



# ALTECH s.a.



*Une technologie de production d'eau potable  
adaptée aux Pays du Sud*

<http://www.hydropur.be>

**Présentation AQUAPÔLE 25-10-2007**

**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## ALTECH, c'est ...

- Près de 20 ans d'expérience dans le développement rural
- Une équipe internationale et pluridisciplinaire travaillant sur une quinzaine de pays
- La réalisation de projets intégrés et de transferts de compétences
- La création de partenariats solides et la mise en place d'une réelle approche participative axée sur les principes du développement durable
- Le grand prix des Générations Futures 2007



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hdropur.be](http://www.hdropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



## Des produits et des solutions en matière :

- de production et d'alimentation en **EAU POTABLE** (*Hydropur<sup>®</sup>, Chloropur<sup>®</sup>, ...*)
- d'ASSAINISSEMENT (biolatrines, lagunage, biodigesteur, ...)
- d'ENERGIES ALTERNATIVES (photovoltaïque, thermique, hydroélectrique)



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



# *EAU POTABLE*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# Les carences en eau potable constituent

- ✓ Un obstacle au développement économique
- ✓ Un obstacle au développement social
- ✓ Un obstacle à l'amélioration sanitaire

**80 % DE LA POPULATION MONDIALE EN MILIEU RURAL !**



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# Échantillon des possibilités d'alimentation en eau en milieu rural



*Les eaux brutes*



*Les puits de forages*



*Les puits traditionnels*



*Les captages de sources*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Constat concernant les forages

- Qualité chimique et microbiologique pas toujours assurée
- Incertitude du forage (liée au type de sol ou à l'absence de nappe exploitable) → *jusqu'à 90 % d'échec !*
- Profondeur de forage !
- Distance des points d'eau par rapport aux villages
- Débits faibles
- Pénurie d'eau en saison sèche

→ **UNE SOLUTION ALTERNATIVE :**

Le traitement des eaux douces (fleuves, rivières, lacs, puits, ...) par



The logo for HYDROPUR features the word "HYDR" in blue, followed by a stylized blue circle containing a white vertical bar, and then "PUR" in blue. A horizontal line with a wavy pattern is positioned above the "HYDR" part.

*Conception en collaboration avec le CEBEDEAU*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Eau potable - *HYDROPUR*<sup>®</sup>

- Une station compacte de production d'eau potable fonctionnant sans énergie et sans pièce en mouvement
- Un traitement complet et une eau répondant aux normes de l'O.M.S.
- Un nettoyage automatique du filtre à sable
- Un concept modulaire permettant de travailler de 1 à 20 m<sup>3</sup>/h
- Une sécurité maximale d'utilisation
- Une durée de vie exceptionnelle
- Un coût de production et d'investissement faible



