



La ferme de Koé

Dossier d'autorisation simplifiée pour exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement

Juillet 2022

DEPARTEMENT : Environnement

Dossiers n° : A001.21027.001



Agence Nouméa • 1Bis rue Berthelot, BP 3583, 98846 Nouméa Cedex
Tél. (687) 28 34 80 • Fax (687) 28 83 44 • secretariat@soproner.nc

Le système qualité de GINGER SOPRONER est certifié ISO 9001-2015 par



Évolution du document

Vers.	Date	Chef de projet	Ingénieur d'études	Description des mises à jour
1	Juillet 2022	Nicolas GUIGUIN	Caroline CAILLETON	Création du document

Table des matières

Introduction.....	7
I. RESUME NON TECHNIQUE.....	9
1. Présentation du projet.....	10
1.1 Localisation.....	10
1.2 Présentation de l'installation.....	10
2. Etat initial du site et de l'environnement.....	11
3. Impact sur l'environnement et mesures de correction / compensation.....	13
II. IDENTITE DU PETITIONNAIRE, DESCRIPTION DE L'INSTALLATION.....	17
1. Identité du pétitionnaire.....	18
1.1 Identité du pétitionnaire.....	18
1.2 Capacités techniques et financières.....	18
2. Présentation de l'installation.....	19
2.1 Localisation du projet.....	19
2.2 Présentation de l'installation.....	20
3. Description des infrastructures existantes.....	21
4. Fonctionnement.....	25
4.1 Cycle d'élevage.....	25
4.2 Fonctionnement hebdomadaire.....	26
5. Entretien.....	26
6. Moyens matériels et humains.....	28
6.1 Moyens humains.....	28
6.2 Véhicules.....	28

III. CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE.....	30
IV. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	32
1. Milieu physique.....	33
1.1 Climat.....	33
1.2 Sol, sous-sol, relief et eaux superficielles et souterraines.....	37
1.3 Risques naturels et aléas climatiques.....	46
2. Milieu biologique	54
2.1 Zones d'intérêt écologique.....	54
2.2 Flore.....	57
2.3 Faune aquatique.....	60
3. Milieu humain	62
3.1 Contexte démographique et socio-économique.....	62
3.2 Utilisation du site : réseau routier.....	66
3.3 Urbanisme, contraintes, servitudes.....	67
3.4 Risques technologiques.....	70
4. Paysage et patrimoine	70
4.1 Paysage éloigné et immédiat	70
4.2 Contexte patrimonial et archéologique.....	70
5. Plan à 35 et 100 m.....	72
V. PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE, DES OUTILS UTILISES ET DES LIMITES	73
1. Démarche de caractérisation de l'état initial	74
2. Démarche de caractérisation des effets du projet sur l'environnement	74
I.1. L'importance de l'impact	75
I.2. La probabilité d'occurrence	77
I.3. Criticité.....	77
VI. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	78
1. Impacts sur le milieu physique.....	80
1.1 Topographie.....	80
1.2 Qualité des sols et des eaux	80
1.3 Impacts sur la disponibilité en eau	81
2. Impacts sur le milieu biologique	82
2.1 Impacts sur les habitats naturels.....	82
2.2 Impacts sur la faune	82

3. Impacts sur le milieu humain	83
3.1 <i>Impacts sur la santé et la sécurité.....</i>	<i>83</i>
3.2 <i>Impacts sur l'urbanisme, contraintes, servitudes.....</i>	<i>84</i>
3.3 <i>Impacts sur les commodités et voisinage.....</i>	<i>85</i>
3.4 <i>Impacts sur le contexte démographique et socio-économique</i>	<i>85</i>
4. Impacts sur le paysage et patrimoine	86
VII. MESURES ET IMPACTS RESIDUELS	87
1. Mesures prévues.....	88
1.1 <i>Mesures d'évitement.....</i>	<i>88</i>
1.2 <i>Mesures de réduction.....</i>	<i>88</i>
1.3 <i>Mesures compensatoires et suivis.....</i>	<i>90</i>
2. Synthèse des impacts et de la séquence ERC	90
VIII. Références bibliographiques	94
IX. LISTE DES ANNEXES	95

Liste des illustrations

Figure 1 : Localisation du projet	10
Figure 2 : Localisation du projet (échelle 1 :25 000)	20
Figure 3 : Plan de la ferme de Koé.....	21
Figure 4 : Atelier d'abattage	22
Figure 5 : Poulailleurs : A) Extérieur des bâtiments ; B) Bombonne de gaz ; C) Cuve ; D) Compteur électrique ; E) Silo individuel de capacité 3,6 tonnes et début rampe d'alimentation ; F) intérieur poulailler.	23
Figure 6 : Atelier à grain : A) Silos désaffectés ; B) Silos de capacité 60 tonnes ; C) Tracteur équipé d'une cuve ; D) Mélangeuse. À gauche extérieur du bâtiment et à droite intérieur du bâtiment.....	24
Figure 7 : Générateurs (gauche) et cuves à gasoil (haut-droite : pour les générateurs, bas-droite : pour les véhicules) : A) Générateur pour les poulailleurs ; B) Générateur pour l'abattoir ; C) Générateur pour le couvoir ; D) Réserve de bouteille de gaz ; E) Cuve pour les générateurs ; F) Cuve pour les véhicules ; G) Bacs de rétention.....	25
Figure 8 : Nettoyage extérieur d'un poulailler	27
Figure 9 : Position des extincteurs	28
Figure 10 : Rose des vents (1996-2005) mesurés en province Sud (Caudmont & Maitrepierre, 2007)	35
Figure 11 : Topographie de la zone d'étude (Géorep).....	37
Figure 12 : Carte géologique de la zone d'étude (Géorep).....	38
Figure 13 : Localisation du site en fonction du réseau hydrographique	39
Figure 14 : Point de prélèvement de l'eau des lagunes.....	42
Figure 15 : Grille de classement des eaux selon le guide SEQ-eaux superficielles.....	44
Figure 16 : Classement des eaux sur DUMB480 selon le guide SEQ Eau	44

Figure 17 : Hydrogéologie de la zone d'étude (Géorep).....	46
Figure 18 : Séismes enregistrés en Nouvelle-Calédonie d'après le NEIC et les travaux de Louat (1977) et Réginié & al. (1999) (Pillet et Pelletier, 2009).....	47
Figure 19 : Risque tsunami en province Sud au niveau de la ferme de Koé (Géorep- Croix rouge)	48
Figure 20 : Aléa érosion (UNC-IRD-OEIL)	49
Figure 21 : Routes cycloniques compilées de 1978 à 2019 dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude (Météo France- Géorep)	50
Figure 22 : Risque amiante au niveau de la zone d'étude (Géorep).....	51
Figure 23 : Statistiques de foudroiement de décembre 2014 à février 2015 (Météo France).....	52
Figure 24 : Distribution par commune des départs de feu sur l'ensemble de la Grande Terre (source : données MODIS 2000-2009 / Sécurité Civile 2008-2009)	53
Figure 25 : Zones d'intérêt écologique au niveau de la zone d'étude (Géorep).....	55
Figure 26 : Zones Importantes de Conservation des Oiseaux en Nouvelle-Calédonie (Bonvallet & al., 2012).....	56
Figure 27 : Zone de forêt sèches (Géorep)	58
Figure 28 : Végétalisation de la zone d'étude (Géorep)	59
Figure 29 : Occupation du sol (Géorep)	63
Figure 30 : Plan d'urbanisme directeur (PUD) à proximité du projet.....	64
Figure 31 : Zonation cadastrale de la zone d'étude (Géorep).....	65
Figure 32 : Activité minière en province Sud (Géorep)	66
Figure 33 : Réseau routier au niveau de la zone d'étude (Géorep)	67
Figure 34 : Réseau électrique aérien et souterrain de la zone (ENERCAL).....	68
Figure 35 : Réseau télécom aérien et souterrain de la zone (OPT).....	69
Figure 36 : Réseau de canalisations d'eau (CDE).....	69
Figure 37 : Localisation des sites archéologiques majeurs de Dumbéa (Bonvallet & al. 2012)	71
Figure 38 : Localisation des bâtiments historiques à proximité du projet (Géorep, province Sud).....	71
Figure 39 : Position du site et bandes 35 et 100m.....	72
Figure 40 : Schéma conceptuel de la démarche d'évaluation des impacts absolus et résiduels.....	75

Liste des tableaux

Tableau 1 : Synthèse des impacts et mesures.....	14
Tableau 2 : Nomenclature des installations classées	31
Tableau 3 : Température moyennes en °C de 1981 à 2010 – Station de Nouméa (Météo France)	36
Tableau 4 : Hauteur de précipitations mensuelles et annuelles moyennes en mm de 1981 à 2010 – Station de Dumbéa (Météo France)	36
Tableau 5 : Caractéristiques du bassin versant de la Dumbéa.....	39
Tableau 6 : Stations de mesures pluviométriques	40
Tableau 7 : Temps de concentration retenu	41
Tableau 8 : Caractéristiques des stations hydrométriques du bassin versant de la Dumbéa.....	41
Tableau 9 : Débits (m ³ /s) de pointe retenus sur le bassin versant de la Dumbéa	42
Tableau 10 : Synthèse des résultats d'analyse en sortie du filtre à sable.....	43
Tableau 11 : Catégories composant la liste rouge de l'UICN	54
Tableau 12 : Liste des espèces remarquables de poissons et crustacés répertoriés dans la Dumbéa à proximité du site d'étude (ERBIO, 2013).....	61
Tableau 13 : Définition de l'intensité de l'impact.....	75
Tableau 14 : Notations des trois critères d'évaluation de l'importance de l'impact.....	76

Tableau 15 : Détermination de l'importance des impacts (PROE (Programme Régional Océanien de l'Environnement), 2017)	76
Tableau 16 : Détermination de la criticité d'un impact (PROE, 2017)	77
Tableau 17 : Milieux concernés par l'évaluation des impacts du projet	79
Tableau 18 : Synthèse des impacts en phase exploitation	91

INTRODUCTION

Monsieur Jean-Christophe NUSBAUM exploite un élevage agricole et une unité d'abattage des animaux, la ferme de Koé, autorisés par arrêté n°21-2004/PS du 8 janvier 2004 sur la commune de Dumbea. L'arrêté autorise l'élevage de 30 000 animaux équivalents.

Aux vues des évolutions réglementaires et de l'augmentation de la capacité de l'exploitation (34 000 animaux équivalents et l'abattage de plus de 500 kg d'animaux par jour), la rédaction d'un dossier d'autorisation simplifiée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est nécessaire.

D'après le Code de l'Environnement de la Province Sud et sur la base des informations fournies par l'exploitant, le site est soumis, à ce jour, à autorisation simplifiée. Compte tenu des spécificités de l'installation, la Province Sud, par le biais de la DDDT, a demandé à la Ferme de Koé de mettre à jour l'étude d'impact environnemental de son site.

C'est l'objet du présent rapport qui comporte :

- Un résumé non technique ;
- Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Une analyse des effets sur l'environnement ;
- Les mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les impacts ;
- Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles rencontrées.

I. RESUME NON TECHNIQUE

1. Présentation du projet

1.1 Localisation

Le projet est situé au niveau de la plaine de Koé, dans la commune de Dumbéa en province Sud, au Sud de la rivière Dumbéa (Figure 1).

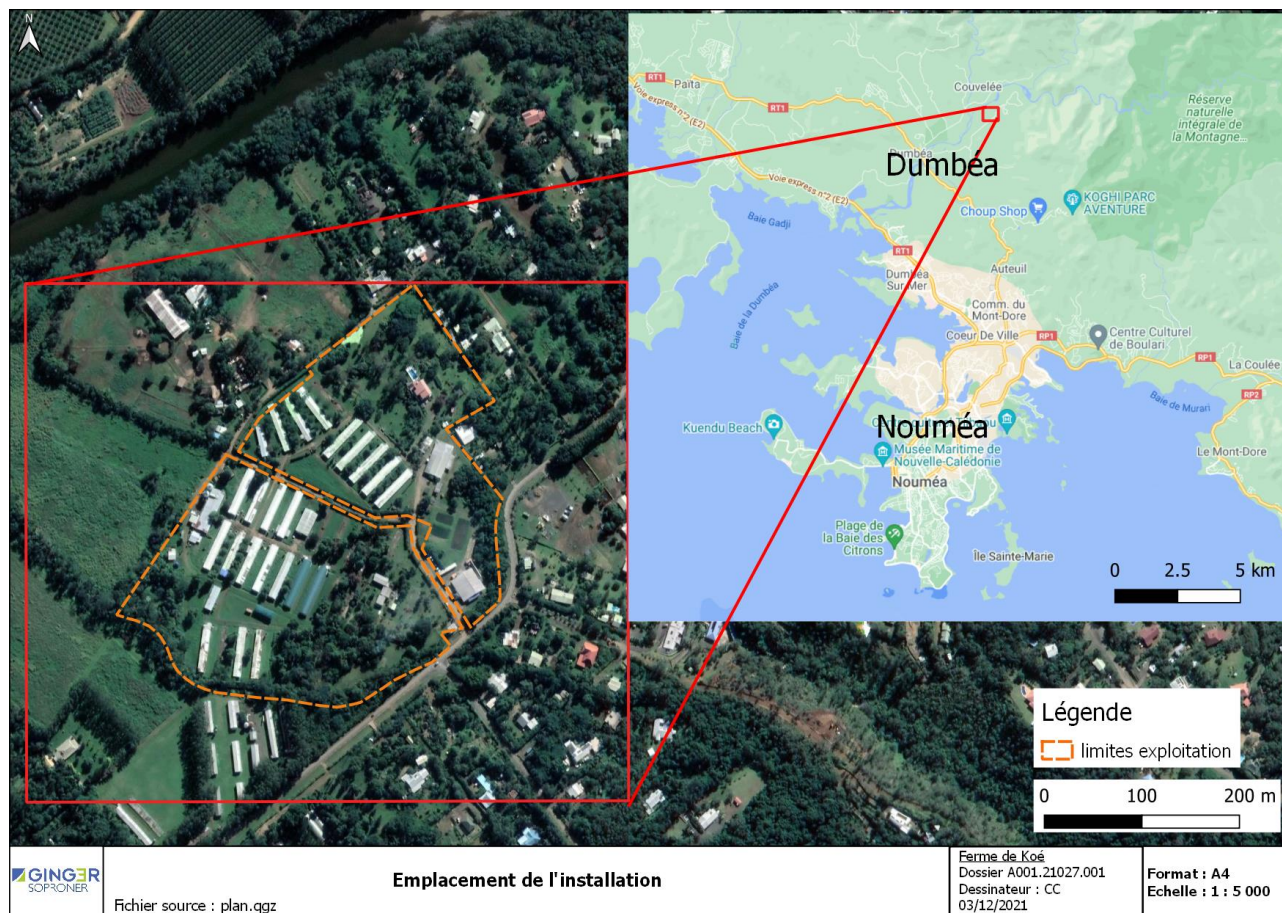


Figure 1 : Localisation du projet

1.2 Présentation de l'installation

La ferme de Koé est une exploitation familiale fondée en 1971 qui fournit la quasi-totalité de la Nouvelle-Calédonie en poulets de chair mais également Wallis et Futuna, le Vanuatu et Haïti, notamment pour les espèces à croissance lente. Le terrain, d'environ 10 hectares, est séparé en deux par une servitude d'accès utilisée par le voisinage et comporte 31 bâtiments, soit :

- Un couvoir/bâtiment administratif ;
- Un atelier d'abattage ;
- Trois maisons privées où logent les exploitants et/ou des employés ;
- Un entrepôt à céréales ;
- Un entrepôt à fumier ;
- 24 poulaillers.

En supplément de ces bâtiments, se trouvent également sur le terrain :

- Trois lagunes ;
- Deux cuves de gasoil ;
- Trois groupes électrogènes ;
- Deux silos de capacité 60 tonnes + un silo de capacité 3,6 tonnes par poulailler ;
- Un filtre à sable ;
- Un ancien forage.

2. Etat initial du site et de l'environnement

Composante de l'environnement	Description
MILIEU PHYSIQUE	
Climat et risques associés	<p>La Nouvelle-Calédonie a un climat tropical océanique qui est grandement influencé par la présence permanente des alizés. On distingue alors deux saisons climatiques : la saison chaude (Novembre-Avril) et la saison fraîche avec une amplitude de température annuelle de 6,7°C.</p> <p>L'examen des roses des vents en province Sud met en évidence une prédominance des vents Est Sud-Est sur la zone d'étude.</p> <p>La saison chaude, ou saison cyclonique, est démarquée par des dépressions tropicales faibles à des cyclones tropicaux dont les trajectoires ne sont jamais certaines.</p>
Géologie et risques associés	<p>La Nouvelle-Calédonie est formée par l'émergence de la ride de Norfolk située sur la plaque tectonique australienne. Elle est caractérisée par une histoire géologique complexe due à des événements tectoniques et certainement à du volcanisme aujourd'hui inactif.</p> <p>D'après les cartes géologiques (BRGM) de géorep, la ferme se trouve au niveau de formations fluviales et littorales à alluvions anciennes.</p> <p>La Nouvelle-Calédonie est soumise à la tectonique de l'arc du Vanuatu qui génère des séismes pouvant atteindre jusqu'à 8 sur l'échelle de Richter. Les épicentres des séismes superficiels locaux les plus forts sont localisés dans le Grand lagon Sud, à 60 – 70 km de Nouméa. Ces séismes peuvent entraîner l'apparition de tsunamis dont 37 ont atteint le Nouvelle-Calédonie depuis 1875. Le risque tsunami est considéré nul sur la zone d'étude.</p> <p>Le site d'étude se situe dans une zone où la probabilité de présence d'amiante est encore indéterminable.</p>
Contexte hydrologique	<p>La grande terre est constituée de pentes fortes et de réseaux hydrographiques assez courts. Les crues et inondations sont remarquables et souvent liées à l'intensité cyclonique. Pratiquement toutes les rivières de Nouvelle-Calédonie sont sujettes à des débordements de leur lit mineur lors des périodes de fortes précipitations. La zone d'étude se situe à proximité de la Dumbéa, entre deux petits cours d'eau à aléa inondation considéré comme fort à très fort.</p> <p>Le captage d'eau superficielle le plus proche du site se trouve à 300 m, le forage le plus proche à 500 m, ils sont privés.</p> <p>Selon une mesure réalisée en 2017 par la DAVAR, la qualité de l'eau de la</p>

Composante de l'environnement	Description
	<p>rivière Dumbéa à proximité de la ferme est jugée médiocre à optimale selon l'usage.</p> <p>Selon une étude réalisée par SOPRONER en 2021 sur les eaux de sortie de lagune, des valeurs de MES et DCO dépassant légèrement les valeurs limites pour le rejet au milieu naturel ont été observées. La présence de nitrites, nitrates et phosphores est également à noter.</p>
Composante de l'environnement	Description
Forêt sèche	Les données bibliographiques issues du « Programme Forêt Sèche » indiquent une aire d'origine présumée de forêt sèche à 600 m à l'Ouest de la zone d'étude, de l'autre côté de la rivière Dumbéa, cependant aucune forêt sèche actuelle ne se situe à proximité de la ferme.
Mangrove	Les données Géorep indiquent des zones de mangroves denses, clairsemées et de la tanne à l'embouchure de la Dumbéa, soit à environ 5 km au Sud-Ouest de la zone d'emprise du site.
Faune	De nombreuses espèces évoluent dans les cours d'eau de Nouvelle-Calédonie. Un inventaire réalisé en 2013 à proximité de la ferme par ERBIO a dénombré 2 espèces de poissons introduites, 4 espèces endémiques et 6 espèces protégées par la province Sud.
Composante de l'environnement	Description
AMBIANCE DE LA ZONE D'ETUDE, MILIEU HUMAIN ET PAYSAGE	
Contexte démographique et socio-économique	<p>Le terrain de la ferme est divisé en quatre parcelles cadastrales, séparée en deux par une servitude appartenant à la province, sur l'aire coutumière de Djuabea-Kapone.</p> <p>Elle est située à proximité d'un tissu urbain discontinu et de terres pastorales aménagées à plus de 3 km du premier établissement public et 2 km de la première ICPE.</p> <p>Aucun chemin de randonnée ou de VTT officiel de la province sud ne passe sur ou à proximité immédiate du site.</p>
Utilisation des sites	La zone d'étude est traversée par des pistes privées qui rejoignent la Koé Prolongé séparée de la RT1 par la route de Koé.
Risques technologiques	Les principales sources de bruit sur la zone d'étude sont dues à la circulation et aux caquètements des volailles.
Patrimoine et Paysage	<p>Le site est situé dans une vallée urbanisée, entouré de bosquets d'arbres.</p> <p>Aucun site archéologique, bâtiment classé ou épave n'a été identifié à proximité immédiate de la zone d'étude.</p>

3. Impact sur l'environnement et mesures de correction / compensation

La méthode utilisée dans cette étude d'impact est en partie celle conçue par le Programme Régional Océanien de l'Environnement (PROE), dont l'objectif est d'harmoniser l'évaluation environnementale à l'échelle du Pacifique. Elle est basée sur la définition de l'intensité de l'impact attendu (sévérité × sensibilité), de la durée de l'impact, son étendue et sa probabilité d'occurrence.

Les impacts attendus en phase d'exploitation et leurs mesures d'atténuation/compensation sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Synthèse des impacts et mesures

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Physique	Topographie	Tassement et érosion du sol	2	3	1	Moyenne	Possible	Faible		2	3	1	Moyenne	Possible	Faible
	Qualité des sols et des eaux	Pollution liée à la circulation des engins, à la production de déchets	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de bacs de rétention sous les cuves de gasoil - Nettoyage régulier des déchets - Engins de l'exploitation conformes aux normes en vigueur et entretenus régulièrement - Limitation de la vitesse au sein de l'exploitation - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation - L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements - L'ensemble des bâtiments dispose d'un extincteur propre ou à proximité immédiate sur le bâtiment voisin. Ces extincteurs sont contrôlés annuellement. Les départs de feu peuvent donc être ciconscrits au plus tôt. 	2	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
		Pollution organique notamment liée aux effluents d'élevage	2	3	2	Majeure	Probable	Elevée	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de produits chimiques utilisés lors du nettoyage des poulaillers - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Balayage préalable des poulaillers - Récupération des effluents stockés une fois par semaine - Stockage des effluents couvert - Présence d'un filtre à sable à la sortie des lagunes où sont déversées les eaux d'abattage - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation 	1	2	1	Mineure	Possible	Très faible
	Disponibilité de l'eau	Monopolisation de l'eau de ville	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de bacs de récupération de l'eau de pluie pour le nettoyage des poulaillers - Balayage préalable des poulaillers - Limitation du temps de nettoyage des poulaillers à 15 minutes - Réduction de volume et réutilisation de l'eau lors de tout le process d'abattage 	1	1	2	Mineure	Possible	Très faible

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Étendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Étendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Biologique	Habitats naturels	Risque de propagation d'un incendie	3	2	2	Majeure	Probable	Elevée	<ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des bâtiments dispose d'un extincteur propre ou à proximité immédiate sur le bâtiment voisin. Ces extincteurs sont contrôlés annuellement. Les départs de feu peuvent donc être circonscrits au plus tôt. - Borne à incendie accessible au niveau de la route de Koé à 60 m au nord de l'entrée du site - Signalétique adaptée à proximité des cuves susceptibles de déclencher un incendie - Présence de bacs de rétention sous les cuves de gasoil 	2	1	1	Mineure	Possible	Très faible
		Déversement accidentel d'hydrocarbures, huiles ou effluents agricoles dans le milieu naturel	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	Voir mesures Qualité des sols et des eaux -> pollution liée à la circulation	2	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
		Fragmentation de l'habitat	2	3	1	Moyenne	Certaine	Moyenne	- Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation	2	2	1	Moyenne	Probable	Moyenne
	Faune	Contamination en cas de propagation de maladies au sein de l'élevage	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Une paire de chaussures par poulailler - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Isolement des poulaillers entre eux - Protocole actuel validé par le SIVAP 	2	2	2	Moyenne	Possible	Faible
		Attraction de nuisibles, propagation d'espèces envahissantes	2	2	2	Moyenne	Certaine	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de pièges à base de blé empoisonné contre les rats - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Récupération des effluents stockés une fois par semaine - Stockage couvert des effluents - Pas de pédiluve - Une paire de chaussures par poulailler - Protocole actuel validé par le SIVAP 	1	2	1	Mineure	Probable	Faible
		Nuisance sonore	1	3	2	Moyenne	Possible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation - Insonorisation des bâtiments avec équipements bruyants (abattoir) 	1	3	2	Moyenne	Improbable	Faible

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Humain	Santé et sécurité	Risque d'accident	3	2	2	Majeure	Probable	Elevée	Voir mesures Habitats naturels -> risque incendie + - Respect des consignes de sécurité HSE - Port d'équipements adaptés - Signalisation des endroits à risque - Définition de pistes autorisées pour les engins motorisés - Vitesse de circulation des engins limitée sur site - La ferme ne se situe pas à proximité d'un axe de circulation majeur - L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements - Jours d'ouverture au public différents de ceux de livraison/enlèvement - Jours d'ouverture au public le week-end pour éviter les horaires de circulation les plus denses - Interdiction d'exploitation mise en place en cas de conditions météorologiques fortement défavorables (cyclone)	3	2	1	Moyenne	Improbable	Faible
		Qualité de l'air	1	2	2	Moyenne	Possible	Faible	- Vitesse de circulation des engins limitée sur site - Etude des bâtiments en cas de destruction/réhabilitation à la recherche d'éventuels matériaux amiantifères	1	2	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Urbanisme, contraintes et servitudes	Augmentation de la circulation	1	2	2	Moyenne	Possible	Faible	- Présence d'une servitude accessible et dégagée au sein de l'exploitation pour l'accès au voisinage - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Jours d'ouverture au public différents de ceux de livraison/enlèvement - Jours d'ouverture au public le week-end pour éviter les horaires de circulation les plus denses - La ferme ne se situe pas à proximité d'un axe majeur de circulation	1	2	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Commodités et voisinage	Nuisances olfactives	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	- Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de longueur des limites de l'exploitation - Nettoyage hebdomadaire des poulaillers - Récupération des effluents stockés une fois par semaine - Stockage couvert des effluents	1	2	1	Mineure	Possible	Faible
		Nuisances sonores	1	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	Voir mesures ERC de l'impact nuisances sonores sur la faune + - Nettoyage par compresseur en semaine, hors week-end - Entretien des espaces verts en semaine	1	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Contexte démographique et socio-économique	Emploi local	2	3	3	Majeure	Certaine	Elevée		2	3	3	Majeure	Certaine	Elevée
Paysage et patrimoine	Paysage	Impact visuel sur le paysage	1	3	2	Moyenne	Possible	Faible	- Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation	1	3	1	Moyenne	Improbable	Faible

II. IDENTITE DU PETITIONNAIRE, DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

1. Identité du pétitionnaire

1.1 Identité du pétitionnaire

Monsieur Jean-Christophe NUSBAUM est la personne physique qui demande la régularisation d'exploiter un élevage de volailles, au titre de la réglementation des ICPE (code de l'environnement de la Province Sud). Il est le représentant légal de la Ferme de Koé.

Le bail de l'exploitation est présenté en ANNEXE I.

Le ridet est présenté en ANNEXE II.

Le Kbis, attestant des pouvoirs du signataire est présenté en ANNEXE III.

1.2 Capacités techniques et financières

Les employés de la ferme de Koé sont au nombre de 29, répartis ainsi :

- 2 agents de maîtrise affectés à l'atelier d'abattage qui gèrent les équipes, les plannings et la préparation de commande ;
- 2 chauffeurs-livreurs affectés à la préparation de commande et la livraison du produit fini ;
- 25 ouvriers agricoles :
 - o 3 affectés au couvoir dont 1 affecté également à l'élevage ;
 - o 1 employé affecté à la fabrication d'aliments pour l'élevage ;
 - o 6 affectés à la préparation des poulaillers et la capture des poulets ;
 - o 15 affectés à la chaîne d'abattage.

Les équipements de l'exploitation sont constitués de :

- En termes de bâtiments utilisés :
 - o 2 poulaillers, pour les poussins destinés à la reproduction. Ces poussins sont en partie importés de France ;
 - o 4 poulaillers, contenant les reproducteurs adultes à raison de 1 000 poules par poulailler et 100 coqs ;
 - o 1 poulailler semi-plein, avec entre 200 et 500 poulets ;
 - o 13 poulaillers, pour poulets de chair comportant des bancs de 3 500 à 4 000 poulets qui ne sont pas toujours complets :
 - 9 sont complets ;
 - 4 sont utilisés pour le dédoublement des bancs quand les poulets grossissent.
 - o 3 poulaillers, sont utilisés pour les rotations et le déménagement hebdomadaire afin de nettoyer les habitats, placer les nouveaux arrivants ou pour placer les animaux partant à l'abattage ;
 - o 1 bâtiment avec le couvoir, d'une capacité 146 400 œufs et des bureaux accolés ;
 - o 1 atelier à grain
 - o 1 abattoir.

- En termes d'équipements et de matériels :
 - o 2 silos à grains d'une capacité de 60 tonnes chacun ;
 - o 23 silos d'une capacité de 3,6 tonnes ;
 - o 3 cuves de gaz de 568 kg ;
 - o 20 bouteilles de gaz de 39 kg ;
 - o 3 groupes électrogènes ;

- 1 cuve de gasoil pour les groupes électrogènes de 3000 L ;
- 1 cuve de gasoil pour les véhicules de 2000 L.

Les plans réglementaires sont présentés en ANNEXE IV :

- Une carte au 1/25 000 qui présente l'emplacement des installations ;
- Une carte qui présente les abords de l'installation jusqu'à une distance au moins égale à 100 mètres ;
- Un plan d'ensemble indiquant les dispositions projetées de l'installation jusqu'à une distance au moins égale à 35 mètres.

Le gérant de la ferme exerce le métier d'éleveur depuis plusieurs années et possède toutes les compétences nécessaires au bon fonctionnement de la ferme.

Dans une enveloppe confidentielle (pli séparé), sont présentés les états financiers de la société FERME DE KOE de 2018 à 2020.

2. Présentation de l'installation

2.1 Localisation du projet

Le projet est situé au niveau de la plaine de Koé, dans la commune de Dumbéa en province Sud, au Sud de la rivière Dumbéa (Figure 1).

La ferme est accessible par la route de Koé Prolongé qui rejoint la RT1 au niveau du parc Fayard.



Figure 2 : Localisation du projet (échelle 1 :25 000)

2.2 Présentation de l'installation

La ferme de Koé est une exploitation familiale fondée en 1971 qui fournit la quasi-totalité de la Nouvelle-Calédonie en poulets de chair mais également Wallis et Futuna, le Vanuatu et Haïti, notamment pour les espèces à croissance lente. Les activités présentes sur le site sont notamment :

- L'élevage et l'abattage de volailles ;
- L'incubation d'œufs ;
- L'utilisation de silos de stockage de produits alimentaires ;
- La préparation des aliments ;

Pour cela, le terrain, d'environ 10 hectares, est séparé en deux par une servitude d'accès utilisée par le voisinage et comporte 31 bâtiments (Figure 3), soit :

- Un couvoir/bâtiment administratif ;
- Un atelier d'abattage ;
- Trois maisons privées où logent les exploitant et/ou des employés ;
- Un entrepôt à céréales ;
- Un entrepôt à fumier ;
- 24 poulaillers.

En supplément de ces bâtiments, se trouvent également sur le terrain :

- Trois lagunes ;

- Deux cuves de gasoil ;
- Trois cuves de gaz ;
- Trois groupes électrogènes ;
- Deux silos de capacité 60 tonnes + un silo de capacité 3,6 tonnes par poulailler ;
- Un filtre à sable ;
- Un ancien forage.

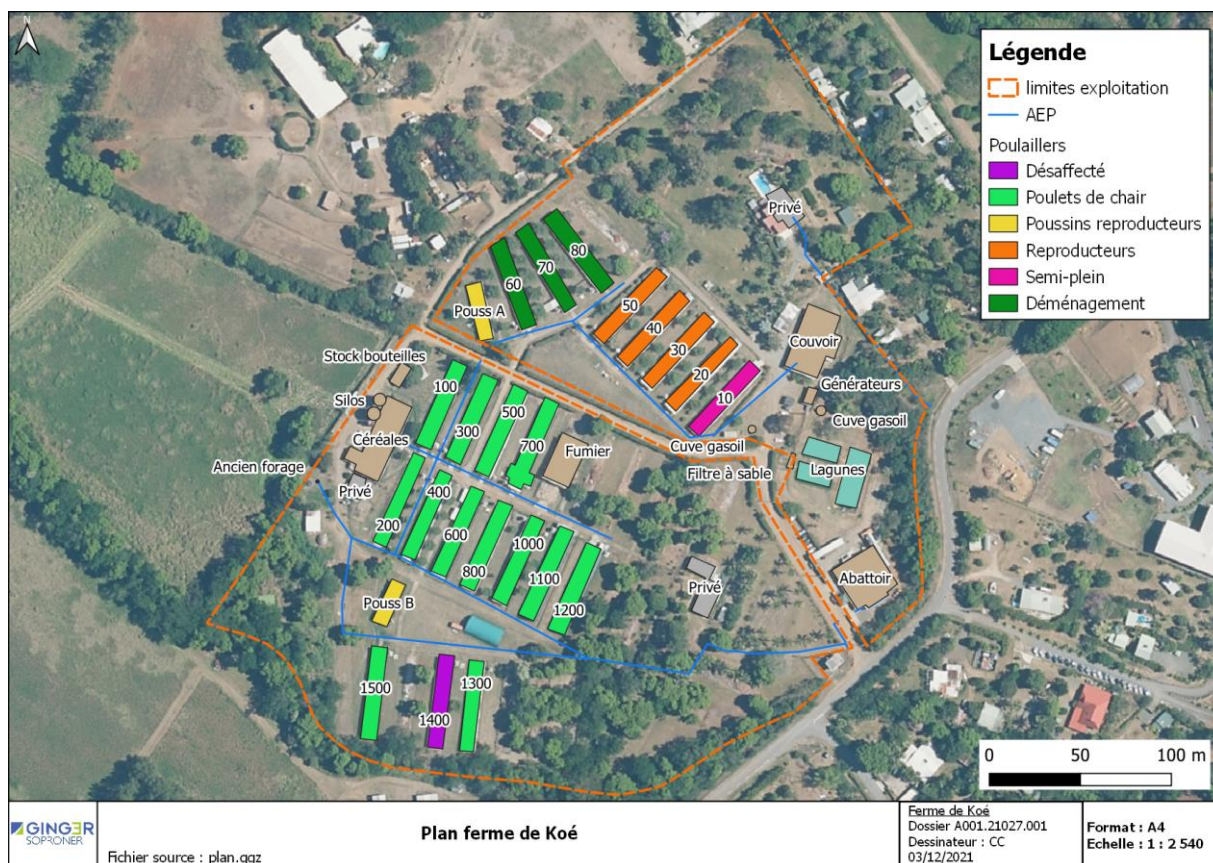


Figure 3 : Plan de la ferme de Koé

3. Description des infrastructures existantes

► Couvoir

Le bâtiment du couvoir est divisé en deux : d'un côté le bâtiment administratif, où sont placés les bureaux et qui est destiné à accueillir le public et de l'autre le couvoir à proprement parler.

Ce couvoir est constitué de :

- Trois incubateurs d'une capacité de 33 600 œufs chacun ;
- Trois éclosiers d'une capacité de 15 200 œufs chacun.

Cependant, ces installations ne sont jamais utilisées au maximum de leur capacité, la production maximale de la ferme de Koé pour une éclosion étant de 22 860 œufs. Le plus souvent, entre 7 000 et 15 000 poussins sont produits par semaine. Actuellement, ce sont donc 500 000 poussins qui naissent dans ce couvoir à l'année.

Une partie des œufs est produite en local, mais pour les poulets à croissance rapide et des espèces spécifiques, des œufs fécondés sont également importés de Nouvelle-Zélande toutes les semaines.

► Atelier d'abattage

L'abattoir (Figure 4), construit sur des dalles existantes suit une chaîne d'abattage avec un échaudoir et un plumage à eau dont les résidus tombent dans une fosse extérieure et sont réutilisés tout le long de la chaîne. Une fois l'abattage finit, les résidus solides sont récupérés et la fosse est vidangée dans la première lagune ouverte sans exutoire. La circulation de l'eau dans les trois lagunes se fait toujours dans le même sens avec une possibilité de couper les accès d'eau des lagunes entre elles. L'eau ressort ensuite après un filtre à sable en aval.

Une fois par an, l'eau en sortie de la filière de traitement est analysée. L'eau est échantillonnée à la sortie du filtre à sable.

Les déchets solides, quant à eux, sont récupérés par une société privée et évacués pour enfouissement à Gadji.



Figure 4 : Atelier d'abattage

► Poulailers

Chaque poulailler est composé d'une cuve d'eau potable, d'un coffret électrique et de deux rampes d'alimentation reliées à un silo extérieur de 3,6 tonnes (23 silos sur site) (Figure 5). Certains bâtiments ont plus de 50 ans et trois d'entre eux vont prochainement être rasés et remis à neuf (numérotés 300, 400 et 1400 sur la Figure 3). Parmi ces 24 poulaillers, on distingue :

- 2 poulaillers, Pouss A et Pouss B, pour les poussins destinés à la reproduction. Ces poussins sont en partie importés de France ;
- 4 poulaillers, numérotés 20 et 40 pour les poulets de souche Hubbard et 30 et 50 pour les poulets de souche cou-nus, contenant les reproducteurs adultes à raison de 1 000 poules par poulailler et 100 coqs ;
- 1 poulailler semi-plein, numéroté 10, avec entre 200 et 500 poulets ;
- 13 poulaillers, numérotés de 100 à 800, 1000 à 1300 et 1500, pour poulets de chair comportant des bancs de 3 500 à 4 000 poulets qui ne sont pas toujours complets :
 - 9 sont complets ;
 - 4 sont utilisés pour le dédoublement des bancs quand les poulets grossissent.
- 3 poulaillers, numérotés 60, 70 et 80, sont utilisés pour les rotations et le déménagement hebdomadaire afin de nettoyer les habitats, placer les nouveaux arrivants ou pour placer les animaux partant à l'abattage ;
- 1 poulailler désaffecté en projet de reconstruction, numéroté 1400.



Figure 5 : Poulailers : A) Extérieur des bâtiments ; B) Bombonne de gaz ; C) Cuve ; D) Compteur électrique ; E) Silo individuel de capacité 3,6 tonnes et début rampe d'alimentation ; F) intérieur poulailler.

Ces poulailers sont recouverts d'une litière composée de copaux provenant de menuiserie et de sciure provenant de scierie. La proportion de chaque est dépendante de l'arrivage. La même litière est conservée jusqu'à l'abattage.

► Atelier à grain

L'atelier à grain possède deux silos de capacité 60 tonnes chacun avec du maïs dans l'un et du blé dans l'autre (Figure 6). Des trappes sont installées sur les côtés pour les remplir mais ils ne sont jamais utilisés au maximum de leur capacité. Chaque mois, un container de blé importé d'Australie et deux camions de maïs local sont emmenés à la ferme.

Un premix importé de Nouvelle-Zélande est ensuite mélangé au blé et au maïs par une mélangeuse de puissance 7,5 kW (une nouvelle mélangeuse de 11 kW est en commande), associée à un broyeur d'une puissance de 7,5 kW, capable de traiter 1 tonne de grain en l'espace d'une demi-heure. Une fois associés, la mélangeuse et le broyeur actuels peuvent atteindre une puissance maximale de 11 kW.

Le grain est ensuite acheminé aux poulailers par un tracteur équipé d'une cuve.

Pour protéger les grains des rats, des pièges à blé empoisonné sont posés un peu partout, il y en a notamment 4 à l'extérieur de chaque poulailler. Ils sont nettoyés une fois par semaine.



Figure 6 : Atelier à grain : A) Silos désaffectés ; B) Silos de capacité 60 tonnes ; C) Tracteur équipé d'une cuve ; D) Mélangeuse. À gauche extérieur du bâtiment et à droite intérieur du bâtiment

► Energie

3 groupes électrogènes sont installés à proximité du couvoir en cas de panne électrique (Figure 7), soit un par secteur : couvoir, abattoir et poulaillers. Les deux gros générateurs (puissance 160 kW) sont alimentés par la cuve à gasoil (capacité 3 000 L) située à l'arrière du bâtiment, le petit générateur (puissance 80 kW) possède son propre réservoir et est destiné à l'alimentation électrique des poulaillers.

Une seconde cuve à gasoil (capacité 2 000 L) est présente sur site pour les véhicules.

La partie électrique de l'abattoir a été refaite à neuf en juillet 2020 et contrôlée par le bureau Veritas. La ferme a en projet également de refaire la partie électrique du couvoir puis des poulaillers.

Pour le chauffage des poulaillers, notamment pour les poussins qui doivent être maintenus à une température de 32°C, trois cuves de gaz de 568 kg (capacité de 1067,84 L) chacune sont présentes sur site. En complément, un stock tampon de 20 bouteilles de gaz T39 de 39kg (capacité de 73,32 L) chacune est utilisé pour les poulaillers non reliés aux cuves ou en complément des cuves. Ces bouteilles sont entreposées dans un bâtiment à la limite Ouest du site de l'exploitation, à proximité de l'atelier à grain.

En ce qui concerne les adultes, la température dans les poulaillers est régulée à l'aide d'un système de volets ou de bâches qui obstruent en partie les ouvertures sur les flancs des poulaillers afin de bloquer le vent extérieur.

Les flancs des poulaillers sont ainsi grillagés afin de permettre une ventilation naturelle durant neuf mois par an. En cas de fortes chaleurs et/ou d'absence de vent, cependant, le poulailler est fermé à l'aide d'un système de bâche et la ventilation est assurée par des ventilateurs.

Les poussins sont ventilés grâce à la ventilation naturelle à partir de 4 à 5 semaines.

