

	<b>ICPE – CCTI</b> Station de distribution de carburant – Tiaré, Païta	<b>2021-03/ V01</b>
--	---	---------------------

**Installations Classées pour la  
Protection de l'Environnement**

-

**Dossier de Déclaration**  
**Distribution de carburant**

-

**TIARE**

**Commune de PAITA**

**Province SUD**

<b>Référence du document</b>	<b>2021-03/ V01</b>	<b>CCTI</b>
<b>Auteur</b>	<b>Ingénierie de l'Environnement et de la Sécurité – Isabelle FAISANT</b>	
<b>Date</b>	<b>4 mars 2021</b>	

✓

## Suivi des modifications

Version	Date	Modifications
01	04/03/2021	Version initiale

## Sommaire

1	FORMULAIRE DE DECLARATION.....	3
2	COMPLEMENTS D'INFORMATION .....	4
3	CARTES DE LOCALISATION DE L'INSTALLATION .....	5
4	PLAN DE SITUATION DES INSTALLATIONS.....	6
5	RIDET ET KBIS .....	7
6	NOTES DE CALCUL DSH .....	8
7	NOTE DE CALCUL DE LA STATION D'EPURATION .....	9


Dossier réalisé en vertu du titre I du Livre IV du code de l'Environnement de la province Sud adopté le 20 mars 2009.

4

# 1 Formulaire de déclaration

		CADRE RESERVE A L'ADMINISTRATION N° de dossier : Date d'arrivée : Déclaration jugée : <input type="checkbox"/> complète <input type="checkbox"/> incomplète Inspecteur :	
DOSSIER CONCERNANT L'EXPLOITATION DE :		<b><u>CCTI – Exploitation d'une station-service et d'une station de traitement des eaux résiduaires au sein d'un centre commercial</u></b>	
DEMANDEUR :	Personne morale (fournir extrait K-bis ou Ridet) : dénomination ou raison sociale : CCTI (centre commercial de Tiaré) forme juridique : SARL adresse du siège social : 3 rue E. Massoubé, Orphelinat – BP 8125 - 98807 NOUMEA cedex qualité du signataire de la déclaration : M. Jean-Marc BRUEL, gérant Ridet : 0526194.001		
	Téléphone : 24 10 00 / 78 45 44 - Mel : direction.generale@tiare.nc		
	Nom et coordonnées du responsable du suivi du dossier : Olivier HECKEL. Tel : 74 66 58– Mel : dir.synchro@gmail.com		
LOCALISATION DE L'INSTALLATION :		Tiaré, commune de Païta	
Province :	SUD	Commune :	PAITA
		Zone PUD :	Non désignée
N° rue/ lotisse/ centroïde	Lot 100 du morcellement SCI Tiaré, section Naniouni de 1,06 ha. Ce lot est issu de la division des parcelles initiales n°52 et 53, section Naniouni, commune de Païta (arrêté DV 98821 202000018 du 26.11.20). Centroïde : 428 295 – 226 778.		
ACTIVITE FAISANT L'OBJET DE LA DECLARATION		Station de distribution de carburant et installation de traitement des eaux usées	
NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES		RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE ASSOCIEE	CLASSEMENT (D pour le régime de la déclaration et NC si activité non classée)
Installation de remplissage et de distribution de liquides inflammables : 2 pompes chacune munie de 2 pistolets (gasoil et supercarburant) : 4* 3 m³/h, soit 12 m³/h de débit équivalent (catégorie B, coefficient 1)		1434 -1c	D
Ouvrage de traitement des eaux résiduaires domestiques ou assimilées, la capacité maximale C = 58 eh		2753	D
Stockage de produits inflammables en réservoirs manufacturés enterrés en double enveloppe et situés dans la même cuve de rétention : 15 m³ supercarburant + 15 m³ gasoil soit un volume équivalent catégorie B = 6 m³		1432 -g	NC
Stockage de gaz inflammables liquéfiés, en réservoirs : quantité totale susceptible d'être présente de 500 kg		1412	NC
Dépôt de bois, papier, carton (emballages) d'un volume de 20 m³		1530	NC

Le déclarant, (qualité, signature & date)

  
 Jn Bruel  
 gérant SARL CCTI  
 le 12/03/21

## 2 Compléments d'information

### 2.1. Aménagements

Le centre commercial comprendra, outre des surfaces de vente (supermarché d'environ 450 m<sup>2</sup>, ERP 3° catégorie type M, et 4 cellules commerciales de 5° catégorie de type M) une station-service et des logements, justifiant la mise en place d'une station de traitement des eaux résiduaires.

### 2.2. Gestion de l'eau

Le DSH traitera les égouttures déposées sur la dalle de distribution. L'ensemble étant couvert, les eaux météoriques ne sont pas destinées à être collectées dans ces deux dispositifs de traitement.

Le robinet de puisage de la station présente un débit de 1 L/s.

