



ARRIVÉ LE :
23 FEV. 2016
Centre Administratif
de la province Sud

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

Service de la Prévention
des Pollutions
et des Risques

Bureau de
l'Environnement
Industriel et des
Installations Classées
pour la Protection
de l'Environnement

6 route des artifices
BP 3718
98846 Nouméa cedex

Téléphone :
20 34 33

Télécopie :
20 39 06

Attestation de dépôt/reprise de dossiers ICPE

Je soussigné(e)

représentant le pétitionnaire..... (nom du
pétitionnaire)

atteste avoir déposé repris

1..... exemplaire papier et CDRom, du dossier suivant :

Résidence VAILEINA PARK

PROVINCE SUD	ARRIVÉ LE :											
direction	N°		24 FEV. 2016									
de	Dir.	CE	CE	CE	SGM	SAF	SICED	SCBT	PPRB	PZF		
l'environnement	coûts EW	Projets	Transp.	Com								
AFFECTÉ							✓					
COPIE												
OBSERVATIONS	26 FEV 2016 VA → BICPE 2012 → MTC											

Date : 23/02/2016

signature :

Validation DENV :

SARL VAILEINA

Construction et Maîtrise d'ouvrage

BP : 380 – 98890 PAITA

Ridet : 1 114 594 . 001

ARRIVÉ LE :

23 FEV. 2016

Centre Administratif
de la province Sud

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT

A l'attention de

Inspecteur ICPE

ROYAUME DE NOUVELE CALÉDONIE	ARRIVÉ LE : 24 FEV. 2016								
N°									
Dir.	Dir. Environnement	Dir. Proj. Invest.	CE Com.	SGM	SAF	SICED	SCBT	PPRB	PZF
AFFECTÉ									
COPIE									
OBSERVATIONS									

Nouméa le 23 février 2016

BORDERAU DE TRANSMISSION

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joint les documents suivants :

- ✓ Formulaire de déclaration « Règlementation relative aux ICPE »
- ✓ Extrait KBIS « VAILEINA »
- ✓ Extrait RIDET « VAILEINA »
- ✓ Contrat d'entretien de la station d'épuration « RESIDENCE VAILEINA PARK »
- ✓ La fiche technique de la station d'épuration à disques biologiques semi-enterrée
- ✓ Plan des abords 1 et 2 dans un rayon de 100 mètres.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

(Date et signature)

**FORMULAIRE DE DECLARATION
AU TITRE DE LA REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE
contre attestation de dépôt**

CADRE RESERVE A L'ADMINISTRATION

N° de dossier :

Date d'arrivée :

Déclaration jugée : complète incomplète

Inspecteur :

CONCERNANT L'EXPLOITATION DE :

DEMANDEUR

Si personne physique (fournir Ridet) :

noms :

prénoms :

nationalité :

domicile :

Si personne morale (fournir extrait K-bis ou Ridet) :

dénomination ou raison sociale : SARL VALLENA

forme juridique : SARL

adresse du siège social : 21 Avenue de la Vallée

qualité du signataire de la déclaration : Gérant

Ridet : 1114594.001

Nom, prénom, nationalité, qualité du signataire : Gérard

Téléphone :

Fax :

Nom et coordonnées du responsable du suivi du dossier :

LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Province :

SUD

Commune :

PAITA

Zone PUD :

UB

N° rue/N°lot et nom lotissement

Références cadastrales :

Coordonnées du centre de l'installation (RGNC 91-93) :

EL39010 - N229260

ACTIVITE FAISANT L'OBJET DE LA DECLARATION

NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE ASSOCIEE

CLASSEMENT (D pour le régime de la déclaration et NC si activité non classée)

PIECES A JOINDRE

Colonne réservée à l'administration

Justificatif de moins de six 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

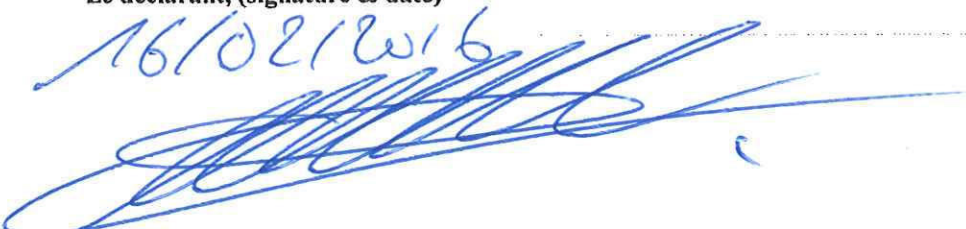
Justificatif des pouvoirs du signataire

Un plan orienté à l'échelle appropriée sur lequel sont indiqués l'emplacement de l'installation projetée, et dans un rayon de 100 mètres, l'occupation du sol, les activités et la vocation des bâtiments, les établissements recevant du public, les voies de communication, les hydrants (PI ou BI), les plans d'eau et les cours d'eau

Un plan de situation orienté et légendé, à l'échelle appropriée avec indication des zones de stockage, des moyens de lutte contre l'incendie de l'établissement, de l'assainissement lié à l'établissement (tracés des réseaux et ouvrages de traitement des effluents, avec mention du type de traitement et du dimensionnement)

Le déclarant, (signature & date)

16/02/2016



**FORMULAIRE DE DECLARATION
DOSSIER DE DECLARATION
AU TITRE DE LA REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE**

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 :	Station d'épuration à disques biologiques 448 Eh	de
---	---	-----------

DEMANDEUR :	Dénomination : VAILEINA Forme juridique : SARL Adresse du siège sociale : Lot 5 lotissement Frouin - Mont Mou - Paita Qualité du signataire de la déclaration : Mr gérant Ridet : 1 114 594.001 Téléphone : Fax :
--------------------	--

LOCALISATION DE L'INSTALLATION :					
Province :	Sud	Commune :	Paita	Zone PUD :	
N° Rue :	Section Paita – Lotissement KSI – Lots N°1 - NIC 6455-108869				

ACTIVITE FAISANT L'OBJET DE LA DECLARATION :		
NAURE ET VOLUMES DES ACTIVITES	RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE	CLASSEMENT
STEP 448 Eh	2753	D

PIECES JOINTES :	Colonne réservée à l'administration
K-Bis de VAILEINA SARL	
Plan de situation	
Plan des abords avec rayon de 100 m	
Note technique avec documentation de la STEP et contrat d'entretien	

SIGNATURE DU DECLARANT :


Extrait Kbis

IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 19 Février 2016

IDENTIFICATION

Dénomination sociale : VAÏLEINA
Numéro d'identification : R.C.S. NOUMEA 2013 B 1 114 594 (2013 B 555)
Date d'immatriculation : 24 Juillet 2013