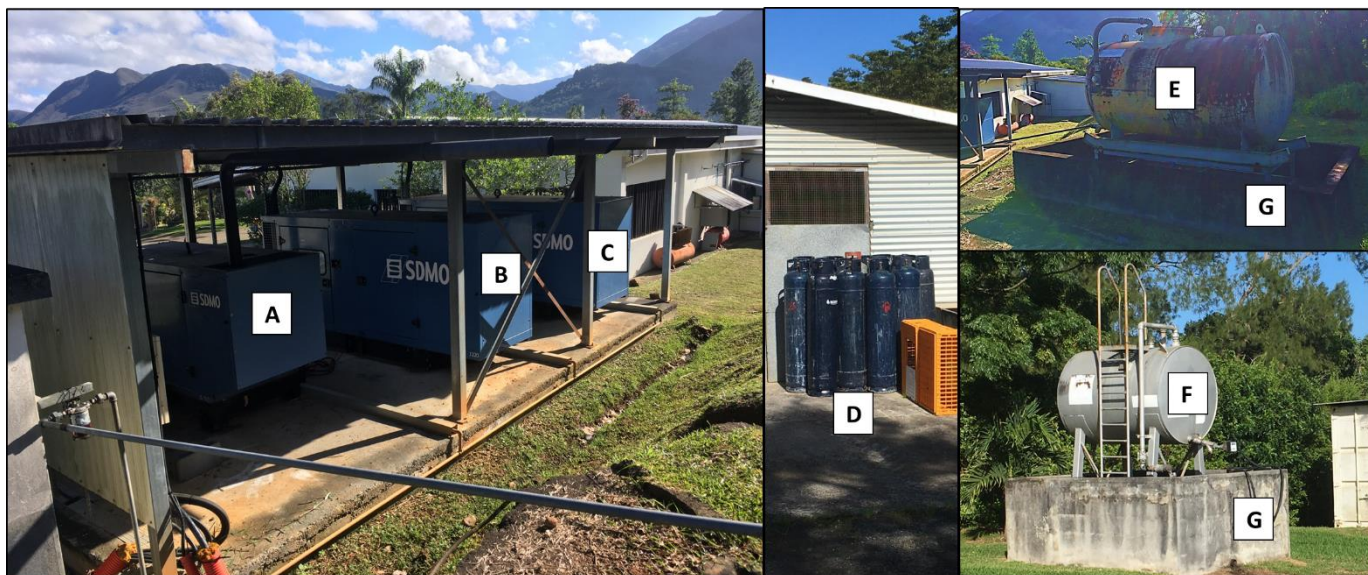


Figure 7 : Générateurs (gauche) et cuves à gasoil (haut-droite : pour les générateurs, bas-droite : pour les véhicules) : A) Générateur pour les poulaillers ; B) Générateur pour l'abattoir ; C) Générateur pour le couvoir ; D) Réserve de bouteille de gaz ; E) Cuve pour les générateurs ; F) Cuve pour les véhicules ; G) Bacs de rétention.

4. Fonctionnement

4.1 Cycle d'élevage

La ferme de Koé présente deux activités principales, à savoir l'élevage de poules de chair et l'élevage de poulets reproducteurs.

Tous les poulets élevés dans l'installation proviennent d'œufs éclos en couvoir acheté à des producteurs spécialisés provenant de Nouvelle-Calédonie, de France ou de Nouvelle-Zélande. Ils sont alors élevés sur l'installation jusqu'à leurs ventes vivants ou leurs abattages.

4.1.1 Poulets de chair

Les œufs destinés à devenir des poulets de chair restent en couvoir 3 semaines avant d'éclore. Une partie des poussins d'un jour, selon la commande, est alors vendue vivante à des entreprises spécialisées dans la reproduction tandis que l'autre partie intègre l'élevage.

Les poussins restent alors 1 semaine confinés dans 1/3 de leur poulailler avant d'avoir accès à la totalité du bâtiment.

En été, la moitié des poulets est déménagée dans un autre bâtiment afin de desserrer.

Deux catégories de poulets de chair sont présentes dans l'élevage :

- Les poulets à croissance rapide qui passeront 8 semaines en poulailler avant d'être abattus ;
- Les poulets à croissance lente, qui passeront 6 semaines en poulailler avant d'être revendus vivants. Les invendus restent en grossissement et sont récupérés en interne par les employés.

4.1.2 Poulets reproducteurs

Les œufs destinés à devenir des poulets reproducteurs restent en couvoir 3 semaines avant d'éclore. Les poussins sont alors placés environ 15 semaines dans des poulaillers chauffés avant de rejoindre leur nouveau poulailler.

Deux souches sont élevées sur site, la Hubbard et la cou-nu, élevée respectivement durant 60 et 70 semaines avant abattage et vente de la chair.

Les œufs produits par ces poules avant l'âge de 21 semaines (entre 18 et 21 semaines) sont revendus aux particuliers pour la consommation, tandis que les œufs de poules plus âgées (à partir de 24-26 semaines) sont mis en partie au couvoir selon les commandes. Les poussins éclos sont conservés 1 à 4 semaines par la ferme avant d'être revendus vivants.

4.2 Fonctionnement hebdomadaire

La ferme de Koé ne fonctionne qu'en semaine, de 6h à 14h. Le public peut également se présenter pendant ces horaires pour récupérer des poulets ou des œufs.

L'abattage des poulets s'effectue préférentiellement du mardi au vendredi, hors jours de commandes spéciales de poussins au couvoir.

Les récupérations de fumier par des particuliers ou des entreprises s'effectuent préférentiellement le mardi et le jeudi. Chaque personne venant prélever du fumier doit remplir un formulaire avec la date, son nom et la quantité prélevée.

Les œufs arrivent préférentiellement le vendredi, mais cette arrivée est tributaire du fret.

Les grains sont commandés en début de mois.

Les récupérations des déchets d'abattage, des œufs cassés, des individus morts ou autres déchets se font le lundi, mercredi et vendredi.

En ce qui concerne l'entretien des espaces verts, la tonte est effectuée par l'un des membres du personnel en semaine et des particuliers patentés viennent passer la débroussailleuse une fois par mois en début de mois, en semaine.

5. Entretien

► Nettoyage

Actuellement, le nettoyage des poulaillers commence par un balayage à sec du fumier qui sera stocké en dock. Il est ensuite récupéré toutes les semaines par des particuliers et des maraîchers qui remplissent un registre de session du fumier (présenté en ANNEXE V). Sur le site, il n'existe pas de plan d'épandage.

Le poulailler est ensuite nettoyé au jet haute pression et à l'eau chaude pour l'intérieur et froide pour l'extérieur et évacuée dans des rigoles (Figure 8). Aucun produit n'est utilisé.

L'eau de ce nettoyage provient actuellement de l'eau communale, avec une consommation de 1215 m³ par mois, mais la ferme a pour projet d'installer des cuves de récupération d'eau de pluie à la place. Une cuve est déjà présente au niveau du couvoir.



Figure 8 : Nettoyage extérieur d'un poulailler

Pour prévenir le risque sanitaire, une paire de chaussure est exclusive à chaque poulailler et reste dans l'enceinte de celui-ci. Il n'existe pas de pédiluve sur le site. La méthodologie de ce sas sanitaire a été mis en œuvre en concertation avec le SIVAP et validé par cette entité.

En ce qui concerne le dock de fumier d'une capacité de 600 m³, celui-ci est nettoyé uniquement à vide, environ une fois par an, à l'aide d'une balayeuse.

► **Sécurité**

Les deux cuves de gasoil sont équipées de bacs de rétention (Figure 7).

Des extincteurs sont placés un peu partout sur le site (Figure 9) et vérifiés tous les ans.

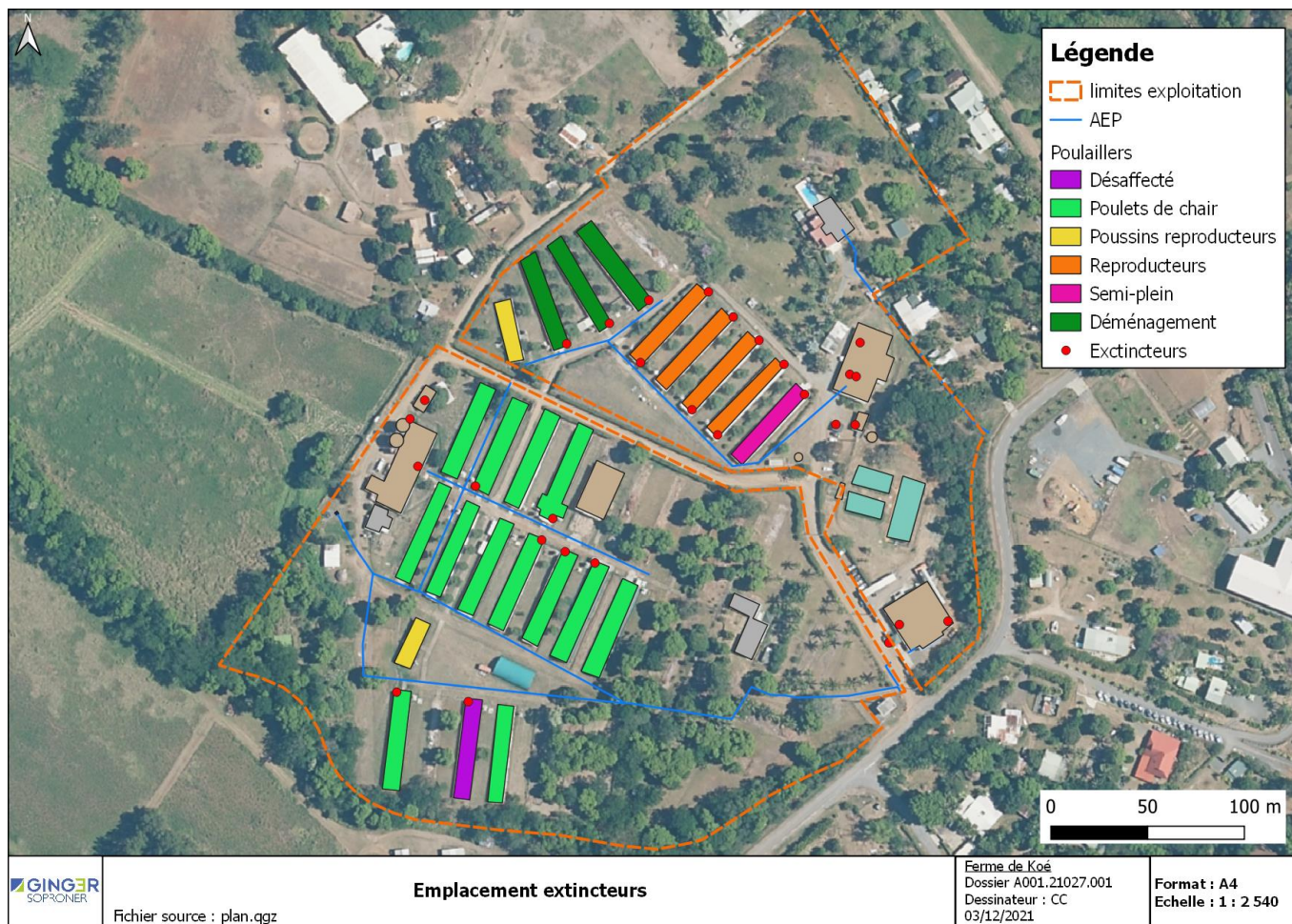


Figure 9 : Position des extincteurs

6. Moyens matériels et humains

6.1 Moyens humains

Les employés de la ferme de Koé sont au nombre de 29, répartis ainsi :

- 2 agents de maîtrise affectés à l'atelier d'abattage qui gèrent les équipes, les plannings et la préparation de commande ;
- 2 chauffeurs-livreurs affectés à la préparation de commande et la livraison du produit fini ;
- 25 ouvriers agricoles :
 - o 3 affectés au couvoir dont 1 affecté également à l'élevage ;
 - o 1 employé affecté à la fabrication d'aliments pour l'élevage ;
 - o 6 affectés à la préparation des poulaillers et la capture des poulets ;
 - o 15 affectés à la chaîne d'abattage.

6.2 Véhicules

Le parc de véhicules de l'installation est composé d'une dizaine d'engins, à savoir :

- 3 fourgons associés au couvoir utilisés pour l'acheminement d'œufs, de poulettes, de matériel, de livraison ou de déplacements en interne, sur site ;
- 2 camions frigo utilisés pour livrer le produit fini issu de l'abattage ;

- 1 élévateur et 1 tracteur associés à la distribution des aliments aux poulets ;
- 2 tracteurs et 1 chargeuse Bobcat utilisés pour le fumier et le balayage ;
- 1 tracteur gyrobroyeur et 1 tondeuse autoportée pour l'entretien des espaces verts.

III. CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

Le site est concerné par l'exploitation d'un élevage agricole et d'une unité d'abattage d'animaux. Il présente (Tableau 2) les activités ICPE relatives à :

- L'abattage d'animaux,
- Un couvoir,
- L'élevage de volailles,
- La préparation d'aliments d'origine animale,
- Le stockage de gaz et liquides inflammables,
- Le stockage de grains.

Tableau 2 : Nomenclature des installations classées
Code de l'environnement de la PS

NOMENCLATURE INSTALLATIONS CLASSEES				
N° Rubrique ICPE	Activités/substance	Seuil	Données de l'installation	Régime
2111	Activité d'élevage de volailles	> 30 000 animaux équivalents	34 000 animaux	As
2221	Préparation d'aliments d'origine animale	2t/j < X < 10t/j	Préparation de 3,5 t/j	As
2910	Combustion	0,1 MW < X < 20 MW	Cat. B Puissance totale de 0,4 MW	As
2210	Abattage des animaux	500 kg/j < X < 5 t/j	458 000 kg/an, soit 1255 kg/j	D
2112	Couvoir	Au moins 60 000 œufs	Capacité de 146 400 œufs	D
1412	Stockage en réservoir manufacturé de gaz inflammables liquéfiés	1t < X < 10t	Stockage cuve 1700 kg et bouteilles 780 kg soit ~2,5 t	D
1432	Stockage en réservoir de liquides inflammables	< 5 m ³	5 m ³ de gasoil (cat C), soit equ. 1 m ³	NC
2160	Silos en vrac de grains	< 5 000 m ³	Capacité de 120 t soit environ 150 m ³	NC

Aux vues des évolutions réglementaires et de l'augmentation de la capacité de l'exploitation (34 000 animaux équivalents, l'abattage de plus de 500 kg d'animaux par jour et la puissance totale des générateurs), la rédaction d'un dossier d'autorisation simplifiée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est nécessaire.

D'après le Code de l'Environnement de la Province Sud et sur la base des informations fournies par l'exploitant, le site est soumis, à ce jour, à autorisation simplifiée. Compte tenu des spécificités de l'installation, la Province Sud, par le biais de la DDDT, a demandé à la Ferme de Koé de mettre à jour l'étude d'impact environnemental de son site.

C'est l'objet du présent rapport qui comporte :

- Un résumé non technique ;
- Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Une analyse des effets sur l'environnement ;
- Les mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les impacts ;
- Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles rencontrées

Le formulaire de demande d'autorisation simplifiée est présenté en ANNEXE VI.

IV. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

1. Milieu physique

1.1 Climat

1.1.1 Cadre climatique général de la Nouvelle-Calédonie

La Nouvelle-Calédonie est située dans le Pacifique Sud-Ouest à l'Est de l'Australie, au Nord du tropique du Capricorne. Elle subit les influences tropicales et tempérées plus ou moins fortement selon les saisons ce qui qualifie son climat de « tropical océanique ». Leurs effets sont toutefois limités par l'environnement maritime et la présence quasi permanente des alizés.

Deux saisons principales se distinguent sur l'année climatique :

- La saison chaude (ou saison cyclonique) s'étend de novembre à avril. L'influence tropicale y est prédominante avec des précipitations abondantes et des températures moyennes élevées ;
- La saison fraîche (correspondant à l'hiver austral) s'étend le reste de l'année. Le temps, généralement sec et frais, peut subir les perturbations d'origine polaire remontant vers le Nord et les fronts froids associés où ils se manifestent par des précipitations et parfois des « coups d'Ouest ».

La transition entre ces deux saisons n'est pas toujours évidente à distinguer, la saison sèche, d'août à novembre, se caractérise par des précipitations très faibles associées à des températures fraîches la nuit, mais de plus en plus élevées la journée sous l'action du rayonnement solaire qui atteint son maximum en décembre.

En fin de saison chaude / début de saison fraîche, la température de l'eau de mer encore chaude peut favoriser la formation d'épisodes pluvio-orageux importants, voire de dépressions subtropicales (cyclones).

Le relief en général, et celui de la Grande Terre en particulier, a une forte influence sur le climat de l'archipel :

- La formation des nuages se fait par soulèvement orographique sur les reliefs et/ou par convection thermique. Les nuages se forment principalement sur la Chaîne Centrale et débordent sur le littoral l'après-midi ;
- Les précipitations sont largement plus abondantes sur la côte au vent (côte Est) et dans la Chaîne Centrale que sur la côte Ouest ;
- Les températures moyennes décroissent avec l'altitude, alors que la proximité de la mer limite les valeurs extrêmes. Ainsi, les postes proches du littoral ont une faible amplitude thermique journalière, contrairement à ceux qui se trouvent en fond de vallée.

1.1.2 Vents

1.1.2.1 Généralités

L'alizé est le vent dominant toute l'année en Nouvelle-Calédonie. On considère qu'il correspond à l'ensemble des vents de secteur Est à Sud Sud-Est, établis à au moins 10 nœuds et soufflant de façon régulière.

Il n'y a pas de tendance saisonnière très nette de la vitesse du vent hormis un fléchissement assez général en juillet-août (plus particulièrement dans le Sud de l'archipel) et un régime relativement plus soutenu d'octobre à avril. Les vents forts ou extrêmes sont observés lors du passage de perturbations météorologiques. En été ce sont des cyclones et en hiver des coups d'Ouest.

Le cycle journalier du vent est beaucoup plus marqué que les variations annuelles :

- Sous l'effet du rayonnement solaire, les terres se réchauffent plus rapidement que l'océan, il s'établit alors une brise de mer ;
- La nuit, les terres se refroidissent plus vite que l'océan, il s'établit alors une brise de terre.

Ce mécanisme est fortement ressenti en Nouvelle-Calédonie car le rayonnement solaire est intense dans la bande intertropicale. C'est plus particulièrement le cas d'octobre à novembre lorsque l'amplitude thermique journalière est maximale et que la nébulosité est faible.

Ces brises se combinent avec le vent synoptique de façons différentes selon le moment de la journée, de la proximité de la mer ou de la montagne, du relief et de la végétation. La nuit, le refroidissement nocturne terrestre peut découpler l'île de la circulation d'alizé. Les brises sont alors prédominantes et d'autant plus vigoureuses que le contraste thermique terre/mer est important.

Là encore le relief a une influence sur les vents à proximité de la terre. L'écoulement de l'air est perturbé par la rugosité du sol, la végétation et tous les obstacles naturels ou construits par l'homme. Les filets d'air ont tendance à suivre le profil du relief, de sorte qu'une montagne engendre un courant ascendant sur sa face au vent et un courant descendant sur sa face sous le vent. Un obstacle isolé et de dimensions raisonnables permet un écoulement latéral de l'air. En revanche, une chaîne de montagnes se dresse comme une barrière face au vent. Les vallées et autres formes de rétrécissements ont également un effet sur l'écoulement de l'air.

On distingue les effets suivants en Nouvelle Calédonie :

- Effet de fœhn : fortes précipitations sur le versant de la montagne situé au vent et d'un vent chaud et sec ;
- Les goulots et l'effet Venturi : accélération du vent dû à un rétrécissement topographique ;
- Les brises de montagne : refroidissement nocturne en fond de vallée.

1.1.2.2 Contexte de la zone d'étude

L'examen de la rose des vents (Figure 10) met en évidence une forte prédominance des vents Est Sud-Est.

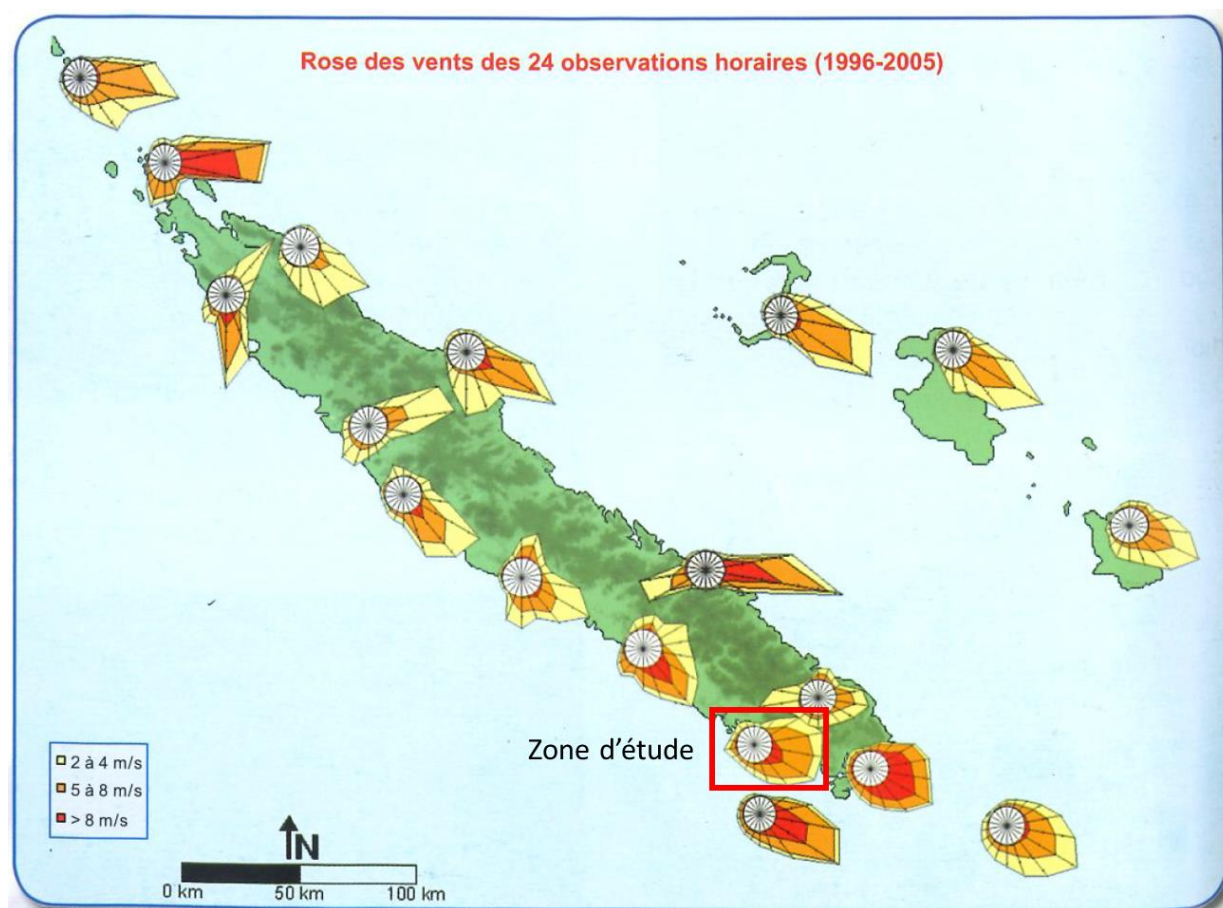


Figure 10 : Rose des vents (1996-2005) mesurés en province Sud (Caudmont & Maitrepierre, 2007)

1.1.3 Températures

1.1.3.1 Généralités

En Nouvelle Calédonie les températures sont maximales en janvier-février, et minimales en juillet-août. Les températures mensuelles moyennes varient de 19 °C en juillet et août à 26 °C en février. L'amplitude du cycle annuel est en moyenne de 6,7 °C mais il peut être plus important dans les vallées et plus faible le long du littoral.

Le phénomène ENSO (El Niño – Southern Oscillation) est l'origine principale de la variabilité interannuelle des paramètres météorologiques observés en Nouvelle-Calédonie. Les températures sont relativement plus chaudes lors des épisodes La Niña et relativement plus fraîches lors des épisodes El Niño.

Au niveau journalier, les températures sont minimales en fin de nuit et maximales en début d'après-midi. Les amplitudes thermiques moyennes varient de 10 °C à 3,2 °C.

1.1.3.2 Contexte de la zone d'étude

D'après les données météorologiques de Météo France, les températures à Nouméa, station enregistrant les températures la plus proche du site, sont plutôt homogènes tout au long de l'année (archives météo France (1980 à 2010), ANNEXE VII). On peut néanmoins différencier une saison plus chaude, de décembre à mars, d'une saison plus fraîche d'avril à novembre. (Tableau 3)

Tableau 3 : Température moyennes en °C de 1981 à 2010 – Station de Nouméa (Météo France)

Poste	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
Nouméa	26,4	26,7	25,9	24,6	22,9	21,4	20,4	20,3	21,4	22,8	24,1	25,6	23,5

1.1.4 Précipitations

1.1.4.1 Généralités

En Nouvelle-Calédonie, la répartition des précipitations est très variable selon l'influence des vents dominants. Les précipitations sont maximales pendant les trois premiers mois de l'année et minimales d'août à novembre. Selon les régions, le cycle annuel est plus ou moins marqué.

Au niveau interannuel, les précipitations sont abondantes lors des phases La Niña. En revanche, les phases El Niño s'accompagnent de périodes très sèches.

Les précipitations sont plus fréquentes sur la côte Ouest et la Chaîne Centrale l'après-midi. Elles se produisent en revanche plus souvent la nuit sur la côte Est, alors que pour les autres régions (Loyauté et Sud de la Grande Terre), aucun cycle journalier ne se dégage.

1.1.4.2 Contexte de la zone d'étude

A Dumbéa, pour la période 1981-2010, le cumul des précipitations moyennes annuelles atteignent une normale de 1503,5 mm. La minimale moyenne sur 12 mois enregistrée est de 50,5 mm en septembre et la valeur moyenne maximale vaut 281,4 mm en mars. Plus généralement, la période la plus sèche se situe entre juillet et novembre tandis que janvier, février et mars sont les mois les plus pluvieux.

Tableau 4 : Hauteur de précipitations mensuelles et annuelles moyennes en mm de 1981 à 2010 – Station de Dumbéa (Météo France)

Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
234,5	267,1	263,4	152,9	140,2	113,6	91,4	85,8	53,6	77,6	99	163,7	1742,8

1.1.5 Hygrométrie

L'humidité relative ou hygrométrie indique la quantité de vapeur d'eau présente dans une particule d'air par rapport à la quantité maximale que celle-ci peut contenir. Plus la température (ou la pression) augmente, plus la particule d'air peut contenir de vapeur d'eau.

En Nouvelle-Calédonie, l'amplitude journalière est souvent plus importante que l'amplitude annuelle.

Les moyennes annuelles sont comprises entre 75 % et 85 %.

Les moyennes mensuelles présentent un pic en février-mars pendant la saison chaude, lorsque les masses d'air tropicales chaudes et humides descendent de l'équateur en direction du Sud. En revanche, les minimas se situent entre août et octobre.

1.2 Sol, sous-sol, relief et eaux superficielles et souterraines

1.2.1 Topographie

La plaine de Koé est située entre le mont Moné et la rive gauche de la rivière de Dumbéa. Il s'agit alors d'une zone légèrement en pente et à faible altitude. Les alentours sont dominés par des reliefs variés, présentant des massifs aux pentes plus ou moins fortes.

Le site d'étude est situé dans la partie Nord-Ouest de cette plaine, le relief y varie entre 10 et 20 m NGNC (Figure 11).

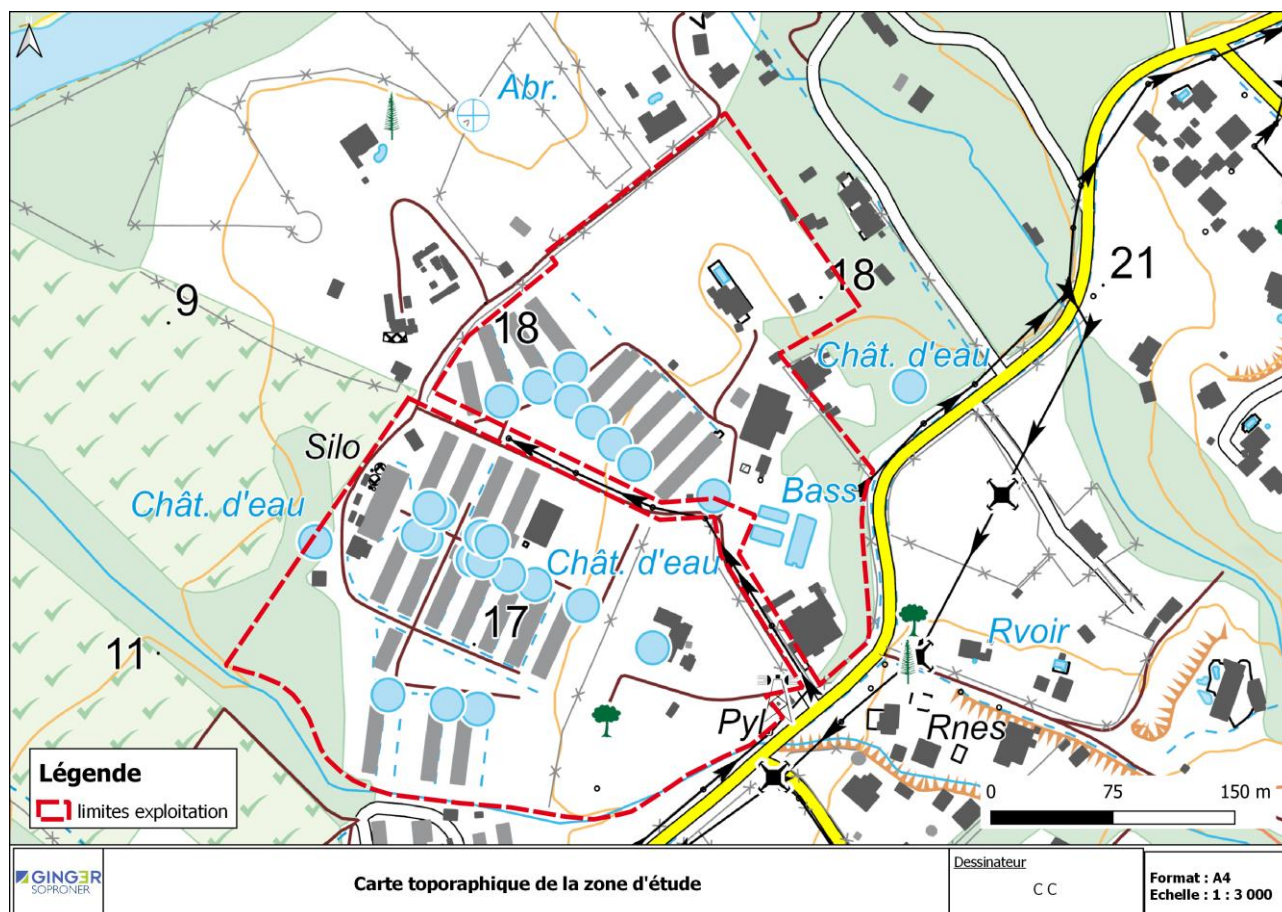


Figure 11 : Topographie de la zone d'étude (Géorep)

1.2.2 Géologie

1.2.2.1 Contexte général

La Nouvelle-Calédonie, contrairement aux îles voisines d'origine volcanique, constitue un fragment d'un ancien continent. L'archipel présente une structure géologique particulière, marquée par la nappe des péridotites qui couvre près d'un tiers du territoire. Les péridotites sont des roches magmatiques ultrabasiques, constituants majoritaires du manteau supérieur. Ces roches ultrabasiques proviennent de l'obduction de la plaque tectonique Pacifique sur la plaque australienne, survenue il y a près de 35 milliards d'années.

L'obduction se traduit par le charriage du plancher océanique riche en fer et en magnésium, sur des surfaces continentales. La nappe ophiolitique ainsi formée, est constituée essentiellement de harzburgites et de dunités, assemblage d'olivine et d'orthopyroxènes qui sont des minéraux silicatés ferromagnésiens (Bonvallot et al. 2012).

1.2.2.2 Contexte de la zone d'étude

Le secteur d'étude qui a une surface très limitée présente une géologie uniforme. Selon les données de Géorep, cette dernière est caractérisée par des alluvions anciennes (Fy) appartenant à l'unité des Formations fluviales et littorales, datant du miocène-quaternaire (Figure 12).

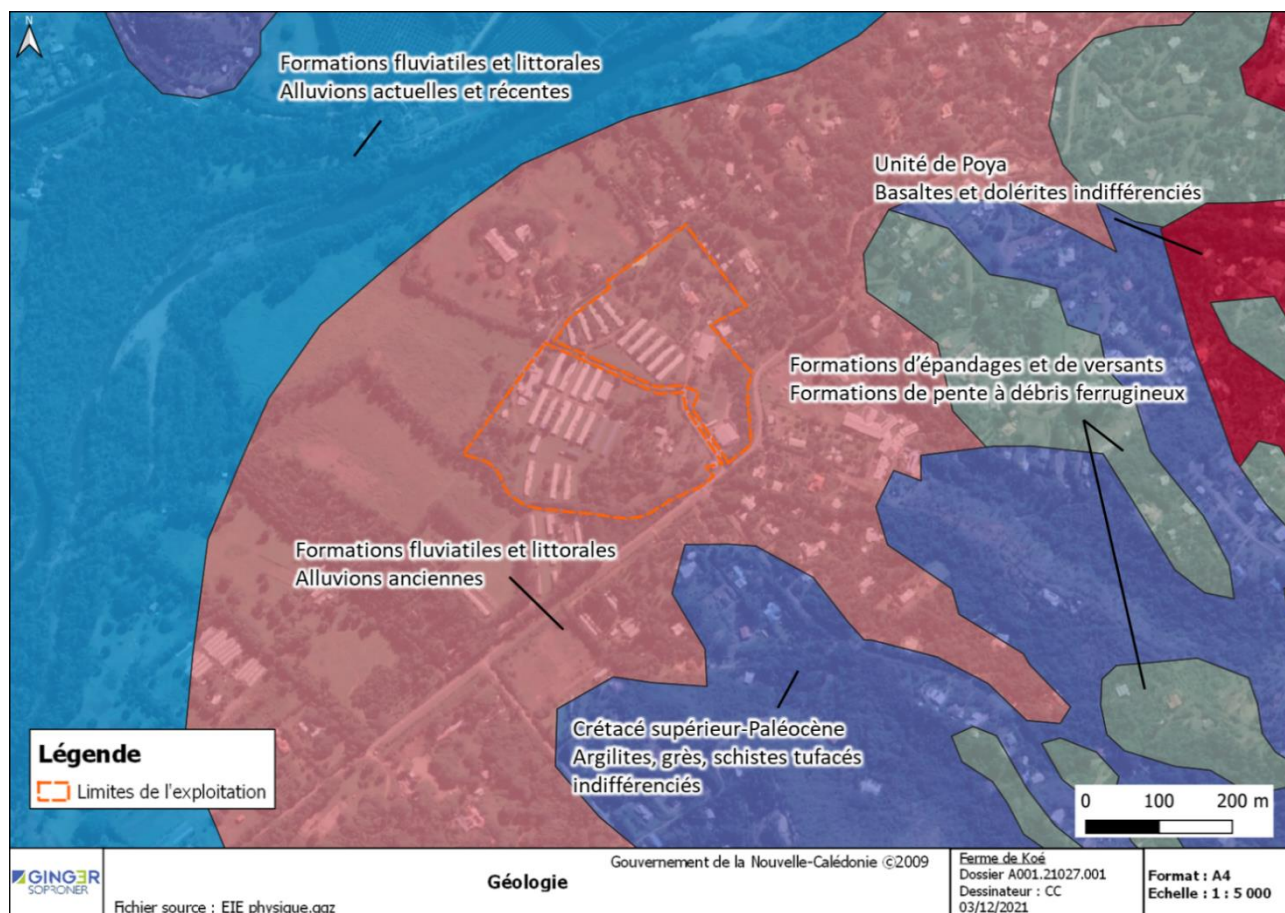


Figure 12 : Carte géologique de la zone d'étude (Géorep)

1.2.3 Hydrologie et hydraulique

1.2.3.1 Contexte hydrologique

Le bassin versant de la Dumbéa est constitué de trois principaux sous-bassins : La Dumbéa Est, la Dumbéa Nord et la Couvelée. La rivière est pourvue d'un cours inférieur où confluent la Nondoué, la Couvelée, la Branche Nord et la Branche Est de la rivière.

La zone d'étude se situe sur la rive gauche du cours inférieur de la rivière Dumbéa, en aval du confluent de la branche Est et de la Branche Nord, mais en amont du confluent de la Couvelée (Figure 13).

Au niveau de la station DAVAR DUMB480, proche du site, le fond de la rivière est constitué principalement de galets (90 %). Un peu de sable et de graviers sont également notables. Le faciès d'écoulement est dominé par des zones de radiers et en plus faibles proportions du plat lentiques, des rapides et du plat courant. Une mouille de concavité est également constatée. Les berges présentent une pente faible, des bordures stables et un couvert végétal dense constitué de végétation secondaire et de végétation primaire organisées en multistrates (ERBIO, 2013).

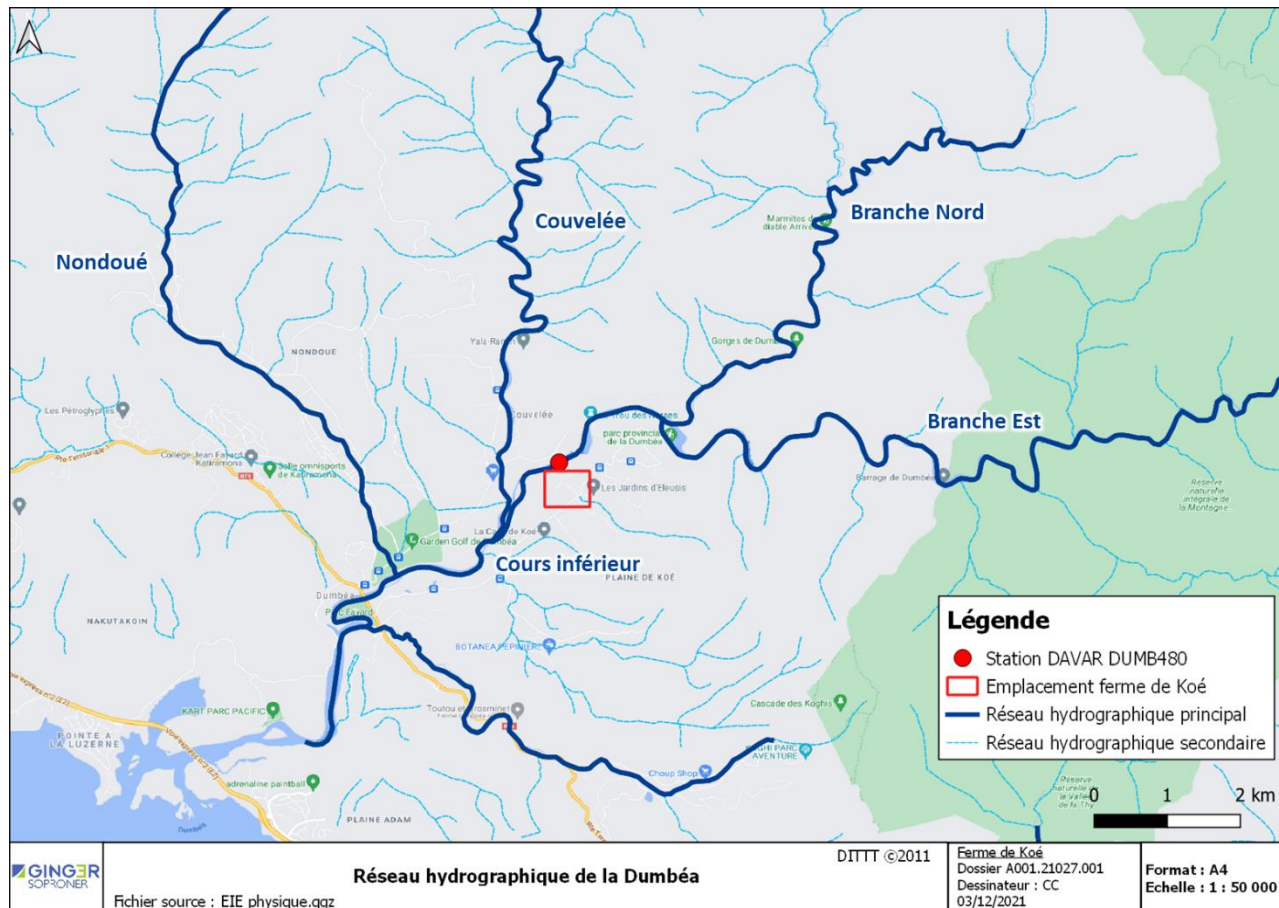


Figure 13 : Localisation du site en fonction du réseau hydrographique

1.2.3.2 Réseau hydrographique et bassin versant

Le lit majeur de la Dumbéa est divisé en amont en deux branches :

- La branche Est, principale, qui s'écoule sur 12 km depuis la Montagne des sources et fait partie du sous-bassin Est ;
- La branche Nord, secondaire, qui s'écoule sur 9 km et fait partie du sous-bassin Dumbéa Nord.

Les caractéristiques du bassin versant de la Dumbéa sont présentées dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Caractéristiques du bassin versant de la Dumbéa

Surface	232 km ²
Plus long chemin hydraulique	31,4 km
Altitude maximale	1230 mNGNC
Altitude minimale	0 mNGNC

Altitude moyenne	390 m
Pente pondérée du plus long chemin hydraulique	0.3%
Pente moyenne du bassin versant	48%

Le bassin versant drainé de la Dumbéa présente une pente très forte en tête de bassin (supérieure à 15%). Ces zones montagneuses à fortes pentes qui constituent les versants représentent la majorité (environ 80%) de la surface totale du bassin versant.

Sur les hauteurs des versants, la végétation est principalement constituée de forêts sur substrats ultramafiques, ainsi que des zones de maquis lino-herbacé. Dans les vallées, la végétation est plus éparse, de type arbustive, avec des zones de savane et de prairies. Aux abords des cours d'eau, la végétation est haute, arborée et dense.

Sur ce bassin versant, l'urbanisation s'est développée aux abords des cours d'eau, notamment sur la rive gauche de la Dumbéa dans la plaine de Koé et autour du parc Fayard. De nombreuses habitations sont également présentes le long du Carigou et de la Ouanéoué.

