

Système de traitement des eaux usées domestiques passif et autonome et sa contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre

نظام معالجة مياه الصرف الصحي بدون طاقة و بدون صيانة مستمرة و مساهمته في الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري

Présenté par :
DJAAFRI SAMIR

PROGRAMME DE LA PRÉSENTATION



✓ PRÉSENTATION DU SYSTÈME

-)) Les origines de **System** ○)) ;
-)) Le principe de fonctionnement du système;
-)) Les avantages du **System** ○)) ;
-)) Les agréments dans le monde et certifications,;
-)) Contribution du **System** ○)) à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ,
-)) Économie circulaire ,
-)) Références en **Algérie** ,
-)) Quelques Exemples sur l'économie circulaire ,

✓ PÉRIODE DE QUESTIONS



LES ORIGINES DE LA TECHNOLOGIE



Advanced ENVIROSEPTIC a été inventé par **David PRESBY** aux USA

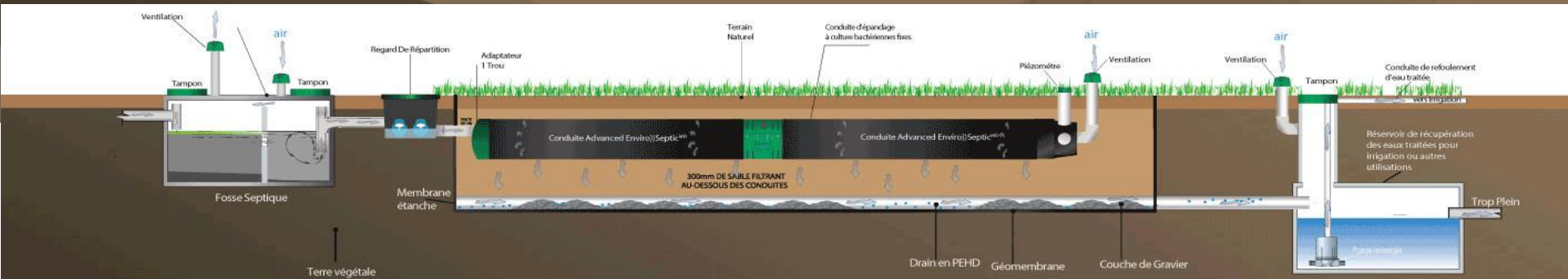
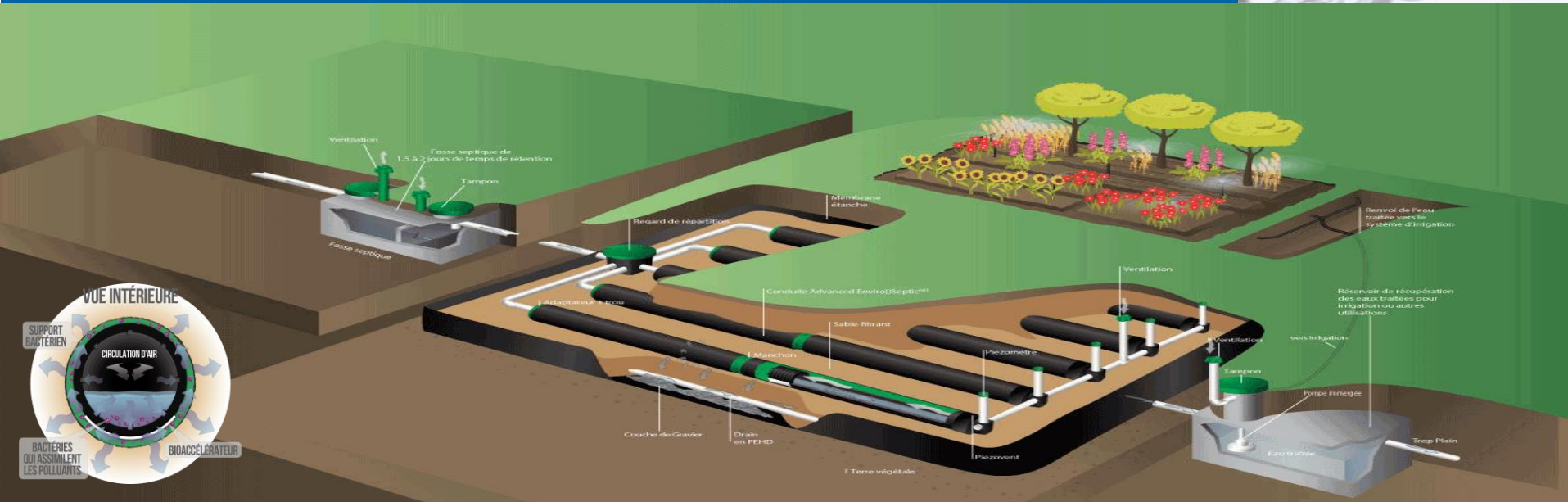