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Forme juridique : Société à responsabilité limitée
Capital : 120 000 000.00 XPF (fixe)
Adresse du siège : 21, avenue de la Vallée, BP 102 - 98830 Dumbéa
Durée de la société : 7 ans du 24 Juillet 2013 au 23 Juillet 2020
Date de clôture de l'exercice : 31 Décembre
Journal d'annonces légales : Télé 7 jours nc, le 28 Mars 2012

ADMINISTRATION

Associé, Gérant

Gérant

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse : 21, avenue de la Vallée, BP 102 - 98830 Dumbéa
Date de début d'exploitation : 01/07/2013
Activité : Construction générale dans le bâtiment
Origine de l'activité ou de l'établissement : Création
Nom commercial : VAÏLEINA
Enseigne(s) : VAÏLEINA
Mode d'exploitation : Exploitation directe

OBSERVATIONS

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

FIN DE L'EXTRAIT COMPRENANT 1 PAGE(S)

TOUTE MODIFICATION OU FALSIFICATION DU PRESENT EXTRAIT EXPOSE A DES POURSUITES PENALES. SEUL LE GREFFIER EST LEGALEMENT HABILITE A DELIVRER DES EXTRAITS SIGNES EN ORIGINAL. TOUTE REPRODUCTION DU PRESENT EXTRAIT, MEME CERTIFIEE CONFORME, EST SANS VALEUR.

POUR EXTRAIT CERTIFIE CONFORME ET DELIVRE LE 19/02/2016



SITUATION AU RIDET Le 21 février 2016

VAÏLEINA

BP 102
98830 DUMBEA

Situation de l'entreprise

Inscrite depuis le 10 avril 2012

Numéro RID **1 114 594**
Désignation **VAÏLEINA**

Sigle, Nom commercial VAÏLEINA

Forme juridique Société à responsabilité limitée (SARL)

Situation de l'établissement

Inscrit depuis le 7 septembre 2015

Numéro RIDET **1 114 594.002**
Enseigne **VAÏLEINA**

Adresse

21 avenue de la Vallée
Koutio
Dumbéa

Activité principale exercée (APE) Construction générale dans le bâtiment

Code APE* **41.20B** Construction d'autres bâtiments

Activités secondaires éventuelles

*Code APE = Classification statistique dans la nomenclature d'activité de Nouvelle-Calédonie (NAF rev.2)

Important : L'attribution par l'ISEE, à des fins statistiques, d'un code caractérisant l'activité principale exercée (APE) en référence à la nomenclature d'activité ne saurait suffire à créer des droits ou des obligations en faveur ou à charge des unités concernées (délibération n° 9/CP du 6 mai 2010 portant approbation des nomenclatures d'activités et de produits de Nouvelle Calédonie).

Le numéro RIDET doit figurer obligatoirement sur tous vos papiers commerciaux.

En cas de désaccord avec l'un quelconque des renseignements portés sur cet avis, veuillez prendre contact avec le centre de formalités des entreprises compétent.

- CONDITIONS PARTICULIERES
- CONDITIONS GENERALES D'ENTRETIEN P2

***CONTRAT D'ENTRETIEN DE LA
STATION D'EPURATION
« Residence Vaileina Park »***

- ANNEXE TECHNIQUE
- ANNEXE PRESTATIONS

CONDITIONS PARTICULIERES

Entre les soussignés :

ci-après dénommé «**Le CLIENT**»

d'une part,

et :

SOCOMETRA, Société par Actions Simplifiée au Capital de 370 000 000 FCFP, immatriculée au Registre du Commerce de NOUMEA sous le numéro RC B 636 555, dont le siège est au 3, Rue AUER – Zone Industrielle de DUCOS - BP 483 - 98845 NOUMEA-CEDEX

représentée par Monsieur François LAFOREST, Directeur,

ci-après dénommé «**Le PRESTATAIRE**»

d'autre part,

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

ARTICLE 1 – RESPONSABILITE DU PROPRIETAIRE

Le propriétaire est le seul responsable du bon fonctionnement de l'installation permettant d'assurer une bonne qualité du traitement conformément aux normes de rejet standard.

L'existence d'un contrat d'entretien ne permet pas de transférer cette responsabilité juridique.

Le pompage de boues et de flottants, leur évacuation et leur traitement au centre d'enfouissement technique découlent de la responsabilité du propriétaire

ARTICLE 2 - OBJET DU CONTRAT

Le présent Contrat est constitué des documents suivants, qui prévalent dans l'ordre :

- Les Conditions Particulières présentes et leurs annexes (Réf. CP ENT 02.95A),
- Les Conditions Générales jointes (Réf. CG ENT 02.95A),

a pour objet, de définir les modalités selon lesquelles, le **PRESTATAIRE** s'engage à assurer dans le la Residence Valeyna park, à Paita, l'entretien de la station qui traite les eaux usées des résidences.
:

les prestations définies dans les pièces constitutives du Contrat.

ARTICLE 3 - DUREE DU CONTRAT

Le contrat prendra effet à la signature du Contrat.

La durée du contrat est de (1) an renouvelable par tacite reconduction.

ARTICLE 4 – PRESTATIONS DE L'ENTREPRISE

Le contrat est de la forme P2 Entretien.

L'équipement pris en charge est celui décrit en annexe technique.

- **Description des interventions** (Voir annexe prestation)

SOCOMETRA pourra assurera l'extraction et l'évacuation des boues, des flottants, des refus de dégrillage et de dessablage et des graisses, après avoir informé le Propriétaire de la nécessité d'une intervention et après avoir reçu l'aval écrit de ce dernier.

Si le bon fonctionnement de la station et un niveau de rejet conforme ne peuvent être obtenus faute de travaux d'amélioration, SOCOMETRA effectue les propositions nécessaires pour améliorer les résultats. Ces propositions sont faites sous forme de devis indiquant les spécifications techniques des travaux et les conditions commerciales correspondantes.



- **Elimination ces boues**

Le traitement des boues n'est pas inclus dans la prestation. Ces interventions seront réalisé par Socometra et facturé a l'intervention. . Cependant pour assurer un minimum de transparence, SOCOMETRA s'engage sur un montant maximum annuel d'évacuation des boues.

Il consiste à vidanger le bassin de stockage des boues et à pomper les flottants en surface du bassin d'accumulation et du clarificateur.

Le volume maximum d'extraction et de traitement des boues est de 76m3 en moyenne pour 1 année., soit un coût annuel maximum moyen de _____ divisé en _____ de prestation de pompage et _____ de traitement des dechets (76 m3 à _____ du m3).

