



Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?



Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?



Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

Pourquoi cette étude ?

- Repeuplements = Principale activité des gestionnaires
- Questionnements des AAPPMA sur l'efficacité de leurs pratiques de repeuplements

Quelle est la contribution des repeuplements tels qu'ils sont pratiqués ?

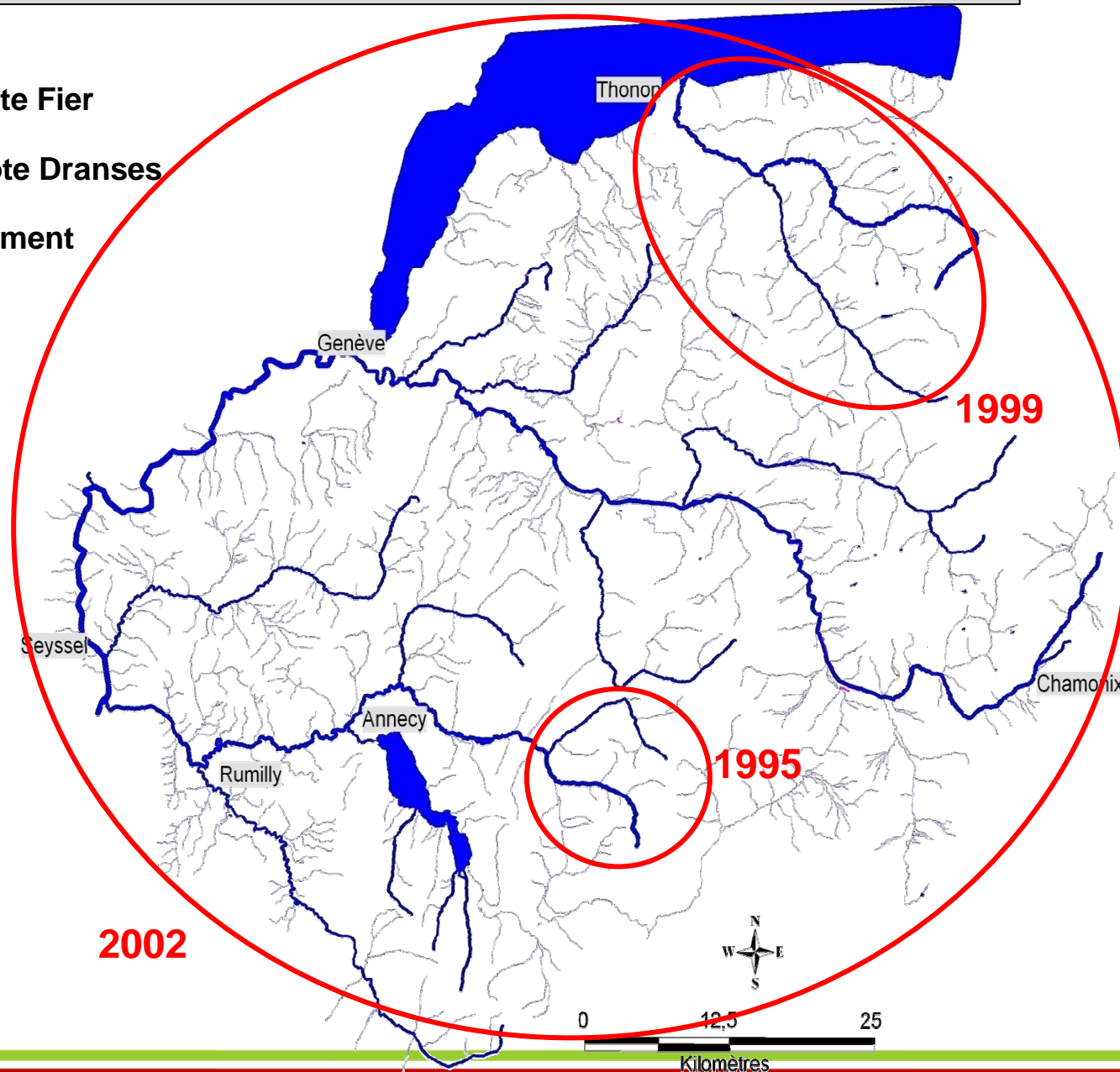


Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

