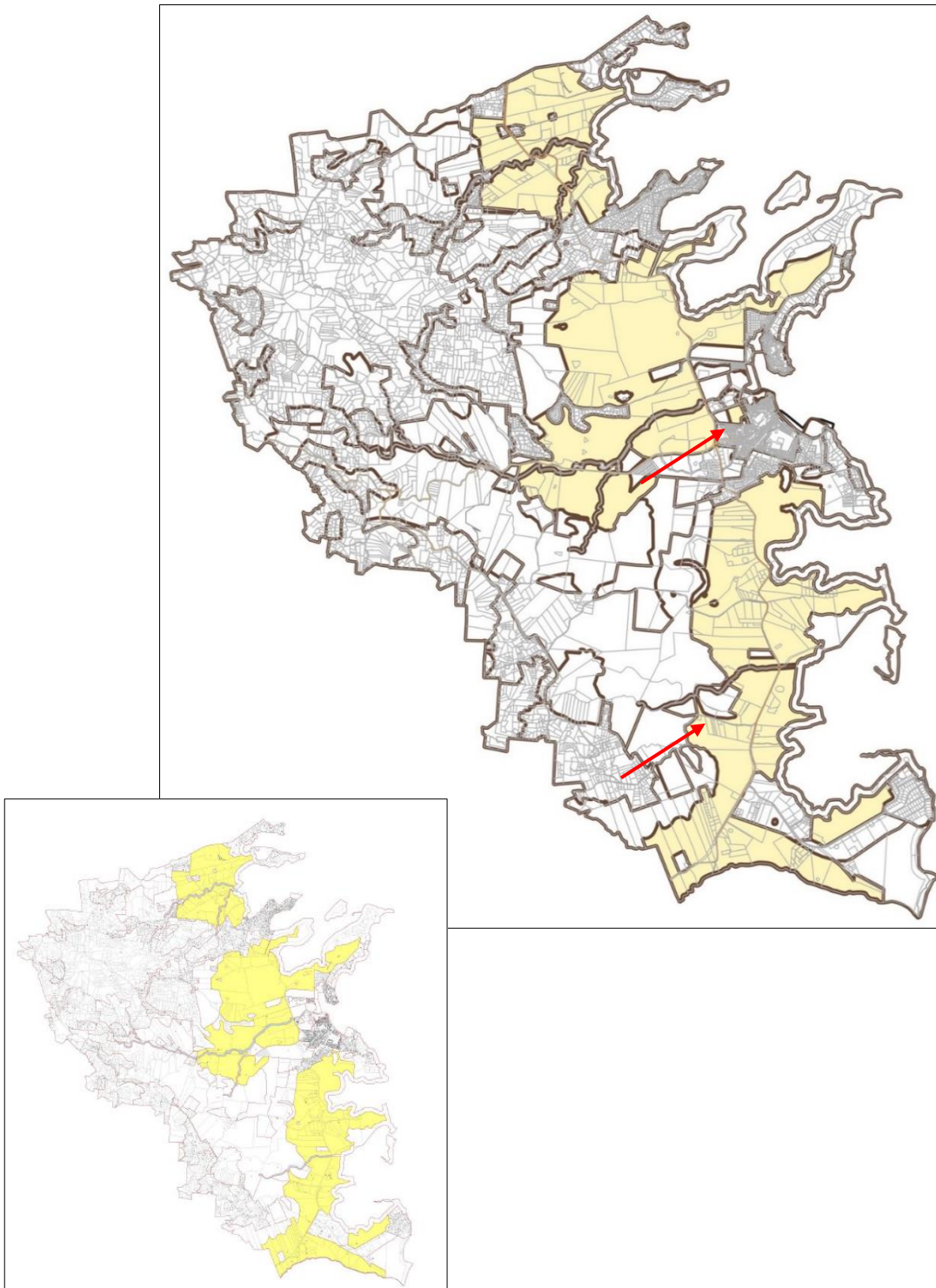


Figure 27 : Modification de la cartographie en page 95

6.3.4 Dispositions applicables aux zones naturelles

En page 117 du règlement écrit, la carte représentant les secteurs N2 est modifiée

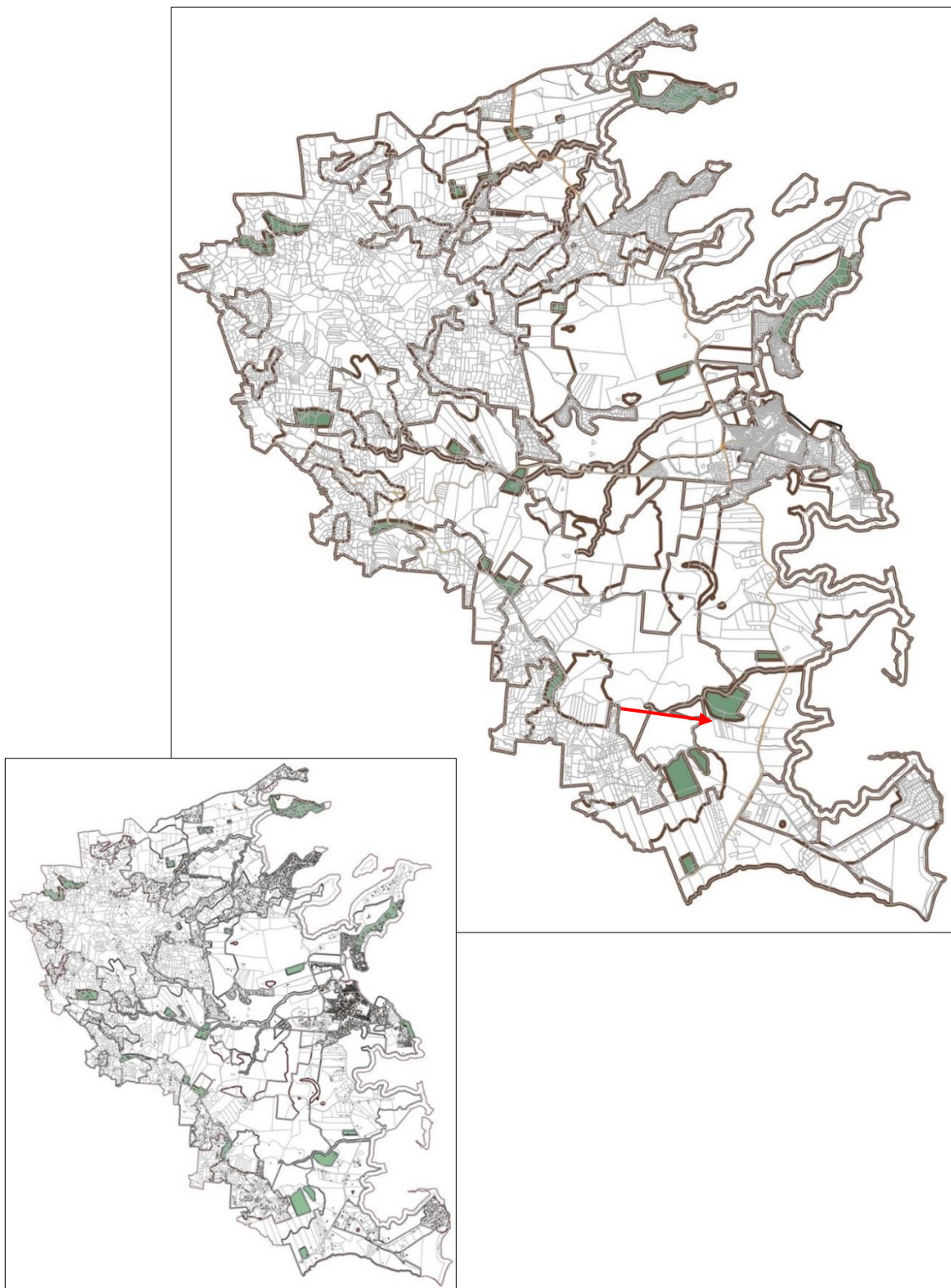


Figure 28 : Modification de la cartographie en page 117

6.4 Adaptations du règlement graphique

Le classement des parcelles de l'extension, T663 et T666, actuellement classées en zone agricole A1, doit être modifié pour permettre la réalisation du projet.

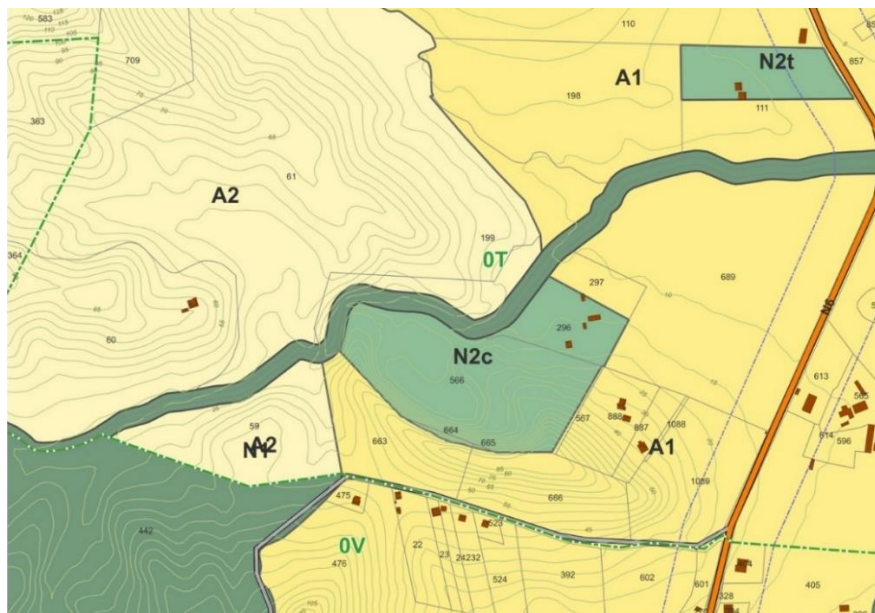


Figure 29 : Zonage PLU actuel pour les parcelles T663 et T666 (source : mise en compatibilité du PLU)

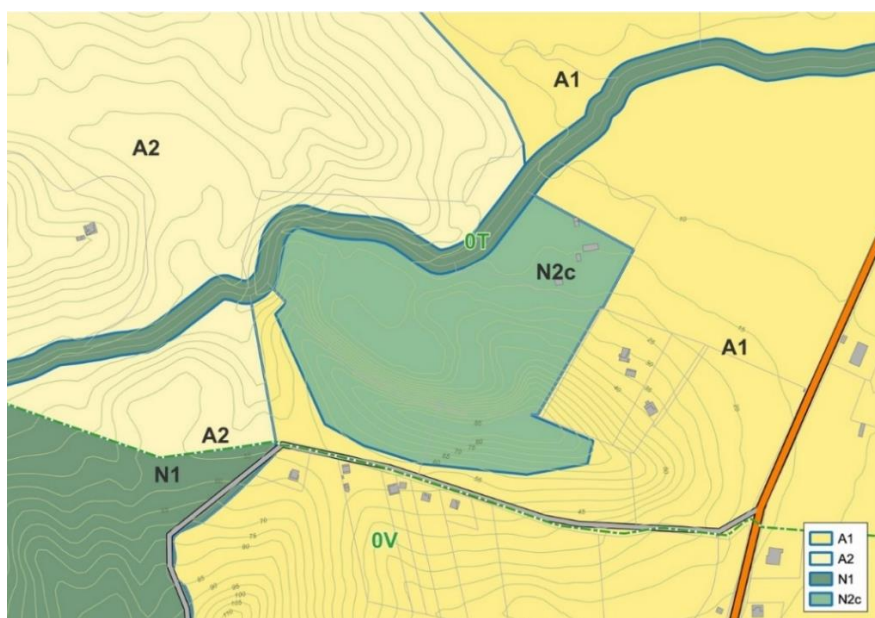


Figure 30 : Zonage PLU proposé après modification pour les parcelles T663 et T666, augmentation du zonage N2c

De la même manière, le classement de la parcelle A731, actuellement classée en zone 1AUe, doit être modifié pour la classer en partie en zone A1, et permettre de transformer cette parcelle en zone agricole, comme illustré par les figures ci-après.

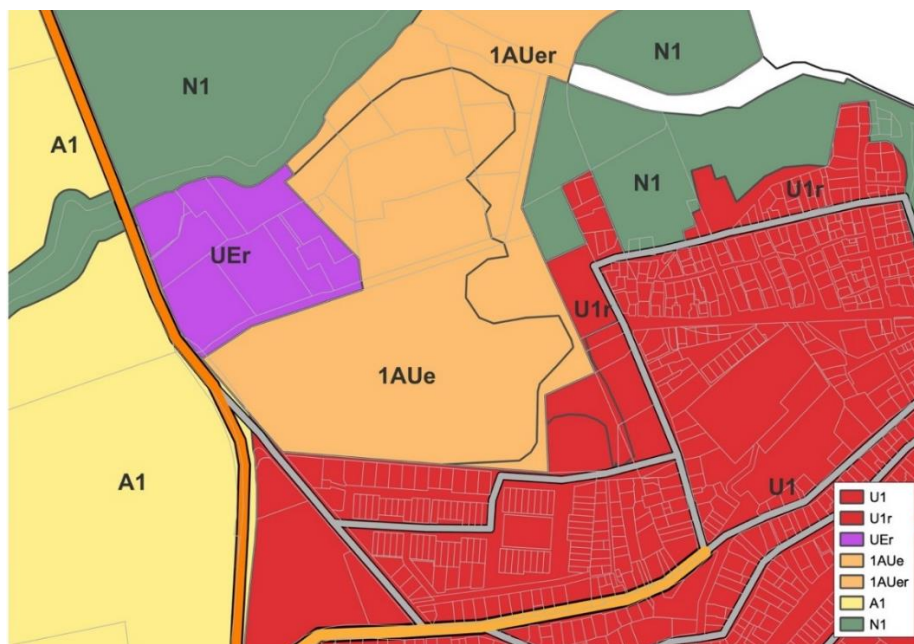


Figure 31 : Zonage PLU actuel pour la parcelle A731 (source : mise en compatibilité du PLU)

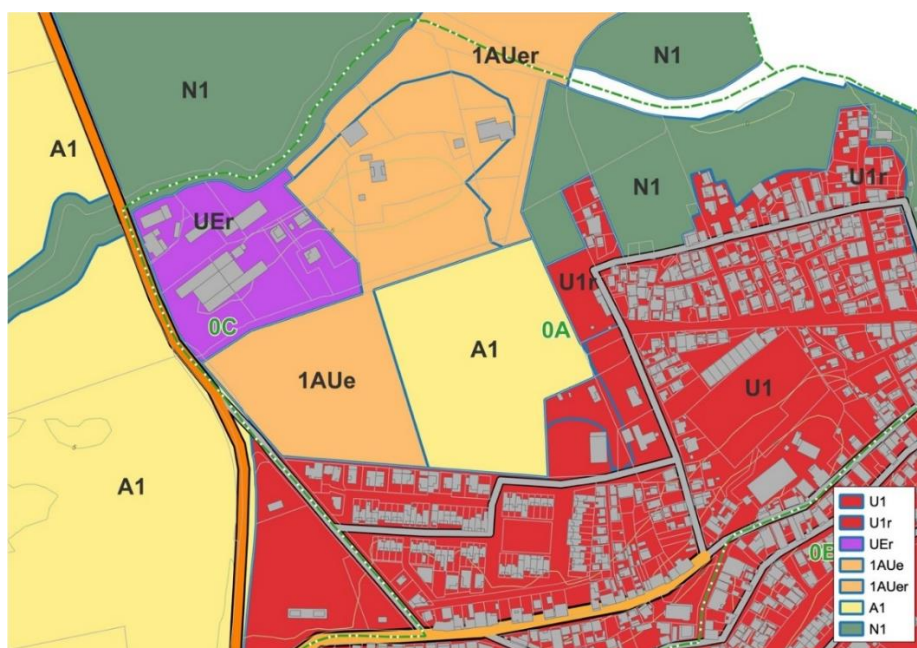


Figure 32 : Zonage PLU proposé après modification pour la parcelle A 731, diminution de la zone 1Au et augmentation de la zone A1 (source : mise en compatibilité du PLU)

6.5 Adaptations des pièces annexes

Sans objet. Le projet ne nécessite pas la modification des pièces annexes.

7. Présentation de la bonne intégration du projet dans son environnement

Ce chapitre présente sous forme synthétique la description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné par la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU du Vauclin et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par sa mise en œuvre.

7.1 Présentation de la commune du Vauclin

Le Vauclin se situe sur la côte Atlantique, à 34 km de Fort-de-France. La commune est desservie par la RN 6. Elle fait partie de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM) créée en 2005 qui regroupe les 12 communes du Sud martiniquais.

Elle est bordée au Nord par la commune du François, à l'Ouest par celles de Saint-Esprit et Rivière-Pilote, au Sud par le Marin et à l'Est par l'océan Atlantique.

La commune a une superficie de 39,06 km² pour une population de 8 552 habitants en 2020.

Comme indiqué dans le cadre du plan local d'urbanisme, le Vauclin peut être considéré comme la porte d'entrée Atlantique du Sud touristique et balnéaire de la Martinique. Si ses activités historiques, pêche et agriculture, occupent une place toujours prédominante dans l'économie communale, le tourisme se développe et le Vauclin tend à devenir une destination à part entière, notamment pour le tourisme sportif et balnéaire.

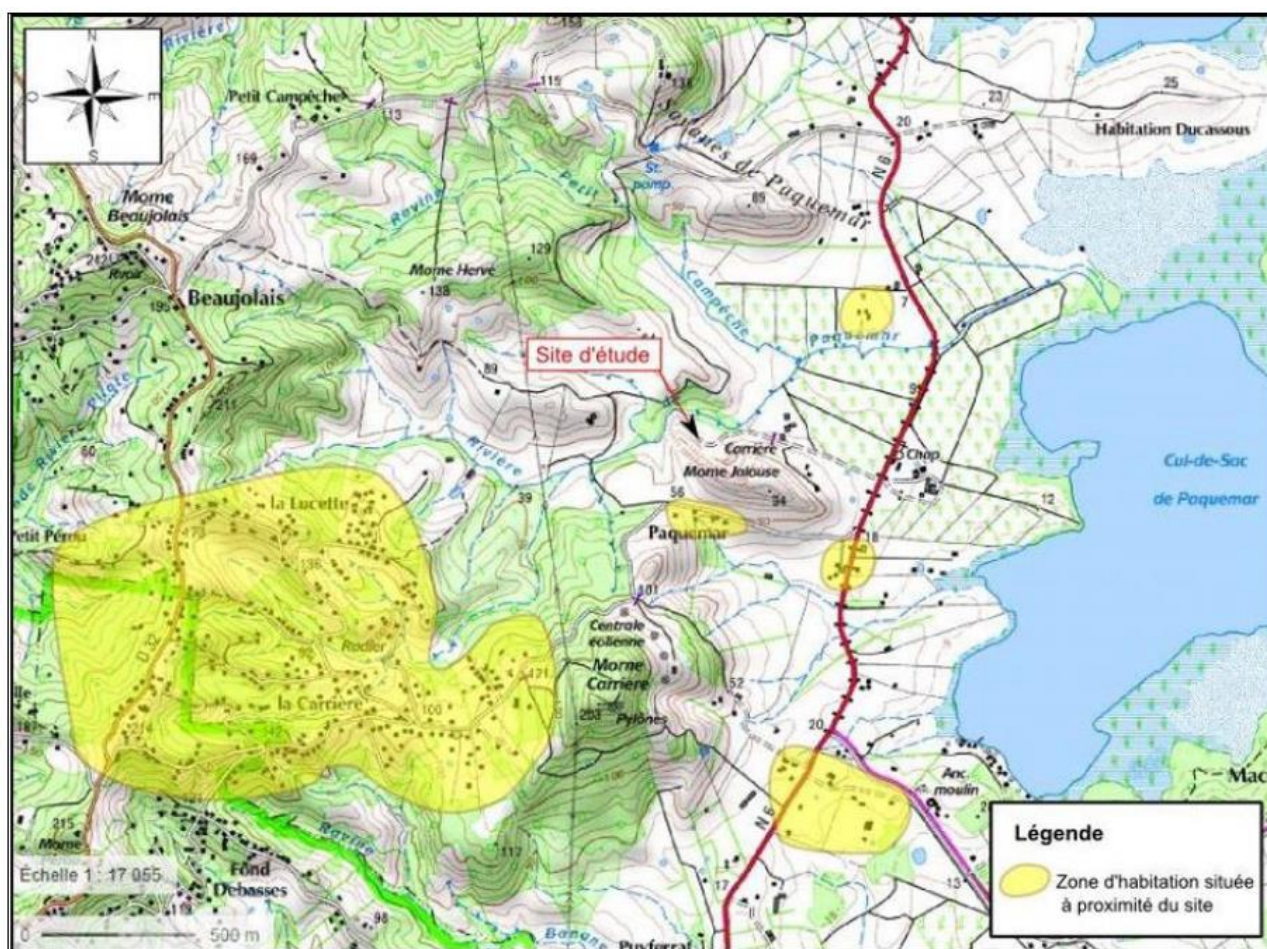


Figure 33 : Principales zones d'habitat autour du site

7.2 État initial de l'environnement

7.2.1 Sols et géologie

D'après la carte géologique de la Martinique à 1/25 000 (BRGM), la commune du Vauclin est localisée sur des coulées de basaltes prophyriques de vert pré et des hyaloclastites primaires anchimétamorphisées.

La carrière SECPA exploite les coulées de basalte porphyrique du Vert-Pré (pβm2a). Alors que cette formation lavique est très généralement profondément altérée sur l'île, elle est ici particulièrement saine. Ces coulées forment le Morne Paquemar et le Morne Carrière plus au sud.

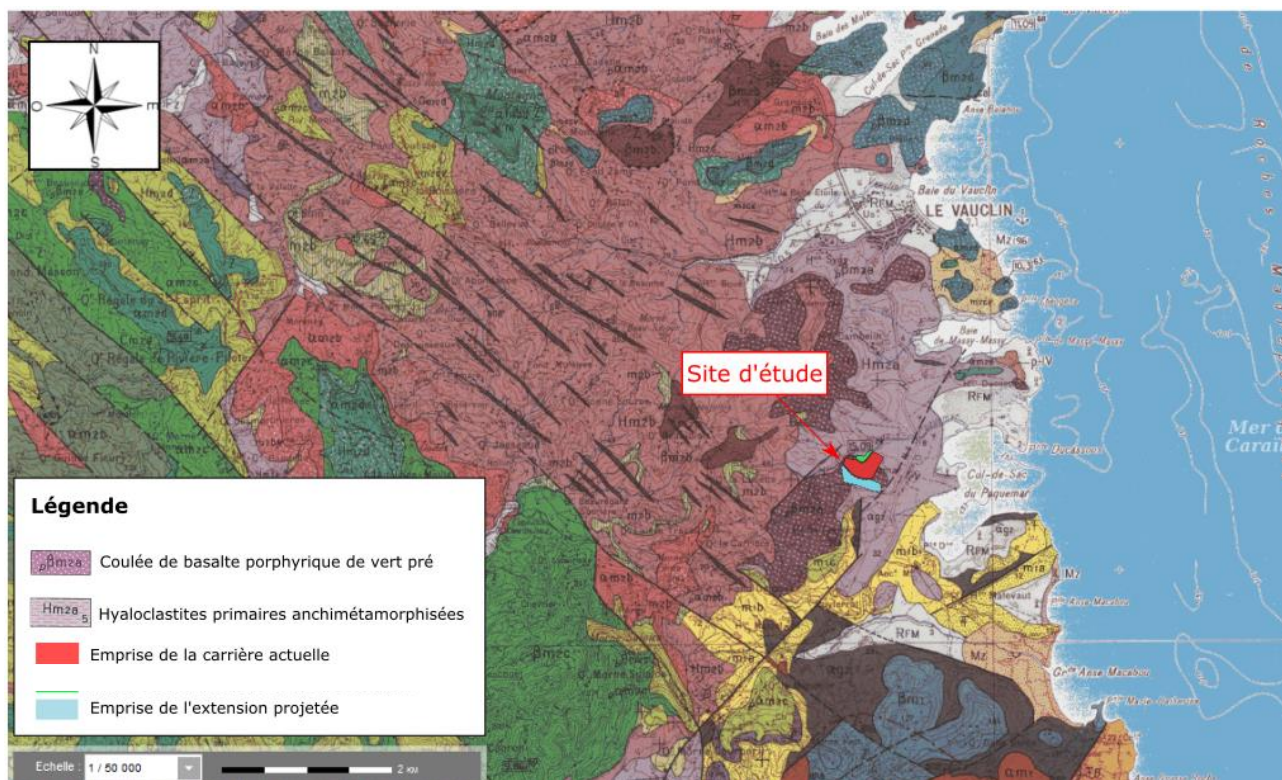


Figure 34 : Extrait de la carte géologique de Martinique (source : BRGM – Infoterre)

7.2.2 Qualité des sols

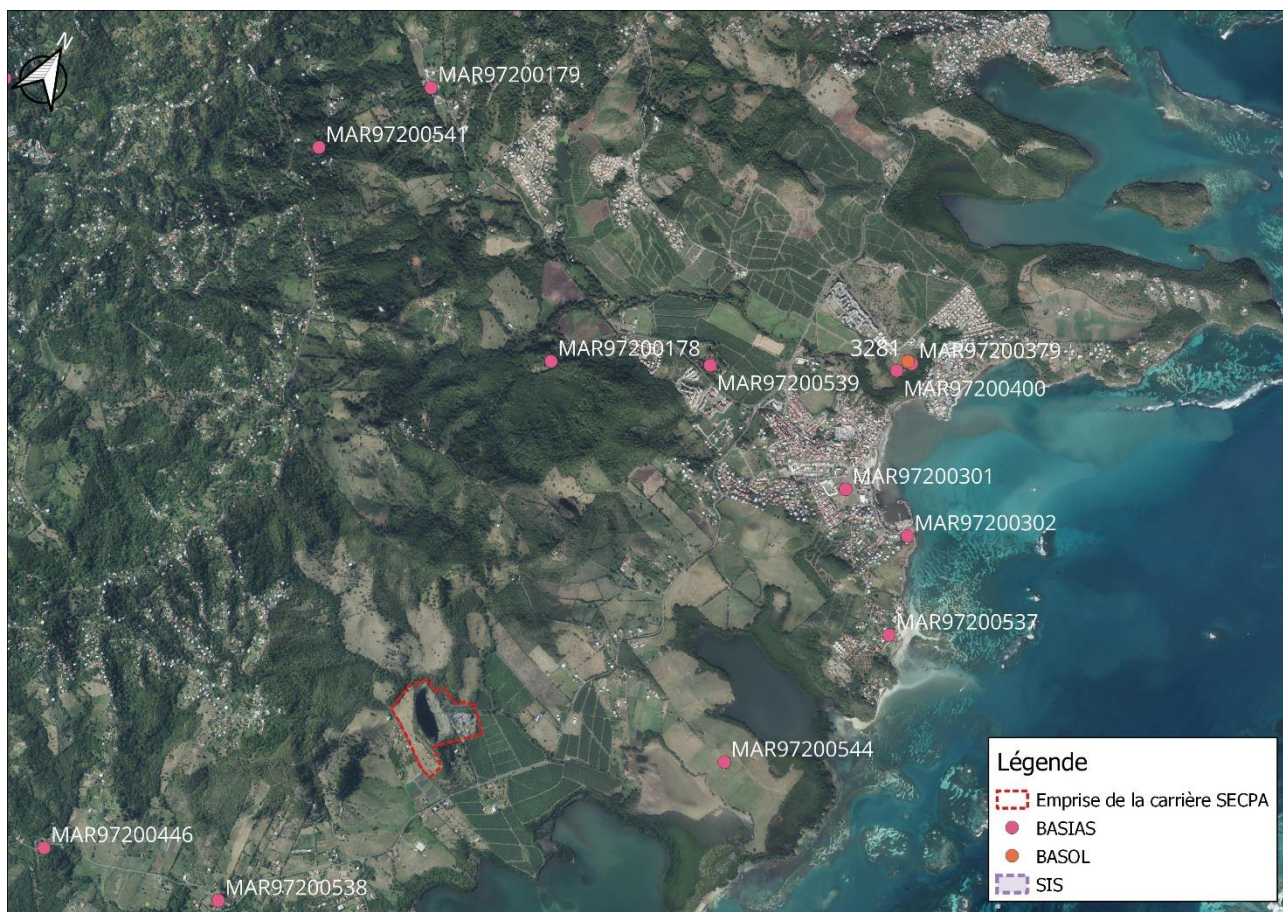
7.2.2.1 Sources de pollution sur la commune

L'état environnemental de la zone d'étude est évalué via les bases de données BASOL (recensement des sites potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics), SIS (secteurs d'information sur les sols) qui recensent les sites et sols (potentiellement) pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Un seul site BASOL est présent au nord-est de la commune (id : 3281).

La base de données BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) inventorie les anciens sites industriels.

Plusieurs sites BASIAS sont présents sur la commune du Vauclin, ils sont visibles sur la figure suivante.



Source : Géorisques

Figure 35 : BASOL, BASIAS et SIS

7.2.2.2 Sources de pollution dans l'environnement de la carrière

A l'exception de l'activité liée à la carrière, aucune activité industrielle susceptible de polluer l'environnement n'a été recensée au niveau du site.

7.2.2.3 Sources de pollution de la carrière

Le site n'est pas référencé dans la base de données BASIAS.

La consultation des photographies aériennes de l'IGN pour la zone d'étude a permis de répertorier 2 clichés antérieurs à la date du début de l'exploitation en 1983 :

- un cliché datant de 1964 indique qu'à cette date la zone du site à l'étude était un terrain en friche potentiellement à usage agricole ;
- un cliché datant de 1982 indique qu'à cette date la zone du site à l'étude était en partie défrichée et présentait les premières infrastructures de la carrière.

Par ailleurs, le site n'est pas référencé dans la base de données BASOL (Sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) et aucun accident environnemental n'a été mentionné par l'exploitant ni référencé dans la base de données ARIA.

Le risque de pollution historique des sols est faible.

7.2.3 Eaux de surface

7.2.3.1 Contexte dans l'environnement du projet

Trois rivières coulent sur la commune du Vauclin :

- Le Vauclin (code SANDRE 27030560), au nord de la commune ;
- Le Paquemar, à proximité de la carrière SECPA ;
- Le Macabou au sud de la commune.