Le coût actuel de traitement des boues au centre d'enfouissement technique de Ducos est de F XPF HT / tonne. L'augmentation de ce coût entraînera une augmentation de l'estimation du coût d'élimination des boues..

- **Responsabilités de SOCOMETRA**

Les stations à disques biologiques utilisent un procédé d'épuration entièrement biologique Il est donc nécessaire de prendre certaines précautions d'utilisation soit pour les rejets non dégradables, soit pour les produits utilisés. Nous conseillons donc l'utilisation de produits d'entretien biodégradables à 90 et 95 %.

La responsabilité de SOCOMETRA ne peut être engagée dans les cas suivants :

- ❖ Quantité anormale de produits bactéricides présent dans les eaux usées
- ❖ Présence dans la fosse de prétraitement de tous produits étrangers à ceux généralement présents dans les eaux usées domestiques (peinture, solvant, produits chimiques, etc.)
- ❖ Liste des produits et rejets interdits



Les mini stations TOPAZE ou SHANNON utilisent un procédé d'épuration entièrement biologique fonctionnant par boues activées constituées de bactéries aérobies. Il est donc nécessaire de prendre certaines précautions d'utilisation soit pour les rejets non dégradables, soit pour les produits utilisés.

REJETS FORMELLEMENT INTERDITS	PRODUITS DECONSEILLES à DOSE MASSIVE
Gravats, cailloux, bâtonnets, plastiques, flacons, emballages caoutchouc, préservatifs...	Eau de javel
Serviettes hygiéniques, lingette à usage unique, couches, coton,...	Huiles, graisses de cuisine ...
Hydrocarbures et dérivés (essence, gazole, pétrole, grésil)...	Sel
Produits chimiques, désinfectants, soude caustique ou déboucheurs de canalisations...	Tous produits bactéricides
Saumures d'adoucisseurs d'eau	
Eaux de filtration de piscine	

Nous conseillons l'utilisation de produits d'entretien biodégradables à 90-95 %.

- **Dépannages**

En dehors des visites contractuelles, le **PRESTATAIRE** mettra à disposition, à toute heure du jour, un service de dépannage chargé d'intervenir dans les meilleurs délais et au plus tard dans les **VINGT QUATRE (24) heures**, sur simple appel téléphonique du **CLIENT**. Cette prestation fera l'objet d'une facturation séparée.

Les opérations de dépannages, provenant de la responsabilité pleine et entière du PROPRIETAIRE et ne mettant pas en cause la responsabilité de **SOCOMETRA** seront facturées pour les vidanges suivant la grille tarifaire en vigueur et pour la main d'œuvre sur la base des tarifs suivants :

- ouvrier qualifié :
- technicien électromécanicien ou plombier :
- Petites fournitures : sur présentation de facture, prix HT augmenté d'un coefficient de gestion de 10%.
- Autres fournitures hors garantie : sur devis.

- **Périodicité des visites**

L'obligation est faite au **PRESTATAIRE (SOCOMETRA)** d'assurer **UNE (1) visite toutes 2 semaines pour une station équipé de télétransmission, soit treize (26) visites par an**, au cours desquelles seront effectuées les opérations décrites en **Annexe Prestations**.



ARTICLE 5 - FACTURATION

Le montant contractuel annuel de base est le suivant :

P2 : / FRANCS CFP Hors Taxes – TSS non comprise

Ce montant se décompose comme suit :

- o Entretien et exploitation de la station d'épuration :
- o Suivi et analyses, dont bilan 24h demandé par la DEN :
- o Soit un total de (déplacement compris) :

Les dépannages seront facturés selon nos tarifs de facturation publique.

Pour mémoire, le cout du traitement des boues moyen sera au maximum de

ARTICLE 6 - REVISION DE PRIX

Les valeurs de SAL_0 et IM_0 sont les suivantes :

SAL_0	:	xxxxx	Journal Indice et Index du BTP – Juin 2012
IM_0	:	xxxxx	Journal Indice et Index du BTP – Juin 2012

Le coût actuel de traitement des boues au centre d'enfouissement technique de Ducos est de F XPF HT / tonne. L'augmentation de ce coût entraînera une augmentation de l'estimation du coût d'élimination des boues..

ARTICLE 7 - CONDITIONS DE PAIEMENT

Le montant P2 fait l'objet de DOUZE (12) factures par an **de** **HORS TSS** , payables **CHAQUE MOIS** dans un délai de trente jours (30) maximum suivant la présentation de la facture.

Le paiement sera effectué par virement au crédit du compte du PRESTATAIRE N°14889.00081.82650101013.30, ouvert à la BANQUE DE NOUVELLE-CALEDONIE, 25 Avenue de la Victoire/Henri Lafleur à NOUMEA.

Fait à Nouméa, le2012
en 2 exemplaires originaux.

«Le CLIENT»
Lu et Approuvé

«Le PRESTATAIRE»
Lu et Approuvé



ANNEXES TECHNIQUES

MATERIEL PRIS EN CHARGE

Le présent contrat a pour objet d'assurer l'entretien de l'ensemble de la station biodisques de marque PMT (448 EH):

1. Installations de traitement de eaux résiduaires de type Biodisques et de fabrication PMT

- Un poste de relèvement
- 2 Fosse de prétraitement de 17m3
- 1 unité biodisques pour 448 EH
- 1 décanteur lamellaire
- 1 pompe à boues
- 1 coffret de commande électrique.



ANNEXE PRESTATIONS

L'Entrepreneur s'engage à effectuer les prestations suivantes :

STATION D'EPURATION

Une fois toutes les 2 semaines

- Contrôle visuel du fonctionnement normal de la station (écoulements gravitaires, débit des pompes, alarme), graissage des paliers
- Nettoyage du décanteur (parois et goulottes)

Une fois tous les 3 mois

- Vidanger les boues des compartiments de stockage des boues

Une fois par an

- Contrôle complet de la station, niveau d'huile des réducteurs

POMPE A BOUES

Une fois par mois

- Contrôle visuel du fonctionnement normal des pompes (débouchage si nécessaire).

Une fois par trimestre

- Vérification des pompes, mesures des isollements électriques et de l'usure des roues hydrauliques.

EXPLOITATION ET SUIVI DE LA STATION

- Analyse d'autosurveillance de l'effluent de sortie de station d'épuration : Mesure du niveau de qualité de l'eau traitée (test de Guérrée).
- Une Analyse annuelle d'autosurveillance sur les effluents d'entrée et de sortie de station d'épuration, à partir d'un échantillon moyens journalier ; Mesure des paramètres suivants : Débit, pH, DBO5, DCO, MES, pour transmission au service ICPE de la DENV
- Consignation des relevés et des test de qualité d'eau sur le cahier de suivi.
- Les fiches d'entretien seront visées par le client ou son représentant : Un exemplaire de la fiche de passage est remis au client après chaque visite.