L'aire de dépôtage des hydrocarbures est confondue avec celle de distribution et sera raccordée au même DSH.

### 2.3. Autorisation foncière

Les installations sont situées sur 2 parcelles appartenant à la société Tiaré Beach qui les met à disposition de la CCTI, société d'investissement. Cette dernière assure la réalisation du centre commercial dont l'exploitation sera confiée à une entreprise non désignée pour l'instant. Ledit exploitant sera précisé lors de la mise en service des installations classées objets de la présente déclaration.

### 2.4. Quantité de produits inflammables et combustibles

La capacité totale de stockage de bouteilles de gaz disposées en rack est estimée à 40 bouteilles T13 de 12,5 kg soit une capacité totale de 500 kg.

La distribution du carburant aura lieu à partir de 2 pompes sur un même ilot, distantes de 2,5 m et pourvue chacune d'un pistolet de gasoil et d'un pistolet de supercarburant. Le débit de 50 L/mn est appliqué sur l'ensemble des pistolets au coefficient 1.

Par ailleurs, quelques emballages seront présents dans la réserve du supermarché, représentant un volume limité, estimé à moins de 20 m<sup>3</sup>.

J



3. Cartes de localisation des installations  
**Extrait de Plan Cadastral**



Commune : PAITA Echelle : 1/10000  
Section : NANIOUNI Date d'édition : 02/03/2021  
Lotissement : MORCELLEMENT SCI TIARE  
Numéro de Lot : Parcelle 100  
Numéro d'Inventaire Cadastral : suivant arrêté de division DV 98821 2020 00018 du 26 NOV 2020  
Surface : Superficie 1ha 06a 76ca

**Sarl CCTI**

Lotissement Morcellement SCI TIARE - NANIOUNI - PAITA

**Extrait de Plan Cadastral**



Commune : PAITA Echelle : 1/2000  
Section : NANIOUNI Date d'édition : 27/02/2021  
Lotissement : MORCELLEMENT SCI TIARE  
Numéro de Lot : Parcelle 100  
Numéro d'Inventaire Cadastral : suivant arrêté de division DV 98821 2020 00018 du 26 NOV 2020  
Surface : Superficie 1ha 06a 76ca

**DECLARATION ICPE - AIRE DE DISTRIBUTION DE CARBURANT - STEP**  
**PLAN DE SITUATION**

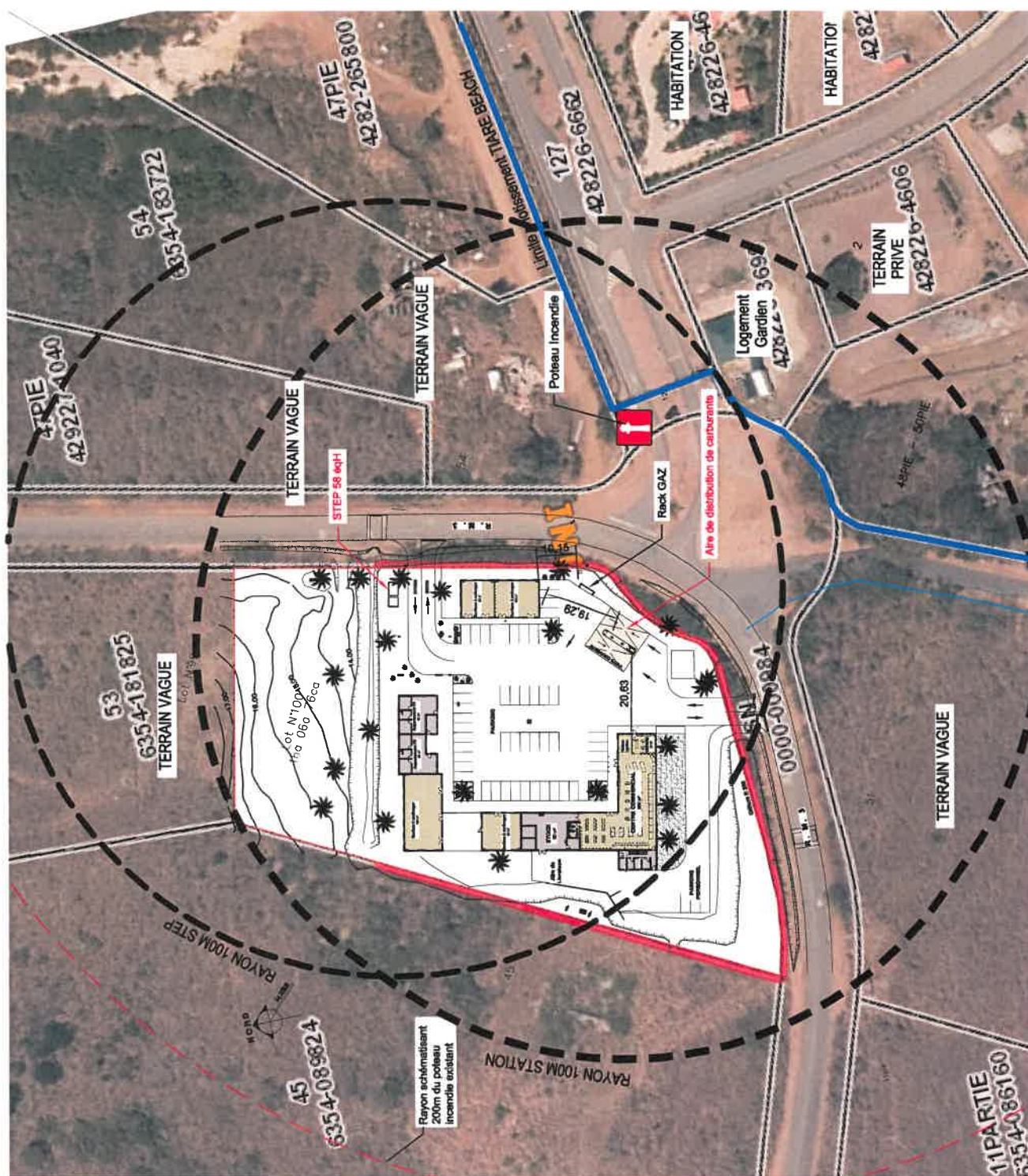
	<b>ICPE – CCTI</b> Station de distribution de carburant – Tiaré, Païta	<b>2021-03/ V01</b>
--	---	---------------------