La rivière Paquemar, longue de 2 575 m, coule au nord de la carrière, directement en limite de propriété de la SECPA.

La carrière, située sur le bassin versant de la rivière Paquemar, intercepte les eaux qui allaient initialement vers cette rivière.

7.2.3.2 Qualité des eaux superficielles

► Eaux de la rivière Paquemar

Des mesures ont été réalisées en janvier 2012 par SECPA et en août/septembre 2017 par le laboratoire Méthode Analyse Procédé (MAP) afin d'évaluer l'impact de la carrière sur la qualité de l'eau de la rivière Paquemar par comparaison amont/aval. Une mesure aval seule a également été réalisée en novembre 2015 par SECPA. Les résultats sont donnés dans le tableau ci-après :

Tableau 5 : Résultat de l'analyse de l'eau de la rivière Paquemar

Paramètres	19/01/2012		30/11/2015		29/08/2017		30/08/2017	15/09/2017		
	Amont Rejet B3	Aval Carrière	Amont Rejet B3	Aval Rejet B3	Amont Rejet B3	Aval Rejet B3	Aval Carrière	Amont B3	Aval B3	Aval Carrière
DBO ₅ (mgO ₂ /L)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MES (mg/L)	< 2	4	8	-	4	< 4	19	-	-	-
DCO (mgO ₂ /L)	-	-	40	< 30	< 30	< 30	< 30	-	-	-
HCT (mg/L)	-	-	-	< 0,05	-	< 0,05	< 0,05	-	-	-
pH	-	-	-	-	-	-	-	7,8	7,8	8

Les analyses réalisées montrent pour les différents paramètres :

- DBO₅ : Aucun impact observé entre l'amont et l'aval de la rivière (1 mesure en janvier 2012), les teneurs observées en amont et en aval (1mg O₂ /L) correspondent à une qualité très bonne en termes d'aptitude à la biologie, au regard du classement du Système de la Qualité des eaux superficielles (SEQ-Eau), étant inférieures à 3 mg O₂/L ;
- Charge en MES : elle augmente entre l'amont et l'aval de la carrière tout en restant compatible avec une qualité « très bonne » en termes d'aptitude à la biologie, au regard du classement du SEQ-Eau, étant inférieure à 25 mg/L ;
- DCO : La limite de quantification du laboratoire pour ce paramètre ne permet pas de juger d'une qualité potentiellement « très bonne » ou « bonne » en termes d'aptitude à la biologie selon le classement du SEQ-Eau (seuils respectivement à 20 mg O₂/L ou à 30 mg O₂/L). La seule concentration observée pour ce paramètre a été mesurée en novembre 2015 en amont du rejet B3. Avec une valeur de 40 mg O₂/L, elle correspond à une qualité du cours d'eau moyenne ;
- HCT : Les concentrations sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire ;
- pH : Les valeurs correspondent toutes à une qualité « très bonne » en termes d'aptitudes à la biologie selon le classement du SEQ-Eau (6,5<x<8,2).

NB : De nouvelles analyses seront réalisées prochainement afin d'avoir des données plus récentes sur la qualité des eaux du Paquemar.

Les eaux de la rivière Paquemar paraissent être de bonne qualité compte tenu des mesures effectuées en 2012 et 2017.

► Rejets du site

La qualité des effluents rejetés doit être conforme aux seuils des rejets définis par l'article 18-2.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif à l'exploitation des carrières et aux installations de premier traitement.

Des analyses de l'eau du bassin de décantation B3 (unique point de rejet du site) et de la rivière Paquemar en aval du bassin ont été réalisées par la MAP entre 2020 et 2022.

Les résultats des analyses sont présentés ci-après.

Tableau 6 : Résultats des analyses des eaux du bassin B3 et de la rivière Paquemar de 2020 à 2022

Paramètres	Valeurs seuils (AM du 22/09/1994)	Analyses du 17/06/2020 B3	Analyses du 07/01/2021				Analyses du 24/08/2021 B3	Analyses du 12/07/2022 B3
			B3		Rivière aval B3			
MEST (mg/L)	35	400	750	680	36	20	1 400	968
DCO (mg/L)	125	< 30	83	74	< 30	< 30	101	92
Hydrocarbures totaux (mg/L)	10	< 0.1	0.17	0.15	< 0.05	< 0.05	0.14	0.12

Les résultats mettent en évidence des dépassements sur les MES dans le bassin de décantation B3. Les eaux de ce bassin ne sont pas conformes.

Toutefois, les eaux en aval du point de rejet sont conformes (sauf pour les MES de l'un des deux prélèvements).

De plus, les écoulements des eaux du bassin B3 sont intermittents car ils s'effectuent par surverse du bassin lors des épisodes pluvieux.

Les eaux du bassin de décantation n'étaient pas conformes aux valeurs limites de l'AM du 22/09/1994 pour le paramètre MES lors des derniers contrôles réalisés entre 2020 et 2022.

7.2.3.3 Aménagements de gestion des eaux de surface

Trois bassins de décantation sont présents sur le site et récoltent les eaux pluviales de la carrière :

- deux sont situés au niveau de la zone de traitement des matériaux (B1 et B2) ;
- un bassin est situé au niveau du carreau d'extraction (B3).



Figure 36 : Localisation des bassins de décantation et du séparateur d'hydrocarbures

7.2.4 Utilisation de l'eau

Sur le site, l'eau est utilisée à usage sanitaire (bureaux, vestiaires) et pour l'arrosage des pistes. Les roches extraites ne sont pas lavées.

7.2.4.1 Consommation d'eau

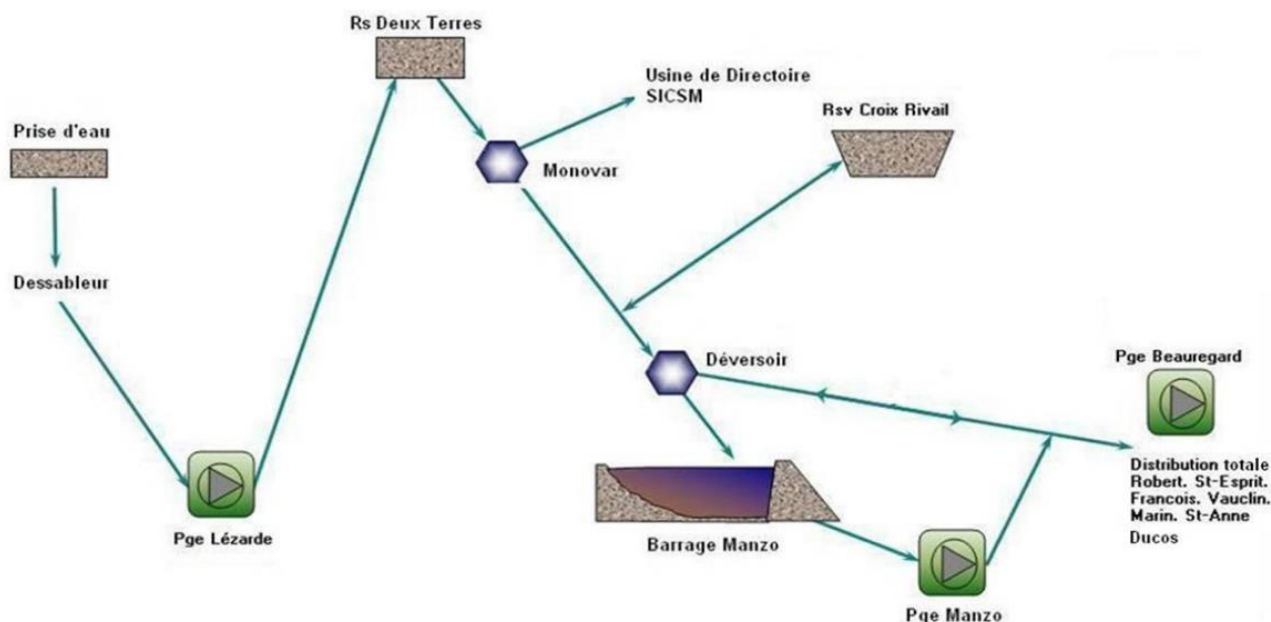
Usage sanitaire

En référence à la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement autonome, la quantité d'eau générée dans la situation actuelle par 12 travailleurs présents simultanément sur site peut être évaluée à 75 L / j / EH (avec EH = équivalent habitant).

A noter qu'un coefficient correcteur est également pris en compte pour l'EH selon la désignation des usagers. Pour un usager type personnel usine ou bureau, on prend un coefficient correcteur de 0,5. On considérera donc **6 EH** sur le site. La quantité d'eau journalière peut ainsi être évaluée à **450 L / j**.

Usage industriel

Pour l'arrosage des pistes, SECPA détient un contrat individuel d'abonnement avec la collectivité territoriale de la Martinique (réseau PISE). En cas d'impossibilité d'utiliser l'eau d'irrigation, l'eau claire en surface des bassins de décantation est utilisée pour arroser les pistes.



Source : Martinique.gouv.fr

Figure 37 : Cheminement des eaux avant leur arrivée dans le réseau PISE

Le système d'aspersion d'eau sur les pistes fonctionne sur une horloge et est coupé en cas de fortes pluies. Le site a consommé 1976 m³ d'eau de ce réseau entre le 2^{ème} semestre de 2020 et le 1^{er} semestre de 2022.

7.2.4.2 Eaux usées

Les eaux usées domestiques proviennent des sanitaires et des lavabos du site.

Les eaux usées sont gérées via une micro station présente sur le site (station Oxyfix de 6EH avec contrat de maintenance annuel de bon fonctionnement). La maintenance et l'extraction des boues sont réalisées une fois par an.

7.2.5 Eaux souterraines

7.2.5.1 Contexte dans l'environnement du projet

La commune du Vauclin est localisée au droit de la masse d'eau FRJG205 « Sud Atlantique ».

D'après les études disponibles, il est mis en évidence que la carrière est exploitée dans des conditions qui n'impactent pas les eaux souterraines.

En effet, d'après la campagne d'investigation hydrogéologique réalisée par ANTEA sur le site de la carrière SECPA en juin / juillet 2013 (pour rappel : pose par SAFOR d'1 forage (ø 200 mm) de 40 m de profondeur avec équipement piézométrique et de 3 piézomètres en plus petit diamètre (ø 90 mm) de 20 m de profondeur avec équipement piézométrique), aucune arrivée d'eau notable n'a eu lieu au cours de la foration ; quelques traces d'eau, ponctuelles, ont été observées vers 6 m de profondeur.

Les localisations du forage et des piézomètres sont présentées ci-dessous :



Figure 38 : Localisation du forage et des piézomètres – Source : BURGEAP

D'après le suivi du niveau piézométrique réalisé entre le 27 juin et le 17 juillet 2013, le niveau de la nappe est compris entre -20 et -21,4 m par rapport au terrain naturel au moment des reconnaissances.

Ce suivi piézométrique indique que les piézomètres PZ2 et PZ3 sont quasiment secs. Les faibles quantités d'eau relevées en fond sont probablement liées à des eaux d'infiltration.

PZ1 présente un niveau d'eau relativement élevé. Cela peut s'expliquer par la proximité de la rivière ou par le fait que PZ1 est situé dans un point bas dans lequel les eaux de pluies s'accumulent facilement.

Ainsi, le fond du carreau actuel ne recoupe pas la nappe. Le nouveau carreau de l'extension sera à une altitude moindre et, de fait, non concerné par les eaux souterraines.

7.2.5.2 Qualité des eaux souterraines

Le SDAGE Martinique 2022-2027 indique que la masse d'eau FRJG205 « Sud Atlantique » est en bon état qualitatif.

7.3 Air et climat

7.3.1 Climat

Le climat de la Martinique est de type tropical humide. Il est caractérisé par deux saisons bien distinctes : la saison sèche dite du Carême allant de janvier à juin et la saison humide dite d'Hivernage de juillet à décembre.

La station météorologique la plus proche est située sur la commune du Lamentin.

7.3.1.1 Températures

La température est un des éléments climatiques les plus uniformes du climat martiniquais, d'une régularité proche des climats équatoriaux.

Les températures moyennes mensuelles de la station du Lamentin sont comprises entre 25 et 28°C.

7.3.1.2 Pluviométrie

La zone étudiée se caractérise par le régime pluviométrique suivant :

- une saison sèche de décembre à mars, les pluies des mois les plus secs restant en général supérieures à 50 mm,
- une augmentation d'avril à août,
- une saison de pluies de juillet à décembre, avec un maximum en octobre et novembre.

La figure ci-après reprend les données pluviométriques de 1991 à 2020 de la station du Lamentin.

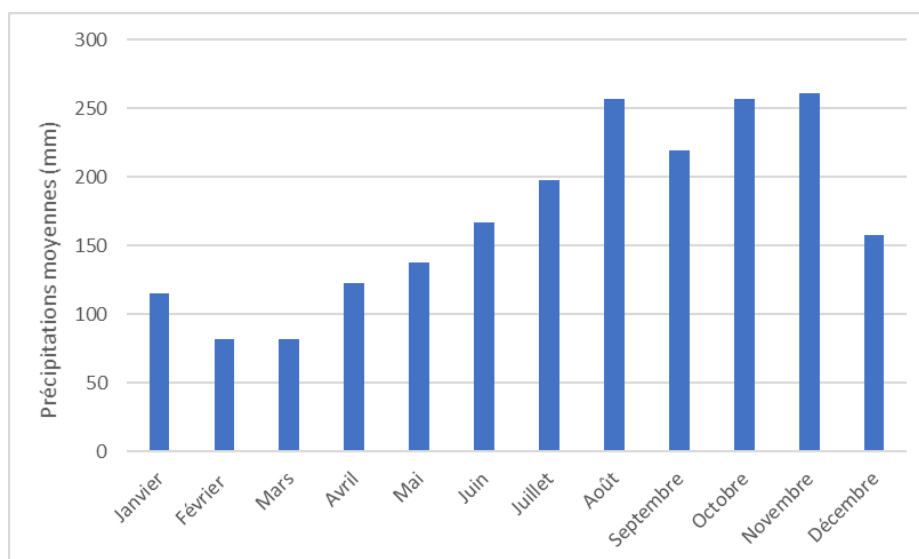


Figure 39 : Pluviométrie moyenne mensuelle entre 1991 et 2020 (Source : météo France)

7.3.1.3 Régime des vents

L'alizé constitue l'élément déterminant du climat de la Martinique. Il est dirigé par l'anticyclone des Açores. Il peut provenir des latitudes tropicales ou tempérées, mais est toujours humide.

La rose des vents établie pour l'année 2016 présentée ci-dessous, indique une large prédominance des vents provenant du secteur Est.

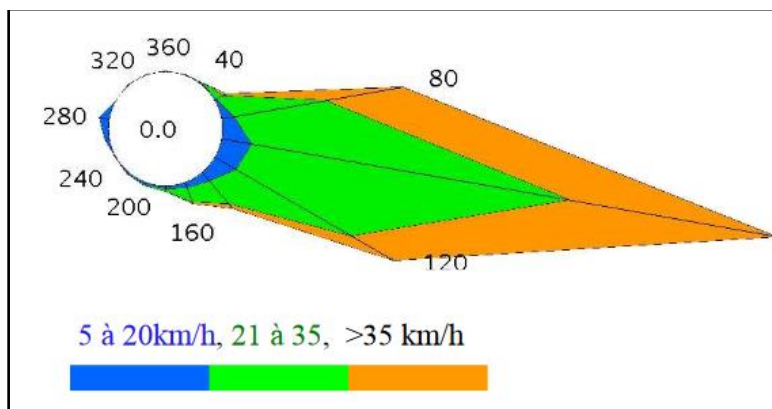


Figure 40 : Rose des vents (source : Météo.fr – données 2016)

7.3.14 Cyclones

La région Caraïbe est exposée à des ondes tropicales en provenance du continent africain. En traversant l'océan Atlantique, ces ondes tropicales peuvent se renforcer en cyclones avec des vitesses de vent plus ou moins élevées. Les dépressions, tempêtes et cyclones sont classés en différentes catégories dans le tableau suivant :

Vitesse des vents (km/h)	Catégories	Dégâts causés
< 63	Dépression tropicale	
63 à 117	Tempête tropicale	
> 117	Ouragan	
118 < 153	Classe 1	minimes
154 et 177	Classe 2	modérés
178 et 209	Classe 3	intenses
210 et 249	Classe 4	extrêmes
> 249	Classe 5	catastrophiques

Figure 41 : Catégories des cyclones en fonction des vitesses de vent (Source : Météo France)

Des dommages plus ou moins importants peuvent être occasionnés par les différents phénomènes liés aux cyclones (vents violents, inondations, marées de tempête, mouvements de terrain).

7.3.15 Foudre

Le nombre de jours d'orage dans le département de la Martinique est de 39 jours par an (source : Météofrance) pour une moyenne nationale de 11,5 jours.

Le critère du nombre de jours d'orage ne caractérise pas l'importance des orages. En effet, un impact de foudre isolé ou un orage violent sera comptabilisé de la même façon.

La meilleure représentation de l'activité orageuse est la densité d'arcs (Da) qui est le nombre d'arcs de foudre au sol par km² et par an. Le réseau de détection de la foudre utilise par Meteorage permet une mesure directe de cette grandeur. La valeur de la densité d'arcs est de 4 arcs / km² / an en Martinique pour une moyenne nationale de 1,84 arcs/ km²/an.

La Martinique se situe très au-dessus de la moyenne française, tant au niveau du nombre de jours d'orage que de la densité des arcs. Néanmoins la foudre n'y aurait engendré aucun accident significatif en Martinique tant sur les personnes que sur les biens.

L'exploitation de carrière n'est pas visée par l'arrêté du 19 juillet 2011 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation dans lequel certaines installations sont soumises à des dispositions particulières liées à la protection contre la foudre.

7.3.1.6 Nébulosité

Le ciel est en permanence occupé par les nuages dus à la forte humidité de l'air. La nébulosité est donc assez forte, avec une nébulosité maximale entre 11 h et 14 h, en raison des phénomènes de convection qui sont plus importants lors de cette tranche horaire.

7.3.1.7 Ensoleillement

L'ensoleillement est important. Sa durée varie selon les mois, elle est entre 182.8 h (moyenne sur novembre) et 229.1 h (moyenne sur août), pour la période de 1991 à 2020.

7.3.2 Odeurs

Dans la zone d'étude, la seule source potentielle de nuisances olfactive est la circulation routière, pouvant générer des odeurs par les pots d'échappement.

7.3.3 Qualité de l'air

7.3.3.1 Notions générales

Source : Gaz à effet de serre et polluants atmosphérique – Bilan des émissions en France de 1990 à 2017. Rapport National d'inventaire / Format SECTEN. (CITEPA, Edition juillet 2019)

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis parce qu'ils sont caractéristiques d'un type de pollution (industrielle ou automobile), et parce que leurs effets nuisibles sur la santé et sur l'environnement sont avérés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

- **Oxydes d'azote (NOx)** : les oxydes d'azote sont formés lors de combustions, par oxydation de l'azote contenu dans le carburant. La proportion entre le NO (monoxyde d'azote) et le NO₂ (dioxyde d'azote) varie selon le procédé de combustion, et est entre autres fonction de la température. Le NO est majoritairement émis, mais il s'oxyde et évolue en NO₂ dans l'air d'autant plus rapidement que la température est élevée. Dans l'air ambiant, le NO₂ est essentiellement issu de combustion automobile, industrielle et thermique. Le secteur du transport (routier et non-routier) contribue pour environ 63% aux émissions de NOx nationales en 2017.
- **Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)** : les composés organiques volatils (dont le benzène) sont émis lors des processus de combustion (transport, résidentiel/tertiaire, industrie, transformation d'énergie) et par évaporation notamment de carburants. En 2017, le secteur du résidentiel est le secteur le plus émissif (46%) suivi par l'industrie manufacturière (36%). Le transport contribue à hauteur de 14% des émissions totales de COVNM.
- **Particules en suspension (PM)** : on distingue les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et les particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2.5). En ce qui concerne les PM10, la répartition des émissions anthropiques en France en 2017 est la suivante : 33% résidentiel/tertiaire, 31% industrie manufacturière, 21% agriculture/sylviculture, 14% transports. En ce qui concerne, les PM2.5, le résidentiel/tertiaire est le contributeur le plus important (50%), suivi par l'industrie manufacturière (23%) et les transports (17%).
- **Monoxyde de carbone (CO)** : Le CO est exclusivement d'origine anthropique. Sa formation se déroule lors de combustions incomplètes de tout combustible fossile ou non (gaz, charbon, fioul ou bois) dans le trafic routier (gaz d'échappement) et le chauffage résidentiel (bois notamment). Le CO est également émis par certains secteurs industriels (métallurgie par exemple). En 2017, les émissions de CO en France sont réparties comme suit : 45% résidentiel/tertiaire, 31% industries, 17% transports.
- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : les émissions de dioxyde de soufre peuvent être d'origine naturelle (océans et volcans), mais sont principalement d'origine anthropique en zone urbaine et industrielle. Le SO₂ est un sous-produit de combustion du soufre contenu dans des matières organiques. Les émissions de SO₂ sont donc directement liées aux teneurs en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Le dioxyde de soufre est généralement associé à une pollution d'origine industrielle, en raison principalement des consommations en fioul lourd et charbon du secteur. Le secteur du transport routier ne contribue quasiment pas aux émissions de SO₂ nationales en 2017, les principaux secteurs étant la transformation d'énergie (25%) et l'industrie manufacturière (50%).
- **Métaux lourds** : les émissions de métaux lourds peuvent provenir de différentes sources. En ce qui concerne le Zinc et le Cuivre, le transport routier est le principal émetteur. Pour les autres métaux (Arsenic, Cadmium, Chrome, Mercure, Nickel, Sélénium, Plomb), ils proviennent majoritairement

d'autres sources d'émission (industrie manufacturière, transformation d'énergie, résidentiel et tertiaire, ...).

- **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)** : les HAP tels que le benzo(a)pyrène (HAP reconnu comme cancérigène) proviennent principalement de combustion incomplète ou de pyrolyse. Le secteur du transport routier contribue peu (15%) aux émissions de HAP nationales en 2013, le principal émetteur étant le secteur résidentiel et tertiaire.

7.3.3.2 Pollution de l'air en Martinique

► Types de pollution de l'air en Martinique

Il peut être distingué deux types de pollution de l'air en Martinique :

- **Pollution d'origine naturelle** : Elle se caractérise par des brumes de sable en provenance du Sahara. Les particules, de diamètre inférieur à 10 µm, sont véhiculées d'avril à août par les ondes tropicales. Les émissions liées à la biomasse (méthane et Composés Organiques Volatils) sont également relevées en Martinique du fait du climat tropical humide et océanique ;
- **Pollution d'origine anthropique** : Elle se caractérise par 3 sources principales :
 - le trafic routier : il est très dense dans les grandes agglomérations ;
 - les industries : selon le CITCPA-CORALIC, les émissions de SO₂, NO_x, CH₄ et CO₂ ont augmenté de 40 à 60 % de 1990 à 1998. Les rejets de polluants dans l'atmosphère augmentent avec une demande croissante en énergie électrique : 4,5 % par an ;
 - les activités agricoles : notamment à travers l'utilisation d'engrais et de pesticides sur les cultures de canne à sucre et sur les bananeraies.

► Qualité de l'air sur la commune

Selon l'article 5 de l'Arrêté Ministériel du 21 octobre 2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public, « Les organismes agréés de surveillance de la qualité de l'air élaborent un programme régional de surveillance de la qualité de l'air, adapté à chacune des zones ».

L'organisme compétent et agréé pour la région Martinique est l'association MADININAIR créée en décembre 1998.

MADININAIR possède des stations de mesures fixes qui permettent de mesurer la pollution de l'air en continu. L'air de la Martinique est d'une qualité plutôt bonne. On peut noter que l'indice ATMO, jugeant de la qualité de l'air a été « très bon » ou « bon » 72% du temps entre le 1^{er} janvier 2007 et le 1^{er} janvier 2017 et 68% du temps sur l'année 2016.

La station la plus proche de la commune du Vauclin et de la carrière de SECPA est localisée sur la commune de Le Robert, à environ 20 km au nord du site de SECPA, il s'agit de la station « Robert, bourg ».

Le tableau suivant présente les résultats de mesures de la qualité de l'air sur la station « Robert, bourg » du 01/01/2020 au 31/12/2022. Ces données sont présentées à titre indicatif.

Tableau 7 : Résultats des mesures de la qualité de l'air sur la station « Robert, bourg » entre 2020 et 2022

Station Robert, bourg	O ₃	PM10	PM2,5	NO	NO ₂
2020	36.0	25.1	8.9	1.8	3.0
2021	34.4	28.0	10.6	1.4	1.8
2022	40.5	20.2	8.4	1.9	2.6
Objectifs de qualité	120 µg/m ³	30 µg/m ³ en moyenne annuelle	-	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Seuil de recommandation et d'information	180 µg/m ³	50 µg/m ³ en moyenne 24 heures	25 µg/m ³ en moyenne annuelle*	200 µg/m ³ en moyenne horaire	
Seuil d'alerte	240 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives	80 µg/m ³ en moyenne 24 heures	-	400 µg/m ³ en moyenne 24 heures	

Aucun dépassement des objectifs de qualité n'a été observé sur la station de Robert bourg pour les polluants mesurés entre 2020 et 2022.

► Sources de pollution à proximité du site

Les sources de pollution à proximité du site sont :

- Le trafic routier, essentiellement sur la RN 6 ;
- La bananeraie en limite de propriété à l'est.

7.3.3.3 Pollution de l'air liée à la carrière

Les émissions d'un site industriel sur l'environnement peuvent être classées en 2 catégories : les émissions diffuses et les émissions canalisées.

► Émissions diffuses

Elles concernent :

- les émissions de poussières minérales diffuses dues à l'extraction et au traitement des matériaux ;
- les rejets de gaz d'échappement des engins de chantier et camions.

7.3.3.3.1 Poussières minérales

En fonctionnement normal, les sources principales d'émission de poussières sont :

- l'extraction des matériaux (aux tirs de mines et forages) ;
- les opérations de traitement (concasseur) ;
- le chargement des camions, le pelletage des matériaux ;
- la circulation des engins de chantier d'extraction et les stockages.

7.3.3.3.2 Campagnes de mesures ponctuelles

Conformément aux exigences de l'article 19 de l'arrêté du 22 septembre 1994, un programme de surveillance des retombées de poussières est mis en place. Les prélèvements sont réalisés pendant 30 jours consécutifs sur 4 campagnes de mesure réparties trimestriellement.

La société MADININAIR a réalisé les campagnes de surveillance de 2020 à 2022. Les résultats sont présentés ci-après.

Le plan de surveillance comprend :

- une station de mesure témoin correspondant à un lieu non impacté par l'exploitation de la carrière ;
- une ou plusieurs stations de mesure de type b implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles ou des premières habitations situés à moins de 1500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants ;
- une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants.

Les points de surveillance sont localisés sur la figure suivante.



Figure 42 : Localisation des points de surveillance

La valeur limite fixée par l'arrêté du 30 septembre 2016 est de **500 mg/m³/jour en moyenne annuelle glissante** pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

Campagnes de 2020

Les résultats des analyses des différentes campagnes de surveillance des retombées de poussières de 2020 sont présentés ci-après.

Tableau 8 : Résultats des campagnes de surveillance des poussières, en mg/m³/jour, en 2020

	du 01/03/2020 au 01/04/2020	du 11/05/2020 au 10/06/2020	du 01/07/2020 au 30/07/2020	du 09/11/2020 au 09/12/2020	Moyenne annuelle
SECPA TEMOIN	67	124	676	904	375
SECPA 2	423	398	517	638	494
SECPA 3a (type b)	119	199	-		159
SECPA 4	136	194	563	968	465
SECPA 5	378	89	879	354	425

Campagnes de 2021

Les résultats des analyses des différentes campagnes de surveillances des retombées de poussières de 2021 sont présentés ci-après.

Tableau 9 : Résultats des campagnes de surveillance des poussières, en mg/m²/jour, en 2021

	du 01/03/2021 au 31/03/2021	du 07/01/2021 au 05/02/2021	du 26/04/2021 au 01/06/2021	du 01/06/2021 au 29/06/2021	du 16/08/2021 au 15/09/2021	du 01/12/2021 au 30/12/2021	Moyenn e annuelle
SECPA TEMOIN	186	105	143	229	248	111	170
SECPA 2	582			276	143	56	264
SECPA 3a (type b)		780	561	1137	484	350	662
SECPA 4	215			360	193	79	212

Campagnes de 2022

Les résultats des analyses des différentes campagnes de surveillances des retombées de poussières de 2022 sont présentés ci-après.

Tableau 10 : Résultats des campagnes de surveillance des poussières, en mg/m²/jour, en 2022

	du 24/01/2022 au 22/02/2022	du 24/05/2022 au 22/06/2022	du 22/08/2022 au 20/09/2022	du 08/11/2022 au 07/12/2022	Moyenne annuelle
SECPA TEMOIN	26	249	388	284	236
SECPA 2	59	113	265	132	477
SECPA 3a (type b)	373	639	520	374	477
SECPA 4	71	214	188	158	158

Bilan

Sur les trois dernières années, des dépassements sont ponctuellement observés sur certains points de mesure. Cependant, sur les moyennes annuelles, seul un dépassement est observé : il s'agit du point SECPA 3a en 2021 (cf Figure 42). Ce dépassement est lié à une forte valeur anormale en juin 2021.

Cette valeur s'explique par des travaux qui ont été réalisés sur la piste à proximité de la jauge 3a en juin 2021 et qui ont généré ponctuellement beaucoup de poussières.

Les résultats des analyses de retombées de poussières sont majoritairement conformes. Seul un dépassement de la valeur moyenne annuelle de poussière sur le point SECPA 3a a été observé durant les trois dernières années.

7.3.3.3 Émissions des engins

Les différents engins du site (pelles, chargeurs, etc.), comme les camions de transports des matériaux fonctionnent au gasoil et génèrent de ce fait des poussières hydrocarbonées (imbrûlés de combustion) et des composés gazeux tels que :

- les poussières ;
- les oxydes de carbone (CO et CO₂) ;
- les oxydes d'azote (NO_x) ;
- les oxydes de soufre (SO_x) ;
- les COV.