1.2.3.3 Inondabilité

L'étude des zones inondables de la Dumbéa (SOPRONER, 2016) couvre la zone d'étude.

Sur le modèle de la Dumbéa, l'analyse de sensibilité a montré :

- La condition limite aval a une incidence qui remonte jusqu'au parc Fayard, soit environ 4 km en amont mais son influence reste modérée sur les niveaux d'eau (moins de 20 cm) ;
- Le débit de pointe a une influence très importante sur les niveaux maximums atteints en crue. Une variation de 20% du débit de pointe engendre une variation des niveaux d'eau pouvant aller jusqu'à 80 cm.
- Les coefficients de Strickler ont une influence sur les côtes d'inondation de 30 à 50 cm, soit 10-15% de la hauteur d'eau en lit majeur. A l'exutoire, les niveaux sont imposés par la marée, les coefficients de rugosité ont peu d'influence.

La ferme de Koé est longée dans sa partie Sud et sa partie Nord par un cours d'eau présentant une inondabilité potentielle forte (Figure 17).

1.2.3.4 Analyse hydrologique

L'analyse hydrologique de l'étude des zones inondables, SOPRONER, 2016 est réutilisée ici et sommairement décrite.

► Pluviométrie à l'échelle du bassin versant

La pluviométrie moyenne annuelle sur le bassin versant étudié varie entre environ 1200 mm en plaine et 3000 mm sur les sommets et entre 750 et 1200 dans la plaine.

Les postes pluviométriques de Dumbéa Nord et Montagne des Sources se situent sur le bassin versant de la Dumbéa. Les caractéristiques de ces stations pluviométriques sont récapitulées dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Stations de mesures pluviométriques

Poste pluviométrique	Début de mesures des précipitations	Altitude (m NGNC)
Dumbéa Nord	1989	50
Montagne des Sources	1989	773

► Temps de concentration des bassins versants

La « méthode des transferts », qui présente l'avantage d'avoir été validée sur des conditions hydrologiques locales, est retenue et conduit aux valeurs suivantes des temps de concentration. Cette méthode est issue d'une analyse réalisée par la DAVAR dans le cadre de la détermination des courbes enveloppes des débits spécifiques maximaux de crues pour le quart sud-ouest de la Nouvelle-Calédonie.

Le temps de concentration est estimé en considérant une vitesse de transfert de l'ordre de 2 m/s (4 m/s si la pente est supérieure à 15%) appliquée au drain hydraulique le plus long.

Tableau 7 : Temps de concentration retenu

Bassin versant	Temps de concentration retenu (h)	Vitesse transfert (m/s)
Dumbéa	4,2	2,1

► Débits de pointe théoriques et des crues historiques

Les débits de pointe sur la Dumbéa ont été déterminés à partir d'une transposition depuis les débits des stations hydrométriques Dumbéa Nord Cote 80, située sur la branche Nord de la Dumbéa, Dumbéa Est Amont, située sur la branche Est, et Couvelée Haute Cote 30 située sur la Couvelée, par la formule suivante :

$$Q_1 = \left(\frac{S_1}{S_2} \right)^n \cdot Q_2$$

Le coefficient de transposition « n », généralement compris entre les valeurs 0,6 et 0,8, est pris égal à 0,75. Cette valeur a été calée en Nouvelle Calédonie à l'aide des ajustements de Gumbel effectués pour les débits centennaux utilisant les 22 stations hydrométriques de la Nouvelle Calédonie.

Les caractéristiques des 3 stations hydrométriques de la Dumbéa sont rappelées ci-dessous :

Tableau 8 : Caractéristiques des stations hydrométriques du bassin versant de la Dumbéa

Station	Superficie drainée	Altitude moyenne du bassin versant	Durée d'observation	Débit max jaugé
Dumbéa Nord Cote 80	32 km ²	570,9 mNGNC	38 ans	32,8 m ³ /s
Dumbéa Est Amont	51 km ²	512,7 mNGNC	31 ans	236 m ³ /s
Couvelée Cote 30	40 km ²	488 mNGNC	38 ans	232 m ³ /s

Deux ajustements statistiques sont réalisés aux stations : ajustement à une loi de Gumbel et ajustement à une loi GEV (valeurs extrêmes généralisées). Les débits de crues théoriques calculés aux 3 stations hydrométriques de la Dumbéa sont les suivants :

Tableau 9 : Débits (m3/s) de pointe retenus sur le bassin versant de la Dumbéa

Station	Crue 5 ans	Crue 10 ans	Crue 100 ans
Dumbéa Nord	310	415	744
Dumbéa Est Amont (Gumbel)	492	639	1097
Dumbéa Est Amont (GEV)	488	699	1772
Couvelée	277	394	758
BV Dumbéa	1225	2005	4190

1.2.3.5 Qualité des eaux de rejet

► Matériel et méthode

En aout 2021, SOPRONER a réalisé des mesures de qualité de l'eau en sortie du filtre à sable des lagunes (Figure 14).



Figure 14 : Point de prélèvement de l'eau des lagunes

Un échantillon moyen a été réalisé en sortie de lagune le 12 août 2021. L'échantillon a été prélevé dans le regard de sortie de l'unité de traitement. Compte-tenu du faible écoulement en sortie de filtre à sable, la conduite d'évacuation du regard de sortie a été obturée sur une durée de 24h afin de pouvoir constituer un échantillon moyen.

Les analyses ont été confiés aux laboratoires d'analyse de la Calédonienne des Eaux (CDE) et Eurofins Environnement. Les résultats détaillés de ces analyses sont fournis en ANNEXE VIII.

► Résultats

Les résultats d'analyse sont synthétisés dans le Tableau 10.

Tableau 10 : Synthèse des résultats d'analyse en sortie du filtre à sable

Paramètre	Unité	12/08/2021	Valeurs limites pour le rejet au milieu naturel	Méthode/norme
Température	°C	21,28		-
Conductivité	µS/cm	385		-
pH	-	8,63		-
DBO	mg/l	<u>40</u>	40	OXITOP
MES	mg/l	<u>48,84</u>	30	NF EN 872 - filtres
DCO	mg/l	<u>123</u>	120	ISO 15705
Nitrates	mg/l	<u>8,14</u>		NF ISO 15923-1
Nitrites	mg/l	<u>5,41</u>		NF ISO 15923-1
Azote Kjeldahl	mg/l	<u>21,5</u>		NF EN 25663
Azote global	mg/l	<u>25</u>		Calcul
Phosphore	mg/l	<u>3,3</u>		NF EN ISO15587-2/NF EN ISO 11885
Indice hydrocarbure	mg/l	0,5		NF EN ISO 9377-2

Sur trois des paramètres comportant des valeurs limites pour le rejet au milieu naturel, deux légers dépassements sont observés pour les paramètres MES et DCO. Nous pouvons également noter la présence de nitrates et nitrites et dans une moindre mesure de phosphore.

1.2.3.6 Qualité des eaux de surface

La DAVAR possède diverses stations de mesure de qualité de l'eau sur la Dumbéa. La plus proche de la ferme de Koé est la DUMB480 (Figure 13), suivie depuis 2015.

Le classement à partir de la grille SEQ-EAU Superficielle (Figure 15) obtenu à partir de ces prélèvements est résumé sur la Figure 16.

Aptitude à la biologie	
	potentialité de l'eau à héberger un grand nombre de taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
	potentialité de l'eau à provoquer la disparition de certains taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une diversité satisfaisante
	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles, avec une réduction de la diversité
	potentialité de l'eau à réduire de manière importante le nombre de taxons polluo-sensibles ou à les supprimer, avec une diversité très faible

Loisirs et sports aquatiques	
	eau de qualité optimale pour les loisirs et sports aquatiques
	eau de qualité acceptable pour les loisirs et sports aquatiques mais une surveillance accrue est nécessaire
	eau inapte à tous les loisirs et sports aquatiques

Production d'eau potable	
	eau de qualité acceptable, mais nécessitant un traitement de désinfection
	eau nécessitant un traitement simple
	eau nécessitant un traitement classique
	eau nécessitant un traitement complexe
	eau inapte à la production d'eau potable

Qualité de l'eau	
	Très bonne
	Bonne
	Moyenne
	Médiocre
	Mauvaise

Usage abreuvement	
	eau permettant l'abreuvement de tous les animaux, y compris les plus sensibles (animaux "adolescents" et animaux en gestation ou allaitant)
	eau permettant l'abreuvement des animaux matures, moins vulnérables (bovins et ovins). Surveillance accrue nécessaire
	eau inapte à l'abreuvement des animaux

Usage irrigation	
	eau permettant l'irrigation des plantes très sensibles ou de tous les sols
	eau permettant l'irrigation des plantes sensibles ou de tous les sols
	eau permettant l'irrigation des plantes tolérantes ou des sols alcalins ou neutres
	eau permettant l'irrigation des plantes très tolérantes ou des sols alcalins ou neutres
	eau inapte à l'irrigation

Figure 15 : Grille de classement des eaux selon le guide SEQ-eaux superficielles

DUMB480						
Date	Aptitude à la biologie	Loisirs et sports aquatiques	Production d'eau potable	Qualité de l'eau	Usage abreuvement	Usage irrigation
18/09/2017	Ni, pH in situ, Pct O2 in situ	Colif ttx, Entéro, E.coli	Entéro	Entéro, Ni, pH in situ, Pct O2 in situ		
	Cr, P		Colif ttx, E.coli, Pct O2 in situ	Cr, Colif ttx, E.coli, P		
			Ca	Ca		

Figure 16 : Classement des eaux sur DUMB480 selon le guide SEQ Eau

En septembre 2017, date de la dernière mesure, l'eau a été jugée, selon le système d'évaluation SEQ-Eau :

- Potentiellement capable de réduire voir de provoquer la disparition, avec une diversité satisfaisante, de taxons polluo-sensibles ;
- Acceptable, avec surveillance, pour les loisirs et sports nautiques. Elle n'est pas jugée optimale à cause de la présence d'agents bactériologiques ;
- Nécessitant un traitement simple à complexe pour la production d'eau potable, notamment à cause de la présence d'agents bactériologiques et d'une forte concentration en calcium ;
- De bonne à médiocre qualité notamment à cause de son pH, de la présence d'agents bactériologiques, de métaux (chrome et nickel), mais surtout d'une forte concentration de minéraux, comme le phosphore et en particulier le calcium ;
- Optimale pour l'abreuvement de tous les animaux, y compris les plus sensibles ;
- Bonne pour l'irrigation de plantes sensibles et de tous les sols. Elle n'est pas jugée optimale à cause de la présence d'agents bactériologiques.

1.2.4 Hydrogéologie

Les données disponibles sur le géoportail de l'Œil font état de plusieurs captages, forages et périmètres de protection des eaux à proximité de la zone d'étude (Figure 17).

La zone d'étude fait notamment partie de la zone concernée par le périmètre de protection des eaux « Vallée de Dumbéa » d'une surface d'environ 20 000 hectares son numéro d'arrêté de référence étant le 78-374/CG du 28/11/1978. Selon cet arrêté, aucune interdiction n'est mise en place sur ce périmètre de protection éloigné.

En ce qui concerne les captages d'eau superficielle, les plus proches sont situés :

- Environ 300 m au Nord du site, de l'autre côté de la Dumbéa pour le privé ;
- Environ 800 m au Nord-Est du site pour le public, il s'agit d'une tranchée drainante.

En ce qui concerne les forages, les plus proches sont situés :

- Environ 500 m au Nord-Ouest du site, de l'autre côté de la Dumbéa pour le privé ;
- Environ 820 m au Nord-Est du site pour le public.

La zone d'étude est située à proximité de la Dumbéa et présente ainsi un risque d'inondation fort à très fort, notamment dans la partie Sud du site.

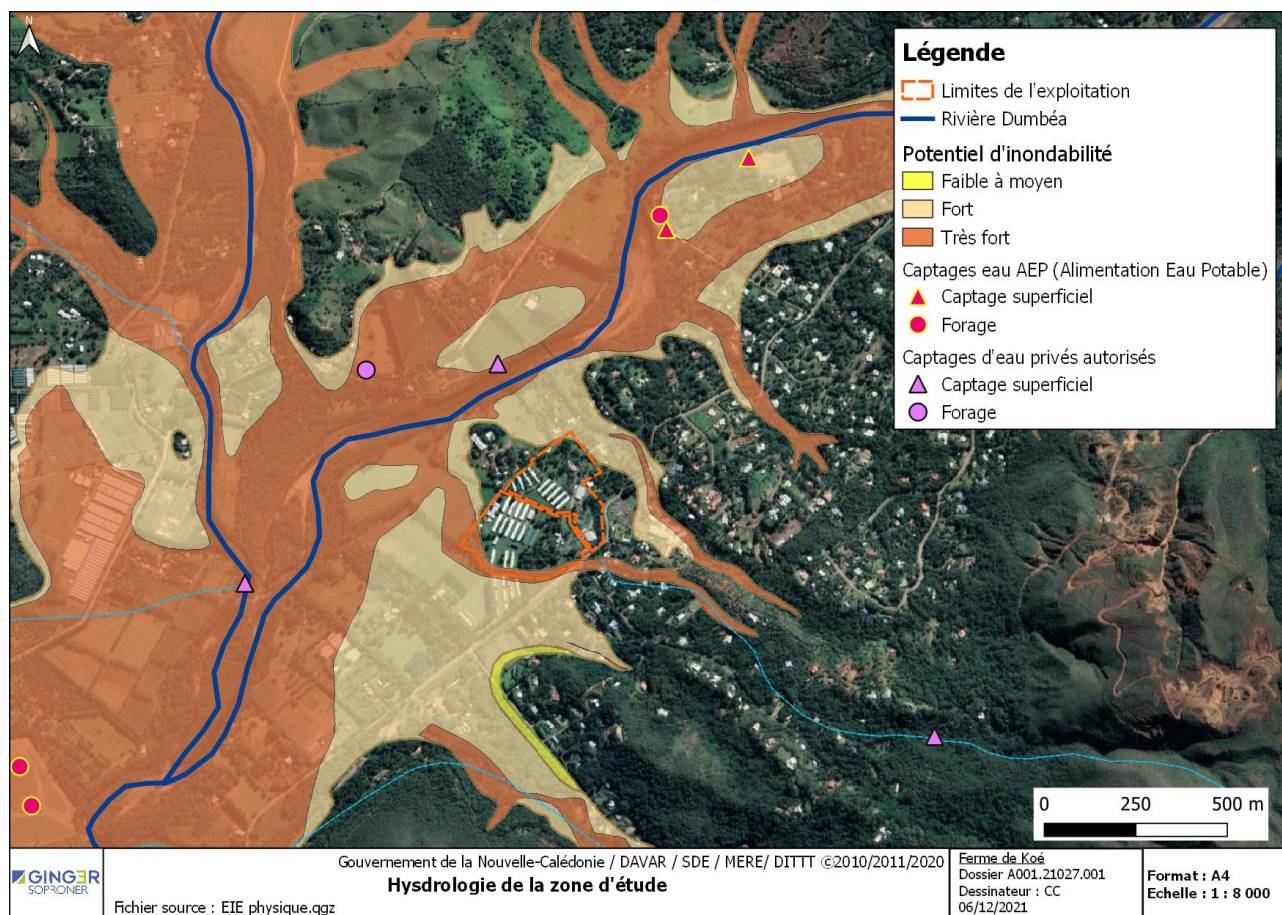


Figure 17 : Hydrogéologie de la zone d'étude (Géorep)

1.3 Risques naturels et aléas climatiques

1.3.1 Risque sismique

Le Pacifique Sud-Ouest est une région possédant un dispositif tectonique original et complexe grâce auquel elle détient le record des vitesses d'ouvertures et fermetures (jusqu'à 12 cm/an) et ces rythmes effrénés intensifient les activités sismiques et volcaniques.

La région est donc marquée par une très forte activité sismique (30% de la sismicité mondiale pour les séismes de magnitude $M > 5$ et 20% de la sismicité mondiale pour les séismes de magnitude $M > 7$).

La sismicité se concentre le long d'une courbe de 8000 km longeant, à l'Ouest, les îles Salomon et le Vanuatu puis à l'Est, les îles Fidji et Tonga jusqu'à la Nouvelle-Zélande.

Dans cette région, entre 1973 et 2011 il y a eu presque 18000 séismes détectés de magnitudes allant de 5 à 8.

L'essentiel des séismes ressentis en Nouvelle-Calédonie est causé par la tectonique de l'Arc du Vanuatu. L'enfoncement de la plaque australienne sous la plaque Pacifique génère des séismes pouvant atteindre une magnitude maximale de 8 et dont la localisation se situe, au minimum, à 100 km de Maré, 150 km de Lifou et 300 km de Nouméa. Les îles Loyauté sont donc particulièrement exposées aux séismes « vanuatais » tandis que Nouméa, plus éloignée, l'est nettement moins.

Au-delà de ce phénomène régional important, il existe une sismicité locale plutôt significative qui affecte essentiellement :

- La partie Sud de la Grande Terre et le lagon Sud ;
- La marge Est de la Grande Terre ;
- L'Ouest des Iles Belep ;
- L'Est de la ride de Fairway.

Les données enregistrées par le National Earthquake Information Center (NEIC) sur la période de 1960 à 2002 (Figure 18), montrent que les épicentres des séismes superficiels les plus forts sont localisés dans le lagon Sud à 60 – 70 km de Nouméa. Cette zone sismique, qui menace le Sud de la Grande Terre, s'étend sur une étroite bande en travers de l'île, du massif des péridotites jusqu'au lagon Sud-Ouest entre la Grande Terre et l'île des Pins (Pillet et Pelletier, 2004). La sismicité autour de l'île des Pins est diffuse. La situation géographique de ces séismes superficiels est associée à deux phénomènes :

- La réactivation de cassures anciennes entre le socle calédonien et celui d'origine océanique durant la période Eocène ;
- L'activation de failles récentes liées à la surrection du Sud de la Grande Terre (Seisme.nc, 2017).

Une étude d'évaluation probabiliste de l'aléa sismique en Nouvelle-Calédonie a été réalisée par le BRGM en 2008. Cette étude démontre que le Sud de la Grande Terre est concerné par un aléa sismique probabiliste à 475 ans faible. L'accélération est comprise entre 70 mg et 110 mg, augmentant de l'Ouest vers l'Est en se rapprochant de la zone de subduction. Cet aléa est majoritairement influencé par les sources actives lointaines de forte magnitude, la sismicité intra plaque locale n'ayant que très peu d'effet.

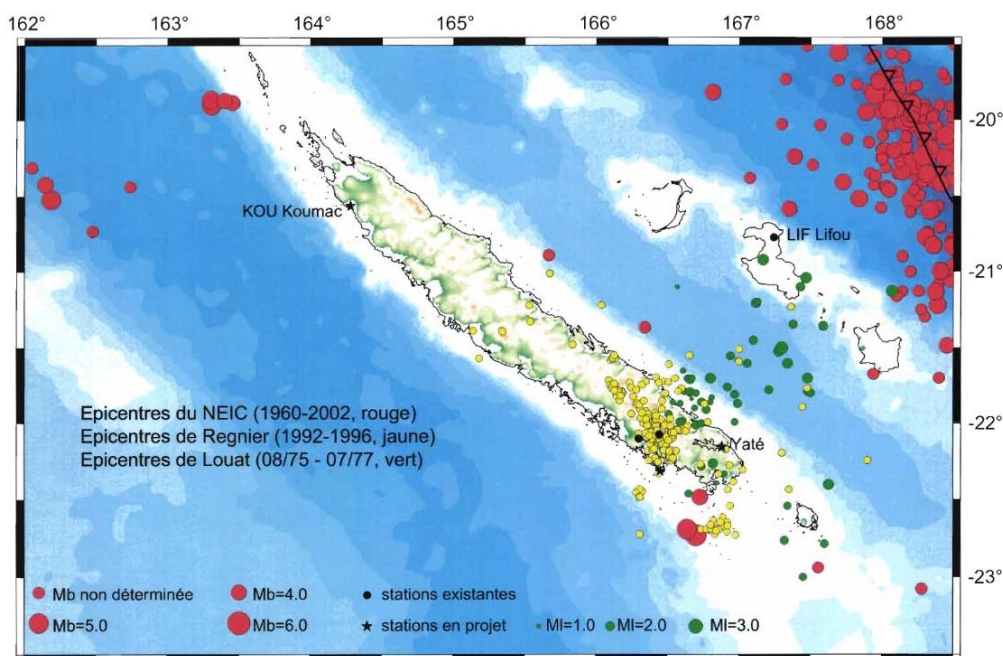


Figure 18 : Séismes enregistrés en Nouvelle-Calédonie d'après le NEIC et les travaux de Louat (1977) et Régulier & al. (1999) (Pillet et Pelletier, 2009)

1.3.2 Risque tsunami

L'archipel calédonien est porté par la plaque tectonique australienne qui plonge en subduction active sous l'arc du Vanuatu à 200 km à l'Est des Loyauté : une localisation au niveau de la ceinture de feu du Pacifique qui expose le territoire néo-calédonien à l'aléa tsunami, qu'il soit d'origine sismique, gravitaire ou volcanique (Sahal & al., 2010).

L'intensité d'un tsunami dépend de la magnitude du séisme qui l'a généré et de sa profondeur. Seuls des séismes superficiels (entre 0 et 50 m de profondeur) de forte magnitude peuvent entraîner des tsunamis aux potentiels de destruction importants pour la Nouvelle-Calédonie.

Depuis le raz de marée catastrophique de Lifou en 1875, l'intensité des séismes locaux a été trop faible pour engendrer un tsunami présentant un risque pour les populations.

En parallèle, au-delà du récif barrière, une activité gravitaire associée aux glissements de terrain au niveau des fortes pentes peut être à l'origine de tsunamis, dont l'intensité reste jusqu'à l'heure actuelle limitée. La Grande Terre dispose de la barrière récifale comme protection au tsunami, même si son rôle d'atténuation n'a jamais été prouvé, compte tenu de la rareté des événements.

En Nouvelle-Calédonie, 37 tsunamis d'origine sismique ont été répertoriés depuis 1875. 15 d'entre eux avaient une origine locale (Sud du Vanuatu), 13 une origine régionale (Nord du Vanuatu, îles Salomon ou Tonga) et 9 une origine transocéanique.

Pour évaluer l'intensité de l'aléa tsunami d'une zone terrestre, il faut prendre en compte l'altitude et la proximité à la côte. Plus on est proche de la côte et à une altitude faible, plus l'intensité de l'aléa est importante. Au niveau de la ferme de Koé, située à plus de 7 km de la mer, le risque tsunami est considéré nul pour la zone d'étude (Figure 19).

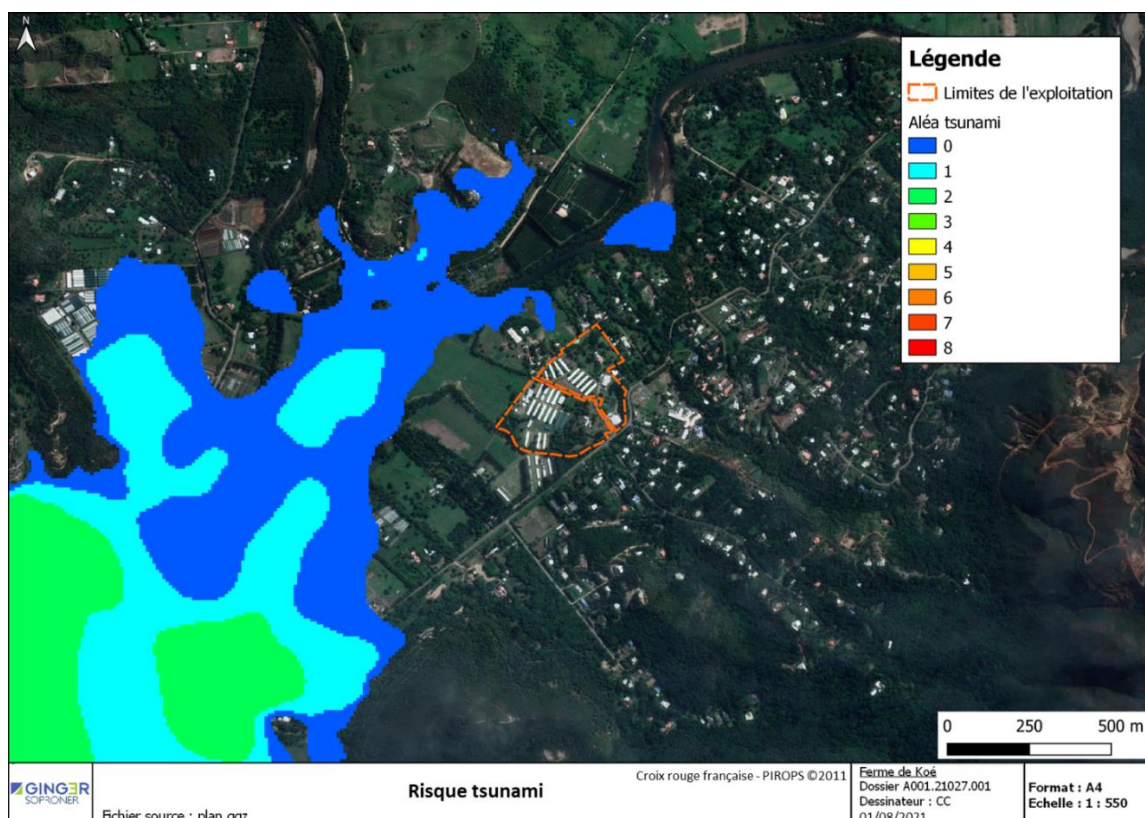


Figure 19 : Risque tsunami en province Sud au niveau de la ferme de Koé (Géorep- Croix rouge)

1.3.3 Risque érosion

Une cartographie de la perte potentielle de sol disponible sur le géoportail de l'Observatoire de l'Environnement (ŒIL) a été réalisée sur toute la Nouvelle-Calédonie par l'Université de Nouvelle-Calédonie (UNC) et l'Institut de Recherche et Développement (IRD). Il s'agit d'une modélisation de l'érosion hydrique des sols prenant en compte 5 paramètres fondamentaux dans les processus d'érosion dont : l'agressivité des précipitations, l'érodibilité des sols, l'inclinaison et la longueur de la pente ainsi que le couvert végétal et les pratiques de conservations. Elle exprime les moyennes de pertes en sol annuelles potentielles à long termes en tonnes par hectare.

La ferme de Koé est située sur une zone à aléa érosion faible (perte moyenne inférieure à 12 tonnes/ha/an) en raison des faibles pentes et du type de roches présentes (formation alluviale) (Figure 20).

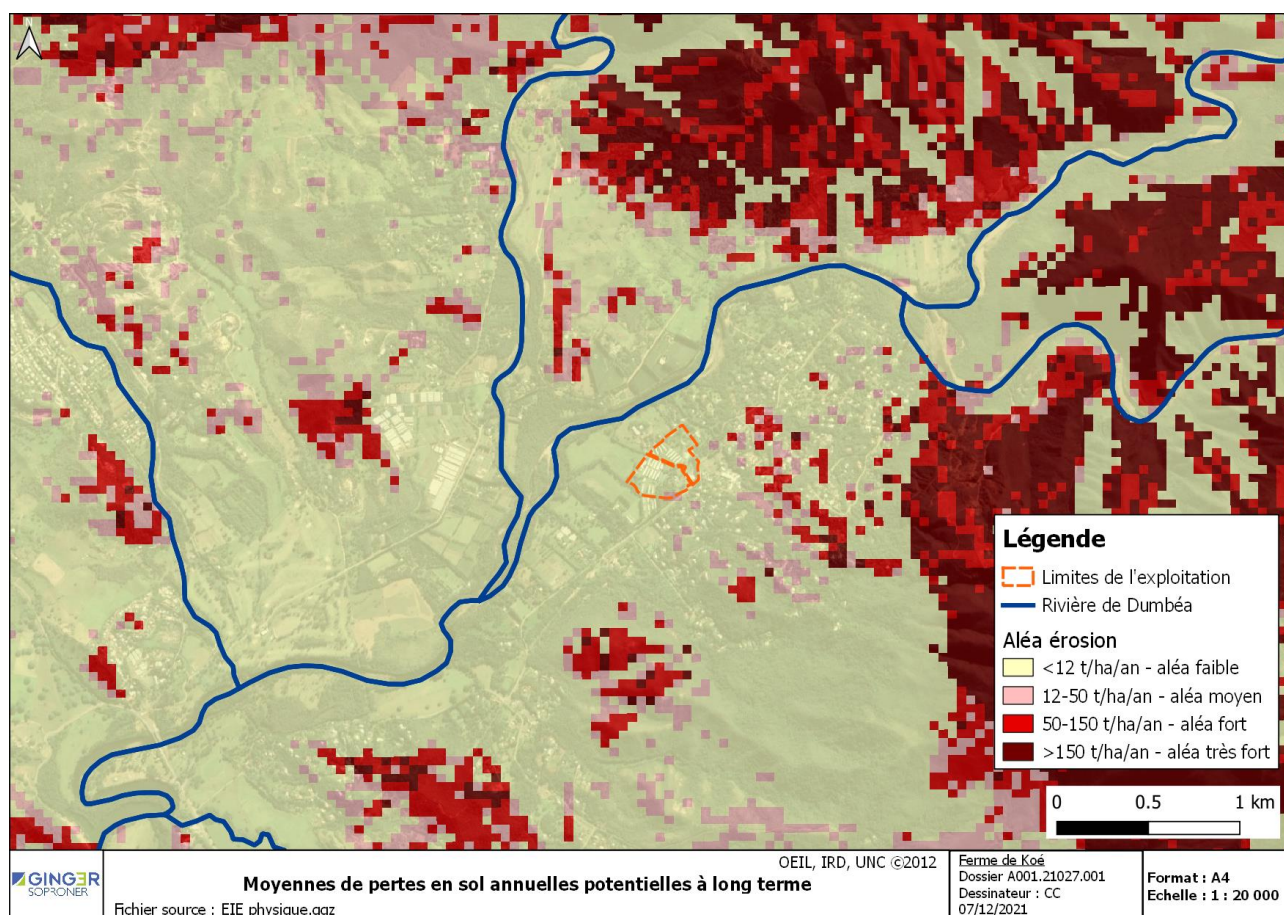


Figure 20 : Aléa érosion (UNC-IRD-OEIL)

1.3.4 Risque cyclonique

Un cyclone se présente comme une énorme formation nuageuse, possédant un rayon de 500 à 1 000 km. Il est composé de bandes spiralées qui convergent vers un anneau central où les vents sont extrêmement violents et les pluies torrentielles. A l'intérieur de cet anneau se trouve l'œil d'un diamètre moyen de 40 km, se présentant comme une zone d'accalmie souvent trompeuse. Le vent augmente de l'extérieur vers l'intérieur du cyclone et atteint son maximum dans le mur de l'œil avec des rafales allant jusqu'à 300 km/h pour les phénomènes les plus intenses.

Les cyclones représentent le danger climatique majeur pour la Nouvelle-Calédonie qui y est très exposée car elle se trouve au Sud de la zone la plus active (entre le Vanuatu et les Chesterfield).

Pour le bassin Australie/Océan Pacifique Sud-Ouest, la saison commence fin octobre-début novembre, atteint une activité maximale fin février-début mars et se termine début mai. 90 % des événements cycloniques surviennent de décembre à avril.

Si la saison cyclonique est principalement corrélée avec l'été austral, c'est parce qu'il réunit les conditions nécessaires à la formation de ces dépressions. La température de l'eau doit atteindre au moins les 26,5 °C sur une profondeur de 50 m. Ces eaux chaudes engendrent une évaporation intense. Les courants d'air ascendants se chargent en vapeur d'eau chaude, alimentant en énergie les cyclones.

La distribution géographique des cyclones peut être influencée par le phénomène ENSO (El Niño Southern Oscillation), qui joue sur les mouvements d'eaux chaudes dans le Pacifique, mais leur trajectoire n'est jamais certaine (Figure 21).

- En phase La Niña, l'activité cyclonique s'intensifie à l'Ouest du bassin Pacifique alors qu'elle se trouve réduite à l'est du 170 °W ;
- En phase El Niño, on observe une extension de l'activité cyclonique vers l'Est du bassin Pacifique liée au déplacement des eaux chaudes équatoriales vers le Pacifique central (la zone la plus active reste cependant centrée sur le Vanuatu entre 162 °E et 176 °E).

Ces événements affectent surtout les zones situées aux extrémités du bassin Pacifique : l'Australie à l'Ouest et la Polynésie à l'Est. Ainsi, ils n'ont pas d'effets notables sur le risque cyclonique en Nouvelle-Calédonie.

Le système dépressionnaire est classé en différentes catégories, qui dépendent de la vitesse moyenne du vent maximum près du centre sur un pas de temps de dix minutes. Il peut évoluer de dépression tropicale faible avec des vents moyens maximums ne dépassant pas 33 nœuds (61 km/h), à cyclone tropical pour des vents moyens maximums supérieurs à 64 nœuds (118 km/h).

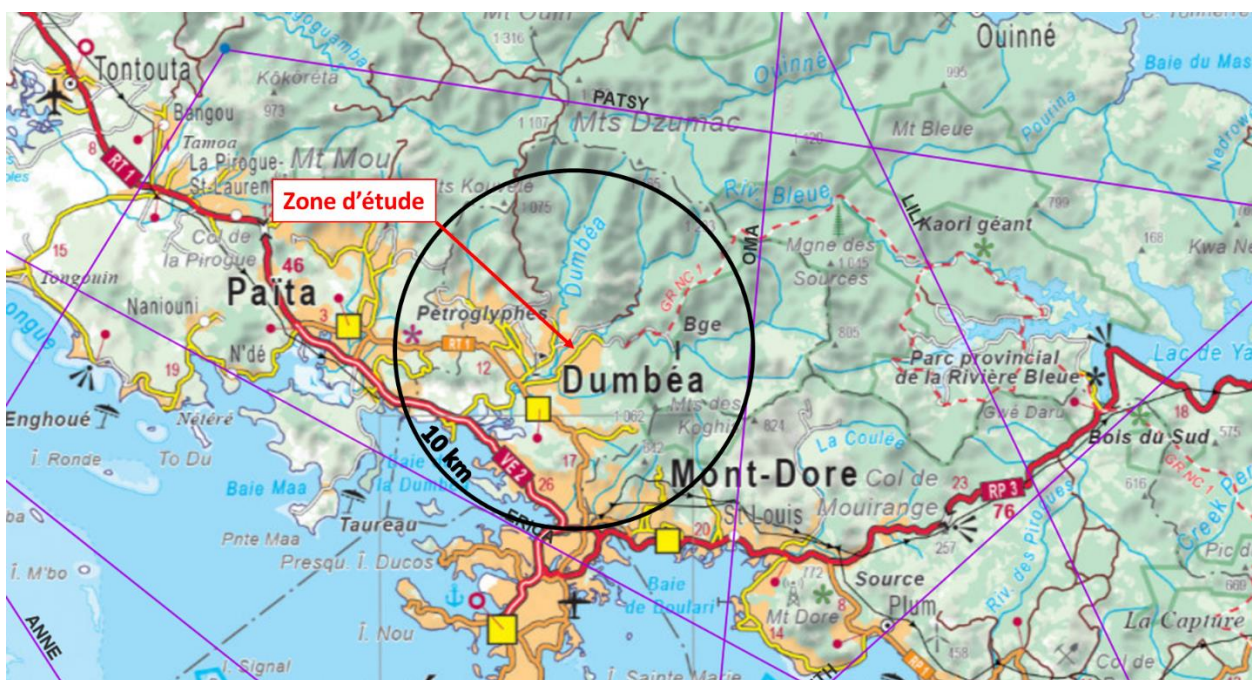


Figure 21 : Routes cycloniques compilées de 1978 à 2019 dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude (Météo France- Géorep)

Les données historiques (1978-2020, Figure 21) ne témoignent d'aucun passage de dépressions tropicales à proximité du site (< 10 km) depuis 1978. Les deux trajectoires les plus proches à un peu plus de 10 km étant celles de :

- OMA en 2019, passé en stade de dépression tropicale faible ;
- ERICA en 2003, passé en stade de cyclone tropical intense.

1.3.5 Risque amiante

L'amiante « environnementale » ou « naturelle » se rencontre en Nouvelle-Calédonie à l'état naturel dans les sols et les roches. Il s'agit d'une substance minérale de couleur blanchâtre, en forme de fibres très fines (400 à 2 000 fois plus petites qu'un cheveu).

Les principaux types « d'amiante » rencontrés en Nouvelle-Calédonie sont la trémolite et la chrysotile. La répartition des zones potentiellement amiantifères est liée à la géologie : les massifs miniers du Sud de la Grande Terre, la zone Nord-Est et les massifs de la Chaîne Centrale sont les plus propices à la présence d'amiante. L'amiante peut toutefois se retrouver partout ailleurs sur la Grande Terre.

L'article 1^{er} de l'arrêté n°2010-4553/GNC stipule que les zones géologiquement susceptibles de contenir des matériaux amiantifères couvrent l'ensemble du territoire de la Nouvelle-Calédonie à l'exception des îles Loyauté et de la commune de Nouméa.

La probabilité de présence d'amiante sur la zone de la ferme de Koé est indéterminable dans l'état des connaissances actuelles (Figure 22).

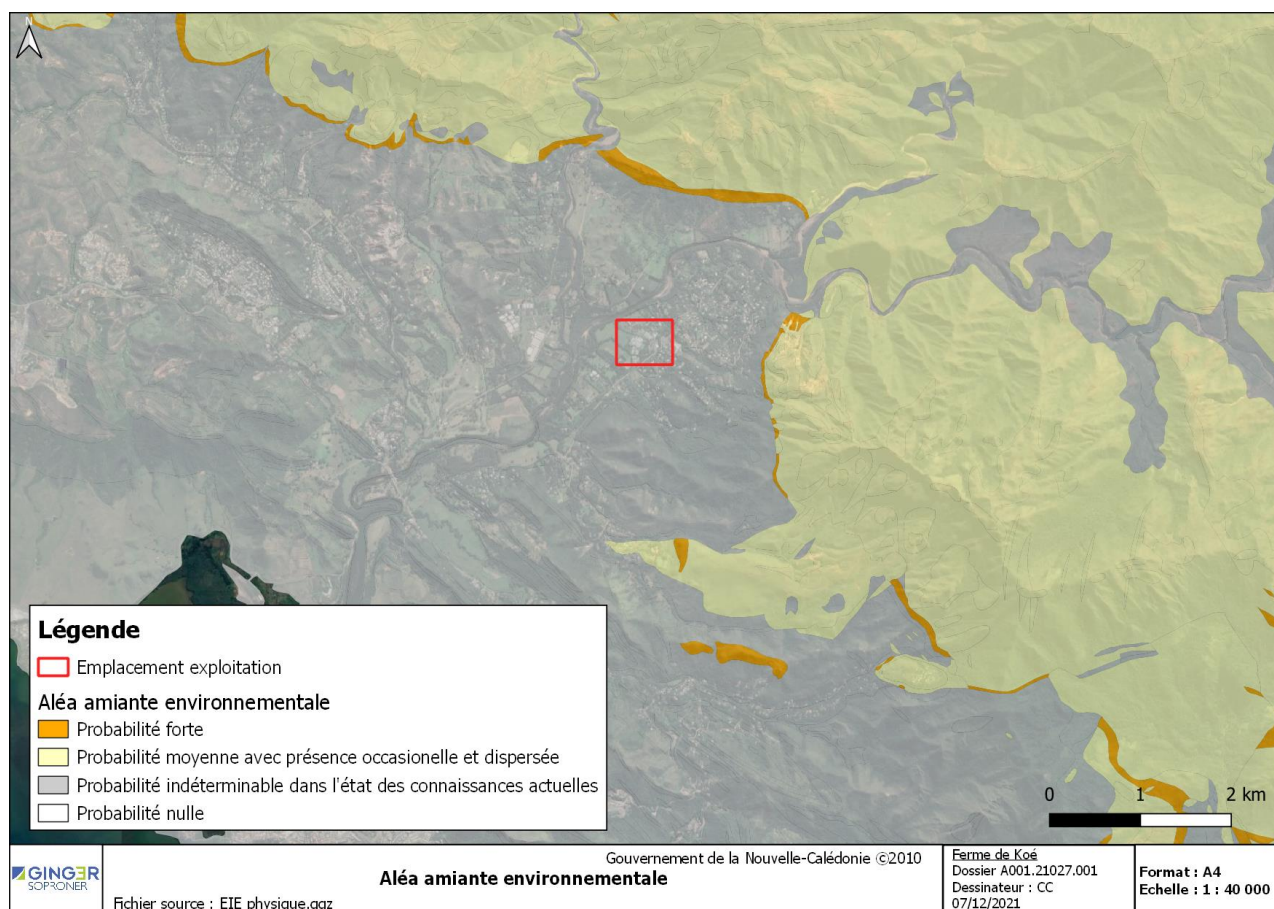


Figure 22 : Risque amiante au niveau de la zone d'étude (Géorep)

1.3.6 Risque foudre

La foudre constitue un phénomène dangereux, l'intensité d'un éclair nuage-sol étant environ d'une centaine de kiloampères. Le foudroiement peut engendrer des dégâts matériels et humains importants : la mort d'individus, des incendies ou encore des dommages électriques. L'activité orageuse en Nouvelle-Calédonie fait l'objet de peu d'études à l'heure actuelle.

En Nouvelle-Calédonie, le réseau de mesure est constitué de cinq capteurs installés sur les aéroports à Koné, Koumac, La Tontouta, Lifou et Maré. Le système de concentration, traitement, production et archivage est situé au Service de la Météorologie à Nouméa. D'après les données disponibles sur le site de Météo France, lors de la saison fraîche 2014 (juin à août), l'activité orageuse a été faible avec environ 1 000 arcs détectés et répartis sur une dizaine de journées. En comparaison, entre décembre 2014 et février 2015, environ 700 000 arcs électriques sur 70 journées ont pu être comptabilisés (Figure 23). Environ la moitié des arcs détectés ont touché le sol, l'autre moitié étant des arcs intra-nuages.

Quelques relevés démontrent de la forte variabilité du phénomène dans le temps ainsi que dans l'espace. La Chaîne Centrale et la côte Est sont davantage exposés au phénomène orageux que le reste du territoire. De plus, les orages sont plus fréquents durant l'été austral car la convection est maximale à cette période. Elle favorise en effet la formation des cumulonimbus à l'origine des orages (Météo France Nouvelle-Calédonie, 2017).