6 années (1995-2000) Site pilote Fier

6 années (1999-2005) Site pilote Dranses

5 années (2002-2006) Département

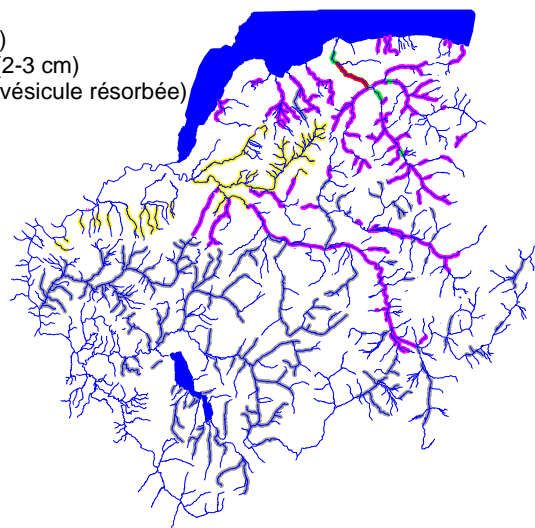




Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

Stade de déversement

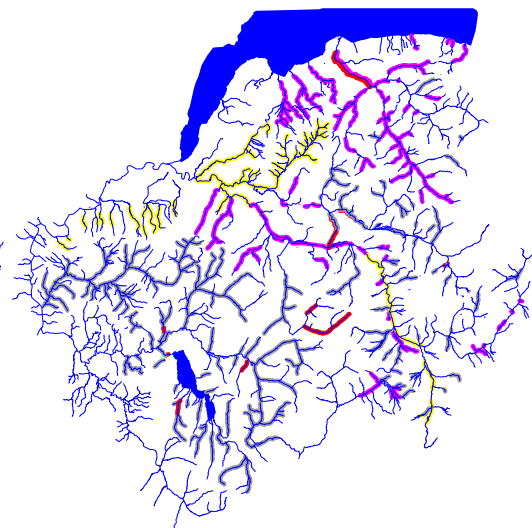
- 0+ automne
- 1+
- Truitelle (4-6 cm)
- Alevin démarré (2-3 cm)
- Alevin vésiculé (vésicule résorbée)



2002



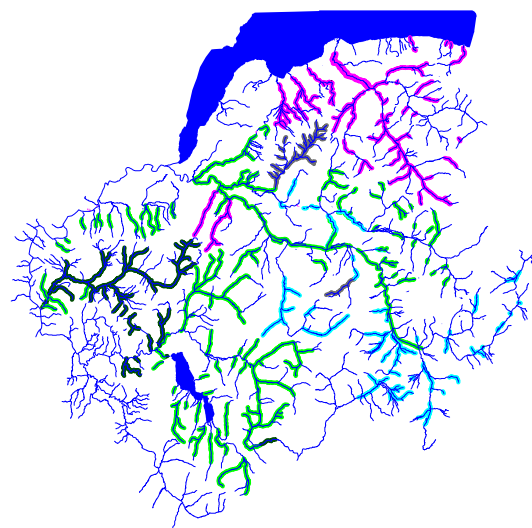
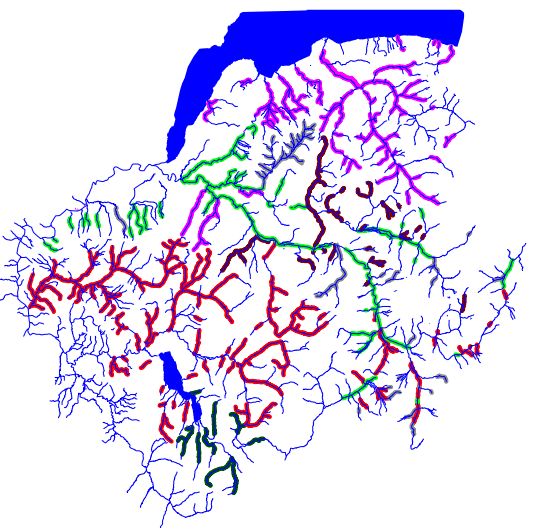
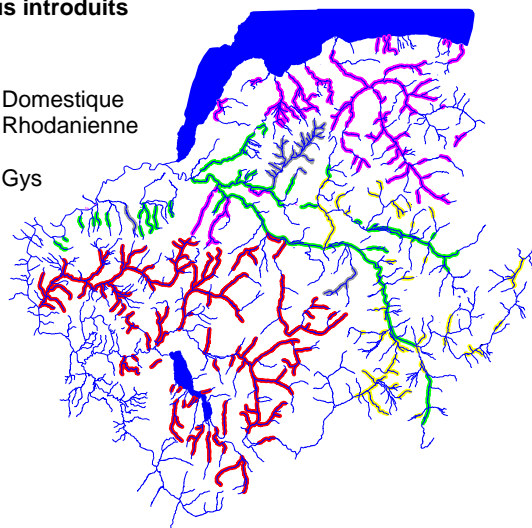
2003