► Émissions canalisées

7.3.3.3.1 Émissions canalisées continues

En fonctionnement normal des installations, il n'y aura aucune émission canalisée continue. Il n'y aura pas d'installations de combustion à poste fixe en fonctionnement continu sur le site.

7.3.3.3.2 Émissions canalisées discontinues

La carrière SECPA possède un groupe électrogène de 430 kVA sur le site. Ce groupe électrogène est utilisé comme source d'électricité de secours en cas de panne électrique du réseau. Il n'est donc utilisé que ponctuellement.

La seule installation à l'origine d'émissions canalisées discontinues concerne les émissions liées à la respiration de la cuve de carburants (une cuve de 100 000 litres de gasoil) via son évent.

Les émissions dues aux gaz d'échappement sont négligeables.

7.4 Paysage et morphologie

7.4.1 Environnement paysager

7.4.1.1 La région de Paquemar

La région de Paquemar est caractéristique des paysages du Sud de la Martinique. Des « savanes », avec des élevages de bovins, une plantation de bananes installée sur les alluvions de la Rivière du Paquemar, des mornes conservant une végétation arbustive mais dont les pentes sont aussi occupées par des savanes et des cultures maraîchères.

Les mornes, voisins du Morne Jalouse, ont une altitude relativement élevée (« Morne Herve »: 138 m- « Morne Bellevue »: 152 m-« Morne Carrière»: 209 m). L'un d'eux, le Morne Carrière, abrite 4 éoliennes.

Les espaces naturels les plus proches du site de la carrière SECPA sont la Baie de Massy –Massy, le « Cul-de-Sac de Paquemar », entourés des mangroves de la « Pointe de Massy-Massy », la « Pointe Ducassou » et du « Macabou ». Le littoral le plus proche se trouve à 800 m à l'est du site de la carrière.

7.4.1.2 Prospection de terrain

Une visite de site et de ses alentours a été réalisée le 19 juillet 2018 afin d'apprécier l'impact paysager du site et d'obtenir une photographie de son environnement.

► Vue depuis le site

Le site est dans une zone très encaissée. En effet, l'essentiel de la carrière (accueil, zones de traitement et de stockage des matériaux) est situé dans un creux entouré d'arbres de plusieurs mètres de hauteur.

Seule l'entrée du site, située sur un point haut et dégagée d'arbre sur le côté nord de la RN 6, s'offre à la vue assez largement depuis le nord et l'ouest de la carrière.

► Vues sur le site

Les habitations les plus proches et donc les plus sensibles sont situées au sud (5 habitations) et à l'ouest (2 habitations). La carrière est creusée dans le morne Jalouse par le nord et les fronts de tailles n'atteignent pas la ligne de crête. Les maisons au sud et à l'ouest n'ont donc aucune perception visuelle de la carrière.

Les photographies présentées dans cette partie présentent les vues du site depuis les principales zones de perception qui l'entourent.

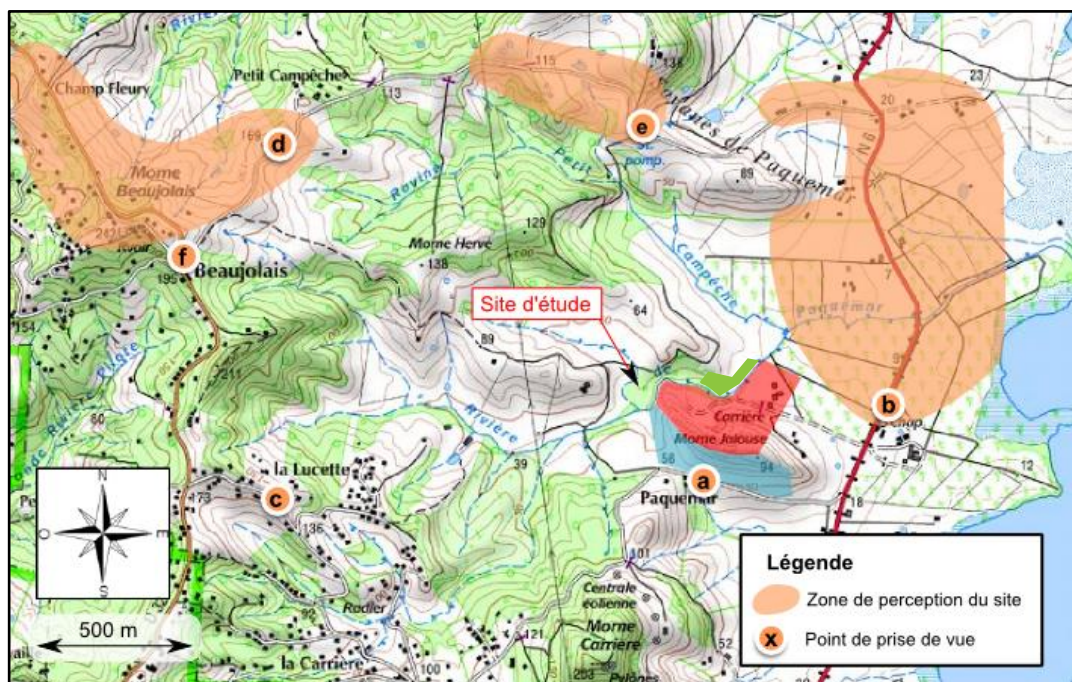


Figure 43 : Emplacement des photographies

La photographie ci-dessous a été prise depuis la route bordant les parcelles de l'extension projetée au sud et présente une vue des parcelles concernées par l'extension prévue. La carrière actuelle est à une cinquantaine de mètres derrière la crête boisée.

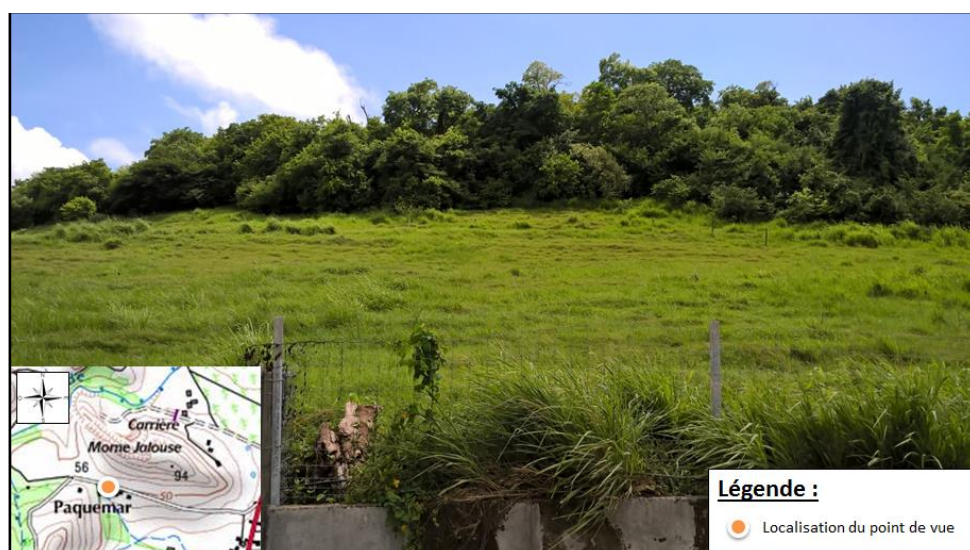


Figure 44 : Vue depuis les habitations au sud de la carrière (a) – 19/07/2017 – BURGEAP

La partie est du morne Jalouse non exploitée et des mornes aux alentours jouant le rôle d'écran naturel, la portion de la RN 6 sur laquelle les fronts de taille sont visibles est d'1 km environ.

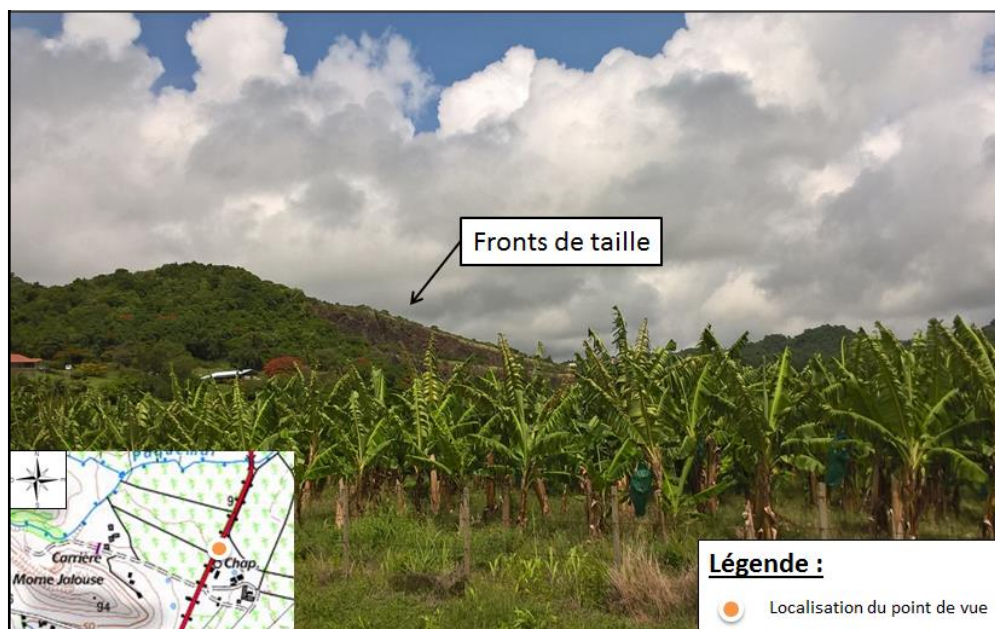


Figure 45 : Vue depuis la RN à l'est-nord-est du site (b) – 19/07/2017 – BURGEAP

Du fait de la topographie très encaissée du site et de la nature de la végétation alentour composée essentiellement de mornes boisés, la carrière n'est visible que de certains endroits spécifiques.

De plus, le morne Carrière ayant une altitude plus élevée que le morne Jalouse, il constitue un écran paysager supplémentaire au sud de la carrière.

Les quelques habitations situées à l'est sont protégées visuellement par le flanc est du Morne Jalouse. Derrière ces habitations, il y a l'océan Atlantique, la côte étant à environ 800 m de la carrière.



Figure 46 : Vue depuis le quartier de la Lucette à l'ouest du site (c) – 19/07/2017 – BURGEAP

La RD 32 remonte vers le nord-est, et toujours à une altitude élevée, ce qui offre une vue sur les fronts de taille depuis Beaujolais jusqu'à Fond Gens Libres en passant par Champ Fleury.



Figure 47 : Vue depuis le nord-ouest du site, entre Petit Campêche et Beaujolais (d) – 19/07/2017 – BURGEAP

Les fronts de taille étant orientés vers le nord, c'est cette zone qui est la plus sensible.

L'habitat au nord est très peu dense, il y a cependant une route qui relie la RN à la RD 32 qui constitue donc un axe est-ouest à un peu moins d'un kilomètre de la carrière. Cette route, et les quelques habitations aux alentours, sont situées à une altitude plus élevée que la carrière et ont donc une vue sur les fronts de taille :



Figure 48 : Vue depuis le nord du site (e) – 19/07/2017 – BURGEAP

Ces hauteurs sur lesquelles passe la route forment un écran naturel et empêchent toute vue sur la carrière depuis des points situés plus au nord.

7.4.2 Synthèse

Les principales conclusions de l'état initial paysager sont les suivantes :

- Seuls les fronts de tailles sont visibles depuis l'extérieur du site, le fond de carreau n'est visible que depuis l'intérieur de la carrière ;
- La crête sommitale sud du morne Jalouse étant intacte, les fronts de tailles ne sont visibles que depuis le nord le nord-ouest et le nord-est sur des zones relativement restreintes se limitant aux abords de la N6 et à des points de vue rendus ponctuels du fait de la nature boisée des mornes situés au nord et au nord-ouest du site ;
- Les points les plus éloignés ayant une vue sur la carrière se situent à environ 2,5 km. Zones naturelles, Faune et Flore

7.4.3 Zones naturelles

7.4.3.1 Parc Naturel Régional de la Martinique

Le site à l'étude est situé au sein du Parc Naturel Régional de la Martinique. La charte actuellement en vigueur a été approuvée pour la période 2012-2024. Plus précisément, la carrière SECPA est située au sein de 2 zones décrites dans la charte (détaillées page suivante) :

- « zones à dominante urbaine et espaces fragilisés » ;
- « zones paysagères sensibles ».

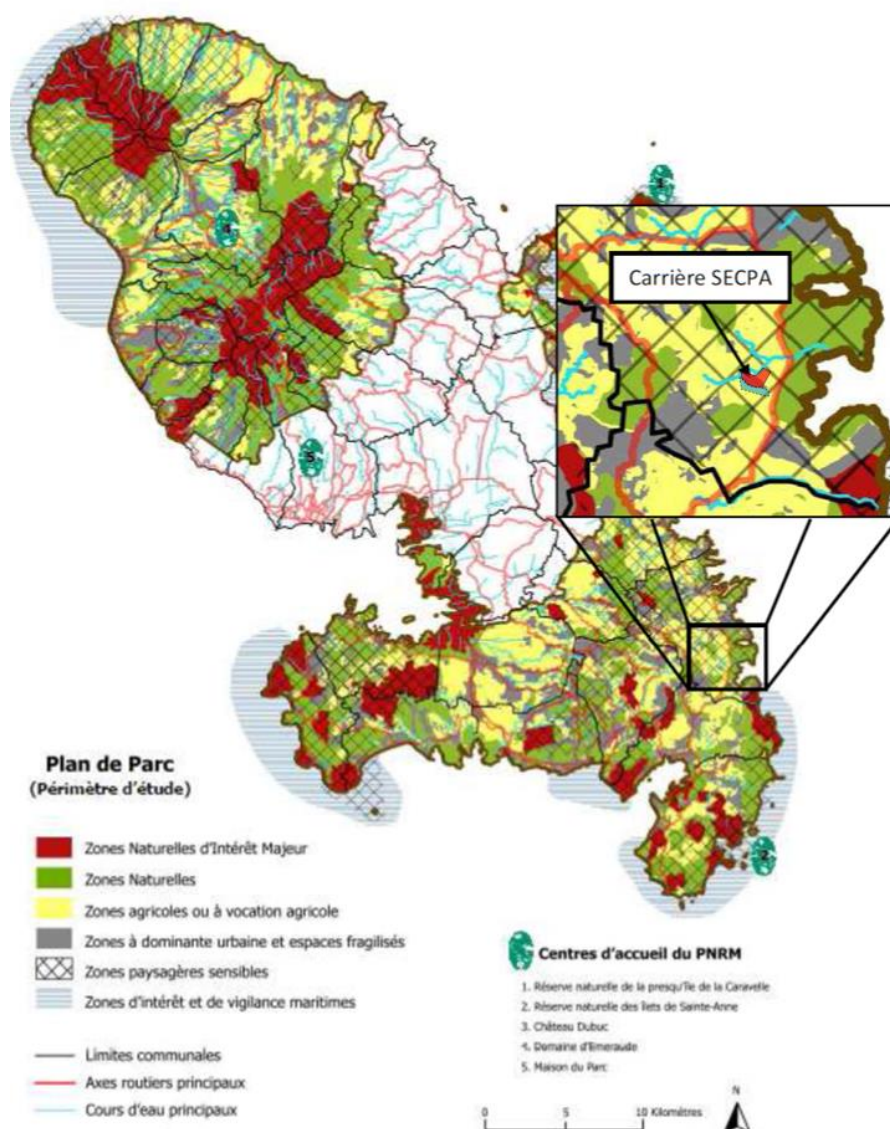


Figure 49 : Zonage du Parc Naturel Régional de Martinique (Source : Charte 2012-2024 du PNRM)

Le site est localisé au droit d'une zone paysagère sensible.

Ces zones sont constituées des zones à forte identité paysagère aujourd'hui menacées par une urbanisation diffuse et par la banalisation des milieux. Ces zones sont soumises à des dispositions particulières. Au sujet des carrières, seule la disposition suivante s'applique :

« Les ouvertures de carrières ne sont pas exclues sous réserve que l'étude d'impact démontre que le projet n'obère en rien l'intérêt ou l'intégrité du site. Des prescriptions particulières très strictes y seront demandées. »

Ces prescriptions particulières seront définies par le PNR, le cas échéant.

Cette disposition vise à réguler l'ouverture de nouvelles carrières dans un but paysager.

Le projet est localisé au sein du PNR de la Martinique.

7.4.3.2 Zone des 50 pas géométriques

Les 50 pas géométriques représentent une bande de terrain de 81,20 mètres de large, comptés à partir du rivage de la mer, lui-même délimité officiellement. En fonction de l'exposition et de la géomorphologie, on y trouve une grande variété de paysages, de formations végétales et d'oiseaux marins.

La carrière SECPA se situe près de la mer mais à environ 800 m de la côte.

La carrière SECPA n'entre pas dans le zonage des 50 pas géométriques.

7.4.3.3 Zones NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Il est constitué de :

- Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignées au titre de la [directive « Oiseaux »](#) du 02/04/1979 ;
- Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignées au titre de la [directive « Habitats »](#) du 21/05/1992.

Aucun site Natura 2000 n'est localisé en Martinique.

7.4.3.4 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les richesses du patrimoine national français sont inventoriées à travers la définition des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). L'existence d'une ZNIEFF marque la présence d'une superficie d'une valeur biologique élevée, et dont l'intérêt scientifique lui confère une originalité certaine. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les zones de type II, grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires, etc.) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF constitue un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

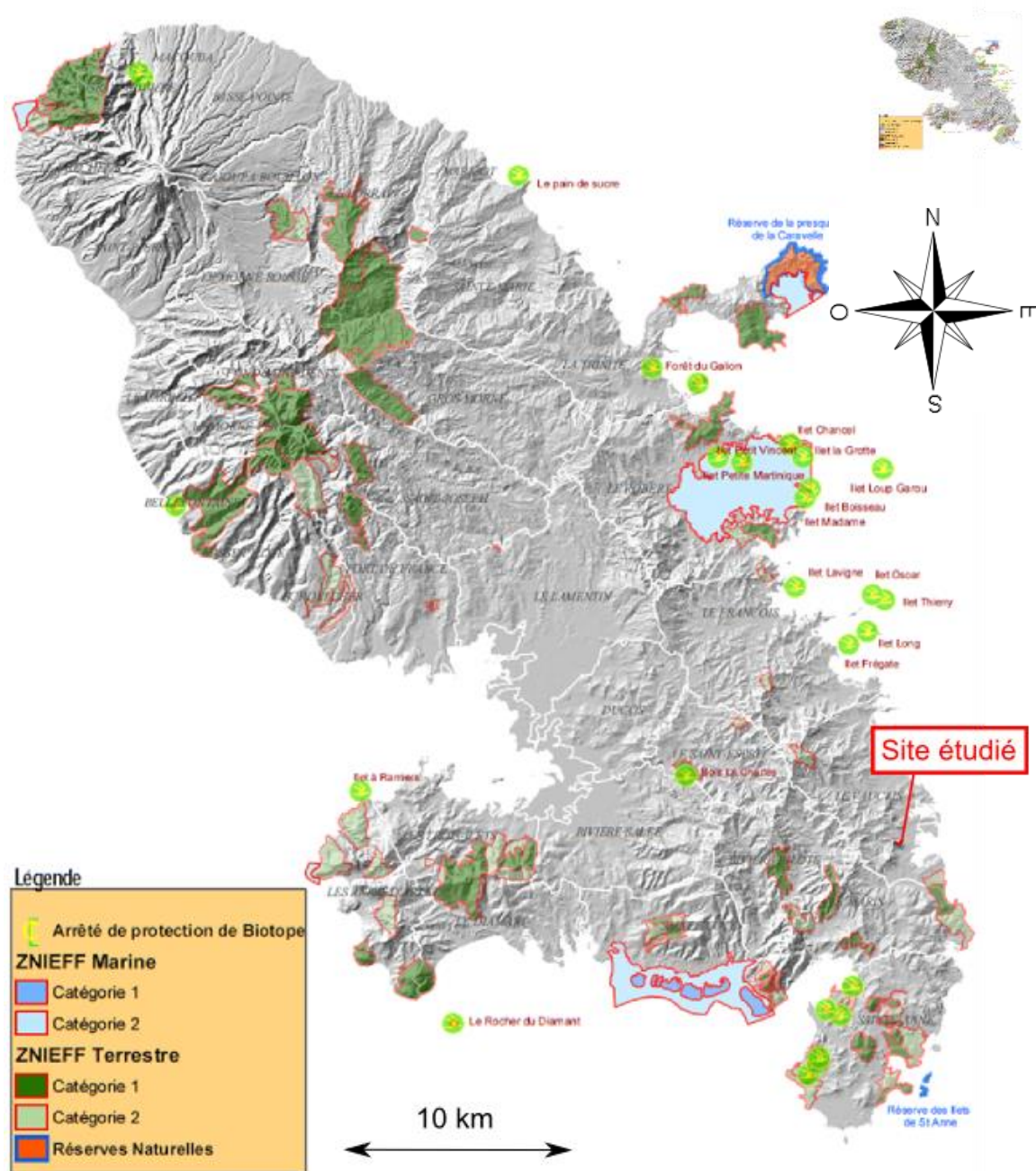


Figure 50 : Carte des espaces protégés de Martinique (Source : DEAL)

La ZNIEFF la plus proche du site se trouve au sud-est, à environ 2 km. Il s'agit de la ZNIEFF de type I « Grande Anse Macabou » (id : 020030087).

La carrière SECPA ne se situe pas dans une ZNIEFF.

7.4.3.5 Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope (APPB)

Un biotope est une aire géographique délimitée, dont les conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction et le repos de certaines espèces.

Des arrêtés préfectoraux permettent de protéger ces zones.

La carrière SECPA n'est pas concernée par un Arrêté de Protection de Biotope.

7.4.3.6 Réserve Naturelle Régionale (RNR) ou Nationale (RNN)

Une réserve naturelle est une zone délimitée et protégée juridiquement en vue de préserver des espèces dont l'existence est menacée.

Elle concerne toute partie d'écosystème terrestre ou aquatique bénéficiant d'un statut de protection partielle ou totale et, en général, le milieu naturel lorsque celui-ci présente un intérêt particulier ou qu'il convient de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader.

Il existe deux sortes de réserves naturelles :

- les Réserves Naturelles Nationales (RNN) : il s'agit des espaces réglementés présentant un patrimoine naturel d'intérêt international ou national. La gestion d'une RNN est confiée par le Préfet à un organisme (association, collectivité, Établissement Public) qui a la charge d'élaborer un plan de gestion (tous les 5 ans) et de le mettre en œuvre ;
- les Réserves Naturelles Régionales (RNR) : il s'agit des espaces réglementés présentant un patrimoine naturel d'intérêt national ou régional. Ce sont des espaces protégés faisant également l'objet d'une gestion, déléguée par le Conseil Régional auprès d'un organisme par convention qui a la charge d'élaborer un plan de gestion et de le mettre en œuvre.

La carrière SECPA ne se situe pas dans une RNN ou une RNR.

7.4.4 Faune-Flore

7.4.4.1 Zone d'étude

► Faune

La faune, particulièrement pauvre en espèces de grande taille, est constituée d'espèces communes : des amphibiens, quelques reptiles représentés par des anolis et les mabouias. La mangouste, la souris et le rat sont les représentants des mammifères mais ne constituent pas des espèces protégées. On note aussi la présence de quelques espèces d'oiseaux (merles, grives).

Suite à l'avis de la MRAe et en complément des études faune-flore déjà réalisées sur le site d'extension de la carrière, un pré-diagnostic a été réalisé en 2025 sur le site actuel pour compléter le recensement des espèces. L'objet de cette étude était de détecter les éléments évidents de reprise du milieu naturel sur le périmètre de la carrière. Au total, différents éléments descriptifs de la faune ont été relevés :

- Les insectes (7 espèces)
- Les mollusques (2 espèces, dont une espèce exotique envahissante)
- Faune aquatique (3 espèces, dont une espèce exotique envahissante)
- Les amphibiens (1 espèce exotique envahissante)
- Les reptiles (2 espèces patrimoniales)
- Les oiseaux (13 espèces dont 10 font l'objet d'une protection mais ne sont pas menacés sur le territoire)
- Les chauves-souris (7 espèces, aucun gîte)

La richesse en faune aquatique est très faible au sein de la rivière Paquemar. En effet, le cours d'eau est fortement chargée en matière en suspension, avec une accumulation de sédimentation sur le fond, ce qui n'offre pas un habitat favorable à la faune. L'eau est fortement turbide.

L'enjeu de conservation est jugé faible à nul pour l'ensemble des espèces observées, à l'exception d'une espèce de reptile pour laquelle l'enjeu est considéré comme moyen.

► Flore

Sur le périmètre de la carrière, du fait même des installations et de l'exploitation, il n'y a quasiment aucune flore présente.

Aux alentours, on trouve des espèces communes de type manguiers et cocotiers ainsi que des glycéradias au niveau de la limite entre la carrière et la bananeraie.

Au niveau de la rivière Paquemar, on trouve beaucoup de hautes herbes (herbes couteau), des bambous et des amandiers.

Le pré-diagnostic de 2025 sur le site d'exploitation actuel met en lumière quelques enjeux floristiques intéressants le long de la rivière Paquemar, dans des zones non fréquentées par les engins de la carrière. La présence d'espèces exotiques envahissantes représente un risque écologique important : pas moins de 19

des 28 espèces recensées dans cet habitat sont envahissantes, témoignant d'un certain degré de dégradation. Dans le reste de l'aire d'étude, la flore est principalement constituée d'espèces exotiques envahissantes, reflétant le fort niveau de perturbation du milieu.

La mise en place de dispositions d'exploitation adaptées devrait permettre de préserver les espèces patrimoniales intéressantes, au détriment des espèces envahissantes repérées.

7.4.4.2 Zone de l'extension projetée

Compte-tenu du défrichement et de l'exploitation des parcelles de la zone de l'extension projetée, une étude approfondie de la faune et la flore abritées par les milieux a été réalisée en 2017 par l'unité mixte de recherche ESPACE DEV (Etude floristique et écologique Morne JALOUSE – 04/09/2017), et mise à jour en avril 2023.

► Faune

L'inventaire faunistique a été réalisé les 25 juin et 13 juillet 2017 selon la méthode IPA (Indice Ponctuel d'Abondance). 3 Points géoréférencés, distants de 150 mètres, ont fait l'objet de comptage afin d'inventorier par observation visuelle et sonore les espèces animales, principalement des oiseaux.

Au total, différents éléments descriptifs de la faune ont été relevés :

- les reptiles (2 familles, 2 espèces) ;
- les oiseaux (15 familles, 21 espèces) ;
- les arthropodes (6 familles, 11 espèces) ;
- les lophozoaires (1 famille, 1 espèce)

► Flore

L'inventaire floristique a été réalisé durant les mois de juin et juillet 2017. La composition des parcelles est la suivante :

- des parcelles destinées au pâturage occupent les 2 tiers inférieurs du Morne Jalouse ;
- des végétaux ligneux de physionomie variée colonisent le tiers supérieur du Morne Jalouse.

L'inventaire s'est concentré sur le tiers supérieur du Morne Jalouse, principalement constitué des formations ligneuses. 9 stations de relevés de végétaux (transects) subdivisées en unités élémentaires (quadrats) ont été utilisées pour décrire le milieu floristique. Ces stations sont présentées dans la figure ci-dessous.



Figure 51 : Localisation des stations de relevés des végétaux

► Données de 2023

Les inventaires floristiques réalisés en 2023 dans le cadre de la mise à jour de l'étude faune flore montrent que les communautés végétales de l'aire d'étude sont typiques des zones dégradées de la Martinique influencées par le bioclimat subhumide sec.

Les espèces floristiques recensées sont les mêmes qu'en 2017. En six ans, on note une évolution lente mais progressive du gradient dynamique de la végétation. La présence de l'espèce envahissante *Dichrostachys cinerea* est en régression dans la majorité des stations.

► Conclusions de l'étude

Les conclusions de cette étude spécifique ont montré :

- Qu'une seule espèce protégée a été répertoriée : il s'agit de la *Randja nitida*, repérée sur une seule station (6). Cette espèce végétale est peu fréquente, sa pérennité n'est pas garantie selon les conclusions de l'étude, du fait d'une longue période de sécheresse de plus de trois mois ;
- Que les communautés végétales et animales sont typiques des milieux correspondants à la région du Morne Jalouse, à l'exception d'une, à l'exception de la *Randja nitida* et d'une espèce animale (sporophile rouge-gorge), endémique des Petites Antilles ;
- Que la zone d'étude est une zone fortement anthropisée ;
- Que la faune et la flore au droit de la zone d'extension ne présentent pas d'enjeu.

Le milieu biologique dans le périmètre ainsi qu'aux alentours de la carrière SECPA ne présente pas d'intérêt biologique majeur compte tenu des conclusions des études faunistiques et floristiques réalisées.

7.5 Environnement humain

7.5.1 Populations

7.5.1.1 Habitations

Le projet se situe sur la commune du Vauclin qui présente une superficie de 39,06 km².

La population légale en 2019 était de 8 619 pour une densité de 221 hab/km².

L'habitat aux abords immédiat de la carrière est peu important (environ 15 habitations dans un rayon de 400 m).

Dans un périmètre plus éloigné on compte environ 50 habitations dans un rayon de 500 m. Les habitations les plus proches de la carrière sont situées à environ 100 m au sud des limites du périmètre d'autorisation de la carrière.

Il n'y a quasiment aucune habitation au nord de la carrière (la première habitation est à environ 600 m au nord-est).

Au sud-est deux quartiers résidentiels (quartier Carrière et La Lucette) se situent à environ 700 m. Au sud-ouest, quelques habitations longent la RN 6 à environ 400 m de la carrière.