## 4 Plan de situation des installations

- Plan de situation de l'activité au sein du lieu-dit Tiaré avec rayon de 100 mètres – *Plan 02*
- Plan des réseaux – *Plan 03*







**Stufelassistent  
Responsible for Public**

Ingénierie  
Environnement  
Sécurité  
Environnement Sécurité Acoustique

**DECLARATION ICPE - AIRE DE DISTRIBUTION DE CARBURANT - STEP**  
**PLAN GENERAL**  
**RESEAUX**

**Sarl CCTI**  
**Lotissement Morcellement SCI TIARE - NANIOUNI - PAITA**







	<b>ICPE – CCTI</b> Station de distribution de carburant – Tiaré, Païta	<b>2021-03/ V01</b>
--	---	---------------------

## 5 RIDET et KBIS



### SITUATION AU REPERTOIRE RIDET A la date du jeudi 18 février 2021

CCTI  
BP 8125  
98807 NOUMEA CEDEX

<b>Situation de l'entreprise</b>	<b>Immatriculée au Ridet le 21/07/1998</b>
Numéro RID	0 526 194
Désignation	CCTI
<b>Sigle, Nom commercial</b>	<b>CCTI</b>
<b>Forme juridique</b>	<b>Société à responsabilité limitée</b>
<b>Situation de l'établissement</b>	<b>Immatriculé le 07/10/2020, déclaré actif au 20/08/2020</b>
Numéro RIDET	0 526 194.002
Enseigne	CCTI
Adresse	Immeuble KONEVA 3 rue Ernest Massoubro Orphelinat 98818 Nouméa
Activité principale exercée (APE)	Gestion et administration de biens à usage commercial, industriel ou professionnel
Code APE	<b>64.30Z</b> <i>Fonds de placement et entités financières similaires</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. A 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.

Imam Malawi, 52 avenue du Maréchal Foch - BP 823 - 98845 Nouméa Cédex NC - tél : 27 54 81 / e-mail : ridet@isee.nc - www.isee.nc

**Extrait Kbis**

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 23 octobre 2020

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	526 194 R.C.S. Nouméa
<i>Date d'immatriculation</i>	23/07/1998
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>CCTI</b>
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Capital social</i>	100 800,00 Franc CFP
<i>- Mention n° 5484 du 25/11/2015</i>	Décision de non dissolution de la société, après constat que ses capitaux propres sont devenus inférieurs à la moitié du capital social à compter du 19/10/2015
<i>Adresse du siège</i>	3 rue Ernest Massoubre - Immeuble Konéva - Orphelinat BP 8125 98807 Nouméa
<i>Activités principales</i>	L'acquisition sous quelque forme que ce soit et la propriété de tout terrain destiné à la construction d'un centre commercial et la construction dudit centre commercial.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 22/07/2097
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

**Gérant**

<i>Nom, prénoms</i>	BRUEL Jean-Marc Félix
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 20/02/1961 à Toulouse (Haute Garonne)
<i>Nationalité</i>	FRANCAISE
<i>Domicile personnel</i>	8 rue JB MORAULT - Anse Vata 98800 Nouméa

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	3 rue Ernest Massoubre - Immeuble Konéva - Orphelinat BP 8125 98807 Nouméa
<i>- Mention n° 3131 du 12/07/2016</i>	Mise en sommeil de la société à compter du 17/06/2016
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	L'acquisition sous quelque forme que ce soit et la propriété de tout terrain destiné à la construction d'un centre commercial et la construction dudit centre commercial.
<i>Date de commencement d'activité</i>	23/07/1998
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation personnelle Exploitation directe.

