

ANNEXES

Annexe 1 : Kbis de la Société ESS

Annexe 2 : Attestation du foncier - compromis de vente

Annexe 3 : Mémoire technique du dossier

Annexe 4 : Permis de construire

Annexe 5 : Références séchage solaire

Annexe 6 : Plan du site a l'échelle 1 / 25000 ème ; Plans de masse au 1/2000 et au 1/500 ; Plan des réseaux

Annexe 7 : Vue 3D des bâtiments et implantation sur site

Annexe 8 : Demande d'autorisation de déversement dans le réseau public

Annexe 9 : Distance de sécurité incendie (3 kW/m², 5 kW/m² et 8 kW/m²)

Annexe 10 : Bordereau de suivi de déchets sera base sur le modèle établi à l'article 421-13 du code de l'environnement

Annexe 11 : Arrêté municipal n°11/120/dba du 4 avril 2011 de la mairie de Dumbea

ANNEXE N° 1

EXTRAIT KBIS

Extrait Kbis

IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 02 Octobre 2013

IDENTIFICATION

Dénomination sociale : Epuration et Séchage Services
Numéro d'identification : R.C.S. NOUMEA 2011 B 1 057 645 (2011 B 1197)
Date d'immatriculation : 05 Avril 2011

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Forme juridique : Société à responsabilité limitée
Capital : 20 000 000.00 XPF (fixe)
Adresse du siège : 3347, route de Yahoué - 98810 Mont-Dore
Objet social : l'épuration des matières de vidange, ainsi que le séchage solaire et la valorisation des boues provenant des stations de vidange. La réalisation de toutes études et la mise en oeuvre de tous moyens nécessaires à la réalisation de cet objet, directement ou indirectement pour son compte ou pour le compte de tiers, et soit seule soit en association, participation ou société, avec toutes autres sociétés ou personnes physiques ou morales, sous quelque forme que ce soit, et notamment l'achat, la vente, l'échange, l'importation, l'exportation, la distribution, le conditionnement, l'emmagasinage, le warrantage, le courtage, le transit, le transport, la manutention, la représentation, la commission, la vente en gros, demi-gros et détail de tous produits, matériels, matériaux et objets de toute nature et de toutes provenances se rapportant à l'objet social
Durée de la société : 99 ans du 05 Avril 2011 au 04 Avril 2110
Date de clôture de l'exercice : 31 Décembre
Journal d'annonces légales : Les Nouvelles Calédoniennes, le 28 Février 2011

ADMINISTRATION

Gérant Monsieur ALI BEN ALI Assen
né(e) le 27 Octobre 1956 à NOUMEA - Pays : NOUVELLE-CALEDONIE, de nationalité FRANCAISE
demeurant 3347, route de Yahoué - 98810 Mont-Dore

Gérant Monsieur HUNZIKER Daniel Casimir
né(e) le 20 Mai 1966 à AARAU, de nationalité FRANCAISE
demeurant 2, rue des Cosmos - PK 6 - 98800 Nouméa

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse : 3347, route de Yahoué - 98810 Mont-Dore
Date de début d'exploitation : 17/02/2011
Activité : Epuration des matières de vidange et séchage solaire, et la valorisation des boues provenant des stations de vidange.
Origine de l'activité ou de l'établissement : Création
Nom commercial : ES SERVICES
Enseigne(s) : ES SERVICES
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 2 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

02/10/2013

LE GREFFIER



ANNEXE N° 2

ATTESTATION FONCIER - COMPROMIS DE VENTE

ZAC PANDA

AVENANT

ENTRE

LA SECAL,

SOCIETE D'EQUIPEMENT DE LA NOUVELLE CALEDONIE

ET

ES Services SARL

ENVIRONNEMENT Services SARL

Représentées par Monsieur ALI BEN ALI Assen

ZUIEi – ilot 120

Lots n° 338 & 339 – Pont Noir

Août 2013

SOCIÉTÉ D'ÉQUIPEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

Siège social : 40, rue Félix Trombe
Koutio - 98835 DUMBÉA
S.A.E.M. au capital de 565 000 000 CFP
RCS 71 B 035204
Ridet 035 204/001
contact@secal.nc

Agence Nord : BP 1
98825 POUEMBOUT
Tél : (687) 47 73 80
Fax : (687) 47 73 89
pouembout@secal.nc

af *u*

- "VENDEUR" - :

La Société d'Équipement de la Nouvelle-Calédonie, Société Anonyme d'Économie Mixte au capital de 565.000.000 FCFP dont le siège social est à Koutio, 40 rue Félix Trombe - Dumbéa, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Nouméa sous le numéro 71 B 35204, représentée Monsieur Étienne VÉLUT, Chef de projet, agissant en vertu d'une délégation de signatures Monsieur Jérôme TACONNET, Directeur de l'Aménagement et du Patrimoine de la SECAL, aux termes d'un acte sous seing privé du 30 janvier 2013. Monsieur Jérôme TACONNET agissant lui-même en vertu d'une délégation de pouvoirs qui lui a été consentie par Monsieur Alain BREYSSE, Directeur Général de la SECAL, en date du 02 janvier 2013.

d'une part,

ET :

- "ACQUEREUR" - :

A concurrence de 75 %, la Société dénommée ES Services, Société à responsabilité limitée au capital de 20 000 000 F CFP, dont le siège est 3347 route Provinciale de Yahoué – 98810 Mont Dore, et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nouméa sous le numéro 2011 B 1 057 645, représentée par Monsieur ALI BEN ALI Assen agissant en qualité de gérant.

A concurrence de 25 %, la Société dénommée ENVIRONNEMENT Services, Société à responsabilité limitée au capital de 1 000 000 F CFP, dont le siège est 1 route du barrage - Yahoué – 98810 Mont Dore, et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nouméa sous le numéro 2001 B 638 429, représentée par Monsieur ALI BEN ALI Assen agissant en qualité de gérant.

d'autre part,

IL A ETE EXPOSE PUIS CONVENU CE QUI SUIIT :

EXPOSE

- Un compromis a été conclu entre les parties pour l'acquisition des lots 338 & 339 ZUIEi ilot 120 en date du 11 octobre 2011.

La désignation du lot a changé et la condition suspensive d'obtention de prêt ne pouvant être réalisés dans les temps impartis, les articles 1 2 & 9 sont modifiés en conséquence.

Tel est l'objet de cet avenant au dit compromis.

CELA EXPOSE, IL EST CONVENU CE QUI SUIIT

ARTICLE 1 - VENTE – DESIGNATION

1.1 - La SECAL promet de vendre au preneur qui promet d'acquérir, chacun sous les conditions suspensives prévues à l'article 9 ci-après, le terrain dont la désignation suit, formant les parcelles numérotées 338 & 339 de la ZAC de PANDA, située dans le secteur ZUIEi – Ilot 120, telle qu'elle est définie sur les plans individuels et les procès-verbaux de description des limites ci-joints visés par les parties.

ARTICLE 2 - ACTE AUTHENTIQUE

L'acte authentique, réitérant la présente vente, devra être signé par devant Maîtres CALVET-LEQUES & BAUDET, Notaires à Nouméa dans le délai maximum de 45 jours à compter de la réalisation des conditions suspensives faisant l'objet de l'article 9 ci-après, à l'initiative de la partie la plus diligente et au plus tard 31 mars 2014.

ARTICLE 3 - CONDITIONS SUSPENSIVES (modification de l'article 9 du compromis du 11.10.2011 de 9.1.1 à 9.1.5)

9.1.1 Que la SECAL ait obtenu l'agrément du concédant sur la candidature de l'acquéreur, étant précisé que cette candidature sera soumise dans les plus brefs délais, à l'initiative de la SECAL, au concédant.

9.1.2 Que l'acquéreur ait obtenu un ou plusieurs prêts immobiliers d'un montant de **122 100 000 F.CFP**, d'une durée de **25** ans à un taux maximum de **6 %** auprès de..... étant précisé que l'acquéreur s'engage à faire toute diligence pour l'obtention de ces prêts. L'acquéreur s'engage à notifier au vendeur la réalisation de la présente condition dans les huit jours de sa survenance.

Obligations de l'acquéreur vis à vis du crédit sollicité

Il s'oblige à faire toutes les démarches nécessaires à l'obtention du prêt, à déposer le dossier complet nécessaire à l'instruction de sa demande au plus tard le **31 décembre 2013**.

A défaut d'avoir apporté la justification dans le délai imparti le vendeur aura la faculté de demander à l'acquéreur par lettre recommandée avec accusé de réception de lui justifier du dépôt du dossier de prêt.

Dans le cas où l'acquéreur n'aurait pas apporté la justification requise dans un délai de huit jours de l'accusé de réception, le vendeur pourra se prévaloir de la caducité des présentes.

L'acquéreur devra informer, sans retard le vendeur de tout événement provoquant la réalisation ou la défaillance de la condition suspensive.

Le prêt sera réputé obtenu et la condition suspensive sera réalisée dès la remise par la banque à l'acquéreur de l'offre écrite de consentir le crédit aux conditions principales sus-énoncées.

La réception de cette offre devra intervenir au plus tard le **28 février 2014**.

L'obtention ou la non obtention du prêt devra être notifiée par l'acquéreur à la SECAL par lettre recommandée avec avis de réception adressée dans les trois jours suivants l'expiration du délai ci-dessus.

A défaut de réception de cette lettre dans le délai fixé, la SECAL aura la faculté de mettre l'acquéreur en demeure de lui justifier sous huitaine de la réalisation ou la défaillance de la condition.

Cette demande devra être faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu.

Passé ce délai de huit jours sans que l'acquéreur n'ait apporté les justificatifs, la condition sera censée défaillie et les présentes seront donc caduques de plein droit, sans autre formalité, et ainsi la SECAL retrouvera son entière liberté mais l'acquéreur ne pourra recouvrer le dépôt de garantie qu'il aura, le cas échéant, versé qu'après justification qu'il a accompli les démarches nécessaires pour l'obtention du prêt, et que la condition n'est pas défaillie de son fait ; à défaut, le dépôt de garantie restera acquis à la SECAL.

cf

Les parties déclarent expressément que la présente condition suspensive est stipulée dans le seul intérêt de l'acquéreur, ce dernier pouvant renoncer à son bénéfice et notifier à tout moment à la SECAL qu'il dispose de sommes nécessaires pour le financement de l'opération.

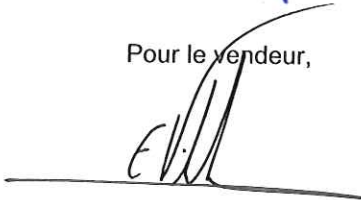
9.1.3 Que l'acquéreur ait obtenu un ou plusieurs agréments au titre de la loi de développement économique pour l'outre-mer, pour le programme qu'il envisage. Les agréments devront être obtenus au plus tard le **31 décembre 2013**.

9.1.4 Que l'acquéreur ait obtenu une ou plusieurs autorisation(s) ou récépissé(s) de déclaration(s) de l'autorité compétente, au titre de l'article 412-2 du Code de l'Environnement de la province Sud (installations classées pour la protection de l'environnement) au plus tard le **31 décembre 2013**.

Toutes les autres dispositions du compromis initial du **11 octobre 2011** restent inchangées.

Fait à Dumbéa, le **26. septembre 2013**

Pour le vendeur,



Pour les acquéreurs,



**SARL EPURATION ET
SECHAGE SERVICES**
BP 82 - 98830 Dumbéa
Tél. : 43 81 43 - Fax : 43 81 44
Ridet : 1 057 445
BCI : 17499 00010 237776020 15

ANNEXE N° 3

MEMOIRE TECHNIQUE DU DOSSIER



**STATION DE TRAITEMENT
DES
EAUX USEES**

E.S.S.

NOUVELLE-CALÉDONIE

SEE 2013-02-09 Rev4

10 Septembre 2013

1. PRÉSENTATION

La présente proposition concerne un dispositif de traitement des eaux usées en provenance des dépotages de camions de vidange et/ou camions hydrocureurs.

La filière retenue et proposée est une **filière biologique par boues activées à moyenne charge**.

Cette technologie est particulièrement adaptée aux besoins et permettra l'obtention des niveaux de rejet souhaités.

2. CRITÈRES DE DIMENSIONNEMENT

Le **volume d'eau à traiter est de 60 m³/jour**, avec un débit de pointe de 12 m³/h.

Les **caractéristiques physico-chimiques** des eaux à traiter sont définies ci-après.

Elles résultent de plusieurs séries d'analyses d'eau faites :

- AD Vidange
- CSP
- Province Nord

Ci-dessous un résumé de ces valeurs :

ANALYSES AD VIDANGE						
Charges Polluantes						Moyenne
Date		16/07/2012	18/07/2012	18/07/2012	30/07/2012	
DBO ₅	mg/l	562	2,766	643	2,531	1,626
DCO	mg/l	906	6,030	21,260	15,680	10,969
MEST	mg/l	2,130	2,010	2,870	80	1,773
NTK	mg/l	447	529	542	116	409
Pt	mg/l	158	194	93	351	199
pH		7.8	7.7	5.2	7.2	7

ANALYSES CSP						
Charges Polluantes						Moyenne
Date		05/03/2008	17/04/2008	2009 a	2009 b	
DBO ₅	mg/l	540	8,500	2,450	1,500	3,248
DCO	mg/l	8,525	30,155	12,700	13,500	16,220
MEST	mg/l	124	754	4,800		1,893
NTK	mg/l	26	41			34
pH		5.2	5.7			5

ANALYSES PROVINCE NORD				
Charges Polluantes				Moyenne
Date		2006 a	2006 b	
DBO ₅	mg/l	841	5,800	3,321
DCO	mg/l	3,525	29,700	16,613
MEST	mg/l	24	29,000	14,512
NTK	mg/l	321	885	603
Pt	mg/l	91	430	261
pH		7.7	7.0	7

Nous constatons que les paramètres mesurés sont en total cohérence avec la bibliographie française (Métropole) et européenne.

Nous prendrons donc pour notre dimensionnement **la moyenne des moyennes mesurées localement en Nouvelle-Calédonie.**

	AD Vidange	CSP	Province Nord	Effluents Bruts Moyens		Effluents Bruts Moyens	
DBO ₅	1,626	3,248	3,321	2,731	mg/l	164	kg/j
DCO	10,969	16,220	16,613	14,601	mg/l	876	kg/j
MEST	1,773	1,893	14,512	6,059	mg/l	364	kg/j
NTK	409	34	603	348	mg/l	21	kg/j
Pt	199		261	153	mg/l	9	kg/j
pH	7	5	7	7		7	

Cela signifie une capacité de 2 750 Equivalent-Habitant.

3. NORMES DE REJET

Les rejets de la station seront conformes aux valeurs de l'Arrêté Municipal de la ville de DUMBÉA, dont les paramètres sont :

Paramètres	Concentrations maximales		Charges maximales	
DBO₅	800	mg/l	48	kg/j
DCO	2000	mg/l	120	kg/j
MEST	600	mg/l	36	kg/j
Nglobal	150	mg/l	9	kg/j
Pt	50	mg/l	3	kg/j
Temperature	30	°C	30	°C
pH	entre 5.5 et 8.5		entre 5.5 et 8.5	

4. DESCRIPTION DE LA FILIERE ET DES EQUIPEMENTS

La filière proposée se compose comme suit.

4.1. DEPOTAGE - DEGRILLAGE

Deux points de collecte recevront les matières de vidange déversées par les camions.

La sortie des points de collecte sont connectés à un canal métallique surélevé.

Le flux de matières est ensuite orienté vers le tamis dégrilleur.

Néanmoins, par mesure de sécurité, les matières de vidange des camions suspects (**en particulier si présence d'hydrocarbures**) seront écartées de la filière de traitement et envoyées dans une cuve séparée.

Un système manuel de vannes pelles permettra d'orienter le flux vers la cuve de stockage indépendant.

Un contrôle de la qualité des eaux déviées pourra alors être effectué avant une réinjection éventuelle dans la filière de traitement.

La cuve aura un volume de 12 m³.

Le fonctionnement automatique du tamis et la maille perforée ronde de 10 mm permet une élimination des matières solides contenues dans les eaux.

Les déchets séparés par le dégrilleur transiteront dans un compacteur pour être stockés dans une benne - conteneur de 5 m³ hermétiquement fermé.

Un système de nettoyage automatique du tamis permet d'éviter les colmatages et de limiter les émanations d'odeurs.

L'eau traitée de la station pourra remplacer l'eau du réseau public pour cette application. Ceci présentera ainsi un intérêt environnemental (réutilisation des eaux traitées) et financier (eau réutilisée étant gratuite).

Fournisseur	SPF ou équivalent
Diamètre tambour	750 mm
Longueur tambour	2000 mm
Maille	10 mm
Concentration MES	< 30 g/l
Motoréducteur	1,1 kW - Tri



Exemple du tamis dégrilleur

L'alimentation du tamis dégrilleur sera fera par le biais de deux chenaux métalliques ou béton préfabriqué pour éviter tout risque de colmatage de conduite et aussi permettre un contrôle visuel des matières vidangées.



Chenaux d'alimentation du tamis dégrilleur

Un débitmètre électromagnétique sera mis en place sur la tuyauterie de sortie du tamis dégrilleur pour mesurer le volume des eaux dépotées.

Marque	ENDRESS & HAUSER ou équivalent
Type	Promag
Diamètre	160 mm
Nombre	1



4.2. BASSIN TAMPON

Ce bassin recevra les eaux issues du tamis dégrilleur.

Il permettra une régulation du débit pour l'alimentation continue et contrôlée de la phase de traitement biologique. Il permettra aussi une homogénéisation des eaux usées.

Le bassin tampon sera de forme rectangulaire et sera construit en béton.

Il sera enterré afin d'être alimenté gravitairement depuis le tamis dégrilleur.

Il sera équipé de :

- Un dispositif de brassage et pré-oxygénation équipera l'ouvrage. Il s'agit d'un hydro-éjecteur submersible.
- Deux pompes submersibles (1 en service + 1 en secours) permettant le transfert et la régulation du débit vers la suite du traitement.
Le calibrage des pompes sera le débit nominal de 3 m³/h (régulation sur 20 heures).
Le fonctionnement des pompes sera contrôlé par des flotteurs de niveau.

Description des pompes

Marque	KSB
Modèle	Amarex
Débit	4 m ³ /h
HMT	7 m
Puissance	0,9 kW
Quantité	2

Description de l'hydroéjecteur

Marque	KSB ou équivalent
Modèle	Amajet
Puissance	2.85 kW
Quantité	1

La conduite de refoulement sera en PVC pression PN16.

Un préleveur automatique d'échantillon réfrigéré sera mis en place pour contrôler et assurer la traçabilité des dépotages et la qualité des eaux entrantes dans la seconde phase du traitement (biologie).



Marque	ENDRESS & HAUSER ou équivalent
Type	Liquistation
Nombre	1

La fréquence et les prélèvements seront en accord avec la réglementation en vigueur (Arrêté du 22 juin 2007).

4.3. DÉGRAISSEUR - DESSABLEUR

Un dégraisseur aéré raclé / dessableur permettra la séparation des graisses par flottation et des sédiments par décantation.

L'ouvrage est composé de :

- 1 cuve inox cylindro-conique,
- 1 aérateur immergé (aéroflo) pour produire des microbulles et permettre la flottation des particules de graisses.
- 1 vanne électrique au niveau du cône pour l'extraction des matières décantées.
- 1 racleur de surface en rotation par le biais d'un motoréducteur
- 1 saut à ski pour l'évacuation des matières flottantes.



Vue de l'Aéroflo



Vue d'un dégraisseur / dessableur

Description du dégraisseur / dessableur

Marque	VODATECH
Diametre	2.2 m
Hauteur	3.0 m
Quantité	1

Description de l'aérateur

Marque	R&O
Type	Aéoflo F340
Puissance	4 kW
Quantité	1

Une vanne électrique de vidange des sédiments décantés sera contrôlée par une horloge.

Marque	Ramus ou équivalent
--------	---------------------

Une cuve de 10 m³ recevra les graisses du dégraisseur et sera équipée d'une rampe d'aération alimentée par un surpresseur d'air. L'oxygénation intensive des graisses permettra leur hydrolyse et leur réinjection à petite dose dans la filière biologique.

Description du surpresseur d'air

Marque	Elmo-Riesche Gardner ou équivalent
--------	------------------------------------

4.4. BASSIN D'AERATION

Le bassin d'aération recevra les eaux issues du prétraitement.

Son volume sera de 750 m³ utile et ces dimensions seront de :

- Profondeur d'eau : 3.5 m
- Longueur : 18 m
- Largeur : 12 m

Le bassin d'aération sera de forme rectangulaire et sera réalisé en béton armé ou en cuve en acier vitrifié.

Il sera équipé d'une turbine flottante pour permettre l'oxygénation des eaux usées et leur traitement.

