« Fishponic »

Technologie d'élevage de poissons alimentaires , en circuit recyclé, combiné à des cultures en hors sol, économe en eau, en énergie, sans engrais, et sans pesticides

- **Un exemple de production alimentaire intégrée ,**
- **Conçue et construite à l'aide des matériaux locaux,**
- **Pour être durable et pérenne**

Exposé du 2 octobre 2010, dédié aux 2 ème Assises Yvelinoises De la Coopération décentralisée et de la Solidarité internationale

Par Epicentre Telework , en partenariat notamment avec le Legta Martinique, Virgin Islands University
Contact : tcnguyenster@gmail.com - +33.1.78.64.66.22 - +6.61.47.11.03

Une installation de polyculture intégré durable sous serre,
de poissons et de légumes en hors sol

Une installation à taille commerciale

Technique simplifiée de construction de serre, à l'aide des matériaux locaux

Gain en qualité et productivité grâce au procédé « Fishponic »

- **Produits de grande qualité gustative, de nature biologique et d'excellente traçabilité**

- **Elevage d'espèces aquatiques variées dans un courant d'eau de qualité, constamment renouvelée et contrôlée**

Les alevins de titlapia gris et rouge (Oreochromis niloticus)

Tilapia rouge

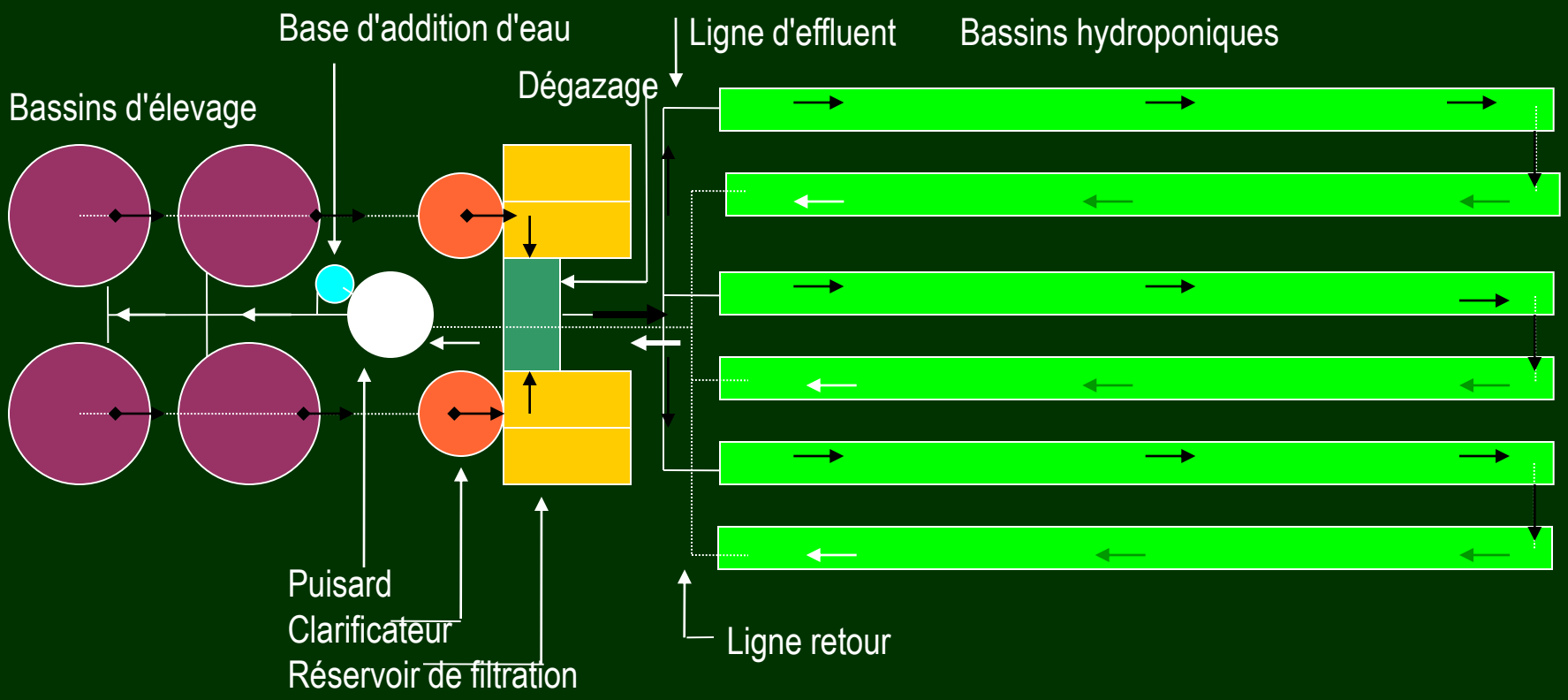
Tilapia gris

Alimentation pour poissons sous forme de granulés

Différentes dimensions en fonction des étapes de croissance du poisson

Espèces variées de légumes tempérés, tropicaux usuels, et plantes spécifiques culinaires, médicinales à grande valeur ajoutée

Schéma d'un module standard "Fishponic"



Volume d'eau total :110 m^3 **Superficie occupée - 0.05 ha**

Composant de traitement et filtration d'eau d'élevage

Produits maraîchers variés, frais et transformés en fonction des besoins

Matériaux utilisables existant en local

Parpaing, brique, bois, contre plaqué, bambou tressé, terre tassée, tôle, etc, rendus étanches et/ou recouverts de liner (bâche pour bassin possédant une grande durée de vie, à choisir comme épaisseur supérieure à 0,5 mm , voire 0,85 mm)

Polyéthylène à basse densité (liner, bâches, film alimentaire

Fibre de verre pour les contenants et polyéthylène à haute densité (Exemples : contenants alimentaires rigides, bocaux, etc

Tuyaux flexibles, souples et rigides d'alimentation en eau, en air, … utilisées en plomberie : PVC, plastique, polyéthylène

Substrats pour les cultures en hors sol

Matériaux utilisables :

Eau

Fibre de noix de coco (bourre)