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

<i>- Mention n° 1615 du 04/06/2002</i>	Mise en harmonie avec la loi du 24.07.66 et décret du 23.03.67
--	--

**Direction des Affaires Economiques**  
**Gouvernement de Nouvelle Calédonie**  
34 bis, rue du Général Galliéni  
BP M2 - 98849 Nouméa CEDEX  
N° de gestion 1998B06224

Non dissolution de la société. à compter du 14.05.02

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



	<b>ICPE – CCTI</b> Station de distribution de carburant – Tiaré, Païta	<b>2021-03/ V01</b>
--	---	---------------------

## **6 NOTE DE CALCUL DSH**

Réalisées par le BET BTOPO Sarl

## **7 NOTE DE CALCUL DE LA STATION D'EPURATION**

Le modèle pressenti est distribué par Socométra, qui assurera également la maintenance.

## **8 ATTESTATION DU PROPRIETAIRE**

Autorisation d'exploiter du gérant de la société Tiaré Beach, propriétaire au gérant de la CCTI, investisseur.

## Projet Centre Commercial de TIARE - PAITA

## Dimensionnement des systèmes de traitement des eaux usées de la station

**Zone de distribution couverte** 144m<sup>2</sup>

Pas de zone de distribution découverte

Calcul par temps sec des sources majorantes en terme de débit d'entrée à traiter dans le séparateur

Surface des zones découvertes, collecte des eaux de pluies 0m<sup>2</sup>

Débit maximum des eaux de pluies à traiter Qp= 0 l/s

Calcul par temps sec des sources majorantes en terme de débit d'entrée à traiter dans le séparateur

1 Robinet de puisage DN20 1 l/s

Débit maximum des eaux à traiter Qu= 1 l/s

Détermination de la Taille Nominale (TN) du séparateur

Cas n°1 : Traitement des eaux usées en période de pluie 0 l/s

Cas n°2 : Traitement des eaux usées en période de lavage (hors pluie) 1 l/s

$$TN = (Qp + Fx.Qu) \times Fd$$

Fx = 2 (distribution couverte + rejet dans le milieu naturel)

Fd=1 (hydrocarbures=1)

$$TN = (0 + 2 \times 1) \times 1$$

En retenant le cas majorant TN= 2 l/s

Selon le catalogue des produits disponibles, le débit du séparateur sera de 3 l/s

Détermination de la taille du débourbeur

$$\frac{200 \times TN}{Fd} \quad 600 \text{ L}$$

Fd

Résistance aux poids sur le séparateur

Installation sous voirie 400 kn

Rédigé le 04 mars 2021

Représentant la société BTOPO

**BTOPO sarl**

Benoit BARREAU

76-62-65

Ridet : 1201714



# STATION D'EPURATION CENTRE COMMERCIAL TIARE

STEP 58 EH

MEMOIRE TECHNIQUE

Novembre 2020





## Tableau des révisions

Indice	Date	Modification	Rédacteur	Vérificateur
A	20/05/2020	Création	JB. Dickes	N. Guérin

# Sommaire

1	INTRODUCTION.....	3
2	PRESENTATION GENERALE.....	4
2.1	LIMITE DE PRESTATION.....	4
2.2	CHOIX DU PROCEDE.....	5
2.3	Un cout de fonctionnement optimisée.....	5
2.3.1	Une maintenance réduit.....	5
2.3.1	Une consommation électrique faible.....	6
3	MEMOIRE DIMENSIONNEMENT.....	7
3.1	Base de dimensionnement.....	7
3.1.1	Données de base.....	7
3.1.2	Charges polluantes de la Boulangerie.....	7
3.1.3	Charges polluantes des autres zones de commerces.....	7
3.1.4	Charges polluantes des appartements.....	8
3.1.5	Charges hydrauliques total.....	8
3.1.6	Charges polluantes.....	8
3.2	Normes de rejet attendues par la réglementation en vigueur.....	9
4	Station d'épuration à culture fixée immergée.....	10
4.1	Principe de fonctionnement.....	10
4.1.1	Décanteur primaire.....	11
4.1.2	Réacteur biologique.....	13
4.1.3	Compartiment 3 – Décanteur secondaire.....	14
4.2	Rejet de l'eau traitée.....	15

# 1 INTRODUCTION

Les offres SOCOMETRA Engie sont des offres clef en main.

Ainsi pour le projet du centre commercial de TIARE nous prenons à notre charge :

- La conception du système de traitement et les études associées
- La réalisation des terrassements, des dalles de pose, les remblais,
- La mise en œuvre des équipements
- Les raccordements électriques au point de livraison en place
- La mise en service

Ce mémoire a pour but de décrire l'ensemble des prestations prévues pour la réalisation d'une filière de traitement 58 EH.

