



Programme FEAMP

Nouvelles stratégies de construction et de conduite de systèmes de production en étang pour une pisciculture durable

Résultats zootechniques Etangs compartimentés – Le Rheu (35)

Aubin J., Bennevault Y., Bozec M., Cavarlé V., Coke M., Coudreuse J., Gallard A., Jaeger C., Joseph B., Latourre Q., Maillot M., Pannard A., Roucaute M.

CONTEXTE

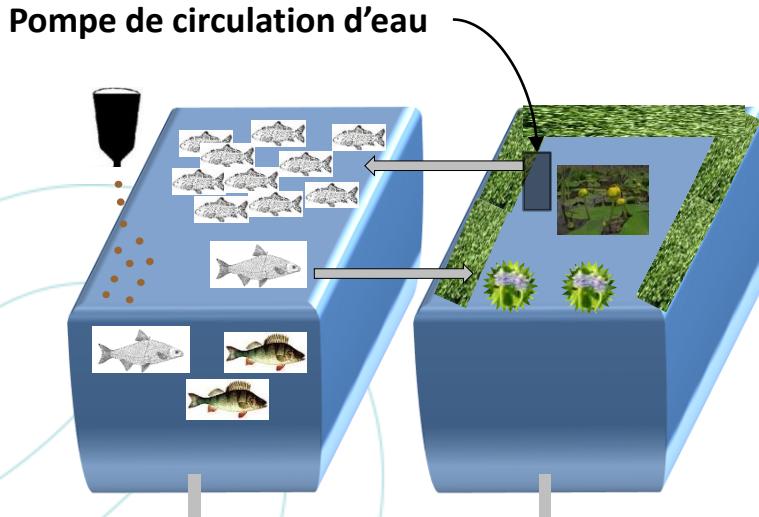
Site des étangs du Rheu

- 5 ha
- Alimentés par la rivière Flume
- 31 étangs :
 - 6 * 1000 m²
 - 5 * 500 m²
 - 6 * 200 m²
 - 10 * 100 m²



CONTEXTE

- Expérimentation SEPURE fait suite à une précédente :