Marque	Europelec
Type	Aquafen
Puissance	30 kW
Nombre	1

Cet équipement présente le principal avantage d'être accessible pour la maintenance, à la différence du rampe fixe d'aération fines bulles de fond de bassin.

Les rendements d'oxygénation sont en outre très performants au kilowatt.



Turbine flottante d'aération



Turbine flottante d'aération en fonctionnement

Un agitateur immergé permettra le brassage des eaux usées durant les phases de non-aération.

Description de l'agitateur

Marque	KSB ou équivalent
Modèle	Amamix
Puissance	7.5 kW
Quantité	1

4.5. DEGAZEUR

Un ouvrage de dégazage permettra d'éliminer les bulles d'air contenues dans les eaux et ainsi obtenir une meilleure décantation dans l'ouvrage suivant.

Cet ouvrage sera équipé d'un « piège » à flottants qui permettra un retour vers le bassin tampon. Les flottants repasseront donc dans la filière de traitement biologique. L'extraction sera faite manuellement par l'opérateur par l'intermédiaire d'un entonnoir placé sous la surface.



4.6. CLARIFICATION

Un clarificateur lamellaire sera installé pour permettre la décantation des boues et donc la clarification des eaux.

Par pompage, les boues seront -soit recirculées en amont dans le bassin d'aération - soit extraite vers le silo de stockage en amont de la centrifugeuse pour être déshydratée.

Une tuyauterie sera aussi prévue pour un retour dans le bassin tampon.

Les eaux traitées seront dirigées par surverse vers le point de rejet et l'autocontrôle.

Fournisseur	MITA ou équivalent
Type	FM 100-3-240
Débit	10 m ³ /h





Exemple de décanteur lamellaire

Deux pompes de reprise des boues seront connectées au fond du décanteur.

Fournisseur	KSB
Type	Etabloc
Quantité	2
Débit	15 m ³ /h

Les eaux traitées seront évacuées gravitairement vers le réseau d'assainissement des eaux urbaines de la ZAC de Panda.

Un préleveur automatique d'échantillon portatif sera fourni pour permettre de contrôler les performances épuratoires et testés aussi la qualité du traitement en différent point au choix.



Marque	ENDRESS & HAUSER ou équivalent
Type	Liquiport
Nombre	1

La fréquence et les prélèvements seront en accord avec la réglementation en vigueur (Arrêté du 22 juin 2007).

4.7. TRAITEMENT DES BOUES

Les boues séparées dans le clarificateur lamellaire seront être évacuées dans une cuve de pré-stockage.

Cette cuve jouera ainsi un double rôle de bêche tampon et épaisseur statique.

La filière boues comprendra plusieurs équipements :

- Deux cuves de pré-stockage et épaissement
- Deux pompes d'alimentation (1 en service / 1 en secours)
- Un dispositif de préparation et injection de polymère
- Une centrifugeuse
- Une pompe convoyeuse de boues déshydratées

L'ensemble des équipements seront installé dans un bâtiment prévu à cet effet.

4.7.1. Cuves de pré-stockage

Une cuve de reprise des boues issues du décanteur lamellaire sera installée ainsi qu'une seconde cuve de pré-stockage des boues arrivant directement de camions hydrocureurs ayant récupérés des boues sur d'autres stations d'épuration.

Leur volume respectif sera de 12 m³ afin de permettre un léger épaissement durant le temps de séjour.

4.7.2. Pompes d'alimentation en boues

Deux pompes (1 en service / 1 en sécurité) seront installés pour alimenter l'unité de déshydratation.

Les pompes seront des pompes à rotor excentrés à vitesse variable pour permettre le réglage précis du débit.

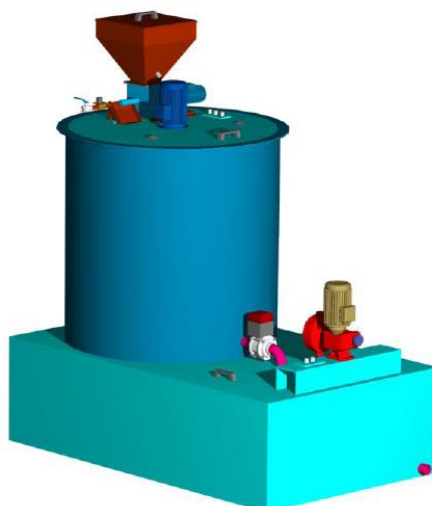


Marque	NETZSCH ou équivalent
Modèle	Monoblocs NEMO
Plage de débit	3 à 8 m ³ /h
Variateur	Manuel
HMT	5 m

Un jeu de vannes permettra l'aspiration dans l'une ou l'autre cuve de pré-stockage.

4.7.3. Dispositif de préparation et injection de polymère.

Marque	VODATECH ou équivalent
--------	------------------------



Vue d'un dispositif de préparation de polymère

Volume	0,75+1m³
Agitateurs	
Moteur	Milton Roy
Pension	400/230V,50Hz
Puissance	P=0,25 kW
Vitesse de sortie	925 tr/min
axe, helice	Inox
Motoreducteur	
Pension	400/230V,50Hz
Puissance	P=0,25 kW
Vitesse de sortie	33 tr/min
Pompe de dosage	VERDER
Puissance	0,37 kW+VF

4.7.4. Unité de déshydratation de boues

Une centrifugeuse sera installée pour déshydrater les boues secondaires.

Le fonctionnement d'une centrifugeuse répond au principe de la force centrifuge, c'est à dire à une force due aux mouvements de rotation de référentiels et qui se traduit par une force ayant tendance à éloigner les corps du centre de rotation.

Dans le cas présent, la centrifugation consiste à effectuer une rotation à très grande vitesse pour que la force centrifuge sépare les boues du reste de l'eau. La force centrifuge entraîne les molécules plus lourdes des boues vers les parois de la centrifugeuse, tandis que les molécules plus légères de l'eau restent au centre.



Vue d'une centrifugeuse

Estimation de la production de boues

S'agissant d'un réacteur biologique fonctionnant dans le domaine de la moyenne charge massique, le modèle de calcul pris en compte pour la production de boues biologiques est le modèle ECKENFELDER où la production journalière est définie par la formule suivante :

$$P = S_{\min} + S_{\text{dur}} + a_m \cdot L_e - b' \cdot S_v - S_{\text{eff}}$$

Avec

S_{\min} = masse en kg de MES minérales contenues dans l'eau brute après prétraitement

S_{dur} = masse en kg de MES difficilement biodégradables contenue dans l'eau brute

a_m et b' = coefficient en fonction de la charge massique (pour $C_m = 0.1$, $a_m = 0.6$ et $b' = 0.065$)

L_e = Flux en kg/j de DBO_5

S_v = masse en kg de MVS contenue dans le réacteur biologique

S_{eff} = Masse en kg de MES contenu dans l'eau traitée du rejet

Les caractéristiques des effluents à traiter sont :

Paramètres	Flux en kg/j
DBO ₅	164
MES	364

On obtient alors :

S_{min} (abattement de 25 % par prétraitement)	273	kg/j
S_{dur} (estimé à 15 %)	25	kg/j
a_m · L_e	98	kg/j
b' · S_v	152	kg/j
S_{eff}	36	kg/j
Total (en kg MS/j)	208	kg/j

La centrifugeuse proposée devra permettre le traitement quotidien des matières sèches (MS) sur la base d'un temps de fonctionnement **d'environ 5 ou 6 heures par jour**.

Avec un ajout de polymère de l'ordre de 10 kgMA/Tonne de MS, l'équipement permet l'obtention en sortie d'une boue de **siccité de 15 %**.

Le volume journalier de boues déshydratées est de **1,4 m³**.

Caractéristiques de la centrifugeuse

Marque	ANDRITZ ou équivalent
Modèle	D3L C30 B HP
Type	Décanteuse horizontale à bol plein
Equipée de :	Variateurs de fréquences Module de contrôle Pot de dégazage Amortisseurs de vibrations
Dimensions (L x l x H)	3023 x 976 x 1296 mm (hors pot de dégazage)
Masse avec entraînement	1600 kg
Entrée produit	DN40 - PN10
Sortie sédiment	465 x 272 mm (cotes extérieures)
Sortie effluents	DN100 - PN 10
Sortie air	DN150 - PN 10
Piquages prévus pour installation éventuelle d'une prise d'échantillon	
Pièces en contact avec le produit	Inox
Bâti	Acier peint
Capotages	Fibre de verre
Pot de dégazage	Fibre de verre
Diamètre intérieur du bol	340 mm
Moteur principal + Variateur de fréquence	22 kW
Moteur secondaire (générateur) + Variateur de fréquence	7.5 kW
Niveau de bruit	80 dB(A), niveau de pression acoustique mesuré à la vitesse nominale, en champ libre, à 1 mètre à vide au banc d'essais en usine.
Niveau de vibrations	4.5 mm/s
Débit d'eau de lavage	5 - 10 m ³ /h pendant 15 min à chaque arrêt (eau industrielle / 3 à 4 bars selon DN)
Débit d'air évacué par le pot de dégazage	100 m ³ /h
Emission calorifique moyenne	2580 Kcal/h

Les boues déshydratées sont acheminées vers le local de stockage de boues en amont des serres de séchage solaire.

Pour cela une pompe, type pompe gaineuse, sera installée pour transférer les boues.

Marque	NETZSCH ou équivalent
Modèle	Gaveuse
Quantité	1
Plage de débit	1 à 4 m ³ /h
HMT	5 m



Évacuation des boues déshydratées

4.8. ARMOIRE ELECTRIQUE

Un panneau de contrôle électrique général permettra l'automatisation de la station entière. Il respectera les normes en vigueur et une réserve de 30 %.



Coffret électrique

En façade de l'armoire :

- 1 ampèremètre général
- 1 voltmètre avec commutateur de phase

Pour chaque moteur :

- 1 voyant marche.
- 1 voyant défaut.
- 1 commutateur arrêt.
- 1 compteur horaire.

A l'intérieur de l'armoire :

L'ensemble des composants électriques nécessaires au fonctionnement de l'ouvrage, marque **TELEMECANIQUE** ou équivalent.

Un module de télésurveillance de type **SOFREL** ou équivalent sera mis en place.

Il permettra le renvoi d'information des défauts de fonctionnement.

5. PLANS PRELIMINAIRES DES OUVRAGES

Ci-après sont présentés les plans guide génie civil des ouvrages et bâtiments.

Ces plans ne sont pas définitifs et donc non-contractuels.



Par courriel

THERMO-SYSTEM · Echterdingerstr. 57 · D-70794 Filderstadt

Epuration et Séchage Services
M. Assen ALI BEN ALI

BP 82

98830 DUMBEA
NOUVELLE CALEDONIE

Vianney Laroyenne
Tel. +33 177 62 82 70
Fax +49 (0)711 / 489459-90
via@thermo-system.com

Lille, le 12 septembre 2013

Séchage solaire de boues : Nouméa

Monsieur,

Veillez trouver ci-joint notre offre complète « Sanglier Electrique » pour le projet de Nouméa incluant les serres et l'alimentation. Permettez-nous quelques remarques :

1. Le dimensionnement est sur la base de 4 000 T/an et 600 TMS/an, une siccité initiale de 15 % et une siccité finale de 60 %. De plus, nous avons pris en compte les données météorologiques de la région de Nouméa.
2. Nous obtenons ainsi une réduction du tonnage de boues de 3 000 t/an pour atteindre une masse finale de 1 000 T/an.
3. Pour évaporer cette quantité d'eau, nous recommandons une surface de 1852 m², soit deux serres de 926 m². Veuillez trouver l'offre pour cette configuration ci-après.
4. L'alimentation et la reprise des boues dans la serre s'effectueront par chargeur (cf page 8 et 10).
5. Le séchage se déroulera de façon complètement automatique (cf page 9).

Nous restons à votre entière disposition pour toutes informations complémentaires. Vous pouvez nous joindre soit par courriel (via@thermo-system.com), soit par téléphone (+49-711-489 459-35 ou portable +49-172-719 15 43).

En attendant votre réponse, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos meilleures salutations.

Vianney Laroyenne



Nogent-s-S. (12 mois autonomie)



SANGLIER ELECTRIQUE®



Palma (600 000 EH)

THERMO - SYSTEM Industrie- & Trocknungstechnik GmbH · Echterdinger Str. 57 · D-70794 Filderstadt-Bernhausen
Tel.: +49 (0)711/489459-0 · Fax: +49 (0)711/489459-90 · Email: info@thermo-system.com · Internet: www.thermo-system.com
Bank: Kreissparkasse Esslingen-Nürtingen, Blz 611 500 200 Konto 100824605, IBAN: DE78 6115 00200 0100 8246 05 · Swift Code:ESSLDE66XXX UST-ID: DE 186 807 608 · Amtsgericht Stuttgart, HRB 225742 · Geschäftsführung: Dr. M. Bux, Dr. T. Conrad, Dr. S. Ritterbusch

1 Description

1.1 Serre de séchage

Serre en polycarbonate.

- Construction de la serre en acier galvanisé.
- Couverture en polycarbonate.
- Dimension de la serre : 2 x 65 m x 14,25 m = 1852 m² ;
- La hauteur de la serre est 3 m base-chéneaux, montés sur des murs de 1 m (génie civil pas inclus), les chéneaux sont donc à 4 m.
- L'offre comprend l'ossature complète avec poteaux, poutres (treillis), contreventement, ;
- Deux portes coulissantes par serre, aluminium/polycarbonate, 4,00 x 3,00 m.
- Ouvertures – entrées de l'air
- inclus constructions des fixations des ventilateurs muraux (extracteurs).
- inclus constructions des fixations des ventilateurs intérieurs (brasseurs d'air)
- Inclus chéneaux (en acier galvanisé) et descentes pluviales (en plastique).
- Inclus transport et assemblage.

1.2 Système de climatisation et de contrôle central

Thermo-System a développé et optimisé son système de climatisation et de contrôle central depuis plus de 10 ans.

La fonction du séchoir solaire est complètement automatique. Toutes les fonctions du séchoir (Brassage d'air, extraction d'air, brassage des boues) sont surveillées, mises en marche et arrêtées par le contrôle central du séchoir.

La base des « décisions » du contrôle central sont les données, reçues par les capteurs :

- Température ambiante
- Humidité ambiante
- Ensoleillement
- Chaleur supplémentaire
- Vitesse du vent
- Température dans la serre
- Humidité dans la serre
- Données sur les conditions de l'air intérieur et extérieur, calculée à base de données

mesurées (saturation d'air, pression de vapeur,)

A partir de ces paramètres, le contrôle prend en compte ces « décisions » en se basant sur des calculs thermodynamiques et des formules empiriques. En simplifiant, le procédé fonctionne selon les étapes suivantes :

- Quand un échange d'air avec l'ambiance est favorable au séchage solaire des boues, cet échange est automatiquement réalisé à l'aide d'extracteurs d'air.
- Si – suite à la première étape - les conditions dans la serre sont favorables au séchage et si cela peut être accéléré par une convection forcée, les brasseurs d'air sont automatiquement allumés.
- Enfin, si une couche de boues séchées à la surface se forme et l'évaporation s'accélère grâce au mélange des boues, le contrôle central met le brassage des boues en marche.

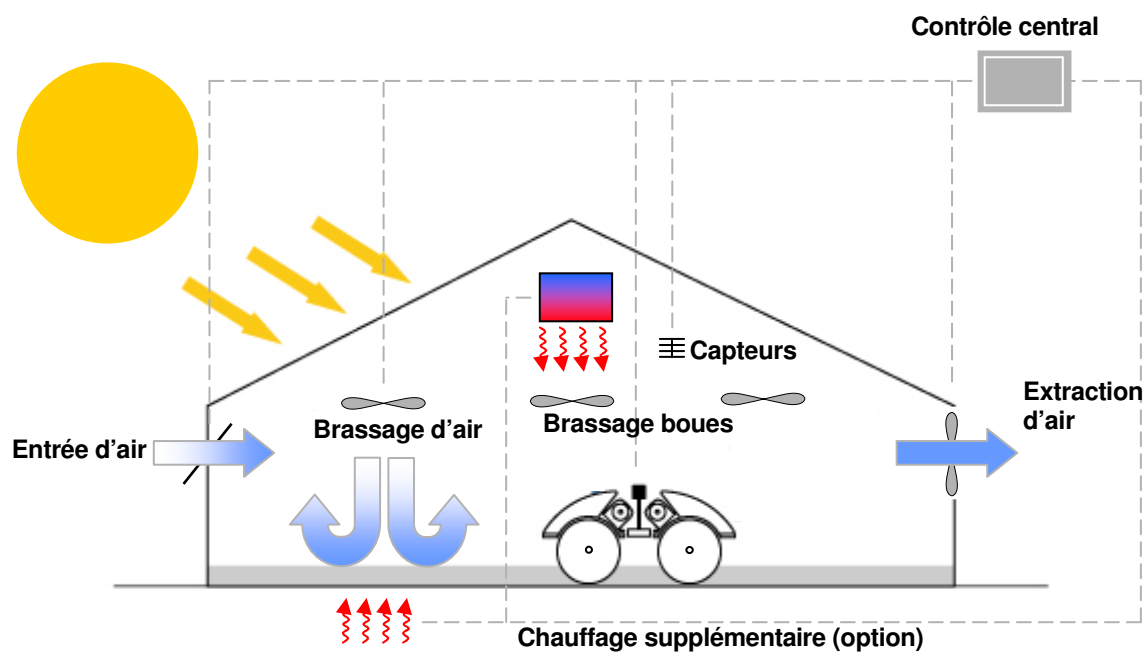
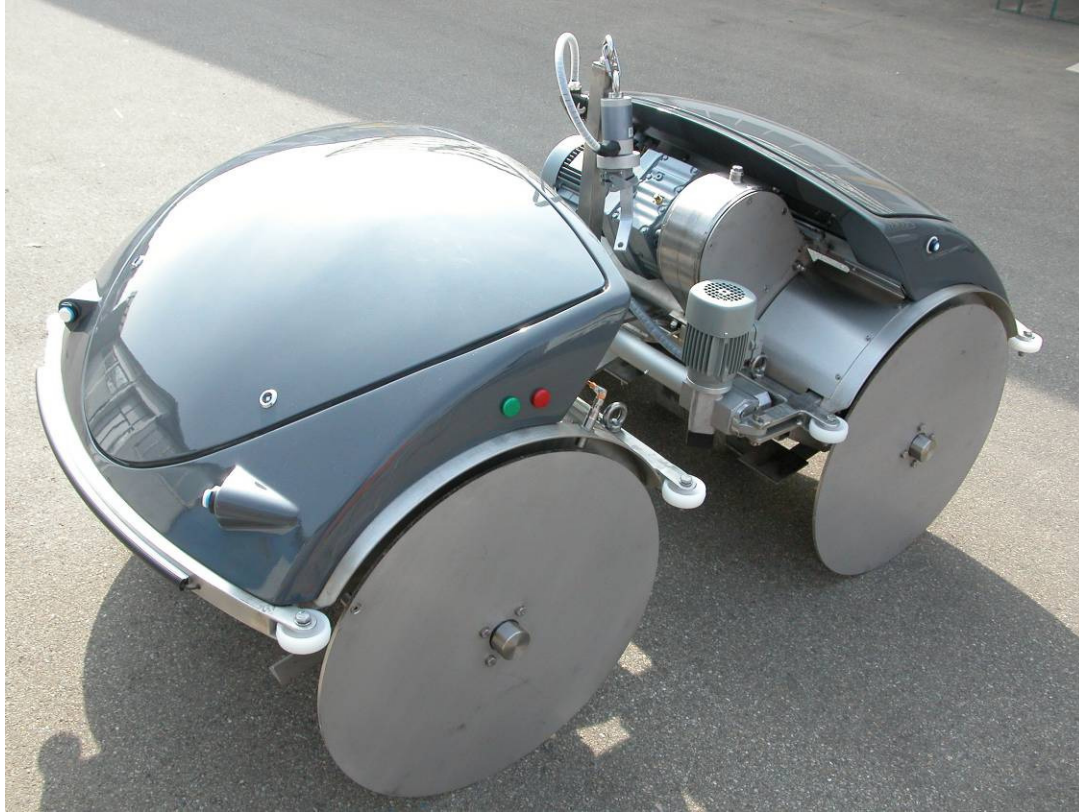


Schéma de fonction du système de contrôle

1.3 Retourneur- Sanglier Électrique®

Le SANGLIER ÉLECTRIQUE® a été développé dans le cadre d'un projet communautaire avec l'université de Stuttgart-Hohenheim dans les années 1996-1997 et a été constamment optimisé depuis. Avec plus de 200 machines réalisées, cette machine représente la machine plus utilisée et expérimentée dans le domaine du séchage solaire.



