



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Nouméa, le

- 8 OCT. 2014

DIRECTION DE  
L'INDUSTRIE DES MINES  
ET DE L'ENERGIE DE  
NOUVELLE-CALEDONIE

Service Industrie

1ter rue Unger  
BP 465  
98845 Nouméa Cedex

N° CI14-3160-SI-499 /  
DIMENC

BORDEREAU DE PIÈCES ADRESSE A :

Direction de l'environnement de la province Sud  
Service de la prévention des pollutions et des  
risques de l'environnement industriel

PROVINCE SUD Direction de l'environnement	ARRIVÉE LE <u>Me 10.10.</u>						
	N° <u>30104</u>	Dir	CM juri	CM EDT	SNCFS	SAF	SPPRI SEE
AFFECTE COPIE					X		
OBSERVATIONS	<u>IS/10R → BSi 16/10/14</u>						

Nombre de pièces	Sommaire	Observations
1 ex :	Objet : Transfert dossier ICPE (TDESI_1020/ID_1305) Exploitation d'une station d'épuration , par PM PROMOTION SARL – dans la commune de MONT DORE.  Fond de dossier	Pour <u>transmission</u>



Le Chef du service de l'industrie



DIRECTION DE  
L'INDUSTRIE DES MINES  
ET DE L'ENERGIE DE  
NOUVELLE-CALEDONIE

Service Industrie

1ter rue Unger  
BP 465  
98845 NOUMEA CEDEX

ATTESTATION DEPÔT DE DOSSIERS ICPE

Je soussigné(e) \_\_\_\_\_

(nom de la personne)

Représentant le pétitionnaire : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (nom du pétitionnaire)

Atteste avoir

- déposé 4 exemplaires papier et  
 repris \_\_\_\_\_ CDRom

Du dossier suivant : LE Millénium  
lot 460 au 607 Dore.  
Section Mission

Date : 21/09/14 Signature :

Visa DIMENC



23 SEP. 2014

### Extrait Kbis

## IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 18 Septembre 2014

### IDENTIFICATION

Dénomination sociale : PM PROMOTION  
Numéro d'identification : R.C.S. NOUMEA 2011 B 1 088 533 (2011 B 1728)  
Date d'immatriculation : 07 Novembre 2011

### RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Forme juridique : Société à responsabilité limitée  
Capital : 1 000 000.00 XPF (fixe)  
Adresse du siège : 124, rue Georges Lèques Tina sur Mer - 98800 Nouméa  
Objet social : (Voir statuts)  
Durée de la société : 99 ans du 07 Novembre 2011 au 06 Novembre 2110  
Date de clôture de l'exercice : 30 Juin  
Journal d'annonces légales : Télé Sept Jours, le 02 Novembre 2011

### ADMINISTRATION

Gérant

Gérant

### RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse : 124, rue Georges Lèques Tina sur Mer - 98800 Nouméa  
  
Date de début d'exploitation : 18/10/2011  
Activité : la réalisation de toutes promotions immobilières  
Origine de l'activité ou de l'établissement : Crédit  
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 PRÉSENT EXTRAIT EXPOSE A DES POURSUITES PENALES. SEUL LE GREFFIER EST LEGALEMENT HABILITÉ A DELIVRER DES EXTRAITS SIGNÉS EN ORIGINAL. TOUTE REPRODUCTION DU PRÉSENT EXTRAIT, MÊME CERTIFIÉE CONFORME, EST SANS VALEUR.

POUR EXTRAIT CERTIFIÉ CONFORME ET DELIVRER LE

18/09/2014

LE GREFFIER



### FORMULAIRE DE DECLARATION

Arrivé le **23 SEP. 2014** AU TITRE DE LA REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE

contre attestation de dépôt

Enregistré le **23 SEP. 2014**

N° CE **AN - 3160 - 81 - 2321**

#### 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 : **PM PROLITION**

forme juridique : **SARL**

adresse du siège social : **124 rue Georges LEQUES TINTSOURIER Nouméa**

qualité du signataire de la déclaration : **Gérant**

Ridet : **1088533**

Nom, prénom, nationalité, qualité du signataire :

Téléphone : **794864** Fax :

Nom et coordonnées du responsable du suivi du dossier :

#### LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Province :	<b>SUD</b>	Commune :	<b>Mont Dore</b>	Zone PUD :	<b>UB61</b>
N° rue/N°lot et nom lotissement			<b>460 Mission</b>		
Références cadastrales :			<b>65354-2779</b>		
Coordonnées du centre de l'installation (RGNC 91-93) :			<b>X 450560 Y 220260</b>		

ACTIVITE FAISANT L'OBJET DE LA DECLARATION	<b>complexe commerces + habitations. 700</b>
--	--

NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE ASSOCIEE	CLASSEMENT (D pour le régime de la déclaration et NC si activité non classée)
<b>Commerce</b>	<b>693m²</b>	<b>D</b>
<b>habitation</b>	<b>982m²</b>	<b>D</b>

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) **19/09/2014**

## SITUATION AU RIDET

Le 19 septembre 2014

### PM PROMOTION

124 rue Georges Lèques  
Tina  
98800 Nouméa

#### Situation de l'entreprise

Inscrite depuis le 24 octobre 2011

Numéro RID **1 088 533**  
Désignation **PM PROMOTION**

Sigle, Nom commercial

Forme juridique **SNC**

#### Situation de l'établissement

Inscrit depuis le 24 octobre 2011

Numéro RIDET **1 088 533.001**  
Enseigne

Adresse **124 rue Georges Lèques**  
**Tina**  
**Nouméa**

Activité principale exercée (APE) **Réalisation de toutes promotions immobilières (logements)**

Code APE\* **41.10A Promotion immobilière de logements**

Activités secondaires éventuelles

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

#### Important :

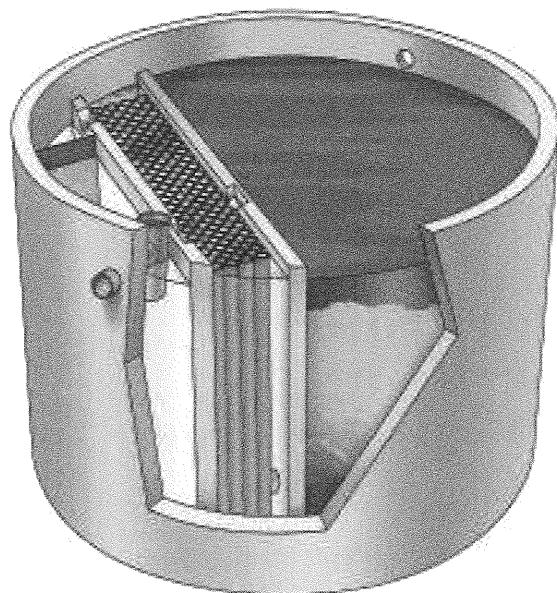
L'attribution par l'ISEE, à des fins statistiques, d'un code caractérisant l'activité principale exercée (APE) en référence à la nomenclature d'activité ne saurait suffire à créer des droits ou des obligations en faveur ou à charge des unités concernées (délibération n° 9/CP du 6 mai 2010 portant approbation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

PROJET PROVINCE SUD/ septembre 2014

**STATION D'EPURATION  
BIOLOGIQUE PAR CULTURE FIXE IMMERGEE**



RESIDENCE MILLENIUM  
Mémoire technique

## I INTRODUCTION

Dans le cadre du respect de l'environnement, le projet de construction de la résidence MILLENIUM a fait l'objet d'une demande de permis de construire. Cette construction intègre la réalisation d'une station d'épuration des effluents. Cette installation a pour but de traiter la pollution des eaux usées avant leur rejet dans le réseau d'eaux pluviales. A ce titre, les exigences de traitement portent entre autres :

- sur les matières en suspension,
- sur la pollution dissoute (carbone),

Cette présente notice traite du dimensionnement et de l'implantation de cette station d'épuration située en espace vert et recevant en majorité des effluents d'origine animal

Pour satisfaire aux exigences du maître d'ouvrage, nous vous proposerons :

- Une solution par culture fixe présentant
  - des coûts d'entretien avantageux
  - une grande adaptabilité aux variations de charge

Elle prévoit un prétraitement, un traitement primaire, un traitement biologique, une clarification, avant rejet dans le réseau E.P. (BAG non nécessaire.)