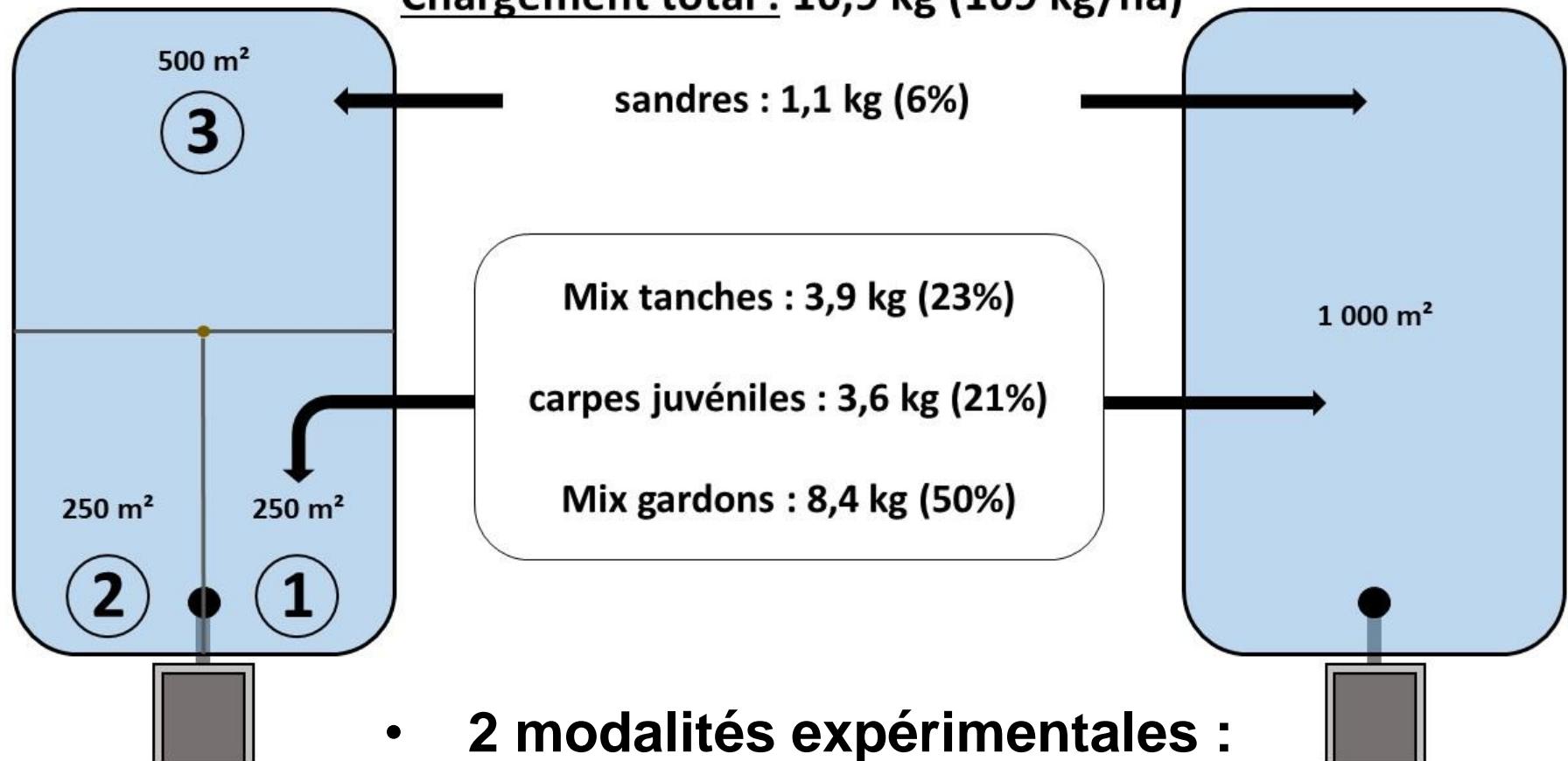
- Circulation de l'eau entre les étangs mais pas des poissons
- Polyculture de poissons (carpe/gardon/perche)
- Aliment formulé distribué aux poissons

CONTEXTE

- Lagune plantée couplée à un étang piscicole :
 - Améliore la qualité de l'eau durant la période estivale
 - Améliore biodiversité ⇒ ↗ richesse taxonomique macroinvertébrés
 - Représente une zone de production secondaire importante (macroinvertébrés supérieurs) donc une source d'alimentation pour les poissons ...
- ... Mais :
 - Source non accessible aux poissons
 - Le dvpt des macrophytes concurrence celui du phytoplancton ⇒ incidence sur la croissance des poissons
- Comment faire en sorte de maximiser la production secondaire tout en faisant bénéficier les poissons ?

EXPÉRIMENTATION PACAGE

Chargement total : 16,9 kg (169 kg/ha)



- **2 modalités expérimentales :** compartimenté vs non compartimenté
- **6 Etangs de 1 000 m² (3/modalité)**
- **Alimentation identique entre les 2 mod.**

OBJECTIFS



- Maximiser la croissance des sandres grâce au pacage
- Evaluer les modalités sur :
 - la productivité globale des poissons (alimentation modérée)
 - la biodiversité et la productivité 2^{daire}
 - la qualité de l'eau
- Modéliser les liens trophiques pour chaque modalité

ETANGS LE RHEU (35)