L'ENVIROSEPTIC a été amélioré par la suite par **Benoit BOUCHER**, Président de DBO International au Canada



En 2010, le **SYSTEM O))** a été introduit en Afrique du nord par **Habib MERABET**, fondateur de la **SARL ENVIROSTEP**, et représentant exclusif du procédé dans le Maghreb

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE SYSTEM 0))



LES AVANTAGES DU SYSTEM 0)) :

- Sans énergie,
- Sans maintenance continue ,
- Sans pièce de rechange,
- Sans produits chimiques,
- Sans gaz à effet de serre
- Sans odeur et sans bruit,
- Sans production de boue,
- Système 100 % enterré

Le seul procédé au monde qui respecte ces conditions de manière permanente et simultanée.

Performances Epuratoires:

- DBO5
- MES
- DCO
- BACTERIOLOGIE



96 à 99 %

Garantie de service 20 ans
Durée de vie des équipements + 50 ans

Délai de réalisation moyen : 1 à 6 mois





Canada

- CAN / BNQ 3680-600 pour le traitement et la désinfection des eaux usées résidentielles.
- CAN / NQ 3680-910 traitement secondaire avancé et désinfection au Québec pour les petits (0,5 m³/jour) et les grands projets (plus de 2000 m³/jour).



ÉTATS-UNIS

- La « National Sanitation Foundation » (NSF) norme 40 Classe I, Certificat #3U460-01 (09/22/09) Avis



FRANCE

- Agréments ministériels délivrés par le ministre d'État, le ministre de la transition écologique et solidaire, et la ministre des solidarités et de la santé: (n°2019-008, n°2019-009) pour les installations drainées et non-drainées.
- Avis technique délivré par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment): (n°17.1/18-333_



EUROPE

- Marquage CE



BELGIQUE

- Belgique Flandre Benor: Batch system 0 à 50 EH : CRT/017-KW
- Belgique région Wallonne SPW: (5 à 20 EH : N° 2017/12/206/A, 21 à 50 EH : N°2017/12/207/A)



L'ENVIROSEPTIC OBTIENT UN AVIS TECHNIQUE CCFAT N° 17.1/18-333_V1

LE PROCEDE ADVANCED ENVIRO))SEPTIC ADMIS A LA LISTE VERTE DE LA COMISSION DE PREVENTION DES PRODUITS MIS EN ŒUVRE (C2P).

LA LISTE VERTE DEFINIT LE PROCEDE ADVANCED ENVIRO))SEPTIC SANS RISQUE POUR LES ASSURANCES.



VISION

Être une référence mondiale en eau afin d'améliorer la qualité de vie de tous en suivant les principes naturels et écologiques pour le respect et le bien-être de la planète.

MISSION

Créer et appliquer des solutions de traitement et de réutilisation des eaux usées qui soient innovatrices, respectueuses de l'environnement et adaptées à toutes situations partout dans le monde.