**HYDR**OPUR

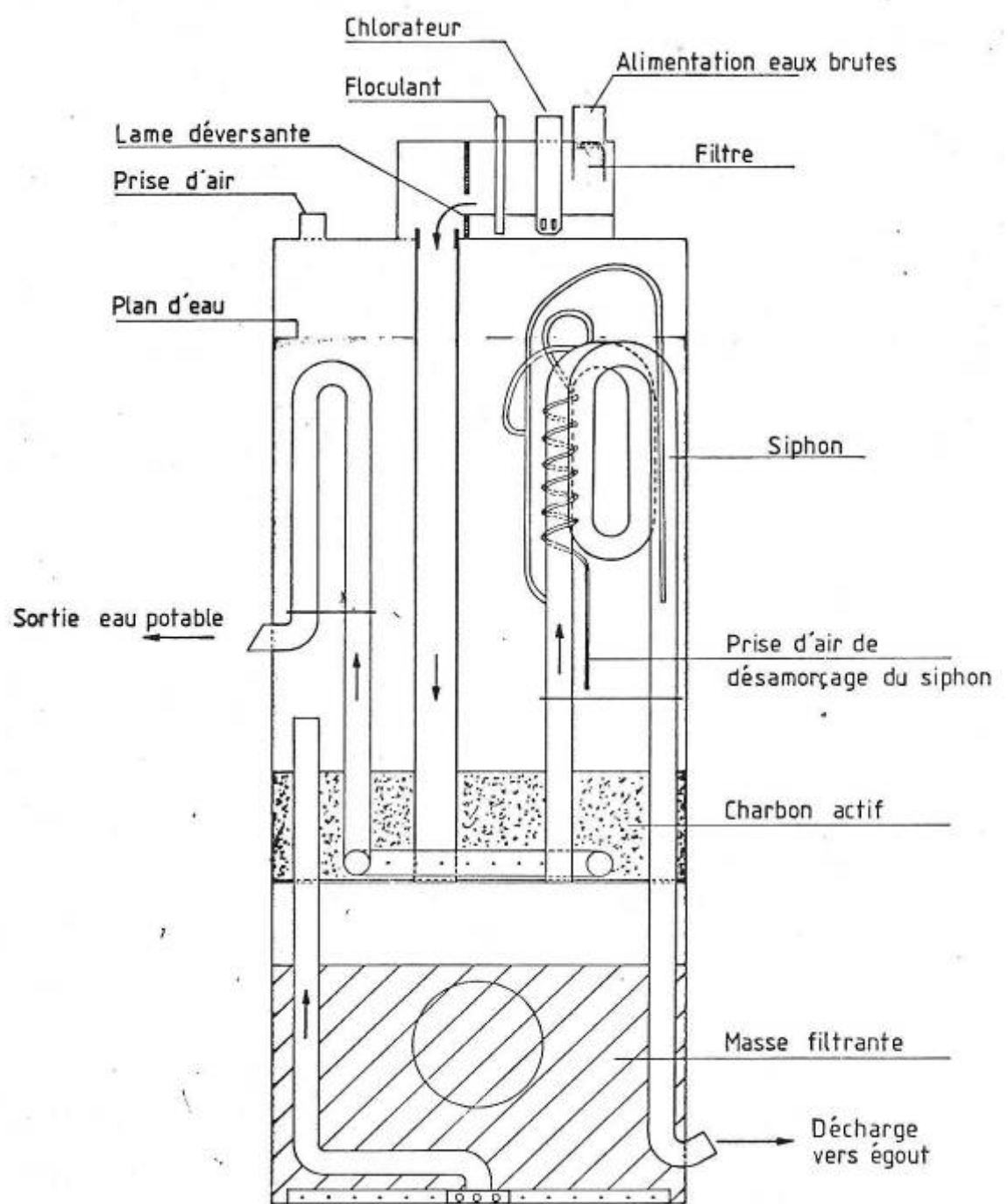
Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