**La station sera équipée d'un événement en toiture. La station proposée fonctionnant par injection d'air sur pressé dans les bassins, il se crée un courant d'air naturel dans le système permettant d'évacuer les odeurs via cet événement.**

**La station est prévu sous voirie**

## **II DONNEES DE BASES**

### **1 BASES DE DIMENSIONNEMENT**

Le nombre d'équivalents habitants dans cette résidence est estimé à 75 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.

Nom de l'immeuble	Type de logements				Nb. de LOG. / IMMEUBLE	Total EH.	Charge hydraulique			Charge polluante		
	F1	F2	F3	F4			Rejet unitaire (m <sup>3</sup> / j)	Total rejet (m <sup>3</sup> / j)	Total eh (150 l / eh)	Charge unitaire (kg DBO5 / j)	Total charge (kg DBO5 / j)	Total eh (60 g / eh)
Nbr EH	2	3	4	6								
Batiment A		8	5	1	14	50	0.15	7.5	50	0.06	3	50
<b>TOTAL LOG</b>		8	5	1	14	50	0.15	7.5	50	0.06	3	50
Au-delà du F5 : + 2 pers. / pièce principale												
Surface de commerce m <sup>2</sup>	505						0,005	2.525	16.8	0.06	1.008	16.8
<b>Total</b>								10.025	66.8	0.06	4.008	66.8
<b>Dimensionnement retenu</b>								10.05	67	0.06	4.02	67

Tableau 1 : Récapitulatif des paramètres étudiés

Paramètres	Quantité pour 1 EH	Quantité pour 67 Eq/h
Débit journalier	150L/j	10 050 L/j soit 10.05 m <sup>3</sup> /j
Charge polluante DBO5	60 g	4020 g soit 4,02 kg
Charge polluante DCO	120 g	8040 g soit 8.04 kg
Charge en MES	90 g	6 030 g soit 6.03 kg

Ces chiffres représentent la quantité de pollution totale que la station peut traiter par jour.

Données hydrauliques		
Volume moyen journalier	m <sup>3</sup> /j	10.05
Débit moyen horaire	m <sup>3</sup> /h	0,42
Coefficient de pointe		3,6
Débit de pointe horaire	m <sup>3</sup> /h	1.51

Un coefficient de pointe de 3,6 a été retenu suite aux valeurs de la littérature (ici Wastewater engineering-treatment,disposal and reuse (Metcalf and Eddy Inc, 1991)) qui nous donne un coefficient de 3,6 pour les petits collectif.

## **2 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 » (la déclaration ICPE est comprise dans l'offre)

- 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

### 3 CHOIX DE LA FILIERE

Le projet se situe dans une zone résidentielle de la commune de Nouméa, à MAGENTA. Il n'existe pas de cours d'eau, canal, ou pompage à moins de 100m de l'installation classée.

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 fixe immergées ayant l'avantage :

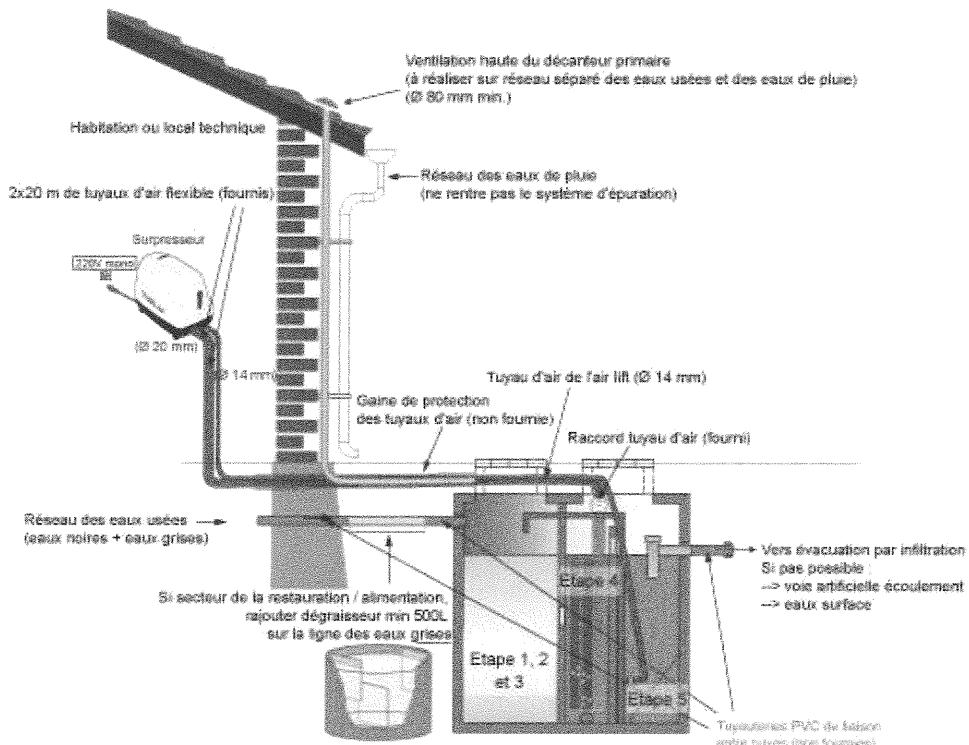
- Pas de nécessité de Bac à graisse
- Très forte adaptabilité aux variations de charge (et donc à un taux d'occupation variable)
- Support de fixation des bactéries ordonnées évitant tout problème de colmatage du support.
- Simplicité des interventions d'entretien