ENVIROSTEP

**CETTE TECHNOLOGIE RÉPOND AUX
NORMES SOLAR IMPULSE
EN MATIÈRE DE
DURABILITÉ ET DE RENTABILITÉ**

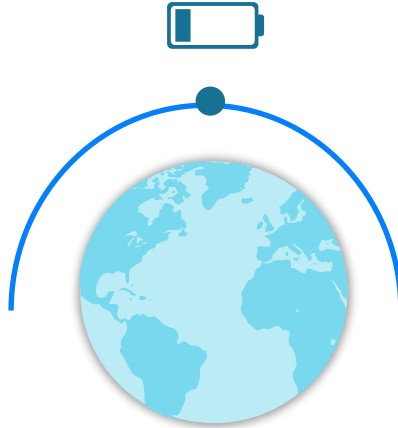


**Contribution du System O)) a la réduction des émissions de gaz
a effet de serre**

ÉMISSIONS DIRECTES

Faible émissions de méthane et de protoxyde d'azote

- Système décentralisé , émissions faible



ÉMISSIONS INDIRECTES

Pas d'émissions résultant de la production d'énergie

- Zéro consommation énergétique



Faible émissions de construction ou l'amortissement d'actifs

- AES fabriqué à partir du PEHD recyclé
- Installation simple



Pas d'émissions lié aux produits chimiques et réactifs

- Zéro utilisation de produits chimiques



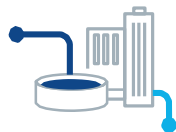
Pas d'émissions liées au traitement et à la réutilisation des boues

- Pas de production de boue



Pas d'émissions lié au rejet dans les eaux de surface

- Rendement épuratoire + de 96%



A pair of hands is shown from the bottom, gently holding a spherical object covered in vibrant green moss. The moss is shaped to represent the continents of the Earth, with darker green areas for land and lighter green for water. The hands are positioned symmetrically on either side of the globe. The entire scene is set against a background of a dense, textured green field, possibly grass or moss, which creates a sense of being outdoors in nature. The lighting is soft and even, highlighting the texture of the moss and the skin of the hands.

ECONOMIE CIRCULAIRE

ECONOMIE CIRCULAIRE

Réduire les émissions liées à l'exploitation et à l'entretien

Le traitement local décentralisé permet également de réduire les émissions liées à l'exploitation et à l'entretien des réseaux de distribution



l'irrigation, les commodités et le nettoyage Public.

Les eaux traitées peuvent être réutilisées par exemple pour l'irrigation, les commodités et le nettoyage Public.



Dans le secteur Agricole

Lors du recyclage d'eaux usées traitées dans le secteur agricole, certains éléments nutritifs peuvent également être recyclés comme engrais (présence de nitrite et nitrate).