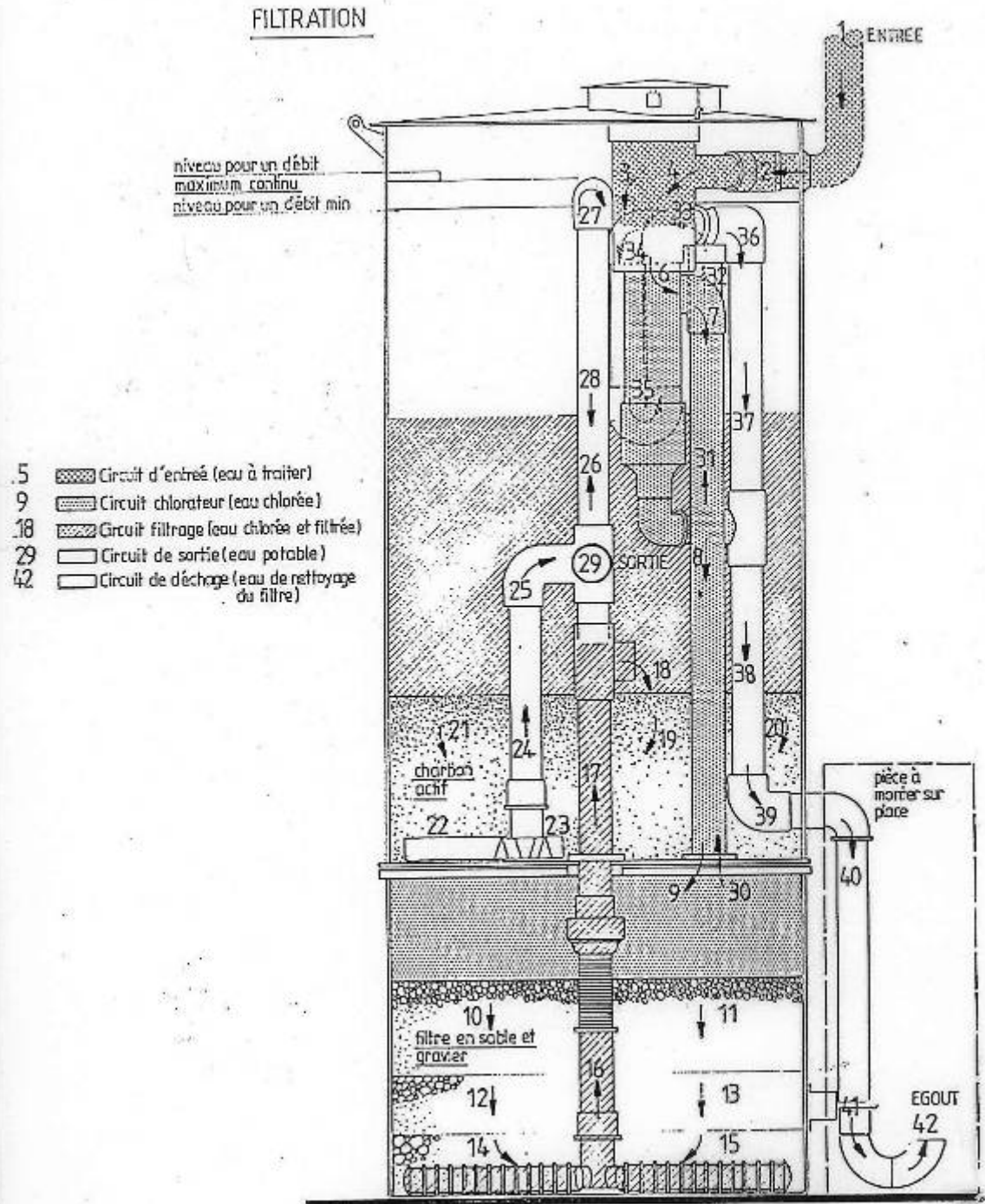
[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