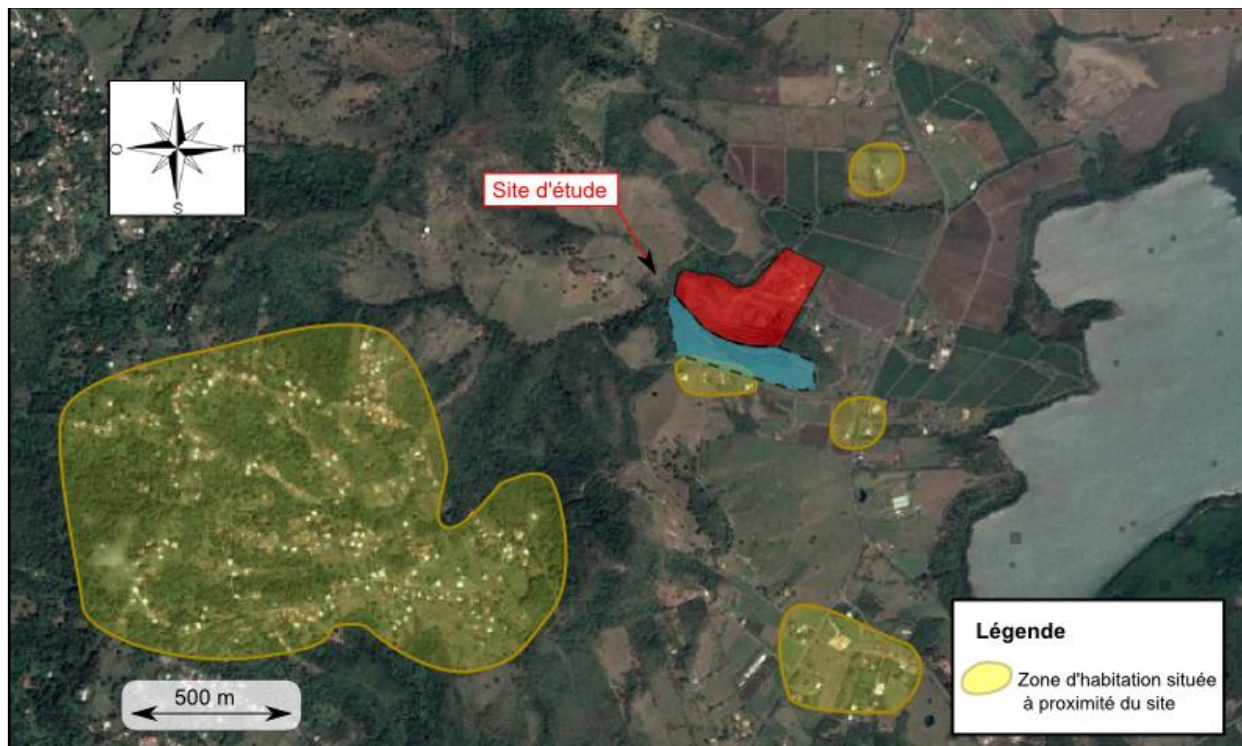


Figure 52 : Zones d'habitation à proximité de la carrière (Source : GINGER BURGEAP)

D'une manière générale, l'habitat dans le secteur est très peu dense et peut être qualifié de rural.

7.5.1.2 Monuments historiques

► Législation

Un **site classé** est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue ;

Un **site inscrit** est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Les sites sont entourés d'un périmètre de protection de 500 m dans lequel tous travaux de construction, de démolition, de rénovation ou d'exploitation sont soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

► Monuments historiques sur la commune du Vauclin

Dans le cadre de la rédaction de ce dossier, une demande a été faite auprès de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) pour connaître les servitudes liées aux monuments historiques auxquelles la carrière peut être soumise.

Le courrier reçu en réponse, daté du 29 juin 2017, indique qu'un monument historique est situé à proximité de la carrière : il s'agit de l'habitation Malevaut localisée à 1 200 m du site dans le quartier Paquemar au Vauclin. Cette habitation a été classée monument historique le 26 juillet 2004.

Le plan ci-après indique l'emplacement de ce site ainsi que son périmètre de protection de 500 m. Il apparaît que le site n'est pas situé dans le périmètre de protection du monument historique. Ce dernier est néanmoins situé dans le rayon d'affichage de la carrière.

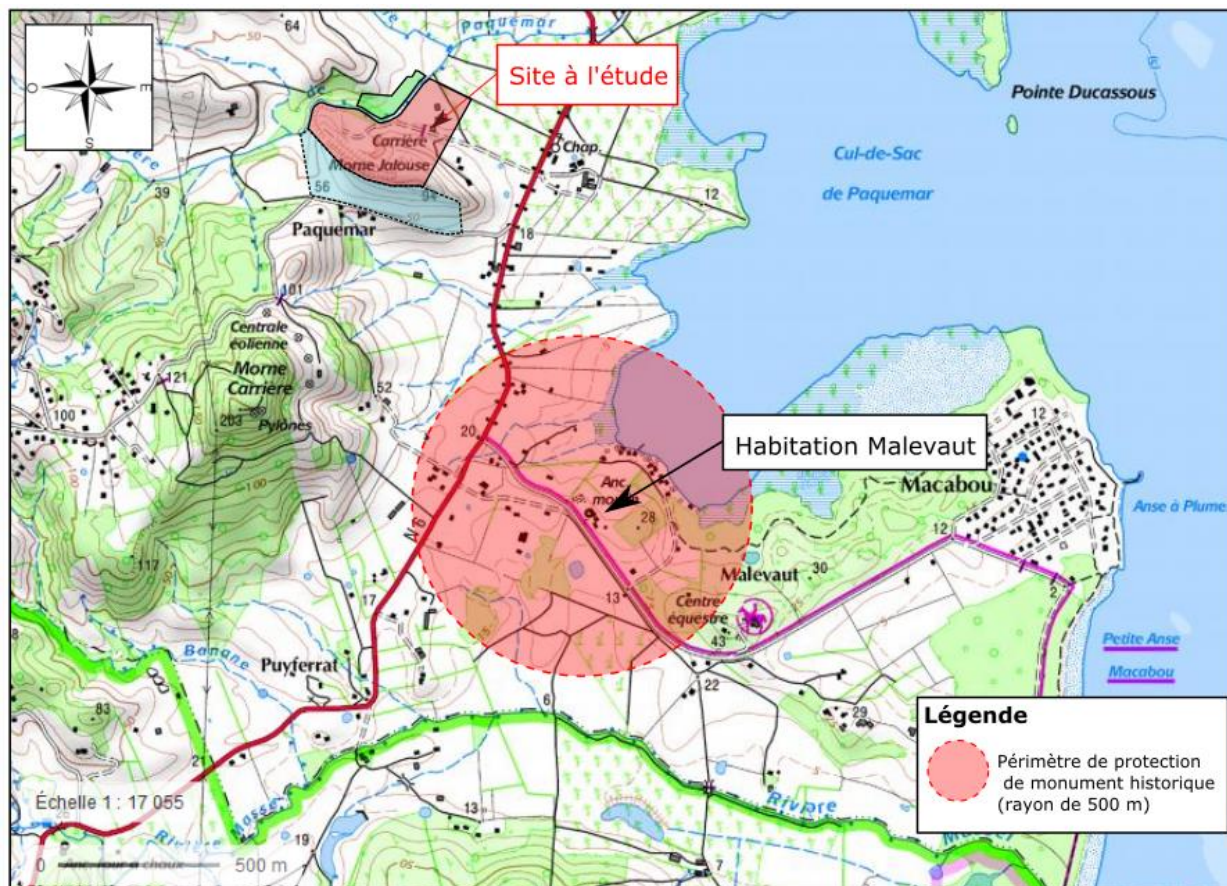


Figure 53 : Localisation des éléments du patrimoine historique dans la zone à l'étude

Le site n'a pas d'emprise sur un périmètre de protection de monument historique.

7.5.13 Archéologie

La suspicion de patrimoine archéologique peut générer la réalisation de fouilles préventives, afin de déterminer la présence ou non de patrimoine et son intérêt culturel, notamment en fonction de sa rareté et son état de conservation.

Au regard des suspicions de présence de patrimoine archéologique (habitations coloniales) et de la superficie de l'extension prévue, les services la DRAC ont réalisé un diagnostic archéologique préventif.

Un courrier, reçu en date du 20 février 2020 indique que le diagnostic archéologique n'a révélé aucun vestige archéologique significatif. Ce courrier rappelle toutefois qu'en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, il sera obligatoire d'en faire la déclaration immédiate auprès du maire de la commune et d'en informer les services de la DRAC.

Le projet d'extension est localisé au droit d'une zone de suspicion de patrimoine archéologique.

7.5.2 Activités économiques

7.5.2.1 Agriculture

La commune du Vauclin dispose de terrains agricoles, dont certains présentent une Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) pour la production de rhum.

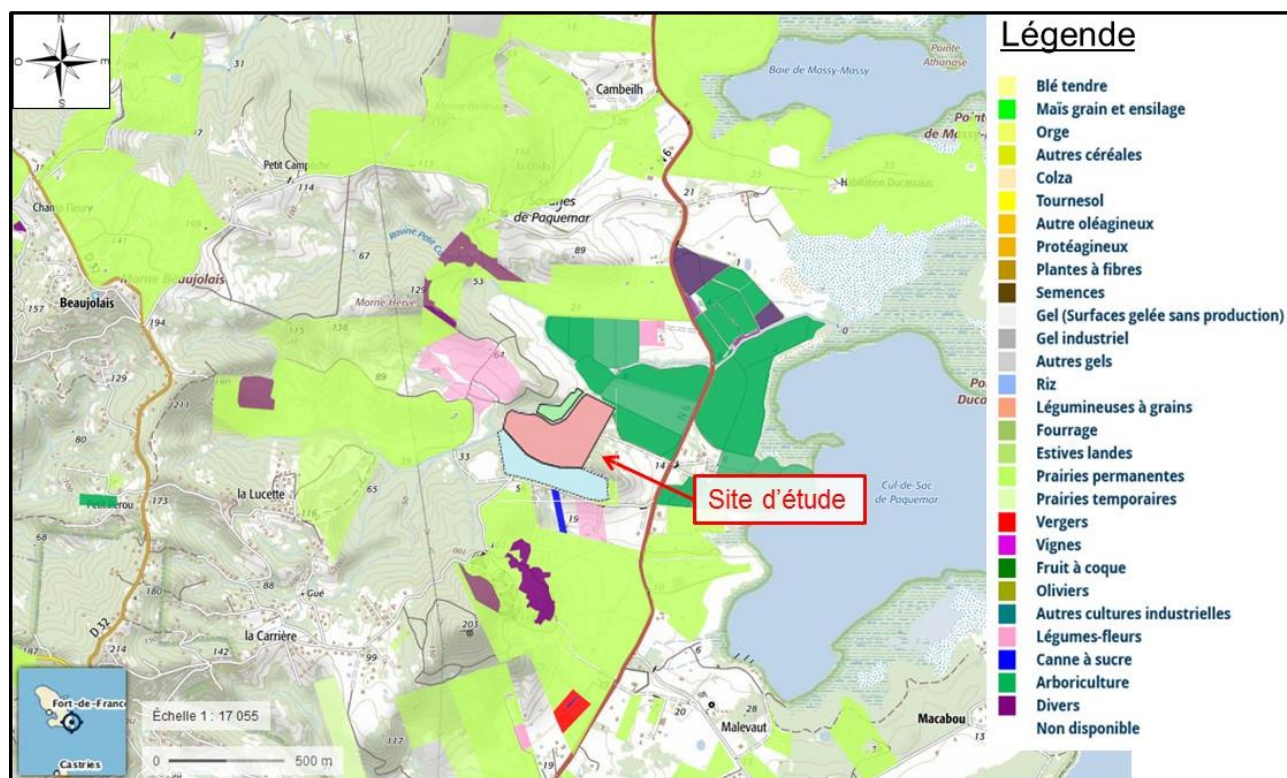


Figure 55 : Cartographie des parcelles agricoles en 2014 (source : Géoportail)

L'agriculture représente un enjeu modéré.

7.5.2.2 Sites industriels

Le site du Ministère de la transition écologique et solidaire recense, au travers de Base des installations classées, les installations soumises à autorisation ou à enregistrement.

Les ICPE les plus proches sont localisées à plus de 3km de la carrière de SECPA. Il s'agit de l'ASS SAUVEGARDE ENVIRON MARTINIK et de SIVOM SUD.

Aucun site ICPE en cours d'activité n'est recensé dans l'aire d'étude.

7.6 Transport et trafic

Les flux routiers sont considérables en Martinique, en particulier à l'entrée des zones urbaines aux heures de pointe.

Le site est accessible depuis la RN 6 qui passe à l'est de la carrière selon un axe nord-sud. Cet axe est moins parcouru que les grands axes de l'agglomération Fort-de-France/Lamentin/Schœlcher.

Le trafic journalier moyen en 2021 était de 6 183 véhicules par jour.

Le trafic du site est constitué :

- Des véhicules légers des employés du site ;
- Du transport des matériaux de la carrière ;
- Du trafic lié à l'approvisionnement en produit d'exploitation (huiles, carburant, etc.) ;
- Du trafic lié à l'enlèvement des déchets.

► Véhicules des employés

Les véhicules des employés génèrent un flux de 12 véhicules par jour, en cohérence avec le nombre d'employés du site, la desserte par les transports en commun étant peu développée en Martinique. Les véhicules stationnent sur le parking du site.

► Transport des matériaux

Ce trafic est régulier tout au long de l'année. Après avoir été autorisé à entrer sur site, les poids-lourds stationnent sur les aires dédiées à proximité des bâtiments.

Les poids-lourds proviennent principalement des axes majeurs de circulation : N365, A1 et A25.

Le trafic lié au transport des matériaux de la carrière est au maximum de 7 370 rotations annuelles (140 000 tonnes annuelles autorisées / 19 t de charge utile), soit environ 33 rotations par jour (pour 220 jours travaillés).

6 183 véhicules par jour empruntent la RN6 à hauteur de la carrière. Le trafic engendré par la carrière correspond donc à environ 1,1% du trafic journalier de la RN6.

► Collecte des déchets

Le trafic lié à la collecte des déchets est de 1 camion par semaine.

► Trafic interne du site

Le trafic interne du site, lui, est constitué de :

- Du transport du tout venant du front de taille vers la trémie du concasseur primaire (5 000 rotations/an, soit environ 23 rotations/j sur une distance de 500 m) ;
- Du transport des séchages de boue pour le remblayage sur les talus de stériles (6 rotations par an).

7.7 Bruits

7.7.1 Contexte réglementaire

Le bruit généré par les ICPE est réglementé par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les niveaux de bruits à respecter par installation sont définis ci-dessous :

Tableau 11 : Niveaux de bruit et émergences à respecter (Source : Arrêté ministériel du 23 janvier 1997, Article 3)

Niveau de bruit ambiant existant dans la zone à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00 sauf dimanche et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00 ainsi que les dimanches et les jours fériés
Supérieur à 35 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)

L'arrêté ministériel précise les niveaux acoustiques à respecter en limite de propriété, pour l'ensemble des installations :

- 70 dB(A) pour la période de jour ;
- 60 dB(A) pour la période de nuit.

Excepté si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à ces valeurs.

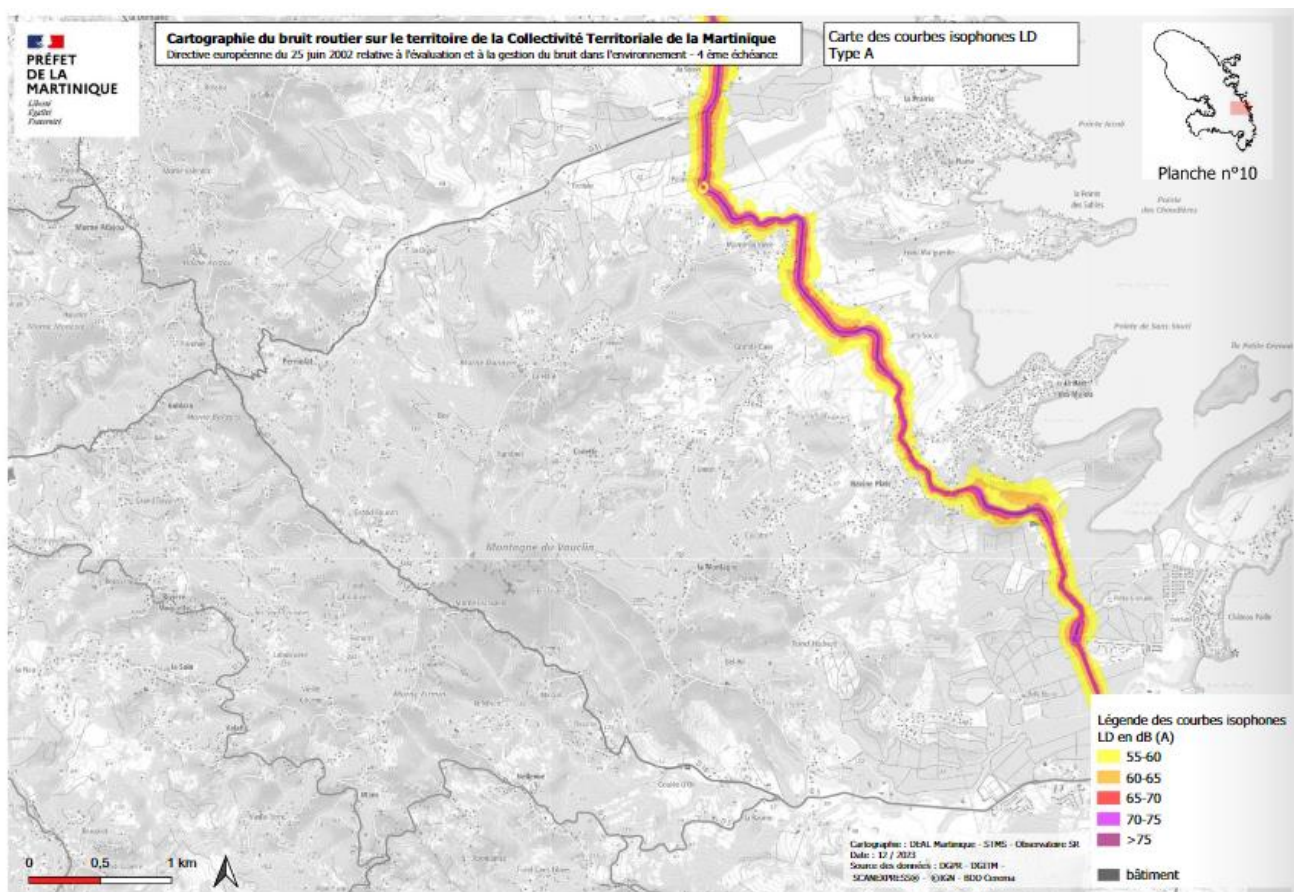
7.7.2 Niveau sonore du site

► Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les cartes de bruit stratégiques de Martinique de la 4^{ème} échéance ont été approuvées par arrêté du 07/12/2023.

La carrière de Paquemar n'est concernée par aucune de ces cartes.

Sur la commune du Vauclin, la route N6 a été identifiée dans les cartes de bruits stratégiques comme une zone exposée au bruit, comme visible sur la figure suivante.



Source : Préfet de la Martinique

Figure 56 : Cartographie du bruit routier sur le territoire de la collectivité territoriale de la Martinique

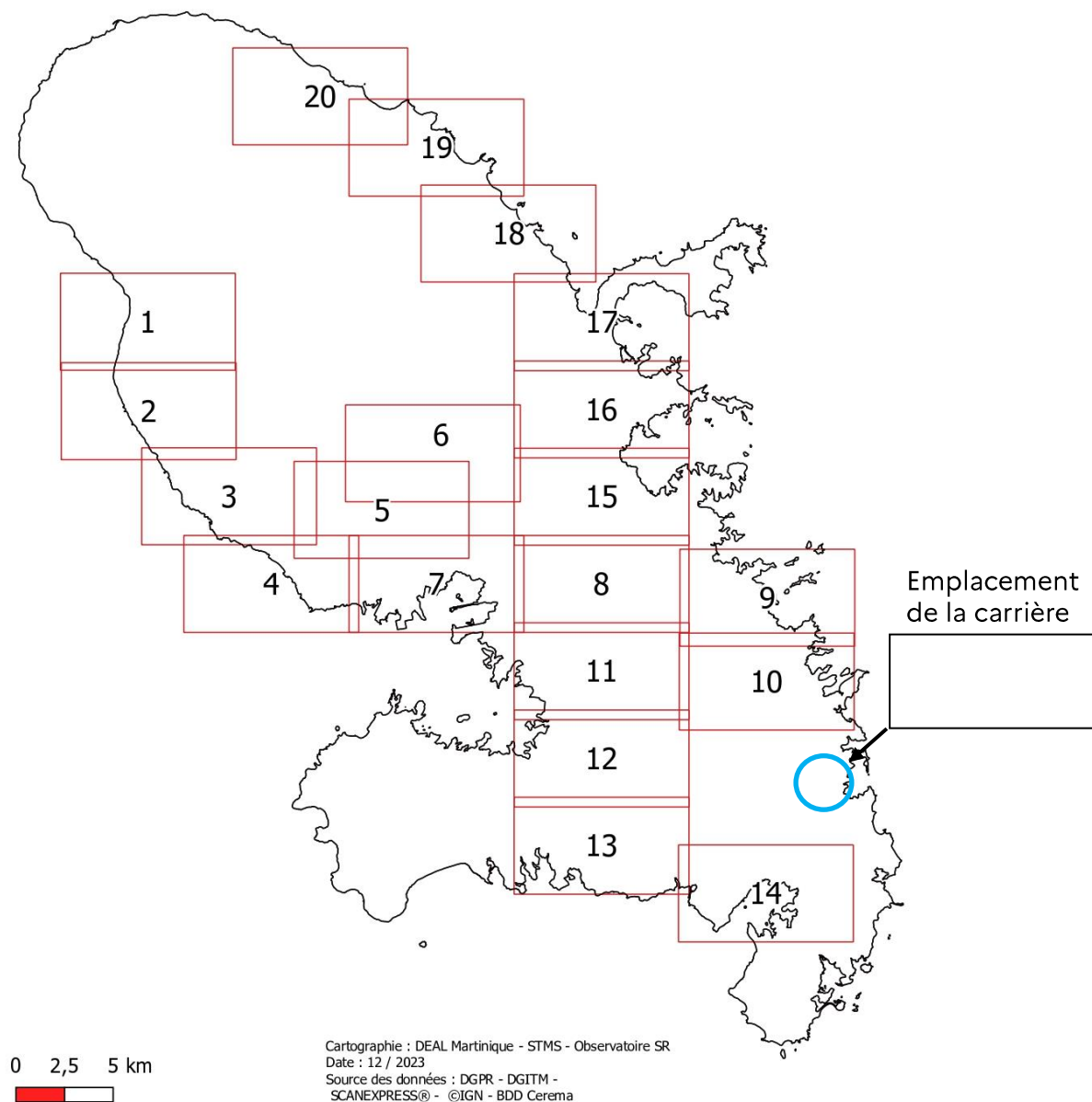


Figure 57 : Localisation des cartes de bruit stratégiques en Martinique

Source : martinique.gouv.fr

► Campagne de 2022

Émergence : différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié ;

Zones à Émergence Réglementées (ZER) :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation, et le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- Les zones constructibles définies par des documents opposables aux tiers à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation, dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les ZER identifiées autour de la carrière sont :

- (a) : deux habitations en limite de propriété à l'est ;
- (b) : un groupe d'habitation à environ 100 m au sud de la limite de la carrière ;
- (c) : une habitation à 250 m à l'ouest de la carrière ;
- (d) : une habitation à 300 m au nord-nord-est de la carrière.

Plusieurs campagnes mesures ont été menées pour le site de la SECPA (GEODE-2011, APAVE-2015, APAVE-2018 et APAVE-2022).

La plus récente campagne de mesure des niveaux sonores de la carrière émis dans son environnement a été réalisée par l'APAVE en avril 2022.

Les investigations ont été conduites conformément à l'Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les points de mesures (zones à émergence réglementée (ZER) et limite de propriété (LP)) sont localisés sur la figure suivante.

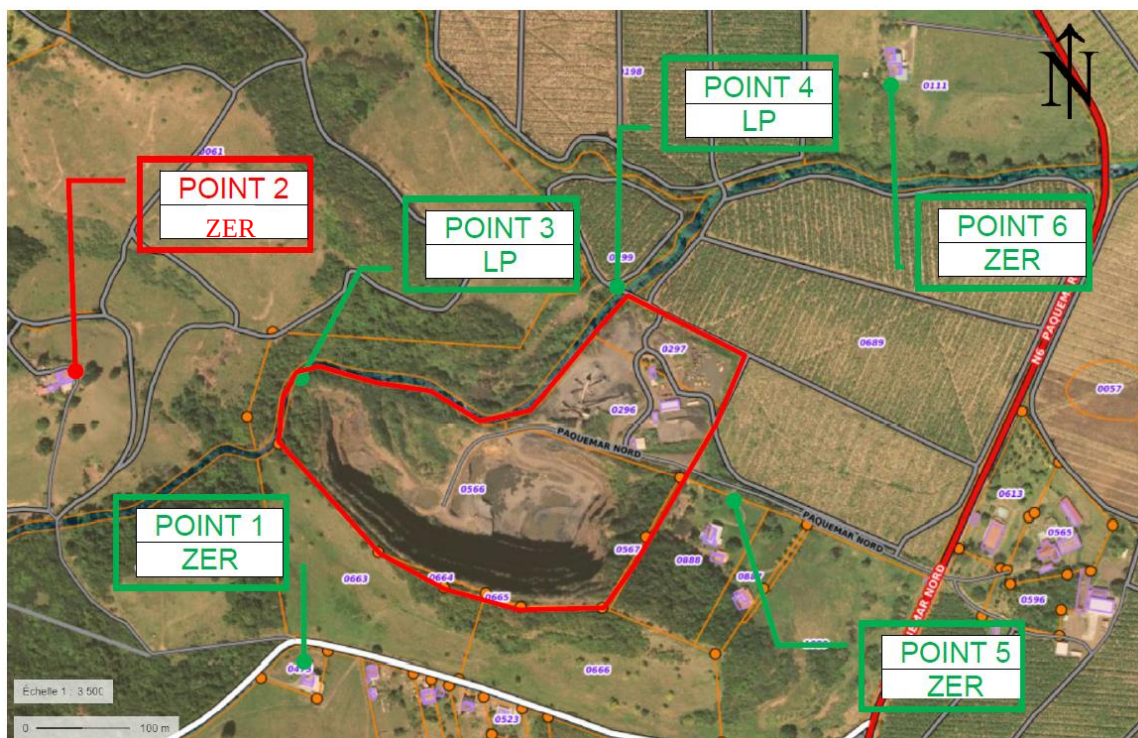


Figure 58 : Points de mesure des niveaux sonores

Les résultats des mesures sont les suivants :

Tableau 12 : Résultats des mesures de bruit en ZER

Point de mesure	Niveaux ambiants		Niveaux résiduels		Indicateur retenu ¹	Émergences en dB(A)		Conformité ²
	L _{Aeq} en dB(A)	L ₅₀ en dB(A)	L _{Aeq} en dB(A)	L ₅₀ en dB(A)		Mesurée	Autorisée	
Période diurne 7h-22h								
Point 1	47,5	41,0	45,0	40,5	L50	0,5	6	C
Point 2	53,5	49,5	45,0	39,5	L50	10,0	5	NC (**)
Point 5	57,5	50,0	53,5	48,0	LAeq	4,0	5	C (*)
Point 6	49,5	45,0	47,0	43,0	LAeq	2,5	5	C
Période nocturne 22h-7h								
Point 1	42,0	39,0	42,0	39,5	LAeq	0,0	4	C
Point 2	39,5	36,5	37,5	35,0	LAeq	2,0	4	C
Point 5	56,0	49,0	53,0	50,0	LAeq	3,0	3	C (*)
Point 6	48,0	43,0	45,5	42,0	LAeq	2,5	3	C

Tableau 13 : Résultats de mesures de bruit en limite de propriété

Emplacements	L _{Aeq} en dB(A)	Niveaux limites autorisés en dB(A) ³	Conformité ⁴
Période diurne 7h-22h			
Point 3	59,5	70	C
Point 4	47,5	70	C
Période nocturne 22h-7h			
Point 3	48,0	60	C
Point 4	40,0	60	C

(*) Pour le point 5 en période nocturne, la source dominante étant le passage des camions, cette source de bruit n'étant pas considéré comme une source stable le L_{Aeq} a été privilégié.

(**) En période jour l'activité de la carrière est la source dominante.

¹ Rappel sur le choix de l'indicateur conformément au paragraphe 2.5.b de l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23/01/97 :

- si la différence L_{Aeq} – L₅₀ est supérieure à 5dB(A) et compte tenu du caractère stable des sources sonores à caractériser, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L₅₀
- si la différence L_{Aeq} – L₅₀ est inférieure à 5dB(A), ou si les sources sonores présentent un caractère fluctuant, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{Aeq}

² **NC : Non conforme C : Conforme NA : Non Applicable NS : Non Significatif AS : Avis Suspendu**

Les niveaux sonores au niveau du point 2 (ZER constituée par une habitation à 250 m à l'ouest de la carrière) ne sont pas conformes aux niveaux retenus dans l'arrêté ministériel du 23/01/1997. Les niveaux sonores des autres points sont conformes.

Aucune tonalité marquée n'a été détectée.

Toutefois, l'APAVE indique que :

- Le respect des valeurs d'émergence indique qu'il n'y a pas de potentiel de gêne pour le voisinage pour les conditions de mesures existantes lors de l'intervention ;
- Le bruit émis par les installations est inaudible à une ou plusieurs ZER. Le bruit ambiant est assimilable au bruit résiduel.

► Etude acoustique du projet d'extension

Pour prendre en compte l'avis de la MRAe, une étude acoustique et vibratoire du projet d'extension a été réalisée en 2025.

Afin de définir les niveaux de bruit ambiant (ICPE en fonctionnement) et niveaux de bruit résiduel (ICPE à l'arrêt), l'étude reprend les mesures de 2022 présentées ci-dessus complétées de mesures faites en 2024.

Afin de se placer dans une configuration favorable aux riverains d'un point de vue acoustique, les niveaux résiduels retenus pour la suite de l'étude correspondent au minimum des indices statistiques L₅₀ mesurés in situ en 2022 et 2024 et exploitables. Ceux-ci sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Niveaux résiduels retenus

Point	Résiduel diurne (07h-22h) [dB(A)]
Point 1	38,5
Point 2	44,5
Point 3	47,0
Point 4	40,5

Point 5	47,0
----------------	------

Point 6 41,5

Les objectifs acoustiques sont définis à partir des mesures de bruit résiduel et de l'émergence maximale admissible.