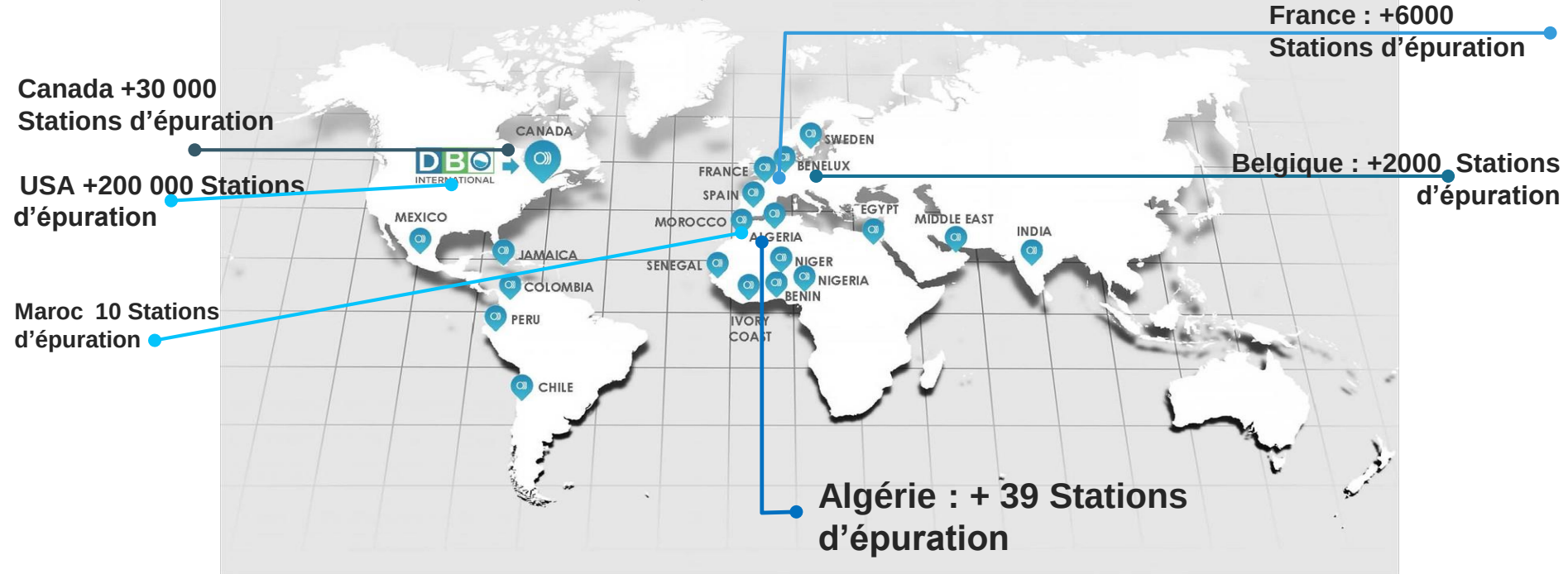


Références dans le monde



INNOVATION FROM ONE CONTINENT TO ANOTHER

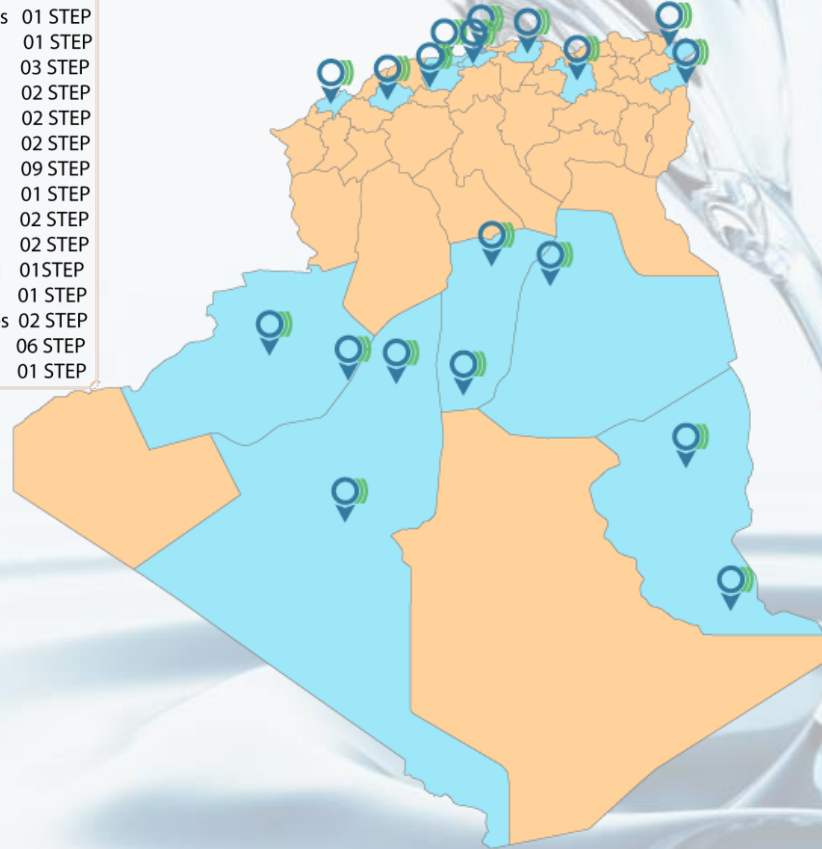
By 2021 present in **over 25 countries**