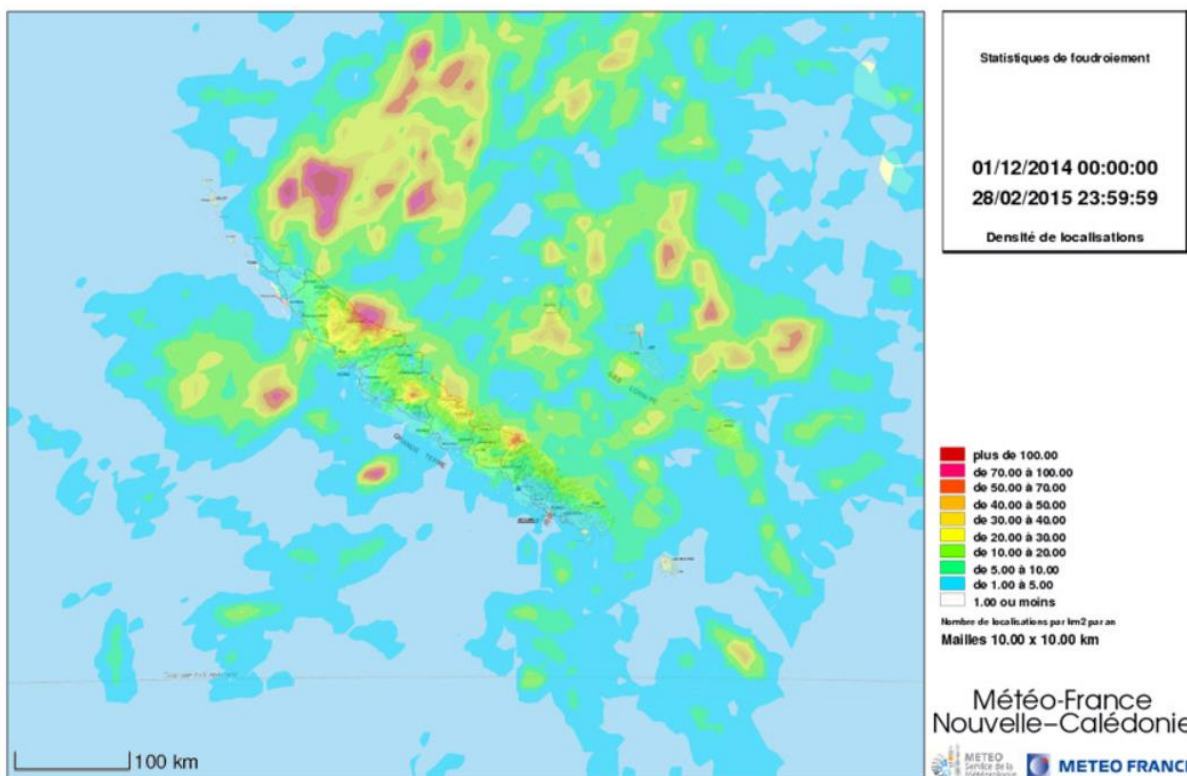


Figure 23 : Statistiques de foudroiement de décembre 2014 à février 2015 (Météo France)

1.3.7 Risque incendie

L'incendie fait partie des aléas les plus destructeurs pour les écosystèmes exceptionnellement riches et originaux en Nouvelle-Calédonie. Aujourd'hui considéré comme problème environnemental majeur par les collectivités publiques, il s'agit selon l'Observatoire de l'Environnement Nouvelle-Calédonie (OEIL) de la principale cause historique et contemporaine de dégradation de végétation mais aussi de perte de biodiversité. Les incendies sont pour la grande majorité causés par

l'homme, l'usage du feu est alors réglementé par le Code de l'Environnement de la province sud. Les zones à risque sont en particulier les massifs forestiers et plus précisément ceux qui comportent des enjeux environnementaux forts (aire protégée, espèces protégées...)

A l'échelle de la commune, Dumbéa recense entre 0 et 8 départs de feu sur une période de 10 ans (Figure ci-dessous) et se range alors dans les communes les moins impactées.

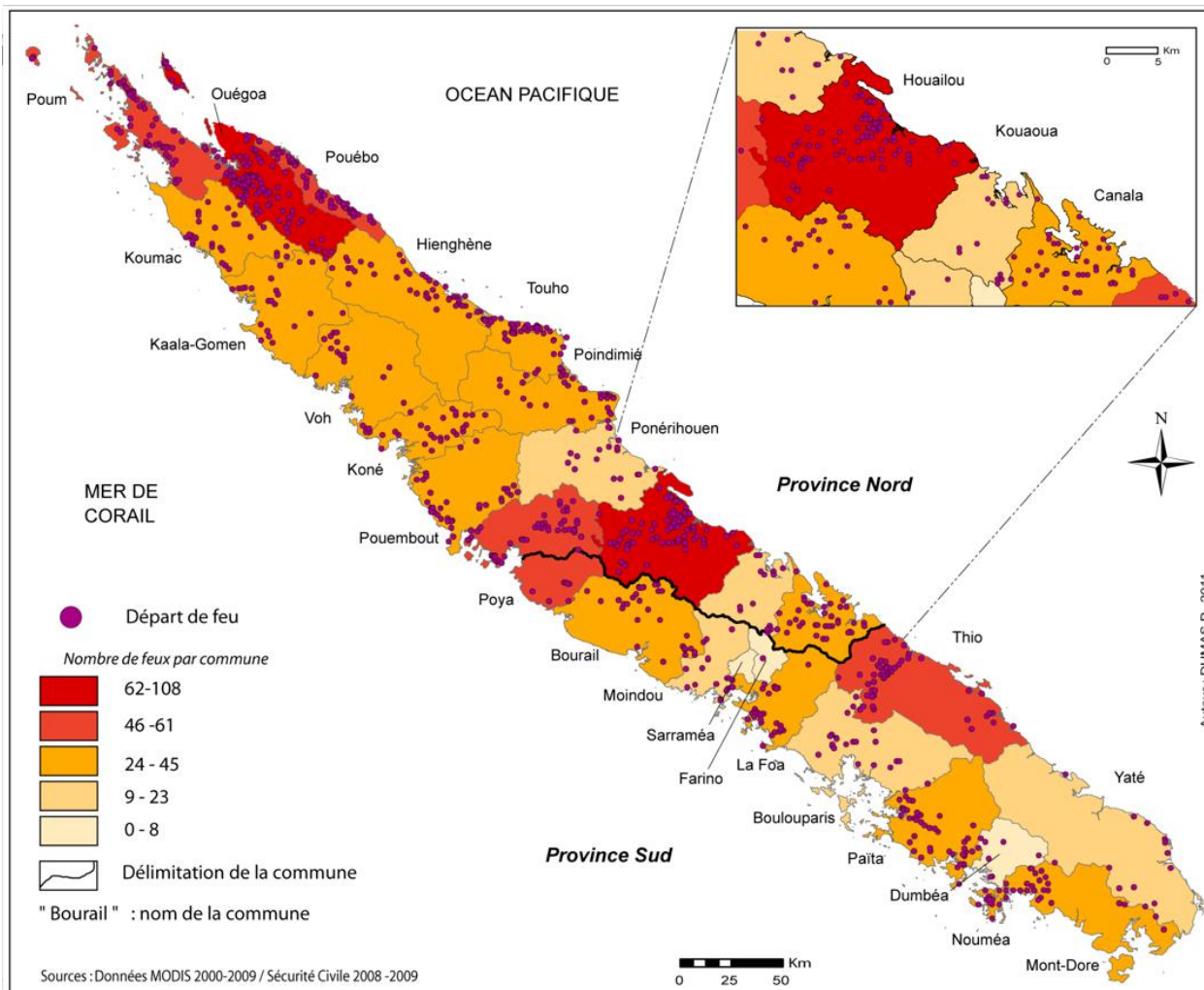


Figure 24 : Distribution par commune des départs de feu sur l'ensemble de la Grande Terre (source : données MODIS 2000-2009 / Sécurité Civile 2008-2009)

2. Milieu biologique

L'état de conservation global des espèces est classé dans la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) selon une série de critères précis permettant d'évaluer le risque d'extinction d'un large inventaire d'espèces. La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil de référence le plus fiable pour connaître le niveau des menaces pesant sur la diversité biologique spécifique. Les neuf catégories qui la constituent sont présentées dans le Tableau 11.

Tableau 11 : Catégories composant la liste rouge de l'UICN

Eteint	EX	
Eteint à l'état sauvage	EW	
En danger critique d'extinction	CR	
En danger	EN	
Vulnérable	VU	
Quasi menacé	NT	
Préoccupation mineure	LC	
Données insuffisantes	DD	
Non évalué	NE	

2.1 Zones d'intérêt écologique

2.1.1 Patrimoine mondial de l'UNESCO

Le 8 juillet 2008, la Nouvelle-Calédonie entre dans le cercle très fermé des sites naturels inscrits au patrimoine mondial par l'UNESCO. Les six sites répartis sur l'ensemble du territoire de la Nouvelle-Calédonie, inscrits au patrimoine mondial, représentent en effet la diversité des récifs coralliens et des écosystèmes associés du territoire. Cette inscription traduit la reconnaissance internationale de la valeur et de la richesse de la biodiversité des récifs coralliens du lagon, mais également de leur beauté.

D'après les données disponibles sur Géorep, la zone d'étude ne fait pas partie d'une zone tampon terrestre définie par l'UNESCO. Il n'y a pas d'enjeux écologiques de conservation majeurs.

2.1.2 Zones clés de biodiversité (KBA Key Biodiversity Areas)

Les zones clés de biodiversité sont des sites d'importance mondiale pour la conservation de la biodiversité identifiée en Nouvelle-Calédonie à l'aide des standards internationaux UICN (International Union for Conservation of Nature).

La ferme de Koé est située entre trois zones clés de biodiversité terrestre (Figure 25) (Consortium BEST, 2016) :

- La zone de la rivière Bleue à 1 km au plus proche à l'Est et 2 km au Sud d'une surface de 490 km². Elle s'étend du Mont-Dore jusqu'au lac de Yaté et abrite en majorité des forêts. Elle regroupe 52 espèces de plantes protégées dont cinq sont endémiques de la zone

(classées au minimum « Vulnérables » par l'UICN), 1 espèce de bulime et 4 de reptiles. Près d'un quart de la surface du réservoir de la Dumbéa s'y trouve, et c'est entre 300 et 600 L/s/km² d'eau douce qui s'y écoulent à l'étiage, elle a donc de bonnes capacités de réserve ;

- La zone de la pointe Maa à 3 km à l'Ouest d'une surface de 41 km². Dans cette zone, 11 espèces de plantes ont des points d'observation et parmi elles, 3 ne sont observées que dans cette zone : *Canavalia favieri* (CR) *Diospyros veillonii* (CR) et *Ochrosia inventorum* (CR), toutes trois endémiques de différents sites de forêt sèche qui représente un quart de la surface de la zone ;
- La zone Kouakoué à 4 km au Nord d'une surface de 480 km² qui englobe les monts Humboldt, Kouakoué et Ouin. Elle regroupe 51 espèces de plantes menacées (classées au minimum « Vulnérables » par l'UICN) dont 10 observées uniquement dans cette zone et 4 espèces de reptiles dont 2 endémiques à la zone. Le scinque *Marmosphorax montana* est d'ailleurs uniquement présent sur le mont Ouin. Elle abrite également un important réservoir d'eau douce et les quantités d'eau à l'étiage y sont les plus importantes en province Sud

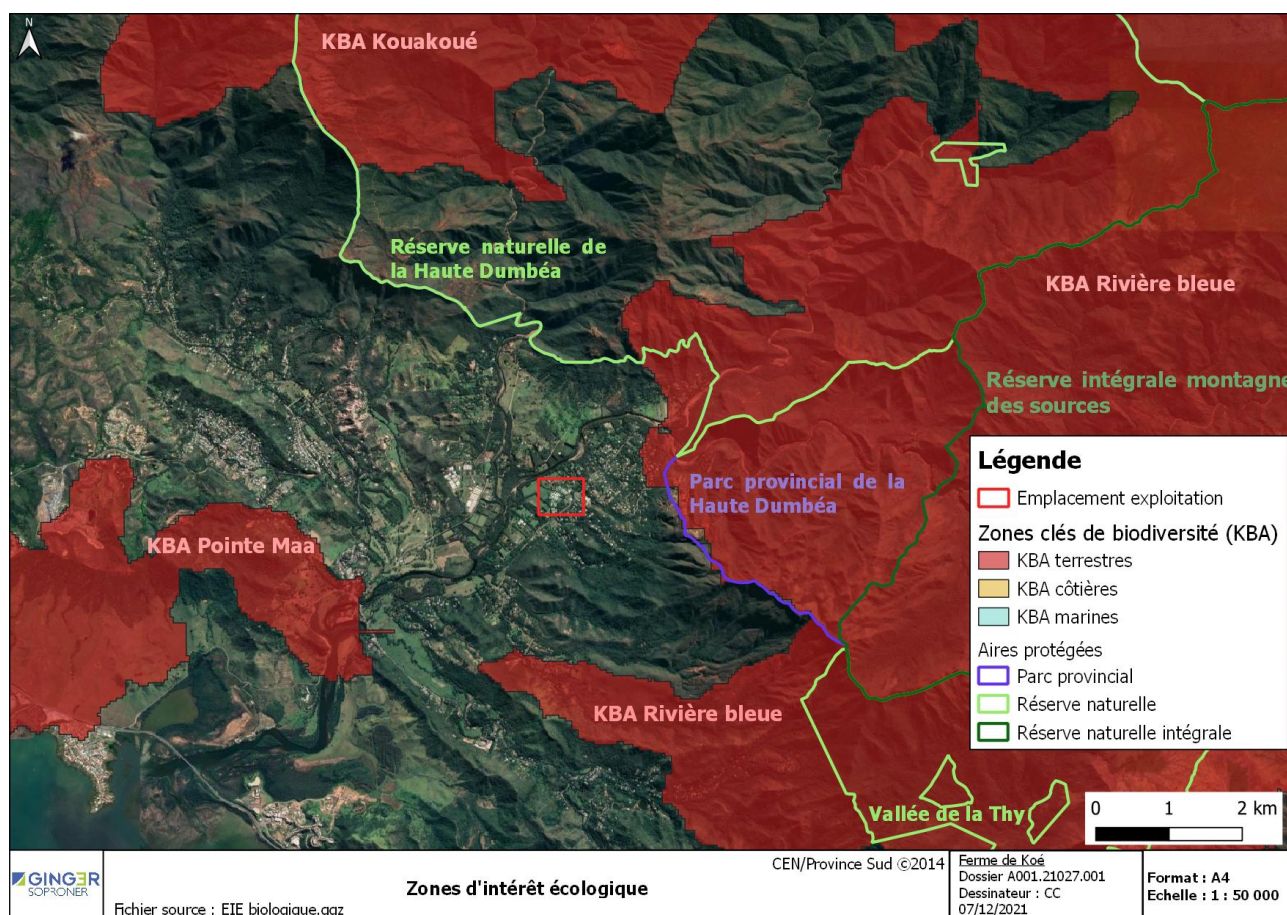


Figure 25 : Zones d'intérêt écologique au niveau de la zone d'étude (Géorep)

2.1.3 Importance Birds Areas (IBA)

En Nouvelle-Calédonie, 32 zones importantes de conservation des oiseaux ont été délimitées pour protéger des espèces endémiques et/ou menacées. 25 d'entre elles sont situées au niveau de la grande terre, dont neuf en province Sud.

Aucune de ces aires de protection des oiseaux ne se situe sur la zone d'étude. L'aire la plus proche, le Massif du Grand Sud, se trouve à une vingtaine de kilomètres à l'Est de la ferme de Koé (Figure 26).

D'une superficie de 73 234 ha, cette ZICO est la plus vaste ZICO terrestre de Nouvelle-Calédonie. Sur 40 espèces dénombrées, les 19 espèces d'oiseaux endémique de la Grande Terre y sont présentes dont certaines espèces classées sur la liste rouge de l'UICN de « Vulnérables » à « en danger critique d'extinction ». Elle présente également la plus grande population connue du Pétrel Calédonien (*Pterodroma leucoptera neocaledonica*, « VU » selon l'UCIN) et le noyau le plus important de Cagous (*Rhynochetos jubatus*, « EN » selon l'UCIN) du parc provincial de la rivière bleue. C'est aussi la seule zone avérée de reproduction du Méliphage toulou (*Gymnomyza aubryana*, « CR » selon l'UCIN) (Spaggiari & al., 2007).

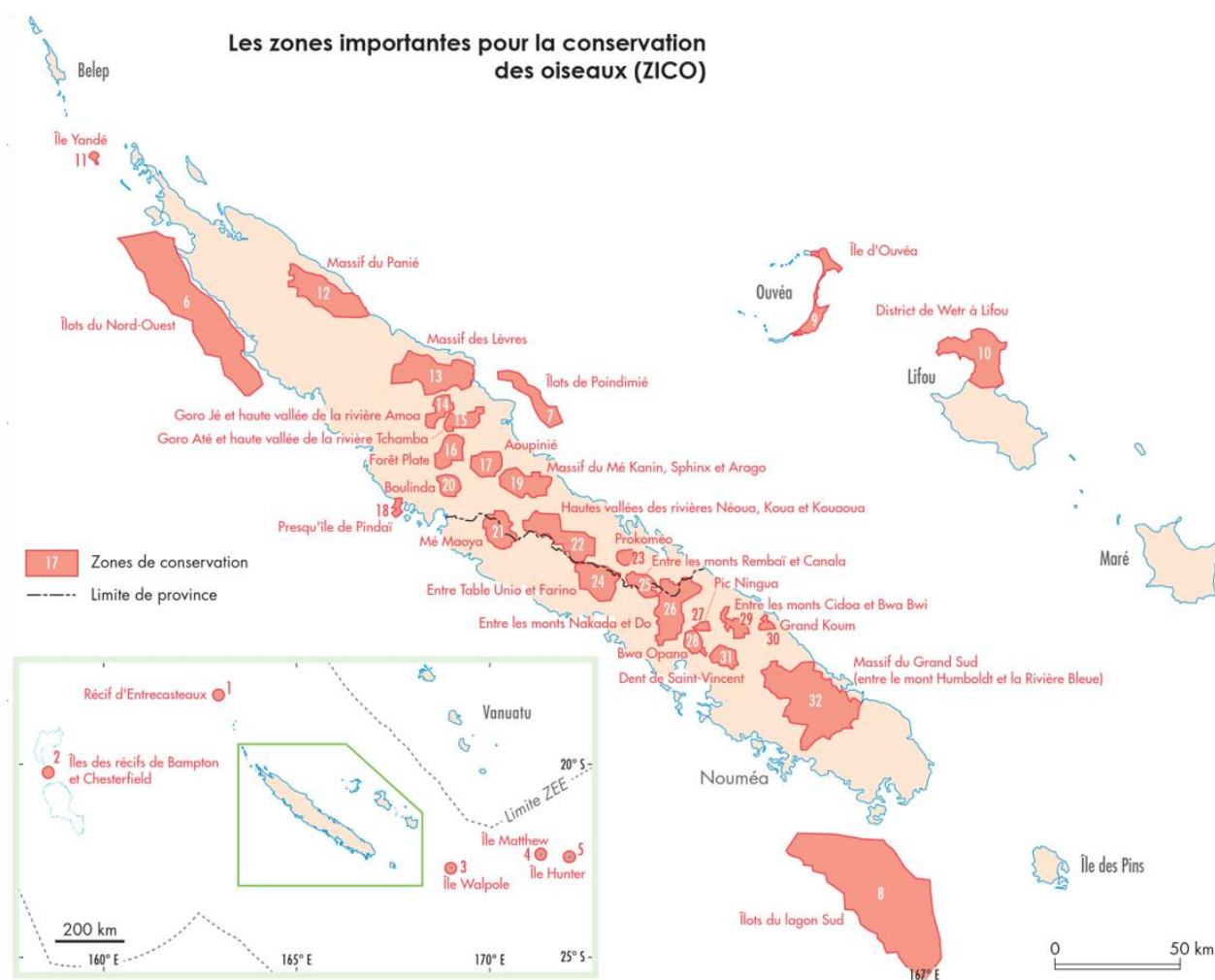


Figure 26 : Zones Importantes de Conservation des Oiseaux en Nouvelle-Calédonie (Bonvallet & al., 2012)

2.1.4 Aires protégées

La Nouvelle Calédonie fait partie du Parc Naturel de la Mer de Corail créé afin de protéger la biodiversité unique et exceptionnelle de son espace maritime tout en permettant un développement économique responsable et durable.

Couvrant 1,3 million de kilomètres carrés, c'est la plus grande aire marine protégée de France et l'une des plus grandes du monde. Elle s'étend sur l'ensemble de l'espace maritime Calédonien (ZEE).

La zone d'étude ne se trouve au niveau d'aucune aire protégée, qu'elle soit marine ou terrestre. L'aire protégée la plus proche est le parc provincial de la Haute Dumbéa, à 1,4 km à l'Est de la ferme de Koé (Figure 25).

2.2 Flore

2.2.1 Contexte de la Nouvelle-Calédonie

La flore de Nouvelle-Calédonie comporte 3 371 espèces de plantes vasculaires dont 74,4 % endémiques (Bonvallet & al., 2012). La nature et la distribution des formations végétales sont liées aux conditions climatiques, au substrat, à l'altitude et aux effets de l'activité humaine.

L'originalité de la flore de la Nouvelle Calédonie est déterminée par sa géologie, l'ancienneté de son isolement géographique ainsi que sa situation en zone intertropicale.

La composition des sols (sols ultramafiques, sols sableux, etc...) et l'influence des alizés ont engendré une grande variabilité des groupements végétaux. En effet, la côte Ouest est recouverte d'une végétation de type sclérophylle, tandis que la côte Est, soumise à une pluviométrie importante présente une végétation dense, humide et sempervirente.

2.2.2 Formations végétales terrestres et littorales

2.2.2.1 Forêt sclérophylle ou forêt sèche

La forêt sèche est une forêt possédant de nombreuses espèces sclérophylles à strate supérieure de 6 à 10 m de haut formée de familles appartenant surtout aux familles des Sapindacées, Ebenacées et Combrétacées.

Elle se caractérise en général par un sous-bois dense d'arbustes buissonnants et de nombreuses lianes. Elle ne contient ni conifères, ni palmiers et très peu d'espèces archaïques car sa flore est d'origine récente (fin Tertiaire, début Quaternaire). Plus de 400 espèces autochtones y sont inventoriées dont environ 60 % sont endémiques de la Nouvelle-Calédonie et une soixantaine d'espèces sont strictement liées à cette forêt sèche. Ce milieu naturel est également un habitat pour de nombreuses espèces animales.

Longtemps considérée comme une zone de friches sans intérêt, la forêt sèche a subi une forte déforestation qui a provoqué un envahissement par des espèces grégaires dont la prolifération s'oppose à la régénération naturelle de cette forêt. Elle a cédé la place aux terres agricoles et aux aménagements urbains. Alors qu'elle couvrait à l'origine l'Ouest de la Grande Terre sur près de 4 500 km², cette forêt n'est présente aujourd'hui que sur 1 % de sa surface d'origine et elle est très fragmentée. Ce milieu naturel est considéré comme le plus menacé d'extinction et comme l'une des priorités pour la conservation de la biodiversité en Nouvelle-Calédonie.

Aujourd'hui, cette forêt est protégée grâce à la mise en place du programme de conservation des forêts sèches, mais elle reste menacée par l'activité humaine (défrichement, feux de brousse), par l'action destructrice d'animaux (cerfs, bovins, lapins) et par l'étouffement causé par des espèces introduites envahissantes (Fruit de la passion, Faux mimosa, Lantana).

Les données Géorep indiquent une aire d'origine présumée de forêt sèche à 600 m à l'Ouest de la zone d'étude, de l'autre côté de la rivière Dumbéa. La zone de forêt sèche la plus proche, quant à elle, se situe à 4,5 km au Sud-Ouest de la zone (Figure 27).

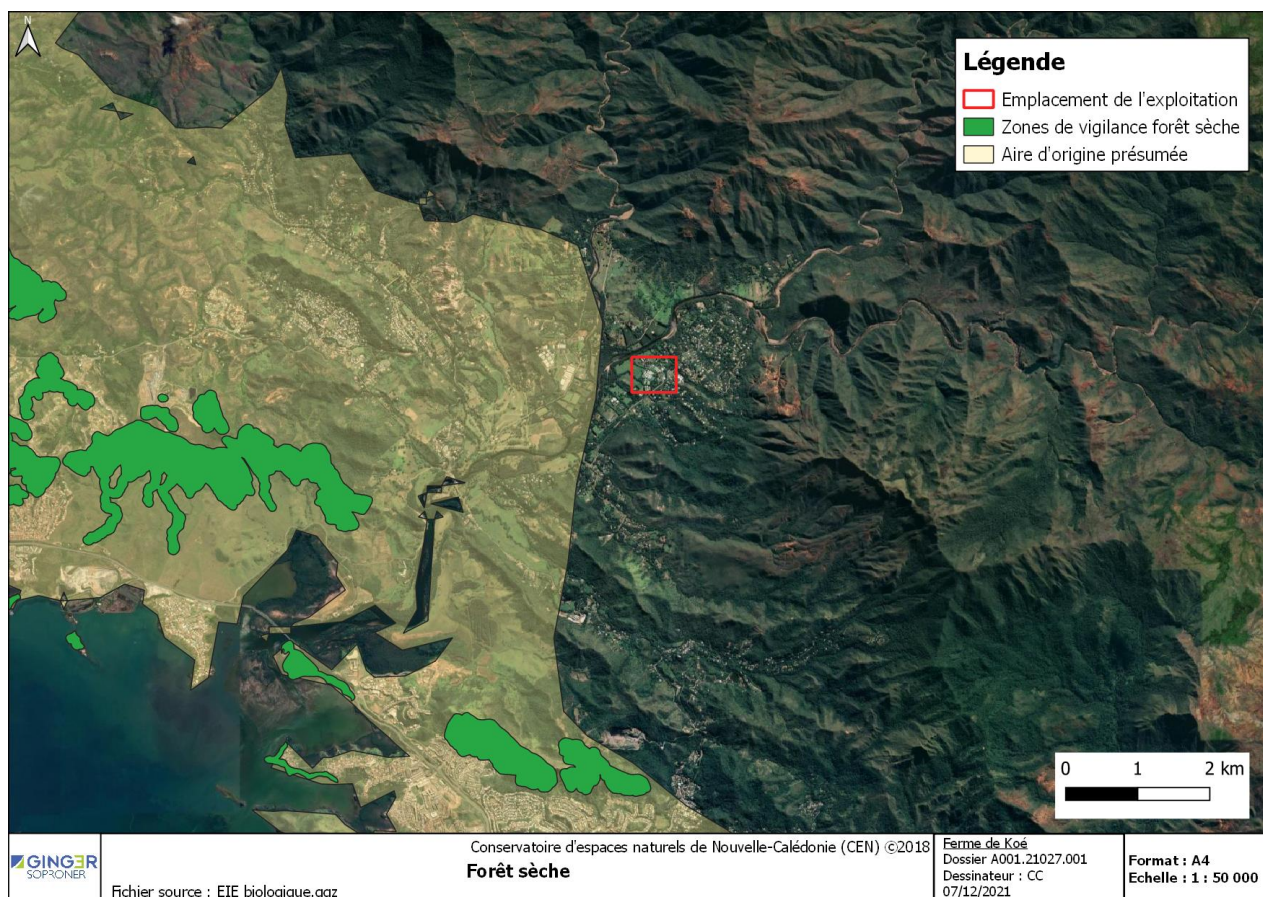


Figure 27 : Zone de forêt sèches (Géorep)

2.2.2.2 Forêt humide

La forêt humide rassemble près de 2000 espèces de plantes d'un taux d'endémicité d'environ 76 %. La strate arborescente est en moyenne de 20 à 25 m. On y trouve de nombreuses espèces exploitées comme bois d'œuvre (houp, faux hêtres, kaoris...), mais aussi des familles telles que les Cunoniacées, Eléocarpacees et les Lauracées. La strate inférieure est formée de jeunes pieds, de nombreux Pandanus et palmiers ainsi que d'espèces arbustives. Les fougères arborescentes sont souvent abondantes en lisière et dans les clairières. Elles s'étendent sur des roches calcaires (Loyautés, île des Pins), volcano-sédimentaires (chaîne centrale) ou encore ultramafiques (au-dessus de 500 m d'altitude).

Même si les massifs forestiers de la Chaîne centrale, de Canala à Pouébo, restent les mieux conservés, ces forêts humides ont également largement régressé à cause de l'activité humaine (défrichements pour les cultures sur brûlis, incendies, mine) qui a conduit à leur remplacement par des fourrés, maquis, savanes.

Les données Géorep montrent des parcelles de forêt humide sur substrat volcano-sédimentaire à proximité de la ferme (Figure 28).

2.2.2.3 Mangrove

Les mangroves sont des formations arborescentes à palétuviers n'excédant pas 8 à 10 m de haut. Elles se développent sur les sols salés de la zone de balancement des marées. En Nouvelle-Calédonie, les mangroves sont bien représentées et couvrent un total de 35 100 ha dont 9 200 ha de tannes et de marais. Elles sont principalement présentes sur la côte Ouest de la grande terre (88 % des mangroves).

La flore de la mangrove rassemble une vingtaine d'espèces indo-pacifiques adaptées aux sols salés et à la submersion des racines et troncs. L'ensemble, de la végétation des sols salés, comprenant les mangroves, tannes, plages et arrières plages rassemble 175 espèces dont 11 % sont endémiques.

Les mangroves remplissent un nombre important de fonctions et offrent un large panel de services :

- Elles jouent un rôle crucial dans la chaîne trophique marine en fournissant des habitats, sites de pontes, nurseries et sources de nourriture pour de nombreuses espèces.
- Elles peuvent servir à l'alimentation humaine en étant détournées à des fins aquacoles ou en servant de zone de pêche aux populations rurales.
- Elles servent de filtre mécanique qui permet de protéger les récifs, les herbiers et les voies de navigation en captant les sédiments.
- Elles agissent comme une barrière contre les agressions naturelles côtières.
- Elles jouent un rôle important dans le cycle biogéochimique des éléments notamment en épurant et en fertilisant le lagon.

Les données Géorep indiquent des zones de mangroves denses, clairsemées et de la tanne à l'embouchure de la Dumbéa, soit à environ 5 km au Sud-Ouest de la zone d'emprise du site (Figure 28).

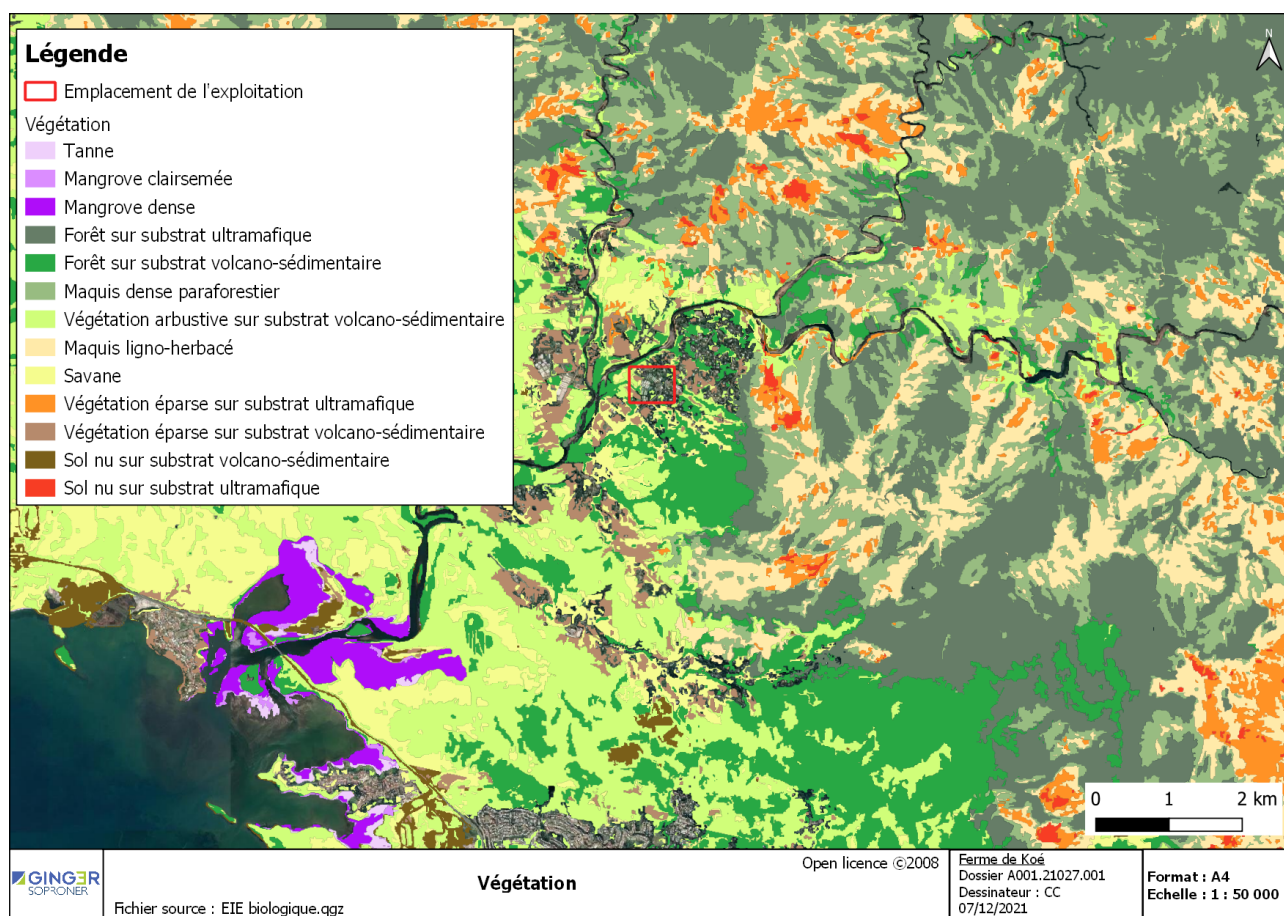


Figure 28 : Végétalisation de la zone d'étude (Géorep)

2.3 Faune aquatique

2.3.1 Contexte de la Nouvelle-Calédonie

En Nouvelle-Calédonie, les espèces de poissons d'eau douce sont essentiellement diadromes ce qui signifie qu'elles migrent alternativement entre l'eau salée (ou saumâtre) et l'eau douce selon la période de leur vie pour y réaliser une étape de leur cycle biologique.

Les espèces diadromes sont particulièrement bien adaptées au contexte insulaire tropical, car la diadromie est une stratégie de vie favorable à la dispersion et à une recolonisation rapide dans des conditions extrêmes (cyclone, éruption volcanique, crue violente) et imprévisibles.

Les poissons diadromes du territoire se divisent en deux catégories : Les poissons catadromes (comme les anguilles, les carpes, les mulots) et les poissons amphidromes (comme les gobies, lochons). Ils se distribuent en fonction de l'altitude et du courant selon leur capacité (adaptation morphologique) à franchir les obstacles pour accéder à leurs habitats. Par conséquent, un changement brutal de la richesse spécifique peut être observé en fonction de la présence ou non d'obstacles naturels (cascades) ou non-naturels (barrage, pont, radier) infranchissables.

Les poissons catadromes passent la majorité de leur vie en eau douce puis migrent en mer pour s'y reproduire. La reproduction se déroule donc en milieu marin. Après une période de développement en mer, les post-larves ou juvéniles colonisent les bassins versants à partir de l'embouchure. En rivière, les individus se développent jusqu'à leur maturité sexuelle. A maturité, les adultes migrent vers les aires de reproduction en mer et reproduisent ce cycle.

Les poissons amphidromes réalisent une partie de leur cycle de vie en mer ou en eaux saumâtres. La reproduction se déroule en eau douce. Les larves, à l'éclosion doivent rejoindre l'océan pour se développer. Après une période de développement en mer, les post-larves ou juvéniles colonisent les bassins versants par l'embouchure. En rivière, les juvéniles vont achever leur maturation pour devenir géniteurs. En Nouvelle-Calédonie, l'amphidromie est le mode de vie le plus répandu, que ce soit chez les poissons ou les macrocrustacés. La migration n'a pas pour objectif majeur la reproduction (DAVAR, 2013).

2.3.2 Caractérisation de la zone d'étude

Lors d'un inventaire réalisé par ERBIO en 2013, de la faune ichthyologique, carcinologique et macrobenthique de la rivière Dumbéa, plusieurs stations ont été échantillonnées.

Parmi ces stations, la station DUMB470-P (à la même position que la station DUMB480 Figure 13) est la plus proche de la ferme de Koé.

Cette étude a permis d'obtenir une liste de 8 espèces de poissons et 7 espèces de crustacés dont deux espèces introduites (le guppy *Poecilia reticulata* et le porte-épée *Xiphophorus hellerii*), 4 espèces endémiques et 6 espèces protégées par la province Sud (Tableau 12).

Tableau 12 : Liste des espèces remarquables de poissons et crustacés répertoriés dans la Dumbéa à proximité du site d'étude (ERBIO, 2013)

Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Statut	UICN	Protection de la province Sud
Anguillidae	<i>Anguilla marmorata</i>	Anguille marbrée		LC	Non
Anguillidae	<i>Anguilla reinhardtii</i>	Anguille tachetée		LC	Non
Gobiidae	<i>Awaous guamensis</i>	Gobie de Guam		LC	Non
Gobiidae	<i>Glossogobius celebius</i>	Gobie de Célebes		LC	Non
Gobiidae	<i>Schismatogobius fuligimentus</i>	Gueule orange	Endémique	DD	Oui
Kuhliidae	<i>Kuhlia rupestris</i>	Carpe à queue noire		LC	Non
Poeciliidae	<i>Poecilia reticulata</i>	Guppy	Introduite	DD	Non
Poeciliidae	<i>Xiphophorus hellerii</i>	Porte-épée	Introduite	LC	Non
Atyidae	<i>Caridina longirostris</i>	Chevaquine		LC	Oui
Atyidae	<i>Caridina serratirostris</i>	Crevette ninja		LC	Oui
Atyidae	<i>Caridina typus</i>	Chevaquine		LC	Oui
Atyidae	<i>Paratya bouvieri</i>	Crevette de Bouvier	Endémique	LC	Oui
Hymenosomatidae	<i>Odiomaris pilosus</i>		Endémique	NE	Oui
Palaemonidae	<i>Macrobrachium aemulum</i>	chevrette imitatrice		LC	Non
Palaemonidae	<i>Macrobrachium caledonicum</i>	Crevette de creeks	Endémique	LC	Non

3. Milieu humain

3.1 Contexte démographique et socio-économique

3.1.1 Démographie

D'après l'Institut de la Statistique et des Etudes Economiques Nouvelle-Calédonie, la commune de Dumbéa concentre 35 873 habitants en 2019. Les quartiers les plus fréquentés sont Koutio avec 10 788 habitants, Dumbéa sur mer avec 6 389 habitants et Plaine Adam avec 44 497 habitants. La plaine de Koé est le septième quartier le plus peuplé avec 1 606 habitants.

3.1.2 Habitat

La zone d'emprise de la ferme de Koé est située entre un tissu urbain discontinu et des terres pastorales aménagées (Figure 29).

Trois habitations sont situées dans la zone d'emprise du projet (Figure 3), deux d'entre elles sont occupées par les propriétaires de la ferme tandis que la troisième, à proximité de l'atelier à grain, est habitée par un employé.

3.1.3 Etablissements et équipements publics

Les établissements publics les plus proches de la ferme de Koé sont situés au niveau de la RT1, à environ 3,3 km au Sud-Ouest de la ferme, il s'agit de la chapelle de Dumbéa et du groupe scolaire John Higginson (Figure 29).

De plus :

- Une infrastructure de l'OPT est située juste à l'entrée de la ferme ;
- Une école, « La petite école qui regarde la montagne », est située à 200 m au Sud-Est de l'exploitation ;
- Une maison de retraite, « Les jardins d'Eleusis », est située à 300m à l'Est de l'exploitation ;
- Une pension pour chiens, chats et chevaux, « Le bonheur est dans le prés », est située à 100 m au Nord de l'exploitation.

3.1.4 Installations classées pour la protection de l'environnement

Une installation classée pour la protection de l'environnement est une activité à caractère industriel (ou agricole) susceptible d'entraîner des impacts ou des risques sur son environnement, notamment pour la sécurité ou la santé des riverains, les principaux étant :

- Les impacts environnementaux ;
- Les risques accidentels ;
- Les risques sanitaires.

Les données issues de Géorep sur la position des ICPE à proximité de la zone d'emprise sont présentées Figure 29.

L'ICPE la plus proche de la ferme de Koé est située à environ 2,3 km au Sud-Ouest, il s'agit d'une Autorisation délivrée en 2012 pour le stockage de produits explosifs à l'exploitant INTERDIS pour son dépôt d'artifices de divertissement (ID ICPE 116).