Film plastique

Laine de roche

Ecorces d'arbres

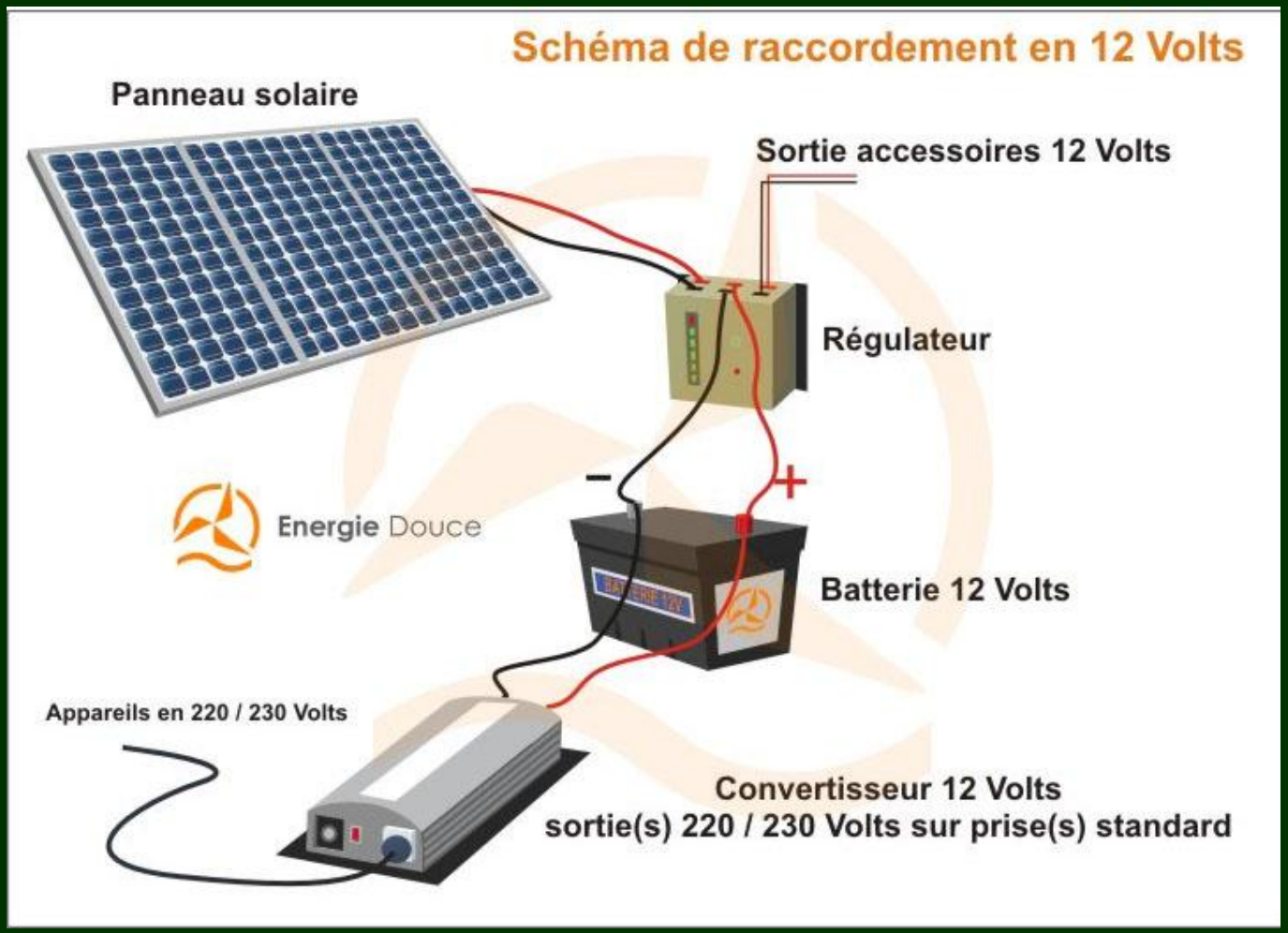
Paille de plante de riz

Sable

Gravier

Billes d'argile

Energies et motorisation



Pompe d'eau
de recirculation

Générateur d'air

Site prévisionnel au village de Diaré Maboube, département de Goudiry, Tambacounda, Sénégal

Site prévisionnel au village de Madihaway, département de Kayes, Mali

Quelques données à titre purement indicatif sur les capacités de productions et sur les consommations en eau et en énergie

Une installation sur 500 m2 peut produire :

- 5.000 Kg de poissons par an, ou 560 Kg environ à pêcher toutes les 6 semaines
- 31.000 têtes de laitues par an, ou 600 environ à cueillir par semaine

Consommations :

- 20 Kg de nourriture (granulés) de poissons par jour
- 2 m3 d'eau à ajouter par jour
- L'énergie nécessaire pour une telle installation est de 2 Kw

Maintenance du système :

- Enlèvement manuel de résidus solides 3 fois par jour
- Nettoyage des bacs de filtration 1 ou 2 fois par semaine

En conclusion : Technologies appropriées avancées

La Technologie Appropriée ou TA (telle que Fishponic), est une technologie qui est conçue avec une attention particulière aux aspects environnementaux, éthiques, culturels, sociaux, économiques, et sont accessibles aux groupes familiaux ou communautaires.

Les technologies appropriées sont des technologies qui requièrent peu de capital, utilisent les matériaux disponibles localement, et sont accessibles aux groupes familiaux ou communautaires

Elles peuvent être comprises, contrôlées et entretenues par des personnes locales sans haute formation spécifique, réalisées dans des villages ou petits ateliers, adaptées à différents lieux en différentes circonstances et sont utilisées sans dommage pour l'environnement.

L'idéal, c'est qu'elle soit transposable à de nombreuses contrées.