2004

Origine des individus introduits

- Baulat
- Chauvey
- Chazey Bons Domestique
- Chazey Bons Rhodanienne
- Lozère
- Méd. Pont de Gys
- Petit
- Vizille



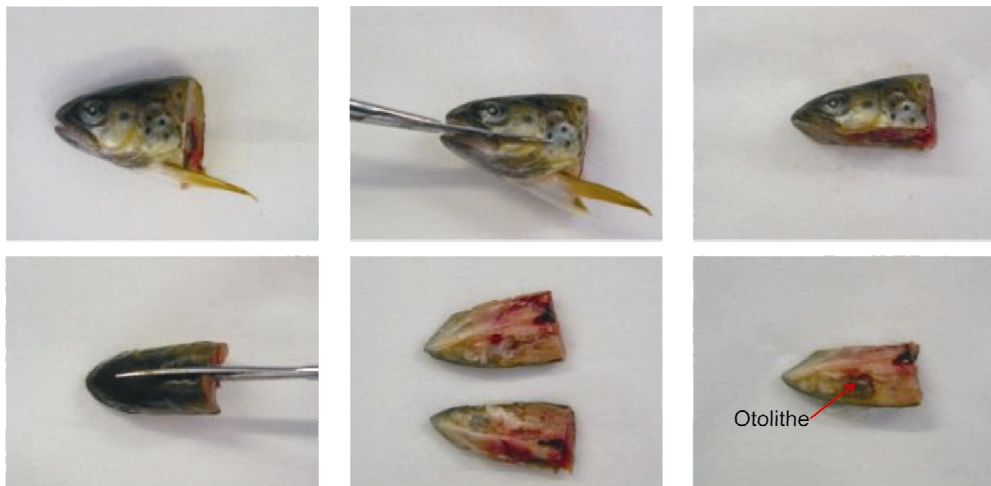


Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements





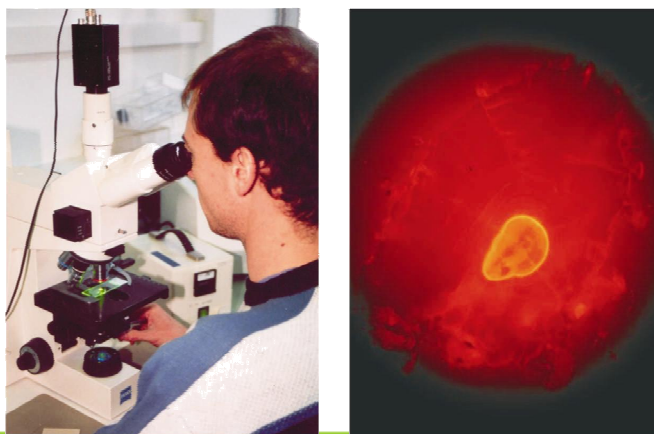
Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements



Etapes de dissection de la tête



Extraction, collage et ponçage de l'otolithe



Lecture sous microscope et vue d'un otolithe marqué

Otolithe marqué = truite repeuplée

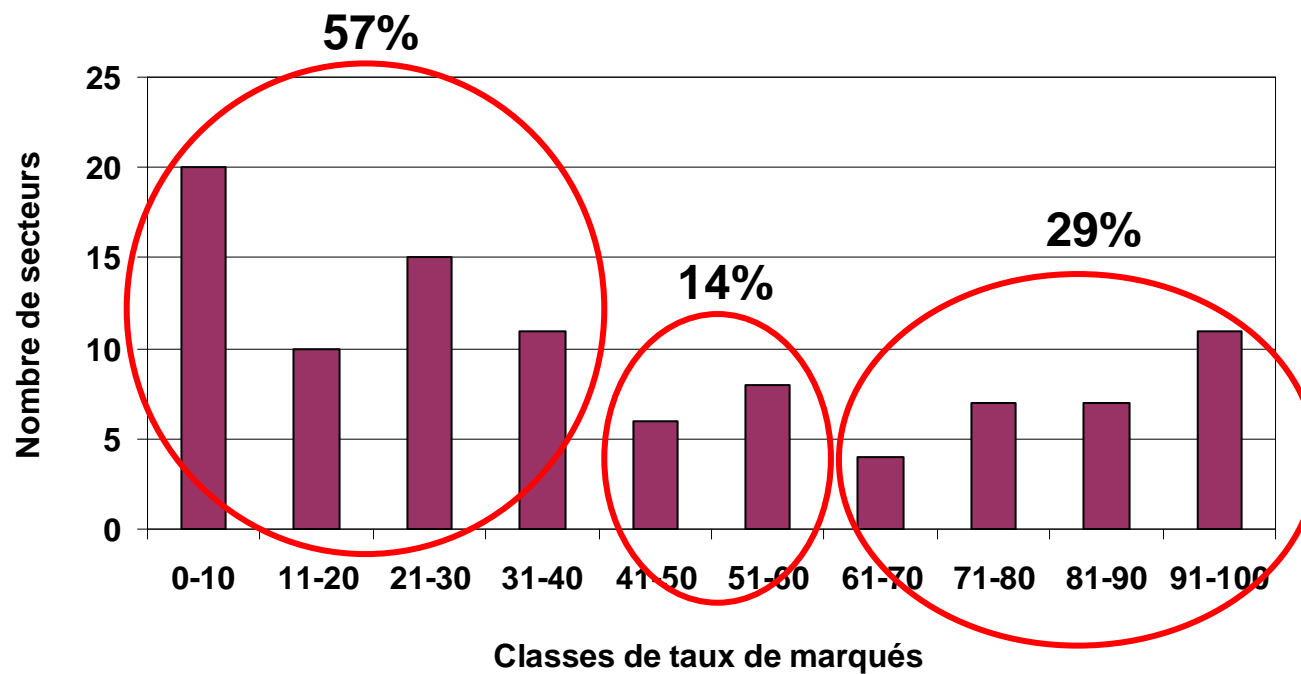
Otolithe non marqué = truite sauvage



Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

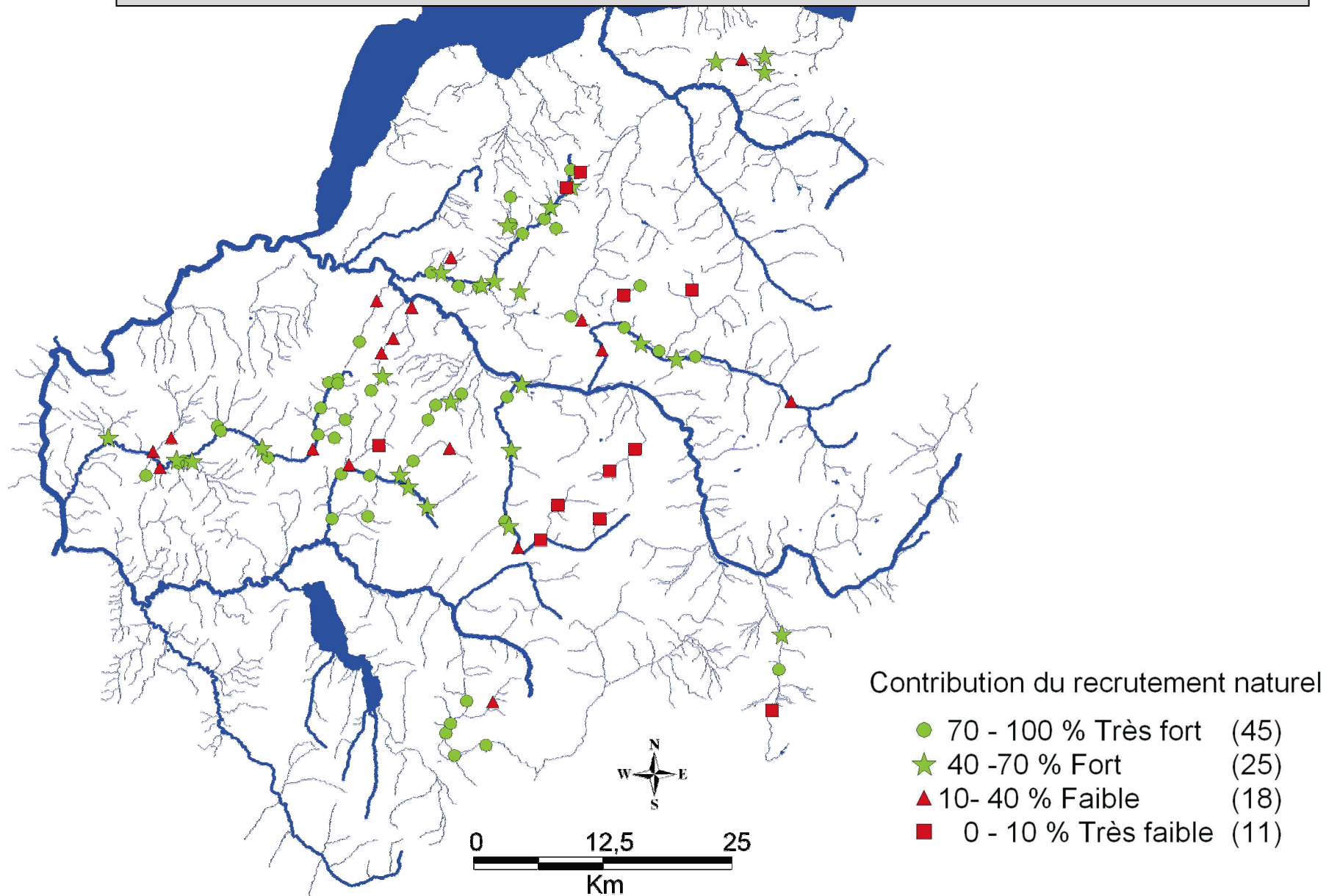
Au stade 0+ ?

- Une contribution globale majoritaire du recrutement naturel (60%)
2770 individus non marqués sur 4670 ...
- ... Mais des taux de contribution très variables de 0 à 100%