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

### III LA STATION D'EPURATION : CULTURE FIXE IMMERGEE BIOFRANCE

Cette station composé de 4 cuves présente un encombrement **réduit** (**emprise au sol de 2.2 m x 10m ou 5 x 5 selon la disposition**) Son cout d'entretien est très avantageux.

#### 1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



##### **1.1 Dégrilleur**

Ce rôle est joué par le décanteur primaire

##### **1.2 Le décanteur primaire (1ère étape) - dégraisseur (2ème étape) - digesteur (3ème étape)**

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
- ✓  $V_{DP} = (Q_p + Q_R) \times t$
- ✓  $V_{DP} = (1.51) \times 1.5 = 2.27 \text{ m}^3$

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.

- 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 tassemement (réf FNDAE n° 22), 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 :

➤  $V_{Boues} = 0,17 \text{ m}^3 \times 67 \text{ eh} = 11.39 \text{ m}^3$  de boues liquides produites par ans, soit 2.85 m<sup>3</sup> tous les 90 jours (temps de digestions minimum de 90 jours).

Des vidange de 5.3m<sup>3</sup> (capacité d'un camion de vidange moyen) seront réalisé tout les 5 mois, soit 2.4 vidange par ans en moyenne.

Les vidanges tout les cinq mois 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.

- Ouvrage retenu

Nous avons donc retenu 1 ouvrage en polyéthylène disponible sur le marché calédonien, de fabrication SOROCAL, d'une capacité utile de 7.8 m<sup>3</sup> unitaire (2.3 m<sup>3</sup> de décantation et 5.5 m<sup>3</sup> de stockage de boue)

### 1.3 Le réacteur (4ème étape)

La station sera équipé de 2 bioreacteur d'un volume unitaire de 8m<sup>3</sup>, pour un temps de séjours des effluent supérieur à 22h, est ainsi assuré un bion traitement des eaux.

Pour le projet Millenium, le temps de séjour effectif dans le bioreacteur sera de 38 heures

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

Le réacteur est composé de l'ensemble lit fixe (support des bactéries) et aérateur(s).

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

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

Dans le cas d'un réacteur multi-chambres la flore bactérienne se spécialise de façon naturelle dans chacune des chambres et augmente ainsi la performance épuratoire du réacteur.

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.

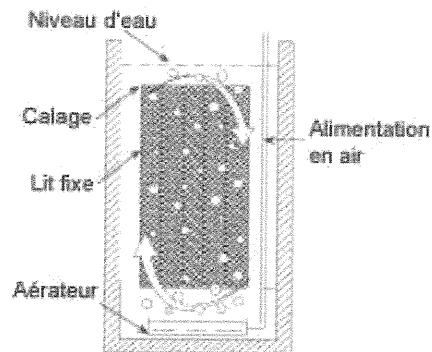
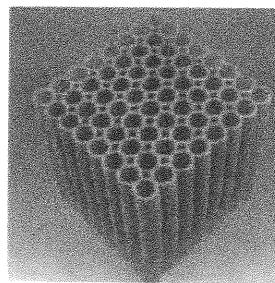
L'oxygène nécessaire pour le traitement microbiologique est diffusé dans la ou les chambres par des aérateurs à membrane micro perforée au laser. La disposition et la forme des aérateurs et du lit bactérien fixe sont telles que leur colmatage et leur engorgement par les boues secondaires ne peuvent avoir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