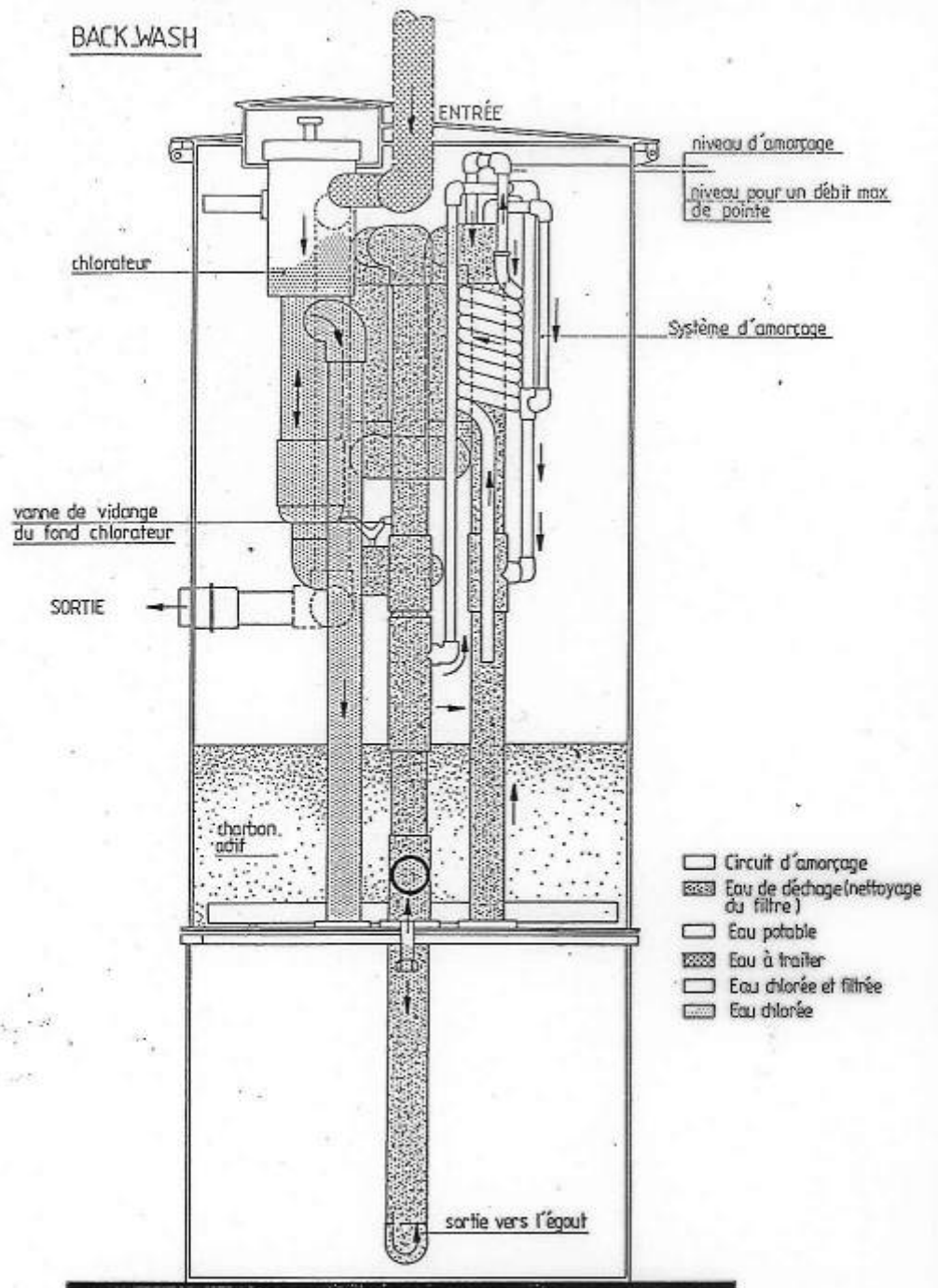
# Schéma général de l'HYDROPUR



# Schéma du circuit de filtration



# Schéma du circuit Back Wash





## *HYDROPUR® - Recherche et développement*

- Augmentation du débit unitaire du module Hydropur
- Intégration d'un traitement biologique en déplaçant la chloration en post-traitement
- Développement de modules spécifiques pour le traitement de l'arsenic, du fluor, ...
- Recherche de nouveaux matériaux (polymères, ...)
- Dessalement



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



# PRESENTATION ET SUIVI D'UNE INSTALLATION EN REPUBLIQUE DE GUINEE

(Sites de Bissikrima et de Khorira, Haute Guinée)

2002

Financement par la Division des Relations Internationales  
de la Région Wallonne



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# *Le village*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## *Déchargement et installation des équipements*



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## *Installation des équipements*



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## *Installation du dispositif de pompage*



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## *Equipements en place*



**HYDROPUR**

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## *Formations - sensibilisation*



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Contrôle qualité



**HYDROPUR**

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# Références



Altech SA

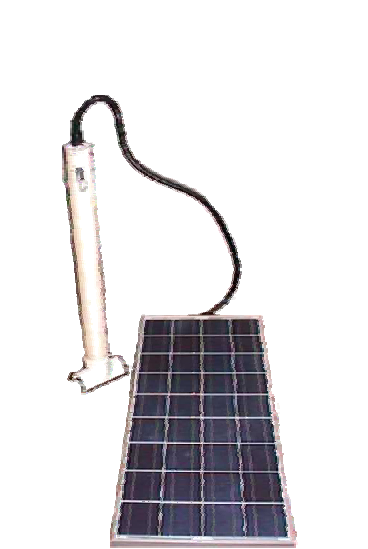
Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Eau potable - *Chloropur*®

- Un concept de désinfection novateur fonctionnant sans énergie et sans pièce en mouvement
- Une régulation continue et proportionnelle du taux de chloration au débit d'alimentation en eau brute
- Une absence de pression minimale de fonctionnement
- L'intégration à un dispositif de production de désinfectant sur site alimenté par énergie solaire



**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



# *ASSAINISSEMENT*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# Assainissement



- Une assistance technique visant à la réalisation
  - ✓ de biolatrines
  - ✓ de petites unités familiales pour la production de biogaz
  - ✓ de projets d'assainissement au niveau urbain et péri-urbain, notamment en matière de lagunage avec récupération de biogaz

