



L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES
AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE



UNION EUROPÉENNE
Fonds européen agricole pour
le développement rural :
l'Europe investit dans les
zones rurales



RÉGION
NORMANDIE

AQUANOR : « AQUAPONIE NORMANDIE »

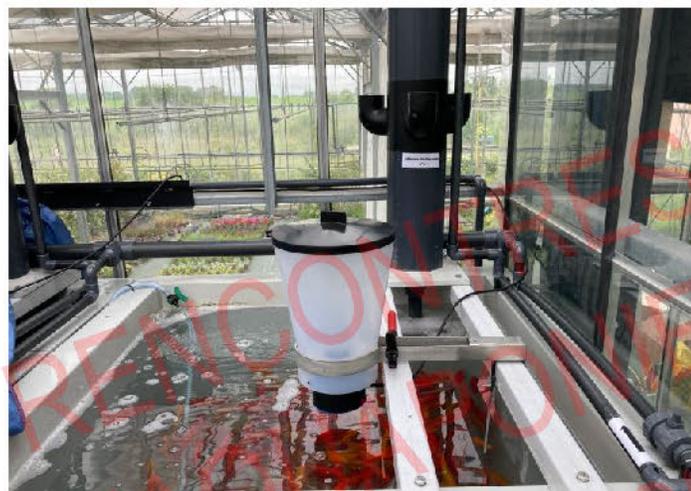
Mise en place d'une structure pilote et pédagogique d'aquaponie
permettant une analyse de différentes modalités culturelles.

Chef de file : ASTREDHOR SEINE MANCHE

Partenaires : ITAVI et CFA DE SEINE MARITIME - NATURAPOLE



Compartiment aquacole



Caractéristiques principales :

- eau neuve = eau du réseau
- sous serre en verre
- 3 bassins de 900L utiles → 2700L
- fosse de reprise 800L utiles
- débit circulant 5 m³/h
- renouvellement des bassins entre 1,5 et 2 /h
- apport d'oxygène à saturation par bullage

biomasse et alimentation :

- carassin et carpes koï ~40 kg
- distributeurs automatiques
- max 0,8 kg/j aliment et ~50kg poisson

Renouvellement d'eau neuve :

- 5 à 10 %/ jour = ± 5 à 10 L/h d'eau



Crédit photo : Dumas ITAVI ©

Céramique poreuse



Verre filtrant



Caractéristiques principales :

- filtre à sable 200L (verre filtrant) = 175kg de media
- biofiltre biogrog 800L (agrégat céramique) ~ 500 à 4000m²/m³ = 650kg de media

Fonctionnement hebdomadaire :

- niveau des bassins maintenu par canne de niveau + grille de fond ~ chasse hebdomadaire nécessaire (fonction du rationnement)
- backwash réguliers (hebdo/mensuel) : entre 200 et 400L d'eau perdue à chaque fois
- pas de décanteur spécifique (purge du fond de la fosse de reprise)

Compartiment horticole

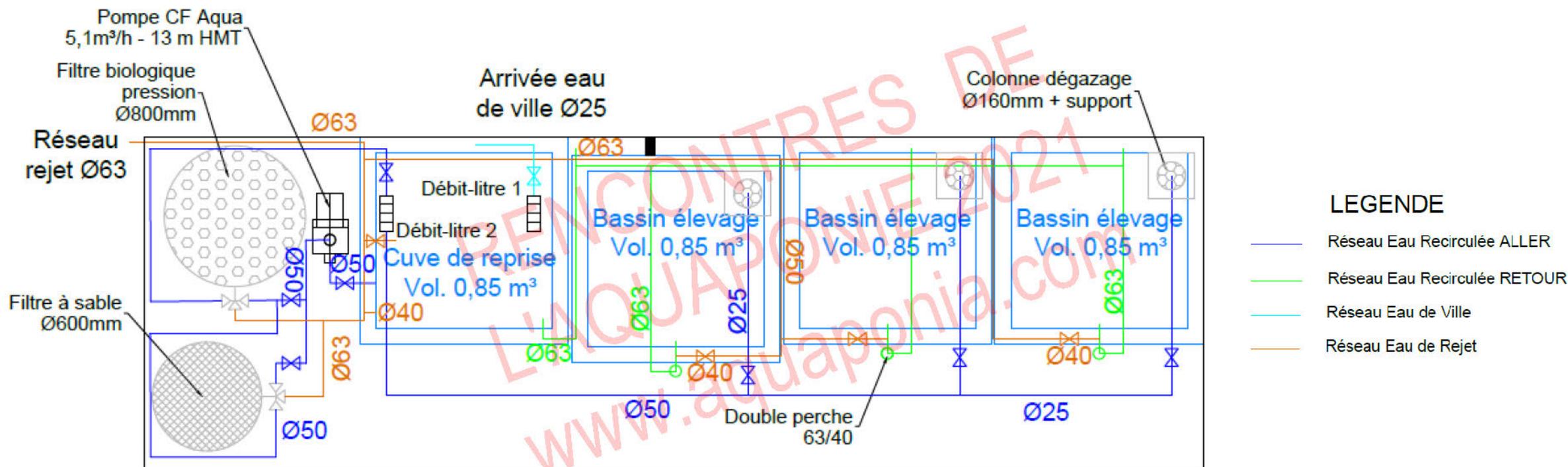


Caractéristiques principales :

- sous serre en verre avec ouvrant
- 4 x tables à marée avec une fosse exclusive sous chaque tablette
- plantes en pot (cycle court à cycle long) sur surface identique
- premiers essais :
 - série 2021 : gamme d'automne et d'hiver en cours
- prochaines séries 2022 :
 - 3 à 4 séries minimum
 - Gamme de printemps / vivaces / aromatiques / gamme d'automne / jeunes plants / espèces d'intérêt industriel
 - Différents supports de culture (Aqua / hydro), différents substrats