8 Mars 2021
empoisonnement
(carpe, gardon, tanche)

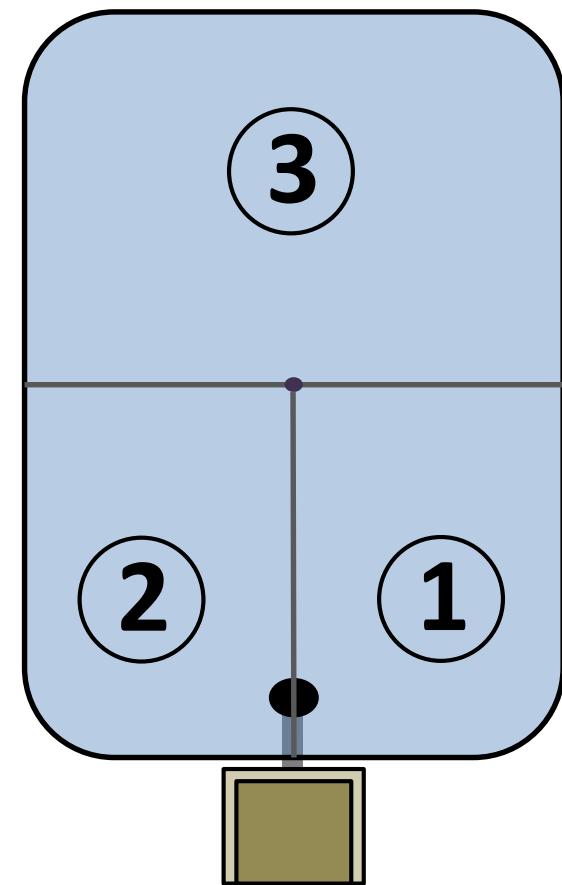
Ouverture de la séparation ②-③

3 Mai
Ouverture de la séparation ①-②

23 Juin
empoisonnement Sandre

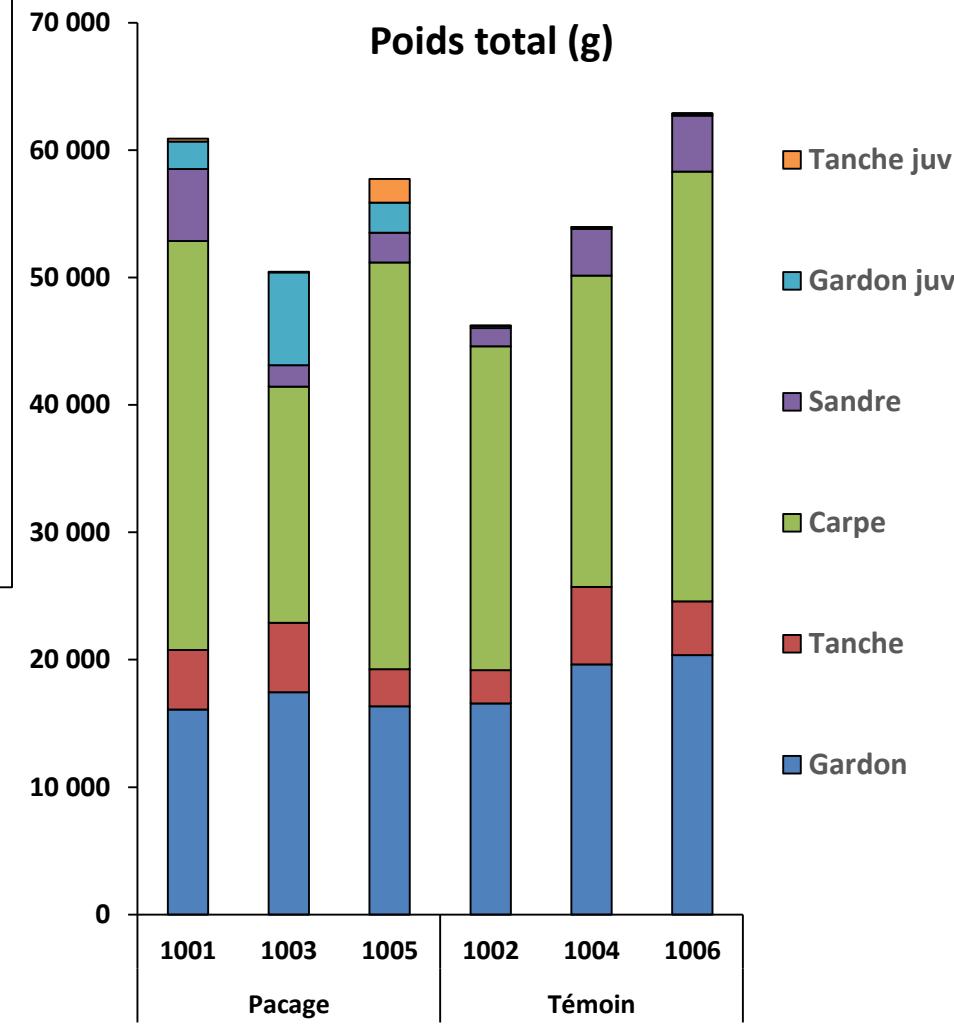
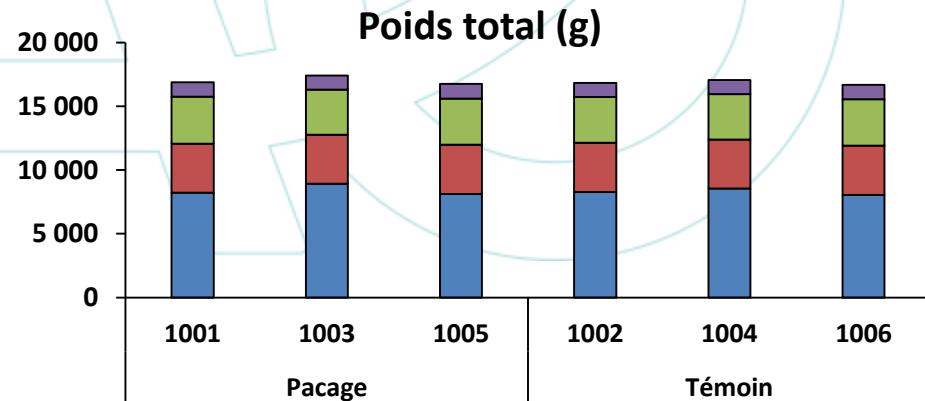