Il se décompose en 6 chapitres :

- 1) Un mémoire de Présentation, traitant des dispositions générales de notre projet
- 2) Un mémoire technique, traitant du dimensionnement
- 3) Un descriptif des équipements prévus
- 4) Un descriptif des ouvrages génie civil et serrurerie/trappes associée.
- 5) Un descriptif des options proposées



## 2 PRESENTATION GENERALE

### 2.1 LIMITE DE PRESTATION

Le contrôle Veritas et le Cotsuel ne sont pas compris dans l'offre.

Notre proposition inclue les frais de mise en route et les essais de réception hors coût des consommables nécessaires à la mise en régime et la main d'œuvre d'entretien.

Les terrassements, remblais, béton de pose et de lestage sont compris dans l'offre

Une période de garantie de 1 ans, courant à partir de la mise en service est comprise dans notre offre, sous réserve d'un entretien de qualité de l'installation. (Cet entretien n'est pas compris dans notre offre)

Aucun n'aménagement paysagé n'est compris dans notre offre

Les réseaux jusqu'à la step ne sont pas inclus dans notre offre

## 2.2 CHOIX DU PROCEDE

Le projet se situe dans une zone résidentielle de la commune de PAITA.

Seules les eaux usées seront traitées par la station d'épuration. Les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau EP. Un traitement autonome séparatif est donc envisagé.

Nous vous proposons dans cette offre une station d'épuration par culture fixée immergées ayant l'avantage :

- **Très forte adaptabilité aux variations de charge (et donc à un taux d'occupation variable)**
- **Simplicité des interventions d'entretien**

Il découle de ces avantages un coût d'entretien réduit.

## 2.3 Un coût de fonctionnement optimisé

### 2.3.1 Une maintenance réduite

Du fait du procédé par culture fixée, les visites d'entretien restent réduites et portent principalement sur le contrôle du fonctionnement et le nettoyage. (Aucun réglage à réaliser, ni de suivi de ces derniers)

Ainsi les visites techniques de la station d'épuration pour l'entretien sont prévues au minimum une fois toutes les 4 semaines.

En cas de rupture de courant, la station redémarre automatiquement dès la remise sous tension.

En cas de défaillance du matériel de la station d'épuration un système de secours est prévu par pompage direct des effluents dans la fosse.

Le contrat d'entretien prévoit un n° de téléphone d'urgence.

Un trop plein est prévu pour by passer la station en cas de nécessité au niveau du cuvelage afin d'éviter les débordements chez les habitants.

Pour permettre l'analyse de l'eau et ainsi suivre le bon fonctionnement de la station, des échantillons de l'effluent brut seront pris à l'entrée de la station, en aval du décanteur primaire. De même des échantillons de l'eau traitée seront pris en sortie de la station au niveau du regard de sortie , avant rejet dans le réseau E.P.

Une fois par an, les vidanges et contrôles des équipements électromécaniques sont réalisés.



*Entretien de la STEP du Magasin Géant Sainte-Marie*

### 2.3.1 Une consommation électrique faible

Ainsi pour la station du centre commercial de TIARE , cette dernière est estimé a 2800 KWH/ans

.



## 3 MEMOIRE DIMENSIONNEMENT

### 3.1 Base de dimensionnement

#### 3.1.1 Données de base

Le centre commercial de Tiaré est composé de :

- 311 m<sup>2</sup> de surface de vente équipé de sanitaire, avec 7 employés, hors boulangerie
- 350 m<sup>2</sup> de supermarché, avec 7 employés
- Une boulangerie avec 5 employés
- 2 appartements F3

#### 3.1.2 Charges polluantes de la Boulangerie

Pour la boulangerie, nous nous baserons sur les rejets suivants (rapport IRH 2009) :

Charges polluantes unitaires		
Volumes	l/j/employé/j	191
DBO <sub>5</sub>	g/employé/j	316
DCO	g/employé/j	491
MES	g/employé/j	61

Charges polluantes total boulangerie		
Volumes	l/j	955
DBO <sub>5</sub>	g/ j	1580
DCO	g /j	2455
MES	g/j	305

#### 3.1.3 Charges polluantes des autres zones de commerces

Pour la charge occasionné par les usagé, nous partions sur 1 usagé pour 2m<sup>2</sup> soit :

$$661/2 = 330 \text{ usagée}$$

$$\text{Soit une charge polluante en EH de } 330 \times 0.05 = 16.5 \text{ EH}$$

$$\text{La charge polluante amenée par les employés est de } 14 \times 0.5 = 7 \text{ EH}$$

(ration d'un employé pour 50m<sup>2</sup> de surface de vente)

Ainsi la charge polluante générée par l'activité commerciale, hors boulangerie est de 23.5 EH ,  
soit :