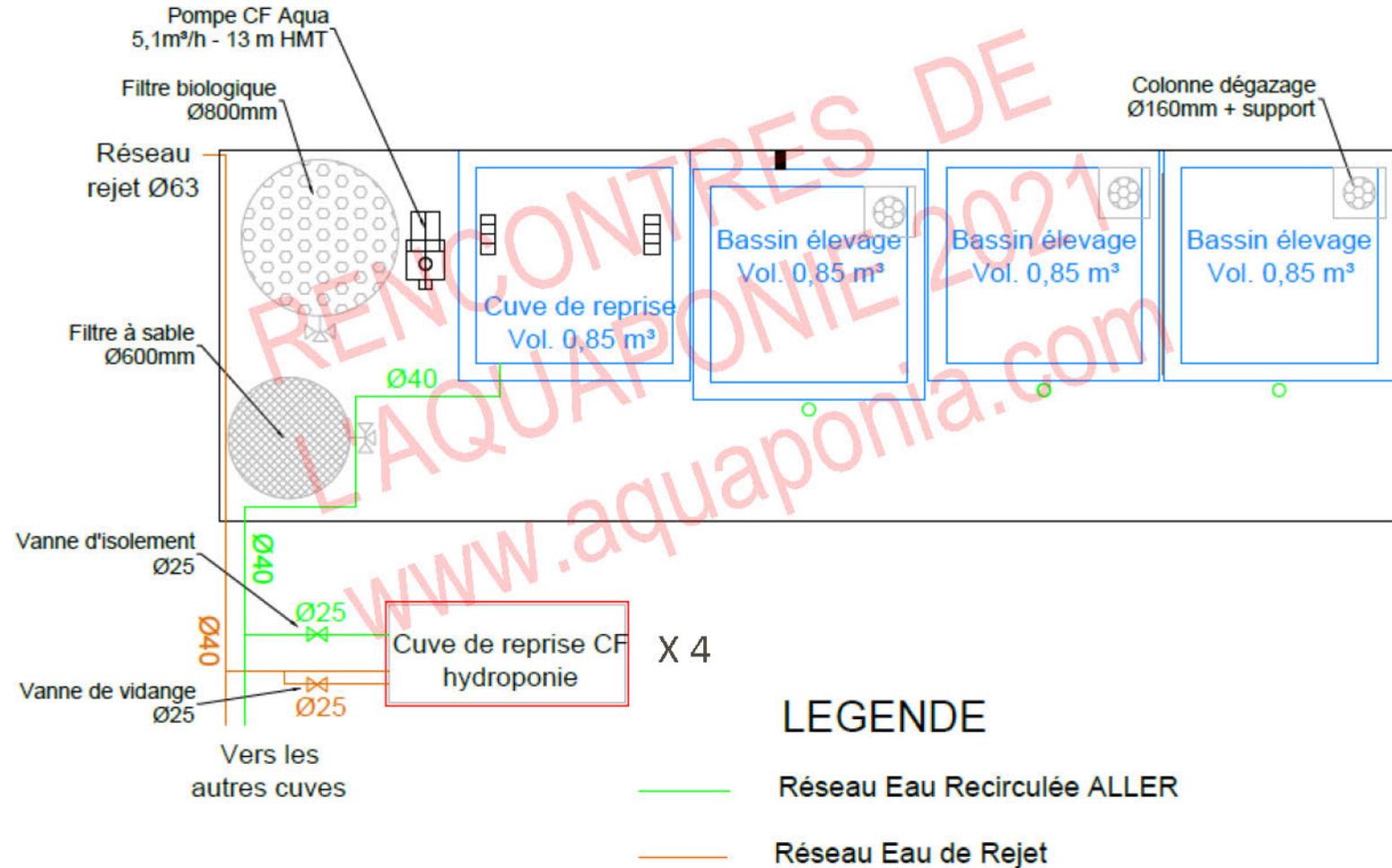


Circuit de l'eau



Intégration de la plateforme d'élevage dans une serre existante : surface au sol disponible pour le projet très faible → 11m²

Systeme decouplé



Suivis réalisés

Analyses d'eau hebdomadaires:

- pH
- Température
- O₂
- Conductivité $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Formes de l'azote ($\text{NH}_4/\text{NO}_2/\text{NO}_3$)
- Ortho phosphate (PO_4)

Suivis biomasses :

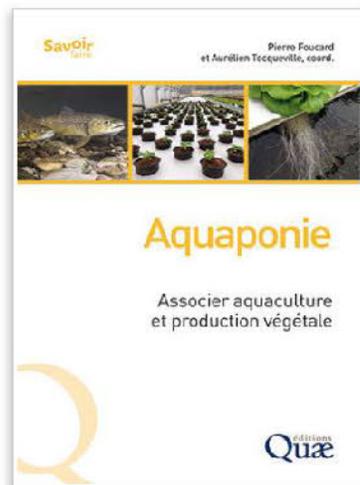
1) Piscicole

- contrôle visuel du comportement
- poids moyen et tri (une taille par bassin)

2) Horticole

- contrôles visuel
- suivis floraison
- suivis chlorophylle





Merci de votre attention

Nous sommes à votre écoute !

**LES RENCONTRES DE L'AQUAPONIE 2021**DE L'AQUACULTURE ET DE L'HYDROPONIE ÉCOLOGIQUES SUR **Echologia**

POUR LES PROFESSIONNELS ET LES PORTEURS DE PROJET