L'impact sonore maximal admissible du projet (bruit particulier) dans les zones à émergence réglementée correspond à la soustraction logarithmique entre le niveau de bruit ambiant maximal admissible et le niveau de bruit résiduel. Le particulier maximal correspond à la contribution maximale admissible de l'ICPE.

Soit par exemple : 47,0 dB(A) (bruit ambiant) = 42,0 dB(A) (bruit résiduel) + 45,3 dB(A) (bruit particulier),

Le tableau ci-dessous présente :

- Les niveaux sonores mesurés in situ (bruit résiduel) ;
- Les seuils acoustiques qui en résultent.

Tableau 15 : Niveaux particuliers maximum admissibles

Point de mesure	Niveaux sonores diurnes (7 h – 22 h) en dB(A)			
	Résiduel mesuré	Émergence maximale	Ambiant maximal	Particulier maximal
Point 1	38,5	6,0	44,5	43,2
Point 2	44,5	5,0	49,5	47,8
Point 5	47,0	5,0	52,0	50,3
Point 6	41,5	5,0	46,5	44,8

En limite de site (points 3 et 4), les niveaux sonores de l'ICPE ne devront pas dépasser 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne. L'environnement sonore des lieux étant calme, le niveau de bruit particulier et le niveau de bruit ambiant en limite de la carrière sont identiques.

La modélisation acoustique est basée sur la phase 3 d'exploitation considérée comme la plus impactante pour le voisinage. Les sources de bruit identifiées sont les équipements de la carrière pour lesquels les niveaux de puissance acoustique globaux ont été calculés.

Tableau 16 : Sources de bruit

Numéro du plan	Équipements concernés	Niveau sonore [dB(A)]	Durée de fonctionnement 5j/sem	Lw global [dB(A)]
1	concasseur	NC	8h/24	96,9
2	broyeur	NC	8h/24	102,1
3	crible	NC	8h/24	98,0
4	tombereau	Niveau sonore inférieur à 72 dB(A) à l'intérieur de la cabine	8h/24	95,4
5	foreuse	Niveau sonore inférieur à 80 dB(A) à l'intérieur de la cabine	8h/24	103,4
6	pelle	Lw=105 dB(A) à l'extérieur	8h/24	106,2

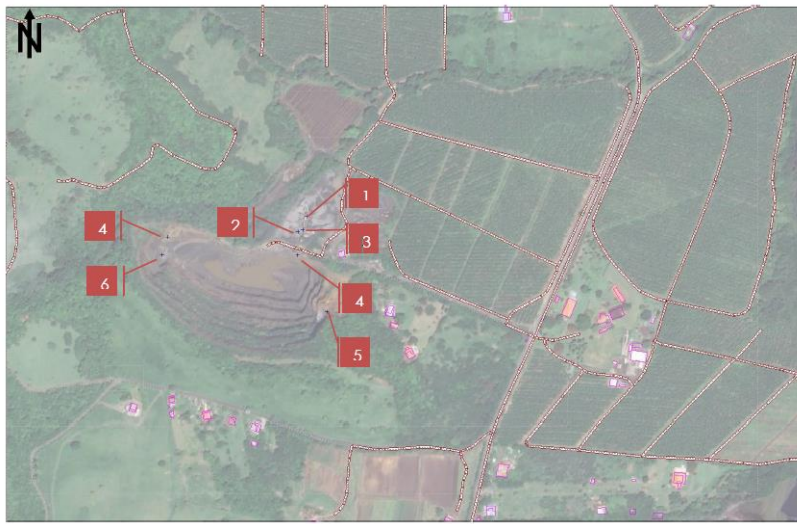


Figure 59 : Localisation des équipements

L'impact sonore a été calculé pour les points de la zone d'émergence lors de la phase 3 et comparés à l'impact sonore maximum admissible estimé précédemment.

Tableau 17 : Calcul des niveaux de bruit en ZER

Point de calcul	Impact sonore max, admissible [dB(A)] Période diurne (7h-22h)	Impact sonore calculé [dB(A)] (Période diurne (7h-22h))
Point 1	43,2	37,0
Point 2	47,8	39,8
Point 5	51,3	40,1
Point 6	44,8	36,6

En limite de site, plusieurs points ont été retenus sur le pourtour de la carrière. Le tableau ci-dessous présente les niveaux particuliers calculés en limite de site et les niveaux sonores maximum admissibles en limite de site lors de la phase 3.

Tableau 18 : Calcul des niveaux de bruit en limite de site

Point de calcul	Impact sonore calculé [dB(A)] (Période diurne (7h-22h))	Impact sonore max, admissible [dB(A)] Période diurne (7h-22h)
rec_01	51,8	70,0
rec_02	58,7	70,0
rec_03	55,9	70,0
rec_04	52,1	70,0
rec_05	47,3	70,0
rec_06	43,6	70,0
rec_07	39,5	70,0
rec_08	36,5	70,0
rec_09	42,4	70,0
rec_10	35,8	70,0
rec_11	35,4	70,0
rec_12	35,4	70,0
rec_13	28,9	70,0
rec_14	23,7	70,0
rec_15	21,4	70,0
rec_16	23,7	70,0
rec_17	31,6	70,0
rec_18	44,6	70,0
rec_19	43,2	70,0
rec_20	40,9	70,0
rec_21	41,1	70,0
rec_22	45,0	70,0
rec_23	47,4	70,0



Figure 60 : Localisation des points en limite de site

Les niveaux sonores actuels de la carrière sont conformes, sauf au point 2 (ZER) en 2022 (soit 1 mesure parmi les 20 mesures effectuées depuis 2015).

Aucun dépassement du niveau particulier maximum admissible en zone à émergences réglementées et en limite de site n'est observé dans le projet d'extension.

7.7.3 Cas particulier des tirs de mines

Le bruit provoqué par l'explosion lors d'un tir de mines est très bref (moins d'une seconde). De plus, le nombre de tirs prévus sur le site est de deux ou trois par mois.

De ce fait, au niveau sonore, les tirs de mines sont peu gênants pour les riverains. SECPA n'a reçu aucune plainte des riverains concernant les niveaux sonores.

7.8 Vibrations

7.8.1 Rappel du phénomène

Une vibration peut être définie comme un mouvement oscillatoire, les deux paramètres. Communément retenus pour la caractériser étant :

- Sa fréquence (exprimée en Hz) : elle constitue le paramètre représentatif de l'apparition des dégâts aux constructions. En effet, la probabilité d'apparition de dégâts augmente lorsque la fréquence diminue, mais cela ne signifie pas forcément que pour une structure donnée, des dégâts apparaîtront inéluctablement si l'on accroît le nombre de sollicitations ;
- Sa vitesse (exprimée en mm/s) est liée à la composition du massif en termes d'homogénéité ; une roche très fracturée arrêtera rapidement les vibrations, tandis qu'une roche homogène pourra les propager à plus grande distance.

Les vibrations mécaniques transmises aux structures par le sol sont les plus importantes. On peut considérer plusieurs types ou degrés de nuisances directement liés aux vibrations :

- La destruction (très rare) ;
- Des fissurations apparentes dans les enduits ;
- Une dégradation mineure dans des constructions peu récentes ou dans un état d'entretien médiocre ;
- La gêne ressentie par les habitants d'une maison sous l'effet des vibrations.

Les vibrations transmises par l'air sont parfois fortement ressenties en raison du tremblement des vitres qu'elles provoquent mais ne sont pas génératrices de dégât.

7.8.2 Sources de vibrations sur le site

L'exploitation nécessite d'abattre la roche par tirs de mines deux à trois fois par mois. Ces tirs, et plus particulièrement la détonation des explosifs, provoquent un ébranlement dans le massif qui peut avoir deux effets principaux :

- la fracturation de la roche (effet recherché),
- la création d'ondes de vibrations qui peuvent être ressenties comme une gêne pour les personnes et causer des dommages aux constructions si l'intensité est trop forte.

Aucune autre installation présente sur le site de la carrière ne sera susceptible de générer des vibrations importantes. Les engins mobiles ne seront pas susceptibles d'engendrer un risque de vibration notable.

7.8.3 Mesure de vibrations

Un suivi systématique des vibrations générées par les tirs de mines est réalisé par SECPA.

Le détecteur utilisé est un sismographe IDTEC SCS3 équipé d'un capteur tri directionnel et d'un microphone pour la mesure de la surpression aérienne. Le capteur est situé sur la fondation de la maison la plus proche du tir, à environ 150 m du site.

En hexagone, la valeur de vitesse à ne pas dépasser est fixée à 10 mm/s pour une gamme de fréquences comprises entre 8 et 30 Hz. Cependant, aux Antilles et en Guyane, ce seuil est de 6 mm/s.

Sur les 85 tirs de mines effectués entre 2020 et 2022, seul deux tirs (18/01/2022 et 20/01/2022) ont généré des vibrations de fréquences légèrement supérieures à 6 mm/s. Les fréquences relevées sont comprises entre 6.05 mm/s et 8.78 mm/s. Le tir du 18/01/2022 a été bloqué.

De ce fait, au niveau vibrations, les tirs de mines sont peu gênants pour les riverains. SECPA n'a reçu aucune plainte des riverains concernant les vibrations.

Les tirs de mines de la carrière SECPA provoquent des vibrations mais elles restent inférieures au seuil réglementaire de 6 mm/s.

7.8.4 Estimations des vibrations induites

Une étude vibratoire a été menée en 2025 pour estimer les vibrations induites par les tirs de mines au voisinage de la carrière.

Pour modéliser les vibrations aux abords de l'activité, les facteurs de propagation de vibrations ont été évalués en fonction des relevés effectués in situ entre 2002 et 2022. Les facteurs horizontaux, transversaux et verticaux étant proches, un facteur de propagation moyen a été déduit. A partir de ce coefficient propre du site calculé, il est possible de déterminer les conditions sur la charge unitaire d'explosifs et sur la distance entre les tirs de mines et les constructions avoisinantes pour garantir le respect du seuil de vibrations de 10 mm/s défini pour le projet. Ce seuil de 10 mm/s est celui défini dans la réglementation (arrêté du 22/09/1994) pour la fréquence dominante des tirs de mines ([5 Hz ; 30 Hz]).

L'étude présente les charges unitaires maximales admissibles en fonction de la distance aux riverains ainsi que la distance minimale en fonction de la charge.

Tableau 19 : Conditions sur la charge unitaire d'explosifs en fonction de la distance entre le tir de mine et la construction avoisinante

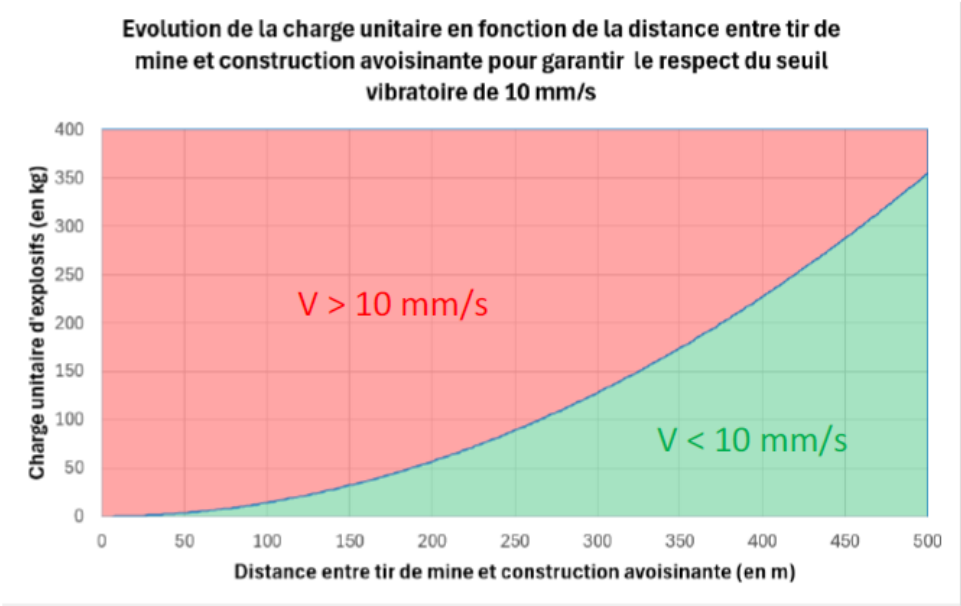
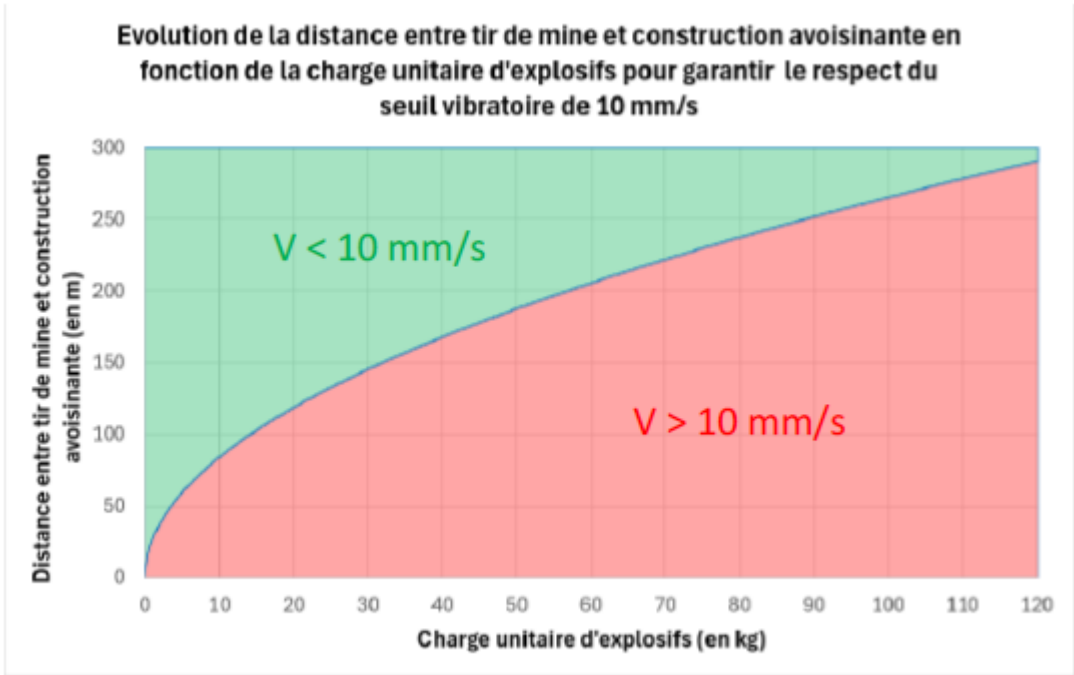


Tableau 20 : Conditions sur la distance entre le tir de mine et la construction avoisinante en fonction de la charge unitaire d'explosifs



7.9 Pollution lumineuse

La majeure partie de l'aire d'étude est située en zone rurale ; la pollution lumineuse y est donc peu importante. Le site ne fonctionne pas la nuit, il n'est donc pas une source de nuisances lumineuses.

Les nuisances lumineuses du site ne représentent pas un enjeu à considérer dans le cadre de notre étude.

7.10 Déchets

Les déchets générés par le site sont les suivants :

- Déchets liés au curage des bassins de décantation. Ces derniers sont réutilisés pour l'entretien des pistes ;
- Déchets liés à l'entretien du séparateur à hydrocarbures et de la plateforme de distribution de carburant des engins. Ces derniers sont gérés par la société E-COMPAGNIE au minimum une fois par an ;
- Les déchets liés à l'entretien des engins (déchets dangereux : huiles de vidanges, chiffons souillés) ;
- Les déchets industriels banals et les déchets assimilables à des ordures ménagères (papier, bois, plastiques de déchets fermentescibles).

Les déchets produits et évacués entre 2020 et 2022 sont listés dans le tableau suivant.

Tableau 21 : Déchets générés par la carrière de SECPA lors des 3 dernières années

Code déchet	Désignation	Quantités produites (en t)		
		2020	2021	2022
13 02 08*	Autres huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification	2,5	2,1	-
13 05 07	Eau mélangée à des hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures	9	-	6
17 04 05	Fer et acier	8,5	-	2,5
20 03 04	Boues de fosses septiques	-	2,2	3

Source : SECPA

Tous ces déchets sont envoyés vers une filière de ravitaillement ou de recyclage agréée.

A noter que le site s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue en limitant la production de déchets à la source et en choisissant des filières de valorisation et de recyclage des déchets autant que possible.

Les déchets sont stockés de sorte à ne pas générer de pollution des sols (à l'abri des intempéries, sur des rétentions, etc.).

Cette gestion des déchets, en lien avec l'activité et l'Arrêté Préfectoral régissant l'activité du site, est déclarée par la SECPA dans le cadre du GERE³.

³ Plateforme en ligne GERE³ permettant la déclaration annuelle des rejets

7.11 Synthèse de la sensibilité de l'environnement

7.11.1 Critères de hiérarchisation

Un élément de l'environnement présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur au regard de préoccupations écologiques, urbanistiques, patrimoniales, culturelles, sociales, esthétiques, techniques, économiques, etc.

La hiérarchisation des enjeux de l'environnement a été réalisée selon une cotation en quatre niveaux :

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

Les critères de définition de ces niveaux d'enjeu sont spécifiques pour chaque thématique.

Ces critères sont présentés dans le Tableau 34 du présent rapport (méthodologie de réalisation de l'état initial).

7.11.2 Tableau de synthèse

Le tableau qui suit synthétise les enjeux identifiés pour chaque thématique, selon les critères de classement définis ci-avant.

Tableau 22 : Synthèse des enjeux

Thématique	Situation du site	Niveau d'enjeu
Patrimoine culturel protégé	Présence d'une zone de suspicion du patrimoine archéologique dans les terrains de l'extension projetée. Présence d'un monument historique protégé à environ 1 200 m au sud-ouest du site.	Modéré
Air	Bonne qualité de l'air ambiant initial. Présence de quelques habitations aux abords du site.	Modéré
Activités Économiques	Environnement agricole (notamment bananeraie en limite nord-nord-ouest) - Pas d'espace agricole AOC concerné	Modéré
Bruits et vibrations	Zone rurale relativement calme avec présence d'une ZER à proximité immédiate de l'extension. 1 dépassement du niveau sonore réglementaire observé sur la dernière campagne de mesure de bruit. Les tirs de mines provoquent du bruit et des vibrations ponctuels	Modéré
Paysage	Paysage rural, constitué de mornes boisés, site encaissé entre des mornes, front de taille actuellement perçu jusqu'à environ 2,5 km.	Modéré
Eaux superficielles	Présence de la rivière Paquemar en bordure du site. Les mesures effectuées révèlent une qualité de l'eau relativement bonne.	Faible
Pollution lumineuse	Site en zone rurale	Faible
Eaux souterraines	Absence de nappe phréatique, site en dehors de tout périmètre de protection AEP. Présence d'une cuve de stockage d'hydrocarbures sur le site.	Faible
Habitats - Faune-Flore	Les communautés végétales et animales sont typiques des milieux correspondants à la région du Morne Jalouse.	Faible
Populations	Site en zone rurale - Faible nombre d'habitations en proximité immédiate du site	Faible
Trafic / accès	Le trafic lié aux activités du site représente 1,1% du trafic de la RN 6	Faible
Zones de patrimoine naturelles	Présence d'une ZNIEFF à moins de 3 km du site, mais sans interaction avec le site.	Faible
Captages en eau potable	Site en dehors d'un périmètre de captage AEP	Pas d'enjeu

8. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Ce chapitre présente l'impact du site sur l'environnement et précise les mesures permettant de limiter cet impact.

8.1 Impacts sur les sols et les eaux souterraines

Sont considérés ici les risques de pollution chronique des sols.

8.1.1 Impacts

Les impacts sur les sols et sous-sols sont potentiellement liés à une infiltration de contaminants lors d'un épandage accidentel sur une surface non étanche.

Les installations susceptibles de générer un tel risque sont l'aire de ravitaillement des engins et l'atelier de réparation et d'entretien.

Les impacts du défrichement sur le sol et les eaux souterraines sont les suivants :

- Tassement des sols et création d'ornières ;
- Risque de fuite d'hydrocarbures (tronçonneuses et engins forestiers).

La modification des sols par tassement ou création d'ornière sera temporaire. Durant la phase de travaux, le sol peut voir son imperméabilité augmenter sur certaines zones.

8.1.2 Mesures

Le ravitaillement en carburant des engins de la carrière s'effectue exclusivement sur une dalle de dépotage boutonnée de 80 m² située à proximité de la cuve de 10 m³.

Les eaux ruisselant sur cette dalle sont canalisées et envoyées vers un séparateur à hydrocarbures régulièrement entretenu et contrôlé. L'entretien des engins est effectué sur site, dans la zone d'atelier prévue à cet effet.

L'atelier est bétonné et couvert. Les éventuelles égouttures de cette zone sont collectées et envoyées vers le séparateur d'hydrocarbures.

L'impact du site sur la qualité des sols et des eaux souterraines est estimé faible compte tenu des mesures en place. Le projet d'extension ne modifiera pas cet impact.

8.2 Impacts sur les eaux

8.2.1 Impacts sur la consommation en eau

L'approvisionnement en eau du site est assuré par :

- le réseau d'eau potable pour les usages domestiques incluant :
 - sanitaires ;
 - douches.
- le réseau du Périmètre Irrigué du Sud-Est (PISE) pour les usages industriels, incluant :
 - la pulvérisation d'eau sur plusieurs points de la chaîne de traitement ;
 - la pulvérisation d'eau sur les pistes et la voie d'accès au site ;
 - le nettoyage des engins.

► Quantité

Le projet d'extension de la carrière ne modifiera pas le mode de fonctionnement du site. Les seules consommations d'eau sont destinées à usage sanitaire ou pour l'arrosage des pistes. Toutefois, concernant l'arrosage des pistes, l'eau utilisée est de l'eau d'irrigation (réseau PISE).

Comme c'est le cas aujourd'hui, le système d'aspersion des pistes sera coupé en cas de fortes pluies.

L'exploitation de la carrière n'a pas d'incidence notable sur la ressource en eau, en terme quantitatif. Aucune modification notable ne sera engendrée par le projet d'extension.

► Qualité

Les 2 réseaux présents sur le site ne sont pas raccordés entre eux. Aucune intrusion des eaux du PISE dans le réseau d'eau potable n'est donc possible.

8.2.2 Impacts sur les eaux superficielles

8.2.2.1 Impacts

Les effluents du site peuvent être divisés en 3 catégories :

- Les eaux usées domestiques (ou eaux sanitaires) : elles sont évacuées via un dispositif de traitement autonome relié à deux fosses septiques toutes eaux vidangées régulièrement ;
- Les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées : zones enherbées brutes ;
- Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées : correspondent aux intempéries précipitées sur des zones imperméabilisées. **Elles sont notamment susceptibles de contenir des matières en suspension (MES) et des traces d'hydrocarbures (HCT) considérant la circulation des véhicules sur les pistes.** Trois bassins de décantation sont présents sur le site et collectent les eaux pluviales de la carrière, avant rejet dans le milieu naturel, au niveau de la rivière Paquemar.

► Les eaux sanitaires

Les eaux usées continueront d'être gérées via la micro station présente sur le site. La maintenance et l'extraction des boues seront réalisées une fois par an.

Aucun impact n'est attendu sur les eaux sanitaires.

► Les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées

Les eaux pluviales non polluées du site concernent uniquement celles qui ne sont pas susceptibles de véhiculer une charge de pollution supérieure aux limites de rejet au milieu naturel de l'arrêté du 2 février 1988 modifié.

Les eaux ruisselant sur les zones enherbées brutes sont redirigées à l'extérieur du site.

Aucun impact sur ces eaux n'est attendu.

► Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondent aux intempéries précipitées sur des zones imperméabilisées. Elles sont notamment susceptibles de contenir des matières en suspension (MES) et des traces d'hydrocarbures (HCT) considérant la circulation des véhicules sur les pistes.

On distingue deux types de pollution par lessivage des sols :

- 1) Les zones à risque d'entraînement de poussières et de fines issues du ruissellement sur :
 - le carreau d'exploitation ;
 - les pistes ;
 - les stockages de matériaux et les installations de traitement.
- 2) Les zones à risque de pollution par des résidus d'huile et d'hydrocarbures au niveau :
 - des axes de circulation des véhicules ;
 - de l'atelier destiné à l'entretien des véhicules ;
 - de la zone de ravitaillement en hydrocarbures des engins ;
 - de l'installation de traitement (graissage des pièces mécaniques).

La principale source d'impact sur les eaux superficielles est liée aux rejets d'eaux de ruissellement potentiellement chargées en MES.

L'impact sur les eaux superficielles sera majoré par rapport à la situation actuelle du fait de l'augmentation de la surface du bassin versant BV1 dont la superficie actuelle de 4,7 ha sera à terme augmentée d'environ 3,8 ha (+80%). Cette estimation prend les aménagements de gestion des eaux prévus à cet effet.

Une étude hydraulique a été réalisée en 2025 pour déterminer si les bassins en place peuvent accueillir les eaux de ruissellement de l'extension, et déterminer si un agrandissement des bassins actuels ou si l'ajout d'un bassin est nécessaire. L'étude conclut que le projet ne nécessite pas l'agrandissement des deux bassins situés au nord. La zone d'exploitation actuelle qui fait office de 3ème bassin de rétention peut accueillir les eaux de ruissellement supplémentaires engendrées par le projet. Des préconisations sont formulées pour améliorer et entretenir les bassins existants pour assurer les bonnes conditions de décantation.

Compte tenu de la proportionnalité entre l'aire du bassin versant et le débit de pointe, l'augmentation des débits de pointe au niveau de l'exutoire du bassin BV1 peut être estimée à environ 80 %.

► Impacts du défrichement

Lors du défrichement, il existe un risque de fuite d'hydrocarbures (tronçonneuses et engins forestiers).

La modification des sols par tassement ou création d'ornière sera temporaire. Durant la phase de travaux, le sol peut voir son imperméabilité augmenter sur certaines zones.

Les eaux de pluie auront une plus forte tendance à stagner dans les ornières ou à ruisseler, entraînant une augmentation des matières en suspension (MES) dans l'eau superficielle.

En ce qui concerne les effets sur le réseau hydrographique, aucun ruisseau permanent ou temporaire, ni aucun plan d'eau n'est concerné directement par les secteurs défrichés.

Les terres arables seront enlevées et stockées immédiatement après défrichement, pour limiter leur entraînement vers la route bordant le terrain.

Ainsi, le risque de pollution directe par apport de matière en suspension dans le réseau hydrographique est nul.

8.2.2.2 Mesures

Les mesures suivantes sont actuellement en place pour compenser l'impact du site sur les eaux superficielles, et seront maintenues dans le cadre du projet :

- la présence de 3 bassins de rétentions convenablement dimensionnés pour correspondre aux flux d'eaux de ruissellement actuels ;
- les eaux du bassin B3 peuvent être pompées lors des épisodes pluvieux générant une surverse, et utilisées pour l'aspersion des pistes ;
- les analyses réalisées en amont et en aval de la rivière permettent d'apprécier l'impact relativement faible de la qualité des eaux de rejet sur la rivière Paquemar.

Les mesures suivantes seront mises en place par le site pour compenser l'impact du projet sur les eaux superficielles :

- La mesure de tous les paramètres indiqués dans l'arrêté d'autorisation du site ;
- La mise en place d'un suivi régulier de la qualité des eaux sur la base d'un plan de gestion des eaux actualisé (annuel a minima).

Les préconisations de l'étude hydraulique seront mises en œuvre pour améliorer et entretenir les bassins existants pour assurer les bonnes conditions de décantation.

8.3 Air, climat et énergie

8.3.1 Impact sur la qualité de l'air

8.3.1.1 Impacts

Une évaluation des risques sanitaires a été réalisée. Les éléments ci-après sont tirés de cette étude.

Sur la zone d'exploitation de la carrière, les émissions de polluants atmosphériques sont :

- Les gaz de combustion des engins :
 - Le dioxyde de carbone (CO₂) ;
 - Les oxydes d'azote (NO_x) dont le principal est le monoxyde d'azote (NO) ;
 - Le monoxyde de carbone (CO) ;
 - Le dioxyde de soufre (SO₂) ;
 - Les hydrocarbures (résidus de combustion non totale) ;
 - Les métaux lourds (arsenic, cadmium, chrome, manganèse, mercure, nickel, plomb, zinc) ;
- Les envois de poussières dus aux opérations sur les matériaux et à la circulation des engins.

Les poussières à considérer pour l'évaluation des risques sanitaires sont les PM2.5 et PM10. En effet, les particules PM10 pénètrent dans l'appareil respiratoire et les particules PM2.5 peuvent se loger dans les ramifications les plus profondes des voies respiratoires (alvéoles).

Notons que, d'après les analyses réalisées dans l'air ambiant au poste de travail, la teneur en quartz (constituant de la silice) présent dans les poussières est inférieure à 1 %.

► Engins

Les moteurs diesel des engins de la carrière constituent une source diffuse de plusieurs polluants gazeux et particulaires via les gaz d'échappement.

Actuellement, la distance parcourue, au sein du site, par les camions d'évacuation des matériaux est au maximum de 11 km /j durant la durée d'exploitation de la carrière. Les camions des clients représentent 33 rotations / jour.

Dans le cadre du projet, le front de taille actuel sera prolongé vers le sud de seulement plusieurs dizaines de mètres de distance. Ainsi, la distance parcourue par les engins et donc les émissions liées à la circulation sur site seront sensiblement comparables.

Ainsi, de même qu'actuellement, compte tenu du faible trafic engendré par l'activité de la carrière (environ une vingtaine de rotations quotidiennes entre le carreau et le concasseur), les gaz d'échappement émis par le site ne sont pas retenus comme source potentielle de danger pour les populations avoisinantes.

► Émissions de poussières

Actuellement, les sources principales d'émission de poussières sont :

- L'extraction des matériaux (tirs de mines et forages) ;
- Les opérations de manipulation (concasreur) ;
- Le chargement de camions, le pelletage des matériaux ;
- La circulation des engins de chantier et des camions sur les pistes internes ;
- Les effets du vent sur les zones d'extraction et les stockages.