SANGLIER ÉLECTRIQUE®



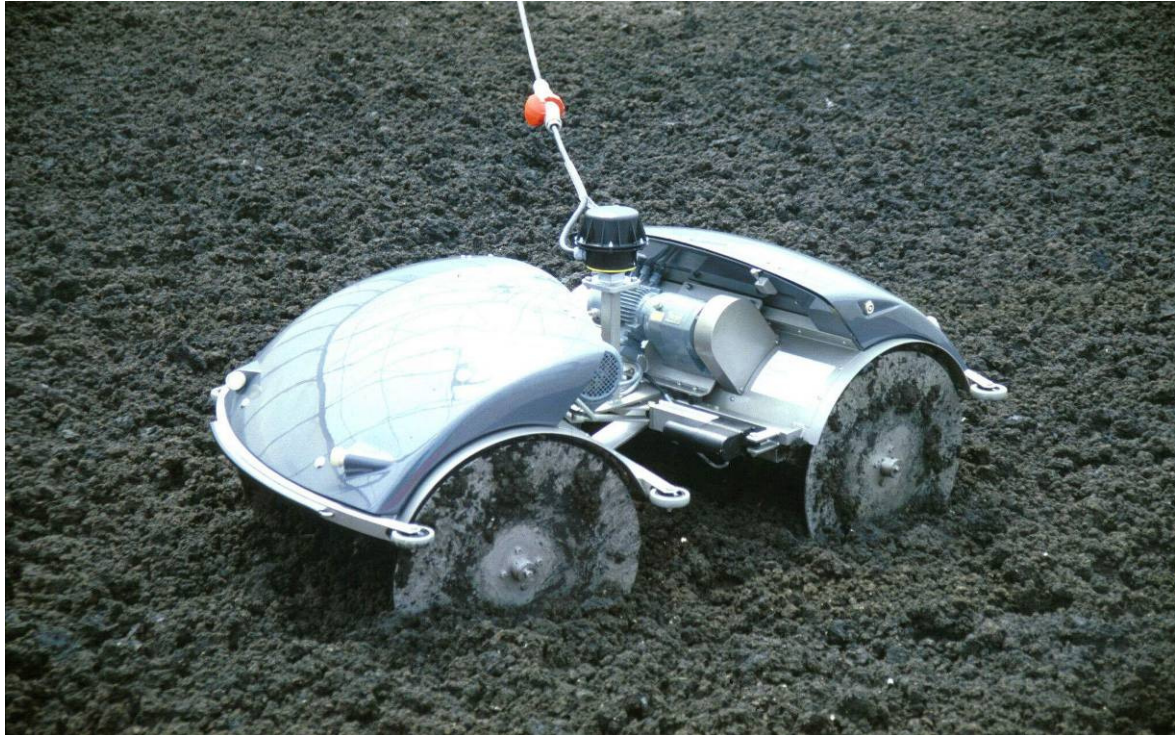
Production du SANGLIER ÉLECTRIQUE® chez Thermo-System à Stuttgart.

Fonctionnement

Le SANGLIER ÉLECTRIQUE® est contrôlé par un micro-ordinateur qui lui-même est en sous-contrôle du micro-ordinateur du séchoir solaire. En relation avec les exigences des boues et des conditions de séchage, le SANGLIER ÉLECTRIQUE® travaille la surface entre 1 et 10 fois par jour. La session dépend de la surface de la chambre de séchage et varie entre 30 et 60 minutes. En brassant, le SANGLIER ÉLECTRIQUE® mélange aussi l'air dans les boues et évite les conditions anaérobies, et donc les odeurs. Pour cette raison, même lors de mauvaises conditions de séchage, le SANGLIER ÉLECTRIQUE® tourne au moins 1 fois par jour.

Le SANGLIER ÉLECTRIQUE® s'oriente dans la chambre de séchage à l'aide de capteurs ultrasoniques. La machine fonctionne avec les moteurs électriques. La performance électrique maximale est d'environ 2 à 3 kW. Étant donné que cette performance maximale est seulement utilisée lors de moments assez courts, la consommation d'énergie moyenne est d'environ 1,5 kWh par jour.

Le SANGLIER ÉLECTRIQUE® est fait entièrement en acier inoxydable. Comme la machine tourne très lentement (vitesse ~ 1 m/s) et que seuls les outils et les disques en acier inoxydable sont en contact avec les boues à sécher, l'usure est minimale.



SANGLIER ÉLECTRIQUE® pendant le travail dans des boues déshydratées.



Outils de scarification du SANGLIER ÉLECTRIQUE® (configuration standard – modifications possibles)

THERMO - SYSTEM Industrie- & Trocknungstechnik GmbH · Echterdinger Str. 57 · D-70794 Filderstadt-Bernhausen
Tel.: +49 (0)711/489459-0 · Fax: +49 (0)711/489459-90 · Email: info@thermo-system.com · Internet: www.thermo-system.com
Bank: Kreissparkasse Esslingen-Nürtingen, Blz 611 500 200 Konto 100824605, IBAN: DE78 6115 00200 0100 8246 05 · Swift Code: ESSLDE66XXX UST-ID: DE 186 807 608 · Amtsgericht Stuttgart, HRB 225742 · Geschäftsführung: Dr. M. Bux, Dr. T. Conrad, Dr. S. Ritterbusch

Données techniques SANGLIER ELECTRIQUE®

Paramètre	
Longueur	2 150 mm
Largeur	1 320 mm
Hauteur	1 100 mm
Puissance connectée	1,8- 3 kW, en fonction du modèle
Durée d'activité	20-60 min (en fonction de la surface de la serre)
Fréquence d'activité	1-10 x par jour (en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques de la boue)
Diamètre des outils	680 mm
Vitesse d'avancement	0,4 m/s
Vitesse rotative (standard)	20 t/min.
Consommation d'énergie	1,5 kWh par jour (en fonction de la charge)
Poids total	Env. 530 kg

1.4 Montage

Le montage complet est inclus.

1.5 Fondations

Les fondations ne font pas parties de notre prestation. Thermo-System vous fournit les plans du sécheur, qui montrent l'interface de la serre avec les fondations. Sur la base de ces plans, votre responsable du génie civil développe les plans pour les fondations. Pour éviter des problèmes sur l'interface, permettez-nous de vous demander à voir les plans et de donner notre BPE avant réalisation.

Pour retenir la boue dans le sécheur, l'installation doit être située sur une surface en béton ou asphalte entourée par un mur de 1 m de hauteur. Largeur du mur 20-25 cm.

1.6 Alimentation

L'alimentation des boues se fera par chargeur. Les boues arrivent par camions, sont dépotées dans la zone de dépotage et repris par chargeur. Les deux lignes seront alimentées en alternance.

1.7 Mélange des boues

Le fonctionnement proposé pour votre projet avec l'ajout régulier des boues fraîches a les effets suivants :

- Les boues fraîches sont de suite mélangées avec des boues déjà séchées partiellement.
- Cela a pour effet que les boues fraîches sont rapidement « absorbées » par la masse de boues dans le sécheur et leur siccité augmente très rapidement.
- Ainsi, il est possible de maintenir à tout moment une structure favorable au séchage et une structure qui permet d'établir des conditions aérobies au sein des boues –donc d'éviter la production de H₂S et d'ammoniaque.
- En somme, par le mélange des boues frais avec les boues déjà partiellement séchées, l'évaporation d'eau est facilitée et des odeurs sont évitées !
- Une exploitation extrêmement confortable. Dès que la déshydratation est en fonction, les boues sont alimentées complètement automatiquement dans le sécheur – sans aucune intervention par l'exploitant ! Les boues sont épanchées dans le sécheur par le SANGLIER ÉLECTRIQUE® sans aucune intervention par l'exploitant ! Aussi le séchage se déroule de façon complètement automatique sans aucune intervention de l'exploitant !
- En même temps, les boues sont stockées sur la surface de séchage et sont ainsi retournées régulièrement pendant le séchage. Cela évite des conditions anaérobies aux seins des boues et évite donc toute éventuel production d'odeurs pendant le stockage.
- De plus, notre offre comprend deux SANGLIERS ÉLECTRIQUES™ correspondants aux deux serres ce qui permet un grand confort dans l'exploitation et offre la possibilité d'une alternance régulière pour l'arrivée des boues entre les deux serres.



1.8 Evacuation des boues

On peut estimer la durée de séchage à environ 5-7 jours d'où une évacuation des boues séchées environ toutes les semaines par serre.

L'évacuation des boues se fera par chargeur télescopique.

Le temps de travail requis pour l'évacuation des boues est d'environ 30-45 minutes par serre.



1.9 Avantages du robot

Hormis sa longue expérience, le succès unique du Sanglier Electrique s'explique à travers plusieurs avantages spécifiques qui sont apportés par cette machine dans le séchage solaire:

- Réalisation d'un système simple et efficace avec le moins possible de mécanisme et ainsi avec cela peu de maintenance, peu de réparations,
- Système flexible qui permet de varier l'alimentation des boues avec la possibilité de charger des grandes quantités de boues à un moment donné.
- Suite à ses dimensions, peu de boues peuvent coller sur la machine. Dans le cas de boues particulièrement collantes, cela est un grand atout. Ainsi le SANGLIER ÉLECTRIQUE™ est encore capable de fonctionner dans le cas de boues très collantes au contraire des machines occupant toute la largeur de la serre qui ne peuvent plus fonctionner correctement.
- Puisque le SANGLIER ÉLECTRIQUE™ représente plutôt une petite machine qui roule sur le sol, elle est capable de travailler les boues dans tous les cas jusqu'au sol. Même dans

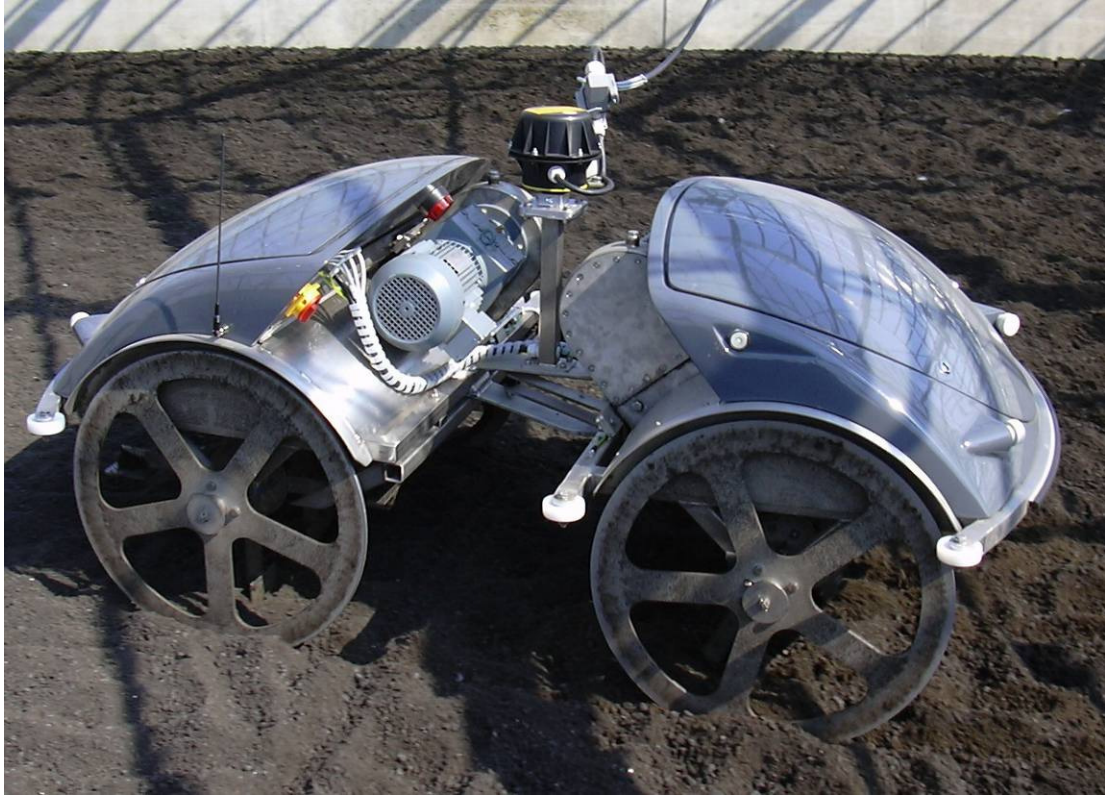
le cas d'éventuelles inégalités du sol, elle s'adapte. Ce retournement de l'entière couche des boues jusqu'à la dernière centimètre garantit que les boues soient à tout moment en conditions aérobies ce qui évite des odeurs suite à une fermentation en anaérobie. Il n'y aura pas de production de H₂S, l'ammoniaque et les autres substances odorantes sont oxygénées. Un atout immense en comparaison avec des ponts retourneurs qui travaillent sur l'entière largeur du sécheur!

- Suite à sa conception, le SANGlier ÉLECTRIQUE™ peut être facilement enlevé du séchoir. Cela facilite fortement la maintenance et des éventuelles réparations.



Transport d'un SANGlier ÉLECTRIQUE™. Un des atouts de cette machine autonome et flexible : facile à transporter, maintenance facile, échange facile.

- La possibilité d'enlever les retourneurs facilement des sécheurs et ainsi de réaliser la maintenance/réparation à l'abri d'un atelier et surtout le fait de pouvoir remplacer rapidement un retourneur par un autre au moment de la maintenance/réparation. Ce système a pour avantage de minimiser les interventions dans l'unité de séchage.



- Le Sanglier Électrique tm représente – en comparaison – une petite machine très efficace. Son puissance installée est ~3 kW. La consommation électrique moyenne est d'environ 1,5 kWh par jour.
- Sa construction en acier inoxydable confère au robot sa stabilité. En raison d'une vitesse de progression lente, et à un contact avec les boues limité aux roues et outils en acier inoxydable, l'usure est minimale.

Traitement d'odeur

Biofiltre 35 000 m³/h

Nous vous proposons un traitement d'odeur de type Biofiltre avec un débit d'air de 35 000 m³/h.

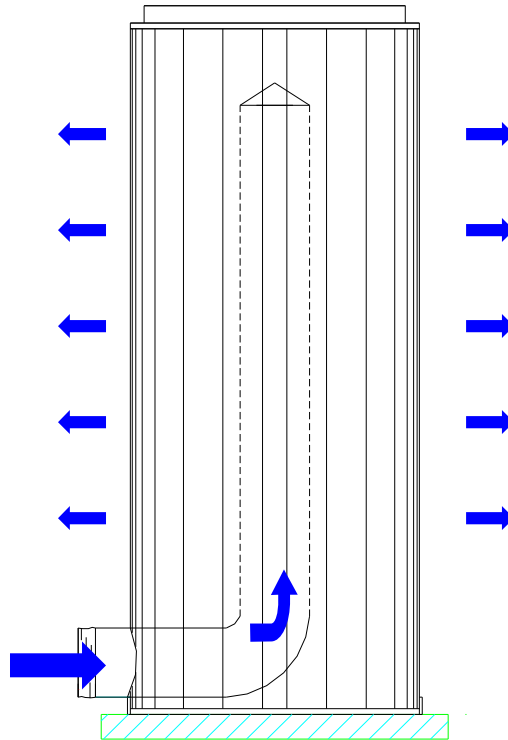


Nous proposons deux biofiltres B 35/75.

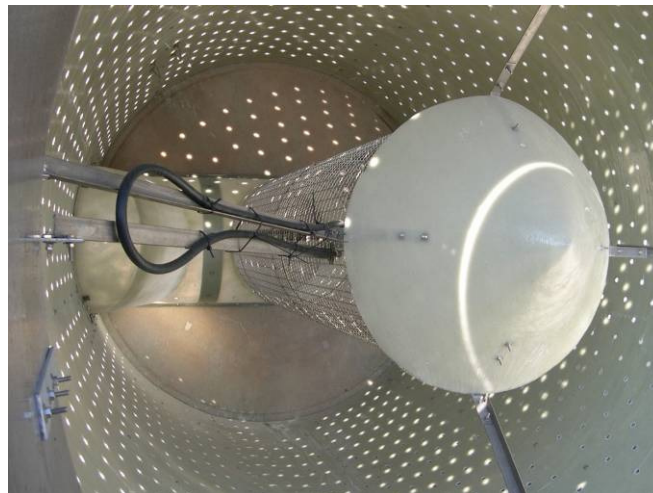
Principe de la désodorisation

Le principe de la désodorisation est d'extraire l'air à traiter du local par un extracteur. Cet air transite ensuite dans une colonne en grillage percé, qui constitue l'âme du biofiltre. Entre l'âme et la structure en fibre de verre se trouve le matériau filtrant.

L'air à traiter se répartit radialement sur toute la hauteur du biofiltre, et est évacué par des ouvertures de 30 mm de diamètre situées sur toute la surface du biofiltre.



Principe de fonctionnement des biofiltres



Vue intérieure d'un biofiltre, avant son remplissage

Garantie mécanique :

Thermo-System offre les garanties mécaniques suivantes :

- garantie décennale sur la stabilité de l'ouvrage
- garantie de deux ans sur l'équipement

THERMO - SYSTEM Industrie- & Trocknungstechnik GmbH · Echterdinger Str. 57 · D-70794 Filderstadt-Bernhausen
Tel.: +49 (0)711/489459-0 · Fax: +49 (0)711/489459-90 · Email: info@thermo-system.com · Internet: www.thermo-system.com
Bank: Kreissparkasse Esslingen-Nürtingen, Blz 611 500 200 Konto 100824605, IBAN: DE78 6115 00200 0100 8246 05 · Swift
Code:ESSLDE66XXX UST-ID: DE 186 807 608 · Amtsgericht Stuttgart, HRB 225742 · Geschäftsführung: Dr. M. Bux,
Dr. T. Conrad, Dr. S. Ritterbusch

Description des équipements

Le biofiltre est constitué de matériau filtrant (écorces calibrées 20/40 ou produit local type fibre de coco). Son remplacement est prévu tous les cinq ans. La vitesse de passage de l'air est considérée entre 200 m/h et 300 m/h.

Dimension du biofiltre B 35/75 :

Diamètre : 3,50 mètres.
Hauteur : 8,30 mètres
Volume de matériau filtrant : 68 m³
Poids à plein : environ 42 tonnes
Perte de charge : 450 Pa sous 17.500 m³/h

Diamètre de la gaine d'entrée : 1 000 mm

Type de résine : résine ortophtalique, fibre de verre de première qualité, type E, 2400 tex.

Besoin en eau (par biofiltre):

Qualité : Eau Industrielle filtrée
Débit de pointe nécessaire : 210 l/h
Pression minimale : 2 bars
Consommation annuelle maximale : environ 1.500 m³

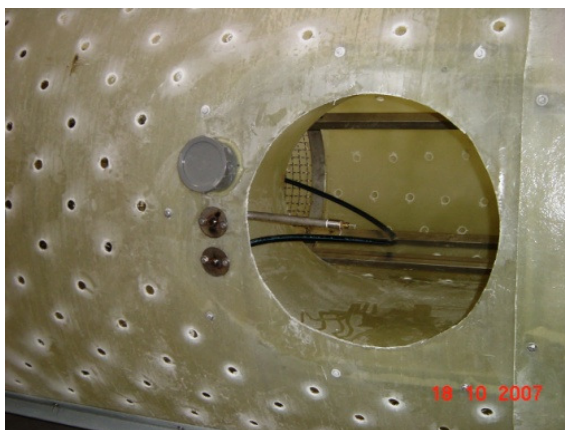
Remplacement de la biomasse

La durée de vie du matériau de remplissage est de 5 ans. Il est prévu de procéder à une recharge de 20 % du volume dans les 6 premiers mois.

Arrosage :

Les biofiltres sont fournis systématiquement avec deux réseaux d'arrosages (inclus dans notre prix) :

- Un système de brumisation en entrée de colonne



La pulvérisation est assurée par 1 (une) buse type PR1 – 90° - Ø ¼" BSPT
Pression : 2 bars – 0,6 litre/min.

Le fonctionnement de la brumisation est obtenu moyennant l'asservissement d'une électrovanne à l'extracteur d'air.

- Un réseau d'humidification (arrosage) en haut du BI-MAS®.



L'arrosage est assurée par (1) une buse Type B-W(M)-8-10W- cone creux – 120° - Ø ¼" BSPT
Pression : 2 bars – 5.8 litres/min.

L'arrosage est piloté par une minuterie (fournie par Thermo-System)



La minuterie est programmée pour déclencher l'arrosage de la biomasse.

Electrovannes :

La fourniture comprend également 2 électrovannes (1 par réseau) montées dans un coffret pour faciliter l'accès et l'entretien, ainsi qu'une protection contre le gel. (Voire photo ci-après)



Caractéristiques techniques : 230 VAC, NF (Normalement Fermée) – puissance 8 W.

Extracteur :



Ensemble gaine / extracteur pour une serre de séchage solaire

Marque : Hélios ou équivalents

Nombre: 2

Type: axial

Modèle: AVD RK 1000/8/4-6

Débit: 17.500 m³/h sous 500 Pa par ventilateur

Diamètre: 1000 mm

Puissance: 5,5 kW –1450 t/m

Accessoires: pied support, plots antivibratoires (Pmax : 180 kg), contre-bridés, manchettes souples, grille de protection cote moteur.