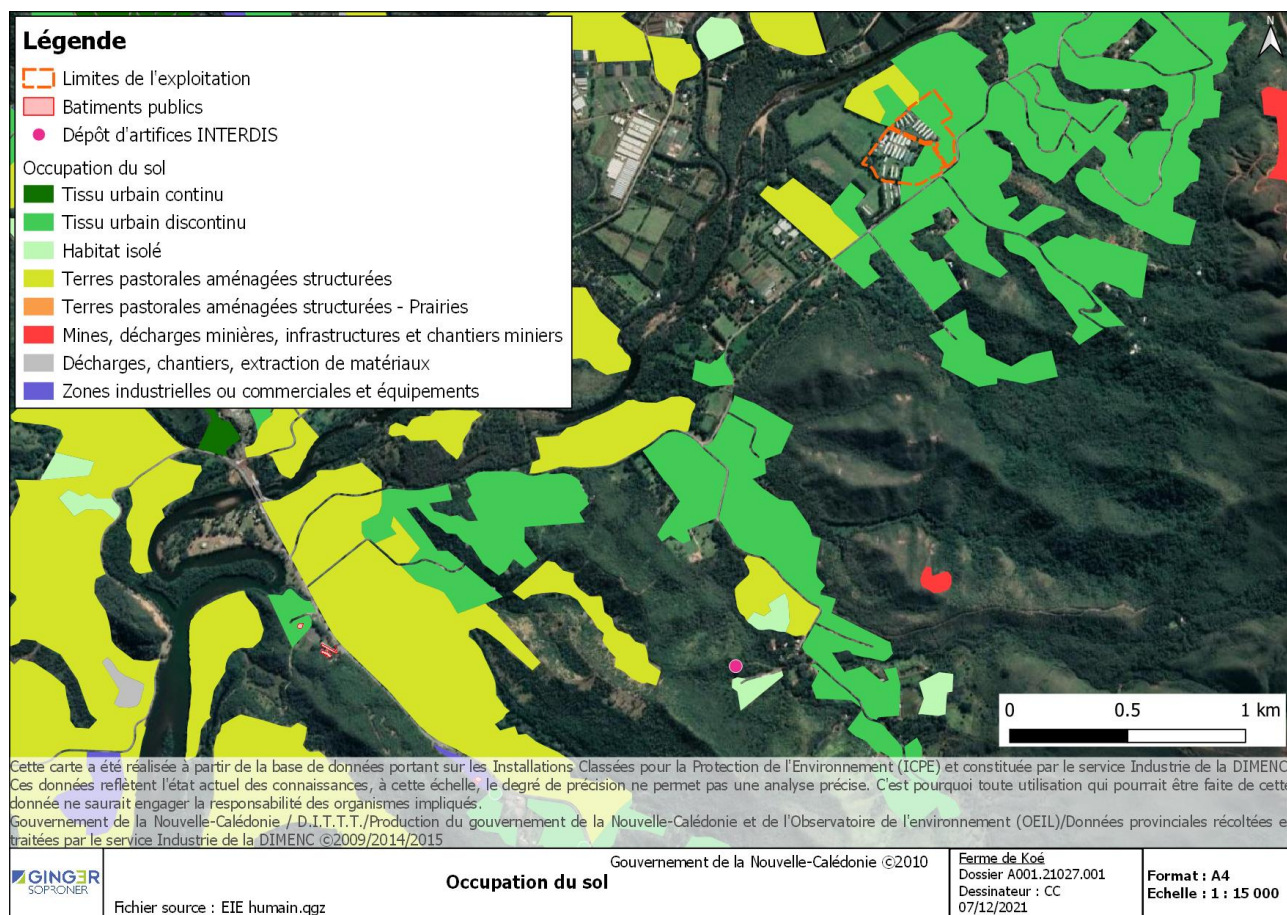


Figure 29 : Occupation du sol (Géorep)

3.1.5 Contexte foncier et coutumier, cadastre, urbanisme

La ferme de Koé est située sur l'aire coutumière de Djubea-Kapone. Selon le PUD de Dumbéa (2012), elle est située dans une zone naturelle d'activités rurales, à la limite d'une zone résidentielle rurale (Figure 30).

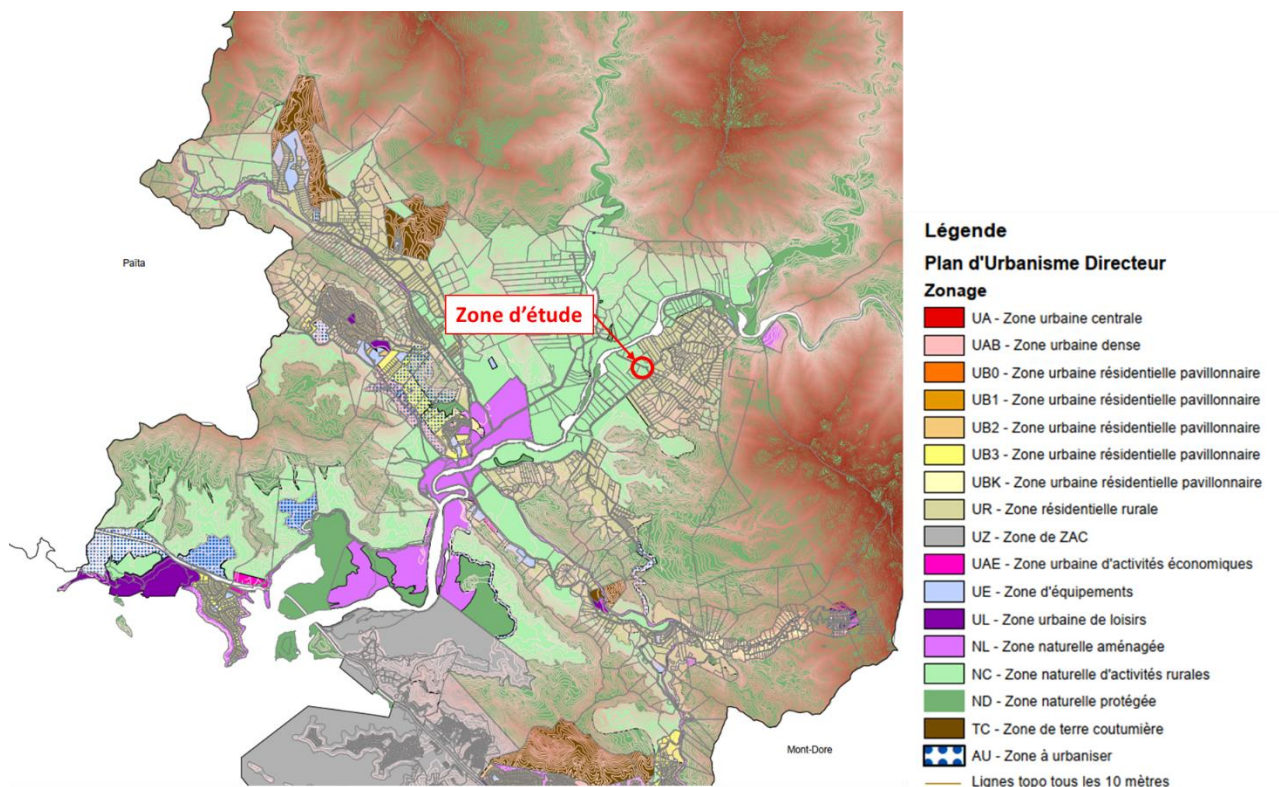


Figure 30 : Plan d'urbanisme directeur (PUD) à proximité du projet

Son terrain appartient aux propriétaires de la ferme et fait partie du lotissement morcelé des propriétés Fayard (Figure 31). Le terrain est ainsi divisé en quatre parcelles cadastrales :

- Le lot 150, NIC 651550-9505 ;
- Le lot 149, NIC 651550-8477 ;
- Le lot 163, NIC 651550-7441 ;
- Le lot 116, NIC 6515508312.

Le terrain est également divisé en deux (entre les parcelles 163 et 116 et la 149), par une servitude d'accès de propriétaire non renseigné (Lot SN, NIC 0000-003000) empruntée par les riverains pour accéder à leurs habitations situées au Nord-Ouest du site.



Figure 31 : Zonation cadastrale de la zone d'étude (Géorep)

3.1.6 Activités économiques

Les terres agricoles de la commune de Dumbéa sont essentiellement cultivées pour les vergers d'arbres fruitiers puis les fruits et légumes et enfin les tubercules tropicaux et les jardins familiaux. On y trouve également essentiellement des cheptels d'élevages bovins ou porcins. Ainsi, dans la surface communale, 8 à 21% de la surface agricole utile est dédiées à l'élevage et 0,35 à 0,71% à la culture végétale avec une part de la population agricole par rapport à la population totale inférieure à 13% (Bonvallot & al., 2012).

D'un point de vue minier, la ferme de Koé est située à proximité d'un ensemble de quatre concessions minières appartenant à la SLN : Koé, les Barbouilleurs, Eugénie et Paris (Figure 32).

La plus proche, Koé est située à environ 1,3 km à l'Est de la ferme.

De plus, de l'autre côté de la rivière, à environ 1,5 km à l'Ouest de la ferme, se trouve la carrière de grès de Nondoué appartenant à la SARL Dzumac.

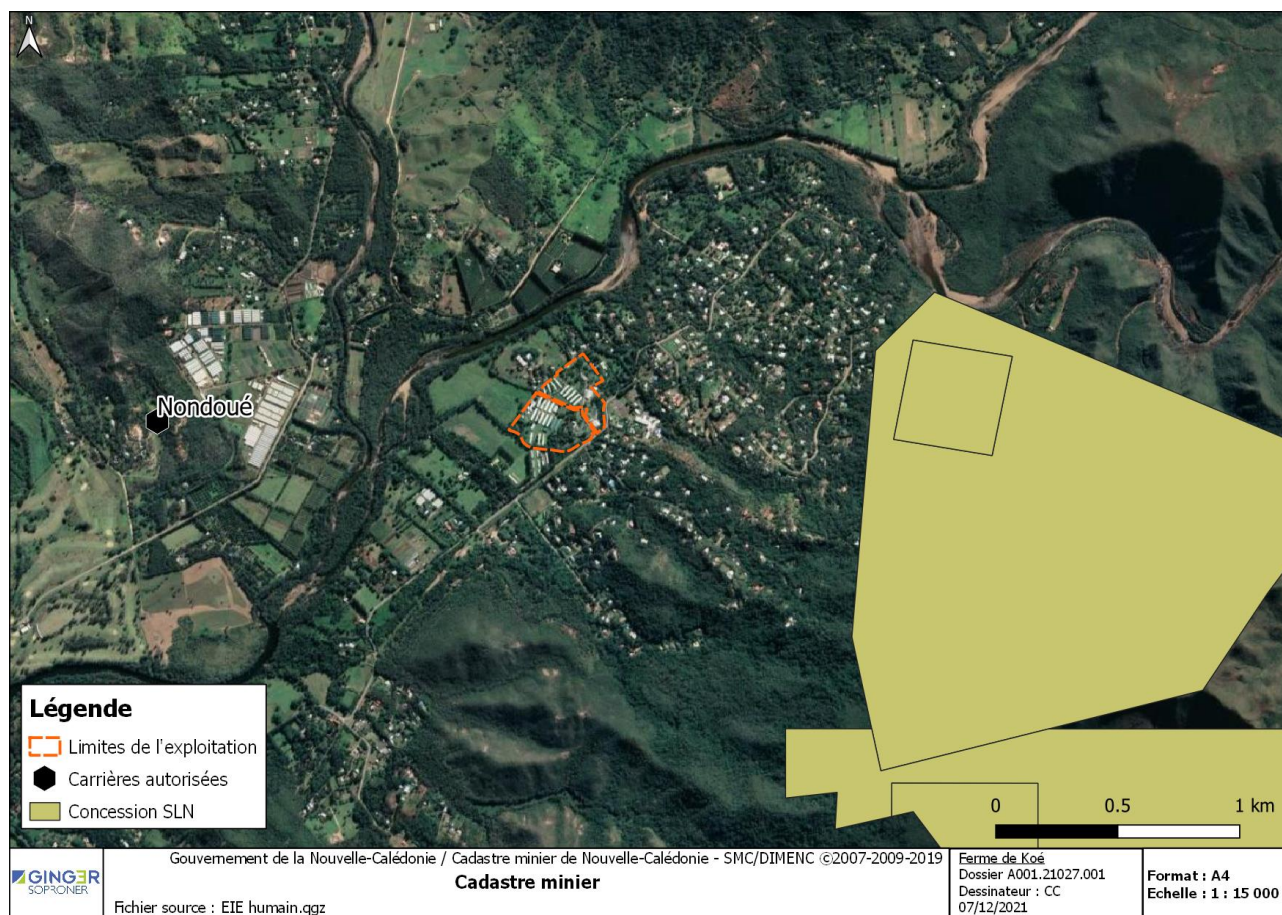


Figure 32 : Activité minière en province Sud (Géorep)

3.1.7 Tourisme & loisirs

Les principales activités touristiques de la commune de Dumbéa sont centrées sur le sport et la nature avec des randonnées en forêts ou des activités de rivière.

Le parc Fayard, avec ses divers équipements, offre ainsi un cadre très verdoyant, en bordure de rivière, pour des événements festifs et familiaux mais aussi la pratique de nombreuses activités d'eau.

Il existe ainsi divers lieux sportifs, un golf, des ranchs, un karting et un parcours d'accrobranche ainsi que de nombreux campings et gîtes dans la commune.

Les aménagements notables les plus proches du site d'étude sont ainsi le point de baignade du trou des nurses, à 1 km au Nord-Est du site et le garden golf de Dumbéa à environ 2 km à l'Ouest de la ferme, de l'autre côté de la rivière Dumbéa.

Bien que divers chemins de randonnée et de VTT existent à Dumbéa, aucun chemin délimité officiellement par la province Sud ne passe sur le site ou à proximité immédiate.

3.2 Utilisation du site : réseau routier

La ferme de Koé est accessible depuis la route par une voie à chaussée unique publique, la route de Koé Prolongé qui rejoint une autre voie à chaussée unique, la route de Koé qui rejoint elle-même la RT1 face à l'accès du Parc Fayard. Plusieurs chemins de piste sont tracés au sein même

de la ferme, dont l'un est emprunté par le voisinage pour accéder à leurs propres habitations (Figure 33).

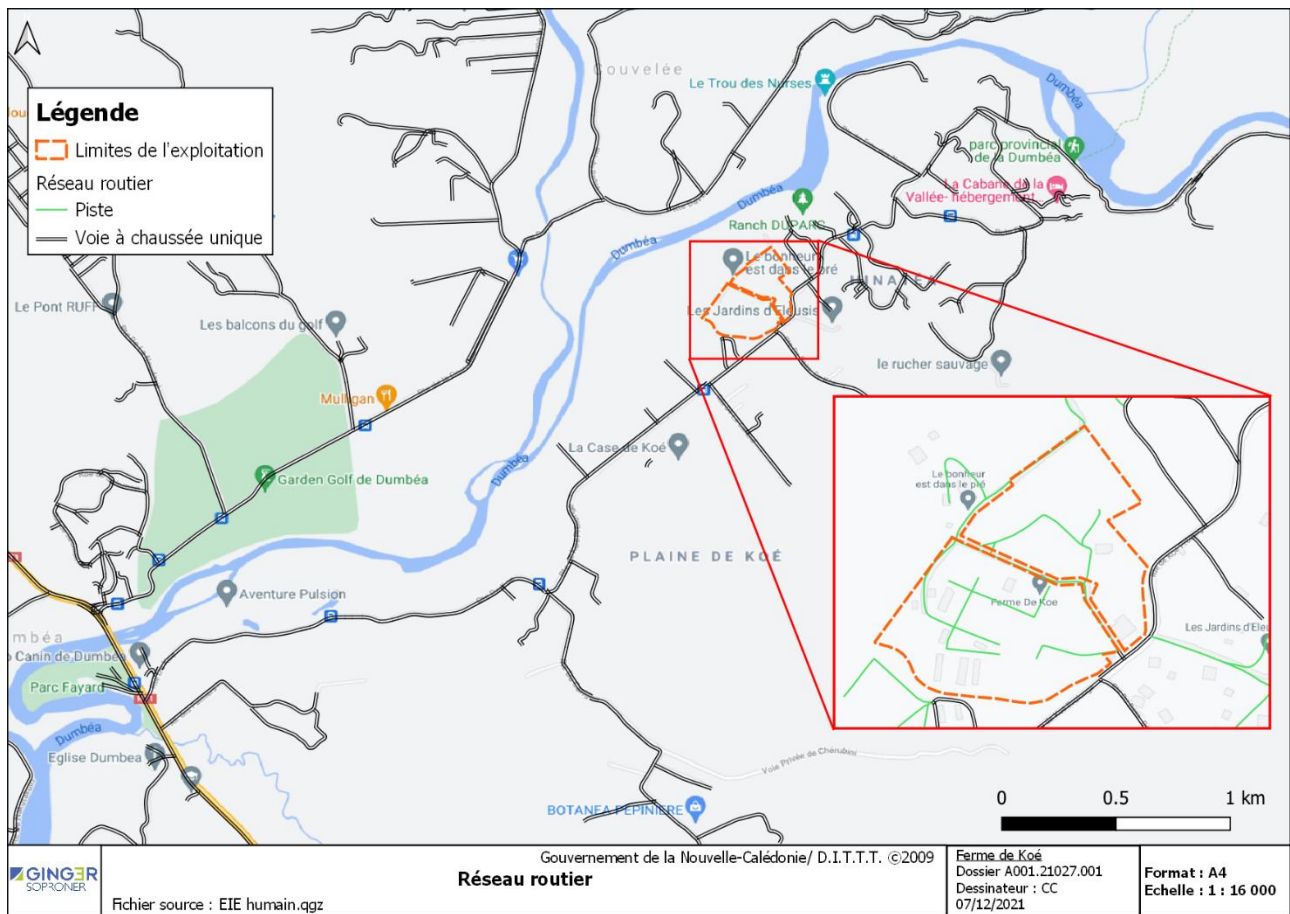


Figure 33 : Réseau routier au niveau de la zone d'étude (Géorep)

3.3 Urbanisme, contraintes, servitudes

3.3.1.1 Servitudes et réseaux électriques

Le fournisseur électricité de la ferme de Koé est la société ENERCAL. Le site est alimenté à l'aide d'un câble aérien moyenne tension situé le long de la servitude jusqu'au local électrique situé à proximité des groupes électrogènes et du couvoir (Figure 34).

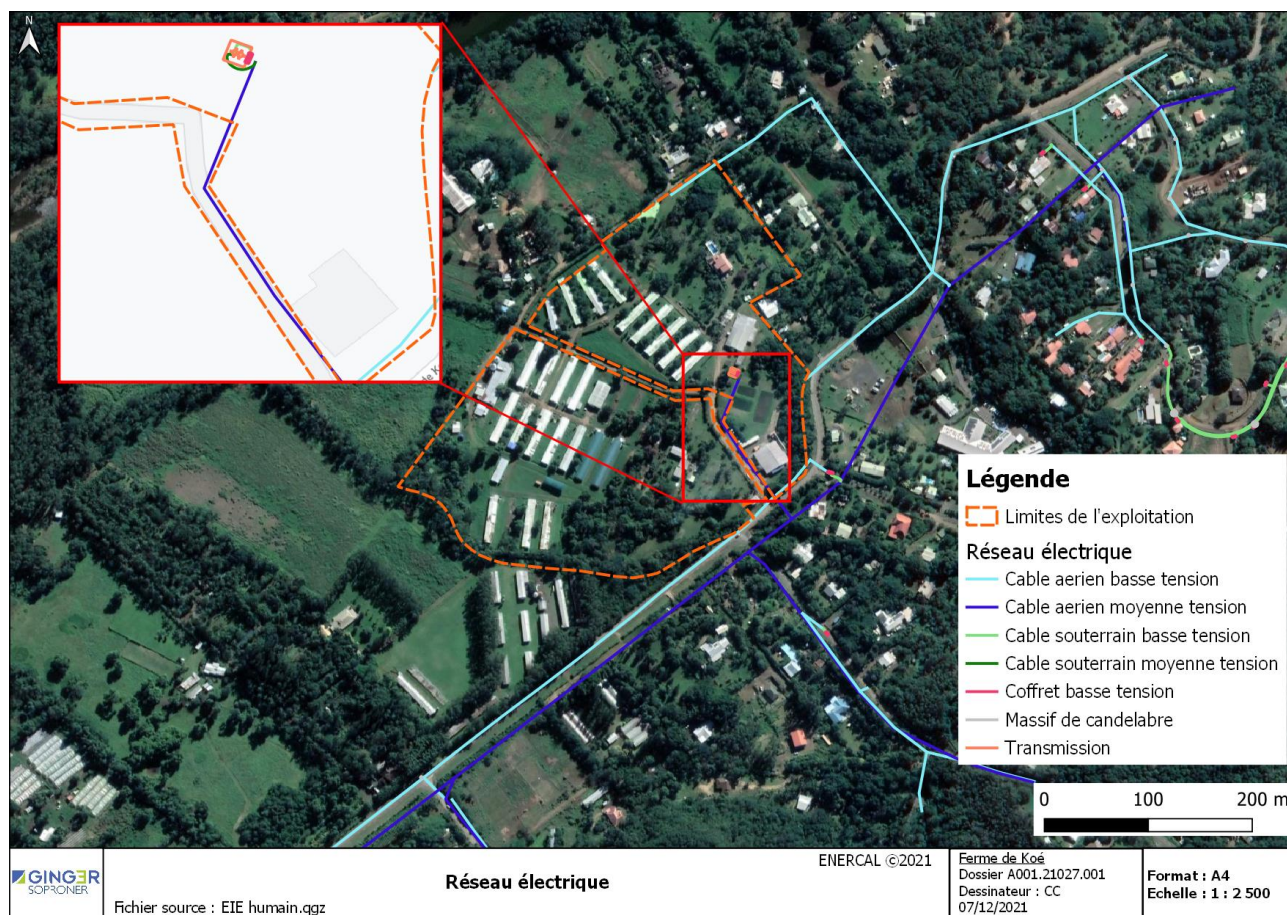


Figure 34 : Réseau électrique aérien et souterrain de la zone (ENERCAL)

3.3.1.2 Servitudes et réseaux télécom

Le fournisseur télécom de la ferme de Koé est l'office des postes et télécommunications de Nouvelle-Calédonie (OPT). Le site est alimenté à l'aide d'une ligne souterraine située le long de la route de Koé et d'une ligne aérienne située au centre de la ferme, le long de la servitude (Figure 37).

3.3.1.1 Servitudes et réseaux d'assainissement/eau potable/eau pluviale

La ferme de Koé est raccordée au réseau d'eau potable de la ville au niveau de l'entrée du site à proximité de l'abattoir. Les canalisations internes au site permettent d'alimenter en eau les différents bâtiments (Figure 36).

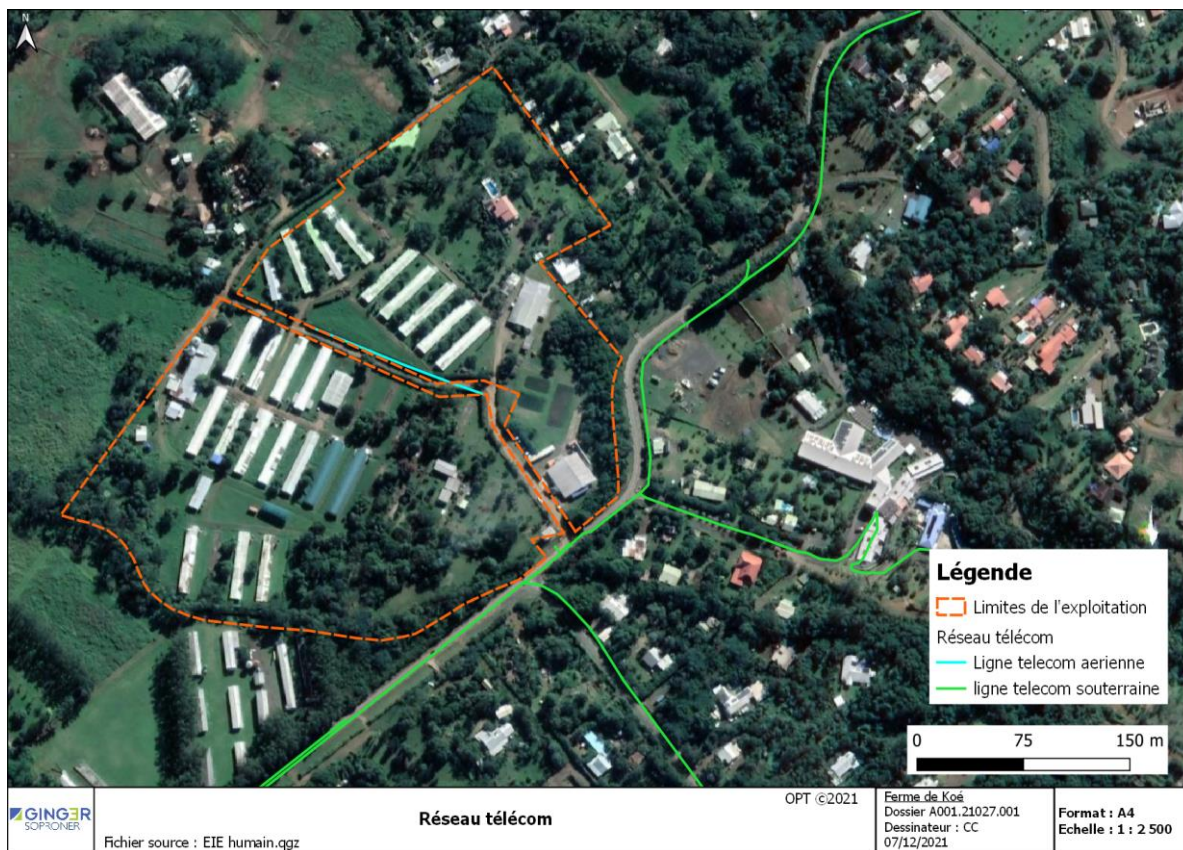


Figure 35 : Réseau télécom aérien et souterrain de la zone (OPT)

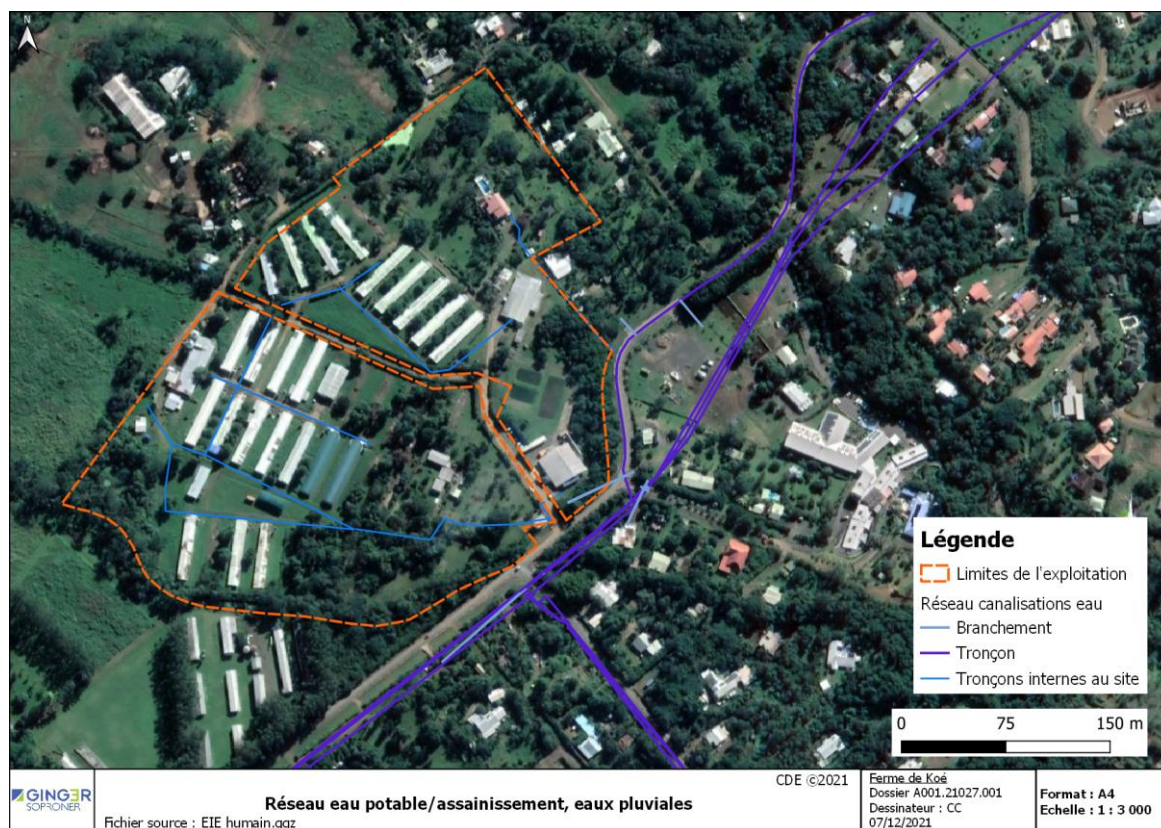


Figure 36 : Réseau de canalisations d'eau (CDE)

3.4 Risques technologiques

3.4.1 Ambiance sonore

Les principales causes de bruit au niveau de la zone d'étude sont :

- La circulation sur la route de Koé qui passe à proximité de la ferme, cette route est notamment très empruntée le week-end pour accéder à divers endroits de loisirs et de randonnées de la plaine ;
- Le caquètement des volailles de la ferme ;
- La circulation des engins agricoles sur les pistes de la ferme ;
- Le fonctionnement de l'atelier d'abattage et notamment de la pompe située à l'extérieur, face aux lagunes ;
- Le fonctionnement de la mélangeuse à grain et du broyeur.

3.4.2 Emissions lumineuses

L'exploitation possède des éclairages pour les principaux bâtiments.

Ces bâtiments sont principalement éclairés de manière diurne, lors des jours de travail. L'impact des émissions lumineuses sur le milieu humain et biologique est donc considéré nul et ne sera pas traité dans la partie étude d'impact.

4. Paysage et patrimoine

4.1 Paysage éloigné et immédiat

La ville de Dumbéa est partagée entre urbanité au sud et conservation d'un caractère broussard au nord avec de nombreux sites naturels encore conservés.

La plaine de Koé, située entre la rivière de Dumbéa et divers monts emblématiques de la chaîne montagneuse de l'île tels que les koghis, profite ainsi d'un paysage verdoyant, avec vue sur de nombreux reliefs.

4.2 Contexte patrimonial et archéologique

Dans la commune de Dumbéa, trois types de sites archéologiques sont recensés (Figure 37) :

- Les plaines à billons, technique agricole utilisée pour limiter les effets d'une humidité ou pluviométrie importante ou pour permettre les cultures sur les sols trop argileux ;
- La tarodièrre en terrasses, technique de culture en terrasse pour faire pousser le taro ;
- Les zones des pétroglyphes, pierres gravées de dessins symboliques classées au titre de l'arrêté n°73-104/CG du 19/02/1973 et de la délibération n°225 du 17/06/1965.

La Province Sud recense également un édifice appartenant à son patrimoine historique et culturel près de la zone d'étude, l'entrepôt de Koé situé à environ 1,5 km au Sud-Ouest du site. Il a été construit en 1880 pour l'usage du pénitencier agricole et est inscrit depuis 2002 à l'inventaire des monuments historiques (Figure 38).

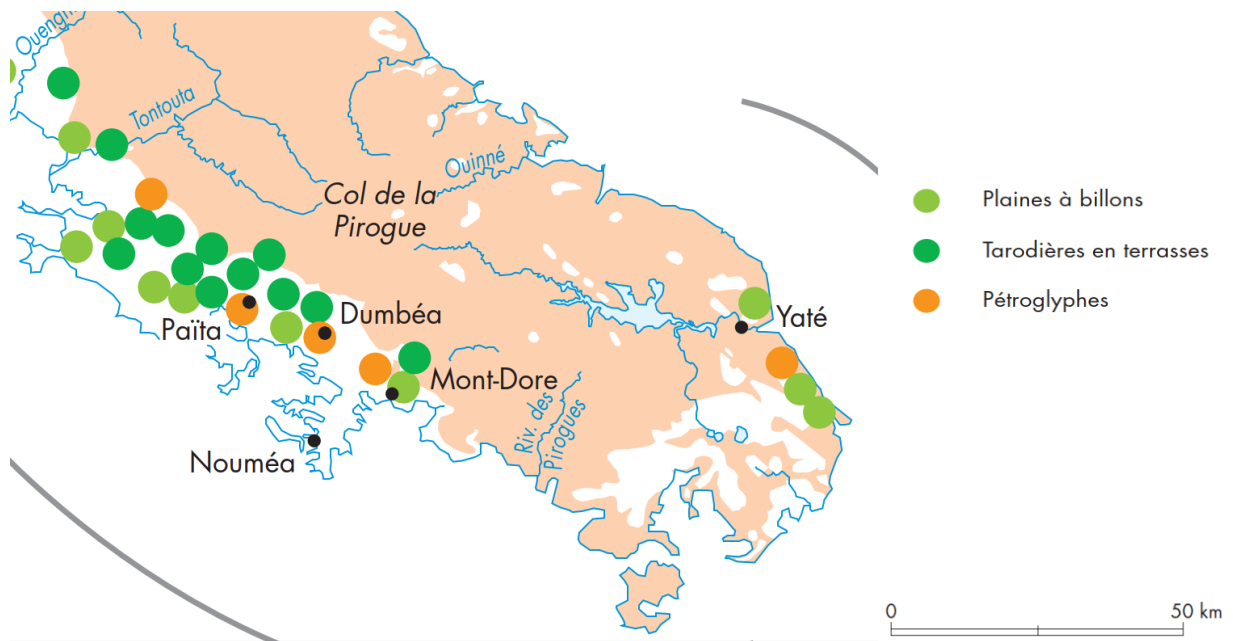


Figure 37 : Localisation des site archéologiques majeurs de Dumbéa (Bonvallot & al. 2012)

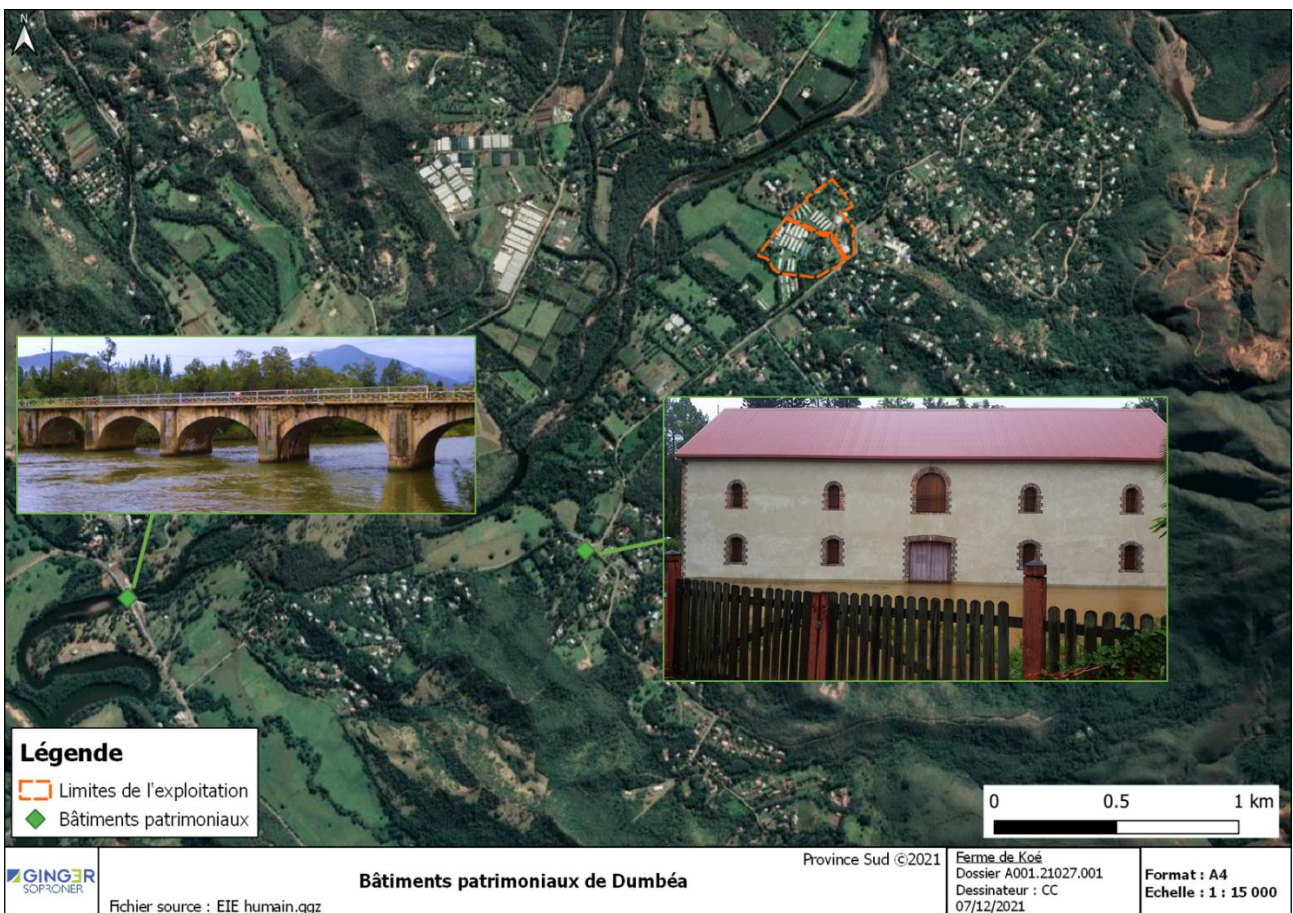


Figure 38 : Localisation des bâtiments historiques à proximité du projet (Géorep, province Sud)

5. Plan à 35 et 100 m

La position de l'emprise directe du projet, la bande à 35 m et la bande à 100 m sont présentées Figure 39.

Le projet se retrouve donc notamment au niveau d'un périmètre de protection des eaux, « Vallée de Dumbéa » ainsi qu'un aléa inondation très fort, dû à la proximité de la rivière Dumbéa.

Dans la bande des 35 m, se retrouve également :

- Une dizaine d'habitations ;
- La route de Koé prolongé ;
- Des lignes électriques et télécoms ainsi que des conduites d'eau.

Dans la bande des 100 m, se trouve en plus :

- Un cours d'eau secondaire ;
- De nombreuses autres habitations.

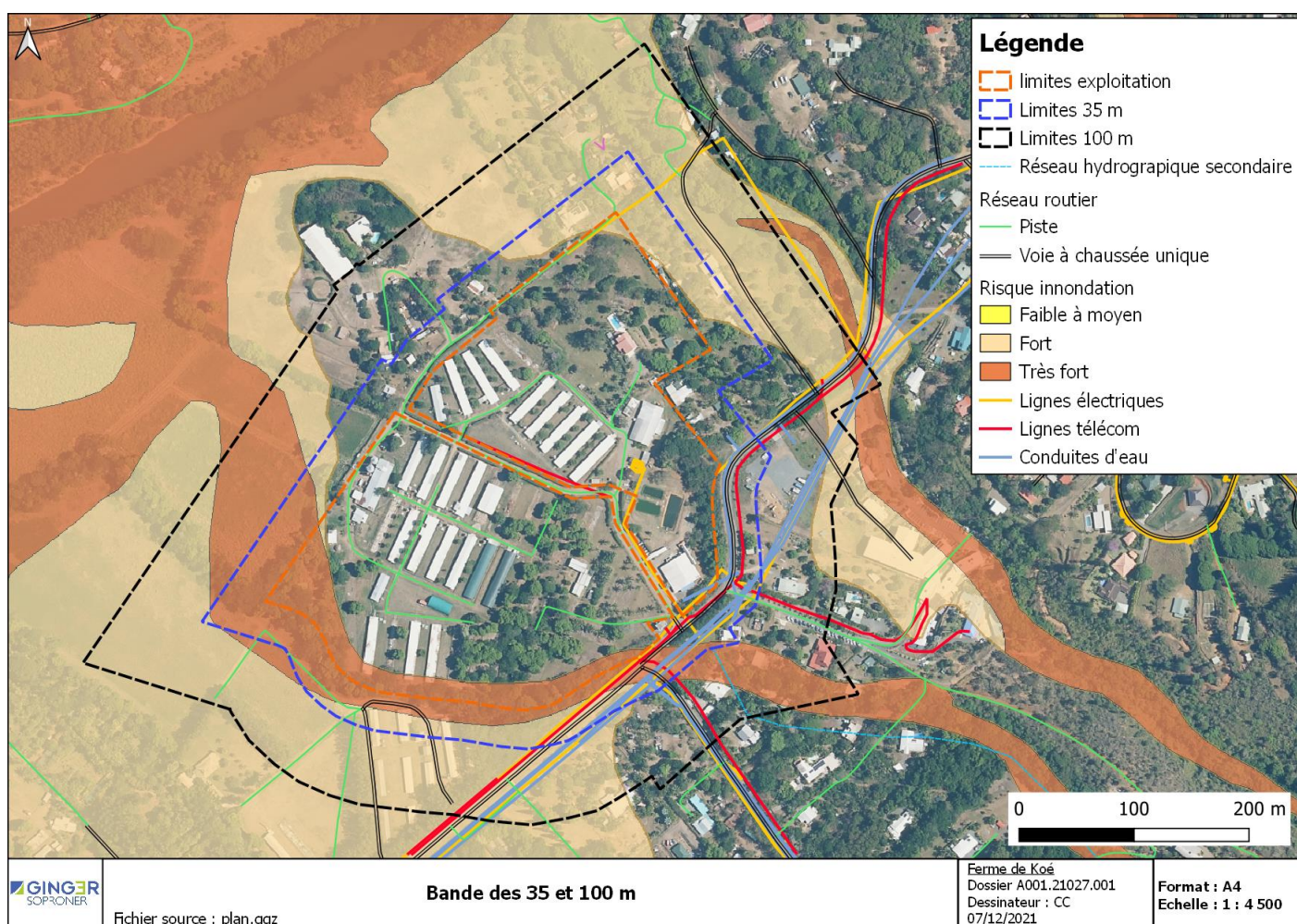


Figure 39 : Position du site et bandes 35 et 100m

V. PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE, DES OUTILS UTILISES ET DES LIMITES

1. Démarche de caractérisation de l'état initial

L'état initial a été caractérisé à partir :

- De données et rapports bibliographiques issus de différentes études en lien avec la zone d'étude ;
- De données observées et récoltées lors d'investigations terrain. Les méthodes employées pour chacun des thèmes de l'environnement sont développées dans les parties respectives au niveau de l'état initial ;
- Les services de METEO France pour les données climatologiques ;
- Les services de Géorep et de l'OEIL pour les données cartographiques ;
- Les rapports issus des inventaires réalisés par ERBIO sur la faune ichtyologique en 2013.

De plus, une équipe de GINGER SOPRONER a réalisé, à proximité du site, une étude des zones inondables en 2016 et une analyse des eaux rejetées à la sortie des lagunes en 2021.

L'ensemble des inventaires et études menées est présentée dans le présent rapport.

Le recueil des informations disponibles, la phase d'observation et de reconnaissance sur le terrain ont été réalisés dans un souci d'objectivité et d'exhaustivité.

Le bureau d'études GINGER SOPRONER a été chargé de la réalisation de l'étude d'impact environnemental.