Charges polluantes total hors boulangerie		
Volumes	l/j	3525
DBO <sub>5</sub>	g / j	1 410
DCO	g / j	2 820
MES	g/j	2 115

### 3.1.4 Charges polluantes des appartements

Charges polluantes 2 xF3 (soit 8EH)		
Volumes	l/j	1 200
DBO <sub>5</sub>	g / j	480
DCO	g / j	960
MES	g/j	720

### 3.1.5 Charges hydrauliques total

Données Hydrauliques		
Volume moyen journalier à traiter	m <sup>3</sup> /j	5.68
Débit moyen à traiter	m <sup>3</sup> /h	0.24
Coefficient de pointe	constante	8
Débit de pointe horaire	m <sup>3</sup> /h	1.9

### 3.1.6 Charges polluantes total

Charges polluantes			Soit en EH
DBO <sub>5</sub> – 60g / EH / jour	g/j	3 470	58
DCO – 120g / EH / jour	g/j	6 235	52
MES – 90g / EH / jour	g/j	3 140	35

### 3.2 Normes de rejet attendues par la réglementation en vigueur

Cette station d'épuration est :

- Conforme aux recommandations de la délibération modifiée N°10277/DENS/SE du 30 avril 2009 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- Inscrite à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous le n°2753 : « Ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées d'une capacité supérieure à 50 éq/H mais inférieure ou égale à 500 éq/H soumises à déclaration » (la déclaration ICPE est comprise dans l'offre)

L'ouvrage d'épuration respecte les exigences préconisées par la délibération N°10277/DENS/SE du 30 avril 2009.

*Normes de rejet prises en compte pour la station projetée :*

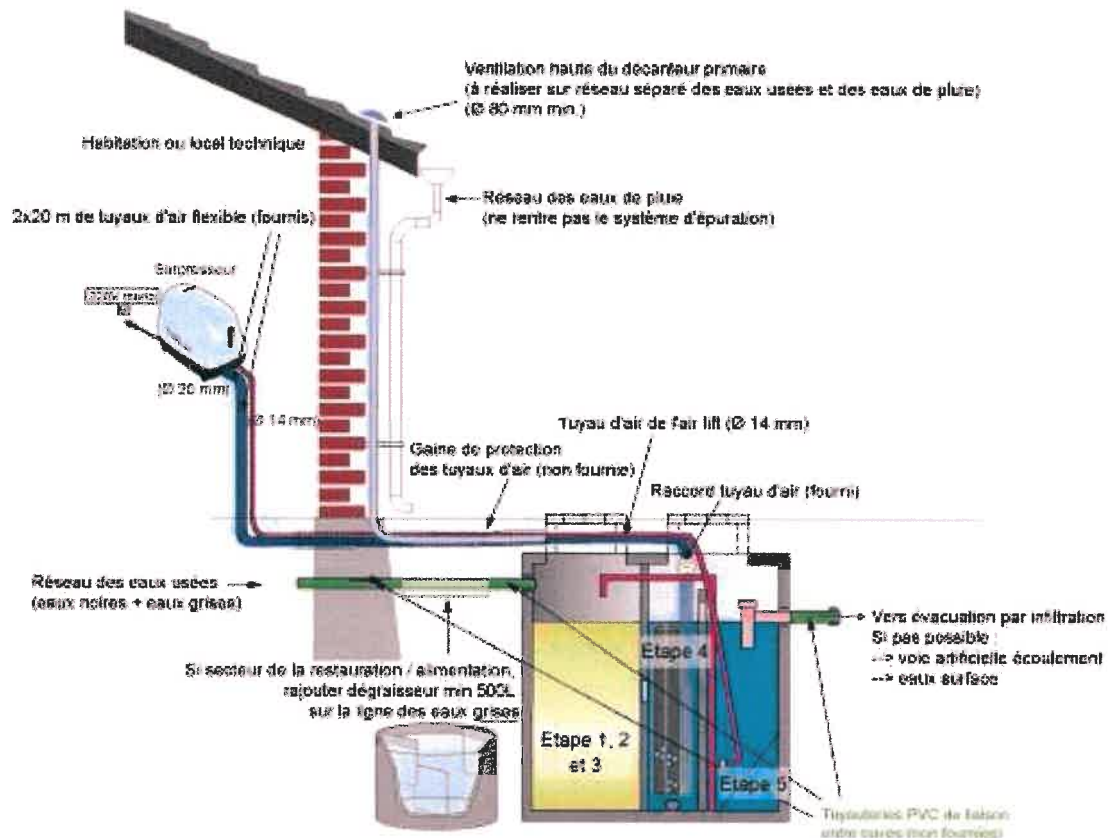
Paramètre	Concentration maximale en rejet (mg/L)
pH	Entre 6 et 8,5
Température	$\leq 30^{\circ}\text{C}$
DBO5	$\leq 25 \text{ mg/L}$
DCO	$\leq 125 \text{ mg/L}$
MES	$\leq 35 \text{ mg/L}$

14

## 4 Station d'épuration à culture fixée immergée

Cette station composé de 2 cuves présente **un encombrement réduit** (emprise au sol de 2,5 x 8 m) Son coût d'entretien est très avantageux.