**SOCOMETRA****TÂCHES COMMUNES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES**

- Examen visuel des installations
 - Essai de fonctionnement
- Vérification des points suivants :
- Etat des bobines des relais
 - Intensités et tensions absorbées par chacune des pompes
 - Réglages des relais de protection thermiques des pompes
 - Des organes de coupure
 - Isolement électrique de chaque moteur de pompe
- Essai des signalisations
Contrôle de l'automatisme
Vérification des câblages, prise de courant, éclairage
Nettoyage, dépeussierage
Relevé des compteurs

PROVINCE SUD / Mai 2013

STATION D'EPURATION A DISQUES BIOLOGIQUES SEMI-ENTERREE



RESIDENCE VAILEINA PARK 448 EH
Mémoire technique

1)	INTRODUCTION.....	3
A)	CHOIX DU PROCEDE	3
B)	INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT.....	3
2)	LA STATION D'EPURATION	4
A)	LIMITE DE PRESTATION	4
B)	BASES DE DIMENSIONNEMENT	4
i)	<i>Calcul des charges.....</i>	<i>5</i>
ii)	<i>Charge.....</i>	<i>5</i>
C)	NORMES DE REJET ATTENDUES PAR LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR	6
D)	LES OUVRAGES	8
i)	<i>Synoptique</i>	<i>8</i>
ii)	<i>Prétraitement</i>	<i>8</i>
iii)	<i>Disques biologiques</i>	<i>10</i>
iv)	<i>Décanteur lamellaire.....</i>	<i>13</i>
v)	<i>Rejet de l'eau traitée.....</i>	<i>14</i>
vi)	<i>Traitement des boues.....</i>	<i>14</i>
vii)	<i>Maintenance et Auto surveillance</i>	<i>14</i>
E)	CONSOMMATION ELECTRIQUE.....	15
F)	AUTRES.....	16

1) INTRODUCTION

A) CHOIX DU PROCEDE

Nous nous sommes donc orientés vers un système de culture fixé et plus précisément un biodisques qui sont eux bien plus apte à répondre aux contraintes de charges variables.

Les biodisques présentent l'avantage de ne pas nécessiter de charges minimum pour un bon fonctionnement, de s'adapter naturellement aux variations de charges (aucun réglage nécessaire, la faune bactérienne colonisant la surface nécessaire de disques en fonction de la charge).

Il présente aussi l'avantage d'avoir une consommation électrique faible et d'être extrêmement simple d'entretien.

Nous vous proposerons donc une filière bio disque de marque PMT, leader mondial sur ce marché, reconnu pour la qualité et le sérieux de ses produits

La filière assainissement prévoit un prétraitement, un poste de relevage, un traitement primaire, un bassin tampon, un traitement biologique de type culture fixée (« bio disques ») et une décantation lamellaire avant rejet dans le réseau pluviale.

B) INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

Notre solution par biodisques à l'avantage **d'être entièrement semi enterrée**, ainsi elle reste visuellement **très discrète** (seul les capot vert des disques dépasse de 20 cm, ainsi que le muret technique renfermant l'armoire).

Dans point de vue sonore, ce type de station n'utilisant pas de technologie bruyante, elle reste peu perceptible, seul un bruit d'écoulement d'eau peu être entendu à quelques mètres de la station.

Enfinement après la période de mise en services, aucun problème d'odeur n'est perceptible, les fermentations (sources principale d'odeur des eaux usées) étant bloquées par recirculation d'eau oxygénée dans les décanteurs primaires. (procédé exclusif de notre fournisseur PMT)

2) LA STATION D'EPURATION

A) LIMITE DE PRESTATION

L'énergie électrique est disponible en limite de la zone d'implantation de la station d'épuration, la pose d'un compteur, si nécessaire est à la charge du maitre d'ouvrage

L'eau potable est disponible en limite de la zone d'implantation de la station d'épuration, la pose d'un compteur, si nécessaire est à la charge du maitre d'ouvrage

L'OPT est disponible en limite de la zone d'implantation de la station d'épuration, l'abonnement, si nécessaire est à la charge du maitre d'ouvrage

Le réseaux des eaux usées est en limite de la zone d'implantation de la station d'épuration.

Les voiries d'accès ne sont pas incluses dans le présent projet

L'aménagement paysagé du site n'est pas incluse dans le présent projet

Le COTSUEL est compris dans l'offre.

L'ensemble des canalisation interne à la station est compris dans l'offre.

B) BASES DE DIMENSIONNEMENT

- DONNEES :
 - Le nombre d'équivalents habitants dans le groupement scolaire est estimé a 448 (soit 448 EH). Les eaux à traiter seront uniquement domestiques (eaux vannes et eaux grises).

- Le volume d'eau pour 1 EH est estimé à 150 L/jour.

i) Calcul des charges

Type	Nombre	Equivalence en EH	Total EH	Charge hydraulique			Charge polluante		
				Rejet unitaire (m ³ / j)	Total rejet (m ³ / j)	Total eh (150 l / eh)	Charge unitaire (kg DBO ₅ / j)	Total charge (kg DBO ₅ / j)	Total eh (60 g / eh)
F4	32	6 EH	192	0,15	28.8	192	0,06	11.52	192
F5	32	8 EH	256	0,15	38.4	256	0,06	15.36	256
AUTRES	N/A								
Total					67.2			26.88	448
Dimensionnement retenu					67.2			26.88	448

ii) Charge

Les données de charge hydraulique journalière à traiter sont récapitulées dans le tableau ci-après.