Pression sonore acoustique : (par ventilateur en champ libre)

Grande vitesse :

à 1 m: 106 dB(A) +/- 3db(A)

à 10 m: 86 dB(A) +/- 3db(A)

à 30 m: 77 dB(A) +/- 3db(A)

Petite vitesse :

THERMO - SYSTEM Industrie- & Trocknungstechnik GmbH · Echterdinger Str. 57 · D-70794 Filderstadt-Bernhausen
Tel.: +49 (0)711/489459-0 · Fax: +49 (0)711/489459-90 · Email: info@thermo-system.com · Internet: www.thermo-system.com
Bank: Kreissparkasse Esslingen-Nürtingen, Blz 611 500 200 Konto 100824605, IBAN: DE78 6115 00200 0100 8246 05 · Swift Code: ESSLDE66XXX UST-ID: DE 186 807 608 · Amtsgericht Stuttgart, HRB 225742 · Geschäftsführung: Dr. M. Bux, Dr. T. Conrad, Dr. S. Ritterbusch

à 1 m: 94 dB(A) +/- 3db(A)
à 10 m: 74 dB(A) +/- 3db(A)
à 30 m: 65 dB(A) +/- 3db(A)

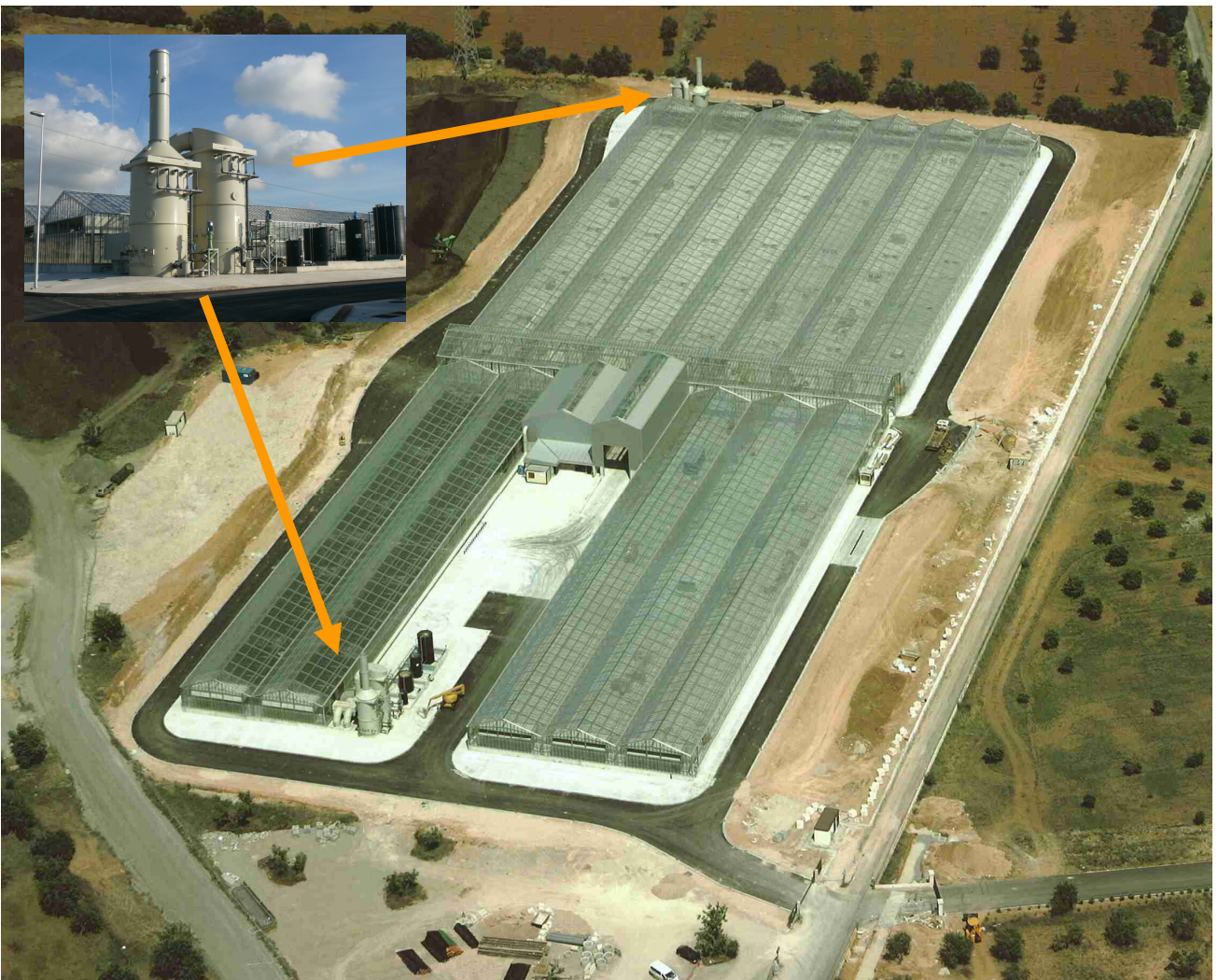
Pour votre projet, la meilleure solution pour réduire la production des odeurs est d'alimenter les boues peu à peu au sécheur en les mélangeant avec les boues déjà demi-séchées dans le sécheur. Avec cela, il est possible de créer très rapidement des structures au sein des boues qui permettent des conditions aérobies

1. Dans cette conception la production d'odeurs est réduite en règle général à quelques jours dans l'année (jours très chauds, jours avec boues très odorantes en entrée de la serre, jours de production de boues très élevée) même avec des boues faiblement stabilisées.
2. Par rapport au traitement d'odeurs, cela signifie que le sécheur peut fonctionner la plupart du temps avec extraction de l'air directement en plein air. L'extraction uniquement par un traitement d'odeurs est limitée à quelques jours ou semaines par an.
3. L'exploitant a ainsi la possibilité d'alterner entre l'extraction directe et l'extraction par biofiltre pendant les mauvaises périodes ce qui lui permet d'économiser en coût d'exploitation.
4. Le sécheur peut ainsi fonctionner pendant cette période critique avec un débit réduit, on accepte simplement une réduction de la performance de séchage pour quelques jours¹.
5. Dans votre conception avec plusieurs serres, il existe la possibilité de traiter seulement l'air de la ligne qui reçoit actuellement des boues ou qui a reçu récemment des boues fraîches. On peut ainsi rajouter une troisième serre sans avoir besoin de nouveau biofiltres car le biofiltre sera connecté en alternance avec les deux autres serres.

¹ Dans le cas d'un biofiltre, il faut par contre faire attention de „nourrir“ régulièrement les microbes dans le biofiltre. Pour cela, il faut allumer les ventilateurs du biofiltre régulièrement (normalement en vitesse réduite). Avec plusieurs lignes sur le même site, il est possible de commuter le biofiltre toujours à la ligne qui est actuellement alimentée avec des boues fraîches.



Traitement d'odeur partiel : Extraction par biofiltre ou par extracteurs muraux.



Traitement d'odeurs partiel sur une installation avec plusieurs lignes. Seulement les lignes récemment chargées avec des boues fraîches sont connecté avec des laveurs chimiques (Palma de Majorque).

ANNEXE N° 4

PERMIS DE CONSTRUIRE

**Direction des Services Techniques
Service de l'Urbanisme et de la Planification**

Nos réf. : DST/CP/n° 481
Affaire suivie par : C. Phan Thé trong

Le maire

à

**M. Ali Assen ALI BEN ALI
d'ES SERVICES SARL
BP 82
98830 DUMBEA**

Dumbéa, le 13 février 2013

PERMIS DE CONSTRUIRE
Dossier n°: 98805 2012 0181 Déposé le : 08 septembre 2012 Complété le : 10 octobre & 19 novembre 2012
Adresse des travaux : lot n°338 & 339 ZAC PANDA DUMBEA
Projet : Construction d'une station de traitement des boues d'épuration par séchage solaire comprenant des serres, un bassin d'aération, un bassin tampon, un bassin de rétention, un bâtiment à usage de bureau/sanitaires, un local technique, un local accueil et un local poubelle

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser l'arrêté municipal n°13/42/DBA du 13 février 2013, relatif à votre demande de construction d'une station de traitement de boues d'épuration par séchage solaire comprenant des serres, un bassin d'aération, un bassin tampon, un bassin de rétention, un bâtiment à usage de bureau/sanitaires, un local technique, un local accueil et un local poubelle, référencée ci-dessus.

Conformément à l'avis des sommes à payer joint en annexe 1, vous êtes redevable de la taxe communale d'aménagement, mais la construction n'est pas assujettie à la redevance pour le raccordement à l'égout.

Par ailleurs, j'attire votre attention sur le fait qu'au vu de votre construction, vous devez vous référer aux recommandations suivantes :

- Distribution du courrier :

Dans le cas où le demandeur désire bénéficier de la distribution du courrier par l'Office des Postes à son domicile, il devra se rapprocher de l'OPT pour fixer les modalités.

- Parties communes privatives:

Celles-ci sont aménagées en espaces verts, la création et l'entretien sont aux frais du pétitionnaire.

- Eclairage extérieur:

La réalisation, la maintenance et les consommations relatives à l'éclairage extérieur situé à l'intérieur du périmètre foncier de l'opération sont à la charge du pétitionnaire.

- Ordures ménagères:

Le service de ramassage et de traitement des déchets non considérés comme ordures en provenance de ménages ne relève pas des obligations de la commune. Aussi, je vous prie de bien vouloir vous rapprocher d'un prestataire privé afin qu'il se charge de la collecte et du traitement de vos déchets.

- Eaux usées non domestiques

Le pétitionnaire est avisé que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumis à la délivrance d'une autorisation de déversement des effluents non domestiques dans le réseau public de collecte, délivrée par le Maire, sur chaque activité à venir. Dans le cas où seules les eaux domestiques se déversent dans le réseau public d'assainissement, une attestation d'exonération d'autorisation de déversement des effluents non domestiques dans le réseau public de collecte sera délivrée par le Maire.

- Sécurité incendie :

L'intervention d'un BET sécurité incendie pour une étude incendie (droit du travail) est recommandé.

- Clôtures:


Les clôtures seront obligatoirement situées en limite de parcelles, jamais en retrait.

Dans le cas de talus, les clôtures situées en limite de parcelles devront intégrer un dispositif de gestion et de traitement des eaux pluviales en pied de talus, sur le domaine privé, afin d'éviter tout rejet direct sur l'espace public.

- Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : Article 415-2 du code de l'environnement de la Province Sud

Si un permis de construire ou une autorisation de défrichement ont été demandés, ils peuvent être accordés, **mais ne peuvent être exécutés qu'un mois après la clôture de l'enquête publique.**

Veillez agréer Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le maire,

Georges Naturel

Pièces jointes :

- ✓ formulaire Déclaration d'Ouverture de Chantier
- ✓ formulaire Déclaration d'Achèvement de Travaux
- ✓ formulaire Déclaration de Construction Nouvelle
- ✓ fiche de calcul RRE
- ✓ avis d'imposition
- ✓ annexe 3
- ✓ annexe 4

ANNEXE N° 5

REFERENCES SECHAGE SOLAIRE



THERMO-SYSTEM

Industrie- & Trocknungstechnik GmbH

Liste de références



 Espagne
600.000 EH

Îles Baléares




Palma

Construit en: 2008
Siccité initiale: 27%
Siccité finale: 75%

Lignes: 12
Surface totale: 20.000 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

3 lignes avec utilisation de la chaleur perdue des moteurs à gaz.

 Allemagne
350.000 EH

Basse-Saxe



Oldenburg

Construit en: 2008
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 60 - 70%

Lignes: 6 (12,3 x 78 m)
Surface totale: 6.500 m²
Couverture en: Verre isolant (16 mm)

Utilisation de chaleur issue d'une usine de farine de viande animale.

 Autriche
350.000 EH

Basse-Autriche



Bad Vöslau

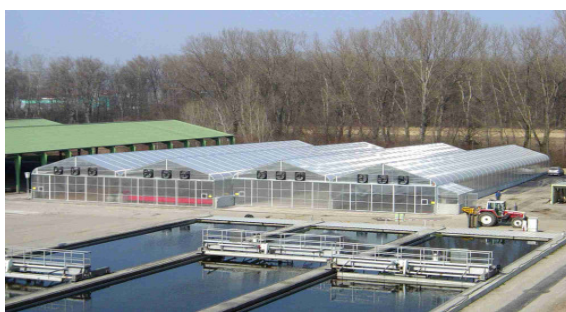
Construit en: 2003
Siccité initiale: 28%
Siccité finale: 60%

Lignes: 6 (10 x 54 m)
Surface totale: 3.240 m²
Couverture en: Polycarbonate

Séchage solaire combiné avec incinération. Utilisation de la chaleur d'incinération dans le séchage.

 Autriche
180.000 EH

Basse-Autriche



Krems

Construit en: 2003
Siccité initiale: 28%
Siccité finale: 75%

Lignes: 4 (10 x 60 m)
Surface totale: 2.400 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de chaleur issue de la combustion de biomasse.

 Frankreich
100.000 EH

Pays de la Loire



Nantes

GTM

Construit en: 2010/11
Siccité initiale: 20
Siccité finale: 50

Lignes: 6 (12,8 x 90 m)
Surface totale: 7526
Couverture en: Polycarbonate/Feuille PE

Construction sur le site d'une ancienne décharge.

 Luxembourg

Région wallonne

95.000 EH



Bettembourg

Construit en: 2008
Siccité initiale: 28%
Siccité finale: 60 - 80%

Lignes: 8 (12,8 x 56 m)
Surface totale: 6.318 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Couloir de chargement intégré dans la serre de séchage, avec silo de chargement.

 Allemagne

Bavière

90.000 EH



Winterhausen

Construit en: 2008
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 60%

Lignes: 2 (15 x 50 m)
Surface totale: 1.500 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de la chaleur perdue des moteurs à gaz.

 E-U

Indiana

80.000 EH



Carmel

Construit en: 2007
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (12,8 x 62,2 m)
Surface totale: 796 m²
Couverture en: Polycarbonate

 Allemagne

Bavière

70.000 EH



Füssen

Construit en: 2000
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 70%

Lignes: 4 (10 x 50 m)
Surface totale: 2.000 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de la chaleur perdue des moteurs à gaz

 Roumanie

Moldavie


56.000 EH



Focsani

Construit en: 2008
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 30%

Lignes: 2 (10 x 70 m)
Surface totale: 1400 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 **Allemagne**
50.000 EH

Bade-Wurtemberg




Stockach

Construit en: 2004
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 70%

Lignes: 4 (10 x 70 m)
Surface totale: 3.120 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de la chaleur perdue des moteurs à gaz.
Station de chargement de poids lourds / Stockage boues sec.

 **Allemagne**
46.000 EH

Bade-Wurtemberg



Schönaich

Construit en: 2005
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (15 x 39 m), 2 (15 x 61m)
Surface totale: 3000 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 **Autriche**
40.000 EH

Basse-Autriche




Sollenau

Construit en: 2009
Siccité initiale: 24%
Siccité finale: 52%

Lignes: 1 (15 x 96 m)
Surface totale: 1.440 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Dépotage et évacuation complètement automatique avec le Manageur de boues.

 **Allemagne**
40.000 EH


Bade-Wurtemberg



Ellwangen

Construit en: 2005
Siccité initiale: 28%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (12,8 x 77 m)
Surface totale: 1.970 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 **Allemagne**
40.000 EH

Bavière



Schongau

Construit en: 2001/2005
Siccité initiale: 30%
Siccité finale: 40%

Lignes: 1 (18 x 28 m)
Surface totale: 500 m²
Couverture en: Polycarbonate

Stockage de boues – mise à niveau séchage solaire en 2005.



E-U

30.000 EH

Floride



Okeechobee

Construit en: 2007
 Siccité initiale: 20%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 3(12,8 x 61 m)
 Surface totale: 2341 m²
 Couverture en: Polycarbonate



Allemagne

33.000 EH

Bavière



Raubling

Construit en: 2005
 Siccité initiale: 25%
 Siccité finale: 60%

Lignes: 1(12,8 x 55 m)
 Surface totale: 700 m²
 Couverture en: Polycarbonate



Allemagne

33.000 EH

Schleswig-Holstein



Wyk auf Föhr

Construit en: 2009
 Siccité initiale: 20%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (12 x 67m)
 Surface totale: 1618 m²
 Couverture en: Verre (4 mm)



Espagne

25.000 EH

Catalogne



Tarragona

Construit en: 2007
 Siccité initiale: 20%
 Siccité finale: 45%

Lignes: 1 (12 x 80 m)
 Surface totale: 960 m²
 Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Séchage de boues de tannerie.



Allemagne

25.000 EH

Bavière



Pocking

Construit en: 2003
 Siccité initiale: 20%
 Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (16 x 56 m)
 Surface totale: 1.790 m²
 Couverture en: Polycarbonate

 Autriche
25.000 EH

Carinthie



Friesach-Althofen

Construit en: 2002
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (10 x 60 m)
Surface totale: 1.200 m²
Couverture en: Polycarbonate

 E-U
25.000 EH

Californie



Rio Vista

Construit en: 2006
Siccité initiale: 72%
Siccité finale: 75%

Lignes: 4 (12,8 x 58,5 m)
Surface totale: 2.997 m²
Couverture en: Polycarbonate

 E-U
25.000 EH

Californie



Lincoln

Construit en: 2007
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (12,8 x 62,2 m)
Surface totale: 1592 m²
Couverture en: Polycarbonate

 Suisse
25.000 EH

Canton du Jura



Porrentruy

Construit en: 2010
Siccité initiale: 30 %
Siccité finale: 90 %

Lignes: 3 (12,8 x 65 m)
Surface totale: 2496 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 E-U
24.000 EH

Californie



Salida

Construit en: 2007
Siccité initiale: 15%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (12,8 x 62,2 m)
Surface totale: 1592 m²
Couverture en: Polycarbonate



Espagne

22.000 EH

Communauté valencienne



Valencia

Construit en: 2007
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 50-80%

Lignes: 1 (10 x 100 m)
Surface totale: 1.000 m²
Couverture en: Polycarbonate



E-U

21.000 EH

Californie



Discovery Bay

Construit en: 2003
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (12,8 x 62,2 m)
Surface totale: 1.592 m²
Couverture en: Polycarbonate



Allemagne

21.000 EH

Basse-Saxe



Nordstemmen

Construit en: 2009
Siccité initiale: 14%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12 x 67 m)
Surface totale: 809 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de la chaleur supplémentaire.



Grèce

20.000 EH

Crète



Hersonissos

Construit en: 2009
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12 x 80 m)
Surface totale: 960 m²
Couverture en: Verre (4 mm)



Allemagne

20.000 EH

Rhénanie-Palatinat



Grünstadt

Construit en: 2009
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 60%

Lignes: 1 (12 x 84 m)
Surface totale: 1008 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 Autriche
20.000 EH

Basse-Autriche



Ebreichsdorf

Construit en: 2007
Siccité initiale: 24%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (14,8 x 77 m)
Surface totale: 1.139 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Dépotage et évacuation complètement automatique avec le Manageur de boues.

 Autriche
20.000 EH

Salzbourg



Bramberg

Construit en: 2001
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (10 x 75 m)
Surface totale: 750 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Alimentation des boues automatisée avec tapis roulant.
Résistance contre poids de neige de 250 kg/m².

 France
17.000 EH

Champagne-Ardenne



Romilly sur Seine

Sogea est

Construit en: 2009
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 70%

Lignes: (12,8 x 80 m)
Surface totale: 2048 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 Allemagne
16.000 EH

Basse-Saxe



Weddel-Lehre

Construit en: 2007
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 55%

Lignes: 1 (12,8 x 65,9)
Surface totale: 840 m²
Couverture en: Polycarbonate

Alimentation automatique des boues sous-radier.

 Allemagne
16.000 EH


Basse-Saxe



Juist

Construit en: 2006
Siccité initiale: 15%
Siccité finale: 55%

Lignes: 1 (12,8 x 51 m)
Surface totale: 650 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 **Allemagne**
16.000 EH

Bavière



Schlüsselfeld

Construit en: 2005
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (10 x 60 m)
Surface totale: 1.200 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 **France**
15.000 EH

Champagne-Ardenne



Nogent - sur - Seine

Sogea est

Construit en: 2008
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (9,6 x 56 m)
Surface totale: 1.075 m²
Couverture en: Verre (mm)

 **Allemagne**
15.000 EH

Bavière



Essenbach

Construit en: 2006
Siccité initiale: 27%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (9,6 x 35 m / 9,6 x 43 m)
Surface totale: 750 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 **Allemagne**
15.000 EH

Bade-Wurtemberg




Waibstadt

Construit en: 2005
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (10 x 50 / 10 x 70 m)
Surface totale: 1.200 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Chauffage supplémentaire par chauffage du sol.
Capteurs solaires.