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



#### **1.4 Le décanteur secondaire (5ème étape)**

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

- **Décantation secondaire**

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

$$\text{➤ Surface projetée nécessaire : } S_p = \frac{Q_p}{V_s} = \frac{1.51}{0.8} = 1.88 \text{ m}^2$$

Il sera donc mis en place un decanteur secondaire de 2.25m de diamètre, soit 4m<sup>2</sup>, pour une vitesse ascentionnelle inférieur à 0.40m/h

#### **2 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.

### **3 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 10% à 15%, les flottants et les graisses sont traitées comme des matières de vidange pour leur évacuation et leur élimination. Ces déchets pourront donc être traités à l'unité de traitement des matières de vidanges

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 : 0.95 m<sup>3</sup> par mois, soit une vidange tous les ans en prenant en compte le coefficient de tassemement des boues primaires.

### **4 MAINTENANCE ET AUTO SURVEILLANCE**

Des visites techniques de la station pour l'entretien sont prévues au minimum une fois toutes les deux 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 passer la station en cas de nécessité au niveau du cuvelage afin d'éviter les débordement chez les habitants

La maintenance de la station est réalisée bi hebdomadairement 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.

### **5 CONSOMMATION ELECTRIQUE**

**Le fonctionnement de l'ensemble de la station est assurée par trois suppresseurs à membranes, dont le bruit est quasiment imperceptible. Il seront de plus installée dans un coffret technique insonorisé, évitant ainsi toutes gènes sonore. On trouve aussi une pompe de recirculation des boues**

La consommation électrique annuel d'une biofrance 67 est de 5 600 kw

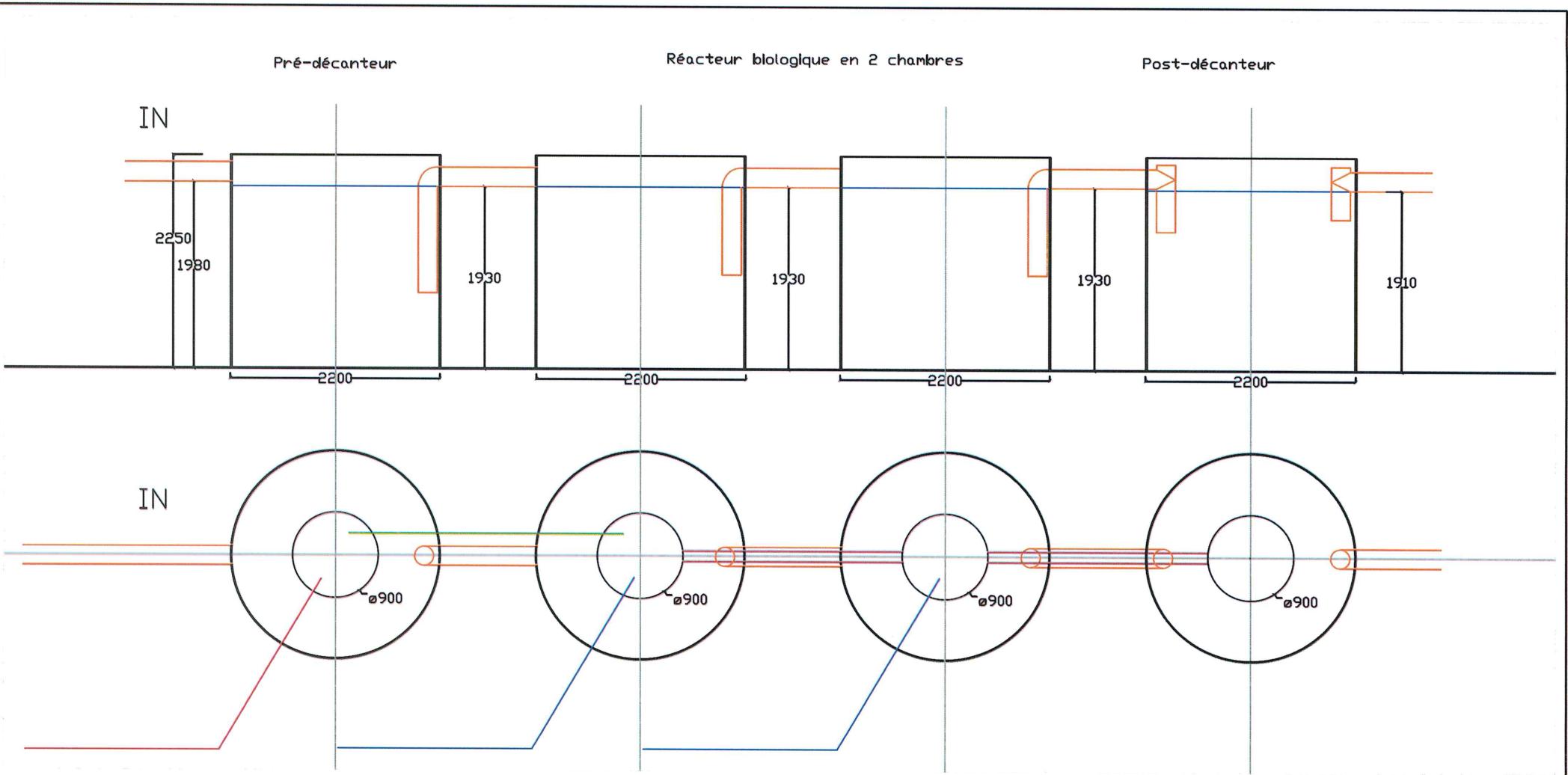
- L'énergie électrique basse tension 230 V triphasé est délivrée à la station
- **Puissance nécessaire à la station 2 KW**
- Raccordement au coffret de commandes de la station par une gaine Ø 80/90 rouge avec câble de section approprié à l'alimentation de la station.