Paramètres	Quantité pour 1 EH	Quantité pour 448 Eq/h
Débit journalier	150L/j	67 200l /j soit 67.2m ³ /j
Charge polluante DBO ₅	60 g	26 880 g soit 26.88 kg
Charge polluante DCO	120 g	53 760 g soit 53.76 kg
Charge en MES	90 g	40 320 g soit 40.32 kg

Données hydrauliques		
Volume moyen journalier	m ³ /j	67.2
Débit moyen horaire	m ³ /h	2.8
Coefficient de pointe		3.5
Débit de pointe horaire	m ³ /h	9.8

Un coefficient de pointe de 3.5 a été retenu suite au valeur de la littérature (ici Wastewater engineering-treatment,disposal and reuse (Metcalf and Eddy Inc, 1991)) qui nous donne un coefficient

NUMÉRO	DESIGNATION DES ACTIVITES	Classement D, A
2753	<p>Ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilés La capacité étant :</p> <p>a) supérieure à 500 éqH</p> <p>b) supérieure à 50 éqH mais inférieure ou égale à 500 éqH</p> <p>Définitions</p> <p>1) La capacité des ouvrages de traitement d'effluents domestiques est exprimée en nombre d'équivalent-habitants (éqH). Un équivalent-habitant correspond à une quantité de pollution journalière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 90g de matières en suspension (MES), o 57g de matières oxydables [matières oxydables = (DCO+DBO5)/3] <p>2) Le nombre d'équivalent-habitants est déterminé pour les situations suivantes, dans les conditions ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> o usager permanent : 1,0 éqH/usager o occupation permanente telle que internat, caserne, maison de repos ou similaire : 1,0 éqH/usager o occupation temporaire telle que demi-pension, personnel de bureaux ou similaire : 0.5 éqH/usager o occupation temporaire telle que externat ou similaire : 0,3 éqH/usager o occupation occasionnelle telle que lieu public ou similaire : 0,05 éqH/usager 	<p>A*</p> <p>D*</p>

de 3,5 pour les petits collectifs. [NORMES DE REJET ATTENDUES PAR LA REGLEMENTATION 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 » (Cf. tableau ci-dessous).

*D = Activité soumise à déclaration

*A = Activité soumise à autorisation

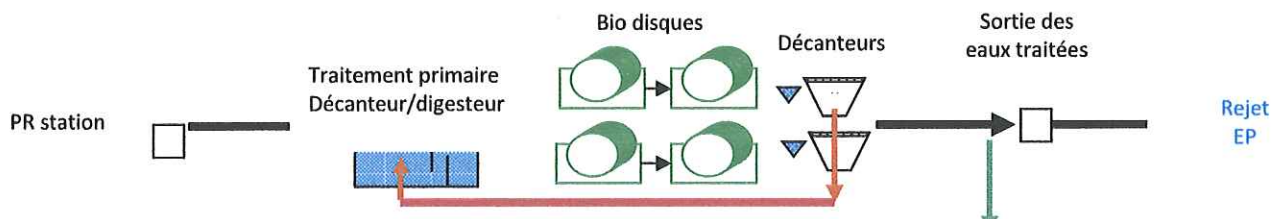
- **Normes de rejet prises en compte pour la station projetée**

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

Paramètre	Concentration maximale en rejet (mg/l) pour la filière biologique
pH	Entre 6 et 8.5
Température	< ou égal à 30°C
DBO 5	< ou égal 25 mg/l
DCO	< ou égal 125 mg/l
MES	< ou égal 35 mg/l

C) LES OUVRAGES

i) Synoptique



ii) Prétraitement

La décantation primaire sera réalisée dans un décanteur qui assurera les fonctions de dessablage, de dégraissage, d'élimination des matières décantables, et de digestion des boues en excès. Le dimensionnement du décanteur-digestif est basé sur le temps de séjour au débit de pointe (y compris le débit de recirculation des boues secondaires), et sur la capacité de stockage nécessaire pour les boues produites.

- **Temps de séjour**

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

✓ [Débit de pointe (Q_p) + Débit de recirculation des boues depuis le décanteur lamellaire (Q_R)] x Temps de séjour = Volume du décanteur primaire

✓ $V_{DP} = (Q_p + Q_R) \times t$

✓ $V_{DP} = (9.8) \times 1.5 = 14.7 \text{ m}^3$

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

- **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 tout 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 :

➤ $V_{Boues} = 0,17 \text{ m}^3 \times 448 \text{ eh} = 76.16 \text{ m}^3$ de boues liquides produites par ans, soit une vidange de 19 m³ tout les 3 mois (temps de digestions minimum de 90 jours).

- **Ouvrage retenu**

Nous avons donc retenu 2 ouvrages en betons armées disponible sur le marché calédonien, d'une capacité utile de 17 m³ unitaire.. (15 m³ de décantation et 19 m³ de stockage de boue). Ces ouvrages , de par leur nature sont stable a vide

iii) Disques biologiques

- **Garantie du matériel**

Les garanties constructeur offertes par PMT sur le matériel sont les suivantes :

- **5 ans** sur les parties portantes et tournantes (Cuves, axes, disques rotatifs et paliers).
- **2 ans** sur le motoréducteur et la pompe à boues.
- **1 an** sur les autres équipements (Pompes de relevage, coffret électrique, débitmètre).

Le constructeur se réserve en outre le droit d'apporter toute modification qu'il jugerait utile pour contribuer à l'amélioration de la tenue et de la performance du matériel. Ces modifications pourront intervenir par rapport à la description donnée des équipements dans la présente offre.

- **Critères de qualité des biodisques PMT**

Ce matériel haut de gamme a été conçu par PMT depuis 1980 pour répondre aux exigences de qualité et de fiabilité :

- Les disques sont en polypropylène. Non poreux, ils ne se chargent pas de biomasse, évitant les problèmes de colmatage et de balourds lors d'arrêts intempestifs. De plus, la surface en g / m² annoncée reste la même pendant toute la durée de vie du système.
- **Les cuves semi-enterrées sont en Polypropylène résistant aux UV.**
- **L'axe plein est en acier inoxydable chromé DIN 316 L : DN 90 mm pour les disques de Ø 2000 mm (exclusivement chez PMT)**
- La portée entre 2 paliers n'excède jamais 2 mètres (pour les disques de Ø 2 000 mm). Il n'y a pas de soudure sur l'axe, car cela fragilise l'ensemble.
- La batterie de biodisques est fixée à l'axe par des brides de serrage.
- **Toutes les structures métalliques sont en acier inoxydable DIN 316L.**
- Paliers-roulements à rotule sur rouleaux SNR avec distributeur automatique de graisse, ...
- La visserie et la structure des disques sont aussi en acier inoxydable.
- Les capots sont en Polyester avec une isolation de 20 mm d'épaisseur **ayant un bien meilleur tenu dans le temps que les capot aluminium peint**
- Les pompes à boues utilisées sont de Marque JOHNSSON, référence F8B-8, équipées d'un moteur SEW USOCOME.

- Motoréducteur SEW USOCOME bien dimensionné, avec accouplement direct par manchon élastique sans chaîne ni pignon.
- La version proposée est une version composée de 875 m² de disques de 2 m de diamètre répartis sur 1 ligne de 2 cuvelages.