 **Allemagne**
15.000 EH

Bade-Wurtemberg



Renningen

Construit en: 2005
Siccité initiale: 24%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (12,8 x 51 m)
Surface totale: 1.300 m²
Couverture en: Polycarbonate

 Espagne
14.000 EH


Îles Canaries



Fuerteventura

Construit en: 2006
Siccité initiale: 19%
Siccité finale: 65%

Lignes: 1 (10 x 70 m)
Surface totale: 700 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

 Allemagne
14.000 EH

Essen



Schlitz-Hutzdorf

Construit en: 2006
Siccité initiale: 27%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (15 x 36 / 15 x 31 m)
Surface totale: 1005 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 France
13.000 EH

Picardie



Friville

SADE (Veolia)

Construit en: 2005
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 60%

Lignes: 2 (9,6 x 50 m)
Surface totale: 900 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Alimentation des boues automatisée par pompe.

 Allemagne
13.000 EH

Bade-Wurtemberg



Wilhelmsdorf /Haslachmühle

Construit en: 2003
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (10 x 46 m)
Surface totale: 920 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 Allemagne
13.000 EH

Bavière



Burgebrach

Construit en: 2002
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (10 x 33 m)
Surface totale: 660 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Presse à bande intégrée dans le bâtiment. Alimentation des boues dans la serre par convoyeur.

 France
12.500 EH

Rhône-Alpes



Le Pouzin

GTM

Construit en: 2009
Siccité initiale: 20%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12,5 x 96 m)
Surface totale: 1.200 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Dépotage et évacuation complètement automatique avec le Manageur de boues.

 Autriche
12.000 EH

Burgenland



Podersdorf

Construit en: 2002
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (10 x 40 m)
Surface totale: 800 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 Allemagne
11.000 EH

Bade-Wurtemberg



Bernstadt

Construit en: 2003
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (13 x 44 m)
Surface totale: 1.140 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 Allemagne
10.000 EH


Bade-Wurtemberg



Leintal

Construit en: 2007
Siccité initiale: 28%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (16 x 40 m)
Surface totale: 640 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 Allemagne
10.000 EH

Basse-Saxe



Jerxheim

Construit en: 2007
Siccité initiale: 6%
Siccité finale: 80%

Lignes: 1 (12,30 x 48 m)
Surface totale: 590 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Utilisation de la chaleur perdue des moteurs à gaz

 Autriche
10.000 EH


Burgenland



Bocksdorf

Construit en: 2005
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12,8 x 68 m)
Surface totale: 870 m²
Couverture en: Polycarbonate

 Allemagne
10.000 EH

Bade-Wurtemberg



Bernstadt

Construit en: 2003
Siccité initiale: 5%
Siccité finale: 90%

Lignes: 2 (15 x 69 / 15 x 58 m)
Surface totale: 1.905 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Séchoir boues liquides avec sol de drainage.

 Autriche
10.000 EH


Styrie



Muttendorf

Construit en: 2003
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 60%

Lignes: 2 (11 x 36 / 11 x 40 m)
Surface totale: 840 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 Suisse
10.000 EH

Canton des Grisons



Trun

Construit en: 2002
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 50%

Lignes: 1 (10 x 50 m)
Surface totale: 500 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 France
9.000 EH

Centre



Naveil

Construit en: 2005
Siccité initiale: 15%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (9,6 x 58 m)
Surface totale: 1.110 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Nantaise-des-eaux

Presse à bande intégrée dans le bâtiment. Alimentation des boues automatisée par pompe.

 Allemagne

9.000 EH

Bade-Wurtemberg



Waldenburg

Construit en: 1998
 Siccité initiale: 25%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (10 x 32 / 10 x 14 m)
 Surface totale: 460 m²
 Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 Allemagne

8.300 EH

Basse-Saxe



Steinbrück

Construit en: 2008
 Siccité initiale: 16%
 Siccité finale: En80%

Lignes: 1 (12 x 33,7 m)
 Surface totale: 405 m²
 Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de chaleur issue de la combustion de bio-masse.

 Allemagne

8.000 EH

Basse-Saxe



Edemissen

Construit en: 2008
 Siccité initiale: 9%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (12 x 67,4 m)
 Surface totale: 808 m²
 Couverture en: Polycarbonate

 Allemagne

8.000 EH

Bade-Wurtemberg



Frankenhardt

Construit en: 2005
 Siccité initiale: 5%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (11,6 x 45 m)
 Surface totale: 1040 m²
 Couverture en: Verre (4 mm)

 France

8.000 EH

Pays de la Loire




St. Julien

Nantaise-des-eaux

Construit en: 2004
 Siccité initiale: 15%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (9,6 x 50 m)
 Surface totale: 960 m²
 Couverture en: Verre (4 mm)

Presse à bande intégrée dans le bâtiment. Alimentation des boues automatisée par pompe

 **Allemagne**
8.000 EH

Schleswig-Holstein



Bredstedt

Construit en: 2002
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12 x 48 m)
Surface totale: 580 m²
Couverture en: Polycarbonate

 **France**
8.000 EH

Pays de la Loire



Ile d' Yeu

AMECO

Construit en: 2002
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 60%

Lignes: 4 (9,6 x 28 m)
Surface totale: 1.070 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

 **France**
8.000 EH

Bourgogne



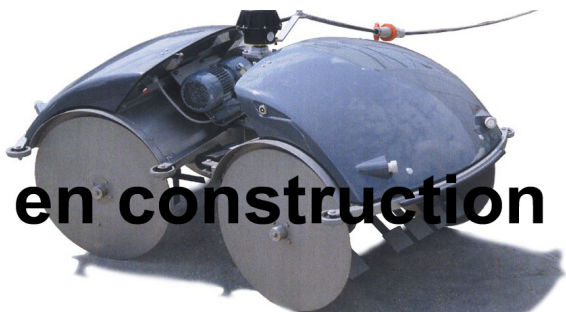
Chablis

Construit en: 2006
Siccité initiale: 17%
Siccité finale: 50%

Lignes: 1 (19 x 45 m)
Surface totale: 850 m²
Couverture en: Polycarbonate

 **France**
4.000 EH

Nord pas de calais



Hames Boucres

SADE (Violia)

Construit en: 2010/11
Siccité initiale: 17%
Siccité finale: 85%

Lignes: 2 (9,60 x 30 m)
Surface totale: 573 m²
Couverture en: Feuille PE

 **France**
8.000 EH

Centre



Malesherbes

AMECO

Construit en: 2002
Siccité initiale: 17%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (9,6 x 23 m)
Surface totale: 450 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Presse à bande intégrée dans le bâtiment.

 France
7.500 EH

Rhône Alpes




Chazelles

OTV (Veolia)

Construit en: 2004
Siccité initiale: 17%
Siccité finale: 70%

Lignes: 2 (9,6 x 38 m)
Surface totale: 720 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Alimentation des boues automatisée par pompe.

 Allemagne
7.000 EH

Bade-Wurtemberg



Unterschneidheim

Construit en: 2005
Siccité initiale: 4%
Siccité finale: 80%

Lignes: 1 (12,8 x 73,5 m)
Surface totale: 940 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

Séchoir boues liquides avec sol de drainage.

 Autriche
7.000 EH

Styrie



Turnau

Construit en: 2003
Siccité initiale: 26%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (10 x 42 m)
Surface totale: 420 m²
Couverture en: Polycarbonate

 E-U
7.000 EH

Caroline du Sud



Keowee Key

Construit en: 2002
Siccité initiale: 6%
Siccité finale: 75%

Lignes: 2 (12 x 38 m)
Surface totale: 912 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 Allemagne
6.000 EH


Schleswig-Holstein



Handewitt

Construit en: 2007
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: En75%

Lignes: 1 (12,8 x 70 m)
Surface totale: 896 m²
Couverture en: Verre (4 mm)

 **Allemagne**
6.000 EH

Basse-Saxe




Groß Denkte

Construit en: 2007
Siccité initiale: 3,5%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (10 x 46 m)
Surface totale: 460 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de chaleur perdue issue d'une station de biogaz. Évaporation complète.

 **Allemagne**
6.000 EH

Bavière



Wegscheid

Construit en: 2006
Siccité initiale: 6%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (12 x 56 m)
Surface totale: 670 m²
Couverture en: Polycarbonate

Boues liquides avec drainage au sol.

 **Allemagne**
6.000 EH

Bavière



Scheßlitz

Construit en: 2002
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (10 x 46 m)
Surface totale: 460 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

Alimentation des boues par vis.

 **France**
5.500 EH

Provence Alpes Côte d'Azur



Peyruis

MSE (Veolia)

Construit en: 2008
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (12,8 x 40 m)
Surface totale: 512 m²
Couverture en: Polycarbonate

Alimentation automatisée des boues sous-radier. Séchage avec biofiltre.

 **France**
5.000 EH

Pays de la Loire



Saint Jamme

Cegelec

Construit en: 2009
Siccité initiale: 17%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12,8 x 56,3 m)
Surface totale: 720
Couverture en: Polycarbonate

 Allemagne

5.000 EH

Bade-Wurtemberg



Kressberg

Construit en: 2005
 Siccité initiale: 25%
 Siccité finale: 75%

Lignes: 1 (12,5 x 36 m)
 Surface totale: 450 m²
 Couverture en: Polycarbonate

 Allemagne

5.000 EH

Bade-Wurtemberg



Bodnegg

Construit en: 2003
 Siccité initiale: 4%
 Siccité finale: 90%

Lignes: 2 (11 x 46 m)
 Surface totale: 1.010 m²
 Couverture en: Verre (4 mm)

Séchoir boues liquides avec sol de drainage.

 France

4.900 EH

Bretagne



Louannec

Cegelec

Construit en: 2008
 Siccité initiale: 20%
 Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12,6 x 44 m)
 Surface totale: 561 m²
 Couverture en: Verre (4 mm)

Alimentation des boues automatisée sous-radier.

 France

4.500 EH

Centre



Saint-Ay

Construit en: 2004
 Siccité initiale: 17%
 Siccité finale: 60%

Lignes: 2 (9,6 x 25 m)
 Surface totale: 480 m²
 Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Presse à bande intégrée dans le bâtiment. Alimentation automatisée des boues sous-radier

 France

4.000 EH

Provence Alpes Côte d'Azur




Bagnols en Forêt

MSE (Veolia)

Construit en: 2007
 Siccité initiale: 15%
 Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (13 x 40 m)
 Surface totale: 520 m²
 Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

 **Allemagne**
4.000 EH


Bade-Wurtemberg



Schönach

Construit en: 2003
Siccité initiale: 20 %
Siccité finale: 80%

Lignes: 2 (10 x 46 m)
Surface totale: 920 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 **Allemagne**
3.200 EH

Bade-Wurtemberg



Herbertingen

Construit en: 2007
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 90%

Lignes: 1 (11,3 x 56 m)
Surface totale: 632 m²
Couverture en: Polycarbonate

Utilisation de chaleur perdue issue d'une station de biogaz.

 **France**
3.000 EH

Provence Alpes Côte d'Azur



Tourette

MSE (Veolia)

Construit en: 2003
Siccité initiale: 16%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (9,6 x 38 m)
Surface totale: 360 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

Presse à bande intégrée dans le bâtiment. Alimentation des boues automatisée sous-radier.

 **E-U**
1.400 EH

Oregon



Rogue River

Construit en: 2002
Siccité initiale: 5%
Siccité finale: 70%

Lignes: 1 (12 x 28 m)
Surface totale: 336 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

 **France**
2.500 EH

Nord pas de calais



Les Attaques

SADE (Veolia)

Construit en: 2007
Siccité initiale: 16%
Siccité finale: 80%

Lignes: 1 (9,6 x 40 m)
Surface totale: 380 m²
Couverture en: Feuille PE (Gonflée)

 **Allemagne**

1.500 EH

Bade-Wurtemberg



Renquishausen

Construit en: 1999
Siccité initiale: 3%
Siccité finale: 90%

Lignes: 1 (10 x 32 m)
Surface totale: 320 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

Séchoir boues liquides avec sol de drainage.

 **Italie**

1.000 EH

Trentin-Tyrol du Sud



Tiers

Construit en: 1998
Siccité initiale: 2%
Siccité finale: 90%

Lignes: 1 (7 x 44 m)
Surface totale: 320 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

Séchoir boues liquides avec sol de drainage.

 **Hongrie**

1.000 t/a

Bács-Kiskun



Soldvaikert

Construit en: 2009
Siccité initiale: 18%
Siccité finale: 60%

Lignes: 2 (10 x 48 m)
Surface totale: 960 m²
Couverture en: Polycarbonate

Installations particulières



Allemagne

146.000 EH

Rhénanie-du-Nord - Westphalie



Dissen

Construit en: 2004
Siccité initiale: 22%
Siccité finale: 45%

Lignes: 1 (20 x 40 m)
Surface totale: 800 m²
Couverture en: Panneaux sandwich.

Séchage et stockage de boues combinés. Utilisation de chaleur perdue d'un moteur à gaz.



Allemagne

110.000 EH

Bavière



Günzburg

Construit en: 1997
Siccité initiale: 30%
Siccité finale: 40%

Lignes: 5 (12 x 20 m)
Surface totale: 1.200 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

Séchage solaire et stockage de boues combinés. Utilisation de chaleur perdue d'un moteur à gaz.



Belgique

Flandres de l'est



Industrieanlage

Construit en: 2000
Siccité initiale: 50%
Siccité finale: 90%

Lignes: 1 (10 x 20 m)
Surface totale: 200 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)



Allemagne

Bade-Wurtemberg



Füßbach

Construit en: 2007
Siccité initiale: 5%
Siccité finale: 80%

Lignes: 1 (10 x 50 m)
Surface totale: 500 m²
Couverture en: Feuille PE (Boules à air)

Séchage de l'effluent d'une station de biogaz. Utilisation de chaleur perdue d'un moteur à gaz. Évaporation complète.



Allemagne

150.000 EH

Basse-Saxe



Emden

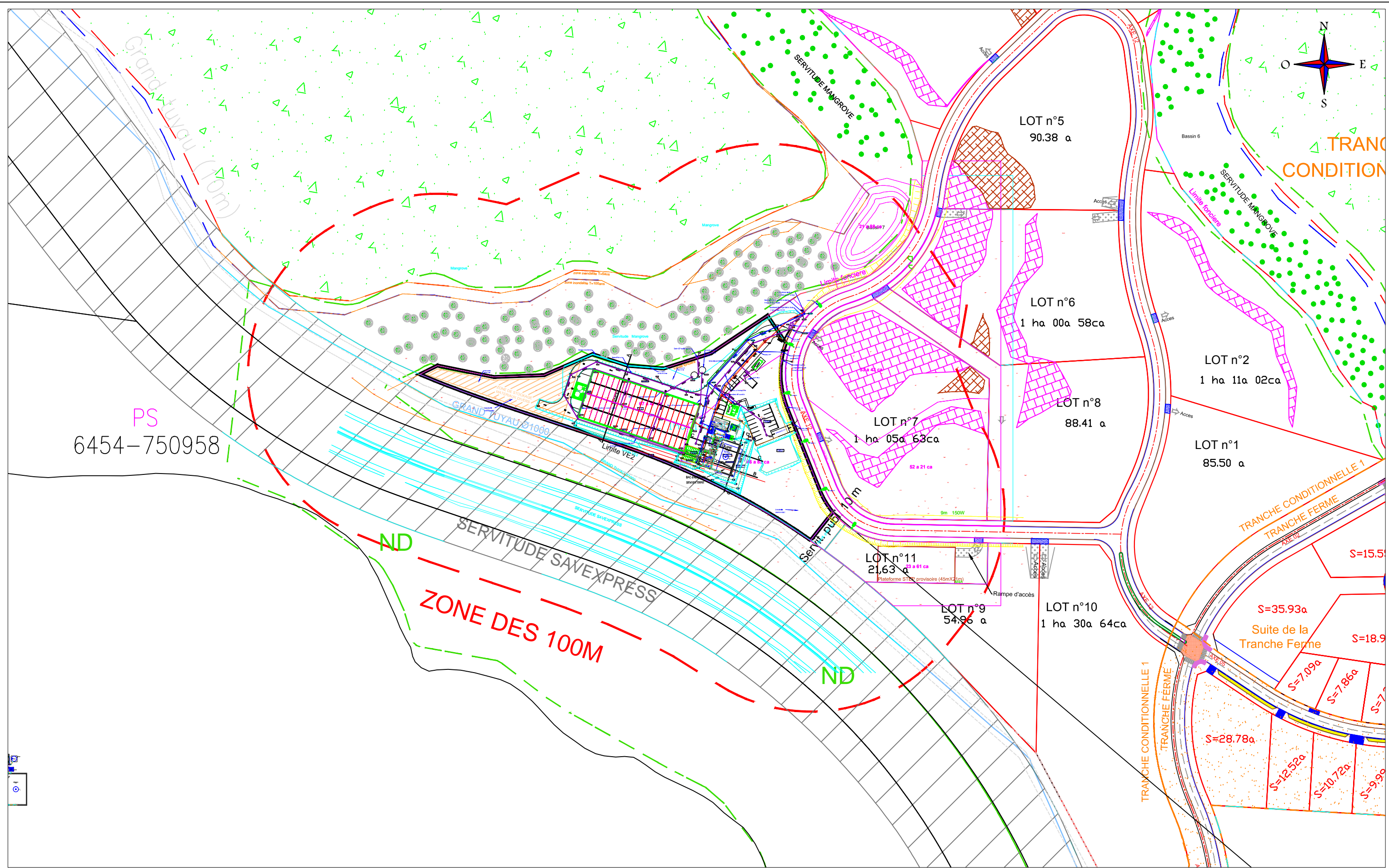
Construit en: 2008
Siccité initiale: 25%
Siccité finale: 90%

Lignes: 4 (10,7 x 70 m)
Surface totale: 2996 m²
Couverture en: Panneaux sandwich.

Séchage à basse température sans énergie solaire.