Dans le cadre du projet, les sources d'émissions atmosphériques seront identiques à l'exception des opérations de défrichement qui seront réalisées en supplément.

Les sources d'émissions atmosphériques - supplémentaires par rapport à la situation actuellement autorisée – visent ainsi les opérations de défrichement.

Les émissions atmosphériques seront donc liées uniquement aux engins de chantier utilisés (gaz d'échappement et poussières) pour le défrichement. Les surfaces entrant en jeu sont faibles et les opérations vont être réalisées rapidement (quelques jours).

Au vu de ce contexte, l'impact du défrichement sur la qualité de l'air est qualifié de négligeable.

**Dans le cadre du projet, seules les poussières (PM2.5 et PM10, dont 1 % de silice) émises sur la zone d'extension sont retenues comme source d'impact sanitaire.
L'impact de la carrière sur la qualité de l'air est jugé négligeable.**

8.3.1.2 Mesures

► Envol de poussières

Les camions de transport sont systématiquement bâchés afin qu'ils ne soient pas à l'origine d'envol de poussières à l'intérieur du site et sur les voies de circulation publiques : un panneau de signalisation prescrit en sortie de site le bâchage des bennes des camions transportant les matériaux.

SECPA a mis en place une aspersion d'eau régulière sur la chaîne de traitement afin de réduire au maximum l'envol de poussière.

La vitesse de circulation est également réduite à 10 km/h sur le site pour limiter les envols.

Enfin, les pistes de circulation des engins et camions du site sont équipées d'une aspersion automatisée.

► Émission des engins

L'impact des émissions de gaz de combustion sera réduit pour les raisons suivantes :

- les moteurs à combustion présents sur les équipements sont conformes aux normes les plus récentes en termes d'émissions atmosphériques. Ils sont réglés de manière optimale et munis, si nécessaire, de système de traitement des gaz d'échappements ;
- l'entretien régulier et adapté des équipements du site et des véhicules.

8.3.2 Impacts sur le climat

8.3.2.1 Facteurs influant sur le climat

Le climat dépend de nombreux facteurs tels que la teneur en gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, la quantité d'énergie provenant du soleil, ou encore les propriétés des éléments présents à la surface de la Terre. L'origine de ces facteurs qui affectent le climat est soit naturelle, soit anthropique.

L'effet de serre est un phénomène naturel indispensable à la survie de l'Homme mettant en œuvre des gaz tels la vapeur d'eau, CO₂, CH₄, N₂O. Mais le développement des activités industrielles, de l'agriculture, etc. engendre un accroissement des émissions de GES (CO₂, CH₄, N₂O).

Tableau 23 : Provenance des émissions des principaux GES (Source : ADEME)

Gaz	Provenance
Gaz carbonique	Combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) et industrie (fabrication de ciment)
Méthane	Elevage des ruminants, culture du riz, décharges d'ordures, exploitations pétrolières et gazières
Protoxyde d'azote	Engrais azotés et divers procédés chimiques
Gaz fluorés ou soufrés	Bombes aérosols, gaz réfrigérants (climatiseurs), industries (mousses, plastiques, composants d'ordinateurs, fabrication de l'aluminium)

Tous les gaz ne possèdent pas le même potentiel de réchauffement. En effet, 1 kg de CO₂ retient 21 fois moins d'énergie qu'1 kg de CH₄ et jusqu'à 16 000 fois moins que du gaz fluoré.

8.3.2.2 Impact du site sur le climat

Les modalités d'exploitation seront les mêmes que l'exploitation actuelle. Le tonnage annuel ne sera pas modifié dans le cadre du projet, l'activité durera cependant plus longtemps. Aucun changement notable des émissions de CO₂ n'est prévu dans le cadre du projet d'extension.

L'impact du site est considéré négligeable par rapport au climat. Le projet d'extension ne modifiera pas cet impact.

8.4 Émissions sonores

8.4.1 Impacts

Les sources sonores du site sont majoritairement issues :

- du pelletage et de la manipulation des matériaux extraits (opérations de reprise, chargement, déchargement) ;
- des installations de traitement ;
- de la circulation des véhicules sur le site ;
- des tirs de mines.

Le bruit généré par les tirs de mines est très bref (de l'ordre de la seconde) et que la fréquence de ces tirs est limitée à deux ou trois par mois.

De plus, une ZER est localisée à proximité immédiate de la zone d'extension de la carrière.

Une étude acoustique relative à l'extension de la carrière a été réalisée en 2025. La modélisation du site de carrière et de ses alentours montre que les niveaux sonores au voisinage ne dépasseront pas les niveaux maximum admissibles. Les niveaux sonores en limite de site seraient, eux aussi, inférieurs aux valeurs maximales admissibles.

8.4.2 Mesures

Comme c'est actuellement le cas, la carrière ne fonctionnera que pendant la journée (7h30 à 17h00).

Pendant la phase d'exploitation de l'extension, un merlon d'environ 2m de hauteur, constitué des stériles de découverte, sera mis en place en périphérie des parcelles T663 et T666, au sud de l'extension.

L'efficacité du merlon sera contrôlée au moyen des campagnes de mesures de bruit prévues par l'arrêté du 23 janvier 1997.

La carrière SECPA présente un impact faible à modéré au niveau sonore.

8.5 Vibrations

L'extraction des matériaux nécessite des tirs de mines. Ces tirs de mines, en plus de l'effet de fracturation de la roche voulu, engendrent des vibrations qui peuvent se propager dans le sol.

Le nombre de tirs autorisés par l'arrêté portant autorisation de consommer des explosifs dès réception est limité à 3 par mois.

Les résultats des mesures de vibration lors des tirs de mines sont synthétisés dans le paragraphe « 7.8.3 Mesures de vibrations ». Ces mesures montrent que l'impact vibratoire des tirs de mines respecte les normes en vigueur la majeure partie du temps (seuls 2 dépassements observés dans le cadre du suivi).

De plus, le projet d'extension a fait l'objet d'une étude vibratoire spécifique en 2025. Cette étude a établi le profil de propagation des vibrations du site à partir de mesures effectuées entre 2020 et 2022. Elle en a déduit la charge unitaire à prévoir selon la distance entre le tir de mine et une construction avoisinante. Ce calcul respecte le seuil vibratoire de 10mm/s fixé par arrêté. Les résultats permettront d'adapter la charge des tirs selon leur localisation.

La carrière a donc un impact faible au niveau vibratoire. Le projet d'extension, qui suivra les mêmes principes d'exploitation, ne modifiera pas cet impact.

8.6 Odeurs

Les activités ne sont pas nature à dégager des odeurs fortes.

Les gaz d'échappement des engins à moteur, qui sont en nombre limité sur le site, sont les seules sources d'odeurs.

Aucune modification notable des émissions de gaz d'échappement n'est prévue dans le cadre du projet d'extension.

Compte tenu de son activité, le site ne constitue pas une source de nuisance olfactive significative dans l'environnement. Le projet d'extension n'entraînera pas d'émission d'odeur supplémentaire.

8.7 Paysage et impact visuel

8.7.1 Impacts

L'extension de la carrière sur les parcelles T663 et T666 aura pour incidence de rogner la ligne de crête du morne Jalouse. De plus, les parcelles de l'extension de la carrière seront défrichées dans le cadre du projet, sur une superficie de 01ha29a78ca. La perception de l'exploitation de la carrière aux abords dépendra de la direction de l'observation. Certains points de vue bénéficient d'un écran végétal naturel.

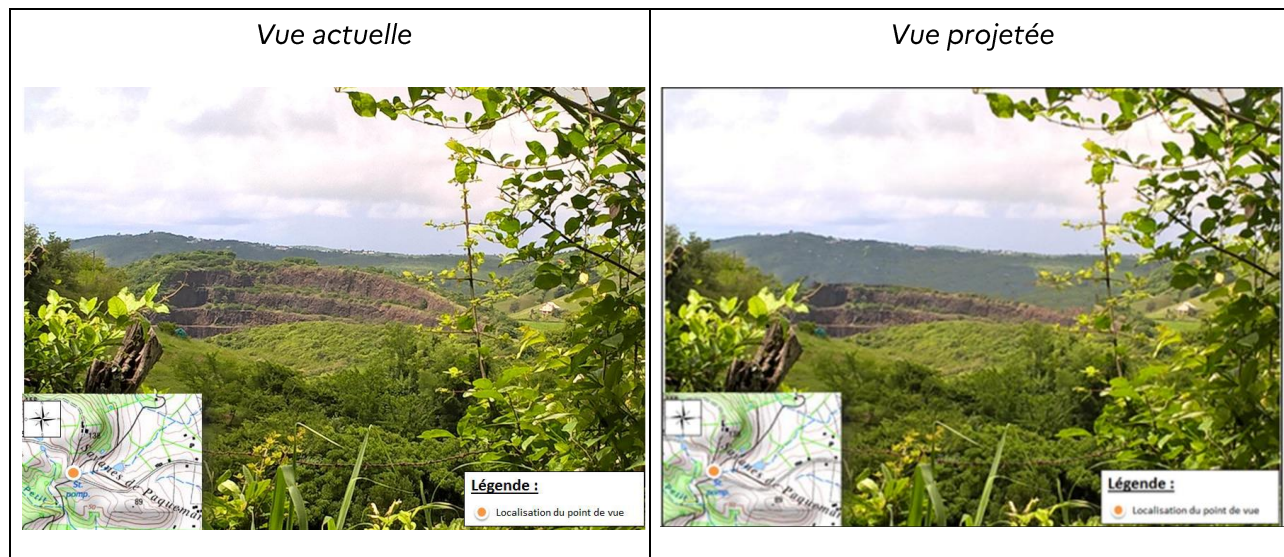


Figure 61 : Simulation paysagère depuis le nord du site (e)

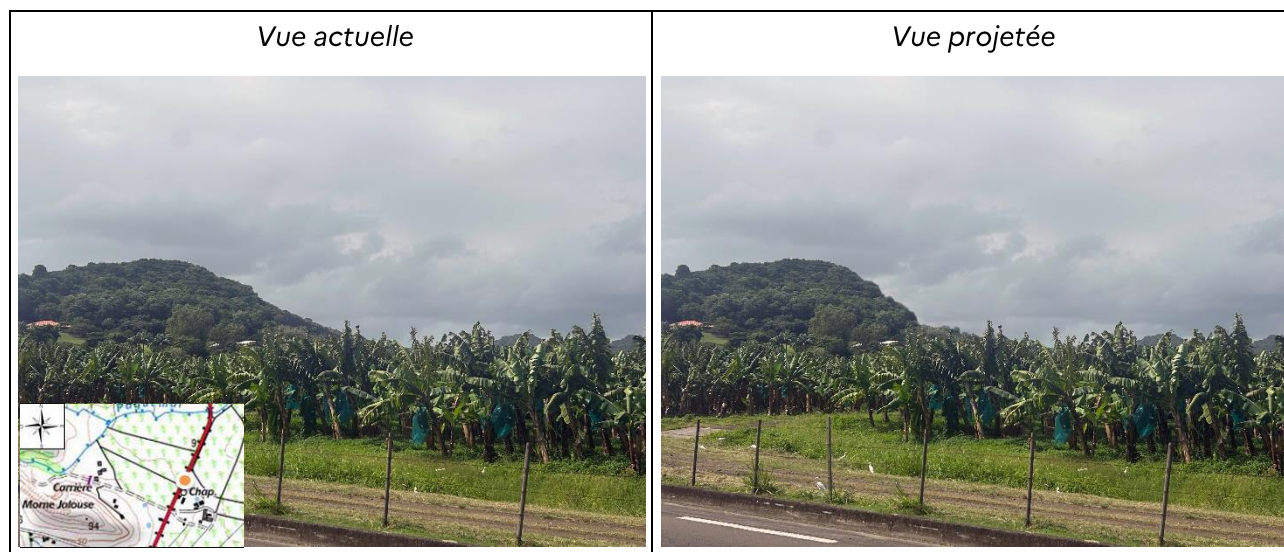


Figure 62 : Simulation paysagère depuis la RN6 à l'est-nord-est du site (b)



Figure 63 : Vue depuis Paquemar – 150 m au sud-ouest – BURGEAP (a)

Par ailleurs, la perception depuis des secteurs plus éloignés sera aussi impactée. Du fait de l'abaissement de cette ligne de crête, certaines zones de perception du flanc sud-ouest du morne Jalouse tels que le nord du quartier de la Lucette (cf. figure 64) ou certains points de vue à Champ-Fleury ou Beaujolais (cf. figure 62) ne seront peut-être plus protégées de la vue du carreau de la carrière.

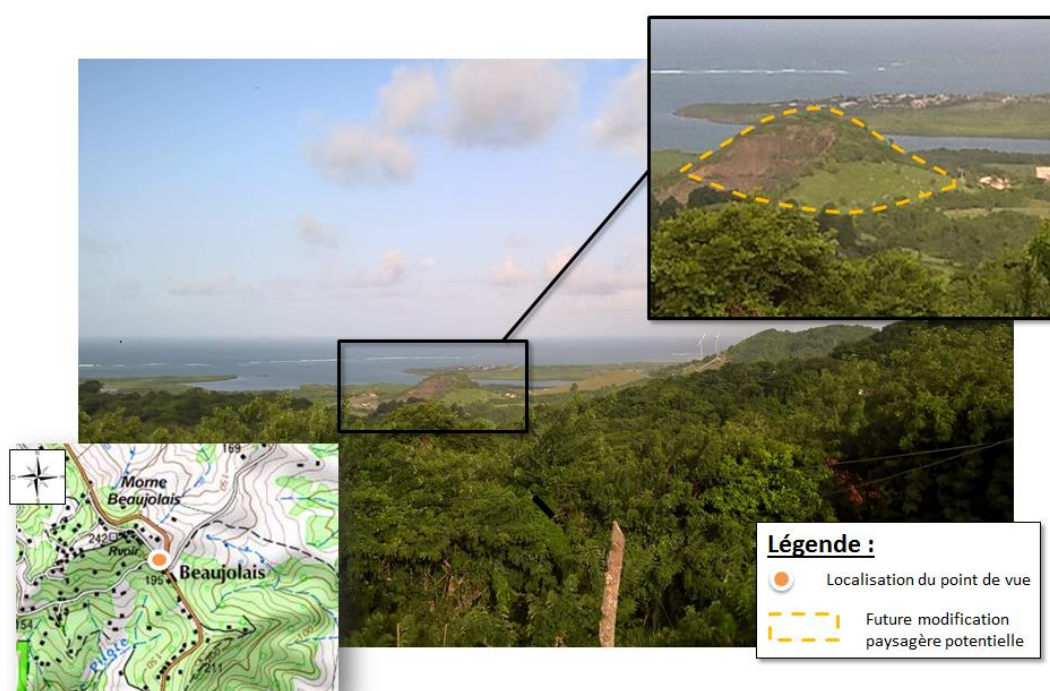


Figure 64 : Vue depuis Beaujolais – 1,7 km à l'ouest-nord-ouest (f)

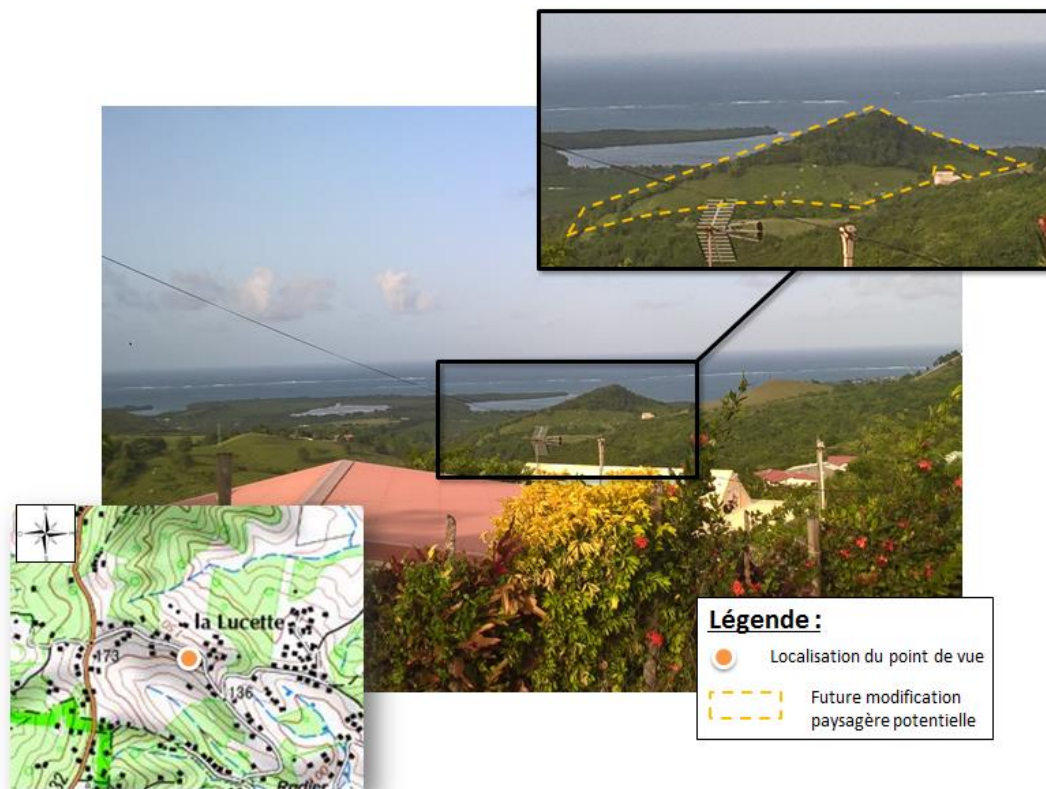


Figure 65 : Vue depuis La Lucette – 1,4 km à l'ouest (c)



Figure 66 : Simulation paysagère depuis le quartier de la Lucette à l'ouest du site (c)

L'extension de la carrière modifiera modérément le paysage comparativement à l'état paysager actuel.

En effet, les points de vue depuis lesquels les fronts de tailles seront visibles resteront inchangés par rapport à la situation actuelle et les autres points de vue paysagers susceptibles de subir une modification dans leur perception auront seulement la disparition progressive de la partie supérieure du Morne Jalouse.

De plus, ces zones sont faiblement habitées.

8.7.2 Mesures

Le défrichement débutera au moment où l'exploitation commencera. Il s'agit d'un défrichement au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation.

Un merlon sera mis en place au sud de l'exploitation.

Dans ces conditions, compte tenu des mesures compensatoires au défrichement prévues, le projet d'extension aura un impact sur le paysage considéré comme faible à modéré.

8.8 Milieux naturels, faune, flore

8.8.1 Impacts

La ripisylve est la seule zone de l'aire d'étude présentant un fort enjeu de conservation. En raison de son rôle écologique majeur et de son statut de zone humide, toute destruction ou dégradation pourrait nécessiter des mesures de compensation. Toutefois, le projet ne prévoit pas sa destruction, mais plutôt une extension de la carrière vers le sud, où les enjeux écologiques sont limités. De plus, l'activité de la carrière étant déjà en place, aucun dérangement supplémentaire n'est à prévoir pour les oiseaux et les chiroptères.

Cependant, l'extension de la carrière prévoit le défrichement des parcelles T663 et T666.

A ce titre, SECPA prévoit de défricher une superficie de 01ha29a78ca des parcelles concernées durant la première phase quinquennale de l'exploitation de l'extension de la carrière actuelle.

Ces défrichements et déboisements présentent des risques de perturbation de la faune locale (destruction potentielle de nichées), si les travaux de coupe interviennent pendant la période de reproduction.

Dans ces conditions, l'impact du site sur les habitats, la faune et la flore sera modéré.

8.8.2 Mesures

Lors des travaux de défrichement, les mesures suivantes seront mises en place :

- Adaptation du calendrier des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces : pas de défrichement pendant les périodes de reproduction ;
- Balisage, mise en défens et respect de l'emprise du chantier ;
- Lutte contre les espèces invasives.

De plus, comme énoncé ci-avant au §8.7.2 , la société SECPA prévoit d'effectuer des travaux de reboisement sur la parcelle A731 de la commune du Vauclin, et pour une surface totale de boisement compensateur de 01ha 83a 70ca, qui sera supérieure à la superficie déboisée (coefficient de 1,415).

Ce reboisement sera effectué à l'issue de la remise en état des parcelles T663 et 666.

8.8.3 Incidence NATURA 2000

Description des zones NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n'est référencé en Martinique.

8.9 Environnement humain

8.9.1 Populations

Outre l'impact visuel traité précédemment, l'impact actuel et futur du site vis-à-vis des populations est lié aux éventuelles nuisances du site : pollution atmosphérique, trafic routier, émissions sonores et vibratoires, émissions lumineuses et santé.

Ces thématiques sont traitées spécifiquement dans les paragraphes 8.3, 8.4, 8.5, 8.11 du présent document.

8.9.2 Patrimoine culturel et archéologie

8.9.2.1 Patrimoine culturel

Le projet est en dehors de zones de protection de monuments historiques, d'aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine mais figure sur une zone de suspicion de patrimoine archéologique.

L'impact actuel du projet sur le patrimoine culturel est nul. Aucune mesure n'est déterminée.

8.9.2.2 Archéologie

Les parcelles de l'extension projetée abritent une zone de suspicion de patrimoine archéologique.

Pour rappel, un diagnostic archéologique a été réalisé et n'a révélé aucun vestige archéologique significatif.

De plus, dans le cadre des travaux et de l'exploitation de la carrière actuelle, aucune découverte archéologique n'a été réalisée.

L'impact du site sur le patrimoine culturel de l'extension projetée est inconnu à l'heure actuelle. En cas de découverte d'un enjeu archéologique, une déclaration sera faite auprès du maire de la commune et la DRAC sera informée.

8.9.3 Impact socio-économique

8.9.3.1 Tourisme et loisirs

On recense dans l'aire d'étude :

- un parc aventure en à 3 km au nord-ouest du site dans la commune du Vauclin ;
- un terrain de sport à 2,7 km au nord-nord-ouest du site sur le territoire de la commune du Vauclin ;
- un terrain de sport à 2,6 km au nord-nord-est du site sur le territoire de la commune du Vauclin ;

Les zones de loisirs de l'aire d'étude sont limitées et ne présentent pas d'intérêt particulier :

Le site et son projet d'extension ne présentent donc pas d'impact significatif sur les activités de tourisme et loisirs.

8.9.3.2 Agriculture

L'extension n'est pas localisée au droit d'une parcelle cultivée. Les parcelles sont occasionnellement utilisées pour le pâturage des bovins.

La remise en état du site sera réalisée pour permettre de nouveau le pâturage des bovins.

Les parcelles seront compensées.

Le projet présente un impact faible sur l'agriculture.

8.9.3.3 Activités industrielles

Le site génère des emplois :

- Au sein de la société SECPA : 12 employés sur site (11 salariés et 1 intérimaire) ;
- Les sous-traitants du site : une cinquantaine d'emplois (transporteurs, etc.)

Le projet d'extension de la carrière permettra de pérenniser ces emplois.

Le site a un impact positif sur l'activité économique de la région.

8.10 Transports et trafic

Le site n'est pas concerné par les moyens de transports ferroviaires, fluviaux/maritimes ou aériens.

8.10.1 Impacts

Dans le cadre du projet d'extension de carrière, le trafic généré par les activités sera le même qu'actuellement, les tonnages annuels autorisés n'étant pas modifiés.

Le trafic du site apparaît négligeable par rapport au trafic local sur le principal axe routier que constitue la RN6. Aucune modification de cet impact n'est prévue dans le cadre du projet d'extension.

8.10.2 Mesures

Les trajets effectués par les camions sont variables et dépendent de la localisation des chantiers à livrer.

Autant que possible, il sera choisi des itinéraires évitant les centre bourgs et les zones fortement peuplées afin de limiter au maximum les impacts liés au trafic.

8.11 Nuisances lumineuses

Les horaires de travail étant fixées de 7h30 à 17h30, aucun éclairage extérieur sur le site n'est prévu.

Le site ne génère aucune nuisance lumineuse. Aucune modification de cet impact n'est prévue dans le cadre du projet d'extension.

8.12 Gestion des déchets

8.12.1 Déchets issus du défrichement

Le défrichement des parcelles concernées par l'extension engendrera des déchets (bois).

La filière d'élimination ou de recyclage de ces déchets n'est pas déterminée à l'heure actuelle.

Compte tenu de leur nature organique, les déchets issus du défrichement n'auront pas d'impact sur l'environnement. Au contraire, leur valorisation, à l'étude à ce stade, pourra générer un impact positif.

8.12.2 Déchets liés à l'exploitation de l'extension

L'exploitation future au niveau de l'extension sera inchangée par rapport à l'exploitation actuelle (techniques d'extraction, tonnage annuel).

Ainsi, les déchets générés dans le cadre de l'exploitation seront les mêmes que ceux générés actuellement, et dans des proportions similaires.

Le projet n'engendrera pas d'impact supplémentaire sur les déchets. Aucune mesure complémentaire n'est à prévoir dans ce cadre.

8.13 Synthèse des impacts du site et des mesures

8.13.1 Critères de hiérarchisation des impacts

La hiérarchisation des impacts du site sur l'environnement a été réalisée selon une cotation qualitative en cinq niveaux :

- **Rouge** = impact fort
- **Orange** = impact modéré
- **Jaune** = impact faible
- **Blanc** = sans impact
- **Vert** = impact positif

8.13.2 Synthèse des impacts

Le tableau qui suit synthétise l'impact du site pour chaque thématique.

Les impacts sont évalués directement avec la prise en compte des mesures de réduction présentes sur le site.

Tableau 24 : Synthèse de l'impact du site sur l'environnement

Thématique	Situation du site	Impact actuel	Impact futur
Qualité des rejets	Impact relativement modéré sur la rivière Paquemar (bonne qualité physico-chimique des eaux) Augmentation future du flux d'eaux de rejet au niveau du bassin B1 Bassins actuels dimensionnés pour recueillir les eaux de l'exploitation actuelle. Acceptabilité des effluents (débit et charge polluante) par la station d'épuration	Modéré	
Paysage	Partie supérieure des fronts de tailles	Faible	Modéré pour les riverains au sud
Poussières	Les concentrations en poussières sédimentables présentent des résultats conformes aux seuils réglementaires. Le risque d'exposition des travailleurs est faible pour les poussières alvéolaires et alvéolaires siliceuses	Faible	
Sols et sous-sols	Opération de ravitaillement des engins sur une aire imperméabilisée et présence d'un séparateur d'hydrocarbures	Faible	
Consommation en eau	Besoins du site identique à l'exploitation actuelle. Eau du réseau PISE pour l'arrosage des pistes.	Faible	
Qualité de l'air	Cuve de carburant rejetant une quantité de gaz d'environ 3g/j	Faible	
Consommation énergétique	Consommation de 139 m³ de fioul en 2022.	Faible	
Habitats – Faune Flore	Défrichement d'environ 1,3 ha sur la zone de l'extension et reboisement compensateur prévu d'environ 1,8 ha.	Modéré	
Activités agricoles	Présence d'une bananeraie au nord du site	Faible	
Transports et trafic routier	Pas d'augmentation des tonnages donc trafic identique au trafic actuel. Trafic négligeable en comparaison au trafic local (environ 1,1% du trafic	Faible	

Thématique	Situation du site	Impact actuel	Impact futur
	de la RN6)		
Bruits	Dépassement du niveau sonore réglementaire observé en 1 point. Une ZER est localisée à proximité immédiate de la zone d'extension de la carrière. Un merlon sera mis en place. Bruits liés aux tirs de mines très brefs et seulement 2 à 3 fois par mois.	Faible	Modéré pour les riverains au sud
Vibrations	Impact vibratoire des tirs de mines conforme à la réglementation	Faible	
Déchets	Tri des déchets Évacuation par des filières de valorisation et de recyclage autant que possible Présence d'un séparateur d'hydrocarbures	Faible	
Climat	Pas d'effet appréciable sur le climat	Négligeable	
Odeurs	Sources limitées aux gaz d'échappement des véhicules	Négligeable	
Tourisme et loisirs	Le site n'a aucun impact sur cette thématique.	Nul	
Eaux souterraines	<u>Écoulement</u> : Absence de nappe phréatique identifiée	Nul	
Pollutions lumineuses	Site fonctionnant de jour uniquement, pas d'éclairage	Nul	
Incidence NATURA 2000	Aucune zone Natura 2000 en Martinique	Nul	
Activités économiques	Le site génère 12 emplois directs et de nombreux emplois indirects.	Positif	
Patrimoine culturel	Présence d'une zone de suspicion de patrimoine archéologique.	Négligeable	

8.13.3 Synthèse des mesures prévues pour le site

8.13.3.1 Mesures de réduction et d'évitement

L'étude d'impact sur l'environnement fait référence à plusieurs mesures de réduction et d'évitement. La plupart de ces mesures sont d'ores et déjà intégrées au site et à son fonctionnement ; ces mesures n'ont pas de coût spécifique.

Le tableau suivant présente les principales mesures qui sont ou seront prises sur le site de la carrière.

Tableau 25 : Coûts des mesures prévues

	Thématique	Mesures prévues	Type de mesure	Coût	Modalités de suivi
Mesures actuelles conservées		Bassins de décantation	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Campagnes de mesure périodiques de la qualité des eaux de la rivière Paquemar
	Eau qualité des rejets aqueux	Séparateur hydrocarbures à	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Pompage annuel du séparateur
		Station d'épuration	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Aucun
	Air : Émission de poussières	Aspersion des pistes et des installations de traitement des matériaux, aspiration des poussières	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Campagnes de mesures périodiques des retombées de poussières
Mesures du projet	Bruit / paysage	Mise en place d'un merlon au sud de la zone d'extension	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Campagnes de mesures périodiques du niveau sonore
	Eau qualité des rejets aqueux	Utilisation du carreau d'exploitation comme bassin de rétention avec dispositif de pompage	Réduction	Intégré au fonctionnement du site	Campagnes de mesure périodiques de la qualité des eaux de la rivière Paquemar

Les coûts des mesures de réduction en place ou à venir sont intégrés au fonctionnement du site.