## **6 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 station sera équipée d'un évent en toiture. La station proposée fonctionnant par injection d'air sur pressé dans les bassins, il se crée un courant d'air naturel dans le système permettant d'évacuer les odeurs via cet évent.



Dimensions en mm

Prescriptions de pose et ventilation de l'installation voir guide de mise en oeuvre

Ecart recommandé entre les cuves : 70 cm

Ouvertures de visite : Diamètre 90 cm

Tuyaux PVC égoutage diamètre 200 mm pour la liaison gravitaire des cuves de l'installation

Gaines souples 110 mm (munies de tire-fil) pour l'alimentation des réacteurs en oxygène, placées entre le local technique et les rehaussements des cuves réacteurs

Gaines souples 110 mm (munies de tire-fil) pour l'alimentation des pompes et des flotteurs, placées entre le local technique et les rehaussements du pré-décanteur et/ou du post-décanteur

Gaines souples 110 mm (munies de tire-fil) pour le passage des tuyaux de refoulement des pompes d'égalisation et de recirculation, placées entre les rehaussements du pré-décanteur et du premier réacteur biologique et/ou entre les rehaussements du post-décanteur et du pré-décanteur

Etude pédologique, Implantation géographique et altimétrique, nappe phréatique et zone inondable, tout comme toutes autres contraintes et dispositions d'implantation particulières sont exclusivement à charge et de la responsabilité du Maître d'oeuvre et/ou du Maître d'ouvrage



Rue de la Bureautique, 1  
B-4460 GRACE-HOLLOGNE  
Tel:+32(0)4 220 52 30  
Fax:+32(0)4 221 20 63

**BIOFRANCE® Plast 70 EH**  
Version transport container

Implantation et vue en coupe

Révision :

Edition : 12/04/2013

- CONDITIONS PARTICULIERES
- CONDITIONS GENERALES D'ENTRETIEN P2

***CONTRAT D'ENTRETIEN DE LA  
STATION D'EPURATION  
« RESIDENCE Millenium »***

- ANNEXE TECHNIQUE
- ANNEXE PRESTATIONS



## **CONDITIONS PARTICULIERES**

Entre les soussignés :

## Alyzes Promotions

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

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 Millenium , au Mont Dore, 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 assurer 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 à 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 12.m3 en moyenne pour 1 année., soit un coût annuel maximum moyen 169 944 CFP H.T, divisé en 90 000 CFP HT de prestation de pompage et 79 944 fCFP de traitement des déchets (12 m3 à 6 662 CFP du m3).