2. Démarche de caractérisation des effets du projet sur l'environnement

Chacun des impacts identifiés fait l'objet d'une évaluation de son importance et sa criticité, qui permettent de mettre en évidence les impacts les plus critiques à prioriser. La méthode utilisée dans le cas présent, est en partie celle conçue par le Programme Régional Océanien de l'Environnement (PROE), dont l'objectif est d'harmoniser l'évaluation environnementale à l'échelle du Pacifique.

Cette méthode permet d'analyser les impacts de façon transparente et objective en évitant des distorsions en faveur des impacts majeurs ou mineurs sur certaines composantes. La criticité de l'impact au travers d'une note finale, obtenue en croisant des notes données à divers indicateurs.

La criticité est définie par l'importance des modifications que va provoquer l'activité sur la composante du milieu concernée et la probabilité d'apparition de ces impacts. La criticité peut être très faible, faible, moyenne, élevée ou très haute.

Cette criticité est évaluée pour l'impact absolu qu'aura l'activité sur l'environnement en croisant la probabilité d'occurrence de l'impact et son importance (elle-même décidée en prenant en compte l'intensité, la durée et l'étendue de l'impact). La criticité est de nouveau évaluée après application de la séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) sur l'impact afin d'évaluer la signification de l'impact résiduel (Figure 40).

Les étapes de l'évaluation de la criticité de l'impact sont détaillées ci-après.

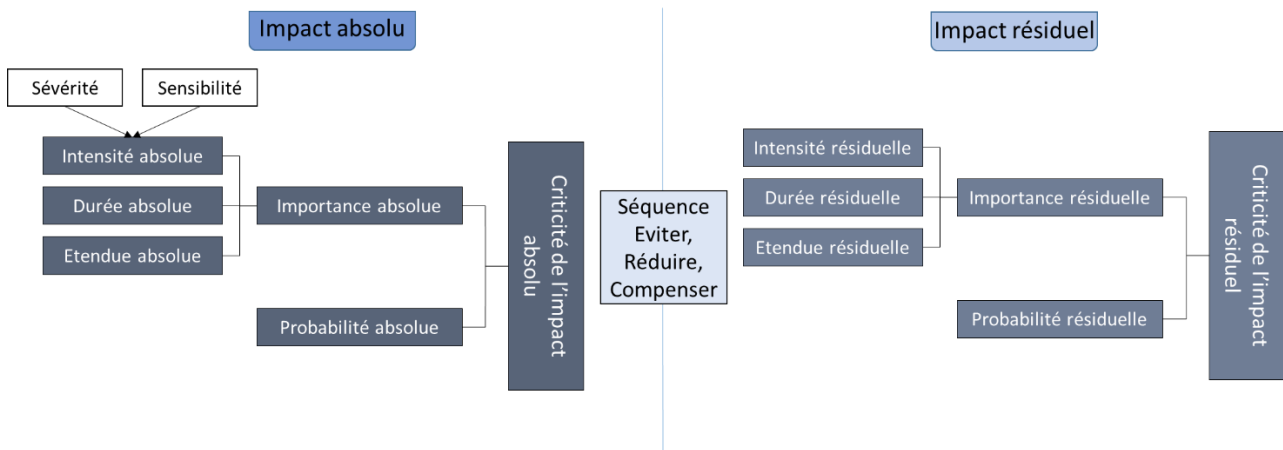


Figure 40 : Schéma conceptuel de la démarche d'évaluation des impacts absolus et résiduels

I.1. L'importance de l'impact

L'importance de l'impact est calculée à l'aide de trois critères : l'intensité, la durée et l'étendue.

I.1.1. L'intensité

L'intensité se caractérise par le croisement entre la sensibilité de la composante et la sévérité de la perturbation, chacune déclinée selon trois niveaux : faible, moyenne, forte (Tableau 13).

Le degré de sensibilité de la composante est évalué suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement.

En ce qui concerne la sévérité, elle est qualifiée de :

- Faible, lorsque la perturbation causée par l'activité ne modifie pas significativement la qualité de la composante (pas de remise en cause de son intégrité), sa répartition, ou son utilisation dans le milieu dans le cas d'une composante humaine ;
- Moyenne, lorsque la perturbation modifie la qualité de la composante ou sa répartition mais ne met pas en cause son intégrité ni son utilisation ;
- Forte, lorsque la composante est détruite (ou son intégrité significativement altérée) entraînant un changement important de sa répartition ou de son utilisation.

Tableau 13 : Définition de l'intensité de l'impact

Intensité de l'impact		Sensibilité		
		Faible	Moyenne	Forte
Sévérité	Faible	Faible	Faible	Moyenne
	Moyenne	Faible	Moyenne	Forte
	Forte	Moyenne	Forte	Forte

I.1.2. La durée

La durée de l'impact correspond à la période durant laquelle l'impact est observé en tenant compte également de son caractère de réversibilité. L'impact est jugé :

- De court terme (durée indicative maximale de 1 à 2 ans), lorsqu'il est limité à la période de certaines activités ou phénomènes environnementaux (ex. phase de travaux), et que la réhabilitation ou récupération de l'état initial de la composante est considérée comme possible ;
- De moyen terme (durée indicative comprise entre 2 et 15 ans), lorsqu'il est limité à la période de certaines activités ou phénomènes environnementaux prolongés (période inférieure à la durée de vie des infrastructures) et qu'il est réversible. La réhabilitation ou récupération de l'état initial de la composante est possible ;
- De long terme (durée indicative supérieure à 15 ans), lorsqu'il est permanent ou qu'il est progressivement réversible demandant des mesures importantes de réhabilitation.

I.1.3. L'étendue

L'étendue (ou portée spatiale) de l'impact correspond à la zone dans laquelle il est observé. Les différents niveaux appliqués dans le cadre de cette étude seront les suivants :

- Restreinte : l'impact se limite à la zone d'emprise directe du projet ou à l'échelle d'une zone proche restreinte (ou concernant une population très réduite dans le cas des milieux humains) ;
- Locale : l'impact affecte une zone significativement plus large que la seule emprise du projet (ex. toute la baie de Chateaubriand à Lifou) ;
- Régionale : l'impact porte sur une zone très large, concernant plusieurs ensembles environnementaux distincts ou plusieurs populations (ex. l'île de Lifou, les eaux provinciales).

I.1.4. Calcul

Une note entre 1 et 3 est attribuée à chacun des trois critères selon les différents niveaux décrits précédemment. L'importance de l'impact est alors déterminée en additionnant les trois notes (Tableau 14).

Chacun des trois critères a ainsi le même poids dans la cotation de l'importance, qui est caractérisée selon quatre niveaux (Tableau 15).

Tableau 14 : Notations des trois critères d'évaluation de l'importance de l'impact

	Notes		
	1	2	3
Intensité	Faible	Moyenne	Forte
Durée	Court terme	Moyen terme	Long terme
Etendue	Restreinte	Locale	Régionale

Tableau 15 : Détermination de l'importance des impacts (PROE (Programme Régional Océanien de l'Environnement), 2017)

Somme des scores	Importance de l'impact			
	3-4	5-6	7-8	9
Importance	Mineure	Moyenne	Majeure	Massive

I.2. La probabilité d'occurrence

La probabilité d'occurrence se définit comme le degré de certitude dans la survenue d'un impact. La matrice établie par le PROE différencie notamment quatre niveaux de probabilité :

- Improbable : probabilité faible que l'impact se produise pendant la durée de vie du projet (< 20 %) ;
- Possible : l'impact peut survenir pendant la durée de vie du projet (20 % à 60 %) ;
- Probable : la probabilité de survenue de l'impact est élevée (60 % à 90 %) ;
- Certain : l'impact se produira avec une certitude comprise entre 90 et 100 %.

I.3. Criticité

La criticité est déterminée en croisant l'importance de l'impact et sa probabilité d'occurrence. La matrice qui en résulte définit quatre niveaux de criticité d'un impact compris entre faible et très élevé. Cette approche permet de hiérarchiser l'ensemble des impacts causés par le projet en mettant en lumière ceux qui nécessitent d'être pris en compte en priorité (Tableau 16).

Tableau 16 : Détermination de la criticité d'un impact (PROE, 2017)

Criticité		Probabilité d'occurrence			
		Improbable (<20%)	Possible (20 à 60%)	Probable (60 à 90%)	Certaine (>90%)
Importance de l'impact	Mineure	Très Faible	Très Faible	Faible	Faible
	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Moyenne
	Majeure	Moyenne	Moyenne	Elevée	Elevée
	Massive	Elevée	Elevée	Très haute	Très haute

La procédure concernant un impact évalué **positif** est identique.

VI. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de rendre le rapport plus concis, seule l'importance de l'impact absolu et celle de l'impact résiduel, après la mise en place de la séquence ERC, sont présentés dans les chapitres VI et VII. Le détail des notations des critères d'intensité (sévérité x sensibilité), de durée et d'étendue est synthétisé au chapitre « Synthèse des impacts et de la séquence ERC » page 90.

Les chapitres suivants présentent l'évaluation des impacts de la phase d'exploitation du projet sur les milieux suivants :

Tableau 17 : Milieux concernés par l'évaluation des impacts du projet

Milieux étudiés	Milieu Physique	Milieu Biologique	Milieu Humain	Paysage et Patrimoine
Thèmes concernés par l'étude des impacts	<ul style="list-style-type: none"> - Topographie - Qualité des sols et des eaux - Disponibilité de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Habitats naturels - Faune 	<ul style="list-style-type: none"> - Santé et sécurité - Urbanisme, contraintes et servitudes - Commodités et voisinage - Contexte démographique et socio-économique 	<ul style="list-style-type: none"> - Point de vue

1. Impacts sur le milieu physique

1.1 Topographie

La masse des bâtiments construits et la mise à nu du terrain pour l'exploitation a pu entraîner un phénomène d'érosion et de tassement des sols, avec pour conséquence :

- La diminution de l'aération des sols (réduction de la diffusion des gaz et de la circulation de l'eau, création de rétention d'eau et augmentation de la sensibilité à la sécheresse)
- L'augmentation du ruissellement et donc de la sensibilité à l'érosion ;
- La modification du sens d'écoulement des eaux de ruissellement
- Le ralentissement des processus biologiques naturels (décomposition, minéralisation) et donc un appauvrissement des sols ;
- La création d'une instabilité des sols, l'augmentation du risque de glissement, expliquée dans le paragraphe suivant.

La mise à nu du sol pour la construction de la ferme a induit des modifications des conditions du sol par le retrait de la végétation. Le défrichage modifie la stabilité des terrains qui est fragilisée par le dessouchage, les racines permettant de maintenir la structure du sol le long des pentes. La mise à nu du sol a pu le rendre vulnérable à l'érosion.

L'érosion hydrique est la plus active. L'eau ruisselant en surface entraîne avec elle des particules du sol facilement mobilisables. Les fortes pluies seront donc susceptibles de creuser des rigoles.

La ferme de Koé est présente à cet emplacement depuis 50 ans sans qu'aucun glissement de terrain n'ait été constaté. Il n'est pas prévu de travaux majeurs impliquant des terrassements ou des mouvements de terres sur le site. De plus, le terrain de l'exploitation présente un aléa d'érosion faible.

L'importance de l'impact de l'exploitation sur la topographie est évaluée moyenne et sa criticité **faible**.

1.2 Qualité des sols et des eaux

Un risque de pollution des eaux superficielles et souterraines ainsi que des sols est envisageable sous l'effet des rejets de l'activité. Ces rejets peuvent s'avérer accidentels ou réguliers.

La ferme de Koé est située sur une pente menant à la rivière de Dumbéa. Les installations les plus proches se situent à moins de 250 m de la rivière et la ferme et la rivière sont séparées par des champs, des habitations et quelques végétations plus hautes comme des arbres. Des eaux potentiellement polluées en provenance de la ferme peuvent donc se rejeter directement dans la Dumbéa par ruissellement.

1.2.1 Pollution accidentelle

Une pollution accidentelle exercée sur les nappes, sols et cours d'eau peut être causée par :

- La fuite d'une cuve de gaz ;
- La fuite d'une cuve de gasoil ;
- Le déversement accidentel de substances toxiques (fuite de gasoil lors du chargement ou déchargement de la cuve à gasoil, huiles de graissage, de vidange...);

- La fuite d'un engin motorisé ;
- Le dysfonctionnement des équipements ;
- Le ruissellement d'eaux pluviales contaminées par des déchets ;
- Un incendie avec utilisation d'eaux pour son extinction.

L'importance de l'impact accidentel de pollution sur la qualité des sols et des eaux est considérée **moyenne** et sa criticité **moyenne**.

1.2.2 Pollution régulière

Une mauvaise gestion des effluents d'élevage peut également induire une pollution des eaux. Le même risque peut être encouru lors du nettoyage de certains bâtiments si une contamination des eaux sur le site est mise en œuvre.

L'azote contenu dans les effluents d'élevage se trouve essentiellement sous forme organique et ammoniacale. L'azote organique se transforme en ammonium par le phénomène de la minéralisation. La forme ammoniacale se transforme en nitrite puis en nitrate par l'action des bactéries nitrosomonas et nitrobacter. L'activité de ces bactéries diminue quand l'aération du milieu est restreinte, et avec le pH. La nitrification de l'ammoniaque en nitrate est un phénomène assez rapide. Les nitrates présentent une grande mobilité dans le sol. Ils sont préférentiellement absorbés par les plantes.

Au niveau de la ferme de Koé, les poulaillers sont d'abord nettoyés à sec et les effluents stockés dans un entrepôt au centre de l'exploitation, situé à plus de 360 m de la Dumbéa (Figure 3). Les poulaillers sont ensuite nettoyés au jet d'eau sous pression et l'eau issue de ce nettoyage est évacuée par des rigoles le long des poulaillers directement vers le milieu naturel.

Entre la rivière de la Dumbéa et la ferme, il n'existe que des terres pastorales aménagées et quelques bosquets. En 2017, cependant, une analyse de l'eau de la Dumbéa à proximité de la ferme indiquait une eau de bonne qualité en ce qui concernait les nitrates, mais de qualité moyenne en ce qui concerne le phosphore, deux paramètres susceptibles de provenir de rejets d'élevage.

Au niveau de l'abattoir, l'étude de l'eau sortant des lagunes et filtrées avec un filtre à sable indique des valeurs de MES et DCO dépassant légèrement les valeurs limites pour le rejet au milieu naturel. La présence de nitrites, nitrates et phosphores est également à noter. Une contamination organique de faible teneur est donc possible dans le milieu naturel.

L'importance de l'impact ponctuel de pollution sur la qualité des sols et des eaux est considérée **majeure** et sa criticité **élevée**.

1.3 Impacts sur la disponibilité en eau

L'alimentation en eau de la ferme est assurée par un réseau relié au réseau d'eau potable public. Les activités consommatrices de grande quantité d'eau (abattage, nettoyage, alimentation) de la ferme sont susceptibles d'augmenter fortement les volumes d'eau utilisés.

Actuellement, les volumes d'eau nécessaires à la ferme sont de 1215 m³ par mois.

L'importance de l'impact ponctuel des besoins en eau de la ferme sur la disponibilité en eau est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

2. Impacts sur le milieu biologique

2.1 Impacts sur les habitats naturels

2.1.1 Incendie

En cas de fuite ou d'explosion des cuves de gaz et de gasoil, il est possible qu'un incendie se déclare, impactant alors directement la flore voire la faune présente sur la zone d'exploitation et au-delà si le feu se propage.

La ferme de Koé est située dans une zone entourée d'une route et de champs, mais également de haies et de bosquets d'arbres assurant une continuité écologique le long de la rivière Dumbéa. Cependant, la zone sensible la plus proche, à savoir la zone clé de biodiversité de la rivière bleue abritant notamment le parc provincial de la haute Dumbéa, se trouve à un kilomètre de la ferme.

L'importance de l'impact accidentel incendiaire sur les habitats naturels est considérée majeure et sa criticité **élevée**.

2.1.2 Pollution

Une pollution accidentelle ou ponctuelle en hydrocarbures mais aussi en lien avec un déversement d'effluents agricoles (nitrates notamment) est possible, ce qui entraînerait une eutrophisation du milieu, pourrait contaminer les cours d'eau ou impacter directement la faune et la flore présentes sur le site ou à proximité.

Pour prendre connaissance des scénarii de pollution envisageables, il convient de se référer au 1.2.

La ferme de Koé est placée à 300 m de la Dumbéa, une rivière qui abrite notamment des espèces de poisson protégées et endémiques susceptibles d'être sensibles à ce genre de pollution.

L'importance de la pollution sur la faune est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

2.1.3 Fragmentation de l'habitat

La mise à nu d'un terrain pour une quelconque exploitation ainsi que la présence de divers bâtiments sur la zone peut entraîner la fragmentation des habitats nécessaires à la faune et ainsi causer une perte de biodiversité.

La ferme de Koé présente depuis 50 ans dans la plaine de Koé, est située dans une zone déjà très fragmentée, entourée d'une route et de champs, mais également de haies et de bosquets d'arbres assurant une continuité écologique le long de la rivière Dumbéa.

L'importance de la fragmentation sur les habitats naturels est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

2.2 Impacts sur la faune

2.2.1 Contamination

La concentration d'un grand groupe de volailles confinées au même endroit est susceptible d'accélérer la propagation d'une maladie entre les individus rapidement après sa déclaration.

Cette maladie peut, par différents vecteurs (eau, fientes, voies aérienne...) contaminer la faune sauvage locale.

Les élevages de la ferme de Koé sont répartis dans une vingtaine de poulaillers comportant entre 200 et 4000 poulets, proches au minimum d'une dizaine de mètres les uns des autres.

L'importance de contamination sur la faune est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

2.2.2 Nuisibles

Le stockage de grains pour l'alimentation ainsi que les effluents stockés sont susceptibles d'attirer des nuisibles tels que des rongeurs et des insectes.

De plus, les rotations de véhicules livrant la ferme ou transportant les effluents, déchets ou produits finis hors de la ferme peuvent entraîner l'arrivée sur site ou la propagation d'espèce envahissantes.

Ces nuisibles, porteurs de parasites, de germes et vecteurs de maladie peuvent affecter la faune locale par contamination, prédation ou compétition.

L'importance de la présence de nuisibles sur la faune est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

2.2.3 Nuisance sonore

Le fonctionnement des installations et véhicules de l'exploitation peut provoquer une perturbation sonore et vibratoire pouvant affecter en particulier les espèces sensibles aux bruits. Elle peut ainsi avoir pour conséquence :

- La fuite d'espèces mobiles ;
- L'altération des comportements naturels et des déplacements ;
- L'occultation de sons biologiques importants ;
- L'augmentation de la vulnérabilité à la prédation ;
- La mortalité des espèces sessiles sensibles.

Les bruits occasionnés par la circulation de véhicules, la mélangeuse, la couveuse et l'abattoir restent faibles et ponctuels.

Le bruit occasionné par le fonctionnement du groupe électrogène est très ponctuel et sera limité aux périodes de panne du réseau d'électricité.

L'importance de la nuisance sonore sur la faune est considérée moyenne et sa criticité **faible**.

3. Impacts sur le milieu humain

3.1 Impacts sur la santé et la sécurité

3.1.1 Risque d'accident

L'utilisation de véhicules et de machines lors de l'abattage peuvent entraîner un risque d'accident (collision, mauvaise manipulation), susceptible de dégrader les biens voire blesser les personnes impliquées.

L'importance du risque d'accident sur la santé et la sécurité est considérée majeure et sa criticité **élevée**.

3.1.2 Qualité de l'air

Une infrastructure d'élevage est susceptible de provoquer un impact négatif sur la santé humaine, notamment pour les employés de l'exploitation seront dues essentiellement :

- À l'envol de poussières ;
- Aux gaz d'échappement liés à l'utilisation des engins de l'exploitation.

Les atteintes pulmonaires varient en fonction des divers types de poussières. À titre d'exemple, les lésions attribuables à l'exposition à la silice sont caractérisées par des îlots de tissu cicatriciel entouré de tissu pulmonaire normal. Comme les zones atteintes sont séparées entre elles par du tissu sain, les poumons ne perdent pas complètement leur élasticité. En revanche, le tissu cicatriciel résultant d'une exposition à l'amiante, au béryllium et au cobalt recouvre entièrement les surfaces des voies aériennes inférieures, de telle sorte que les poumons se rigidifient et perdent leur élasticité.

Des études ont montré que l'inhalation de fibres d'amiante peut entraîner des pathologies graves comme l'asbestose, le cancer broncho-pulmonaire ou des pathologies bénignes, comme les plaques pleurales. Le délai d'apparition des maladies liées à l'exposition à l'amiante est souvent long, de l'ordre de 10 à 40 ans après le début d'exposition.

Bien que le terrain soit situé dans une zone où le risque amiante est indéterminé, l'exploitation est en place depuis 50 ans sans qu'aucun des travailleurs longue durée du site n'ait développé de pathologie ou de symptômes lié à l'exposition à l'amiante.

De plus, aucun travail de terrassement, susceptible d'être responsable d'envols importants de poussières, n'est prévu sur site.

Deux bâtiments abritant des populations sensibles (la petite école qui regarde la montagne et la maison de retraite « Les Jardins d'Eleusis ») sont cependant situés respectivement à 200 et 300 m de l'exploitation, au Sud-Est et à l'Est de la ferme, dans le sens des vents dominants. De plus, des habitations privées appartenant à la famille possédant la ferme ou à leurs employés sont situées en bordure de l'exploitation.

L'importance de la présence de contaminants ou de poussières sur la santé et la sécurité est considérée moyenne et sa criticité **faible**.

3.2 Impacts sur l'urbanisme, contraintes, servitudes

La rotation de véhicules pour le transport d'effluents, de déchets, de produits finis, d'œufs et de grains est susceptible de provoquer des gênes pour la circulation en empruntant la voie à chaussée unique qui représente l'une des seules voies d'accès vers la RT1.

L'importance des dépôt/récupérations du site sur la circulation est considérée moyenne et sa criticité **faible**.

3.3 Impacts sur les commodités et voisinage

Des habitations privées appartenant à la famille possédant la ferme ou à leurs employés sont situées en bordure de l'exploitation qui se trouve au sein d'un tissu urbain discontinu. De nombreuses habitations et établissements sont donc situés à proximité du site, jusqu'à 100m de distance, dans le sens des vents dominants.

La proximité de la ferme à ces habitations peut donc induire des nuisances sonores et olfactives au voisinage de l'exploitation.

3.3.1 Nuisance olfactive

Les élevages de volailles dans des locaux fermés ventilés sont susceptibles d'induire des nuisances olfactives affectant le voisinage.

Les nuisances olfactives sont ainsi principalement générées au niveau des bâtiments et au niveau du stockage des déjections.

Les négligences de conduite d'élevage, une alimentation trop riche en protéagineux (fientes liquides et très odorantes), le mode d'évacuation des déjections sont responsables de l'émission de mauvaises odeurs.

L'importance de la nuisance olfactive sur les commodités et voisinages est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

3.3.2 Nuisance sonore

Le fonctionnement des installations et véhicules de l'exploitation peut provoquer une perturbation sonore et vibratoire pouvant affecter le voisinage.

Les bruits occasionnés par la circulation de véhicules, la mélangeuse, la couveuse et l'abattoir restent faibles et ponctuels, limités aux heures de travail (6h-14h) en semaine.

Le bruit occasionné par le fonctionnement des groupes électrogènes est très ponctuel et sera limité aux périodes de panne du réseau d'électricité.

L'importance de la nuisance sonore sur les commodités et voisinages est considérée moyenne et sa criticité **moyenne**.

3.4 Impacts sur le contexte démographique et socio-économique

L'exploitation de la ferme permet de maintenir de l'activité professionnelle pour :

- Du personnel. 29 emplois directs sont liés à la gestion de l'installation ;
- Des entreprises intervenantes dans la récupération des déchets de production des fientes.

De plus, les particuliers peuvent directement s'approvisionner gratuitement en fumier ou acheter des poulets auprès de la ferme. L'installation est implantée en dehors des zones touristiques fréquentées.

L'importance de l'impact POSITIF sur le contexte démographique et socio-économique est considérée majeure et sa criticité **élevée**.

4. Impacts sur le paysage et patrimoine

La parcelle de l'exploitation est une zone déjà aménagée depuis 50 ans, entourée d'arbres et peu visible depuis la route. Elle ne se situe au niveau d'aucun site touristique majeur.

L'importance de l'impact sur le paysage est considérée moyenne et sa criticité **faible**.

VII. MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

1. Mesures prévues

1.1 Mesures d'évitement

1.1.1 Mesures géographiques

L'installation de la ferme de Koé est située à proximité de la rivière de la Dumbéa, dans une zone peu touristique, ce qui évite les impacts sur l'activité touristique à proximité du site.

1.1.2 Mesures techniques

Aucun produit chimique n'est utilisé lors du nettoyage des poulaillers afin d'éviter une pollution chimique du milieu et le dégagement de mauvaises odeurs dues aux produits chimiques.

1.1.3 Mesures temporelles

La plage horaire de travail étant diurne, les travaux de nuit sont interdits sur l'exploitation. Ceci permet d'éviter diverses pollutions sonores et lumineuses nocturnes pouvant impacter la faune et le voisinage.

1.2 Mesures de réduction

1.2.1 Mesures géographiques

L'installation de la ferme de Koé est accessible via un axe de circulation qui rejoint la RT1 mais qui n'est pas majeur. Ceci permet de réduire le risque d'accident mais également l'impact sur la circulation que pourraient causer les différentes rotations de véhicules nécessaires au fonctionnement de l'installation.

De plus, les configurations et la position des poulaillers permet de les isoler les uns des autres en cas de déclenchement d'une maladie afin de réduire sa propagation à la faune environnante.

Enfin, la ferme est entourée de bosquets arborés, ce qui réduit une partie des impacts concernant :

- La fragmentation des habitats,
- Les nuisances sonores et olfactives,
- Le lessivage des sols,
- L'impact visuel des installations.

1.2.2 Mesures techniques

De nombreuses mesures techniques sont mises en place au niveau de l'exploitation afin de réduire son impact sur l'environnement que ce soit au niveau du nettoyage des poulaillers ou de l'abattage.

Un nettoyage hebdomadaire des poulaillers permet ainsi de lutter contre l'apparition et la propagation de maladies, de zoonoses, l'attraction de nuisibles, le développement de mauvaises odeurs ou encore la pollution organique.

Ce nettoyage commence par un balayage à sec du fumier afin de limiter les rejets d'effluents dans les sols et les eaux et la consommation en eau. Ce fumier est alors stocké dans un dock dédié avant d'être récupéré par des particuliers et des maraîchers dans la semaine afin de ne pas rester trop longtemps sur site et risquer la propagation de mauvaises odeurs et l'attraction de nuisibles ou la contamination des sols et des eaux par lessivage. Ce stockage est couvert pour les mêmes raisons.

La suite du nettoyage de poulaillers est effectuée au jet haute pression à l'intérieur et à l'extérieur des poulaillers afin de limiter l'envol de poussière. Des bacs de rétention d'eau de pluie seront également installés in fine afin de réduire la consommation d'eau de la ferme.

En ce qui concerne l'abattage, il est effectué en semaine, dans un bâtiment insonorisé pour réduire les nuisances sonores engendrées. La même eau est utilisée lors de tous le processus d'abattage afin de réduire la consommation et les lagunes où elle est déversée possèdent un filtre à sable permettant de limiter la pollution organique dans le milieu naturel. Les machines utilisées pour l'abattage sont régulièrement nettoyées afin de limiter le risque de zoonose.

En supplément de ces mesures prises lors du nettoyage ou de l'abattage, d'autres mesures sont mises en place en permanence au niveau de l'installation, telles que :

- La mise en place d'une paire de chaussure exclusive à chaque poulailler pour limiter la propagation d'une éventuelle contamination, plutôt qu'un pédiluve qui augmenterait la quantité d'eau stagnante sur site et ainsi l'attraction de nuisibles ou le développement d'une pollution chimique et organique ;
- L'installation de pièges à blés empoisonnés pour limiter la population de souris et rats ;
- La présence d'une servitude délimitée au sien de l'installation afin de permettre la circulation du voisinage ;
- L'installation de l'atelier à grain à une place stratégique afin de limiter les déplacements ainsi que les nuisances sonores et les risques d'accidents, et donc, indirectement, une pollution potentielle en hydrocarbures de l'environnement.

1.2.3 Mesures temporelles

Afin de réduire l'impact des différentes rotations nécessaires à l'installation sur la circulation et le risque d'accident, les jours d'ouverture au public sont programmés pour être :

- Différents des jours de livraison d'œufs ou de grains ou des jours d'enlèvement de fientes, de carcasse ou de produits finis ;
- Plutôt le week-end afin d'éviter les horaires de circulation les plus denses.

Afin de réduire l'impact des nuisances sonores sur le voisinage :

- Le nettoyage des poulaillers par compresseur se fait en semaine et non le week-end ;
- L'entretien des espaces verts se fait en semaine.

1.2.4 Mesures de restriction

La vitesse de circulation des engins est limitée sur site afin de réduire le risque d'accident et l'envol de poussières. Des pistes obligatoires de circulation sont également définies dans toute l'exploitation pour limiter les accidents.

De plus, toujours afin de prévenir le risque d'accident, en cas de conditions météorologiques fortement défavorables, comme, par exemple, en cas d'alerte cyclonique, le personnel est réduit au strict minimum afin d'assurer le fonctionnement limité du site.

1.2.5 Mesures de prévention et sécurité

Afin de prévenir et réduire les risques de pollution pouvant impacter la faune, la flore et le milieu humain :

- Des bacs de rétention sont présents sous les cuves de gasoil ;
- Les déchets sont régulièrement nettoyés et stockés dans des bacs dédiés ;
- Les engins de l'exploitation sont conformes aux normes en vigueur et entretenus régulièrement.

Afin de prévenir et réduire les risques d'incidents pouvant entraîner l'endommagement des engins et mettre en danger les travailleurs, le déclenchement d'un incendie, ou une pollution des sols et des eaux, des mesures de prévention de la santé et la sécurité ont été décidées, à savoir :

- Respect des consignes de sécurité HSE en vigueur sur le site ;
- Port d'équipements adaptés ;
- Présence de nombreux extincteurs, propres à chaque bâtiment ou à proximité immédiate sur le bâtiment voisin, vérifiés annuellement ;
- Présence d'une borne à incendie accessible à l'extérieur du site au niveau de la route de Koé à 60 m au nord de l'entrée du site ;
- Signalisation à proximité des endroits à risque, notamment des cuves susceptibles de déclencher un incendie.

Afin de prévenir l'envol de potentielles poussières amiantées, en cas de destruction/réhabilitation de poulaillers, des études seront réalisées afin de d'identifier si la construction existante possède des matériaux amiantés.

1.3 Mesures compensatoires et suivis

Les installations étant en fonctionnement depuis plus de 50 ans, il n'est pas prévu d'impact environnemental supplémentaire en lien avec l'exploitation du site. Aucune mesure compensatoire n'est donc prévue dans le cadre de ce dossier.

En ce qui concerne les suivis, les extincteurs et les installations électriques de tout le site sont vérifiés une fois par an par les organismes compétents.

De la même manière, la qualité des eaux en sortie de process est et restera suivie annuellement au niveau de la sortie du filtre à sable. Les paramètres contrôlés restent inchangés et conformes à ceux exigés actuellement par la 3DT, à savoir :

- Température, conductivité et pH ;
- DBO5
- DCO
- MES
- NGL / NTK
- Phosphore total
- Indice hydrocarbure

2. Synthèse des impacts et de la séquence ERC

Une synthèse des impacts et des mesures envisagées en phase Exploitation est fournie ci-après.

Tableau 18 : Synthèse des impacts en phase exploitation

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Physique	Topographie	Tassement et érosion du sol	2	3	1	Moyenne	Possible	Faible		2	3	1	Moyenne	Possible	Faible
	Qualité des sols et des eaux	Pollution liée à la circulation des engins, à la production de déchets	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de bacs de rétention sous les cuves de gasoil - Nettoyage régulier des déchets - Engins de l'exploitation conformes aux normes en vigueur et entretenus régulièrement - Limitation de la vitesse au sein de l'exploitation - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation - L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements - L'ensemble des bâtiments dispose d'un extincteur propre ou à proximité immédiate sur le bâtiment voisin. Ces extincteurs sont contrôlés annuellement. Les départs de feu peuvent donc être ciconscrits au plus tôt. 	2	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
		Pollution organique notamment liée aux effluents d'élevage	2	3	2	Majeure	Probable	Elevée	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de produits chimiques utilisés lors du nettoyage des poulaillers - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Balayage préalable des poulaillers - Récupération des effluents stockés une fois par semaine - Stockage des effluents couvert - Présence d'un filtre à sable à la sortie des lagunes où sont déversées les eaux d'abattage - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation 	1	2	1	Mineure	Possible	Très faible
	Disponibilité de l'eau	Monopolisation de l'eau de ville	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de bacs de récupération de l'eau de pluie pour le nettoyage des poulaillers - Balayage préalable des poulaillers - Limitation du temps de nettoyage des poulaillers à 15 minutes - Réduction de volume et réutilisation de l'eau lors de tout le process d'abattage 	1	1	2	Mineure	Possible	Très faible

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Étendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Étendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Biologique	Habitats naturels	Risque de propagation d'un incendie	3	2	2	Majeure	Probable	Elevée	<ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des bâtiments dispose d'un extincteur propre ou à proximité immédiate sur le bâtiment voisin. Ces extincteurs sont contrôlés annuellement. Les départs de feu peuvent donc être circonscrits au plus tôt. - Borne à incendie accessible au niveau de la route de Koé à 60 m au nord de l'entrée du site - Signalétique adaptée à proximité des cuves susceptibles de déclencher un incendie - Présence de bacs de rétention sous les cuves de gasoil 	2	1	1	Mineure	Possible	Très faible
		Déversement accidentel d'hydrocarbures, huiles ou effluents agricoles dans le milieu naturel	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	Voir mesures Qualité des sols et des eaux -> pollution liée à la circulation	2	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
		Fragmentation de l'habitat	2	3	1	Moyenne	Certaine	Moyenne	- Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation	2	2	1	Moyenne	Probable	Moyenne
	Faune	Contamination en cas de propagation de maladies au sein de l'élevage	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Une paire de chaussures par poulailler - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Isolement des poulaillers entre eux - Protocole actuel validé par le SIVAP 	2	2	2	Moyenne	Possible	Faible
		Attraction de nuisibles, propagation d'espèces envahissantes	2	2	2	Moyenne	Certaine	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de pièges à base de blé empoisonné contre les rats - Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler - Récupération des effluents stockés une fois par semaine - Stockage couvert des effluents - Pas de pédiluve - Une paire de chaussures par poulailler - Protocole actuel validé par le SIVAP 	1	2	1	Mineure	Probable	Faible
		Nuisance sonore	1	3	2	Moyenne	Possible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements - Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation - Insonorisation des bâtiments avec équipements bruyants (abattoir) 	1	3	2	Moyenne	Improbable	Faible

Type de milieu	Composante impactée	Type d'impact	Evaluation de l'impact					Mesures de réduction/compensation	Evaluation de l'impact résiduel						
			Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence		Criticité	Intensité	Durée	Etendue	Importance de l'impact	Probabilité d'occurrence	Criticité
Humain	Santé et sécurité	Risque d'accident	3	2	2	Majeure	Probable	Elevée	<ul style="list-style-type: none"> Voir mesures Habitats naturels -> risque incendie + Respect des consignes de sécurité HSE Port d'équipements adaptés Signalisation des endroits à risque Définition de pistes autorisées pour les engins motorisés Vitesse de circulation des engins limitée sur site La ferme ne se situe pas à proximité d'un axe de circulation majeur L'atelier à grain se trouve à une place stratégique pour réduire les déplacements Jours d'ouverture au public différents de ceux de livraison/enlèvement Jours d'ouverture au public le week-end pour éviter les horaires de circulation les plus denses Interdiction d'exploitation mise en place en cas de conditions météorologiques fortement défavorables (cyclone) 	3	2	1	Moyenne	Improbable	Faible
		Qualité de l'air	1	2	2	Moyenne	Possible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Vitesse de circulation des engins limitée sur site Etude des bâtiments en cas de destruction/réhabilitation à la recherche d'éventuels matériaux amiantifères 	1	2	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Urbanisme, contraintes et servitudes	Augmentation de la circulation	1	2	2	Moyenne	Possible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'une servitude accessible et dégagée au sein de l'exploitation pour l'accès au voisinage Nettoyage hebdomadaire de chaque poulailler Jours d'ouverture au public différents de ceux de livraison/enlèvement Jours d'ouverture au public le week-end pour éviter les horaires de circulation les plus denses La ferme ne se situe pas à proximité d'un axe majeur de circulation 	1	2	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Commodités et voisinage	Nuisances olfactives	2	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de longueur des limites de l'exploitation Nettoyage hebdomadaire des poulaillers Récupération des effluents stockés une fois par semaine Stockage couvert des effluents 	1	2	1	Mineure	Possible	Faible
		Nuisances sonores	1	2	2	Moyenne	Probable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> Voir mesures ERC de l'impact nuisances sonores sur la faune + Nettoyage par compresseur en semaine, hors week-end Entretien des espaces verts en semaine 	1	1	1	Mineure	Improbable	Très faible
	Contexte démographique et socio-économique	Emploi local	2	3	3	Majeure	Certaine	Elevée		2	3	3	Majeure	Certaine	Elevée
Paysage et patrimoine	Paysage	Impact visuel sur le paysage	1	3	2	Moyenne	Possible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Présence de bosquets arborés, barrière naturelle, sur la plupart de la longueur des limites de l'exploitation 	1	3	1	Moyenne	Improbable	Faible

VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

<https://www.seisme.nc>

<http://www.meteo.nc>

<https://www.isee.nc>

<https://www.province-sud.nc/randonnees>

<https://georep.nc/>

<https://www.oeil.nc/geoportail>

Bonvalot, J., Gay, J. C., & Habert, E. (2012). Atlas de la Nouvelle Calédonie. IRD-congrès de la Nouvelle Calédonie

Caudmont S., Maitrepierre L. (2007). Atlas climatique de la Nouvelle Calédonie. METEO France en Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

Consortium BEST, (2016). Profil d'écosystèmes de la Nouvelle-Calédonie. <http://ec.europa.eu/best>
DAVAR (2013), Espèces de poissons du bassin versant de la Dumbéa. Poster.

ERBIO, Barbero C., Alliod R. (2013). Inventaire ichtyologique, carcinologique et macrobenthique de la rivière Dumbéa. Campagne de juillet 2013 et bilan sur l'année hydrologique (novembre 2012 et juillet 2013).

Pillet R., Pelletier B., (2004) Tectonique active, tsunamis et sismicité en Nouvelle-Calédonie. Notes techniques – Sciences de la Terre – Géologie-Géophysique n°28 : 22p.

PROE (Programme Régional Océanien de l'Environnement) (2017). Renforcement des études d'impact environnemental. Directives pour les États et Territoires insulaires océaniques.

Sahal, A., Pelletier, B., Chatelier, J., Lavigne, F., & Schindelé, F. (2010). A catalog of tsunamis in New Caledonia from 28 March 1875 to 30 September 2009. *Comptes Rendus Geoscience*, 342(6), 434-447.

SOPRONER (2016). Etude des zones inondables sur la Dumbéa. Province Sud, Direction du Développement Rural.

Spaggiari, J., Chartendrault, V., & Barré, N. (2007). Zones importantes pour la conservation des oiseaux de Nouvelle-Calédonie. Société calédonienne d'ornithologie.

IX. LISTE DES ANNEXES

Annexe Ia et Ib : Bail à vocation agricole de l'exploitation et bail rural

Annexe II : Ridet

Annexe III : Kbis

Annexe IVa, IVb et IVc : cartes réglementaires

Annexe V : Registre de session du fumier

Annexe VI : Formulaire de demande d'autorisation simplifiée

Annexe VII : Fiche climatologique de la station Dumbéa

Annexe VIIIa et VIIIb : Résultats d'analyse des eaux (Eurofins- CDE)

ANNEXE Ia : Bail à vocation agricole de l'exploitation

BAIL A VOCATION AGRICOLE

LES SOUSSIGNES :

La société « **S.C.I. CELOU DOMAINE DE KOE** », SCI au capital de 100.000 FCFP, ayant son siège social à DUMBEA (Nouvelle-Calédonie) – Ferme de KOE (BP 3962 – 98846 NOUMEA Cédex), immatriculée au registre du commerce et des sociétés de NOUMEA, sous le numéro D 925.354, représentée par Madame **Monique NUSBAUM**, gérante et ayant tous pouvoirs à l'effet des présentes en vertu tant des statuts que de la loi.

Ci-après dénommée « Le BAILLEUR ».

D'une part

La société dénommée « **LA FERME DE KOE** », SARL au capital de 1.000.000 F CFP, ayant son siège social à Dumbéa (Nouvelle-Calédonie), 365 route de Koé, (BP 3962 - 98846 Nouméa cedex), immatriculée au registre du commerce et des sociétés sous le numéro B 927 830, représentée par Madame **Florence NUSBAUM**, gérante et ayant tous pouvoirs à l'effet des présentes tant en vertu des statuts que de la loi.

Ci-après dénommée « Le PRENEUR ».

D'autre part

ONT, préalablement, exposé ce qui suit :

EXPOSE

I - Aux termes d'un acte reçu par Maître Olivier DESOUTTER, notaire intérimaire, substituant Maître Dominique BAUDET, le 15 mai 2009, enregistré à NOUMEA, le 28 mai 2009, F°191, N°2409, Bord 403/2 :

- Madame **Monique VOGT** veuve de Monsieur **Marcel NUSBAUM**,
- Madame **Nathalie NUSBAUM**,
- Madame **Florence NUSBAUM** épouse **BLANQUET**,
- Et Monsieur **Jean-Christophe NUSBAUM**,

ont donné à bail à loyer à la SARL « **LA FERME DE KOE** », ci-dessus identifiée, une propriété à vocation agricole sise Commune de Dumbéa, section Koé, comprenant :

Lot 163 du morcellement FAYARD:

Une parcelle de terrain d'une superficie approximative d'un hectare trente-quatre ares (1 ha 34 a 00 ca) formant le nouveau lot numéro cent soixante-trois (163) du morcellement FAYARD (STE DES PROPRIETES FAYARD) et figurant à l'inventaire cadastral sous le numéro 651550-7441.