**HYDR**OPUR

Altech SA

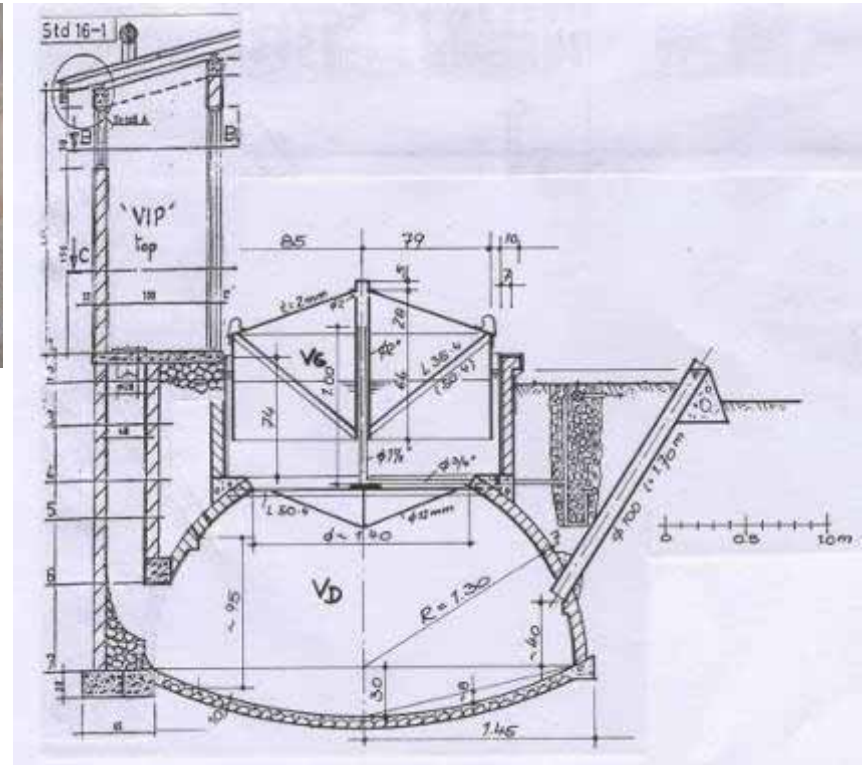
Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Assainissement - *Biolatrines*

- Hygiène, pas d'utilisation d'eau, biogaz + irrigation
- 33 l de biogaz /p.j soit pour 1.500 personnes : 50 m<sup>3</sup>/j permettant d'alimenter 5 gros réchauds au gaz 5h/j (50 à 100 repas)



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

**HYDRO PUR**

## ALTECH, c'est aussi ...

- Des études de faisabilité
- Des formations adaptées et un suivi de chaque projet
- Des préparations de dossier de financement
- Un service personnalisé et des projets intégrés pour :
  - ✓ Des communautés rurales et péri-urbaines
  - ✓ Des ONGs
  - ✓ Des infrastructures hôtelières (éco-tourisme)
  - ✓ Des missions
  - ✓ Des industriels
  - ✓ ...



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

# Aspects économiques

- Caractéristiques du marché
  - ✓ Bénéficiaires et acheteurs
    - Difficultés de financer des projets
    - Lenteur des procédures
  - ✓ Marché rural
    - Technologies adaptées et durables
    - Recherche d'autonomie
    - Retour sur investissement



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)

## Aspects économiques

- Transfert de technologie
  - ✓ Favoriser le développement de l'économie locale
  - ✓ Assurer une meilleure proximité
  - ✓ Activités RW (matière première, formations, suivi, ...)
- Création de nouveaux circuits économiques
  - ✓ Redynamiser le village
  - ✓ Création d'une zone d'échange et de discussion
  - ✓ Création d'un mini-centre d'activités économiques



**HYDRO**PUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



# *DEMARCHE DE TRAVAIL SUIVIE DANS LE CADRE DES PROJETS*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

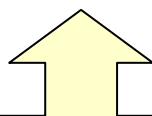
[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*