Le coût actuel de traitement des boues au centre d'enfouissement technique de Ducos est de 6 662 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 : 2800 FCP HT/h
- technicien électromécanicien ou plombier : 4500 FCP HT/h
- Petites fournitures : sur présentation de facture, prix HT augmenté d'un coefficient de gestion de 10%.
- Autres fournitures hors garantie : sur devis.

- **Péodicité des visites**

L'obligation est faite au PRESTATAIRE (SOCOMETRA) d'assurer **UNE (1) visite toutes 2 semaines pour une station biofrance 67 EH, soit vingt six (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 : 884 652 F / FRANCS CFP Hors Taxes – TSS non comprise**

Ce montant se décompose comme suit :

- Entretien et exploitation de la station d'épuration : 435 820F HT
- Suivi, analyses : 228 000 F HT
- Soit un total de (déplacement compris) : 663 820 F HT

Les dépannages seront facturés selon nos tarifs de facturation publique.

Pour mémoire, le cout du traitement des boues moyen sera au maximum de 184 944 F CFP H.T

## **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 – sept 2014
$IM_0$	:	xxxxx	Journal Indice et Index du BTP – sept 2014

Le coût actuel de traitement des boues au centre d'enfouissement technique de Ducos est de 6 662F 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 55 319F/CFP 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, le .....2012  
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 par culture Fixé EPUR 67 EH

#### **1. Installations de traitement de eaux résiduaires de type culture fixé et de fabrication EPUR**

- Fosse de prétraitement
- 2 Bioréacteur par culture fixé
- 1 décanteur secondaire
- 1 pompe à boues
- 1 coffret de commande électrique avec surpresseur d'air.

## 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),
- Nettoyage du décanteur

Une fois tous les 6 mois

- Vidanger les boues des compartiments de stockage des boues

Une fois par an

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

### **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 isolments électriques et de l'usure des roues hydrauliques.

### **EXPLOITATION ET SUIVI DE LA STATION**

- Analyse d'autosurveilance de l'effluent de sortie de station d'épuration : Mesure du niveau de qualité de l'eau traitée (test de Guérrée).
- Analyses annuelles d'autosurveilance sur les effluents d'entrée et de sortie de station d'épuration, à partir d'un échantillon moyen journalier ; Mesure des paramètres suivants : Débit, pH, DBO5, DCO, MES.
- 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.