M. N. FN

Provenance cadastrale :

- Lot 62 B du morcellement FAYARD.
- Lot 62 PIE du morcellement FAYARD.

Ledit terrain ayant pour limites

. Lot 62 B

Au nord-est : une ligne droite I - II mesurant 67 mètres, détermine l'emprise sud-ouest d'une route du morcellement.

Au sud-est : une ligne droite II - III mesurant 115 mètres, formant limite commune avec le lot 62.

Au sud : une ligne droite III - IV mesurant 90 mètres, formant limite commune avec le lot 62.

Au nord-ouest : une ligne droite IV - I mesurant 115 mètres, détermine la limite sud-est du complément de propriété FAYARD.

. Lot 62 PIE

Au nord-est : une droite 11- 12 mesurant 34,05 mètres.

Au sud-est : une droite 12 -11 mesurant 114,72 mètres.

Au sud-ouest : une droite 11 - 10 mesurant 124,35 mètres.

A l'ouest et au nord-ouest : une ligne brisée 10 - IV - III - II dont les segments mesurent respectivement :

- 10 - IV = 9,00 mètres,

- IV - III = 88,42 mètres,

- III - II = 115,09 mètres.

Le point II étant le point de départ de la présente désignation.

Lot 149 du morcellement FAYARD

Une parcelle de terrain d'une superficie approximative de deux hectares soixante-cinq ares soixante-cinq centiares (2ha 65a 65ca) formant le nouveau lot numéro cent quarante-neuf (149) du morcellement FAYARD (STE DES PROPRIETES FAYARD), et figurant à l'inventaire cadastral sous le numéro 651550-8477.

Provenance cadastrale : partie du lot 61B pie du Morcellement FAYARD et partie du lot 61 A pie du Morcellement FAYARD.

Ledit terrain délimité ainsi qu'il suit :

- Vers le Nord

une ligne droite C-D de 141,17 mètres,
une ligne droite D-A de 46,85 mètres,
une ligne droite A-15 de 91,20 mètres.

- Vers l'Est :

un arc de cercle 15-8 de 38,07 mètres (R = 10,12m),
une ligne droite 8-7 de 59,57 mètres,
un arc de cercle 7-6 de 7,92 mètres (R = 10,12m),
un arc de cercle 6-5 de 6,96 mètres (R = 40 m),
une ligne droite 5-14 de 32,93 mètres, déterminant toutes cinq limite commune avec l'emprise de la route de la prise d'eau (RM6)

-Vers le Sud:

une ligne droite 14-13 de 94,01 mètres,

M. N FN

une ligne droite 13-12 de 25 mètres,
une ligne droite 12-11 de 27 mètres,
une ligne droite 11-10 de 31,54 mètres,
une ligne droite 10-19 de 156,50 mètres, déterminant toutes cinq limite commune avec l'emprise de la route du morcellement.

Vers l'Ouest :

une ligne droite 19-18 de 40,50 mètres,
une ligne droite 18-17 de 69 mètres,
une ligne droite 17-J de 10 mètres,
une ligne droite J-C de 8,80 mètres.

Et des constructions y édifiées consistant en une ferme avicole, composé de :

- 17 ouvrages poulaillers de type hangars spécifiques
- 1 hangar stockage et préparation aliments
- 1 bâtiment mixte abritant les locaux administratifs et des locaux regroupant couvoir, salle de vaccination, salle d'éclosion
- 1 local abattoir et autres locaux y attachés

Ainsi que ledit immeuble existe, s'étend, se poursuit et comporte, avec toute ses aisances et dépendances, tous droits y attachés, toutes constructions même non comprises dans la présente désignation, sans aucune exception ni réserve.

Ledit bail a été consenti et accepté, sous diverses charges et conditions, pour une durée de **trois années** entières et consécutives qui a commencé à courir le 1^{er} juin 2009 pour se terminer le 31 mai 2012, renouvelable par périodes triennales sur demande du PRENEUR au moins trois mois avant l'expiration dudit bail et moyennant un loyer mensuel de 2.000.000 FCFP.

2 - Aux termes d'un acte reçu par Maître Jacqueline CALVET-LEQUES, notaire à NOUMEA, le 19 juin 2009, enregistré à NOUMEA, le 24 juin 2009, F°197, N°2479, Bord 473/16 :

- Madame **Monique VOGT** veuve de Monsieur **Marcel NUSBAUM**,
- Madame **Nathalie NUSBAUM**,
- Madame **Florence NUSBAUM** épouse **BLANQUET**,
- Et Monsieur **Jean-Christophe NUSBAUM**,

ont cédé les biens immobiliers, objets du bail en date du 15 mai 2009 précité, au profit de la « **S.C.I CELOU DOMAINE DE KOE** », ci-dessus identifiée.

En conséquence, ladite « **S.C.I CELOU DOMAINE DE KOE** » est substituée dans les droits et obligations qui étaient au bénéfice et à la charge des conjoints **NUSBAUM**, au titre du bail en date du 15 mai 2009.

3 - Par courrier en date à NOUMEA, du 29 février 2012, la SARL « **LA FERME DE KOE** » a sollicité du BAILLEUR, le renouvellement du bail pour une nouvelle période de trois années à compter du 1^{er} juin 2012.

4 - Par courrier en date à NOUMEA, du 27 février 2015, la SARL « **LA FERME DE KOE** » a sollicité du BAILLEUR, le renouvellement du bail pour une nouvelle période de trois années à compter du 1^{er} juin 2015.

5 - Par courrier en date à NOUMEA, du 13 février 2018, la SARL « **LA FERME DE KOE** » a sollicité du BAILLEUR, le renouvellement du bail pour une nouvelle période de trois années à compter du 1^{er} juin 2018.

6 - Par courrier en date à NOUMEA, du 25 février 2021, la SARL « **LA FERME DE KOE** » a sollicité du BAILLEUR, le renouvellement du bail pour une nouvelle période de trois années à compter du 1^{er} juin 2021.

CECI EXPOSE, il est convenu et arrêté ce qui suit :

M. N. FN

BAIL

NON-GARANTIE DE CONTENANCE

La propriété sus-désignée est louée avec toutes ses dépendances, sans exception ni réserve, dans l'état où elle se trouvera au jour de la prise de possession par le PRENEUR, sans garantie des contenances sus-indiquées même en cas de déficit supérieur à un vingtième.

DUREE DU BAIL

Le présent bail est consenti et accepté pour une durée de trois années entières et consécutives commençant à courir à compter du 1^{er} juin 2021 pour se terminer le 31 mai 2024.

LOYER

Ce bail est consenti et accepté moyennant un loyer mensuel de DEUX MILLIONS DE FRANCS CFP (2.000.000 FCFP), que le PRENEUR s'oblige à payer d'avance au BAILLEUR qui accepte, entre le 1^{er} et le 5 de chaque mois.

Ce loyer sera éventuellement augmenté des charges que le PRENEUR s'oblige à supporter.

En cas de renouvellement du bail, le loyer mensuel sera majoré en fonction de la moyenne des évolutions de l'indice BT 21 et de l'indice du coût de la vie hors tabac publiés par l'ITSEE pendant la durée du bail précédent.

SOLIDARITE - INDIVISIBILITE

Tous paiements auront lieu au domicile et entre les mains du BAILLEUR et ils seront réglés soit en espèces soit par chèque ou virement bancaire ou virement postal, conformément à la loi.

En cas de décès du PRENEUR au cours du bail, il y aura solidarité entre ses héritiers et représentants, pour le paiement des fermages échus ou à échoir dont le montant sera indivisible entre eux et pour l'exécution des charges et conditions du bail.

DEPOT DE GARANTIE

Le BAILLEUR n'a pas jugé utile de demander au PRENEUR le versement d'une somme de dépôt pour garantir l'exécution des conditions du présent bail.

RENOUVELLEMENT

Le bail sera renouvelé par périodes triennales sur demande du PRENEUR formulée au moins trois mois avant l'expiration du bail en cours (présent bail ou bail renouvelé).

La demande de renouvellement devra être effectuée par lettre recommandée avec accusé de réception ou par lettre simple remise en mains propres au BAILLEUR.

CHARGES ET CONDITIONS

Le présent bail est consenti et accepté sous les charges et conditions suivantes que le PRENEUR s'oblige à exécuter et accomplir, à peine de tous dépens et dommages intérêts et même de résiliation, savoir :

1°) Le PRENEUR prendra L'IMMEUBLE dans l'état où il existe actuellement, sans pouvoir exercer aucun recours contre le BAILLEUR, pour quelque cause que ce soit, notamment pour mauvais état du sol ou du sous-sol, erreur dans la désignation, différence entre la contenance réelle et celle indiquée au présent bail, cette différence excédât-elle un/vingtième.

En vue de permettre, le moment venu, de déterminer les améliorations apportées par le PRENEUR, ou les dégradations subies par le fonds, les parties feront établir, dans la quinzaine de la signature des présentes un état des lieux loués.

M. N FN

2°) Le PRENEUR se chargera de maintenir en bon état de propreté et d'entretien, les clôtures éventuelles et autres installations de toute nature existant du chef du BAILLEUR ou qu'il érigera ou plantera sur L'IMMEUBLE.

Il pourra effectuer dans les lieux loués tous les travaux et aménagements nécessaires à la bonne exploitation de la propriété, étant précisé que toutes ses améliorations seront conservées par le BAILLEUR, en fin de bail, sans indemnité.

3°) Le BAILLEUR se réserve le droit de demander dans la dernière année du bail, et si besoin est, de faire exécuter au frais du PRENEUR, les réparations auxdites installations, clôtures, et à toutes les constructions y édifiées, et jugées nécessaires d'un commun accord ou contradictoirement, étant entendu qu'il ne sera pas tenu compte des dégradations imputables à l'usure normale.

4°) Le BAILLEUR pourra faire visiter une fois par an, par un ou plusieurs représentants qualifiés, les installations, constructions et aménagements actuels ainsi que ceux qui seront réalisés par le PRENEUR sur L'IMMEUBLE et destinées à devenir propriété du BAILLEUR en fin de bail, ceci afin de s'assurer de leur bon état, sous réserve que ces visites aient été annoncées au moins quinze jours à l'avance.

5°) Le PRENEUR acquittera à compter de la date d'effet du bail et pendant toutes les impositions, prestations et charges de toute nature, sous quelque dénomination que ce soit, auxquelles L'IMMEUBLE et les constructions qui y sont édifiées peuvent et pourront être assujettis, à l'exception de l'impôt foncier qui restera à la charge du BAILLEUR.

6°) Le PRENEUR devra faire assurer L'IMMEUBLE et les constructions et autres installations pour leur valeur de remplacement ou de reconstruction :

contre l'incendie, la foudre, les explosions de toute nature ;

contre les dégâts des eaux par suite de fuites accidentelles ou débordement des conduites ou par infiltrations à travers les toitures et ciels vitrés ;

contre les dégâts causés par les orages, cyclones, tempêtes, ouragans, grêle, chutes d'aéronefs, bris de glaces, etc...

Les indemnités à provenir des sinistres ainsi assurés devront être employées par LE PRENEUR à la seule réparation de ces dommages.

Ces assurances devront être contractées auprès des compagnies d'assurances compétentes et notoirement solvables et maintenues pendant toute la durée du bail. Les primes en seront payées exactement à leurs échéances, à charge d'en justifier au BAILLEUR, sur sa demande, par la production des polices et des quittances de primes.

SERVITUDES

LE PRENEUR souffrira les servitudes passives, apparentes ou occultes, continues ou discontinues qui peuvent grever L'IMMEUBLE, y compris celles résultant de la situation naturelle des lieux, de leur alignement, des projets d'aménagement communaux et d'urbanisme, de tout lotissement, sauf à s'en défendre et à profiter de celles actives ; le tout à ses risques et périls, sans recours contre LE BAILLEUR et sans que la présente clause puisse donner, à qui que ce soit, plus de droits qu'il n'en aurait en vertu de titres réguliers non prescrits ou de la loi.

A ce sujet, le BAILLEUR déclare qu'à sa connaissance, L'IMMEUBLE n'est grevé d'aucune servitude autre que celles pouvant résulter de la situation naturelle des lieux, des plans d'urbanisme, du lotissement et de la loi.

CESSION ET SOUS-LOCATION

Toute cession du présent bail et toute sous-location sont interdites au PRENEUR.

M. N. FN

EXPIRATION DU BAIL

A l'expiration du présent bail, L'IMMEUBLE avec toutes les constructions, aménagements qui existeront à ce moment-là, et d'une façon générale tous les immeubles par destination reviendront immédiatement en pleine propriété au BAILLEUR, sans que celui-ci ait à verser au PRENEUR ou à qui que ce soit, une indemnité à quelque titre que ce soit.

En cas de détériorations de L'IMMEUBLE, des constructions et aménagements, pour quelque cause que ce soit, les mises en état seront assurées à la diligence et aux frais du PRENEUR. Faute par ce dernier de donner suite à une mise en demeure y relative émanant du BAILLEUR, ce dernier sera autorisé à procéder lui-même aux réparations nécessaires et à se faire rembourser les dépenses correspondantes par ledit PRENEUR.

Le PRENEUR ne sera cependant pas tenu en fin de bail à réparer les conséquences d'une vétusté normale des biens dont il s'agit.

DECLARATIONS - SITUATION HYPOTHECAIRE

Les contractants déclarent et attestent par eux-mêmes ou leur représentant, que rien ne peut limiter leur capacité pour l'exécution des engagements résultant des présentes ; ils déclarent notamment :

qu'ils ne sont pas et n'ont jamais été en instance d'être en état de faillite, liquidation de biens, redressement judiciaire ou procédure similaire ;

qu'ils ne font pas et n'ont jamais fait l'objet de poursuites pouvant aboutir à la confiscation de leurs biens et droits.

ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les parties font élection de domicile en leur demeure respective ci-dessus indiquée.

ATTRIBUTION DE JURIDICTION

En cas de litige sur l'exécution ou sur l'interprétation des présentes conventions, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents.

FRAIS

Tous les frais, droits et émoluments des présentes et de leurs suites seront supportés par le PRENEUR qui accepte expressément.

ENREGISTREMENT

Pour l'enregistrement des présentes, les parties requièrent l'application de l'article Lp 309-I du CINC.

M. N. FN

ACCEPTATION

Tout ce qui précède est expressément et respectivement accepté par les parties.

Fait à NOUMEA,
Le 31 mai 2021,
En trois exemplaires

Pour la SCI CELOU DOMAINE DE KOE

Pour la SARL FERME DE KOE


Mme. Monique NUSBAUM



Mme. Florence NUSBAUM



Enregistré à Nouméa, le 17 JUIN 2021
F° 83. N° 969 Nord 147 / 8
Reçu : SEPT MILLE FRANCS
GUYAIN
Receveur des services fiscaux



ANNEXE Ib : Bail rural

BAIL RURAL

LES SOUSSIGNES :

Monsieur **Jean-Christophe René NUSBAUM**, gérant de société, demeurant à DUMBEA (98835) 363 Route de Koe,

Né à NOUMEA (98800), le 15 février 1976.

Divorcé en premières noces non remarié de Madame Chantal Maire PARISSE, suivant jugement rendu par le Tribunal de Première Instance de NOUMEA le 2 mai 2017, non remarié, non soumis à un Pacte Civil de Solidarité ainsi déclaré.

De nationalité française,

Résident au sens de la réglementation fiscale.

Est présent

Ci-après dénommée « Le BAILLEUR ».

D'une part

La société dénommée « **LA FERME DE KOE** », SARL au capital de 1.000.000 F CFP, ayant son siège social à Dumbéa (Nouvelle-Calédonie), 365 route de Koé, (BP 3962 - 98846 Nouméa cedex), immatriculée au registre du commerce et des sociétés sous le numéro 927 830, représentée par Madame **Florence NUSBAUM**, gérante et ayant tous pouvoirs à l'effet des présentes tant en vertu des statuts que de la loi ainsi qu'elle le déclare.

Ci-après dénommée « Le PRENEUR ».

D'autre part

PREMIERE PARTIE – BAIL A FERME

Compte tenu du dernier alinéa de l'article Lp 401 du Code agricole et Pastorale, le présent BAIL ne peut être soumis automatiquement aux dispositions d'ordre public du Code Agricole et Pastorale applicable en NOUVELLE CALEDONIE, cependant les parties ont néanmoins convenu de soumettre conventionnellement le présent bail aux principales règles du statut du fermage régi par le Livre IV de la partie législative du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie à l'exception toutefois des modalités de fixation du fermage des articles LP 406 et Lp 407 dudit code. Il obéit également aux règles du code civil de la Nouvelle Calédonie, aux usages locaux applicables dans chaque province de la Nouvelle Calédonie qui ne sont pas contraires audit statuts ainsi qu'aux conditions particulières convenues par les parties dans les limites autorisées par la loi.

Le **BAILLEUR** donne à bail à ferme, aux garanties ordinaires et de droit en la matière, modifiées ou complétées éventuellement par les stipulations du présent acte, pour la durée et aux conditions ci-après précisées, au **PRENEUR** ce que son représentant accepte, les biens dont la désignation suit :

FN JCN

ARTICLE 1 - DESIGNATION

Sur la Commune de DUMBEA (98830) Section Koe, une propriété agricole composée :

- D'un terrain figurant au cadastre de la manière suivante :

N° d'inventaire cadastral	N° de lot	Section ou Quartier Lotissement ou Morcellement	Surface
651 550 83 12	116	Morcellement Fayard	3ha 88a 42ca

Provenance cadastrale : ancien lot 62

Et les constructions y édifiées consistant actuellement en :

- Quatre (4) poulaillers de 300 m²
- Deux (2) poulaillers de 410m²
- Une poussinière de 145m²
- Un dock à fumier de 100m²
- Un tunnel de stockage

Ainsi que ledit immeuble existe, s'étend, se poursuit et comporte, avec toute ses aisances et dépendances, tous droits y attachés, toutes constructions même non comprises dans la présente désignation, sans aucune exception ni réserve.

ORIGINE DE PROPRIETE

Les biens immobiliers sus désignés donnés à bail appartiennent à Monsieur NUSBAUM, Bailleur sus nommé, par suite de l'acquisition qu'il en a faite de Madame Emma Marie Cécile SCHLESSER, sans profession, demeurant à NOUMEA 42 Rue de Paris, veuve non remariée de Monsieur René Jean BROISIN, née à LA TOUR (Haute Savoie) le 20 avril 1931.

Aux termes d'un acte reçu par Maître Jacques BOUTEFEU, Notaire à NOUMEA le 24 mars 2000, transcrit au bureau des Hypothèques de NOUMEA le 29 mars 2000 volume 3550 numéro 7.

ARTICLE 2 – CONSISTANCE - REGLEMENTATION

Les biens loués sont donnés à bail tels qu'ils existent avec toutes leurs dépendances sans exception ni réserve, sans garantie de contenance, la différence en plus ou en moins excéderait-elle un vingtième devant faire le profit ou la perte du **PRENEUR**.

Etant précisé que s'agissant d'une mise à disposition à titre onéreux d'immeubles à usage agricole en vue de leur exploitation, la convention est soumise conventionnellement au statut du fermage ainsi qu'aux conditions particulières convenues entre les parties dans les limites permises par la loi.

Pour tout ce qui n'est pas prévu, les contractants déclarent vouloir s'en remettre aux usages locaux.

Les parties sont avisées qu'en cas de modification du statut du fermage, elles seront tenues de se conformer aux dispositions immédiatement applicables aux baux en cours.

ARTICLE 3 - ETAT DES LIEUX

Le **PRENEUR** prendra les biens loués dans l'état où ils se trouvent à la date de son entrée en jouissance.

Aucun état des lieux n'a été établi à ce jour, les parties déclarant vouloir en faire leur affaire personnelle.

Les parties déclarent en outre être parfaitement informés de l'utilité de faire un état des lieux des biens donnés à bail, notamment dans le cadre des éventuelles améliorations pouvant donner lieu à indemnité au profit du Preneur.

ARTICLE 4 - DUREE

Ce bail est conclu pour une durée de neuf années entières et consécutives qui prendront cours rétroactivement depuis le 1^{er} juin 2021 pour finir le 31 mai 2030.

FN JCN

ARTICLE 4 BIS - RENOUELEMENT DU BAIL

A l'arrivée de son terme le bail se renouvellera par périodes successives de neuf ans conformément aux dispositions de l'article Lp 424 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, à moins que le BAILLEUR ne justifie de l'un des motifs graves et légitimes mentionnés à l'article Lp 417 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, ou n'invoque un droit de reprise.

Dans ces cas, le BAILLEUR en informe le PRENEUR par acte extra judiciaire au moins dix-huit (18) mois à l'avance.

A défaut de convention contraire, les conditions et clauses du nouveau bail sont celles du précédent bail.

S'il décide de libérer les lieux à la date prévue pour l'expiration du bail le PRENEUR doit adresser un congé au BAILLEUR au moins dix-huit (18) mois à l'avance par acte extra judiciaire.

Lors du renouvellement du bail, les preneurs ne pourront refuser l'introduction d'une clause de reprise à la fin de la sixième année du bail renouvelé au profit du conjoint des bailleurs ou de son partenaire avec lequel il est lié par un pacte de solidarité ou au profit d'un ou plusieurs descendants majeurs ou émancipés qui devront exploiter personnellement, conformément aux dispositions de l'article Lp 403 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie. Au cas où cette faculté serait invoquée, un congé devra être adressé aux preneurs deux ans au moins avant l'expiration de la sixième année du bail renouvelé par acte extrajudiciaire. Une fois stipulée lors d'un renouvellement, cette clause de reprise sexennale continuera à s'appliquer lors des renouvellements ultérieurs.

ARTICLE 5 - REPRISE PAR LE BAILLEUR

A l'expiration du bail, le BAILLEUR, s'il remplit les conditions requises, et à charge d'adresser préalablement un congé dans les formes et délais prescrits, pourra exercer le droit de reprise accordé par le Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, notamment par :

- L'article LP 432, pour lui permettre de reprendre pour lui-même ou l'un des membres de sa famille jusqu'au troisième degré inclus, une surface déterminée par arrêté du gouvernement en vue de la construction d'une maison d'habitation ou de reprendre dans les mêmes conditions un bâtiment sis sur une parcelle d'une surface conforme à celle fixée par l'arrêté précité dont le changement de destination est autorisé en application des dispositions législatives et réglementaires applicables en matière d'urbanisme dès lors que cette reprise ne compromet pas l'exploitation du preneur.

Le bailleur peut exercer son droit de reprise dans les mêmes conditions pour des terrains attenants jouxtant des maisons d'habitation existantes dépourvues de dépendance foncière suffisante.

Cette possibilité ne peut être exercée qu'une fois durant le bail et ses renouvellements et le bailleur devra justifier de l'obtention d'un permis de construire ; le montant du fermage est alors diminué en proportion de la surface reprise sans préjudice de l'application le cas échéant des règles relatives à l'indemnisation du preneur ;

- L'article Lp 433, s'il souhaite exploiter le bien lui-même ou le faire exploiter par son conjoint ou le partenaire auquel il est lié par un pacte civil de solidarité, ou par un descendant majeur ou mineur émancipé.

- L'article Lp 439 autorise le bailleur exploitant de carrière à exercer la reprise en fin de bail en vue de mettre en exploitation pour la bonne marche de son industrie les terrains à vocation agricole dont il est propriétaire. Il devra s'engager à entreprendre effectivement l'exploitation industrielle des parcelles ayant fait l'objet de la reprise. Le droit de reprise est limité aux parcelles nécessaires à l'exploitation desdites carrières.

La reprise pourra être soit totale soit partielle ; dans ce dernier cas, conformément aux dispositions de l'article Lp 436 du Code Agricole et pastoral de Nouvelle Calédonie, elle ne pourra pas compromettre l'équilibre économique de l'exploitation et le PRENEUR aura la faculté de notifier au BAILLEUR, jusqu'à l'expiration du bail en cours, sa décision de ne pas renouveler le bail.

ARTICLE 6 - CONDITIONS DE JOUISSANCE

1°) Jouissance

Le **PRENEUR** jouira des immeubles loués à l'exemple d'agriculteurs soigneux et actifs, sans commettre, ni souffrir qu'il y soit fait des dégâts ou des dégradations.

2°) Cession sous location

Toute cession de bail et sous location des bâtiments et/ou des terres louées est interdite sauf pour les motifs et dans les conditions prévues par l'article **Lp 421** du Code agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie lequel dispose :
« Sous réserve des dispositions particulières aux baux cessibles hors du cadre familial prévues au chapitre V et nonobstant les dispositions de l'article 1717 du code civil, toute cession de bail est interdite, sauf si la cession est consentie, avec l'agrément du bailleur, au profit du conjoint ou du partenaire d'un pacte civil de solidarité du preneur participant à l'exploitation ou aux descendants du preneur ayant atteint l'âge de la majorité ou ayant été émancipés.

De même, le preneur peut avec l'agrément du bailleur, associer à son bail en qualité de copreneur son conjoint ou le partenaire avec lequel il est lié par un pacte civil de solidarité participant à l'exploitation ou un descendant ayant atteint l'âge de la majorité.

Lorsqu'un des copreneurs du bail cesse de participer à l'exploitation du bien loué, le copreneur qui continue à exploiter dispose de trois mois à compter de cette cessation pour demander au bailleur par lettre recommandée avec demande d'avis de réception que le bail se poursuive à son seul nom. Le propriétaire ne peut s'y opposer.

Toute sous-location est interdite.

Le preneur peut héberger, dans les bâtiments d'habitation loués, ses ascendants, descendants, frères et sœurs, ainsi que leurs conjoints ou les partenaires avec lesquels ils sont liés par un pacte civil de solidarité. Il ne peut exiger, pour cet hébergement, un aménagement intérieur du bâtiment ou une extension de construction.

Les dispositions du présent article sont d'ordre public. »

3°) Mise à disposition d'une société

Le Preneur qui est ou devient membre d'une société peut mettre à disposition gratuitement tout ou partie des biens loués par ce bail, si la société a un objet principalement agricole et sous réserve qu'il en ait informé le **BAILLEUR**, par lettre recommandée avec accusé de réception dans les deux mois suivant la mise à disposition, comme décrit aux articles Lp 422 et Lp 423 du Code Agricole et Pastoral de la Nouvelle Calédonie.

Le Preneur qui reste seul titulaire du bail doit, à peine de résiliation, continuer à se consacrer à l'exploitation du bien loué mis à disposition, en participant sur les lieux aux travaux de façon effective et permanente.

Quelle que soit la cause de la fin du bail, le Bailleur doit à sa sortie, restituer les lieux conformément à l'état des lieux qui a été dressé, sous réserve des modifications régulièrement autorisées et effectuées au cours du bail. L'état des lieux établi en sortie de bail est dressé à frais communs, il tient compte des améliorations ou des dégradations subies sur les constructions, le fonds, et les cultures.

Les indemnités s'il en est dû, sont déterminées et réglées selon les modalités fixées aux articles Lp 441 à Lp 447 du Code Agricole et Pastorale de la Nouvelle Calédonie.

4°) Empiètement - Usurpations

Le **PRENEUR** s'opposera à tous empiètements et à toutes usurpations et devra avertir le **BAILLEUR** de tous ceux qui pourraient se produire dans le délai prescrit par l'article 1768 du Code civil, sous peine de tous dépens, dommages-intérêts.

5°) Destination des lieux

Le Preneur s'engage à mettre en valeur les biens loués et à les destiner à l'élevage de volailles.

FN JCN

Le **PRENEUR** ne pourra changer la destination des lieux loués qui est strictement à vocation agricole. Le **PRENEUR** s'interdit l'exercice de toute autre activité, notamment commerciale.

a) Extension des activités

Au cours du bail, le **PRENEUR** pourra étendre ses activités, sous réserve, d'une part, qu'elles demeurent agricoles et, d'autre part, que la mise en valeur des terres soit assurée de manière effective et régulière ; l'extension d'activité ne devra pas compromettre la bonne exploitation des biens loués ni leur porter préjudice. Si ces changements ou extensions nécessitaient des aménagements aux bâtiments ou d'autres travaux d'équipement, ils ne pourront être exécutés qu'après que le **BAILLEUR**, soit en a été informé, soit les ait autorisés selon le cas.

b) Transformation des terres

Le **PRENEUR** pourra, dans les conditions fixées par l'article Lp 415 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, procéder soit au retournement des parcelles de terre en vue d'améliorer les conditions de l'exploitation soit à la mise en herbe de parcelles de terre. Il pourra également, dans les mêmes conditions, mettre en oeuvre des moyens culturaux non prévus au bail. A défaut d'accord du **BAILLEUR**, le **PRENEUR** ne pourra prétendre, en fin de bail, à une indemnité du fait de ces transformations.

6°) Affichage

Le **PRENEUR** aura le droit de faire figurer des affiches concernant ses propres productions.

7°) Réparations locatives ou de menu entretien

Le **PRENEUR** devra, pendant tout le cours du bail, entretenir tous les édifices, s'il en existe, en bon état de réparations locatives, si elles ne sont occasionnées ni par la vétusté, ni par le vice de la construction ou de matière, ni par force majeure.

8°) Grosses réparations - Reconstruction

Les grosses réparations, s'il existe un ou plusieurs bâtiments, seront à la charge exclusive des propriétaires.

Le **PRENEUR** s'engage à informer le **BAILLEUR** dès que de grosses réparations s'avèreraient nécessaires.

En cas de destruction d'un bâtiment loué compromettant gravement l'équilibre économique de l'exploitation, en application de l'article Lp 416 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, le **BAILLEUR** sera tenu, si le **PRENEUR** le demande, de reconstruire le bâtiment détruit ou un bâtiment équivalent, à due concurrence des sommes versées par les compagnies d'assurance.

Si les frais de reconstruction excèdent le montant de l'indemnité d'assurance, le **BAILLEUR**, conformément audit article, pourra prendre en charge l'intégralité de la dépense, en demandant au **PRENEUR** une augmentation de fermage conformément aux dispositions de l'article Lp 416 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, en respectant les quantités arrêtées par l'autorité administrative. En cas de désaccord sur la modification demandée, elle sera fixée par le Tribunal compétent en la matière saisi par la partie la plus diligente.

Le **PRENEUR** pourra également décider de participer au financement des travaux de reconstruction ; dans ce cas, à l'expiration du bail, il aura droit à une indemnité déterminée dans les conditions fixées aux articles Lp 441 et Lp 442 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie.

9°) Mise aux normes des bâtiments

De convention expresse, le **BAILLEUR** ne sera pas tenu d'effectuer les travaux rendus nécessaires par la mise en conformité des installations et des bâtiments d'exploitation, s'il en existe, avec les règles de protection de l'environnement imposées par l'autorité administrative.

Toutefois, le **BAILLEUR** autorise, d'ores et déjà, le **PRENEUR** à effectuer ces travaux. Le **PRENEUR** informera alors le **BAILLEUR** de toutes les mesures qu'il aura pu prendre pour parvenir à cette mise aux normes techniques.

Dans ce cas, lors de l'expiration du bail, le **BAILLEUR** indemniserà le **PRENEUR** par référence aux dispositions prévues par l'article Lp 441 du Code Agricole et Pastoral.

10°) Assurances.

a) Obligations pour LE PRENEUR.

Le **PRENEUR** devra, pendant le cours du bail, assurer pour une somme suffisante ;

- son mobilier, son matériel de culture, ses bestiaux s'il en existe, ses récoltes et plus généralement, tous les biens lui appartenant et garnissant la ferme ;
- les risques liés à sa qualité de preneur : incendie, dégâts des eaux...
- le recours des propriétaires et le risque des voisins ;
- ses salariés contre les risques d'accident du travail ;

- ses récoltes contre la grêle et toutes les calamités agricoles dont les compagnies d'assurances acceptent ordinairement de couvrir les risques.

Il en paiera les primes à leurs échéances et justifiera de tout au **BAILLEUR** par la production des polices et des quittances.

- b) *Obligation pour le **BAILLEUR** de réinvestir l'indemnité d'assurance.* En cas de destruction d'un bâtiment loué, la reconstruction sera effectuée conformément aux dispositions de la clause "*Grosses réparations - Reconstruction*" ci-dessus énoncée.

11°) Cours - Chemins privés

Le **PRENEUR** entretiendra en bon état d'usage et de viabilité toutes les cours et tous les chemins privés de la ferme.

12°) Culture des terres

Le **PRENEUR** labourera, ensemencera et cultivera les terres en temps et saison convenables, selon les meilleures méthodes modernes de cultures éprouvées.

Il ne sera tenu à aucun assolement complet mais il devra reconstituer le sol au moyen de fumures, d'amendements et d'engrais appropriés et en quantité suffisantes.

13°) Prairies ou herbages

Le **PRENEUR**, s'il existe des prairies ou des herbages dans les biens loués, en prendra soin comme des labours en les fumant, les amendant et en y épandant des engrais.

Il les maintiendra constamment en bon état de fauche, notamment en répandant les taupinières et en coupant toutes les accrues nuisibles qui pourraient y croître.

14°) Epannage, fertilisation, amendement

Le **PRENEUR** effectuera ces activités conformément aux normes en vigueur dans le respect du droit des tiers et aux périodes appropriées. Il tiendra compte des types de sols, de leur couverture, de leur situation par rapport aux autres surfaces.

15°) Bois - Emondes

Le **PRENEUR** aura droit aux émondes. Il fera l'émondage en temps et saison convenables et ne pourra le pratiquer sur les arbres qu'il n'est pas usage d'émonder. En aucun cas, il ne devra mutiler ou étêter les arbres et plants.

16°) Arbres fruitiers

Le **PRENEUR**, s'il en existe dans les biens loués, entretiendra et soignera les arbres fruitiers existant sur les lieux, les bêchera au pied, en protégera les troncs, les taillera et éliminera les branches mortes.

17°) Talus - Fossés - Haies - Clôtures

Le **PRENEUR** maintiendra les talus et clôtures limitrophes des voisins, en bon état contre l'intrusion des bestiaux ; les haies devront être taillées régulièrement, le tout dans la mesure où des talus, clôtures, haies existent sur le fonds loué.

Il pourra réunir plusieurs parcelles attenantes, supprimer le talus, haies, rigoles, et arbres qui les séparent à l'intérieur du fonds loué, lorsque ces opérations ont pour conséquence d'améliorer les conditions d'exploitation, sous réserve de l'accord du **BAILLEUR**.

Conformément aux dispositions de l'article Lp 414 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie le **PRENEUR** notifiera son projet au **BAILLEUR** par lettre recommandée avec accusé de réception.

Le **BAILLEUR** disposera d'un délai de deux mois à compter de la date de l'avis de réception pour s'opposer par écrit à ce projet.

Passé ce délai, l'absence de réponse écrite du **BAILLEUR** vaudra accord de ce dernier.

Le tout sauf à tenir compte de l'existence d'un arrêté de protection pris par le préfet nécessitant pour la suppression des haies son accord préalable après avis de la commission départementale d'aménagement foncier.

18°) Pailles et foin - Fumures

Toutes les pailles et tous les foin ainsi que les fumiers produits le cas échéant sur le domaine loué pourront respectivement soit être consommés sur place soit être employés à la fumure de la ferme soit être vendus. Le tout dans la mesure où il n'y a ni dégradation du fonds loué ni atteinte au potentiel de production de celui-ci.

Toutefois, les récoltes et les fumiers produits la dernière année de jouissance (après semailles et plantations des légumes fourragères exigeant des fumures), appartiendront au **PRENEUR**, déduction faite de la partie à laisser en ensouchement d'après l'état des lieux.

19°) Boues des stations d'épuration citadines

Le **PRENEUR** veillera à l'innocuité des boues épandues afin de ne pas compromettre la qualité des sols loués.

20°) Cas fortuits

Il est convenu que le **PRENEUR** supportera tous cas fortuits, prévus ou imprévus.

21°) Chasse

Droit de chasse. Le droit de chasse appartient au **BAILLEUR**, pour lui-même, les personnes qu'il autoriserait à l'exercer ou auxquelles il le louerait ou le céderait sans limitation.

Le **PRENEUR** se réserve le droit à être indemnisé en cas de dégâts causés par le gibier.

Le Preneur dispose d'un droit personnel de chasser.

22°) Garnissement

Le **PRENEUR** devra garnir la ferme louée et la tenir constamment garnie, pendant tout le cours du bail, de meubles, objets mobiliers, bestiaux, matériel de culture et instruments aratoires, en quantité et de valeur suffisante pour assurer une bonne exploitation et pour répondre du paiement des fermages et de l'exécution des conditions du bail.

23°) Engrangement des récoltes

Le **PRENEUR** engrangera dans les bâtiments, s'il en existe, de la ferme louée toutes les récoltes qui proviendront des biens affermés, sauf pour les récoltes qu'il est usage de livrer directement à l'organisme acheteur, ou de stocker en dehors des bâtiments.

24°) Fin du bail - Obligations du preneur

Quelle que soit la cause de la fin du bail, à sa sortie, le **PRENEUR** devra restituer les lieux en bon état, conformément à l'état des lieux qui aura été dressé comme il est dit ci-dessus, et sauf les modifications et transformations régulièrement autorisées et effectuées au cours du bail. Le nouvel état des lieux qui sera alors dressé, à frais communs, devra tenir compte de ces modifications et transformations.

Les rapports entre le **PRENEUR** sortant et l'exploitant qui lui succédera se régleront, à défaut d'accord particulier, conformément aux usages locaux en la matière.

25°) Droit de préemption

En cas d'aliénation des biens loués par le **BAILLEUR**, ce dernier s'oblige à conférer conventionnellement au Preneur un droit de préemption sur lesdits biens.

ARTICLE 8 - AMELIORATIONS PAR LE PRENEUR

Le **PRENEUR** pourra, dans les conditions prévues par l'article Lp 441 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, effectuer des améliorations sur le fonds loué. Il aura droit, dans ce cas, à sa sortie des lieux, à une indemnité calculée conformément aux dispositions de l'article Lp 442 du Code Agricole et Pastorale de Nouvelle Calédonie et déterminée lors de l'état de sortie des lieux.

Pour déterminer l'existence et la consistance des améliorations, il sera fait une expertise de sortie qui sera comparée à l'état des lieux dressé au début du bail.

Toutefois, le **PRENEUR** ne pourra construire ou faire construire un bâtiment d'habitation sur une parcelle comprise aux présentes que s'il a obtenu, au préalable, l'accord écrit du **BAILLEUR**. Si l'autorisation est donnée, le **PRENEUR** pourra alors exécuter les travaux, à charge de supporter les impôts et taxes afférents au bâtiment construit.

De convention expresse pendant le cours du bail, les améliorations effectuées par le **PRENEUR** sur le fonds loué, dans le respect des procédures légales, resteront sa propriété pendant toute la durée du bail, en ce compris ses renouvellements successifs.

Le **PRENEUR** aura la faculté de céder les améliorations régulièrement exécutées sur le fonds loué dans les cas énumérés à l'article Lp 446 du Code Agricole et Pastorale de Nouvelle Calédonie.

Il est fait observer que sont assimilés aux améliorations les travaux effectués par le **PRENEUR** ayant pour objet de permettre d'exploiter le bien loué en conformité avec la réglementation. Lorsque ces travaux sont imposés par l'autorité administrative, le **PRENEUR** doit en informer le **BAILLEUR** qui ne peut s'y opposer.

ARTICLE 9 - RESILIATION DU BAIL

a) A l'initiative du **PRENEUR**.

- en cas de destruction, par cas fortuit, d'un bien loué compromettant l'équilibre économique des biens loués, conformément aux dispositions de l'article Lp 416 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie ;

- au cas d'un des motifs prévus par les dispositions de l'article Lp 419 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie ;

- si, suite à une résiliation partielle par le **BAILLEUR**, pour changement de la destination agricole, le **PRENEUR** est privé de parcelles essentielles à l'équilibre économique de son exploitation, conformément aux dispositions de l'article Lp 418 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie. Etant précisé que le droit de résiliation ne peut être exercé sur des parcelles en vue d'un changement de leur destination agricole qu'avec l'autorisation de l'autorité administrative compétente.

Dans cette hypothèse, le **PRENEUR** ne peut être contraint de quitter les lieux avant l'expiration de l'année culturale en cours et il est indemnisé à hauteur du préjudice subi.

b) A l'initiative du **BAILLEUR**.

Sous réserve des dispositions des articles Lp 418 et Lp 420 du Code agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie le bailleur ne peut demander la résiliation du bail que s'il justifie de l'un des motifs suivants :

1° Deux défauts de paiement de fermage ou de la part de produits revenant au bailleur ayant persisté à l'expiration du délai de trois mois après mise en demeure postérieure à l'échéance. Cette mise en demeure devra, à peine de nullité, rappeler les termes de la présente disposition.

2° Des agissements du preneur de nature à compromettre la bonne exploitation du fonds, notamment le fait qu'il ne dispose pas de la main d'œuvre nécessaire aux besoins de l'exploitation.

3° Le non-respect par le preneur des clauses mentionnées au troisième alinéa de l'article Lp 413 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie.

Les motifs mentionnés ci-dessus ne peuvent être invoqués en cas de force majeure ou de raisons sérieuses et légitimes.

Le bailleur peut également demander la résiliation du bail s'il justifie d'un des motifs relatés ci-après.

4° Toute contravention aux dispositions de l'article Lp 421 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie.

5° Toute contravention aux dispositions du premier alinéa de l'article Lp 423 du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie.

6° Toute contravention aux obligations dont le preneur est tenu en application de l'article Lp 422 si elle est de nature à porter préjudice au bailleur.

Dans les cas prévus aux 1 et 2 du présent II du Code Agricole et Pastoral de Nouvelle Calédonie, le propriétaire a le droit de rentrer en jouissance et le preneur est condamné aux dommages-intérêts résultant de l'inexécution du bail.

7° En cas de décès du **PRENEUR**, lorsque celui-ci ne laisse ni conjoint, ni partenaire d'un pacte civil de solidarité ou d'ayant-droit réunissant la condition d'exploitation. La demande de résiliation doit alors être faite dans les six mois à compter du jour où le décès est porté à sa connaissance.

Il est ici précisé que l'application par le **PRENEUR** sur les terres prises à bail des méthodes ayant pour objet de protéger l'environnement, la qualité de l'eau ou des produits, ou de préserver la biodiversité, ne peut être invoquée par le **BAILLEUR** à l'appui d'une demande de résiliation.