Références en Algérie

Légende

- 19 Setif	03 STEP
- 41 Souk Ahras	01 STEP
- 36 Tarf	01 STEP
- 16 Alger	03 STEP
- 47 Ghardaïa	02 STEP
- 01 Adrar	02 STEP
- 09 Blida	02 STEP
- 31 Oran	09 STEP
- 30 Ouargla	01 STEP
- 48 Relizane	02 STEP
- 42 Tipaza	02 STEP
- 15 Tizi Ouzou	01STEP
- 54 Timimoun	01 STEP
- 53 Béni Abbès	02 STEP
- 33 Illizi	06 STEP
- 44 Aïn Defla	01 STEP



AIN TSILA- IN AMENAS , 80 M3/jour



Beni Abbes , Mosquée EL QODS à IGLI



Station service Naftal Tamezguida SUD



Station service Naftal YELLEL NORD



Groupeement GRN - Base Vie



Douar TALA à W TIMIMOUN

Nos clients :



STATION SERVICE TAMEZGUIDA NORD NAFTAL (BLIDA, ALGÉRIE)

- 50 à 100 M3/J
- Installation sur une superficie de 700 m²
- Système de récupération de 100% eaux traitées
- Affluent (EU hydrocarbures+restauration+ lavage véhicules) :

DBO5 = 1 200 mg/l

MES = 831 mg/l

- Effluent :

DBO5 = 18 mg/l

MES = 25 mg/l

Analyses Réalisées par ONA ALGERIE et présentées à la COP23 à BONN en Novembre 2017.

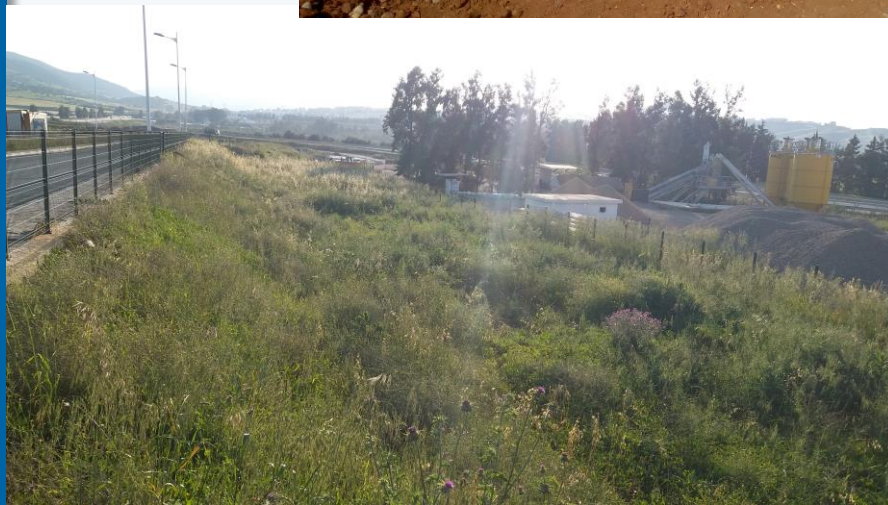
(les attestations disponibles à première demande)

- Équivalent à **1 600 EH dans le rural et les zones éparses**

Références en ALGERIE - 2017



A la réception



1 an après

STATION D'EPURATION DOUAR TALA (TIMIMOUN, ALGÉRIE)

- 3 à 5 m³ /jour
- 40 EH
- Système de récupération de 100% eaux traitées
- Délai de réalisation 1 semaine.

Références en ALGERIE - 2021





○) MERCI A L'HONORABLE ASSISTANCE

○) Pour nous contacter :

○) SARL ENVIROSTEP - www.envirostep.dz

SARL
ENVIROSTEP

○) 286, OSL BOUCHAOUI 2. CHERAGA ALGER

○) Mobiles : 0661 777 107 / 0770 258 222

○) Email : contact@envirostep.dz / hmerabet@envirostep.dz / sdjaafri@envirostep.dz