## 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, dépoussiérage

Relevé des compteurs



GOUVERNEMENT  
NOUVELLE-CALEDONIE  
DIRECTION  
DES INFRASTRUCTURES  
DE LA TOPOGRAPHIE ET DES  
TRANSPORTS TERRESTRES

Service Topographique/Bureau du Cadastre

## Extrait de Plan Cadastral



450550



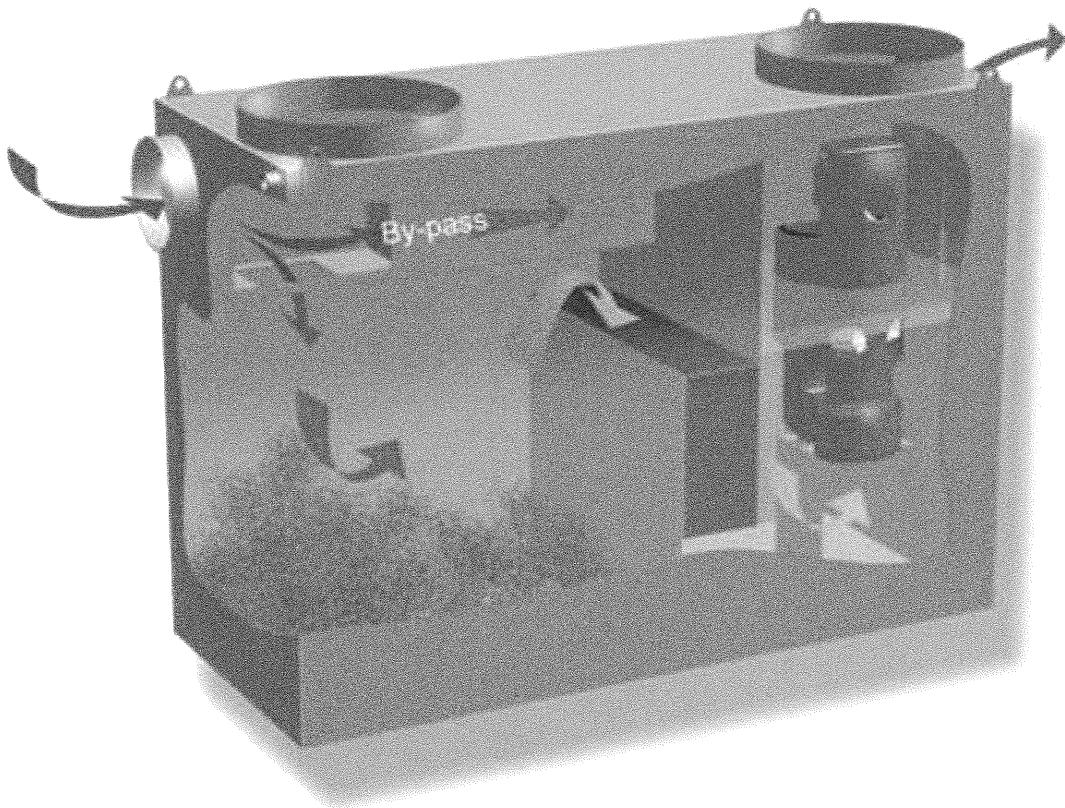
450550

**Commune** : MONT DORE  
**Section** : MISSION  
**Lotissement** :  
**Numéro de Lot** : 460  
**Numéro d'Inventaire Cadastral** : 653541-2779

**Echelle** : 1 / 5000  
**Date d'édition** : 05/08/2014

PROVINCE SUD / Septembre 2014

## SEPARATEUR HYDROCARBURE



LE MILLENIUM  
Mémoire technique

1)	<b>INTRODUCTION.....</b>	3
2)	<b>DIMENSIONNEMENT DES SEPARATEUR.....</b>	3
A)	<b>GENERALITE.....</b>	3
B)	<b>Dimensionnement .....</b>	4

## 1) INTRODUCTION

Le présent projet a pour but de traiter les eaux de voirie de LE MILLENIUM au Mont dore

Dans ce projet, la récupération des eaux de voirie se fera pour une surface total de 1 115m<sup>2</sup>

Les eaux de toiture seront récupérées par des réseaux indépendants du réseau cités ci-dessus.

Il sera donc mis en œuvre en bout de réseau un séparateur de classe 2 avec by pass, conformément à la réglementation (Norme NF 858) et à la demande de la mairie

## 2) DIMENSIONNEMENT DES SEPARATEUR

### A) GENERALITE

L'intensité pluviométrique prise en compte sera de 500l/s/ha (valeur usuelle sur le grand Nouméa)

La formule utilisée pour le dimensionnement sera la formule usuelle suivante (Norme NF 752-4):

$$Q = \Psi \times I \times S$$

Avec :

Q= débit de pointe en l/s

$\Psi$  = Coefficient de ruissellement, ici 0.9 pour les zones en enrobées

I = Intensité pluviométrique, ici 500l/s/ha

S = Surface récoltée

Pour les séparateur de classe 2 avec by pass, la capacité réglementaire de traitement est de 20% du débit de pointe, avec une capacité hydraulique de by pass de 80% du debit de pointe (soit une capacité total de 100% du débit de pointe)

## **B) Dimensionnement**

Sur la zone, la surface récolté S est égale à :

Soit S= 1 150m<sup>2</sup>

Dès lors le débit de pointe est de 51.7l/s

La capacité de traitement doit donc être au minimum de 10.4 l/s (20%)

Les capacités des séparateurs à hydrocarbure dimensionné est un TN 15

La réglementation impose un débourbeur en amont du séparateur, dont le volume est égal à 100 TN pour les séparateurs de classe 2 avec by pass. Le volume du débourbeur en tête devra donc être de 1000 litres minimum

Il devra donc être installé un séparateur de classe 2 avec by pass, ayant une capacité de traitement de 10l/s, un débourbeur de 1080 litres et un by pass en 315, type EH3015D (fiche produit jointe)