ARTICLE 10 - FERMAGE

Le bail est consenti et accepté moyennant un fermage annuel fixé conventionnellement par les parties à la somme de **TROIS MILLIONS DE FRANCS CFP (3.000.000 F CFP)** par an, soit la somme de **DEUX CENT CINQUANTE MILLE FRANCS (250.000 F CFP)** par mois.

FN JCN

ARTICLE 11 – MODALITE DE PAIEMENT DU FERMAGE

Le fermage est payable d'avance, au domicile du bailleur ou en tout autre endroit indiqué par lui, le premier de chaque année, et pour la première fois le 1^{er} juin 2021, directement entre les mains du bailleur ainsi que le bailleur le reconnaît et en consent quittance sans réserve.

ARTICLE 12 - IMPOTS ET TAXES

Le **PRENEUR** devra acquitter ses impôts personnels de manière que le **BAILLEUR** ne puisse être inquiété ni recherché à ce sujet.

Il paiera, en outre, en plus du fermage, et éventuellement remboursera au **BAILLEUR** lorsqu'il les aura acquitté en ses lieu et place, tous droits, taxes et cotisations afférentes aux biens loués et que la loi, ou les usages locaux, mettent à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 13 - PRIVILEGE

Le **BAILLEUR** peut se prévaloir du privilège prévu par l'article 2332 du Code civil pour le paiement du fermage échu et à échoir sur les fruits de la récolte de l'année, et sur le prix de tout ce qui garnit les biens loués et notamment les bâtiments d'habitation et d'exploitation et de tout ce qui sert à leur exploitation.

Le même privilège garantit les réparations locatives et tout ce qui concerne l'exécution du bail de même que toute créance résultant au profit du **BAILLEUR** de l'occupation des lieux à quelque titre que ce soit.

DEUXIEME PARTIE – DISPOSITIONS DIVERSES

ENVIRONNEMENT

L'article 416-24 du Code de l'Environnement de la Province Sud dispose : « *En cas de vente d'un terrain sur lequel a été exploitée une installation classée, le vendeur de ce terrain est tenu d'en informer par écrit l'acheteur ; il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation de cette installation.*

Si le vendeur est l'exploitant de l'installation, il indique également par écrit à l'acheteur si son activité a entraîné la manipulation ou le stockage de substances chimiques ou radioactives. L'acte de vente atteste de l'accomplissement de cette formalité.

A défaut, l'acheteur a le choix de poursuivre la résolution de la vente ou de se faire restituer une partie du prix ; il peut aussi demander la remise en état du site aux frais du vendeur, lorsque le coût de cette remise en état ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.

Tout vendeur d'un bâtiment ayant abrité une installation classée est tenu des obligations du présent article. »

Le "Bailleur" déclare qu'à sa connaissance le terrain d'assiette sur lequel se trouvent les locaux objets des présentes n'a pas supporté d'installation classée.

Le "Preneur" devra informer le "Bailleur" de tout projet qui, bien que conforme à la destination convenue entre les parties, pourrait avoir une incidence sur la législation ou la réglementation applicable en matière d'environnement, et il devra justifier auprès de lui du respect des règles légales et réglementaires applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement (par abréviation ICPE). De même, le "Preneur" devra soumettre, si nécessaire, ses équipements aux règles et procédures applicables aux ICPE.

Tout fait du "Preneur" pendant le cours du bail qui serait contraire aux règles des installations classées et à celle des installations de stockage de déchets pourra permettre au "Bailleur" d'user de la clause résolutoire prévue aux présentes, sans attendre que la situation environnementale ne s'aggrave.

Le "Preneur" restera seul responsable de tous dommages causés à l'environnement par son exploitation.

En cas de cession de bail, le "Preneur" fera son affaire personnelle du respect de la procédure prévue de

FN JCN

changement d'exploitant et la cession du bail ne pourra devenir définitive que dès lors que le cessionnaire aura été pris en compte par l'Administration comme nouvel exploitant.

Le "Preneur" devra, en fin de bail, remettre le bien loué dans l'état dans lequel il l'a reçu, et ne pourra prétendre à indemnisation si l'état de remise est supérieur à celui d'origine.

Le "Preneur", ayant l'obligation de remettre au "Bailleur" en fin de jouissance le bien loué exempt de substances dangereuses pour l'environnement ainsi que des résidus de son activité, devra produire les justifications de ces enlèvements et dépollution (tels que : bordereaux de suite de déchets industriels – factures des sociétés ayant procédé à la dépollution, à l'enlèvement et au transport – déclaration de cessation d'activité – arrêté préfectoral de remise en état). Il supportera en tant que de besoin toutes les conséquences juridiques et financières d'une éventuelle remise en état des locaux.

Le tout de façon à ce que le "Bailleur" ne soit pas inquiété sur ces sujets, étant ici précisé que ladite clause ne s'appliquera pas à toute pollution ayant une origine antérieure à l'occupation des lieux par le « Preneur ».

OBLIGATION GENERALE D'ELIMINATION DES DECHETS

Le bailleur doit supporter le coût de l'élimination des déchets, qu'ils soient les siens, ceux de ses locataires ou précédents propriétaires, pouvant le cas échéant se trouver sur les biens loués.

L'article 421-2 du Code de l'environnement de la Province Sud dispose notamment que :

« Pour l'application des dispositions du présent chapitre, on entend par :

1° « Déchet », tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matière, produit ou plus généralement tout bien meuble dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention de se défaire à des fins autres que le réemploi ; ».

Selon l'article 421-3 dudit Code, tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion et en est responsable jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers.

L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans les conditions propres à éviter les nuisances.

Le preneur s'oblige à faire de même pour les déchets qu'il pourrait produire ou détenir et ce conformément aux dispositions de l'article 421-3 dudit Code de l'environnement de la Province Sud.

Il est fait observer que le simple détenteur de déchet ne peut s'exonérer de son obligation que s'il prouve qu'il est étranger à l'abandon des déchets et qu'il n'a pas permis ou facilité cet abandon par complaisance ou négligence.

ENREGISTREMENT

Le présent bail rural sera enregistré au droit fixe conformément à l'article LP 309 I bis du Code des Impôts de la Nouvelle Calédonie.

SOLIDARITE - INDIVISIBILITE

Tous paiements auront lieu au domicile et entre les mains du BAILLEUR et ils seront réglés soit en espèces soit par chèque ou virement bancaire ou virement postal, conformément à la loi.

En cas de décès du PRENEUR au cours du bail, il y aura solidarité entre ses héritiers et représentants, pour le paiement des fermages échus ou à échoir dont le montant sera indivisible entre eux et pour l'exécution des charges et conditions du bail.

DEPOT DE GARANTIE

Le BAILLEUR n'a pas jugé utile de demander au PRENEUR le versement d'une somme de dépôt pour garantir l'exécution des conditions du présent bail.

FN JLN

FRAIS

Les frais, droits et émoluments des présentes sont à charge du PRENEUR.

ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les parties font élection de domicile savoir :

- Le "Bailleur" à l'adresse de son siège social indiqué en tête des présentes.

- Le "Preneur" à l'adresse de son siège social indiqué en tête des présentes.

En cas de litige, compétence exclusive est donnée aux juridictions de NOUMEA.

NULLITE D'UNE CLAUSE

Au cas où l'une des dispositions du présent acte serait déclarée nulle ou dépourvue d'effet en totalité ou en partie, les Parties conviennent expressément que cette nullité n'affectera pas les autres dispositions des présentes.

DECLARATIONS - SITUATION DES BIENS

Les contractants déclarent et attestent par eux-mêmes ou leur représentant, que rien ne peut limiter leur capacité pour l'exécution des engagements résultant des présentes ; ils déclarent notamment :

-qu'ils ne sont pas et n'ont jamais été en instance d'être en état de faillite, liquidation de biens, redressement judiciaire ou procédure similaire ;

-qu'ils ne font pas et n'ont jamais fait l'objet de poursuites pouvant aboutir à la confiscation de leurs biens et droits.

DECHARGE

Les parties reconnaissent que la présente convention a été rédigée à leur demande et sur leurs indications et documents fournis par elles, sans que le rédacteur des présentes ne soit intervenu dans la négociation et la fixation du fermage et des conditions librement débattues entre elles.

En conséquence de quoi, les parties lui donnent décharge pure et simple de sa mission.

ACCEPTATION

Tout ce qui précède est expressément et respectivement accepté par les parties.

Fait à DU N BÉA
Le 28 octobre 2021
En trois exemplaires

M. Jean-Christophe NUSBAUM



Pour la SARL FERME DE KOE
Mme. Florence NUSBAUM



Enregistré à Nouméa, le 03 NOV 2021
F° 93 N° 1089 Bord. 260/21
Reçu : SEPT MILLE FRANCS

Sonia RIVAL
Adjointe au receveur
des services fiscaux

ANNEXE II : Ridet

SITUATION AU REPERTOIRE RIDET A la date du mercredi 6 juillet 2022

LA FERME DE KOE
BP 3962
98846 Nouméa Cédex

Situation de l'entreprise	Inscrite, immatriculée au Ridet depuis le 11/12/2008
Numéro RID	0 927 830
Désignation	LA FERME DE KOE
Sigle, Nom commercial	
Forme juridique	Société à responsabilité limitée (SARL)
Situation de l'établissement	Immatriculé le 11/12/2008, déclaré actif au 01/12/2008
Numéro RIDET	0 927 830.001
Enseigne	
Adresse	365 route de Koé Plaine de Koé Dumbéa
Activité principale exercée (APE)	Elevage de volailles
Code APE	01.47Z <i>Élevage de volailles</i>
Activités secondaires éventuelles	

IMPORTANT

Le numéro Ridet doit obligatoirement figurer sur toute correspondance de l'entreprise.
En cas de modification (adresse, activité, statut, raison sociale ...) ou désaccord avec l'un des renseignements portés sur cet avis, contactez le centre de formalités des entreprises dont vous dépendez (CCI, CMA ou Chambre d'agriculture).

Aucune valeur juridique n'est attachée à l'avis de situation. À l'exception des informations relatives à l'identification de l'entreprise, les renseignements figurant dans ce document, en particulier le code d'Activité Principale Exercée (APE), n'ont de valeur que pour les applications statistiques. Ce code APE est attribué par l'Isee, selon la Nomenclature des Activités Françaises applicable en Nouvelle-Calédonie.

ANNEXE III : Kbis



N° de gestion 2008B00869

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 2 novembre 2021

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 927 830 R.C.S. Nouméa
Date d'immatriculation 18/11/2008
Dénomination ou raison sociale **SARL LA FERME DE KOE**
Forme juridique Société à responsabilité limitée
Capital social 1 000 000,00 Franc CFP
Adresse du siège 365 route de Koé BP 3962 98846 NOUMEA
Durée de la personne morale Jusqu'au 17/12/2107
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Gérant

Nom, prénoms VOGT Monique Emmy
Nom d'usage NUSBAUM
Date et lieu de naissance Le 04/03/1945 à HITTFELD (ALLEMAGNE)
Nationalité FRANCAISE
Domicile personnel 365 route de Koé 98835 DUMBEA

Gérant

Nom, prénoms NUSBAUM Nathalie Patricia
Nom d'usage BELLEC
Date et lieu de naissance Le 07/09/1966 à BORDEAUX
Nationalité FRANCAISE
Domicile personnel Ferme de Koé BP 3962 98846 NOUMEA

Gérant

Nom, prénoms NUSBAUM Florence Noëlle
Date et lieu de naissance Le 25/12/1967 à NOUMEA
Nationalité FRANCAISE
Domicile personnel 381 route de Koé BP GA 19 98836 DUMBEA

Gérant

Nom, prénoms NUSBAUM Jean-Christophe René
Date et lieu de naissance Le 15/02/1976 à NOUMEA
Nationalité FRANCAISE
Domicile personnel 363 route de Koé 98835 DUMBEA

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement 365 route de Koé BP 3962 98846 NOUMEA
Activité(s) exercée(s) Elevage de volailles
Date de commencement d'activité 01/12/2008
Origine du fonds ou de l'activité Création
Mode d'exploitation Exploitation directe

N° de gestion 2008B00869

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- *Mention*

La société n'est ni en sauvegarde ni en redressement ni en liquidation
judiciaire

Le Greffier



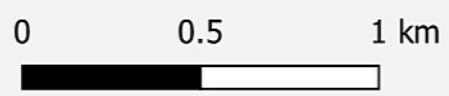
FIN DE L'EXTRAIT

ANNEXE IVa : Carte réglementaire : Plan au 1/25000^{ème}

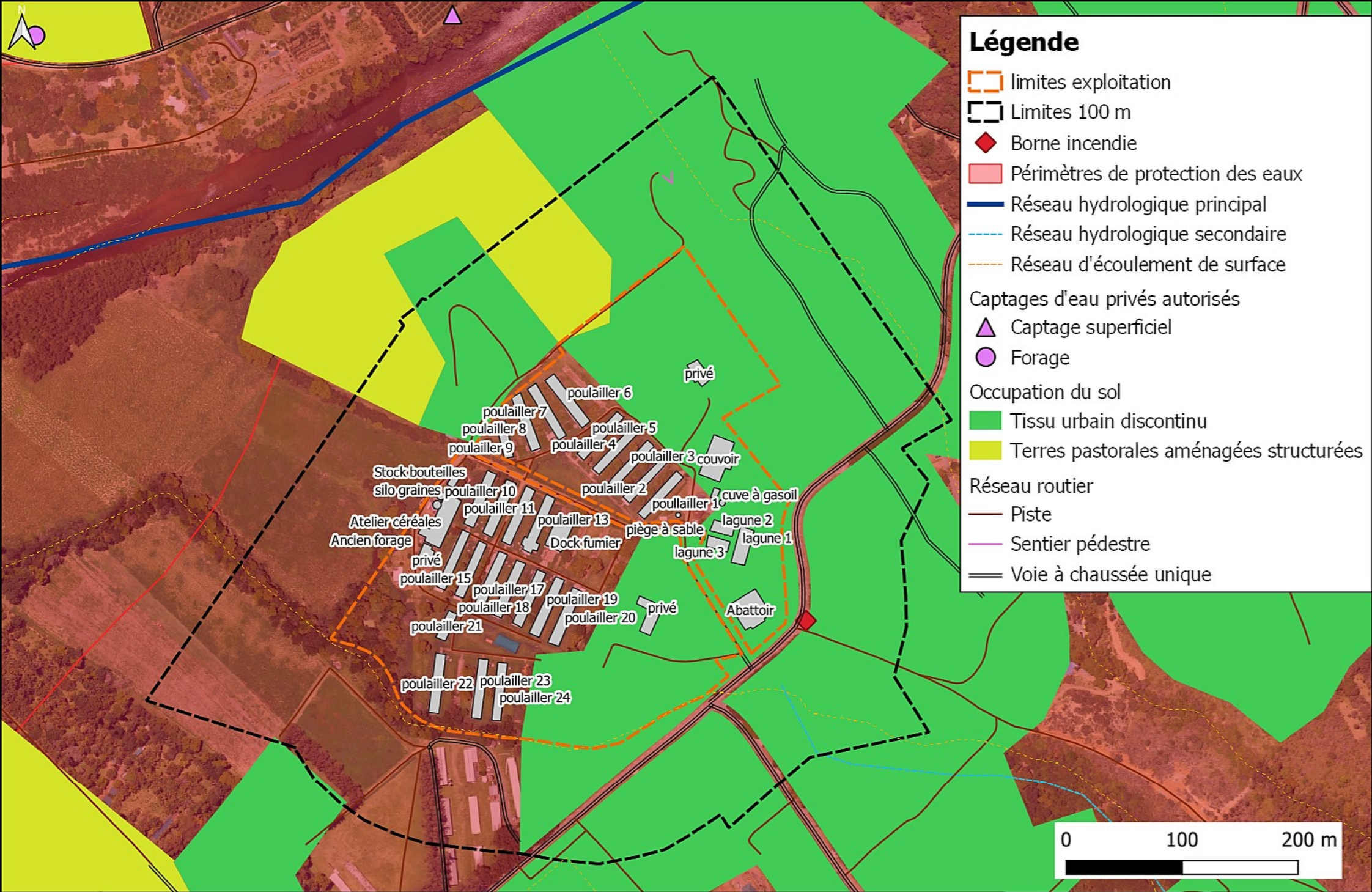


Légende

- Limites exploitation
- Emplacement de l'exploitation

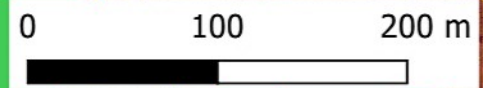


ANNEXE IVb : Carte réglementaire : Plan 100 m aux abords

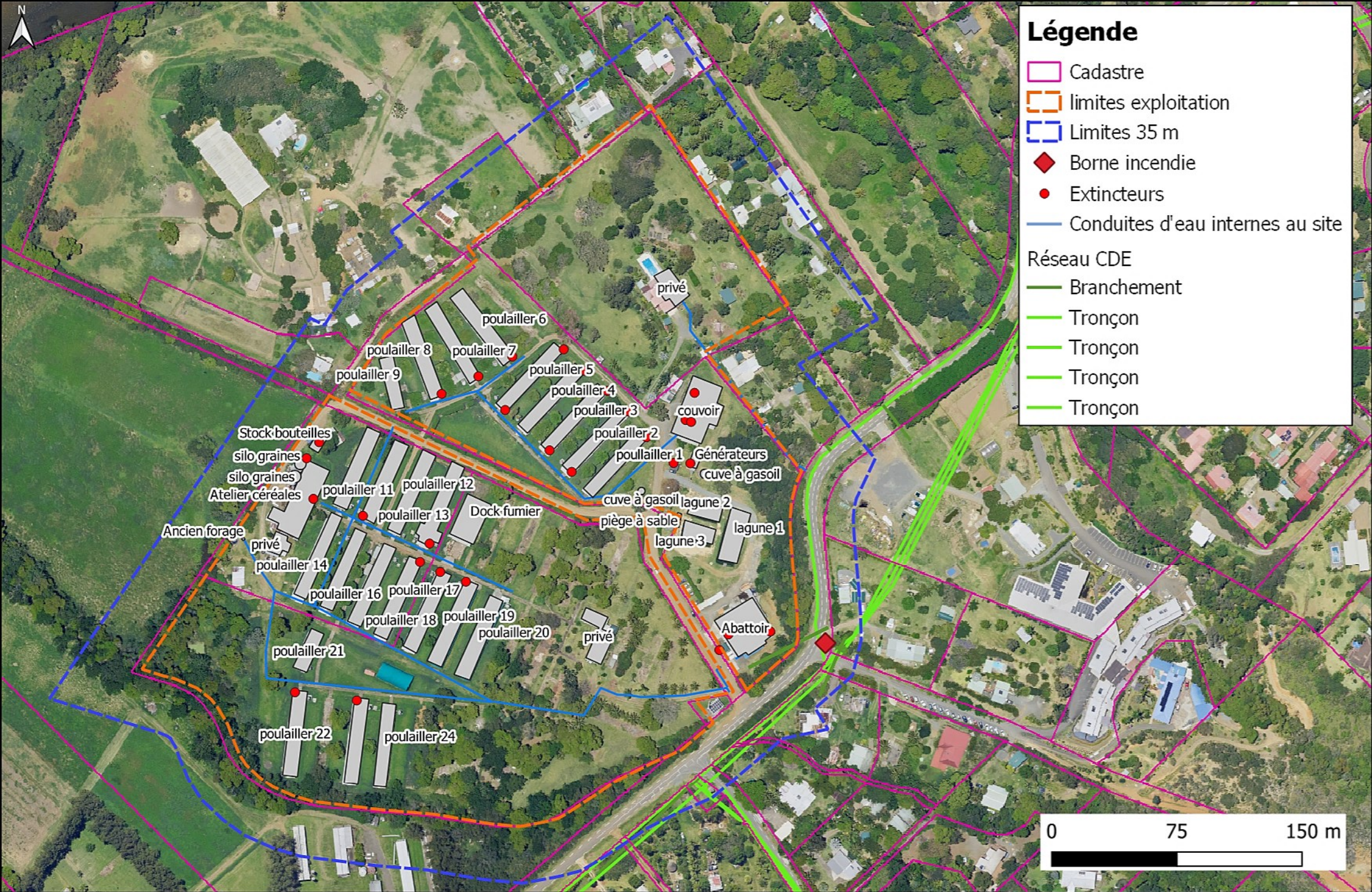


Légende

- limites exploitation
- Limites 100 m
- ◆ Borne incendie
- Périmètres de protection des eaux
- Réseau hydrologique principal
- Réseau hydrologique secondaire
- Réseau d'écoulement de surface
- Captages d'eau privés autorisés
 - ▲ Captage superficiel
 - Forage
- Occupation du sol
 - Tissu urbain discontinu
 - Terres pastorales aménagées structurées
- Réseau routier
 - Piste
 - Sentier pédestre
 - Voie à chaussée unique



ANNEXE IVc : Carte réglementaire : Plan d'ensemble 35 m

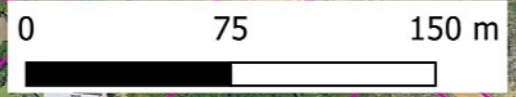


Légende

- Cadastre
- limites exploitation
- Limites 35 m
- ◆ Borne incendie
- Extincteurs
- Conduites d'eau internes au site

Réseau CDE















- Branchement
- Tronçon
- Tronçon
- Tronçon
- Tronçon



ANNEXE V : Registre de session de fumier

REGISTRE DE SESSION DU FUMIER

MOIS DE :

DATE	NOM DU CLIENT	QTE	SIGNATURE
23/07	LEMONNIE	3m ³	
18/8	LEMONNIE	3m ³	
25/8	LEMONNIE	3m ³	
26/08	VERGEEZ	8m ³	
27/08	BERGUEE	4m ³	
28/08	VERGEEZ	.	
21/09/21	JEAN YOUNE LUDOVIC		
	Redon François		
14/10/21	HORRAU		
06/11	BARDEON		
23/12	Fabienne	6m ³	
13/12	SENSON Mickael	30m ³	
1/03	FR LE (NORDOUE)	8m ³	67
4/3	!	Remorque 3m ³	
7/3	Diveez	6m ³	
17/03	—	1 benne	
17/03	Jerry Martin	1 benne	
18/3	Louise BDO	1 remorque	

ANNEXE VI : Formulaire de demande d'autorisation simplifiée (F15025.08)



Imprimer

Réinitialiser

Réf : F15025.08

Direction du développement durable
des territoires (DDDT)
Centre administratif de la province Sud
(CAPS)
Artillerie - 6, route des Artifices
Baie de la Moselle
BP L1, 98849 Nouméa cedex

Tél. 20 34 00 - Fax 20 30 06
3dt.contact@province-sud.nc

FORMULAIRE DE DEMANDE D'AUTORISATION SIMPLIFIÉE AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE

(Articles 413-41 et suivants du code de l'environnement de la province Sud)

ATTENTION

Dossier établi en un (1) exemplaire papier accompagné d'une (1) version numérique à déposer contre récépissé de dépôt ou à envoyer par lettre recommandée avec accusé de réception à l'attention de la présidente de l'Assemblée de province.

Direction du développement durable des territoires
Service des Installations Classées, des Impacts Environnementaux et des Déchets (SICIED)
Centre administratif de la province Sud

Pour tout renseignement, contacter le SICIED
Tél : 20 34 00 Email : 3dt.contact@province-sud.nc

Afin de procéder aux enquêtes publique simplifiée et administrative, des exemplaires supplémentaires du dossier seront demandés lorsque le dossier sera jugé recevable.

Tout dossier incomplet ne sera pas retenu.

La liste des pièces constitutives du dossier est disponible à la fin du présent formulaire (page 5).

CADRE RÉSERVÉ À L'ADMINISTRATION

Numéro de dossier :

Date de réception : |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

Demande jugée : Complète Incomplète

Inspecteur :

* EXPLOITATION CONCERNÉE : Ferme de Koé

LOCALISATION DE L'INSTALLATION

* Commune : Dumbéa

* Zone PUD : NC - Zone naturelle d'activités rurales

* N° rue / N° lot et nom lotissement : 365-Route-De-Koé-Prolongée - Plaine-De-Koé-98835-DUMBEA

* Références cadastrales : lot 150, NIC 651550-9505 / lot 149, NIC 651550-8477 / lot 163, NIC 651550-7441 / lot 116, NIC 6515508312

* Coordonnées du centre de l'installation (RGNC 91-93, projection Lambert NC) :

X : 449068

Y : 228872

IDENTITÉ DU DEMANDEUR

Vous êtes un particulier

* Civilité : Madame Monsieur

* Nom de famille : _____ Nom de naissance : _____

* Prénom(s) : _____

* Nationalité : _____

* Qualité du demandeur : _____

Vous êtes une personne morale

* Raison sociale : La Ferme de Koé SARL

Dénomination commerciale : Ferme de Koé

* Forme juridique : Société civile agricole

* Adresse du siège social : 365 route de Koé prolongée - plaine de Koé 98835 DUMBEA

* N° de Ridet N° RC N° RM N° RA : 0927830.001

Aucun numéro attribué

Représentant légal (signataire de la demande)

* Civilité : Madame Monsieur

* Nom de famille : Nusbaum Nom de naissance : _____

* Prénom(s) : Jean-Christophe

* Nationalité : Française

* Qualité du signataire : Gérant

Responsable du suivi du dossier (si différent du signataire)

* Civilité : Madame Monsieur

* Nom de famille : _____ Nom de naissance : _____

* Prénom(s) : _____

* Fonction : _____

COORDONNÉES DU REPRÉSENTANT LÉGAL

* Adresse de correspondance : 363 route de Koé Prolongé

Complément d'adresse : Plaine de Koé

Boîte postale : _____ * Commune : Dumbéa

* Code postal et libellé : 98835 * Pays : Nouvelle-Calédonie

* Téléphone (fixe et/ou mobile) : 418329

* Courriel : couvoirdekoe@mls.nc Fax : _____

COORDONNÉES DU RESPONSABLE DU SUIVI DU DOSSIER (si différent du signataire)

* Adresse de correspondance : _____

Complément d'adresse : _____

Boîte postale : _____ * Commune : _____

* Code postal et libellé : _____ * Pays : _____

* Téléphone (fixe et/ou mobile) : _____

* Courriel : _____ Fax : _____

Direction du développement durable des
territoires (DDDT)

6, route des Artifices
BP L1, 98849 Nouméa cedex
Tel : 20 34 00 – Fax 20 30 06
3dt.contact@province-sud.nc

* ACTIVITÉ FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE D'AUTORISATION SIMPLIFIÉE

Nature et volume des activités	Rubrique de la nomenclature associée	Classement As : régime d'autorisation simplifiée D : régime de déclaration NC : activité non classée
Abattage des animaux à raison de 1 255 kg/j	2210	D
Couvoir d'une capacité de 146 400 oeufs	2112	D
Activité d'élevage de volailles de 34 000 animaux	2111	As
Préparation d'aliments d'origine animale à raison de 3,5 tonnes par jour	2221	As
Stockage en réservoir manufacturé de gaz inflammables liquéfiés d'environ 2,5 t	1412	D
Stockage en réservoir de liquides inflammables	1432	NC
Silo en vrac de capacité environ 150 m3	2160	NC
Combustion	2910	As

INFORMATIONS IMPORTANTES

1. Si la présidente de l'assemblée de province ou son représentant estime que l'installation projetée ne figure pas dans la nomenclature des installations classées, elle en avise l'intéressé. De même, si elle estime que l'installation est soumise à un autre régime, elle invite le demandeur à substituer une demande conforme au régime de l'installation.
2. Si la demande ou les pièces jointes sont irrégulières ou incomplètes, la présidente de l'assemblée de province invite le demandeur à régulariser le dossier dans un délai qu'elle fixe.
À défaut de régularisation dans ce délai, qui peut être éventuellement prolongé, la demande d'autorisation simplifiée est considérée comme caduque.
3. Si plusieurs installations classées doivent être exploitées par le même exploitant sur le même site, une seule demande d'autorisation doit être présentée pour l'ensemble de ces installations. Il est procédé à une seule enquête publique et un seul arrêté statue sur l'ensemble et fixe les prescriptions prévues à l'article 413-21.
4. Si l'installation, par sa proximité ou sa connexité avec une installation soumise à autorisation dont l'exploitant est le même, est de nature à en modifier les dangers ou inconvénients, le dossier ainsi transmis à la président de l'assemblée de province doit être conforme aux exigences de l'article 415-5 et il sera instruit dans les formes prévues par cet article.

FINALISATION DE LA DEMANDE

*J'accepte que la décision de l'administration et les courriers susceptibles de m'être adressés dans le cadre de l'instruction de ma demande (demandes de compléments, de régularisation, projets de décision...) me soient notifiés par voie électronique à l'adresse mail suivante couvoirdekoe@mls.nc

et m'engage à transmettre un accusé de réception électronique ainsi qu'un accusé de lecture :

Oui Non

✓ J'atteste avoir pris connaissance des pièces constitutives du dossier énumérées en page 5 du présent formulaire.

* Fait à Dumbéa, le (jj/mm/aaaa) 27.04.2022

* Signature du demandeur :

 Insérer une signature

Toute déclaration fausse ou mensongère est passible des peines prévues par l'article 441-7 du code pénal (un an d'emprisonnement et 1 789 900 F d'amende)

Envoyer

*Champs obligatoires

province-sud.nc

Direction du développement durable des
territoires (DDDT)
6, route des Artifices
BP L1, 98849 Nouméa cedex
Tel : 20 34 00 – Fax 20 30 06
3dt.contact@province-sud.nc

Page 4 sur 5

PIÈCES CONSTITUTIVES DU DOSSIER (1/5)

Chaque pièce constitutive du dossier doit également être fournie au format numérique

Colonne
réservée à
l'administration

Attention : Les cartes et plans en version numérique doivent être exploitables par le système d'information géographique provincial (système RGNC 91-93 projection Lambert NC)

- Formulaire de demande dûment complété
- Un justificatif de moins de six (6) mois d'inscription au registre du commerce ou de l'agriculture, ou au répertoire des métiers ou identification des entreprises et établissements de Nouvelle-Calédonie (RIDET)
- La justification des pouvoirs du signataire représentant la personne morale
- Un titre de propriété du terrain ou justificatif du droit de l'exploiter ou de l'utiliser
- Une justification des capacités techniques et financières du demandeur

- Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle est indiqué l'emplacement de l'installation projetée

- Un plan orienté à l'échelle appropriée des abords de l'installation jusqu'à une distance au moins égale à 100 mètres. Sur ce plan sont indiqués l'emplacement de l'installation projetée, tous les bâtiments avec leur affectation, l'occupation du sol, les établissements recevant du public, les voies de communication, les plans d'eau et les cours d'eau, les points d'eau et de prélèvements d'eau souterraine et superficielle, les périmètres de protection des eaux, les hydrants publics (PI ou BI), les carrières, les servitudes ainsi que les zones d'intérêt écologique terrestres ou marines identifiées. Cette distance peut être augmentée, à la demande de l'inspection des installations classées, en fonction des dangers ou inconvénients présentés par l'installation

- Un plan d'ensemble orienté à une échelle appropriée indiquant les dispositions projetées de l'installation (bâti, tracés des réseaux et ouvrages de traitement des effluents, moyens de lutte contre l'incendie) ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et des terrains avoisinants, le zonage schématisé dans les documents graphiques des plans d'urbanisme directeurs opposables ainsi que le tracé des réseaux d'assainissement existants

- Les documents justifiant de la compatibilité du projet avec les dispositions du plan d'urbanisme directeur ou autre document d'urbanisme opposable aux tiers

- Une justification de la conformité du projet à l'ensemble des prescriptions générales visées à l'article 414-6 applicables à l'installation, au regard de l'utilisation des meilleures techniques disponibles dont les principes fondateurs sont définis à l'article 412-5. Le cas échéant, ce document indique la nature, l'importance et la justification des aménagements aux prescriptions générales mentionnées à l'article 414-6

- Dans les 10 jours, un justificatif de dépôt d'une demande de permis de construire, lorsque qu'il est nécessaire. L'octroi du permis de construire ne vaut pas autorisation simplifiée d'exploiter une ICPE.

- Dans les 10 jours, un justificatif de dépôt d'une demande d'autorisation de défrichement, lorsqu'elle est nécessaire. L'octroi de l'autorisation de défrichement ne vaut pas autorisation simplifiée d'exploiter une ICPE.

- Une convention de raccordement pour le rejet des eaux résiduaires domestiques et industrielles dans le réseau public, le cas échéant.

- Lorsque l'environnement de l'installation le justifie, sur demande de la présidente de l'assemblée de province, sur proposition de l'inspection des installations classées, une étude de danger conforme au point III.5° de l'article 413-4.

- Lorsque l'environnement de l'installation le justifie, sur demande de la présidente de l'assemblée de province, sur proposition de l'inspection des installations classées, une étude d'impact conforme au point III.4° de l'article 413-4.

Direction du développement durable des
territoires (DDDT)

6, route des Artifices
BP L1, 98849 Nouméa cedex
Tel : 20 34 00 – Fax 20 30 06
3dt.contact@province-sud.nc

ANNEXE VII : Fiche climatologique Dumbéa

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1981–2010 et records

DUMBEA (988)

Indicatif : 98805001, alt : 15m, lat : 22°08'08"S, lon : 166°28'52"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
La température la plus élevée (°C)													
												Records établis sur la période du 01-01-1993 au 19-04-2021	
	37.3	38	37	34.2	32.3	32	31.2	31	33.5	34	36.5	38.5	38.5
Date	07-2006	29-1996	04-1997	13-1998	07-2005	05-2012	29-1998	08-1995	06-1995	11-2012	20-1997	29-2010	2010
Température maximale (moyenne en °C)													
Données non disponibles													
Température moyenne (moyenne en °C)													
Données non disponibles													
Température minimale (moyenne en °C)													
Données non disponibles													
La température la plus basse (°C)													
												Records établis sur la période du 01-01-1993 au 19-04-2021	
	16.2	13.9	13	11	11.5	9.5	9	8.4	7.5	10	11.7	14.1	7.5
Date	06-1993	05-1993	04-2004	25-1997	26-1994	25-1994	23-1996	21-1994	29-1997	14-1994	27-2003	20-2002	1997
Nombre moyen de jours avec Tx >= 30°C, Tx >= 25°C, Tx <= 20°C, Tn <= 20°C, Tn <= 15°C, Tn <= 10°C													
Données non disponibles													
La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)													
												Records établis sur la période du 01-05-1989 au 19-04-2021	
	270	317.6	269.5	318.5	90	146.2	208.4	121	64.4	242	117	153.5	318.5
Date	14-2011	03-2021	27-1996	07-1992	19-1998	28-2004	15-2003	13-2010	06-2007	02-2001	07-1990	31-1989	1992
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)													
												Statistiques établies sur la période 1989-2010	
	188.1	192.6	281.4	140.6	115.4	108.5	99.4	99.9	50.5	55.7	65.7	105.7	1503.5
Nombre moyen de jours avec													
												Statistiques établies sur la période 1989-2010	
Rr >= 1 mm	11.5	13.3	13.9	13.0	11.2	10.7	10.1	9.9	5.8	5.3	6.4	8.4	119.6
Rr >= 5 mm	7.0	7.8	8.8	5.6	5.1	4.9	4.6	4.3	2.3	2.3	2.8	3.8	59.3
Rr >= 10 mm	4.6	5.5	6.6	3.6	3.0	3.1	2.5	2.5	1.0	1.1	1.6	2.6	37.7
Rr : Hauteur quotidienne de précipitations													

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1981–2010 et records

DUMBEA (988)

Indicatif : 98805001, alt : 15m, lat : 22°08'08"S, lon : 166°28'52"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C) Données non disponibles													
Rayonnement global (moyenne en J/cm ²) Données non disponibles													
Durée d'insolation (moyenne en heures) Données non disponibles													
Nombre moyen de jours avec fraction d'insolation Données non disponibles													
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm) Données non disponibles													
La rafale maximale de vent (m/s) Données non disponibles													
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s) Données non disponibles													
Nombre moyen de jours avec rafales Données non disponibles													
Nombre moyen de jours avec brouillard / orage / grêle / neige Données non disponibles													

- : donnée manquante

. : donnée égale à 0

Ces statistiques sont établies sur la période 1981–2010 sauf pour les paramètres suivants : précipitations (1989–2010).

ANNEXE VIIIa : Rapport d'analyse des eaux Eurofins

SOPRONER
Monsieur Pierre-Yves BOTHEREL

bp 3583

1, bis rue berthelot

98846 NOUMEA

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 21E173948

Version du : 31/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Date de réception technique : 27/08/2021

Première date de réception physique : 27/08/2021

Référence Dossier : N° Projet : AUTRES

Nom Projet : Autres

Nom Commande : KOE

Référence Commande :

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +3303 8802 9020 or +

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau chargée/Résiduaire (EC)	KOE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 21E173948

Version du : 31/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Date de réception technique : 27/08/2021

Première date de réception physique : 27/08/2021

Référence Dossier : N° Projet : AUTRES

Nom Projet : Autres

Nom Commande : KOE

Référence Commande :

N° Echantillon

001

Référence client :

KOE

Matrice :

EC

Date de prélèvement :

18/08/2021

Date de début d'analyse :

28/08/2021

Température de l'air de l'enceinte :

18.8°C

Indices de pollution

LS02M : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)

Nitrates	mg NO3/l	▲	# 8.14
Azote nitrique	mg N-NO3/l	▲	# 1.84

LS02X : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)

Nitrites	mg NO2/l	▲	# 5.41
Azote nitreux	mg N-NO2/l	▲	# 1.65

LS18L : Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)

	mg O2/l	*	123
--	---------	---	-----

LS007 : Azote Kjeldahl (NTK)

	mg N/l	*	21.5
--	--------	---	------

LS474 : Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)

	mg N/l		25.0
--	--------	--	------

Métaux

LS488 : Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux

		*	Fait
--	--	---	------

LK07G : Phosphore (P)

	mg/l	*	3.3
--	------	---	-----

Hydrocarbures totaux

LS578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40)

	mg/l	*	<0.50
--	------	---	-------

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 21E173948

Version du : 31/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Date de réception technique : 27/08/2021

Première date de réception physique : 27/08/2021

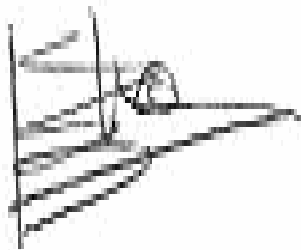
Référence Dossier : N° Projet : AUTRES

Nom Projet : Autres

Nom Commande : KOE

Référence Commande :

Observations	N° Ech	Réf client
La conformité relative à la température relevée pendant le transport des échantillons n'est pas remplie.	(001)	KOE
La stabilisation a été réalisée au laboratoire.	(001)	KOE
L'accréditation a été retirée pour l'analyse identifiée par le symbole ▲. Par conséquent, celle-ci n'est ni présumée conforme au référentiel d'accréditation ni couverte par les accords de reconnaissance internationaux.	(001)	KOE
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001)	KOE
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001)	KOE



Caroline Eber
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec $k = 2$) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 21E173948

Version du : 31/08/2021

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Date de réception technique : 27/08/2021

Première date de réception physique : 27/08/2021

Référence Dossier : N° Projet : AUTRES

Nom Projet : Autres

Nom Commande : KOE

Référence Commande :

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour les matrices Eaux résiduaires, Eaux douces et Sédiments, elle est définie au sein de l'avis en vigueur de l'Arrêté du 27 octobre 2011, portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau. Pour la matrice d'Eau de Consommation, elle est définie selon l'Arrêté du 11 janvier 2019 modifiant l'arrêté du 5 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux et l'arrêté du 19 octobre 2017 relatif aux méthodes d'analyse utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

Annexe technique

Dossier N° :21E173948

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Emetteur : M Pierre-Yves BOTHOREL

Commande EOL : 006-10514-774198

Nom projet : N° Projet : AUTRES

Référence commande :

Autres

Nom Commande : KOE

Eau chargée/Résiduaire

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LK07G	Phosphore (P)	ICP/AES - NF EN ISO15587-2 / NF EN ISO11885	0.1	mg/l	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS007	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	3	mg N/l	
LS02M	Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Nitrates Azote nitrique	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
			0.22	mg N-NO3/l	
LS02X	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04	mg NO2/l	
			0.01	mg N-NO2/l	
LS18L	Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)	Spectrophotométrie [Détection photométrique - Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	10	mg O2/l	
LS474	Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l	
LS488	Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux	Digestion acide - NF EN ISO 15587-2			
LS578	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2	0.5	mg/l	

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 21E173948

N° de rapport d'analyse : AR-21-LK-194473-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-774198

Nom projet : N° Projet : AUTRES

Référence commande :

Autres

Nom Commande : KOE

Eau chargée/Résiduaire

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	KOE	18/08/2021 19:45:00	27/08/2021	27/08/2021		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

ANNEXE VIIIb : Rapport d'analyse des eaux CDE

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: GINGER SOPRONER	Echantillon prélevé par	: BOTHOREL P-Y / SOPRONER
N° d'enregistrement	: 2103686	Date de prélèvement	: 10/08/21 à 13:30
Nature du prélèvement	: EAU DE PROCESS	Date d'arrivée au laboratoire	: 10/08/21 à 14:20
Lieu du prélèvement	: KOE DUMBEA	Date début d'analyse	: 10/08/21
Type du prélèvement	: AUTRE	Date de validation	: 19/08/21
Niveau du prélèvement	: AUTRE	Température du contenant	: 2,8°C

Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de Quantification
------------------	--------------	--------------------------

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène..... (Méthode d'analyse : MES. MANOMETRIQUE OXITOP)	40	mg/l en O2	1
Matières en suspension (2)..... (Méthode d'analyse : NF EN 872)	48,84	mg/l	2,00

(2) Paramètre couvert par l'accréditation

COMMENTAIRES :

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé.

- Le rapport d'analyses ne doit être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.
- Toutes les informations techniques relatives aux analyses sont disponibles auprès du laboratoire. Nous tenons à vous préciser, que les éventuelles déclarations de conformité aux spécifications réglementaires ou client, ne tiendront pas explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
- Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre. Leur masse est comprise entre 0,0850g et 0,170g.

Nouméa, le 19 Août 2021



Le Chef de laboratoire
VANESSA LAVIGNE

EN/CAN/13

Indice de révision : a