



Office de l'Eau de Guyane

Article « Visite pilote SOLAM »

Filtre planté de végétaux

Chef de projet

CAMO

Myriane INIMOD

myriane.inimod@office-eauguyane.fr

Service communication

Responsable : Katia OZIER-LAFONTAINE

LD : 0594 30 62 09 - 0694 26 32 30

communication@office-eauguyane.fr



Un dispositif pilote financé par l'Office de l'Eau de Guyane pour le traitement des eaux résiduaires de la SOLAM

L'Office de l'Eau de Guyane a attribué plus de 80000€ à la SOLAM au titre de l'axe 4 du *Programme Pluriannuel d'Intervention (PPI) pour co-financer la réalisation d'un filtre planté de végétaux pilote expérimental par Etiage Guyane pour la Solam, visant à réduire les rejets de pollutions industrielles. Ainsi, l'OEG joue son rôle de promotion de la bonne gestion de l'eau et contribue également à l'amélioration de la connaissance des émissions de substances dangereuses pour l'environnement déversées dans les milieux naturels.

Mercredi 14 juin 2017, l'Office de l'Eau de Guyane visitait le dispositif pilote en présence notamment du PDG de la SOLAM, Bernard Boulangé, de son Directeur général, Laurent Mirabel et de Gérald Lacombe, Gérant de la société ETIAGE.



C'est la première que l'OEG finance un tel dispositif dans la filière industrielle. En effet, pour améliorer la qualité du rejet de la STEP actuel de la SOLAM et pour appréhender la question du traitement des eaux usées de l'usine, la SOLAM a sollicité le bureau d'études ETIAGE Guyane. En effet, ce dernier avait déjà effectué pour le compte de l'Office de l'Eau une expertise des ouvrages d'épuration des établissements industriels redevables au titre de la pollution non domestique dont celui de la SOLAM en vue d'améliorer la qualité des effluents rejetés dans le milieu naturel.

Par la suite, ETIAGE Guyane, mandaté par la SOLAM, s'est rapproché d'IRSTEA (Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et



l'Agriculture), organisme de recherche reconnu dans le domaine de l'assainissement des effluents par filtres ou lits de séchage plantés de végétaux.

Ce dispositif expérimental a pour objectifs de :

- Définir une filière d'épuration des eaux résiduaires de la SOLAM sur la base d'un ouvrage pilote et suivre le fonctionnement et les performances pendant un minimum de 12 mois.
- Analyser les données de suivi et tirer les conclusions sur le choix des procédés de traitement choisis, leur dimensionnement au regard des performances et observations sur le fonctionnement afin d'élaborer un rapport de présentation des préconisations techniques à considérer pour l'aménagement futur d'une filière de traitement adaptée aux charges polluantes actuelles et futures. En effet, la SOLAM souhaite se démarquer de ces choix de filières de traitement qui impliquent des procédés physico-chimiques à la fois énergivores et très sensibles au point de vue de la technicité d'exploitation et du stockage de produits dangereux.



Canal débitmétrique

Un projet d'assainissement innovant pour les industriels en Guyane

Le dispositif pilote installé par la société ETIAGE à la SOLAM, est la superposition d'un filtre planté vertical classique (déjà expérimenté en Guyane pour les eaux usées domestiques) sur un filtre planté saturé en eau. Ce procédé est une première en Guyane. Ce système permet à la fois d'obtenir de bonnes performances en terme de

nitrification mais également en terme de dénitrification (ce qui n'est pas le cas des FPV simples).

De plus, ce pilote, contrairement aux filières intensives de technicité très supérieure (équipements électromécaniques, recours à des procédés physico-chimiques lourds à gérer en exploitation), repose sur les ressources locales de la Guyane : les matériaux filtrants, les végétaux, ainsi que le savoir-faire et l'expertise d'une entreprise investie en Guyane sur ce sujet depuis plus de 10 ans et reconnue sur le plan international. La filière proposée utilise de manière remarquable le potentiel climatique qui, bien exploité, peut permettre d'optimiser le dimensionnement des ouvrages en boostant les cinétiques biologiques. La filière devient ainsi très compétitive en terme de coût, d'emprise foncière, de consommation énergétique très basse et de contraintes d'exploitation parmi les plus faibles.

De plus, ce dispositif expérimental devient alors une filière innovante et guyanaise en soi.

- Durée des travaux : 5 semaines
- Coût total de l'opération : 104 911€
- Financement OEG : 83 928,80€ (80%)



De gauche à droite : Marjorie ROUGE, Technicienne Eau et Assainissement OEG; Bernard BOULANGE, Gérant de la SOLAM; Myriane INIMOD, Responsable CAMO (Conseil et Assistance aux Maîtres d'Ouvrage) OEG; Gérald LACOMBE, Gérant de la société Etiage; et Laurent MIRABEL, Directeur Général de la SOLAM

Visite pilote du FPV à la SOLAM : retour en images



Écoulement d'une bâchée toutes les 2 heures pour permettre ...



Bac de 6m² de filtres planté de végétaux



(Héliconia Psittacorum rouge et rose, appelé aussi "Oiseau du Paradis")



Armoire électrique et poste de relevage



Pour aller plus loin :

Le *Programme Pluriannuel d'Intervention (PPI) 2014-2020 de l'Office de l'Eau de Guyane, s'inscrit dans la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE 2000/60/CE) et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) adopté par le Comité de Bassin le 22 octobre 2015. Ce 2ème programme a pour objectif de conduire à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau à l'horizon 2021. Il constitue un outil technique et financier (grâce aux redevances redistribuées sous forme d'aides) visant à inciter les acteurs du bassin guyanais à s'engager dans une démarche raisonnée de l'utilisation de la ressource en eau.

Ainsi, l'Office de l'Eau de Guyane encourage et souhaite encourager notamment les industriels dans les efforts qu'ils doivent réaliser, pour le respect des prescriptions techniques réglementaires au niveau des rejets (réduction des rejets, mise aux normes, création de filières d'élimination de rejets).



