

Focus : Adaptation des STEP en filtres plantés de végétaux (FPV) au contexte tropical - 2014

Etude Ponctuelle – Projet ATTENTIVE ¹ (STEP FPR)		
Date de démarrage : début 2014	Durée prévisionnelle : 5 ans	Etat d'avancement : en cours
Objectifs : réaliser le suivi de 2 STEP pilotes en filtre planté de végétaux afin d'optimiser leur performance		
Référents ODE : LM, SB, LP	Ressources internes : 2 agents, 90 jours terrain/agent réparti sur 1,5 an	
Partenaires impliqués : IRSTEA, ONEMA, SICSM, COTRAM, Agence des 50 pas, SME, Office de l'Eau Guadeloupe		
Prestataires : Prélèvement en régie Analyses en laboratoire	Type de contrat : convention	Coût complet : 913 827 € Participation ODE : 198 080 € Subvention Onema -> ODE : 116 480 €

Contexte et objectif :

Face à la nécessité de développer des installations d'assainissement pertinentes pour **moins de 5 000 EH** dans les DOM, l'Irstea étudie notamment l'adaptabilité de la filière de traitement des eaux usées domestiques par les **filtres plantés de végétaux (FPV)** au contexte tropical. Le projet ATTENTIVE a été sélectionné par le Ministère de l'Ecologie en mars 2012 dans le cadre d'un appel à projets relatif à la Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Le projet a reçu le grand prix du génie écologique 2014 dans la catégorie « gestion alternative des eaux usées et pluviales » décerné par la Ministre de l'Environnement.

Les STEP FPR ont déjà fait leur preuve dans l'hexagone et sont largement utilisées (3 500 stations).

Les avantages :

- Facilité de gestion, peu d'équipement électromagnétique ;
- Faibles coûts d'investissement et d'entretien ;
- Fiabilité du traitement azote/phosphore ;
- Accepte facilement les variations de charges (hydrauliques et organiques) ;
- Traite aussi les boues.

Les objectifs pour les Antilles sont :

- Optimiser le fonctionnement : performance maximale pour une surface minimale ;
- Démocratiser la mise ne place d'une telle filière dans les petites collectivités ;
- Le transfert de compétences techniques (conception, réalisation, suivi) vers les structures locales ;
- Améliorer la capacité d'expertise de l'ODE.

¹ Assainissement des eaux usées adapté au contexte Tropical par Traitement Extensifs utilisant des Végétaux

Les STEPS pilotes

Commune	STEP	Capacité	Maitre d'ouvrage exploitant	Etat
Le François	Mansarde Rancée	1 360 EH	SICSM / SME	En service (240 eH raccordés)
Le Diamant	Taupinière	1 200 EH	SICSM / Cotram	En service (150 eH raccordés)



Figure 1 : STEP de Taupinière au Diamant - 1er étage – photo aérienne



Figure 2 : STEP de Mansarde Rancée au Robert – photo aérienne

Etapes de réalisation et état d'avancement :

Etapes	Point d'action	Etat	Observation
1	Choix du mode de suivi expérimentale : Régie vs prestation 2 agents ODE, achats de préleveurs automatique	finalisé	Suivi en régie
2	CONVENTION ONEMA - ODE	finalisée & signée	
3	CONVENTION multi-partenaires	finalisée & signée	
4	séminaire ATTENTIVE en Martinique : <i>février 2014</i>	finalisé	Réunion COPIL
5	Formation au prélèvement et au suivi de STEP (Irstea – Lyon) : <i>juin 2014</i>	finalisé	Choix de la date
6	Formation : journées techniques EPNAC (Montpellier) <i>Septembre 2014</i>	finalisé	Lucas
7	séminaire ATTENTIVE en Martinique : <i>Novembre 2014</i>	finalisée	Bilans 24h expérimentaux
8	Suivi expérimental des STEP (ODE)	Début fin 2014	Durée de 3 ans
9	Semaine technique en Martinique. Tests sur les plantes, bilans 24h STEP et réunion Copil	Mars 2015	Venue d'Irstea
10	Poursuite des bilans expérimentaux dès la montée en charge des STEP – <i>2015/2016</i>	A venir	Courant 2015

Le projet ATTENTIVE a reçu le 1^{er} prix national du génie écologique dans la catégorie « gestion alternative des eaux usées et pluviales ». Ce prix a été décerné par la Ministre de l'environnement (M^{me} Royal) aux partenaires du projet ATTENTIVE en octobre 2014.

