

# INTITULE : Ferme Aquaponique

## I) PRESENTATION DE L'ACTION

- OBJECTIF(S) DU PROJET D'ÉTABLISSEMENT AU(X) QUEL(S) RÉPOND L'ACTION :  
CRÉATION D'UNE FERME AQUAPONIQUE

### Présentation du projet

L'objectif est de développer le projet de développement durable : **l'aquaponie**

La ferme aquaponique sera constituée de trois cuves d'élevage de Tilapias et d'une serre qui sera placée sur l'espace de l'ancien terrain de volley-ball aux abords du jardin créole.

L'intensification de la production légumière aura pour but de fournir des denrées pour une transformation à la SEGPA ou auprès des adultes du collège sous la forme de paniers. Cela fera l'objet d'une vente permettant d'équilibrer les dépenses liée à l'achat de jeunes plants et l'achat de la nourriture pour les poissons.

Je propose la création d'une mini-entreprise au collège Fontaines Bouillantes. L'organisation n'est pas encore définie, elle peut prendre différentes formes :

- Un atelier à la pause méridienne
- Classe orientée DP3 constituée d'élèves en grande difficulté scolaire de niveau 4è-3è ou SEGPA ou Ulis (multi-niveau)
- Classe de 5ème SEGPA et Ulis (multi-niveau)

Les élèves aurons en charge la fabrication et l'installation des équipements de production.

Choix technologiques

Utilisation de bacs à diviser et alimentation solaire (si-possible)

#### Cuve IBC recyclée



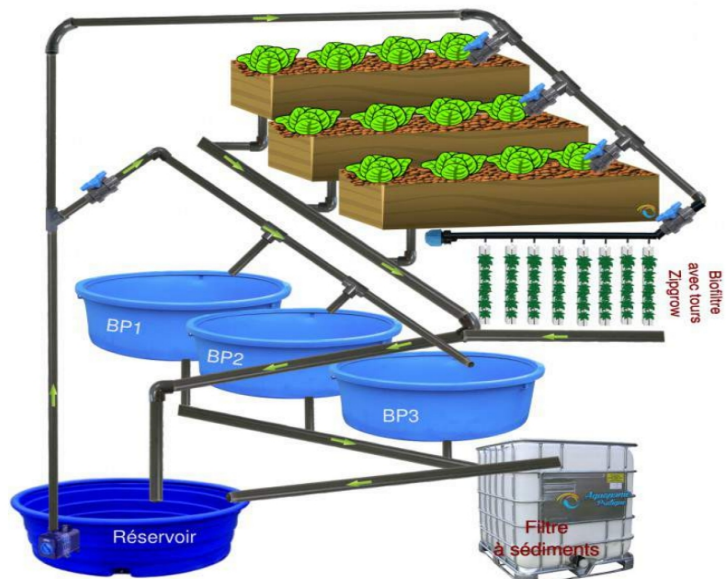
**La partie basse** peut servir comme :  
Bac d'élevage d'alevins et de poissons adultes  
Bac de réserve d'eau raccordée à la cuve de récupération d'eau de pluie existante.

**La partie haute** peut servir comme :  
Bac de culture avec substrat (roche volcanique)  
Bac de culture flottante avec radeau  
Bac potager (terre)



Les bac de cultures seront protégés du soleil sous une serre démontable en cas de cyclone

### Schéma de principe retenu pour l'installation



Je préconise un installation verticale de la production des salades, basilic, menthe... très facile à gérer et efficace

**DISCIPLINE(S) CONCERNÉE(S) : Toutes**

**MODE D'ÉVALUATION DE LA RÉUSSITE :**

Construction des différents systèmes au cours du premier trimestre et mise culture.

**ORGANISATION GÉNÉRALE ET EMPLOI DU TEMPS**

- Répartition des fabrications sur différentes classes (à déterminer)
- Répartition des activités de gestion entrepreneuriales selon les disciplines volontaires pour participer au projet.
- Entretien, suivi des cultures et alimentation des poissons par des élèves à la pause méridienne sous la surveillance d'un adulte.

**DESCRIPTIF DE L'ACTION ET TÂCHES DES ÉLÈVES :**

Conception, organisation et fabrication des différents systèmes techniques nécessaires.

Mise en œuvre et entretien des bacs de culture.

Alimentation des poissons.

Faire la promotion et la vente des productions.

Tenir la comptabilité



**PRODUCTION ENVISAGÉE :**

Participer aux journaux télévisés de la classe de 5<sup>e</sup> Option audiovisuelle et alimenter le blog du collège en articles montrant l'évolution du projet.

- **COORDINATEUR DE L'ACTION :** Mr COSSU Dario
- **FONCTION :** Professeur de technologie et d'audiovisuel

Les coûts : Les prix sont approximatif (pris internet et la palette)

## Installation aquaponiques

nom	représentation	Coût	nombre	prix
Les cuves IBC recyclées prix société TransBéton		50	3	150
Raccords de cuve Diamètre d32		20	3	60
Coude d50		4,8	4	19,2
Raccord en T d50		5,9	6	35,4
Tubes d50 lg 4m		16,9	3	50,7
Coude d32		4	4	16
Raccord en T d32		4,5	3	13,5
Tubes d32 lg 4m		12	2	24
Manchon réducteur 50/32		4	3	12
Tube de colle PVC		9,5	3	28,5
Passe cloison 20/27		11,1	3	33,3
Ecrou contre/plateau 20/27		1,7	6	10,2
Tube annelé pour pompe d50		40	1	40
Pompe a eau immergée		120	1	120
			Total	612,8

## Culture verticale

nom	Coût	nombre	prix
Coude d50	4,8	10	48
Raccord en T d50	5,9	1	5,90
Tubes d50 lg 4m	16,9	1	16,90
Tube de colle PVC	9,5	2	190
Tampon de réduction d125/100	14,7	6	88,20
Tubes d125 lg 4m	34,9	3	104,70
Tampon de réduction d100/50	8,4	6	50,40
Liteaux 5x8 6m	28,1	5	140,50
Vis D6 Lg 120	50	1	50
		Total	523,6

## Serre PCV

nom	Coût	nombre	prix
Tubes d50 lg 4m	16,9	3	50,7
Toile brise-vue vert 1,5 x 10m	20	3	60
Vis longue d6x120 inox	1,5	12	18
Ecrous inox	0,5	12	6
Rondelles d6 inox	0,5	24	12
Liteaux 5x8 6m	28,1	1	28,10
		Total	174,8

## Alimentation écologique en électricité pour site isolé



De 500 à 1000 euros