➤	Charge polluante :	DBO ₅ brut = 26 880 g / j
➤	Prétraitement :	Décanteur = 25 % d'abattement
➤	DBO ₅ total	= 20 160 g / j
➤	Surface de disques nécessaires :	S _{total} = DBO ₅ total : B _A
	S _{total}	= 20 160 g / j : 9.0 g / (m ² x j)
	S _{total}	= 2 470 m ² nécessaires
➤	Surface d'un disque :	d (∅) = 2,0 m

$$S = 2 \times \frac{\pi \times (2,0 \text{ m})^2}{4}$$

$$S = 6,28 \text{ m}^2$$

➤	Nombre de disques choisis :	Q _D = S _{total} : S
	Q _D	= 875 m ² / 6,28 m ²
	Q _D	= 393 unités (disques)

Le parametre Ba est la charge surfacique, soit 9 gDBO5/m2/j pour ce projet

- **Equipement retenu**

Unité bio-disques de marque PMT, de type BDE/DL-2080 /24 comprenant 4 bloc de disques et 395 m² de disques supplémentaires

Soit une charge surfacique en DBO de 20 160 g DBO₅ / j : 2 470 m² = 9 g DBO₅ / (m² x j).

- **Calcul du temps de séjour dans les compartiments bio disques**

➤	Longueur des cuves :	l	= 2.0 m
➤	Diamètre des cuves :	d (∅)	= 2,2 m
➤	Niveau d'eau dans les cuves :	30 %	

➤ Volume par cuve :
$$V = \frac{\pi d^2}{4} \times l \times 0,3$$

$$V = \frac{\pi \times (2,2 \text{ m})^2}{4} \times 1 \times 0,3 = 2,5 \text{ m}^3$$

➤ Pour 4 cuves : $V_{\text{total}} = 4 \times 2,5 = 10 \text{ m}^3$ de capacité

• Temps de séjour dans l'étape biologique

Ainsi pour un bon traitement des pollutions dissoutes, le temps de séjour dans l'étage de biodisques doit être de 45 minutes au minimum.

Ainsi avec une capacité dans les cuves biodisques de 10 m³, le débit instantané pouvant être traité est de : $10 \times 60 / 45 = 13,3 \text{ m}^3/\text{h}$.

➤ Flux maxi : $Q_p = 9,8 \text{ m}^3 / \text{h}$

$$\frac{V}{Q} = \frac{10 \text{ m}^3}{9,8 \text{ m}^3/\text{h}} = 61 \text{ minutes de temps de séjour}$$

Le temps de séjour est supérieur aux 45 minutes recommandées.



iv) Décanteur lamellaire

- **Décantation secondaire**

➤ Vitesse maximale de temps sec dans le décanteur lamellaire : $V_s \leq 0.5 \text{ m / h}$

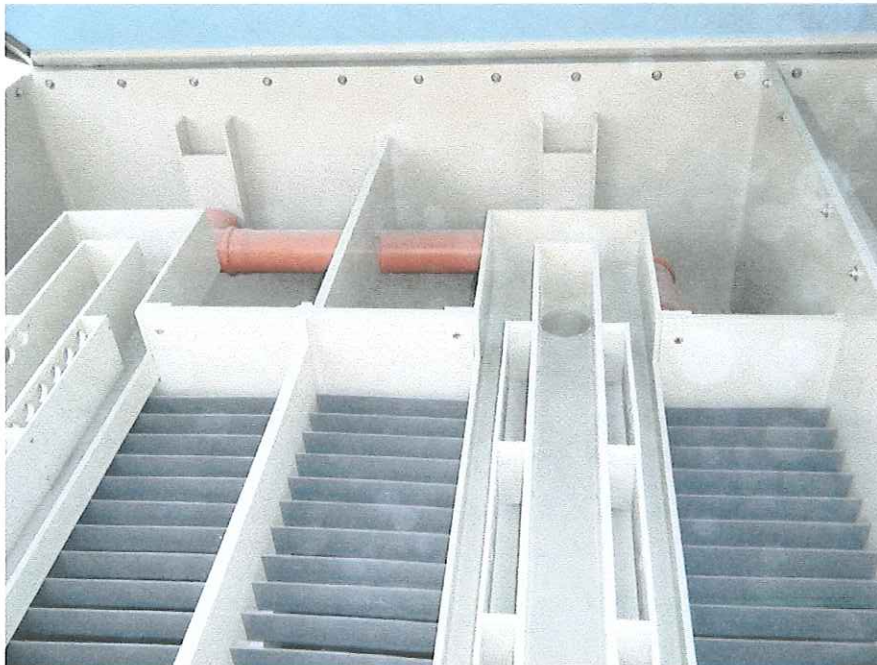
➤ Surface projetée nécessaire :
$$S_p = \frac{Q_p}{V_s} = \frac{9.8}{0,5} = 19.6 \text{ m}^2$$

- **Equipement retenu**

Décanteur lamellaire de marque PMT, modèle DL 24 ayant une surface projetée de 24m².

Vitesse maximale dans le décanteur lamellaire : $V_s = \frac{9.8}{24} = 0.41 \text{ m / h}$

Soit une vitesse nettement inférieure à 0.5 m / h.



v) Rejet de l'eau traitée

L'eau traitée sera rejetée dans **un** regard EP, 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, NTK, pH. Une mesure du débit rejetée 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.

vi) Traitement des boues

L'extraction des boues et l'évacuation des boues, le refus de dégrillage, les flottants et les graisses seront évacués par le prestataire chargé de l'entretien de la station après en avoir informé le propriétaire.

Les refus de dégrillage seront évacués par l'agent chargé de la maintenance de la station. Ces déchets de catégorie D seront traités comme des déchets ménagers.

Les boues d'une siccité de 7% à 10%, les flottants et les graisses sont traitées comme des matières de vidange pour leur évacuation et leur élimination. Ces déchets pourront donc être envoyés au CET

Toutes ces opérations ainsi que le lieu de traitement sont notifiées dans le carnet d'entretien de la station qui reste disponible à l'autorité sanitaire.

- Calcul production de boue mensuel moyenne : 6.4 m3

vii) Maintenance et Auto surveillance

Des visites techniques de la station pour l'entretien sont prévues au minimum 1 fois toutes les 2 semaines.

En cas de rupture de courant la station redémarre automatiquement dès la remise sous tension. En option la station peut être munie d'un report d'alarme téléphonique afin de prévenir toutes défaillances des équipements électromagnétiques.

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.

La maintenance de la station est réalisée bi mensuellement et ne nécessite pas l'arrêt total de la station. Chaque intervention de maintenance est réalisée en dehors des heures de fort débit.

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 dégrilleur. De même des échantillons de l'eau traitée seront pris en sortie de la station au niveau du canal de mesure avant le rejet dans le réseau E.P.