ANNEXE N° 6

**PLAN DU SITE A L'ECHELLE 1 / 25000 EME
PLANS DE MASSE AU 1/2000 ET AU 1/500
PLAN DES RESEAUX**

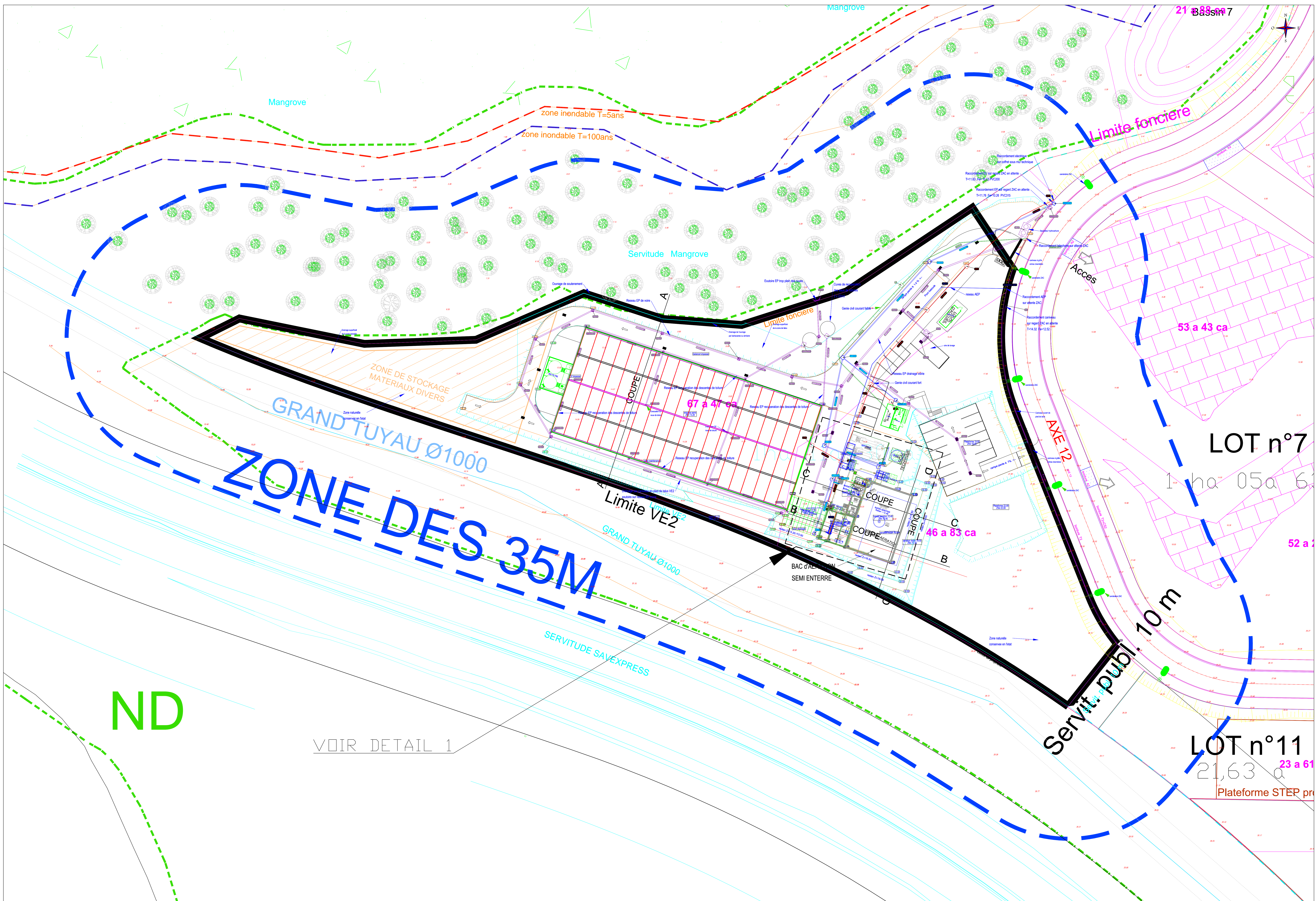


TITRE DE L'AFFAIRE : ESS STEP	
DATE : 05/12/2013	VERSION : V03
AUTEUR : EW	VERIFICATEUR : LB
N° AFFAIRE : 024-10-E-E-LB_ADvidange_IPCE	

Figure 2 : zone des 100 mètres

Echelle : 1 / 2000



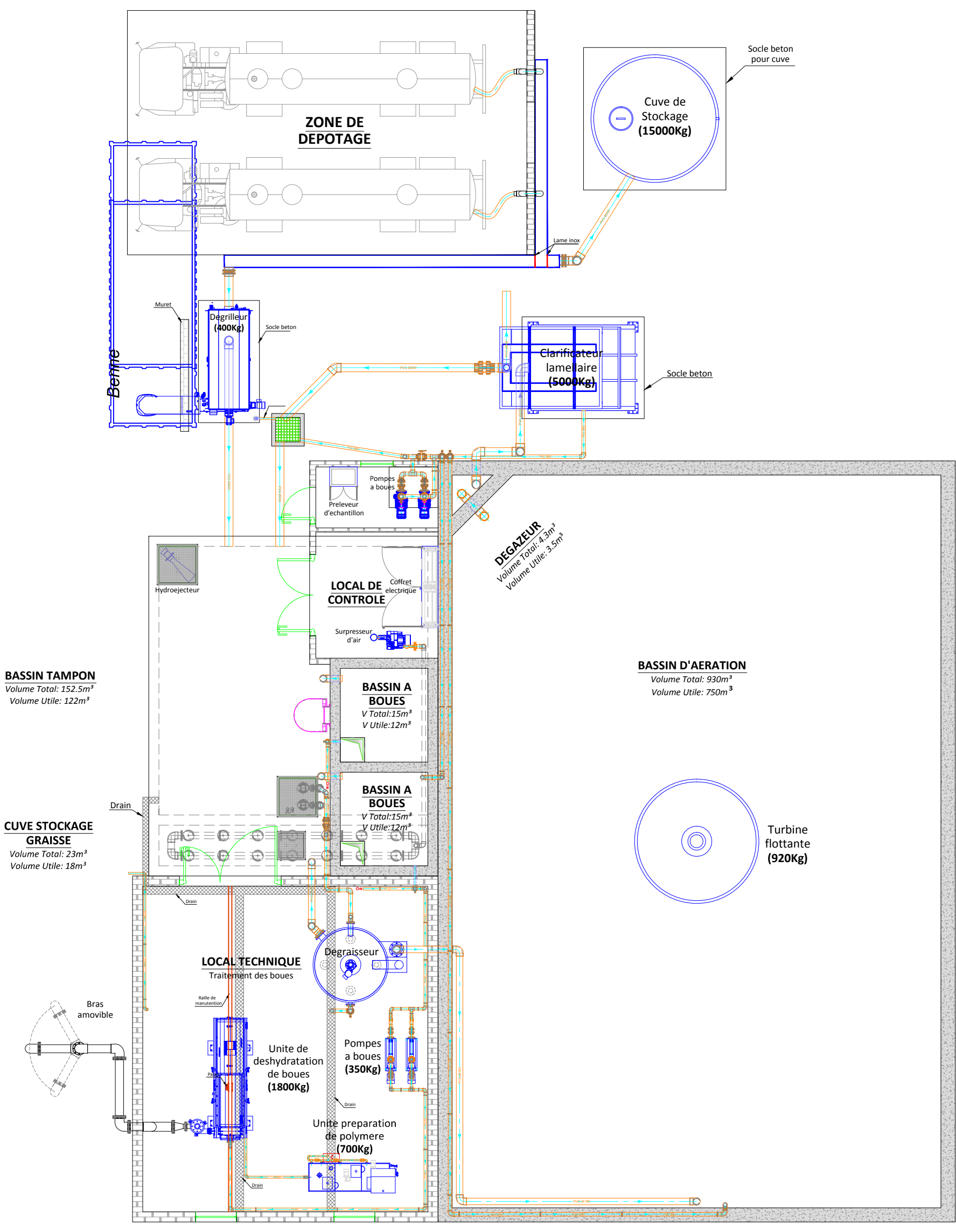


VOIR DETAIL 1

TITRE DE L'AFFAIRE : ESS STEP	
DATE : 06/12/2013	VERSION : V03
AUTEUR : EW	VERIFICATEUR : LB
N° AFFAIRE : 004-10-E-E-LB	

Figure 3 : zone des 35 mètres
Echelle : 1/300





TITRE DE L'AFFAIRE : ESS STEP	
DATE : 05/12/2013	VERSION : V03
AUTEUR : EW	VERIFICATEUR : LB
N° AFFAIRE : 024-10-E-E-LB	

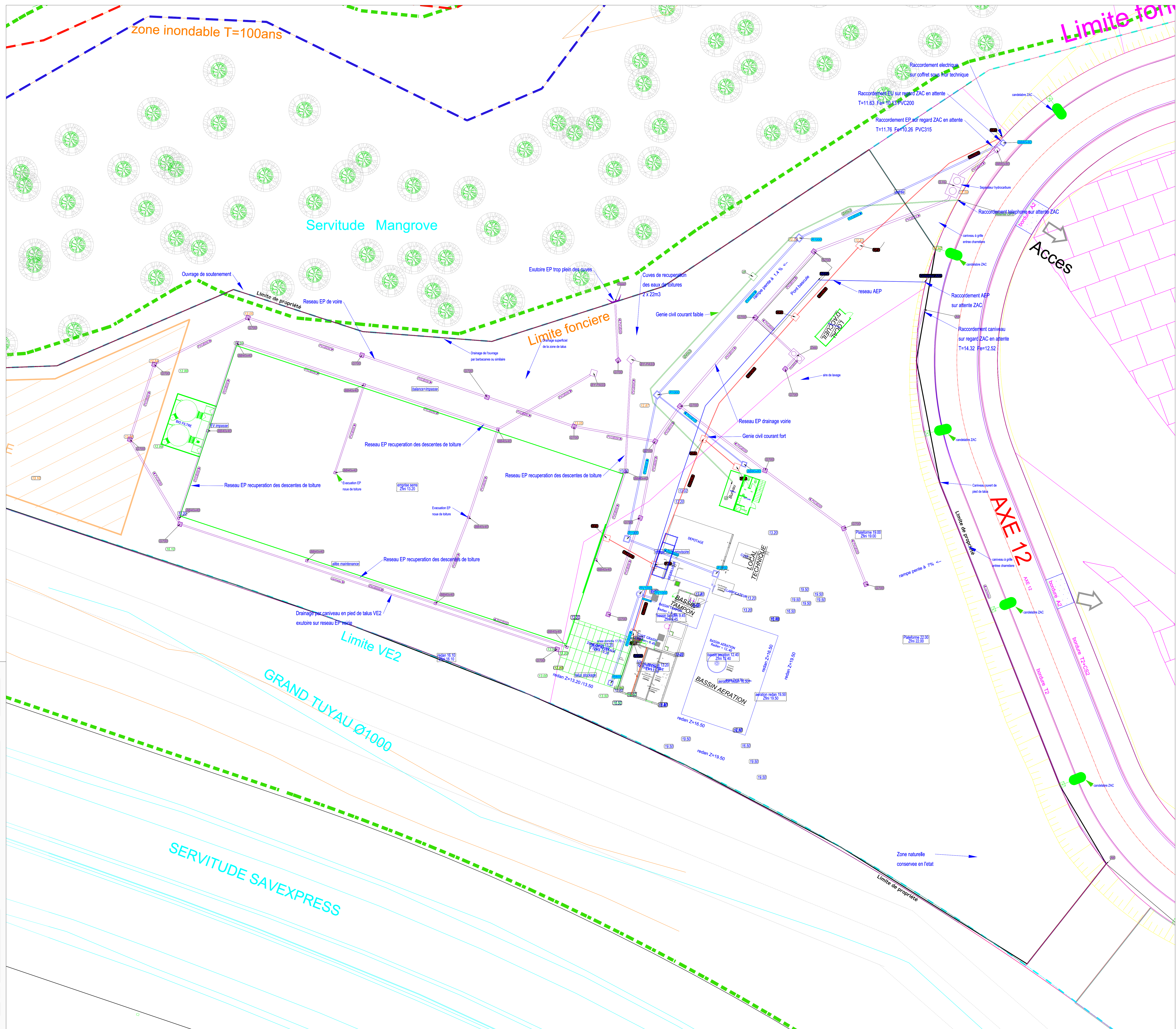
Source : OISEL

DETAIL N°1
Echelle : 1 / 100



L:\Environnement\Affaires\2010\024-10-E-E-LB_A2Dyanga_CPE\cano\Plans\Fig_10m\10oct15m_Novembre2013.dwg

- Eaux usées**
- P.V.C CR8 Ø200
 - Boîte de branchement 40x40
 - Boîte de branchement 80x80
- Eaux pluviales**
- caniveau ouvert
 - P.V.C CR8 Ø200
 - P.V.C CR8 Ø315
 - Boîte de branchement 40x40
 - Boîte de branchement 80x80
 - Déboureur 200 T3
 - Dérivation 100x100
 - Grille rectangulaire 700
 - Rejet fossé
 - Regérateur Hydrocarbure
 - Séparateur Hydrocarbure
- Eau potable**
- Polyéthylène eau PN16 80 Ø 32
- Basse tension**
- Electricité
 - Fourreau Ø63
 - Chambre L1T
- Télécom**
- Télécom
 - 3H4
 - Chambre L1T



NOUVELLE CALEDONIE
PROVINCE SUD
Commune de DUMBEA

Epuraton des matières de vidange et sechage solaire des boues

VUE EN PLAN
Reseaux

Echelle : 1/200° Date : 23 juillet 2012

Index	A	17-09-12	ref courrier DENV 2012-33630 du 04.09.12
	B	29-10-13	modification process STEP

MAITRE D'OUVRAGE : EPURATION SECHAGE SERVICES sarl
3347 route de Yahoue
98810 MONT DORE
Tel: 687 43.81.43

Bureau d'etudes

Plan n° 02-B

REFERENCE ETUDE 2012 Av

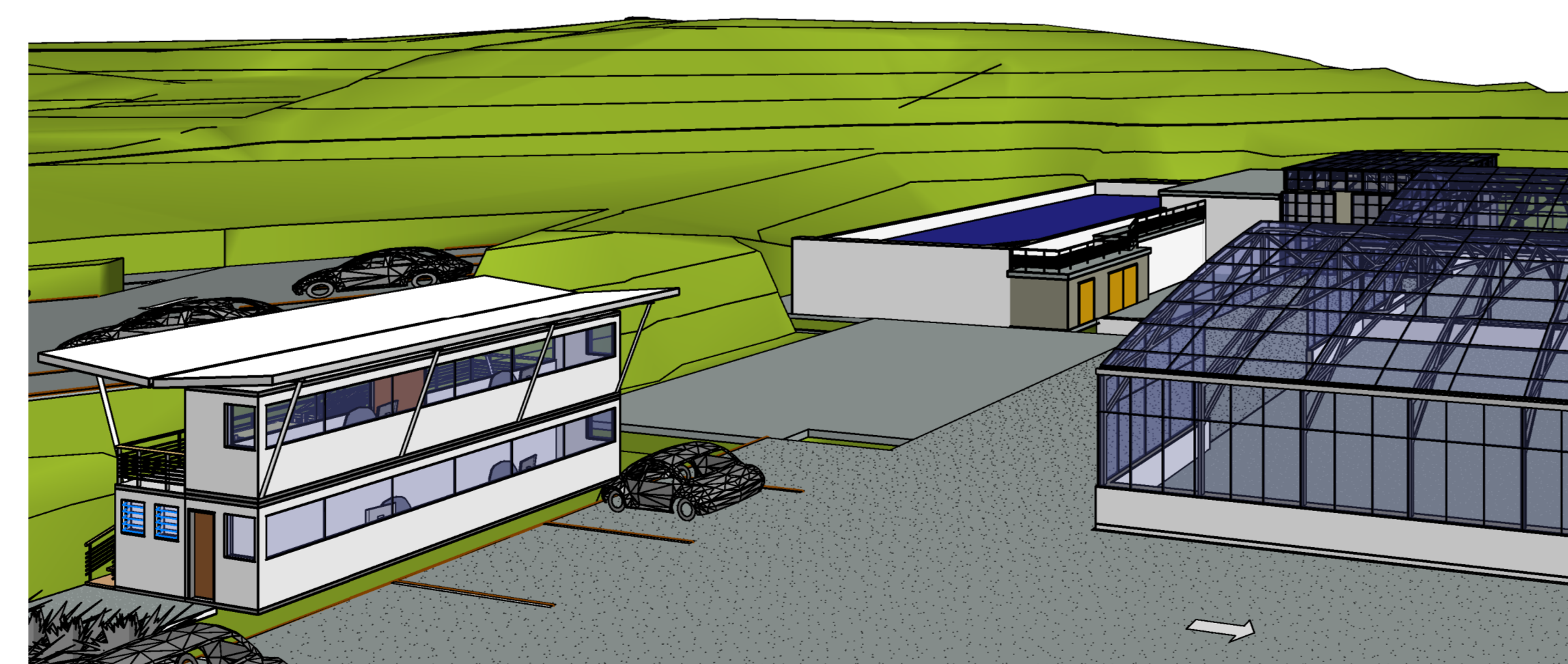
PC

ANNEXE N° 7

VUE 3D DES BATIMENTS ET IMPLANTATION SUR SITE

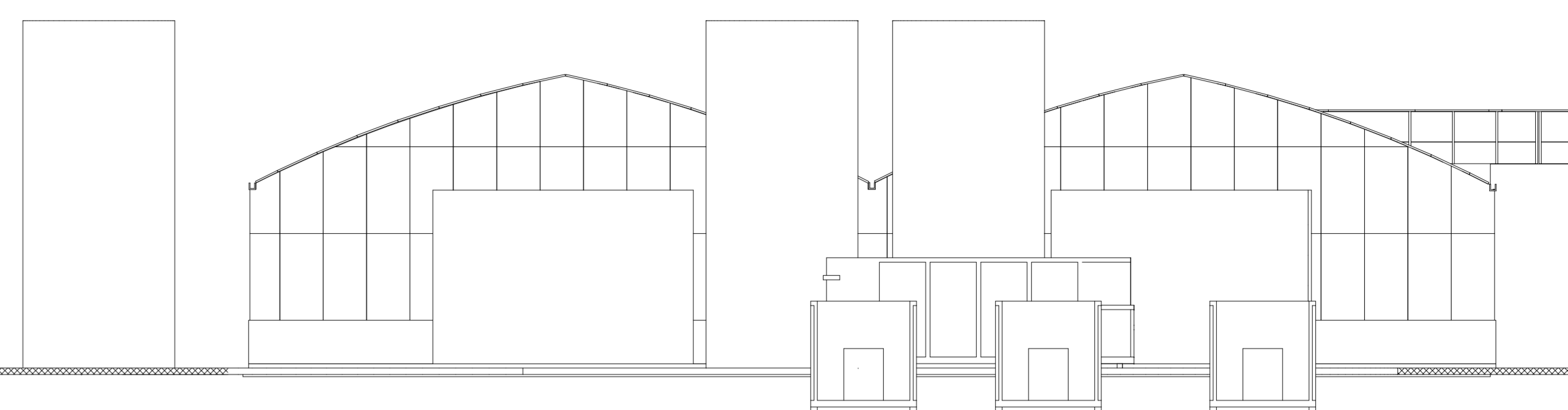
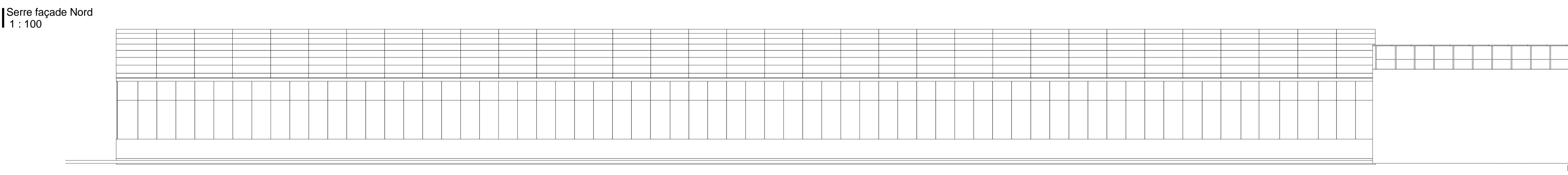
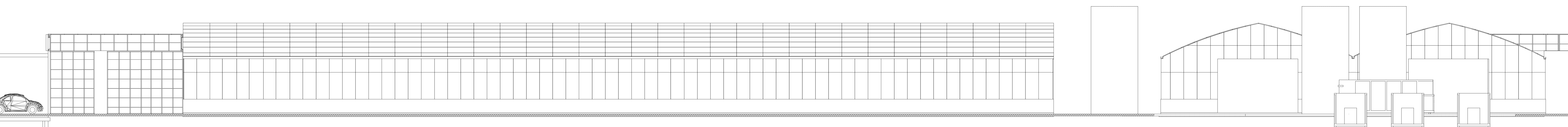


(3D)

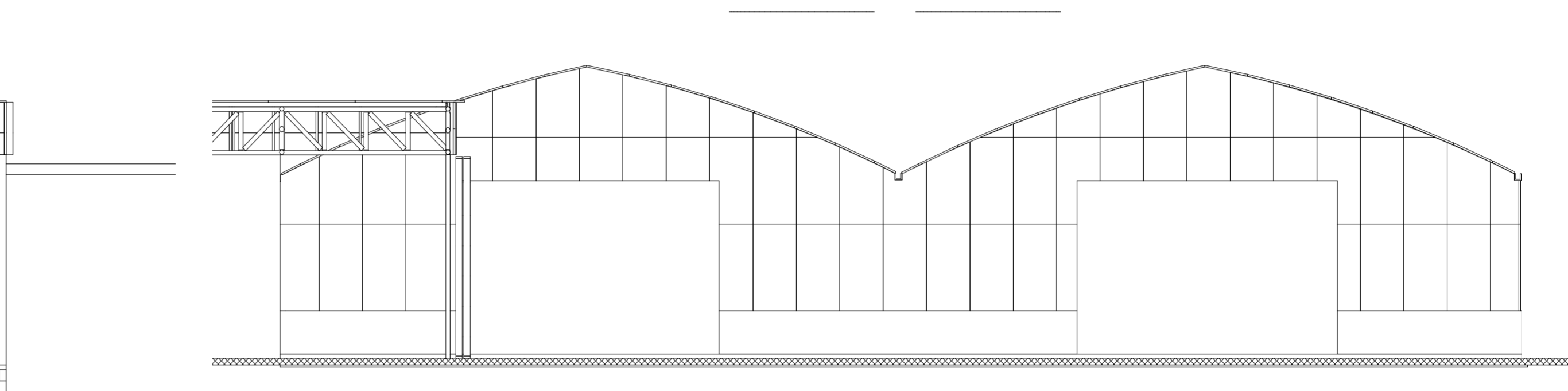


Vue 3D - SERRE + BATIMENTS

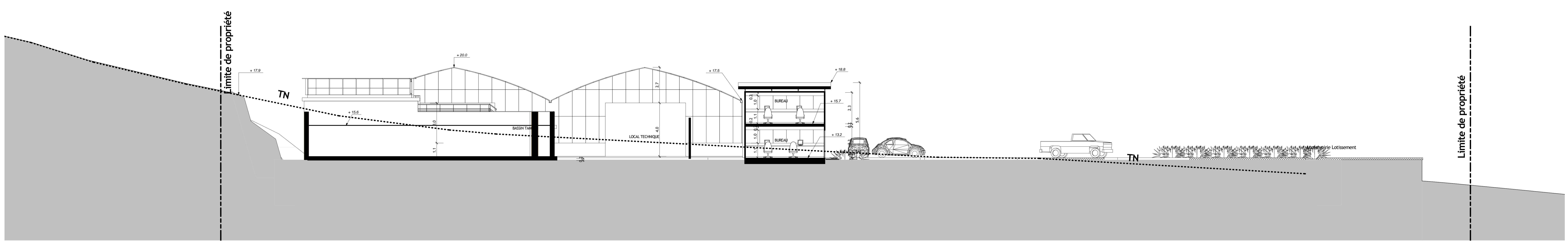
		ATELIER SUD	
		<small>MAÎTRE D'OUVRAGE</small> <small>14 rue de L'Épave</small> <small>93100 Montreuil</small> <small>Tel. 01 77 77 77 77</small> <small>Fax. 01 77 77 77 77</small> <small>www.atelier-sud.com</small> <small>BOULEVARD DES ÉQUIPEMENTS</small>	
<small>MAÎTRE DE L'OUVRAGE DÉLÉGUÉ</small>		<small>OPÉRATION</small>	
		Epuration des matières de vidange et séchage solaire des boues	
<small>3347 route de Yabouk</small> <small>93 810 Montreuil</small> <small>Tel. 01 85 51 81 82</small> <small>Fax. 01 85 41 41 04</small>		<small>PRIME</small> MOD. P.C	
<small>INDICE</small>		<small>DATE</small>	
<small>A</small>		<small>10 SEPT 2013</small>	
<small>B</small>		<small>27 SEPT 2013</small>	
<small>C</small>			
<small>D</small>			
<small>E</small>			
		134	
<small>DESIGNATION DU PLAN</small>		VUES PERSPECTIVES	
<small>INDICE</small>		<small>WPLM1</small>	
		B 03	