8.13.3.2 Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement du site sont :

- La surveillance des consommations :
 - Relevé de la consommation en eau sur le réseau du PISE → annuel
 - Relevé de la consommation en électricité sur le réseau de la ville → semestriel
- La surveillance des rejets aqueux :
 - Mesures périodiques en amont et aval de la rivière Paquemar et au niveau des points de rejets → débit, pH, température, concentration en hydrocarbures ;
- La surveillance des émissions de poussières :
 - Campagnes de mesures périodiques des retombées de poussières sédimentables autour du site ;
- La surveillance des émissions sonores :
 - Campagnes de mesures acoustiques périodiques sur les points en limite de propriété et sur les zones à émergences réglementées ;
- Le suivi des déchets :

- Registre des déchets du site tenu à jour.

8.14 Analyse des effets de l'installation sur la santé des populations

8.14.1 Contexte de l'étude

L'objectif de cette étude est d'évaluer les impacts sanitaires potentiels induits par les rejets du site.

Il s'agit d'étudier les risques chroniques liés à une exposition à long terme des populations riveraines aux émissions du site. Ces populations sont positionnées hors périmètre du site et dans le domaine d'étude appelé aussi zone d'influence du site.

Dans le cadre de cette étude, les impacts chimiques sont étudiés. Ainsi, sont traités les impacts liés aux émissions chimiques atmosphériques et aqueuses.

Le site ne relève pas de la directive relative aux émissions industrielles dite « directive IED ». Ainsi, l'Évaluation des Risques Sanitaires (ERS) est réalisée de manière **qualitative, conformément à la circulaire du 9 Août 2013**.

8.14.2 Caractérisation des émissions

Les émissions liées aux activités seront les suivantes :

- Émissions atmosphériques :
 - Gaz d'échappement des engins et véhicules ;
 - Poussières.
- Émissions aqueuses :
 - Eaux usées domestiques ;
 - Eaux pluviales non polluées ;
 - Eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

8.14.3 Évaluation des enjeux et des voies d'exposition

Cette étape consiste à recenser et analyser les données pertinentes sur la zone d'étude, en particulier les populations et les enjeux des milieux.

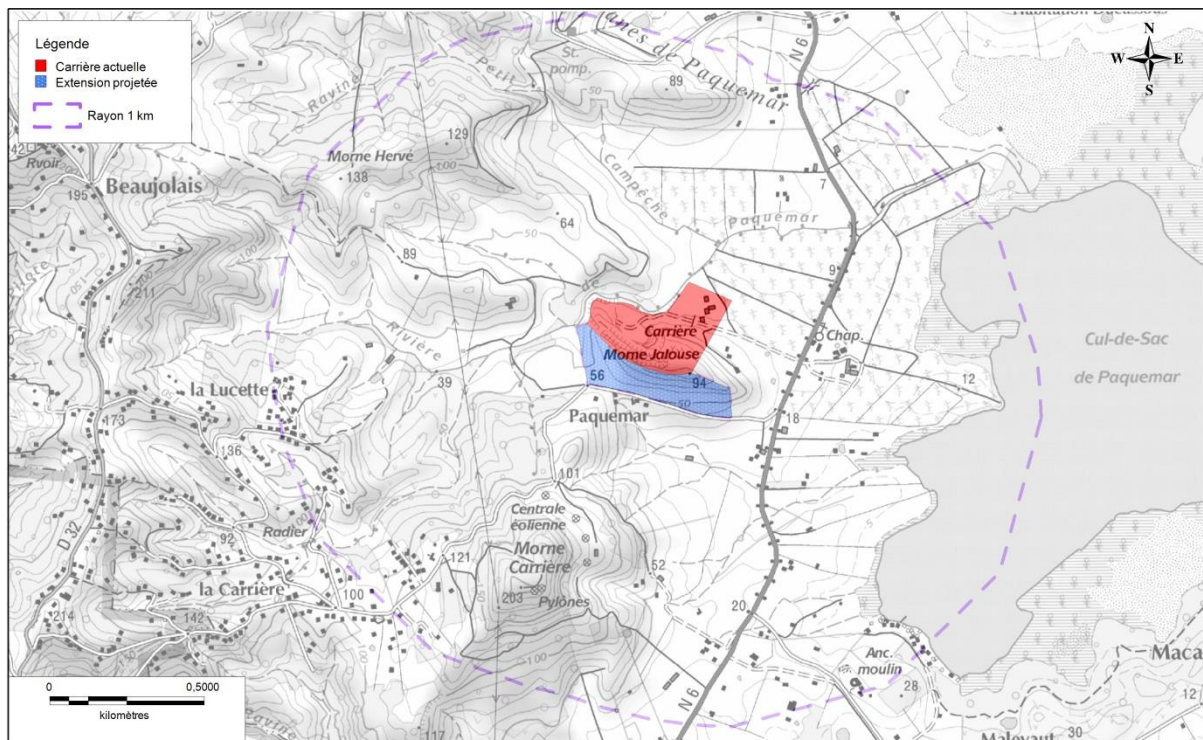
A partir de ces informations, le schéma conceptuel a pour objectif de préciser les relations entre :

- Les sources d'émissions et les substances émises ;
- Les différents milieux et vecteurs de transfert ;
- Les usages et les populations exposées.

► Délimitation de la zone d'étude

► Localisation géographique du site

Compte tenu des émissions du projet, la zone d'étude retenue est un cercle de 1 km de rayon autour du projet.



Source : IGN

Figure 67 : Localisation du site

► Caractérisation des usages et populations exposées

Cette phase permet :

- De recenser la population sur le domaine d'étude,
- D'identifier et de localiser les populations sensibles (écoles, maisons de retraites, établissements sanitaires, crèches, haltes garderies),
- De recenser les usages des milieux potentiellement impactés par les émissions du site (résidentiel, économique, touristique, agricole, etc.),
- De localiser et de décrire les autres activités potentiellement polluantes (installations industrielles ou artisanales, axes routiers, etc.).

► Population générale

Les informations relatives à la population générale sont présentées au paragraphe 7.5.1 « Populations ».

Comme expliqué, l'habitat aux abords immédiats de la carrière est peu important (environ 15 habitations dans un rayon de 400 m).

Les habitations les plus proches de la carrière sont situées à environ 100 m au sud des limites du périmètre d'autorisation de la carrière.

► Établissements sensibles

Aucun établissement pouvant recevoir, compte tenu de leur âge ou de leur état de santé, des populations dites sensibles (écoles, crèches, hôpitaux, équipements sportifs, maisons de retraite, etc.), n'est présent dans l'aire d'étude.

► Identification des usages et des milieux

Les usages des eaux n'ont pas été recherchés puisque les rejets aqueux du site n'ont pas été retenus comme source potentielle de danger pour les populations avoisinantes

- Usage agricole

L'environnement du site est naturel et agricole. Une bananeraie borde le site au nord-nord-est et les parcelles de l'extension prévue sont occasionnellement utilisées pour le pâturage de bovins (voir paragraphe 1.8.2.1).

- Usage industriel

Comme évoqué précédemment, le site est localisé dans une zone à dominante rurale.

La base de données des installations classées⁴ recense deux installations autres que le site (élevage de porcs et stockage et traitement de déchets). Cependant, ces sites ne sont pas localisés dans l'aire d'étude et ne sont pas à l'origine d'émissions de composés tels que ceux du site SECPA.

► Sélection des substances d'intérêt

Les substances d'intérêt peuvent être de 3 types :

- **Des traceurs d'émission** : les traceurs d'émission sont les substances susceptibles de révéler une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement, et éventuellement une dégradation des milieux attribuable à ces émissions. Ils sont considérés pour le diagnostic, l'analyse des milieux et lors de la surveillance environnementale.

Les substances spécifiques de l'activité de l'installation seront privilégiées comme traceurs d'émissions, car l'interprétation des données est alors plus évidente.

- **Des traceurs de risque** : les traceurs de risque sont les substances émises susceptibles de générer des effets sanitaires chez les personnes qui y sont exposées. Elles sont considérées pour l'évaluation quantitative des risques.
- Des substances (même émises de façon minime par le site) pour lesquelles il existe une vulnérabilité avérée de l'environnement du site.

Les substances d'intérêt retenues dans le cadre de cette étude concernent uniquement les émissions atmosphériques.

Le choix des substances d'intérêt est basé sur :

- Les flux émis de la substance vers les milieux environnementaux ;
- La toxicité de la substance ;
- Le devenir de la substance dans l'environnement : mobilité, accumulation dans les milieux, produits de dégradation ;
- Le potentiel de transfert vers les voies d'exposition liées aux usages constatés ;
- La vulnérabilité des populations et ressources à protéger.

► Potentiel de transfert

Le **potentiel de transfert** des substances dans les milieux d'exposition dépend principalement des caractéristiques physico-chimiques.

L'ensemble des composés chimiques émis par le site va, dans un premier temps, être dispersé par l'intermédiaire du vent. Les données météorologiques, issues de la station Météo-France du Vauclin (située à approximativement 4 km au nord du site), indiquent une large prédominance des vents provenant du secteur Est.

Ensuite, de par leur densité, les composés particuliers vont se déposer au sol.

Les substances hydrosolubles auront une capacité plus importante à s'accumuler dans les végétaux, grâce à leur passage par la voie racinaire. Les composés liposolubles auront une affinité particulière pour les matrices riches en graisses. On les retrouvera donc plus spécifiquement dans les matrices animales, notamment les viandes grasses, les œufs et le lait.

Au regard des sources de contamination potentielles et des caractéristiques des composés émis par le site les voies de transfert potentielles jugées pertinentes pour les composés identifiés sont les suivantes :

⁴ <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>

- la **dispersion atmosphérique** des rejets particuliers ;
- la voie de transfert par dépôt au sol n'est pas retenue, dans la mesure où les particules « sans effet spécifique » et la silice ne présentent pas d'effet toxique par ingestion. De plus, ces composés ne sont pas bioaccumulables dans la chaîne alimentaire.

► Toxicité

Les poussières présentent des risques pour l'appareil respiratoire (nez et poumons), qui vont de la gêne respiratoire aux cancers, selon les niveaux d'exposition et les substances impliquées. Elles ne disposent néanmoins pas de Valeur Toxicologique de Référence au sens strict du terme.

Seules des valeurs guides de qualité des milieux sont disponibles pour ces composés et ne permettent pas de l'intégrer dans un calcul de risque.

Ainsi, le calcul de risque réalisé dans le cadre du dossier précédent (dossier de demande d'autorisation d'exploiter de la carrière SECPA (parcelles T296, T297, T566, T567, T664 et T665), seule la silice est retenue pour la caractérisation des risques.

8.14.3.2 Schéma conceptuel

A partir des informations collectées lors des différentes étapes précédentes, le schéma conceptuel a pour objectif de préciser les relations entre :

- Les sources d'émissions et les substances émises ;
- Les différents milieux et vecteurs de transfert ;
- Les usages et les populations exposées.

Le schéma conceptuel de l'exposition aux émissions du projet de la carrière SECPA est présenté sur la figure suivante.

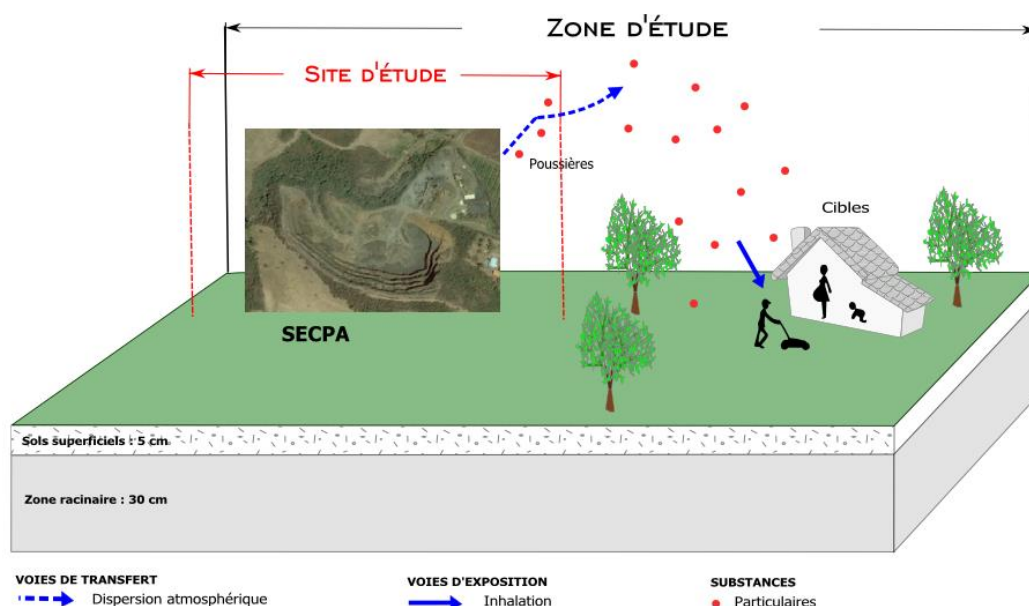


Figure 68 : Schéma conceptuel de l'exposition aux émissions de SECPA

La seule exposition des populations est l'exposition par inhalation après dispersion atmosphérique des particules fines émises par le site.

8.14.3.3 Estimation qualitative du risque lié au projet

D'après les analyses réalisées dans l'air ambiant au poste de travail la teneur en quartz (constituant de la silice) présent dans les poussières est inférieure à 1 %.

Dans une approche sécuritaire, cette teneur a été appliquée aux résultats de la modélisation des particules fines PM (2,5 et 10) de l'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires, réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter initiale de la carrière (afin de caractériser la concentration dans l'air en silice).

Les calculs de risques réalisés au droit des habitations les plus proches ont amené aux résultats suivants :

Tableau 26 : Quotients de danger issus de l'EQRS d'ANTEA

Localisation	Habitation	Quotient de danger
	Habitation 1	0,005
	Habitation 2	0,004
	Habitation 3	0,006
	Habitation 4	0,003
	Habitation 5	0,002

Source : ANTEA, n°71731 indice A, Étude de risques sanitaires (Dossier de Demande d'autorisation d'exploiter la carrière SECPA), juillet 2013

Ainsi, le risque sanitaire chronique lié à l'inhalation de silice émis par l'installation actuelle apparaît comme non significatif pour les effets à seuil.

Considérant l'activité prévue au sein des parcelles T663 et T666 (140 000 t/an) identique au niveau d'exploitation actuelle (140 000 t/an), le risque lié à l'inhalation de silice émis par l'installation future sera comparable.

Les évolutions entre les deux configurations sont :

- Une légère augmentation de la distance parcourue par les tombereaux ;
- Le rapprochement des opérations sur la zone d'exploitation (forages, tirs de mines, chargement).

Concernant le premier point, les émissions actuelles liées au transport des matériaux extraits vers le concasseur sont basées sur une distance parcourue sur piste/rotation de 500 mètres au maximum.

Il peut être considéré une augmentation d'une dizaine de mètres de la distance parcourue par ces tombereaux.

Les émissions liées au projet resteraient donc du même ordre de grandeur et ne modifieraient pas les conclusions relatives au risque sanitaire lié à l'inhalation de silice, au vu des faibles risques estimés.

Concernant le deuxième point, au regard des vents généralement observés avec une large prédominance des vents provenant du secteur est et de forte vitesse, les riverains les plus proches (habitation 5) ne devraient donc pas être exposés de manière significativement différente.

De plus, il est prévu un périmètre réglementaire de 10 m en limite de l'exploitation.

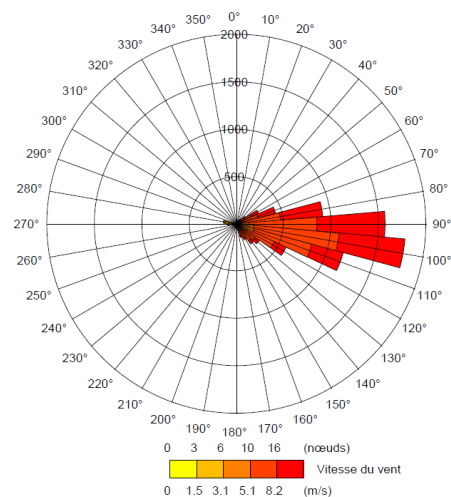


Figure 69 : Rose des vents établie par ADMS au niveau de la station du Vauclin (données 2010-2012)

Quant à l'habitation 1, celle-ci restera sous les vents des activités situées au nord du site (concasseur, stockages, ...), mais ne sera pas plus exposée aux émissions des opérations sur la zone d'exploitation.

Le risque sanitaire chronique lié à l'inhalation est jugé non significatif pour les effets à seuil pour la situation actuelle. L'impact sanitaire du projet peut être considéré comme comparable à celui de la situation actuelle.

8.15 Incidences cumulées et cumulatives

L'analyse des effets cumulés est réalisée conformément à l'article R.122-5-II-5e° du code de l'environnement :

« Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de 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 enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Pour les trois communes du rayon d'affichage (le Vauclin, Le Marin et Rivière-Pilote), sur les 3 dernières années (2021, 2022 et 2023) et l'année en cours (2024), les avis de l'Autorité Environnementale et les projets faisant l'objet d'une enquête publique ont été recherchés sur le site listés ci-dessous.

- Site de la DEAL :

Pour les procédures ICPE en cours :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/enquetes-publiques-r98.html>

Pour les avis rendu par l'autorité environnementale :

<https://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-par-l-autorite-environnementale-r131.html>

Pour les avis et décisions rendus par la MRAe Martinique :

<https://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/avis-et-decisions-rendus-par-la-mission-regionale-r325.html>

- Site de la préfecture :

<https://www.martinique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-sante-publique/ICPE-Actes-administratifs>

8.16 Identification des projets

Aucun projet relatif aux ICPE n'a été identifié.

Un projet a cependant fait l'objet d'une enquête publique en début 2023 sur la commune du Vauclin. Il s'agit d'une demande d'attribution d'une concession d'utilisation du domaine public maritime pour la réhabilitation des aménagements pour la pêche d'intérêt territorial (APIT) sur le site de la Baie des Mulets.

Ce projet prévoit la création ou la réhabilitation d'ouvrages et de bâtiments destinés à la pêche (pontons, abris de pêche, digue, bouées, etc.).

Ce projet n'aura pas d'effet cumulé avec le projet d'extension de carrière de SECPA.

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

Aucun effet cumulé n'est à considérer.

9. Analyse des solutions alternatives et choix de la solution retenue

9.1 Choix du site du projet, objet de la mise en compatibilité

9.1.1 Pertinence du choix du site au regard des enjeux environnementaux

La SECPA a entrepris des recherches de gisement entre 2006 et 2014 en faisant appel à un géologue. Il s'agissait de cartographier les gisements composés du même type de matériaux que celui exploité à Paquemar, sur le territoire du Vauclin et dans un périmètre proche. Ainsi sept emplacements ont été répertoriés mais leur exploitation est apparue impossible ou plus impactante que le projet d'extension présenté ici, pour les raisons suivantes :

- Localisation dans une zone classée EBC « Espace Boisé Classé » ;
- Urbanisation proche ;
- Moindre qualité du matériau ;
- Accessibilité difficile nécessitant de forts investissements financiers et entraînant des impacts sur les milieux naturels.

Par ailleurs, d'autres projets de demande d'autorisation d'exploiter pour des nouveaux gisements sont en cours actuellement. Quand ils sont près des zones urbanisées, les riverains sont inquiets et de fait n'y adhèrent pas ce qui pourrait s'avérer bloquant pour la suite. Depuis son début d'exploitation en 1981, le site de Paquemar s'est adapté et n'a fait l'objet d'aucune plainte du voisinage. Le site est intégré dans le paysage ; nombre d'habitants du Vauclin n'ont pas connaissance de sa localisation précise.

Le choix du site s'impose par la présence de la ressource. Le secteur envisagé pour l'extension est en continuité de l'actuelle carrière. Il est donc à l'écart de toute zone habitée ; les habitations les plus proches sont celle de l'ancien propriétaire de la carrière et celle de l'actuel propriétaire du futur espace dédié à l'élevage. Il correspond à des terrains pentus peu favorables à un usage agricole. Il ne modifie donc en rien les équilibres du territoire, ne crée aucune nuisance et ne réduit aucune activité économique. C'est de fait le terrain le plus favorable à la poursuite de cette activité économique d'autant que la ressource minière est située à cet endroit précisément.

9.1.2 Gisement

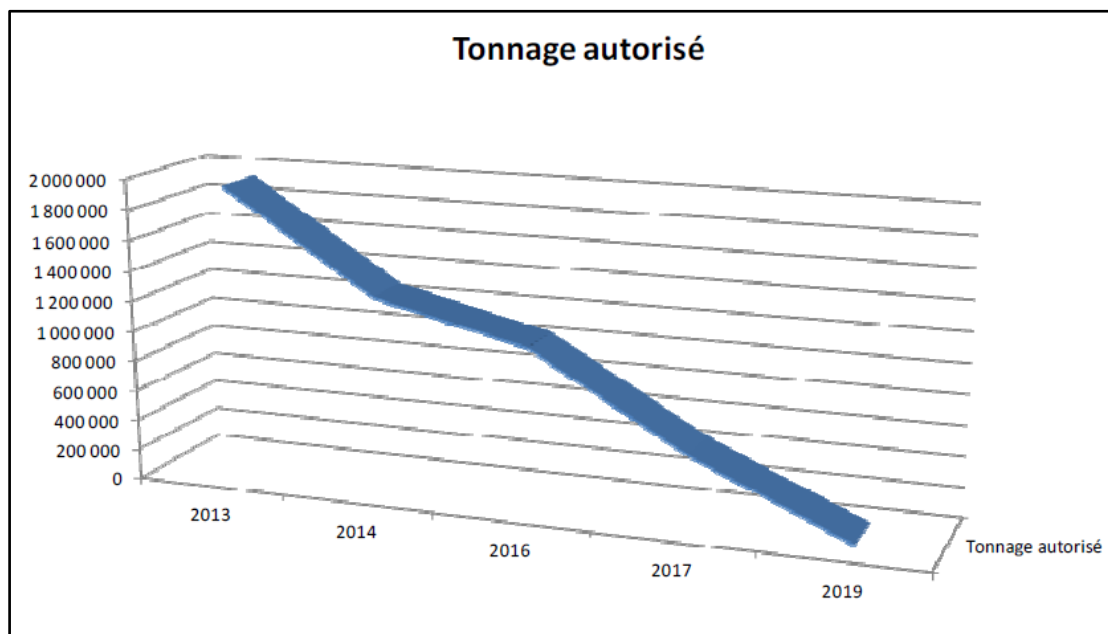
Le gisement de la carrière SECPA est homogène et de très bonne qualité. Les investigations réalisées jusqu'à une profondeur de -30 m NGM par rapport au carreau actuel montrent que la coulée d'andésite, objet de la présente demande d'autorisation, possède les mêmes qualités qui en font un matériau commercial de premier choix.

En effet, la carrière exploite les coulées de basalte porphyrique du Vert-Pré (pβm2a d'après la carte géologique de la Martinique du BRGM), et cette formation lavique est, en général, profondément altérée sur l'île, ce qui n'est pas le cas du gisement actuel et visé par le projet d'extension.

9.1.3 Besoin en matériaux

Selon les éléments issus du schéma des carrières de la Martinique, il est constaté que le tonnage autorisé décroît jusqu'en 2019, tel qu'illustré par le graphique ci-après. Ces données sont néanmoins à relativiser, certaines carrières bénéficiant d'autorisation depuis la parution du schéma.

Figure 70 : Evolution de la production autorisée



9.1.4 Choix de la localisation du projet

La société SECPA, présente dans le secteur du Morne Jalouse depuis plusieurs décennies, souhaite poursuivre ses activités. L'extension de la carrière, qui ne présente aujourd'hui que quelques années de réserve sur son emprise actuelle, doit ainsi être envisagée.

Compte tenu de la présence du gisement au niveau du secteur attenant au sud de la carrière et de la disponibilité des parcelles concernées pour une exploitation, le projet s'est naturellement porté sur ces terrains qui présentent les atouts suivants :

- la présence d'un gisement de bonne qualité tel que cela a été démontré par les reconnaissances géologiques, géophysiques et les analyses de matériaux, complétées par la connaissance acquise sur une longue période d'exploitation dans ce secteur ;
- la continuité de l'exploitation actuelle, ce qui permet une exploitation simplifiée en limitant les distances de roulages des engins dédiés au transport des matériaux et en utilisant les pistes et rampes de circulation déjà utilisées depuis des années ;
- l'absence de remblayage de l'extension avec des matériaux de provenance extérieure. Le réaménagement en zone de pâturage au niveau du carreau final de l'exploitation sera réalisé ;
- la perception visuelle proche limitée de ces terrains et la possibilité d'y développer une exploitation sans générer un impact paysager important, compte tenu de l'exploitation déjà en cours et de la topographie de la zone du Morne Jalouse (protection visuelle du front de taille).

9.1.5 Pertinence du choix du site au regard des documents d'orientations stratégiques

Le schéma des carrières actuel tient compte de SECPA dans son orientation.

Le schéma des carrières futur tient compte de SECPA dans son orientation.

Ce projet s'intègre dans le schéma de la profession qui entre dans la gestion de la ressource

L'extension de carrière ne remet pas en cause les orientations stratégiques définies tant à l'échelle communale (PLU), qu'intercommunale (SCoT) ou territoriale (SAR).

L'étude menée par la SAFER confirme la pertinence du site et l'absence d'impact sur les activités agricoles et économiques plus largement.

Il y a juste nécessité de procéder à une modification limitée du PLU.

9.1.6 Pertinence du choix du site au regard des OAP du PLU

L'OAP n°2 est modifiée afin de permettre la création d'un secteur en zone agricole, conformément à l'usage actuel du terrain (cf §6.2). Les parcelles ne sont pas occupées par le centre commercial comme présenté dans l'OAP actuelle.

9.1.7 Pertinence du choix du site au regard du règlement écrit et graphique

Le règlement écrit n'est pas impacté. Seul le règlement graphique est modifié à la marge sur les délimitations des secteurs 1AUe et N2.

Le choix retenu est celui de créer un secteur N2c contigu au zonage actuel de la carrière. Le secteur A est donc diminué mais compensé par un secteur A de taille équivalente situé sur un foncier maîtrisé où le propriétaire accepte ce nouveau règlement en lieu et place de l'actuel 1AUe.

Synthèse des surfaces des différents zonages à l'échelle du PLU avant et après modification :

Tableau 27 : Modification des superficies des différentes zones du PLU

TYPE DE ZONE	SUPERFICIE AU POS	SUPERFICIE AU PLU actuel	SUPERFICIE AU PLU après modification
ZONE U	73	668	668
ZONE N	1 476	1 376	1 378,86
ZONE A	2 053	1 808	1 808,04
ZONE AU	273	36	33,1
TOTAL	3 875	3 888	3 888

9.1.8 Solutions de substitution examinées

L'élaboration du projet d'extension de la carrière s'est effectuée au regard de la disponibilité du gisement et des parcelles concernées et disponibles. Peu d'alternatives apparaissent donc à l'exploitant pour un projet d'extension. En l'état actuel des connaissances, cet aspect est traité au regard du seul critère environnemental et décrit ci-après.

► Plan de phasage

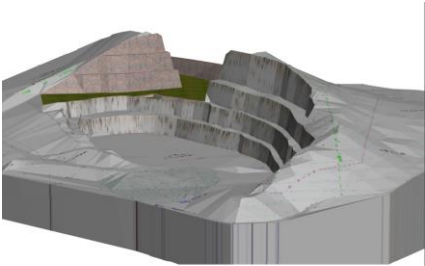
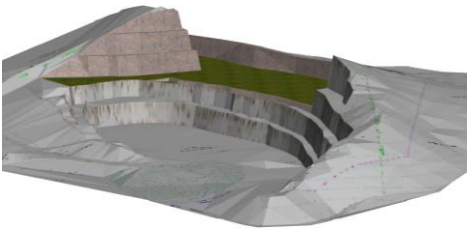
Une alternative présentant des différences au niveau de l'impact sur l'environnement humain a été identifiée au travers du plan de phasage retenu.

La version initiale prévoyait une exploitation par paliers d'exploitation verticaux (solution A).

Cette alternative a aujourd'hui été abandonnée au profit d'un plan de phasage par paliers d'exploitation horizontaux (solution B), permettant de « lisser » de façon progressive la perception de l'impact paysager.

Les deux solutions étudiées sont présentées dans le Tableau 28 ci-après :

Tableau 28 : Solutions de substitution au plan de phasage

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Estimation de l'impact paysager
Solution A				Impact négatif fort
Solution B				Impact négatif faible

9.2 Typologie du projet

La Martinique a besoin de granulats pour ses travaux d'aménagement hydraulique, ses constructions (routes et bâtiments). Or il y a peu de nouveaux gisements sur le territoire, y compris à proximité du Vauclin, qui soit exploitable et accessible aisément.

Le site de Paquemar, situé dans le Sud du territoire, est bien intégré dans son environnement et la population locale, avec des infrastructures qui font déjà leur preuve.

Les installations en place sur le site de Paquemar et l'extension projetée permettant de continuer l'exploitation d'un matériau de haute qualité paraît être un juste compromis entre la satisfaction des besoins de développement du territoire, la conciliation avec les enjeux du territoire et la limitation des impacts et des conflits d'usage.

9.3 Choix de la procédure

Les différents outils permettant de faire évoluer des PLU sont la révision générale, la révision allégée, la modification de droit commun, la modification simplifiée, la mise en compatibilité (Déclaration d'utilité publique, Déclaration de projet).

Dans le cas présent, l'outil mis en œuvre est la Déclaration de Projet emportant la Mise En Compatibilité (DPMEC) du Plan Local d'Urbanisme.

9.4 Le SCOT de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM)

La commune du Vauclin appartient au territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM). Ce SCoT a été approuvé par arrêté le 12 juillet 2022.

LeSCoT a plusieurs objectifs principaux :

- **Organiser** le développement du territoire : Il définit les grandes orientations en matière d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement, et de paysage.
- **Assurer** la cohérence des politiques publiques : Le SCOT assure la cohérence entre les différentes politiques sectorielles menées par les collectivités, notamment en matière d'habitat, de transports, d'équipements commerciaux, et d'environnement.
- **Préserver** et valoriser l'environnement : Il contribue à la protection des espaces naturels, des paysages et à la préservation de la biodiversité.
- **Promouvoir** un développement équilibré : Le SCOT vise à réduire les inégalités entre les territoires, à favoriser la mixité sociale dans l'habitat et à lutter contre l'étalement urbain.