Les passages bimensuels permettent de vérifier régulièrement le bon fonctionnement électromécanique de la station et de pouvoir détecter une panne rapidement.

D) CONSOMMATION ELECTRIQUE

C'est l'un des autres points fort du système biodisques. En effet, ce dernier est le principe de traitement le moins gourmand en énergie, hors lagunage et filtre plantée ou non (système incompatible avec le foncier limité du projet)

Désignation	Puissance (kW)	Fonctionnement	
		(h par jour en moyenne)	Consommation journalière (kWh)
1 Bio disques	1 X 1.1	24	26.4
1 pompe a boue	0.5	3	1.5
Poste de relevage	1x 1.2	6	7.2
Total			35.1 kW

- Consommation journalière : 35.1 kWh
- Consommation mensuelle : 1 068 kWh
- Consommation annuelle (effet vacances) : 12 811 Kwh
- L'énergie électrique basse tension 380 V triphasé est délivrée à la station
- **Puissance nécessaire à la station 4 KW**

- Raccordement au coffret de commandes de la station par une gaine Ø 80/90 rouge avec câble de section approprié à l'alimentation de la station.
- Raccordement des différents moteurs de la station par chemin de câbles.
- Coffret de commandes avec compteur horaire de marche de chaque poste de relevage

E) AUTRES

A proximité de la station est installée une armoire électrique comprenant tous les éléments nécessaires au bon fonctionnement de la station. Dans ce même coffret il est mis à disposition du personnel d'entretien 1 prise de 220 V et un contrôle lumineux extérieur.

Un point d'eau potable devra être mis à disposition du personnel d'entretien ainsi qu'un extincteur adapté.

La clôture de l'ensemble de la parcelle ainsi qu'un portail sont compris.

Le décanteur primaire est équipé d'une ventilation. De plus il est alimenté en recyclage par de l'eau oxygéné afin d'éviter la fermentation des eaux usées, sources de mauvaise odeur.

Le biodisque, système aérobie, est ventilé.

Ceci permet d'éviter les nuisances olfactives, à moins d'avoir « le nez sur la station », ce qui n'est pas le cas dans ce projet, ou l'unité de traitement se situe à plusieurs mètres des habitations.

Tous deux fois par jour, le décanteur lamellaire est entièrement vidangé par la pompe à boue, permettant d'éviter d'avoir un milieu propice au développement des moustiques.

La zone étant en risque d'inondation aléa moyen :

- l'ensemble des équipements électrique seront maintenu hors d'eau pour éviter toutes pannes.
- Les décanteurs primaires seront en béton armées, stable à vide
- Le biodisques, sera posé sur une dalle de lestage en béton armée, permettant la stabilité pour un niveau d'eau jusqu'au niveau du TN, installation en fonctionnement. Hors la station sera installées sur une plateforme à 14.70 NGNC pour une cote des plus hautes eau a 14.50 NGNC

ANNEXES

1) Note de Calcul

	unités	Residence Valleina park
DONNEES de BASE		
Equivalent habitant	Eqh	448
Consommation d'eau/habitant	l/j	150
DBO	g/Eqh	60
MES	g/Eqh	90
Débit journalier	m³/j	67,2
Coefficient de pointe		3,50
débit de pointe	m³/h	9,8
DIMENSIONNEMENT DECANTEUR PRIMAIRE		
volume décantation 1,5H < Ts < 4h	m ³	14,7
temps de stockage des boues pour digestion	j	90
boues / jour	m ³ /j	0,21
coefficient de correction	coef	1,00
volume de stockage des boues	m ³	18,9
Volume total decanteur primaire	m³	33,6
SURFACE DE DISQUES		
charge DBO5/jour total	g/j	26880
Abattement dans le decanteur primaire	%	25
DBO réduction /mécanique	g/j	6720
DBO à réduire /biologiquement	g/j	20160
Charge surfacique	g/m ² /j	9,0
surface totale necessaire	m²	2240
BIODISQUE RETENU		
Type de Biodisque retenu		BDE 1040
Nbre de lignes		2
diam.disques	m	2
surface disque	m ²	3,14
nombre de disques	u	393
surface totale	m²	2470
charge surfacique réel	g/m²/j	9,0
CHARGE SUR LES PREMIERS DISQUES		
Charge sur les premiers disques	520	38,8
Charge maximum admissible sur les premiers disques <40mg/l		OK
TEMPS DE CONTACTE		
Cuve 2,5m ³		4
Cuve 1,64m ³		
Volume TOTAL		10,00
Debit instantanée sur les disques		9,8
Temps de sejour		61,2
temps de sejours >45 minute		OK

DECANTEUR LAMELLAIRE LAMELLAIRE		
Type retenu		DL 24
	m ²	24,0
vitesse de décantation (roue à aube) < 0,5		0,41