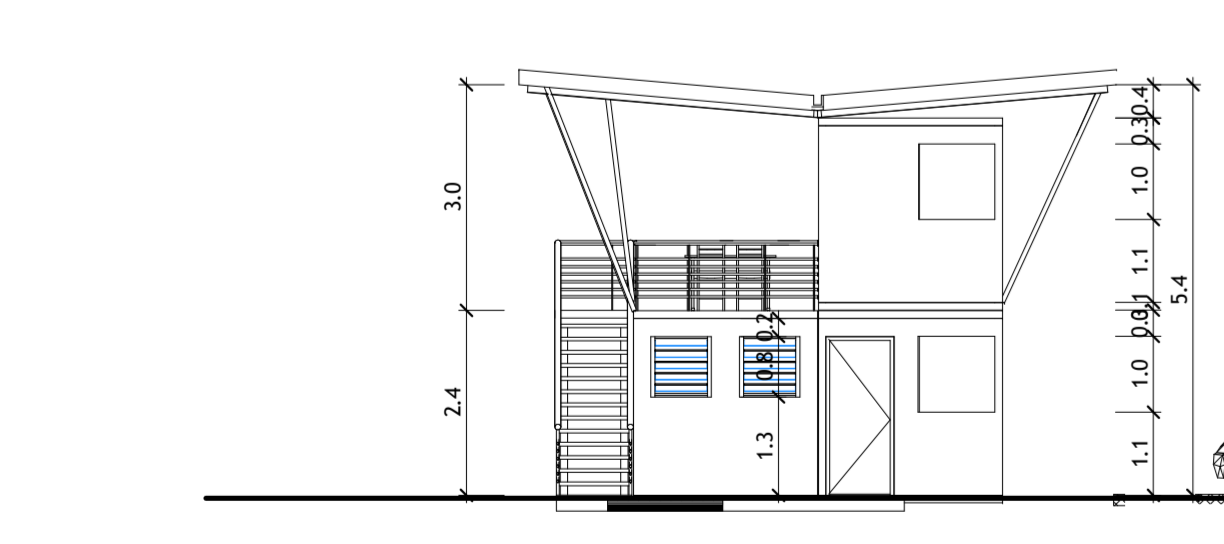
Serre façade Ouest
1 : 100



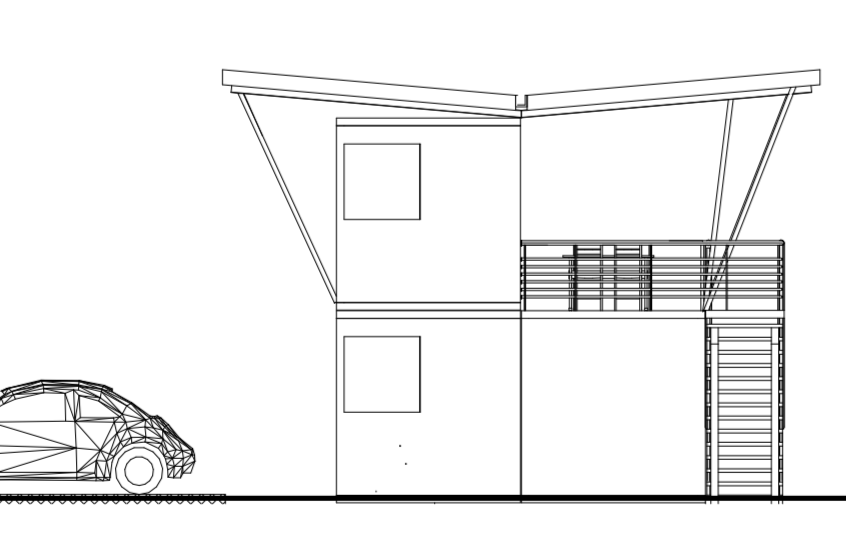
Serre façade Est
1 : 100



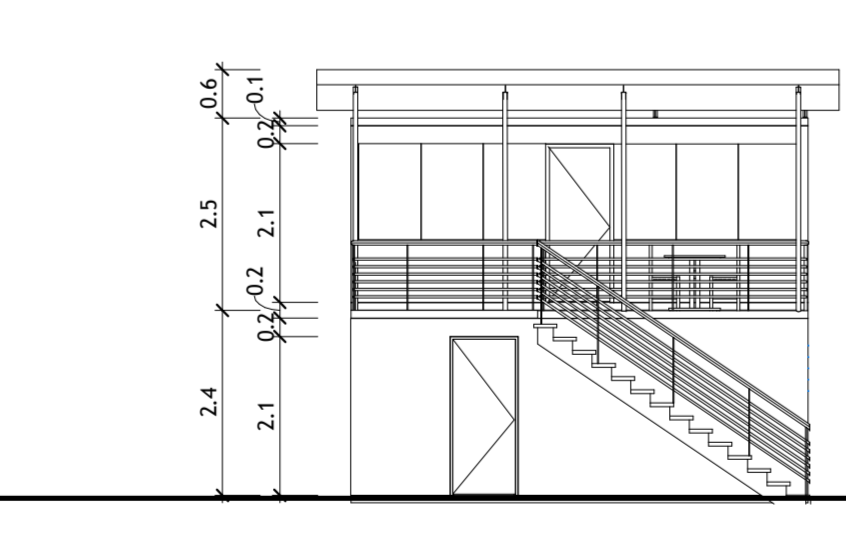
Coupe Transversale
1 : 100



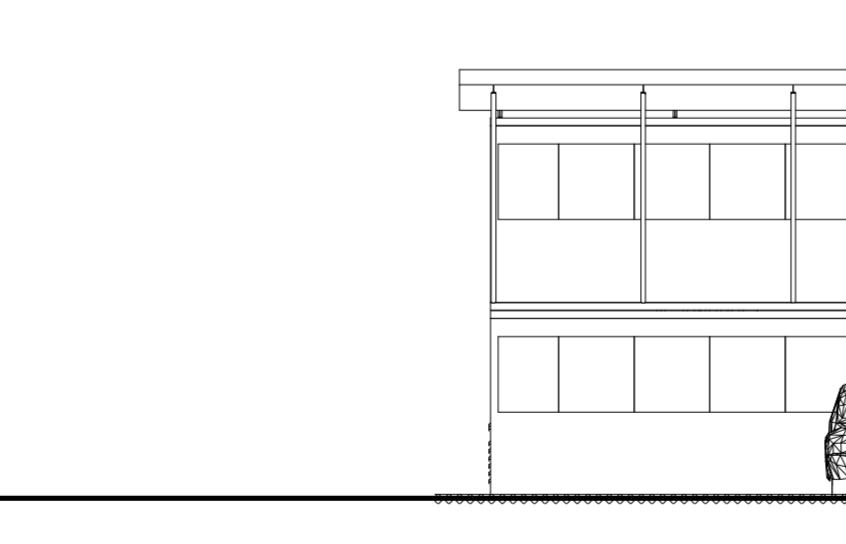
Bureau façade Nord
1 : 100



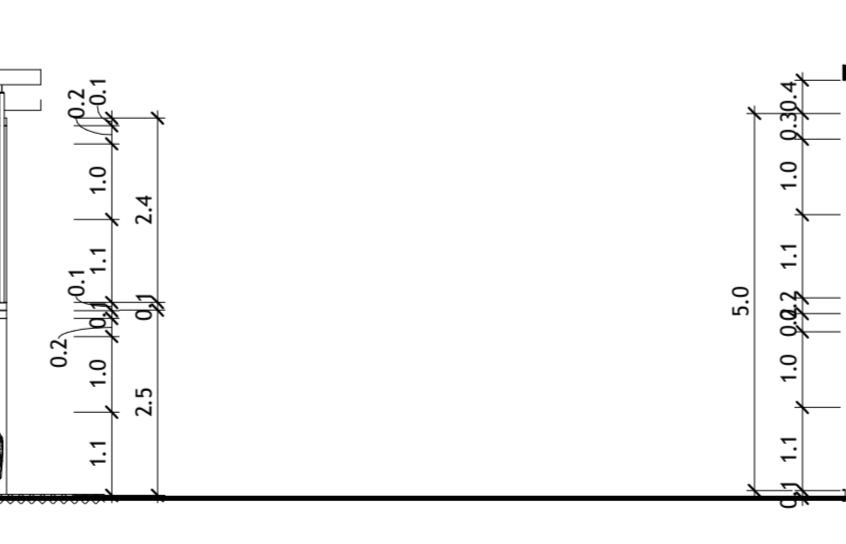
Bureau façade Sud
1 : 100



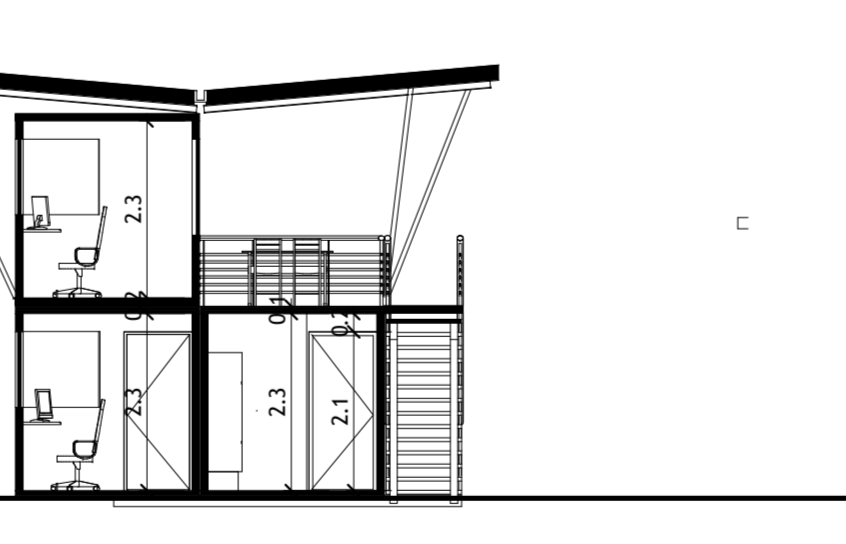
Bureau façade Est
1 : 100



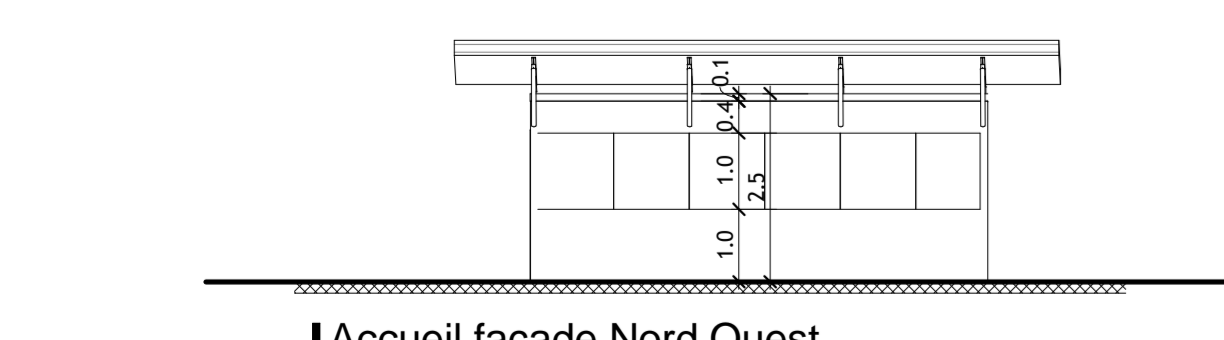
Bureau façade Ouest
1 : 100



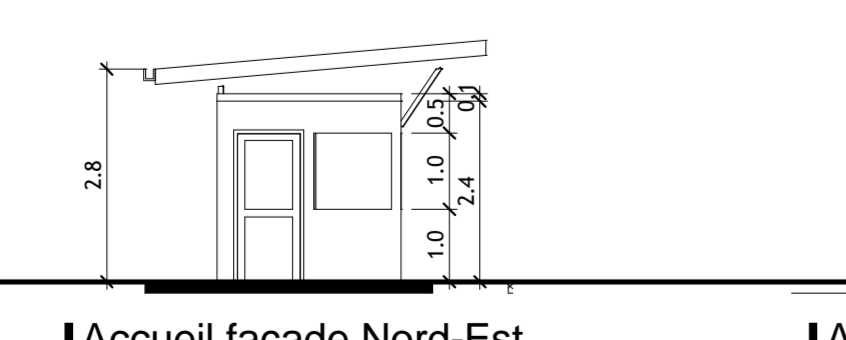
Coupe AA-BUREAU SANITAIRES
1 : 100



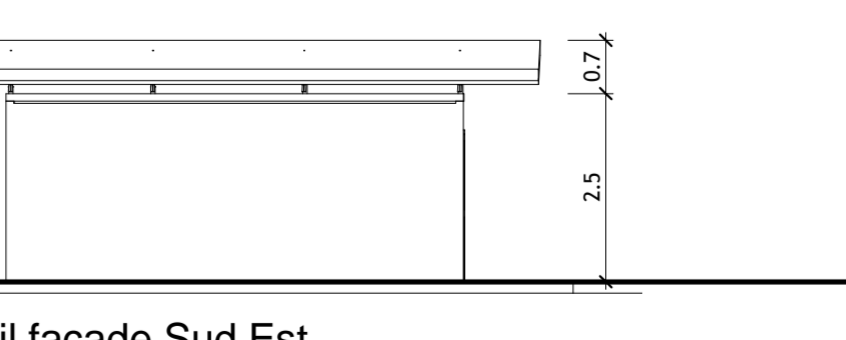
Coupe BB-BUREAU-SANITAIRES
1 : 100



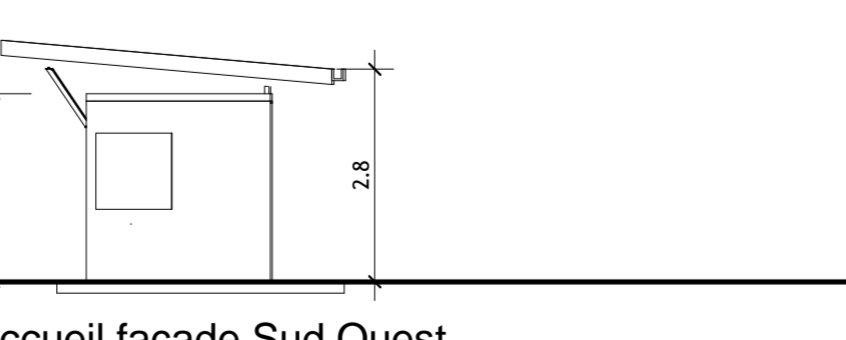
Accueil façade Nord Ouest
1 : 100



Accueil façade Nord Est
1 : 100



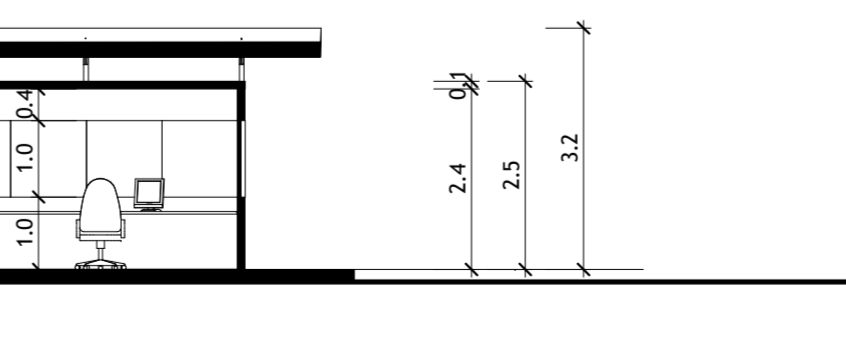
Accueil façade Sud Est
1 : 100



Accueil façade Sud Ouest
1 : 100



Coupe CC-BUREAU ACCUEIL
1 : 100



Coupe DD-BUREAU ACCUEIL
1 : 100

ATELIER
SUD

MAÎTRE D'ŒUVRE
TECHNICOCTIC
 24 rue de L'Épave
 85100 Marais-Dore
 Tél. 05 47 77 83 75
 Fax. 05 47 77 83 76
 www.technicoctic.com

MAÎTRE D'ŒUVRE
ATLANTIC
 10 rue de la République
 85100 Marais-Dore
 Tél. 05 47 41 41 04
 Fax. 05 47 41 41 05
 www.atlantic.fr

PROJET
 Epuration des matières
 de vidange et séchage
 solaire des boues

**INDICATIF
 PERMS DE
 CONSTRUIRE**

**MOD.
 P.C**

INDICE

INDICE	MODIFICATION	ENTRÉE	VERS	DATE
A	Autorisation de l'implantation des Equipements	10 SEPT 2013		10 SEPT 2013
B	Autorisation de l'implantation des Equipements	27 SEPT 2013		
C				
D				
E				

INDICE 134

RECHERCHE 1 : 100

INDICE B **WPLM** 02

MAÎTRE D'ŒUVRE : ATLANTIC - 10 rue de la République - 85100 Marais-Dore - Tél. 05 47 41 41 04 - Fax. 05 47 41 41 05 - www.atlantic.fr

ANNEXE N° 8

**DEMANDE D'AUTORISATION DE DEVERSEMENT
DANS LE RESEAU PUBLIC**

Le 21 mai 2012

Le secrétaire général

à

**Messieurs les représentants
d'ES SERVICES**
BP 82
98830 DUMBEA

Nos réf. : DST/CP/n° 1477
Affaire suivie par : Phan The Trong Christian/service de l'urbanisme et de la Planification
Vos réf. : Lettre date du 24/04/2012
Enregistrée en mairie sous le n°4926
Objet : Demande d'autorisation de déversement des effluents non domestiques
dans les réseaux publics de collecte

Messieurs,

J'accuse réception de votre lettre citée en référence, relative à une demande d'autorisation de déversement des effluents non domestiques dans les réseaux publics de collecte, concernant le projet d'une station d'épuration et de séchage des boues, exécuté au lot 12 (provisoire), zone ZUIEi du Pont Noir de la ZAC PANDA.

Aussi, je vous rappelle les dispositions de l'article 7 de l'arrêté municipal n° 11/120/DBA du 4 avril 2011 qui réglemente l'admission des effluents non domestiques dans les réseaux publics de collecte :

- dans le cas où tout ou partie des installations concernées a fait l'objet d'une demande de permis de construire **la demande d'autorisation de déversement doit être déposée au plus tard trois mois avant la date de la première visite de conformité** de la construction par les services de la Ville.
- Dans le cas où la totalité des installations ne fait pas l'objet de demande de permis de construire, la demande d'autorisation de déversement doit être déposée auprès de la Ville de Dumbéa au plus tard trois mois avant la mise en service des installations à l'origine des rejets non domestiques.

A ce jour, une demande de permis de construire pour le projet d'une station d'épuration et de séchage de boues sur le lot susvisé a été déposée le 3 novembre 2011 au nom d'ES SERVICES, et est en cours d'instruction dans mes services, référencé PC N° 98805 2011 0205.

Je ne peux donner une suite favorable à votre requête tant que le permis de construire, n'est pas accordé, conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté municipal susvisé.

Mes services restent à votre disposition pour tout complément d'informations.