**Evaluation**



Altech  
Partenaires locaux  
Bénéficiaires

***PHASE DE PREPARATION***



*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*

**Evaluation**

**Préparation**

Partenaires  
Appui Altech

***PHASE DE PREPARATION***

*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*

**Evaluation**

**Préparation**

**Financement**

Bailleurs de fonds

***PHASE DE PREPARATION***

*Minimum d'un an*

*Temps*



Altech SA

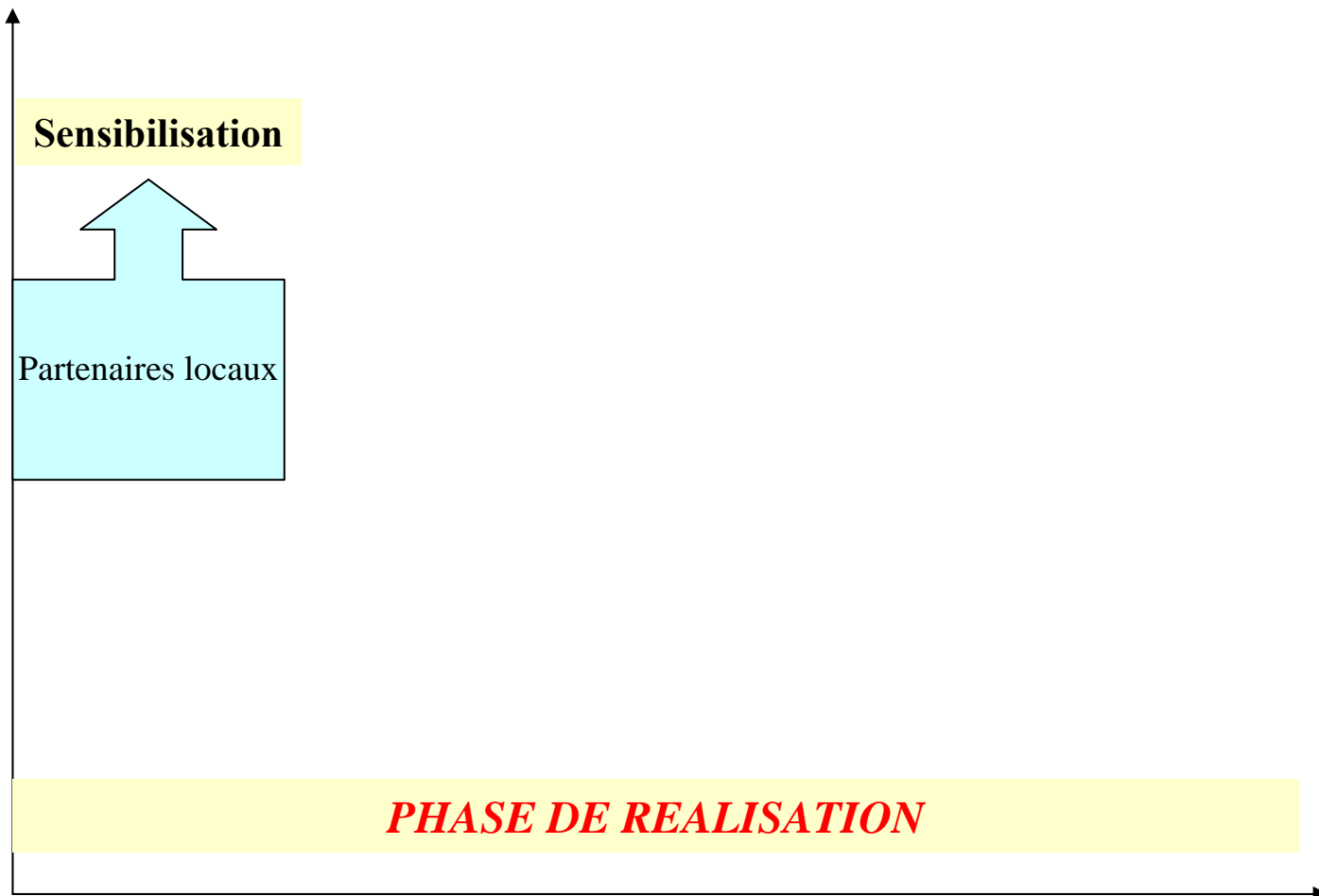
Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*



*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*

**Sensibilisation**

**Installation**

Altech  
Bénéficiaires

***PHASE DE REALISATION***

*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*

**Sensibilisation**

**Installation**

**Comités**

Partenaires locaux

***PHASE DE REALISATION***

*Temps*

**HYDR**OPUR

Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



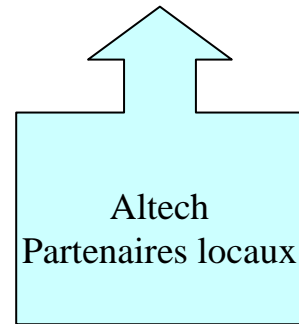
*Actions*

**Sensibilisation**

**Installation**

**Comités**

**Formations**



***PHASE DE REALISATION***

*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*Actions*

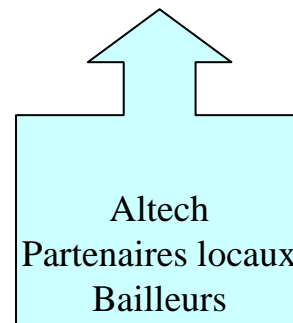
**Sensibilisation**

**Installation**

**Comités**

**Formations**

**Suivi et évaluation**



***PHASE DE REALISATION***

*Temps*



Altech SA

Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM

[www.hydropsur.be](http://www.hydropsur.be)

[Altech\\_sc@yahoo.com](mailto:Altech_sc@yahoo.com)



*MERCI DE VOTRE ATTENTION*

[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)



Altech SA  
Rue du Parc Industriel, 8 B- 4300 WAREMME BELGIUM  
[www.hydropur.be](http://www.hydropur.be)  
Altech\_sc@yahoo.com