Surfa

ite de Propriété

14.50

STEP
448 Eh

PVC
0.5%

compteurs
AEP

compteurs
AEP

Rejet des
eaux traitées

15

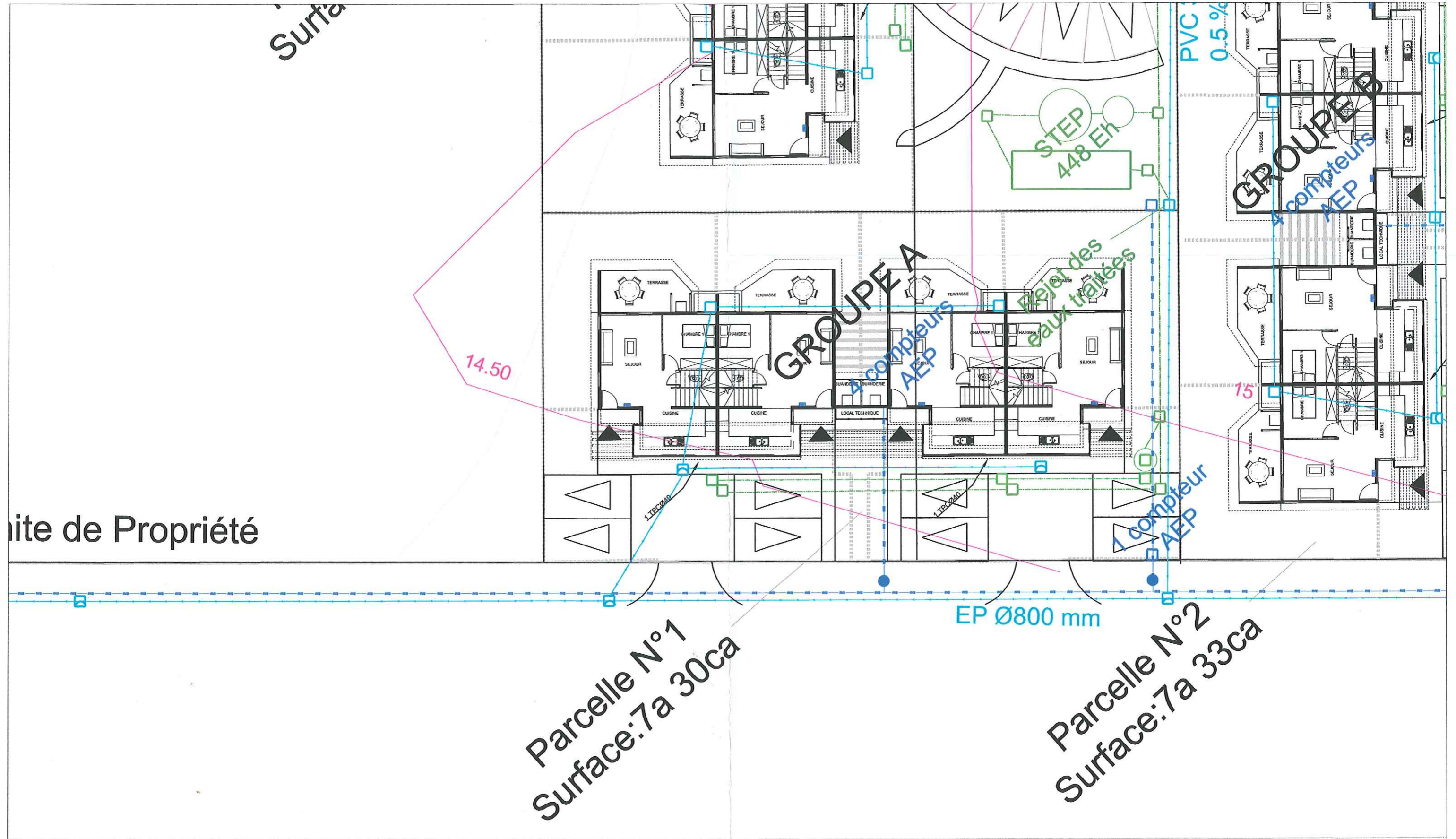
compteur
AEP

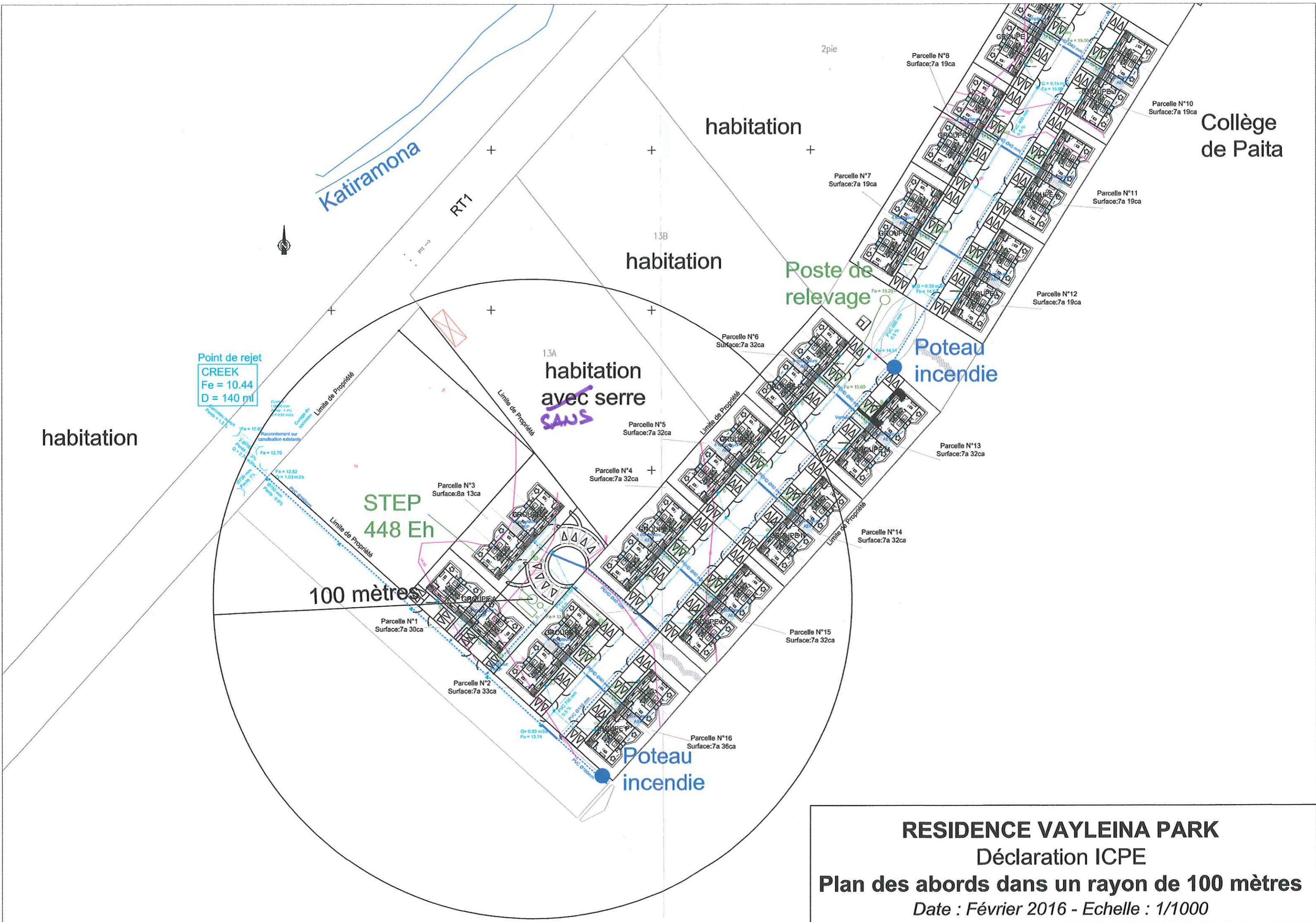
EP Ø800 mm

Parcelle N°1
Surface: 7a 30ca

Parcelle N°2
Surface: 7a 33ca

RESIDENCE VAYLEINA PARK
Déclaration ICPE
Plan des abords dans un rayon de 100 mètres
Date : Février 2016 - Echelle : 1/500





RESIDENCE VAYLEINA PARK
 Déclaration ICPE
Plan des abords dans un rayon de 100 mètres
 Date : Février 2016 - Echelle : 1/1000