Veuillez agréer, Messieurs, l'expression de ma considération distinguée.

Le secrétaire général,

Yoann Lecourieux

Copie : M. Jean-Paul FONG (7^{ème} Adjoint)
M. le Secrétaire Général Adjoint
M. le Directeur de Cabinet

ANNEXE N° 9

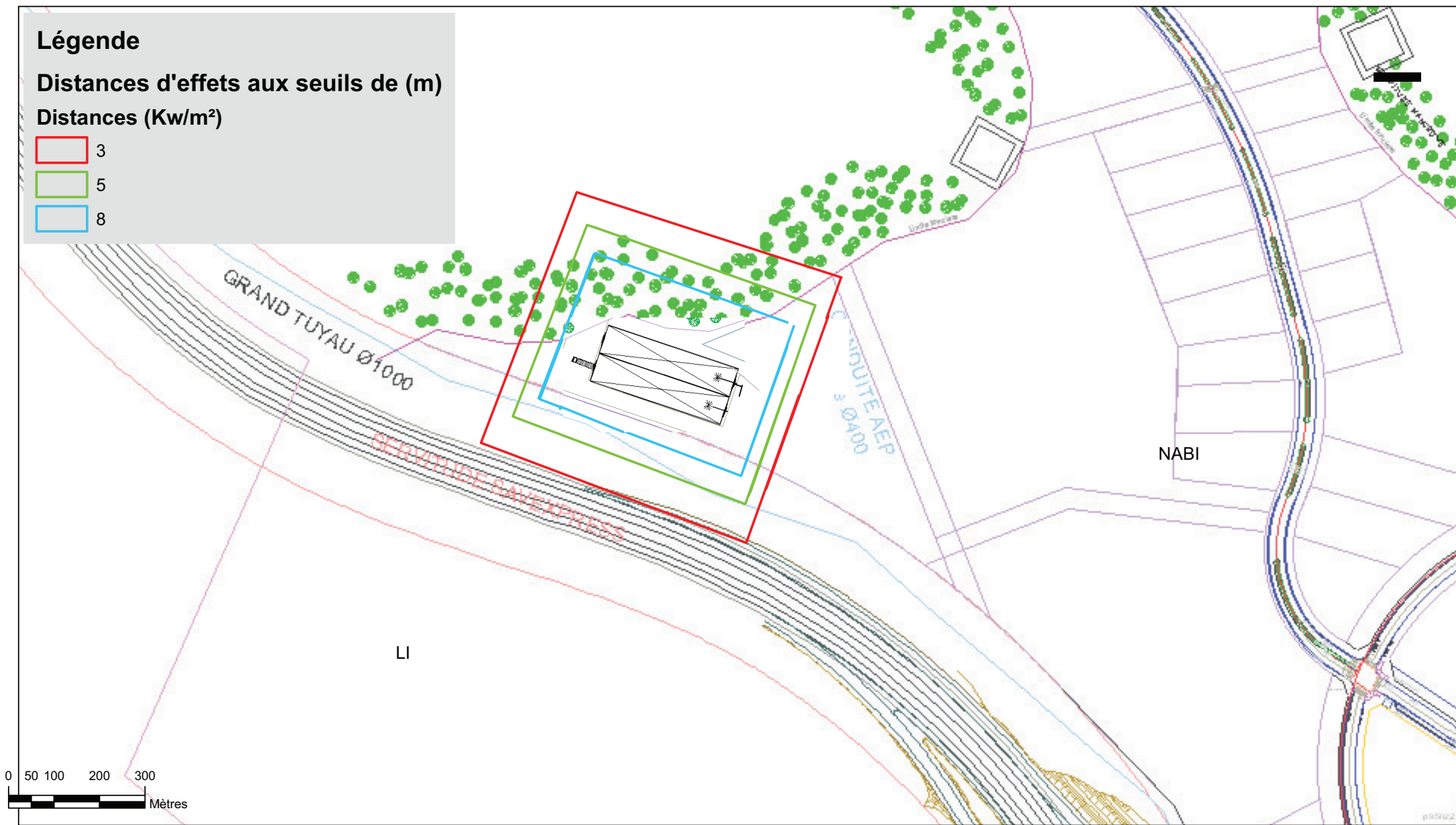
**DISTANCE DE SECURITE INCENDIE
(3 KW/M2, 5 KW/M2 ET 8 KW/M2)**

Légende

Distances d'effets aux seuils de (m)

Distances (Kw/m²)

- 3
- 5
- 8



ESS – STEP de Panda
Demande d'autorisation au titre des ICPE

DATE : 31/08/2011	VERSION : V01
AUTEUR : MN	VERIFICATEUR : LB
N° AFFAIRE : 024-10-E-E-LB	

Source : xxxx

Figure : Plan des distances de sécurité.

Echelle: 1/2000



Sys. de coord. : RGNC 91 Lambert

ANNEXE N° 10

BORDEREAU DE SUIVI DE DECHETS

Bordereau de Sortie de boues des STEP

N° du lot : XXXXX

Original Copie

1. Producteur/Gestionnaire

Nature des déchets :

Boues Séchés

Conditionnement des déchets :

: Camion benne

: Autre

Préciser :

Dénomination : EPURATION ET SECHAGE SERVICES SARL

Adresse : ZAC PANDA DUMBEA SUR MER

Téléphone : 43 81 43

Responsable :

Téléphone :

Mail :

Date de remise au collecteur-transporteur :

Quantité remise au collecteur-transporteur :

Commentaires éventuels :

Poids / Volume :

Nombre de pieces :

Déclaration générale du producteur :

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

Nom :

Date :

Signature et cachet :

2. Collecteur-transporteur

Dénomination :

Adresse :

Téléphone :

Responsable :

Téléphone :

Mail :

Date de remise au collecteur-transporteur :

Quantité remise au collecteur-transporteur :

LOT accepté : oui : non

Poids / Volume :

Nombre de pieces :

Motif de refus :

: Réelle : Estimée

Déclaration générale du collecteur- transporteur :

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

Nom :

Date :

Signature et cachet :

3. Installation de traitement

Dénomination :

Adresse :

Téléphone :

Responsable :

Téléphone :

Mail :

Déchet pris en charge le :

Quantité réelle réceptionnée :

LOT accepté : oui : non

Poids / Volume :

Nombre de pieces :

Motif de refus :

Déclaration générale de l'installation de traitement :

Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

Nom :

Date :

Signature et cachet :

ANNEXE N° 11

**ARRETE MUNICIPAL N°11/120/DBA DU 4 AVRIL 2011
DE LA MAIRIE DE DUMBEA**

Améliorations :

- Service des affaires générales DBA ..	2	- Subdivision administrative Sud DBA ..	1
- Affichage DBA ..	1	- DENV ..	1 -> E L
- Service technique DBA ..	1	- CDE ..	1
- Police municipale DBA ..	1		
- Gendarmerie DBA ..	1		

ARRETE MUNICIPAL

réglementant l'admission des effluents non domestiques dans les réseaux publics de collecte

Le maire de la Ville de DUMBEA,

==°Q°==

VU la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999, relative à la Nouvelle-Calédonie,

VU la loi modifiée n° 99-210 du 19 mars 1999, relative à la Nouvelle-Calédonie,

VU les articles L.233-32 et L.372-1 du code des communes,

VU l'article L.1331-10 du code de la santé publique dans sa rédaction applicable en Nouvelle-Calédonie,

VU la délibération n° 25/98 du 25 juin 1998 relative à l'instauration d'une taxe de raccordement direct aux réseaux d'eau et d'assainissement dans la Commune de Dumbéa,

VU la délibération n° 2010/66 du 25 février 2010 relative à l'autorisation donnée au Maire à étendre, aux effluents non domestiques issus des constructions artisanales ou industrielles, le champ d'application de la taxe de raccordement direct aux réseaux d'eau et d'assainissement dans la commune de Dumbéa définie dans la délibération n° 25/98 du 25 juin 1998, avec pour date d'effet le 1^{er} mars 2010,

Considérant la nécessité d'assurer une permanence du service public de l'assainissement en collectant des effluents compatibles qualitativement et quantitativement avec le réseau de collecte et les procédés épuratoires mis en œuvre dans les installations de traitement des eaux résiduaires domestiques ou assimilées,

ARRETE :

ARTICLE 1^{er} : Sur l'ensemble de la commune, et conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du Code de la Santé Publique, tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumis à la délivrance d'une autorisation de déversement des effluents non domestiques dans le réseau public de collecte, délivrée par le Maire, préalablement au déversement.

ARTICLE 2 : Est concerné par le présent arrêté tout projet autre qu'à usage exclusif d'habitation.

Dans le cas où l'installation ne déverserait que des eaux domestiques dans le réseau public d'assainissement, une attestation d'exonération d'autorisation de déversement des effluents non domestiques dans le réseau public de collecte sera délivrée par le Maire.

ARTICLE 3 : Les personnes physiques ou morales, privées ou publiques ou de droit particulier sont soumises aux obligations du présent arrêté.

ARTICLE 4 : Pour être reçues dans le réseau public de collecte, les eaux usées autres que domestiques doivent nécessairement présenter, pour les paramètres visés ci-après, les concentrations maximales suivantes :

- 800 mg/l pour la DBO₅ (demande biochimique en oxygène à 5 jours),
- 2 000 mg/l pour la DCO (demande chimique en oxygène),
- 600 mg/l pour les MES totales (matières en suspension),
- 150 mg/l pour l'azote global (en N),
- 50 mg/l pour le phosphore total (en P),

ainsi qu'une température maximale de 30° C et un pH compris entre 5,5 et 8,5.

ARTICLE 5 : Nonobstant les dispositions de l'article 4, au regard de la nature des substances et des effluents rejetés, l'autorisation de déversement peut soit prescrire pour des paramètres complémentaires des valeurs limites de concentration maximales, soit ne pas être délivrée.

Les annexes 0 à 4 du présent arrêté fournissent une liste indicative des substances pouvant être concernées.

ARTICLE 6 : L'autorisation de déversement peut prescrire, au regard de la nature et des volumes des effluents rejetés, que le rejet des eaux usées autres que domestiques respecte des valeurs de rejet inférieures à celles visées à l'article 4 ci-dessus.

ARTICLE 7 : Dans le cas où tout ou partie des installations concernées a fait l'objet d'une demande de permis de construire, la demande d'autorisation de déversement doit être déposée au plus tard trois mois avant la date de la première visite de conformité de la construction par les services de la Ville.

Dans le cas où la totalité des installations ne fait pas l'objet de demande de permis de construire, la demande d'autorisation de déversement doit être déposée auprès de la Ville de Dumbéa au plus tard trois mois avant la mise en service des installations à l'origine des rejets des eaux usées non domestiques.

ARTICLE 8 : La Ville de Dumbéa dispose d'un délai de trois mois à compter de la date de réception de la demande d'autorisation de déversement pour apporter une réponse au dépositaire de la demande (délivrance de l'autorisation de déversement, délivrance de l'attestation d'exonération d'autorisation de déversement, refus). Au delà de ce délai, l'autorisation de déversement est réputée accordée de manière tacite.

Si la demande d'autorisation est incomplète, la Ville en informe par écrit le pétitionnaire dans un délai d'un mois à compter de la date de réception de la demande. Les délais d'instruction sont alors suspendus.

ARTICLE 9 : La délivrance du certificat de conformité est subordonnée à la délivrance de l'autorisation de déversement, ou à la délivrance de l'attestation d'exonération de l'autorisation de déversement.

ARTICLE 10 : L'auteur du déversement participera aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux, définies par la délibération n° 2010/66 du 25 février 2010.

Cette participation s'ajoute à la perception des sommes pouvant être dues par les intéressés au titre des articles L. 1331-2, L. 1331-3, L. 1331-6 et L. 1331-7 du Code de la Santé Publique.

ARTICLE 11 : La mise en service de l'abonnement au réseau d'eau potable sera subordonnée à la fois :

- à l'autorisation de déversement ou d'attestation d'exonération d'autorisation de déversement délivrée par la Ville,

ET :

- au paiement de la participation prévue à l'article 10 du présent arrêté.

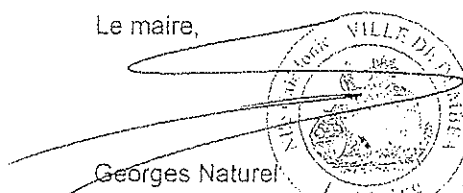
ARTICLE 12 : Dans le cas de déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement sans autorisation ou en violation des prescriptions de cette autorisation, le Maire peut décider unilatéralement la fermeture du service de l'abonnement au réseau d'eau potable de l'intéressé.

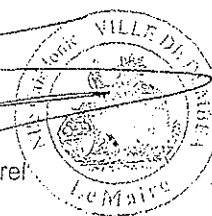
ARTICLE 13 : Les dispositions du présent arrêté ne dispensent en aucun cas les exploitants concernés de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations, et notamment celles relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement visées au titre I du Livre IV du Code de l'Environnement en province Sud

ARTICLE 14 : Le Maire de la commune et le commandant de la brigade de gendarmerie de la ville de Dumbéa sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera communiqué à Monsieur le Commissaire Délégué de la République pour la Province Sud.

Dumbéa, le 26 février 2010

Le maire,


Georges Naturel



Nota : Le maire de la ville de Dumbéa certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire du présent acte.

ANNEXE 0 : Substances pouvant être concernées par des limitations de concentrations (à titre indicatif)

1	Indice phénols	0,3 mg/l si le rejet dépasse 3g/j
2	cyanures	0,1 mg/l si le rejet dépasse 1g/j
3	Chrome hexavalent et composés en Cr	0,1 mg/l si le rejet dépasse 1g/j
4	Plomb et composés en Pb	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
5	Cuivre et composés (en Cu)	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
6	Chrome et composés en Cr	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
7	Nickel et composés en Ni	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
8	Zinc et composés en Zn	2 mg/l si le rejet dépasse 20g/j
9	Manganèse et composés en Mn	1 mg/l si le rejet dépasse 10g/j
10	Étain et composés en Sn	2 mg/l si le rejet dépasse 20g/j
11	Fer, Aluminium et composés en Fe+Al	5 mg/l si le rejet dépasse 20g/j
12	Composés organiques halogénés en AOX ou EOX	1 mg/l si le rejet dépasse 30g/j
13	Hydrocarbures totaux	10 mg/l si le rejet dépasse 100g/j
14	Fluor et composés	15 mg/l si le rejet dépasse 150g/j
15	Substances toxiques bioaccumulables ou nocives (soit en sortie d'atelier soit au rejet final, en flux, concentrations cumulées), substances listées en annexe 1	0,05 mg/l si le rejet dépasse 0,5g/j
16	Substances listées en annexe 2	1,5 mg/l si le rejet dépasse 1g/j
17	Substances listées en annexe 3	4 mg/l si le rejet dépasse 10g/j
18	Substances listées en annexe 4	Des valeurs limites de rejet seront fixées si le rejet dépasse 10g/j

Dans le cas de la fabrication ou de la transformation de l'un ou plusieurs des cinq métaux ainsi repérés, la valeur limite de concentration est pour le ou les métaux fabriqués ou transformés :

- 1 mg/l pour le cuivre
- 1,5 mg/l pour le chrome
- 2mg/l pour le nickel
- 5mg/l pour l'aluminium et le fer; la valeur limite de concentration de l'autre métal est alors fixée à 2mg/l.

Cette valeur limite ne s'applique que dans la mesure où les flux mentionnés au point 15 ne sont pas atteints ou lorsque les substances contenues dans le mélange ne sont pas toutes clairement identifiées (moins de 80% des organo-halogénés clairement identifiés).

Les valeurs limites au point 15 sont des valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser 2 fois les valeurs limites mensuelles pour les substances listées aux annexes 1 et 2; et 1,5 fois les valeurs limites mensuelles pour les substances listées aux annexes 3 et 4.

Pour les rejets dans les eaux conchycoles, en ce qui concerne les substances organo-halogénées et les métaux (argent, arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc), la valeur limite fixée soit permettre de maintenir la concentration de chaque substance dans la chair de coquillage à une valeur compatible avec une bonne qualité des produits conchycoles.

ANNEXE 1

Substances très toxiques pour l'environnement aquatique

NOMS

4	Arsenic et composés minéraux
5	Azinphos-ethyl
6	Azinphos-methyl
8	Benzidine
15	Chlordane
21	1-Chloro 2.4 dinitrobenzène
46	DDT (métabolites DDD et DDE)
47	Démétron
49	Dichlorure de dibutylétain
56	Dichlorobenzidines
70	Dichlorvos
76	Endosulfan
80	Fenitrothion
82	Heptachlor
86	Hexachloroéthane
89	Malathion
94	Mevinphos
99	PAH
100	Parathion
101	PCB (comprend le PCT)
103	Phoxime
113	Triazophos
115	Oxyde de tributylétain
124	Trifluraline
125	Acétate de triphénylétain
126	Chlorure de triphénylétain
127	Hydroxyde de triphénylétain

ANNEXE 2

Substances toxiques ou néfastes
à long terme pour l'environnement aquatique

NOMS

2	2-Amino
4	chlorophénoI
7	Benzène
9	Chlorure de benzyle
11	Biphényle
17	2-Chloroaniline
18	3-Chloroaniline
19	4-Chloroaniline
25	1-Chloronaphtalène
26	Chloronaphtalène
33	2-ChlorophénoI
34	3-ChlorophénoI
35	4-ChlorophénoI
38	2-Chlorotoluène
40	4-Chlorotoluène
43	Coumaphos
45	2-4-D
50	Oxyde de dibutylétain
51	Sel de dibutylétain
52	Dichloroanilines
55	1-4-Dichlorobenzène
63	Dichloronitrobenzène
64	2-4-dichlorophénoI
67	1-3-Dichloropropène
73	Diméthoate
75	Disulfoton
81	Fenthion
95	Monolinuron
96	Naphtalène
97	Ométhoate
98	Oxydéméton-méthyl
106	Simazine
107	2-4-5-T
108	Tétrabutylétain
109	1-2-4-5-Tétrachlorobenzène
116	Triclorfon
122	Trichlorophénols

ANNEXE 3

Substances nocives pour l'environnement

		NOMS
1	10-	Chlorure de benzylidène
3	16-	Acide chloracétique
4	22-2-	Chloroéthanol
5	24-4-	Chloro-3-méthylphénoi
6	27-4-	Chloro-2-nitroaniline
7	28-1-	Chloro-2-nitrobenzène
8	29-1-	Chloro-4-nitrobenzène
9	30-4-	Chloro-2-nitrotoluène
10	32-	Chloronitrotoluène
11	36-	Chloroprène
12	37-3-	Chloropropène
13	39-3-	Chlorotoluène
14	41-2-	Chloro-p-toluidine
15	42-	Chlorotoluidine
16	44-	Chlorure de cyanuryle
17	48-	Dibromoéthane
18	53-	1-2-Dichlorobenzène
19	54-	1-3-Dichlorobenzène
20	57-	Oxyde de dichlorodiisopropyle
21	66-	1-3-Dichloropropanol
22	69-	Dichlorprop
23	72-	Diéthylamine
24	78-	Epichlorhydrine
25	79-	Ethylbenzène
26	87-	Isopropylbenzène
27	88-	Linuron
28	90-	MCPA
29	91-	Mécoprop
30	93-	Méthamidophos
31	104-	Propanil
32	105-	Pyrazon
33	110-	1-1-2-2-Tétrachloroéthane
34	112-	Toluène
35	114-	Phosphate de tributyle
36	120-	1-1-2-Trichloroéthane
37	123-	1-1-2-Trichlorotrifluoroéthane
38	128-	Chlorure de vinyle
39	129-	Xylènes
40	131-	Atrazine

41	132-	Bentazone
44		Chlorure de cyanuryle
48		Dibromoéthane
53		1-2-Dichlorobenzène
54		1-3-Dichlorobenzène
57		Oxyde de dichlorodiisopropyle
66		1-3-Dichloropropanol
69		Dichlorprop
72		Diéthylamine
78		Epichlorhydrine
79		Ethylbenzène
87		Isopropylbenzène
88		Linuron
90		MCPA
91		Mécoprop
93		Méthamidophos
104		Propanil
105		Pyrazon
110		1,1,2,2 Tétrachloroéthane
112		Toluène
114		Phosphate de tributyle
120		1,1,2-Trichloroéthane
123		1,1,2 Trichlorotrifluoroéthane
128		Chlorure de vinyle
129		Xylènes
131		Atrazine
132		Bentazone

ANNEXE 4

Substances susceptibles d'avoir des effets nocifs
pour l'environnement

NOMS	
14	Hydrate de chloral
20	Chlorobenzène
58	1,1-Dichloroéthane
60	1,1-Dichloroéthylène
61	1,2-Dichloroéthylène
62	Dichlorométhane
65	1,2-Dichloropropane
119	1,1,1-Trichloroéthane