Il est composé de plusieurs volets :

- Livre 1 : Diagnostic social, économique et spatial ;
- Livre 2 : État initial de l'environnement ;
- Livre 3 : Explication des choix et articulation avec les autres documents ;
- Livre 4 : Analyse des incidences environnementales ;
- Livre 5 : Indicateur de suivi et résumé non technique ;
- Livre 6 : Projet d'aménagement de développement durable (PADD) ;
- Livre 7 : Documents d'orientation et d'objectifs (DOO) ;
- Annexe cartographique.

La compatibilité du projet avec les objectifs PADD et les orientations du DOO est présentées ci-après.

Tableau 29 : Compatibilité du projet avec les objectifs du PADD du SCoT CAESM

Chapitre	Objectif	Elément de compatibilité
1. La nécessité de l'ambition, la volonté d'une novation	OBJECTIF 1 : Confirmer l'attractivité du Sud Martinique - La prévision de croissance démographique	Non concerné, cet objectif concerne les logements.
	OBJECTIF 2 – Contribuer au rééquilibrage de la Martinique – Comblent l'écart entre peuplement et développement	Non concerné, cet objectif concerne les logements et les voies de circulation.
2. L'ambition environnementale	OBJECTIF 3 – Protéger et valoriser les espaces naturels, agricoles et forestiers porteurs de valeurs écologiques, paysagères et économiques	Les impacts du projet sur l'environnement ont été évalués et des mesures ERC ont été définies.
	OBJECTIF 4 - Gérer les ressources naturelles en « bon père de famille »	SECPA n'utilise pas d'eau dans le processus d'extraction des matériaux. Pour l'arrosage des pistes, SECPA détient un contrat individuel d'abonnement avec la collectivité territoriale de la Martinique (réseau PISE). Le système d'aspersion d'eau sur les pistes fonctionne sur une horloge et est coupé en cas de fortes pluies. En cas d'impossibilité d'utiliser l'eau d'irrigation, l'eau claire en surface des bassins de décantation est utilisée pour arroser les pistes. Un suivi des consommations d'eau, d'électricité et de carburant est effectué.
	OBJECTIF 5 – Mettre en cohérence les documents d'urbanisme locaux avec le PPRN	Non concerné, cet objectif concerne les pouvoirs publics.
3. L'ambition économique sociale	OBJECTIF 6 – Définir les trois bassins de vie et de développement comme principe d'organisation territoriale du Sud de la Martinique	Non concerné, cet objectif concerne les pouvoirs publics.
	OBJECTIF 7 – Porter un projet de développement économique dynamique et diversifié : - Développer l'économie agricole et la filière pêche pour contribuer à une autosuffisance alimentaire accrue de la Martinique ; - Confirmer la première place du Sud de la Martinique dans l'économie touristique de l'île - Répondre à tous les besoins d'une population croissante dans une	Cet objectif concerne notamment le secteur agricole. Le projet a été co-construit pour être compatible avec l'activité agricole. La proposition d'un terrain en compensation de la diminution de la surface agricole exploitée due à l'extension de la carrière, et la restitution du site après exploitation participent au maintien de l'activité agricole.

Chapitre	Objectif	Élément de compatibilité
	logique de proximité ; - Améliorer et équilibrer territorialement le parc des zones d'activité économique (ZAE)	
3. Appuyer le développement économique et social sur la réalisation d'équipements structurants	OBJECTIF 8 – Combler l'écart de développement s'agissant des équipements structurants	Non concerné, cet objectif concerne les pouvoirs publics.
4. L'ambition urbaine	OBJECTIF 9 - Rendre le territoire accessible à tous dans la pluralité des modes de transport et s'agissant de tous les réseaux	Non concerné, cet objectif concerne les pouvoirs publics et le secteur des transports.
	OBJECTIF 10 - Économiser l'espace et intensifier l'urbanisation	Cet objectif concerne l'urbanisation. Les transferts de zones agricoles à naturelles et inversement ne sont pas concernés et n'appellent pas de compensation.
	OBJECTIF 11 - Concilier urbanité plus intense et ruralité modernisée	Non concerné, cet objectif concerne les logements.

Le projet s'inscrit en cohérence avec les objectifs du PADD.

Tableau 30 : Compatibilité du projet avec les orientations du DOO du SCoT CAESM

Chapitre	Orientation	Élément de compatibilité
1. Les grands équilibres relatifs à l'aménagement de l'espace	ORIENTATION 1 – Respecter le principe d'équilibre des usages de l'espace	Les parcelles agricoles consommées dans le cadre du projet seront compensées.
	ORIENTATION 2 - Mettre en œuvre le principe de développement équitable entre les trois bassins de vie et de développement	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.
	ORIENTATION 3 – Intensifier l'urbanisation – Les espaces urbains de référence	Non concerné, cette orientation concerne les logements, les équipements de proximité et les commerces.
	ORIENTATION 4 – Limiter les extensions urbaines	Cette orientation concerne l'urbanisation. Les transferts de zones agricoles à naturelles et inversement ne sont pas concernés et n'appellent pas de compensation.
	ORIENTATION 5 – Innover dans la conduite des projets de développement urbain	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.
	ORIENTATION 6 – Protéger et valoriser les lisières urbaines	Non concerné, le projet n'est pas localisé dans une lisière urbaine.
	ORIENTATION 7 –Prévenir les risques naturels	Cette orientation concerne les aléas naturels qui pourraient résulter de l'urbanisation, en particulier l'imperméabilisation des sols et la réduction des écoulements d'eaux pluviales. Le projet ne conduira pas à l'imperméabilisation des sols. De plus, comme c'est le cas actuellement, les eaux pluviales du site seront dirigées vers des bassins tampons avant d'être rejetés au milieu naturel après s'être assuré de leurs conformité.
	ORIENTATION 8- Protéger la ressource en eau	Cette orientation est en lien avec les dispositions du SDAGE. La compatibilité avec le SDAGE est présentée dans le §9.5.
	ORIENTATION 9 – Protéger et valoriser les espaces naturels, forestiers et maritimes littoraux.	Le projet est localisé sur des zones agricoles, il ne sera pas à l'origine de la consommation d'espace naturel, forestier et littoral. Les impacts du projet sur ces espaces naturels ont été évalués. Des mesures ERC seront mise en place.
	ORIENTATION 10- Valoriser et préserver les espaces agricoles	Les parcelles agricoles consommées dans le cadre du

Chapitre	Orientation	Elément de compatibilité
Les orientations et objectifs des politiques publiques d'aménagement et de développement		projet seront compensées.
	ORIENTATION 11 – Valoriser et protéger les continuités écologiques constitutives de la trame verte et bleue	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.
	ORIENTATION 12- Mettre en œuvre les grands projets d'équipements et de services	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.
	ORIENTATION 13 – Mettre en œuvre la politique de l'habitat	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.
	ORIENTATION 14 –Assurer la cohérence entre politiques de transport et d'urbanisation- Réguler le trafic automobile	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics et le secteur des transports.
	ORIENTATION 15 –Optimiser les localisations préférentielles et le développement des équipements commerciaux, artisanaux et des zones d'activités économiques	Non concerné, cette orientation concerne les pouvoirs publics.

Le projet s'inscrit en cohérence avec les orientations du DOO.

9.5 Le SDAGE 2022-2027

Le site appartient au périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Martinique. Le SDAGE Martinique 2022-2027 a été approuvé par arrêté le 17 mai 2022.

Le SDAGE est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de 6 ans :

- les grandes orientations pour garantir une gestion visant à assurer la préservation des milieux aquatiques et la satisfaction des différents usagers de l'eau ;
- les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, chaque plan d'eau, chaque nappe souterraine, chaque estuaire et chaque secteur du littoral ;
- les dispositions nécessaires pour prévenir toute détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, territoire par territoire, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui doit permettre d'atteindre les objectifs.

Le tableau ci-après présente la compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE.

Tableau 31 : Analyse du projet vis-à-vis des dispositions du SDAG Martinique 2022 - 2027

Orientations fondamentales	Dispositions	Eléments de compatibilité
I. Concilier les usages humains et les milieux aquatiques	I-A. Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements	Non concerné
	I-B. Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource	La consommation en eau du site est faible. L'eau potable est utilisée pour un usage sanitaire. L'eau utilisée pour arroser les pistes provient du réseau PISE (réseau d'irrigation, destiné à usage industriel). Le système d'aspersion des pistes est coupé en cas de fortes pluies.
	I-C. Sécuriser et diversifier la ressource en eau	Non concerné
	I-D. Développer la gouvernance et la solidarité	Non concerné
II. Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques	II-A. Diminuer les pollutions domestiques et urbaines	Plusieurs bassins de rétention permettent de collecter les eaux pluviales du site. Les eaux susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures transitent par un séparateur à hydrocarbures. Les eaux rejetées au milieu naturel font l'objet de contrôles réguliers.
	II-B. Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses	Les eaux susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures transitent par un séparateur à hydrocarbures.
	II-C. Améliorer les pratiques agricoles	Non concerné
	II-D. Lutter contre l'érosion	Non concerné
III. Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables	III-A. Gérer durablement les cours d'eau	Non concerné
	III-B. Préserver le milieu marin	Non concerné
	III-C. Protéger les mangroves et les zones humides	Non concerné
	III-D. Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance	Non concerné
IV. Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements	IV-A. Etudier pour mieux connaître les milieux aquatiques	Non concerné
	IV-B. Pour développer des pratiques innovantes ou plus durables	Non concerné
	IV-C. Pour mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements	Non concerné

9.6 Compatibilité vis-à-vis du Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Énergie (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Énergie (SRCAE), introduit par le Grenelle de l'environnement, est un document à portée stratégique visant à définir à moyen et long terme les objectifs régionaux, en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité carbone, de développement des énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE de Martinique a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 juin 2013 après délibération du conseil régional le 27 mai 2013.

Le tableau ci-après présente la compatibilité du projet avec les dispositions du SRCAE.

Tableau 32 : Compatibilité du projet avec le SRCAE

Thématiques	Orientations	Eléments de compatibilité
Transports	T1 : Orienter la politique d'aménagement du territoire pour réduire à la source les besoins de déplacement	Non concerné
	T2 : Organiser l'offre de report modal, notamment par l'interconnexion des réseaux, et améliorer l'information aux usagers sur cette dernière	Non concerné
	T3 : Renforcer l'expertise-ingénierie locale sur la mise en œuvre de modes doux et la prévention de l'autosolisme	Non concerné
	T4 : Mettre en place les dispositifs financiers en faveur du développement de projets et technologies sobres	Non concerné
	T-CC : Intégrer la donnée climatique et les vulnérabilités fortes lors de la programmation et du suivi des infrastructures et réseaux de transports - envisager la généralisation d'outils spécifiques d'aide à la décision	Non concerné
Bâtiments	B1 : Renforcer les compétences techniques en thermique du bâtiment auprès de tous les acteurs de la construction, développer un savoir-faire et une RT martiniquais reconnus au niveau des mécanismes d'aides nationaux	Non concerné
	B2 : Développer une ingénierie financière pertinente orientée vers la sobriété énergétique, intégrant les mécanismes d'aides existant	Non concerné
	B3 : Sensibiliser la population au travers d'un accès à l'information et une revalorisation de	Non concerné

Thématiques	Orientations	Eléments de compatibilité
	l'image des actions de MdE	
	B-CC : Soutenir les projets de recherche et d'expérimentation portant sur la gestion de la vulnérabilité du cadre bâti martiniquais au changement climatique	Non concerné
Agriculture	A1 : Informer les professionnels agricoles sur les alternatives et potentialités offertes quant au développement des énergies renouvelables (économies d'énergie, ressources complémentaires)	Non concerné
	A2 : Renforcer la connaissance des potentiels de développement et d'amélioration relatifs au secteur agricole	Non concerné
	A3 : Structurer les filières locales et favoriser le développement du marché local martiniquais	Non concerné
	A4 : Renforcer la coopération entre acteurs et la mutualisation des compétences	Non concerné
	A-CC : Renforcer la connaissance et le suivi de la vulnérabilité des écosystèmes tropicaux (ressources terrestres et halieutiques) au changement climatique	Non concerné
Industries	I1 : Promouvoir une expertise énergie partagée / promouvoir l'appui au conseil et montage de projets d'efficacité énergétique et écoconception auprès des entreprises	Non concerné
	I2 : Sensibiliser les acteurs territoriaux et renforcer l'information relative à l'amélioration de l'efficacité énergétique en milieu industriel	Non concerné
	I3 : Centraliser l'accompagnement et la formation des acteurs économiques sur les aides à l'efficacité énergétique	Non concerné
	I4 : Concevoir, promouvoir la mise en œuvre de pratiques d'"achat public responsable"	Non concerné
Qualité de l'air	Q1 : Renforcer la connaissance sur les natures de polluants locaux et les effets de la qualité de l'air sur l'environnement martiniquais	Non concerné
	Q2 : Promouvoir l'intégration d'outils (outils d'aide à la décision, outils d'évaluation) de la qualité de l'air dans les projets d'aménagement	Non concerné
	Q3 : Sensibiliser les collectivités, les acteurs économiques et le public sur les outils de mobilisation et d'intervention en matière d'amélioration de la qualité de l'air	Non concerné
	Q4 : Développer la coopération entre les acteurs locaux (collectivités, agences d'urbanisme, autre) et les spécialistes de la qualité de l'air lors de la conception de	Non concerné

Thématiques	Orientations	Eléments de compatibilité
	documents de planification	
Energies renouvelables et systèmes électriques	E1 : Renforcer la connaissance locale des gisements énergétiques, des potentiels, des coûts et impacts globaux ainsi que sa diffusion	Non concerné
	E2 : Créer une dynamique coordonnée de développement régional des filières ENR adoptant des modes de production industrielle et d'aménagement éco-responsables	Non concerné
	E3 : Concilier développement des ENR, valorisation du cadre de vie et gestion des impacts environnement des différentes filières de production d'énergie.	Non concerné
	E4 : Développer la coopération entre les acteurs territoriaux et la coordination entre documents de planification de type SAR	Non concerné
Vulnérabilité au changement climatique	VCC1 : Référencer, regrouper et structurer la connaissance afin d'identifier de manière plus aisée les besoins d'étude et de recherche et de mieux coordonner les efforts en la matière	Non concerné
	VCC2 : Améliorer la connaissance sur les vulnérabilités fortes	Non concerné
	VCC3 : Formaliser la prise en compte de la donne climatique dans les politiques d'aménagement et documents de planification	Non concerné
	VCC4 : Renforcer la territorialisation des préconisations urbanistiques et la prise en compte du risque climatique	Non concerné

Le projet d'extension de carrière de SECPA n'est pas concerné par le SRCAE.

9.7 Compatibilité avec le Schéma des Carrières de Martinique (SDC)

Le schéma des carrières de Martinique a été approuvé par arrêté le 4 décembre 2006.

Il est destiné à concilier l'intérêt économique, les ressources et besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion intégrée de l'espace, ainsi que la remise en état et le réaménagement des sites.

La mise en place doit permettre de conduire une réflexion approfondie et prospective sur les carrières du territoire, tant en ce qui concerne leur impact sur l'environnement qu'en ce qui concerne l'utilisation rationnelle et économe des matières premières.

Le schéma des carrières s'articule autour de cinq objectifs :

- Assurer l'approvisionnement en matériaux de carrière de la Martinique pour les 20 prochaines années
- Favoriser une utilisation économe des matériaux
- Minimiser les nuisances dues au transport de matériaux
- Améliorer l'intégration des carrières dans l'environnement
- Organiser l'espace et communiquer

Le tableau ci-après présente la compatibilité du projet avec les dispositions du schéma des carrières.

Tableau 33 : Eléments de compatibilité avec le schéma des carrières

Objectifs	Recommandations	Eléments de compatibilité
Objectif 1 : assurer l'approvisionnement en matériaux de carrière de la Martinique pour les 20 prochaines années	Recommandation 1.1 : Améliorer les connaissances sur les ressources exploitables	Non concerné
	Recommandation 1.2 : Limiter les exportations de sable de la région de Saint Pierre	Non concerné
	Recommandation 1.3 : Favoriser l'ouverture de nouvelles carrières d'andésites dans le Centre Atlantique et le Sud	Non concerné
	Recommandation 1.4 : Interdire l'exportation d'andésite	Non concerné, SECPA n'exporte pas d'andésite.
Objectif 2 : favoriser une utilisation économe des matériaux	Recommandation 2.1 : Ajuster les seuils de production autorisés à une juste évaluation de la ressource et des besoins	Non concerné
	Recommandation 2.2 : Inviter les Maîtres d'ouvrage et Maîtres d'œuvre publics à choisir les matériaux en fonction des besoins	Non concerné
	Recommandation 2.3 : Promouvoir une filière de production de granulats issus du recyclage des bétons provenant de la démolition de bâtiments	Non concerné
	Recommandation 2.4 : Privilégier l'utilisation des mâchefers d'incinération en sous-couche routière	Non concerné

Objectifs	Recommandations	Eléments de compatibilité
Objectif 3 : minimiser les nuisances dues au transport de matériaux	Recommandation 3.1 : Poursuivre le plan d'aménagement de la RN2 de St Pierre à Fort-de-France	Non concerné
	Recommandation 3.2 : Favoriser le transport maritime de matériaux entre Saint Pierre et Fort-de-France	Non concerné
Objectif 4 : améliorer l'intégration des carrières dans l'environnement	Recommandation 4.1 : Réaliser un schéma d'aménagement coordonné pour la zone de Saint-Pierre intégrant les gisements potentiels, les carrières actuelles et futures, les remises en état, les activités béton, les infrastructures de transport routier et maritime.	Non concerné
	Recommandation 4.2 : Évaluer l'impact de l'activité carrière sur la santé publique, notamment dans le Nord Caraïbe.	L'impact de l'exploitation de la carrière de SECPA sur la santé publique est étudié dans la partie 8.14
	Recommandation 4.3 : Accompagner les projets de réaménagement des carrières orphelines.	Non concerné
	Recommandation 4.4 : Intégrer dans la réflexion les recommandations proposées par la DIREN en matière de réaménagement paysager (guide méthodologique)	Non concerné
	Recommandation 4.5 : L'activité des carrières actuellement autorisées dans les espaces de classe 1 ne pourra être étendue que sous conditions	Non concerné. La carrière de SECPA n'est pas située dans un espace de classe 1.
Objectif 5 : organiser l'espace et communiquer	Recommandation 5.1 : Favoriser l'identification d'"espaces-carrières" à prendre en compte dans les documents d'urbanisme (PLU)	Une démarche de mise en conformité du PLU a été engagée dans le cadre du projet d'extension de la carrière.
	Recommandation 5.2 : Assurer la diffusion, la communication et la sensibilisation de tous les acteurs, sur les aspects réglementaires et techniques	Non concerné

Le projet de SECPA est compatible avec le schéma des carrières.

10. Présentation des méthodes utilisées

10.1 Caractérisation de l'environnement du site

Les composantes générales de l'environnement ont été décrites sur la base :

- de la visite du site et de ses environs ;
- de la consultation de données disponibles sur Internet ;
- de données fournies SECPA ;
- des rapports d'études spécifiques réalisés sur le site.

10.1.1 Visite de site

La visite du site et de ses environs a été réalisée par un ingénieur BURGEAP en date du 29/06/2017.

10.1.2 Consultation de données Internet

Les données consultées sont listées ci-dessous :

- Géoportail : identification de l'environnement général via :
 - Carte IGN (Institut Géographique National)
 - Vues aériennes, actuelles et antérieures
 - Topographie
- BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) via Infoterre :
 - Carte géologique de Martinique et sa notice
- BASIAS/BASOL :
 - Recensement des sites potentiellement pollués
- MADININAIR
 - Localisation des stations de mesures et mesures disponibles
 - Indice ATMO de la Martinique
- Météo France et Infoclimat :
 - Données de température, de pluviométries, d'ensoleillement et phénomènes particuliers
 - Rose des vents
- INSEE :
 - Populations légales des communes
- Atlas des patrimoines culturels :
 - Localisation du patrimoine culturel
- INAO (Institut National de l'Origine et de la qualité) :
 - Identification des produits d'origine et qualité
- Installations Classées - Géorisques :
 - Identification des ICPE
- Collectivité Territoriale de Martinique :
 - Données trafic

10.1.3 Données SECPA et rapports d'étude

Pour la réalisation de l'état initial, SECPA a notamment fourni les éléments suivants :

- la nature et quantité des produits présents sur site;
- le plan de localisation des réseaux enterrés d'électricité du site ;
- le dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter, réalisé par ANTEA en 2013 ;
- le rapport de mesures acoustiques, réalisé par GEODE en décembre 2011, présentant les niveaux sonores résiduels sur la zone d'étude.

10.1.4 Enjeux environnementaux

Tableau 34 : Critères de hiérarchisation des enjeux

Thématique	Rayon d'étude	Pas d'enjeu	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
Risques géologiques	Emprise du site et abords immédiats	Absence d'aléa retrait – gonflement des argiles Absence de risque de mouvement de terrain (éboulement, tassement...) Risque sismique de niveau 1	Aléa retrait-gonflement des argiles faible Aléa risque de mouvement de terrain faible Risque sismique de niveau 2	Aléa retrait-gonflement des argiles moyen Aléa risque de mouvement de terrain moyen Risque sismique de niveau 3	Aléa retrait-gonflement des argiles fort Aléa risque de mouvement de terrain fort Risque sismique de niveau 4 ou 5
Etat de la pollution des sols	3 km	Absence de sites BASIAS et BASOL et pas de pollution détectée au droit du site	Présence de sites BASIAS et pas de pollution détectée au droit du site	Présence de sites BASOL ou présence de site BASIAS au droit du site et pas de pollution détectée au droit du site	Présence de site BASOL au droit du site ou pollution détectée au droit du site
Usage de l'eau	Emprise du site	En dehors d'un périmètre de protection de captage AEP	/	Dans le périmètre de protection éloigné d'un captage AEP	Dans le périmètre de protection rapproché d'un captage AEP
Eaux superficielles - inondation	Emprise du site	Absence de risque inondation	Zone inondable d'aléa faible	Zone inondable d'aléa moyen	Zone inondable d'aléa fort
Eaux souterraines - qualité	Emprise du site	/	Qualité des masses d'eau en "bon état" en 2021	Objectif de qualité reporté à 2027	Objectif de qualité reporté à 2033
Eaux souterraines - inondation	Emprise du site et abords immédiats	Absence de risque inondation	Aléa de remontée de nappe faible	Aléa de remontée de nappe moyen	Nappe sub-affleurante au droit du site / Aléa de remontée de nappe fort à très fort
Qualité de l'air	3 km	Absence d'habitation	Zone rurale Pas d'habitation à moins de 100 m du site	Zone semi-rurale Présence de quelques habitations aux abords du site	Zone urbaine Présence de nombreuses habitations aux abords du site
Paysage	Emprise du site	Paysage de type urbain industriel	Paysage de type urbain résidentiel	Paysage ouvert de type agricole et/ou dans un territoire en mutation	Paysage présentant des entités remarquables qui participent à l'identité du territoire.
Zonages du patrimoine naturel	3 km	Absence de zonage du patrimoine naturel	Présence d'un zonage d'inventaire mais sans interaction avec le site	Intersection d'un zonage d'inventaire avec le site Présence d'un zonage réglementaire sans interaction avec le site	Intersection d'un zonage réglementaire avec le site

Thématique	Rayon d'étude	Pas d'enjeu	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
Zones humides	Emprise du site	Absence de zone humide	Présence d'une zone humide potentielle et/ou de zones humides non fonctionnelles	Présence de zones humides avérées à fonctionnalité réduite	Présence de zones humides fonctionnelles et/ou de zone humides identifiées au SAGE comme prioritaires
Faune Flore et milieux naturels	Emprise du site	Absence de milieux naturels ou semi-naturels favorables à la faune et à la flore	Présence d'espèces communes non menacées et/ou d'habitats naturels ou semi-naturels communs et dont la tendance est stable ou en progression (non menacés)	Présence d'espèces assez rares ou rares et/ou quasi-menacées ou vulnérables à l'échelle régionale et/ou d'habitats naturels ou semi-naturels peu communs ou d'habitats communs mais en régression	Présence d'espèces très rares et/ou menacées et/ou d'habitats naturels rares ou en voie de disparition
Populations	3 km	Absence d'établissement sensible et de zone d'habitation	Zone rurale : Présence d'habitations éparses	Zone semi-rurale : Présence de hameaux d'habitations et ERP non sensibles	Zone urbaine : Présence de nombreuses habitations et d'ERP sensibles
Patrimoine culturel protégé	500 m	Absence : • de protection ; • de vestige archéologique soupçonné.	Présence : • de servitudes de protection de monuments historiques ; • de zonages indiquant une sensibilité ; • de zones de suspicion de patrimoine archéologique.	Présence sur le site : • d'un site inscrit ; • d'une servitude de monument historique inscrit ; • de zones de suspicion de patrimoine archéologique.	Présence sur le site : • d'un site classé ; • d'un monument historique inscrit ou de son périmètre de protection ; • d'une AVAP ou secteur sauvegardé ; • de zones avérées de patrimoine archéologique.
Tourisme et loisir	500 m	Absence de zone touristique	Présence de zone touristique d'intérêt limité	Présence d'une zone touristique d'intérêt fort.	Site implantée sur une zone touristique d'intérêt fort.
Agriculture	3 km	Présence d'activités agricoles, sans origine de qualité.	Présence d'activités agricoles avec origine de qualité.	Site sur emprise d'une zone agricole sans origine de qualité.	Site sur emprise d'une zone agricole avec origine de qualité.
Activités industrielles	500 m	Absence d'activités industrielles	Présence d'une installation ICPE soumise à autorisation non SEVESO	Présence d'une installation ICPE soumise à autorisation dont le site est sur une zone de danger Présence d'une installation SEVESO seuil haut	Présence d'une installation SEVESO seuil haut avec site dans le périmètre du PPRT

Thématique	Rayon d'étude	Pas d'enjeu	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
Réseaux	Emprise du site	Absence de réseaux souterrains	Présence peu dense de réseaux souterrains	Présence modérément dense de réseaux souterrains	Présence dense de réseaux souterrains
Bruit	500 m	Zones non habitées, aéroportuaires Zones d'ambiance sonore faible à caractère économique et commerciale	Zones d'ambiance sonore modérée à caractère économique et commerciale Parcs et espaces verts en zones d'ambiance sonore faible	Habitats en zones d'ambiance sonore modérée Parcs et espaces verts en zones d'ambiance sonore modérée	Bâtiments sensibles (hospitaliers ou scolaires) Zones calmes
Pollutions lumineuses	500 m	Zone urbaine très éclairée	Site fonctionnant de nuit en zone péri-urbaine éclairée. Site fonctionnant de jour en zone semi-rurale peu éclairée.	Site fonctionnant de nuit en zone semi-rurale peu éclairée. Site fonctionnant de jour en zone rurale sans source de lumière.	Site fonctionnant de nuit en zone rurale sans source de lumière.

10.2 Impact du site sur l'environnement

D'une manière générale, l'évaluation de l'impact du site sur l'environnement a été réalisée en confrontant :

- les données de l'environnement (décrites dans l'état initial du site) ;
- la réglementation en vigueur, décrite dans les arrêtés ministériels applicables ;
- les données relatives au fonctionnement du site (consommation en eau, consommation énergétique, trafic, etc.), fournies par la société SECPA.

L'évaluation de l'impact a été réalisée de manière qualitative pour les thématiques suivantes : sols et sous-sols, paysage, milieux naturels, environnement humain et santé, nuisances lumineuses, déchets.

Toutefois, les principaux impacts du site ont été évalués **de manière quantitative**.

La consommation en eau du site a été quantifiée par les données SECPA.

L'impact sur le domaine de l'eau a été quantifié sur la base d'analyses des eaux de rejet du bassin B3 ou des eaux de la rivière Paquemar, en amont et en aval de la carrière, ainsi qu'au niveau du point de rejet du bassin B3.

L'impact sur la qualité de l'air a été évalué sur la base des études de mesures des émissions de poussières dans l'air réalisées par Madininair ou la MAP.

L'évaluation de l'impact sonore est basée sur les résultats des mesures acoustiques réalisées par l'APAVE.

Le trafic du site a été quantifié et comparé aux données de flux locaux sur les différents axes.

ANNEXES



Annexe 1. Principales étapes de la procédure DPMEC

Cette annexe contient 2 pages.

La procédure est organisée par les articles L.153-54 et suivants du code de l'urbanisme. Dans le cadre de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU, les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU devront faire l'objet d'un examen conjoint de l'État, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées.

La concertation publique préalable

Un arrêté préfectoral devra fixer les modalités de la concertation et tirer le bilan à son achèvement.

En application de l'article L.103-2, 1°, c) du code de l'urbanisme, la procédure devra faire l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées.

La CDPENAF

La commission départementale pour la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) est saisie pour avis conforme :

- en cas de réduction d'espace agricole, naturel et boisé ;
- en cas de création de secteur de taille et de capacité limitées (STECAL) ;
- en cas de droit à extension en zone agricole.

La CDPENAF formule un avis dans un délai de trois mois suivant la date de saisine.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

La procédure de mise en compatibilité est soumise à évaluation environnementale systématique en application de l'article R.104-13, 2° du code de l'urbanisme, dès lors que le projet emporte les mêmes effets qu'une révision du PLU en comportant une réduction de zones agricoles.

L'examen conjoint des Personnes Publiques Associées (PPA)

Le bilan de la concertation, l'avis de l'autorité environnementale rendue à l'issue de l'évaluation environnementale et l'avis de la CDPENAF sont joints au dossier soumis à l'examen conjoint des PPA (article L143-44), de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM) et d'autres personnes publiques.

L'enquête publique

Le projet de mise en compatibilité est soumis à enquête publique. L'enquête publique porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence.

L'approbation de la DPMEC

A l'issue de l'enquête publique, en application des dispositions de l'article L143-49 du code de l'urbanisme, la proposition de mise en compatibilité, éventuellement modifiée pour tenir compte des avis joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire enquêteur, est approuvée par arrêté préfectoral dans le cas d'une procédure engagée par l'État (L300-6).