1^{er} Décembre 2021
Pêche finale



RÉSULTATS DE PRODUCTION

- Production poissons :
169 kg/ha -> 564 kg/ha Pacage
-> 544 kg/ha Témoin
- IC -> 1,02 Pacage
-> 1,06 Témoin
- Présence de juvéniles (gardon et tanche) dans les étangs pacage > témoin



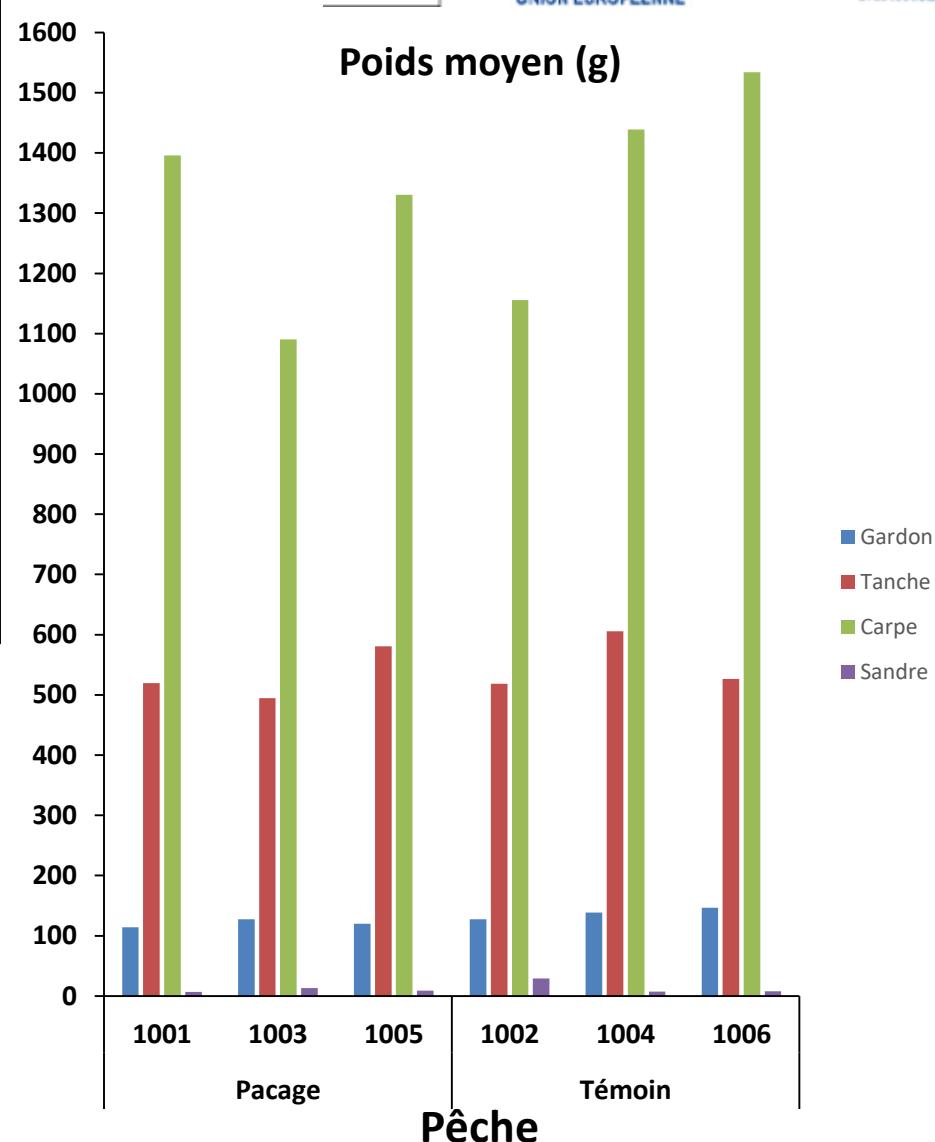
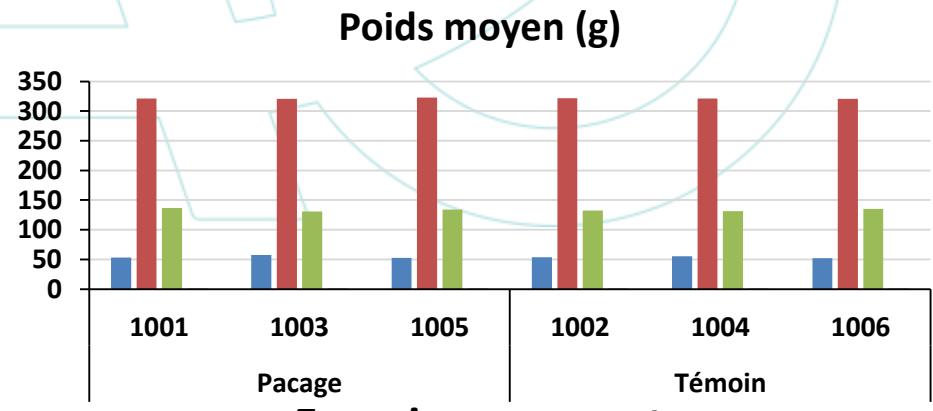
CROISSANCES ET SURVIE



- Gardons : Pacage (123 g) < témoin (138 g)
- Tanches : Pacage (532 g) = témoin (550 g)
- Carpes : Pacage (1290 g) = témoin (1371 g)

Poids des carpes multiplié par 10

- Taux de survie : variables entre étangs mais en moyenne similaire entre les deux traitements
 - ≈ 90% gardons
 - 65-70% tanches
 - 75-80% carpés



RÉSULTAT DES SANDRES



Pêche	Pacage	Témoin
Quantité (kg/ha)	97	95
Poids moyen (g)	$10,4 \pm 22,0$	$11,4 \pm 22,0$
Nombre	1252	1122
Taux de survie (%)	39	35

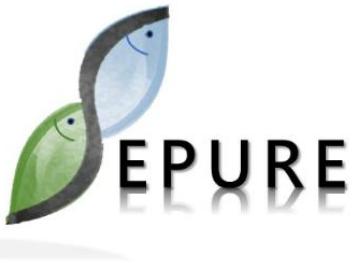
- Différence significative du poids moyen entre pacage et témoin mais compensé par taux de survie légèrement supérieur
- Pas de différence de production entre les deux traitements

CONCLUSION



- Pas d'effet observé du pacage par rapport à la croissance globale des sandres, ni par rapport à celle des autres espèces
- Effet positif du Pacage sur la production de juvéniles





Merci de votre attention

