



La station, gérée par le CNRS, est ouverte toute l'année pour l'accueil de scientifiques des organismes de recherche nationaux et internationaux. Elle est dotée de deux camps de séjour, distants de 8 kilomètres au cœur de la réserve naturelle des Nouragues : le camp **Pararé** et le camp **Inselberg**. Ces deux sites, d'une capacité d'environ 20 personnes chacun, sont équipés pour permettre des séjours de quelques jours, jusqu'à plusieurs mois.

PROJET EXSITEMP

Le projet EXSITEMP est le fruit d'un partenariat **recherche-entreprise** conclu entre le CNRS et la société **Etiage** avec une importante contribution de l'Office de l'Eau de Guyane. Les trois acteurs se rejoignent autour de la préoccupation de soutenir le **développement de technologies vertes** pour traiter les eaux usées en Guyane. Le projet est déployé aux Nouragues depuis 2016. Trois dispositifs de traitement ont été mis en place afin de traiter les eaux usées et d'ainsi minimiser l'impact d'une implantation humaine en milieu isolé et protégé avec des méthodes originales et intégrées.



L'**Office de l'Eau de Guyane**, en sa qualité de pilote de la mesure du SDAGE portant sur la promotion des dispositifs d'ANC adaptés aux sites isolés, porte un intérêt particulier à ce type de projet innovant.



La société **Etiage Guyane** (ETudes d'Ingénierie pour l'Assainissement et la Gestion des Eaux) est spécialisée dans la technique du filtre planté de végétaux, avec divers systèmes déjà validés dans le cadre notamment d'une collaboration avec l'organisme de recherche public français Irstea.



Le **CNRS**, organisme de recherche engagé pour l'exploration de voies de progrès durable en Amazonie, opère la station des Nouragues depuis plus de 30 ans.



Equipe technique CNRS-Etiage
- Construction des dispositifs -



EXSITEMP

EXpérimentations de
Solutions Innovantes de
Traitement des Eaux en
Milieu isolé et Protégé



“ Un partenariat
Recherche-Entreprise
en Guyane sur la
problématique de
l'assainissement en site isolé ”

Les camps se situent dans la **réserve naturelle des Nouragues** : ces sites sont isolés et sous contraintes environnementales, au cœur d'espaces protégés. Ce statut limite l'import d'intrants et donc exclut un système traditionnel (tel que fosse septique+ épandage).



Camp Inselberg
CNRS©

De plus, le sol en place est très peu perméable (infiltration limitée).

Les systèmes implantés sont différents sur les deux camps, tenant compte de la configuration des sites.

Au camp Pararé...

... les eaux grises n'ont pu être rassemblées en un point, dû à l'éloignement du carbet « Cuisine » et « Douches ». Deux dispositifs distincts ont donc été créés. Ils reposent sur le même principe de fonctionnement. Par une couverture végétale, un apport de matière carbonée et d'eaux grises, la litière se transforme en humus. Celui-ci est utilisé par la faune anécique pour former l'horizon argilo-humique, davantage perméable.

Les effluents se dispersent plus efficacement dans le sol. Les phénomènes physiques et biologiques sont améliorés. Les effluents sont mieux traités via les bactéries épuratrices.

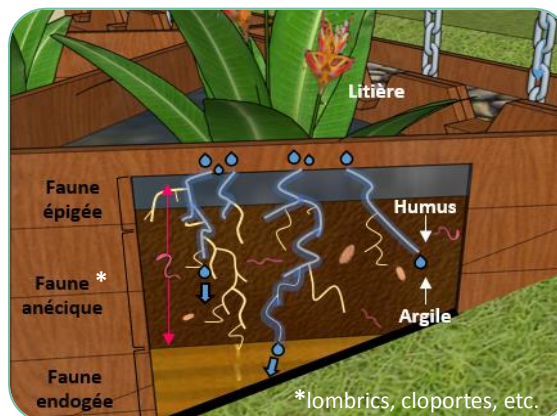


Schéma du principe de fonctionnement –
Pédo-épuration – EtiageGuyane©

Dispositif « Douches »



INITIAL



ACTUEL

Dispositif « Cuisine »



INITIAL



ACTUEL

Au camp Inselberg...

... un dispositif de type filtre planté de végétaux vertical a été installé. Il permet de traiter à la fois l'ensemble des effluents (eaux grises et eaux vannes) et les boues. Rustique et résistant, le système présente une véritable autonomie. Le processus d'épuration ne nécessite pas d'électricité. L'entretien est faible : il consiste à alterner les vannes d'alimentation une fois par semaine et à vérifier le bon développement des plantes qui ont été inventoriées localement.

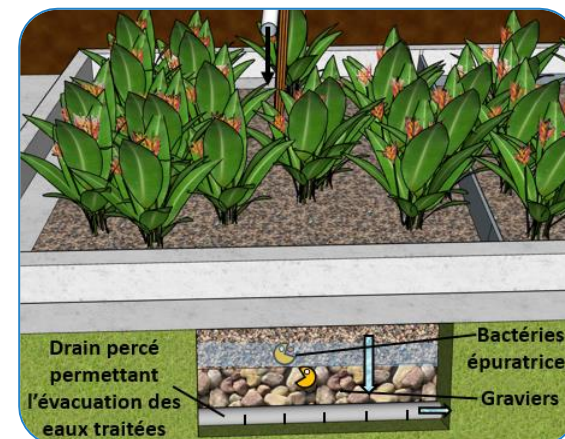


Schéma du principe de fonctionnement –
Filtre planté de végétaux – EtiageGuyane©