### 4.1 Principe de fonctionnement



Notre station d'épuration est composée de trois compartiments réalisant 5 étapes de traitement.

### 4.1.1 Décanteur primaire

La décantation primaire sera réalisée dans un décanteur qui assurera les 3 premières étapes du traitement :

- Dessablage.
- Dégraissage
- Élimination des matières décantables

Ce compartiment assure également la digestion des boues en excès.

#### 4.1.1.1 Calcul du temps de séjour ( $T_s$ )

Données :

$T_s \geq 1$  heure et  $T_s < 2$  heures

Débit de pointe ( $Q_P$ ) : 1,9 m<sup>3</sup>/h

Volume décanteur primaire ( $V_{DP}$ ) :  $V_{DP} = Q_P \times T_s$

$$V_{DP} = 1,9 \times 1,5$$

$$V_{DP} = 2,85 \text{ m}^3$$

La recirculation étant réalisé automatiquement 2 fois par jour quand il n'y a pas d'arrivée sur la station, elle n'est pas prise en compte dans le calcul.

#### 4.1.1.2 Calcul de la production de boues

La production de boues primaires (5 à 10 % de matières sèches) est évaluées à 55 litres / eh par semestre et la production de boues secondaires (4 % de matières sèches) en provenance du décanteur lamellaire est évaluée à 30 litres / eh par semestre, soit un total de 170 litres / eh / ans.

Les valeurs de boue primaire (55l/EH/semestre) et de boue secondaire (30l/EH/an) proviennent de la littérature

*Pour les boues secondaires, la production de 30l/EH/semestre provient du Cemagref*

*Pour les boues primaires, la production de boues provient de :*

- Administration Région Wallonne ( B ) 0.23 l / EH / j

- ATV A201 1998 ( D ) 0.30 l / EH / j

Le CEMAGREF ( F ) évalue le volume à 90 l / EH / six mois soit 0.49 l / EH / jour mais ne tient pas compte du coefficient de tassement ( réf FNDAE n° 2 2 ), proche de 2 pour des vidanges tous les 90 jours

De plus, ces valeurs proviennent d'Europe, hors les températures calédonienne favorise la digestion et donc la diminution du volume de boue.



La production de boues attendues est donc la suivante :

$$V_{\text{Boues}} = 0,17 \text{ m}^3 \times 58 \text{ eh}$$

$$V_{\text{Boues}} = 9.86 \text{ m}^3/\text{an}$$

soit 2,44 m<sup>3</sup> tous les 90 jours (temps de digestions minimum de 90 jours).

Des vidanges de 6 m<sup>3</sup> (capacité d'un camion de vidange moyen) seront réalisées tous les 8 mois, soit 1.5 vidanges par ans en moyenne.

Les vidanges tous les huitsmois sont donnés à titre indicative et réalisé selon le niveau de remplissage du décanteur, contrôlé à chaque visite d'entretien. Ainsi, si cela est nécessaire en périodes d'affluence, les vidanges seront rapprochées.

#### **4.1.1.3 Ouvrage retenu**

Nous avons donc retenu 1 ouvrage en béton armée disponible sur le marché calédonien, d'une capacité utile de 9 m<sup>3</sup> unitaire (3 m<sup>3</sup> de décantation et 6 m<sup>3</sup> de stockage de boue)

## 4.1.2 Réacteur biologique

La station sera équipée de 1 bioréacteur, en cuve béton armée d'un volume unitaire de 9 m<sup>3</sup>, pour un temps de séjours des effluent supérieur à 20h, est ainsi assuré un bon traitement des eaux.

Pour le projet de TIARE , le temps de séjour effectif dans le bioreacteur sera de 37.5 heures

L'utilisation d'une technologie par culture fixé rend le procédé fortement adapté aux variations de charge constatable dans une résidence.

Le réacteur est composé d'un ensemble de lit fixe (support des bactéries) et d'aérateurs.

Après décantation primaire dans la première chambre, l'eau s'écoule au travers des chambres du réacteur biologique à lit fixe.

La charge polluante organique y est minéralisée en présence d'oxygène par un écosystème aérobie.

Le processus de biodégradation libère une quantité d'énergie qui contribue au métabolisme et au développement des populations bactériennes. La biomasse est constituée d'une population très spécifique, de sorte qu'une dégradation optimale de la charge polluante biodégradable est atteinte.

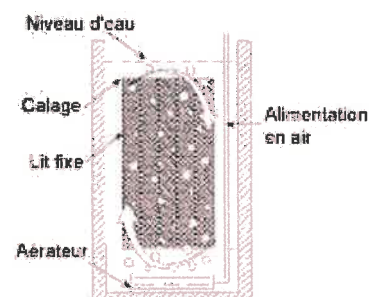
L'oxygène nécessaire pour le traitement microbiologique est diffusé dans la ou les chambres par des aérateurs à membrane micro perforée au laser. La disposition et la forme des aérateurs et du lit bactérien fixe sont telles que leur colmatage et leur engorgement par les boues secondaires ne peuvent avoir lieu.

**En effet le support ordonné de notre procédé (photo ci-dessous) se distingue de la plus part des autres systèmes de cultures fixée immergée où les supports (bille, élément polypropylène de faible taille mis en vrac dans la chambre, etc...), sont agencé aléatoirement et ne garantissent donc pas une bonne circulation de l'eau et de l'air pouvant aboutir à des colmatages et donc une perte d'efficacité.**

L'alimentation en air assure une double fonction: l'apport de l'oxygène nécessaire à la biomasse et l'homogénéité des eaux chargées par brassage dans la chambre du réacteur.

Une caractéristique du procédé est la très faible formation de boues secondaires. Cette faible production résulte de la technologie du réacteur biologique qui stimule l'installation d'un écosystème naturel comportant une chaîne alimentaire complète.

Cette chaîne alimentaire complète permet aux micro-organismes qui se trouvent dans la chambre du réacteur (protozoaires, bactéries flagellées, vers...) de digérer l'essentiel des boues secondaires constituées de la biomasse inerte



### 4.1.3 Compartiment 3 – Décanteur secondaire

Les boues secondaires constituées essentiellement de particules non-biodégradables décantent dans le décanteur secondaire statique.

Ces boues décantées sont ré-envoyées ponctuellement dans le premier compartiment.

- **Décantation secondaire**

Vitesse maximale de temps sec dans le décanteur statique :  $VS \leq 0.8 \text{ m / h}$

$$\text{Surface projetée nécessaire : } SP = \frac{QP}{VS} = \frac{1.9}{0,8} = 2.37 \text{ m}^2$$

Il sera donc mis en place un décanteur secondaire carré en béton armée de 2.15m x 1.2m de côté, soit 2.58 m<sup>2</sup>, pour une vitesse ascensionnelle de 0.73m/h



*Station d'épuration BioFRANCE 86EH résidence SAMAYA à Ouémé*

## 4.2 Rejet de l'eau traitée

L'eau traitée sera rejetée dans un regard EU des sortie , faisant office de regard de prélèvement.

Une mesure des concentrations des rejets sur un échantillon moyen journalier (bilan 24 h) sera réalisée une fois par an par un organisme choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Ces analyses porteront sur les M.E.S., DBO5, DCO, pH. Une mesure du débit rejeté sera réalisée. Tous ces résultats d'analyses seront transmis à l'inspection des installations classées dans les 2 mois qui suivent leur réalisation, et seront classés dans le carnet d'entretien de la station qui reste disponible à l'autorité sanitaire.

Allevard Caledonie  
 Perimetre 5.00  
 m²

# Centre Commercial Tlaré

MANOULINI - Lot N° 52  
 Situ 15km+CADAGYRAL : 0964 20465

MAÎTRE D'OUVRAGE : SARL CCTI

D.A.O.  
R. DARRIEAU

## Permis de construire

DECEMBRE 1992  
1200

DATE

1992

SYNCHRO







## ATTESTATION DE MISE A DISPOSITION D'UN TERRAIN

---

Je soussigné, M Kalinowski, demeurant 3 Promenade Raymond à Nouméa.

Gérant de la SARL/SCI Tiare Beach, atteste :

- Mettre à disposition de la société CCTi, représentée par son président / gérant M. Bruel le lot 100 situé morcellement SCI Tiaré - section Naniouni à Païta.
- Autorise l'exploitation d'un ensemble de constructions incluant une station-service, un centre commercial, et une station de traitement des eaux résiduaires sur ce terrain.

A Nouméa le 02/03/21



Rép. N°

2001

Taxe N°

221.7

3 NOVEMBRE

1997

VENTE d'une unité foncière

par la société dénommée "E.J.E. TIARÉ S.A."

au profit de la SARL "TIARÉ BEACH"

\* Subrogation B.C.I.

\* Affectation hypothécaire complémentaire

\* Caution solidaire de M. Jean SAVOIE et M. Christian KALINOWSKI

(lots n° 48, 49, 52, 54, 47, 50, 51, 53 du morcellement SCI  
TIARÉ, sis à PAÏTA, SECTION DE NANIDUNI)

Étude de M<sup>e</sup> Raymond DARRÉ, Notaire

à NOUMÉA (Nouvelle Calédonie)

Successeur de M<sup>e</sup> Roger ROLLAND