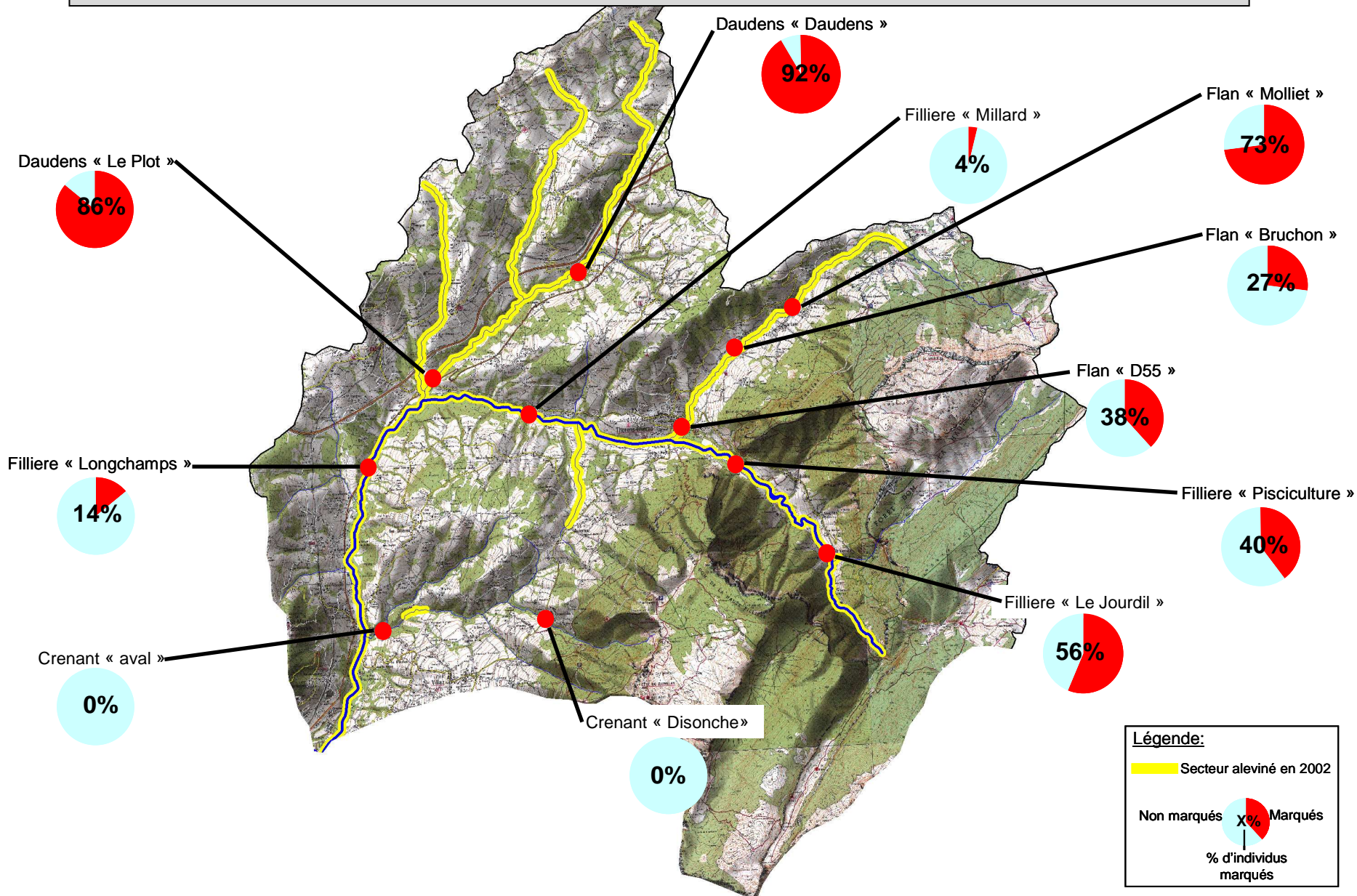


Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements





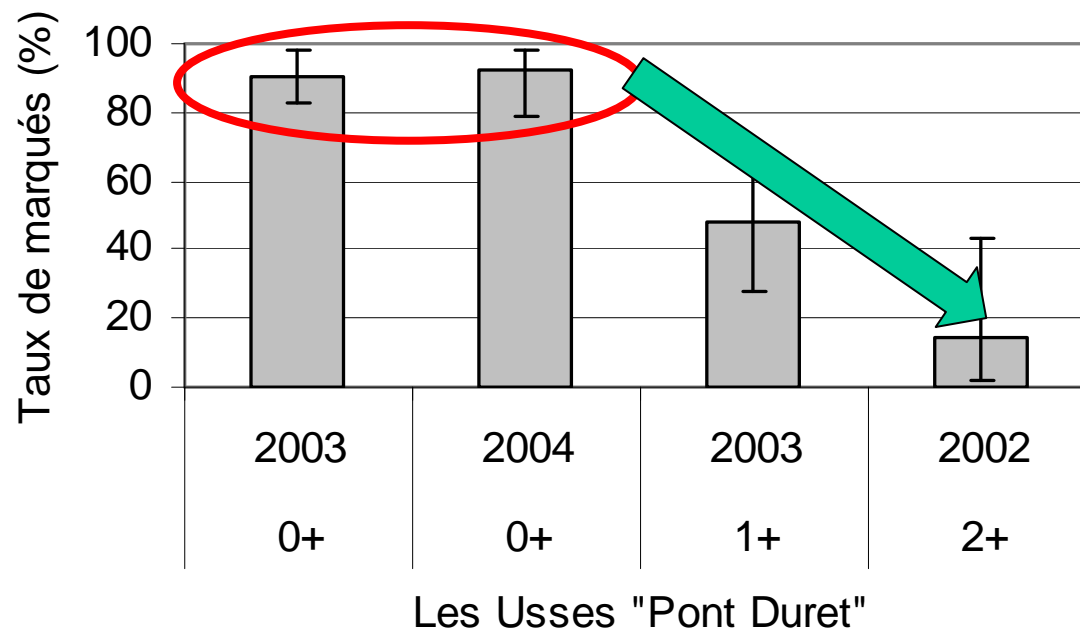
Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements





Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

Et après le stade 0+, que se passe t-il ?



- Ils meurent ?
- Ils dévalent ?
- Ils sont pris par les pêcheurs ?

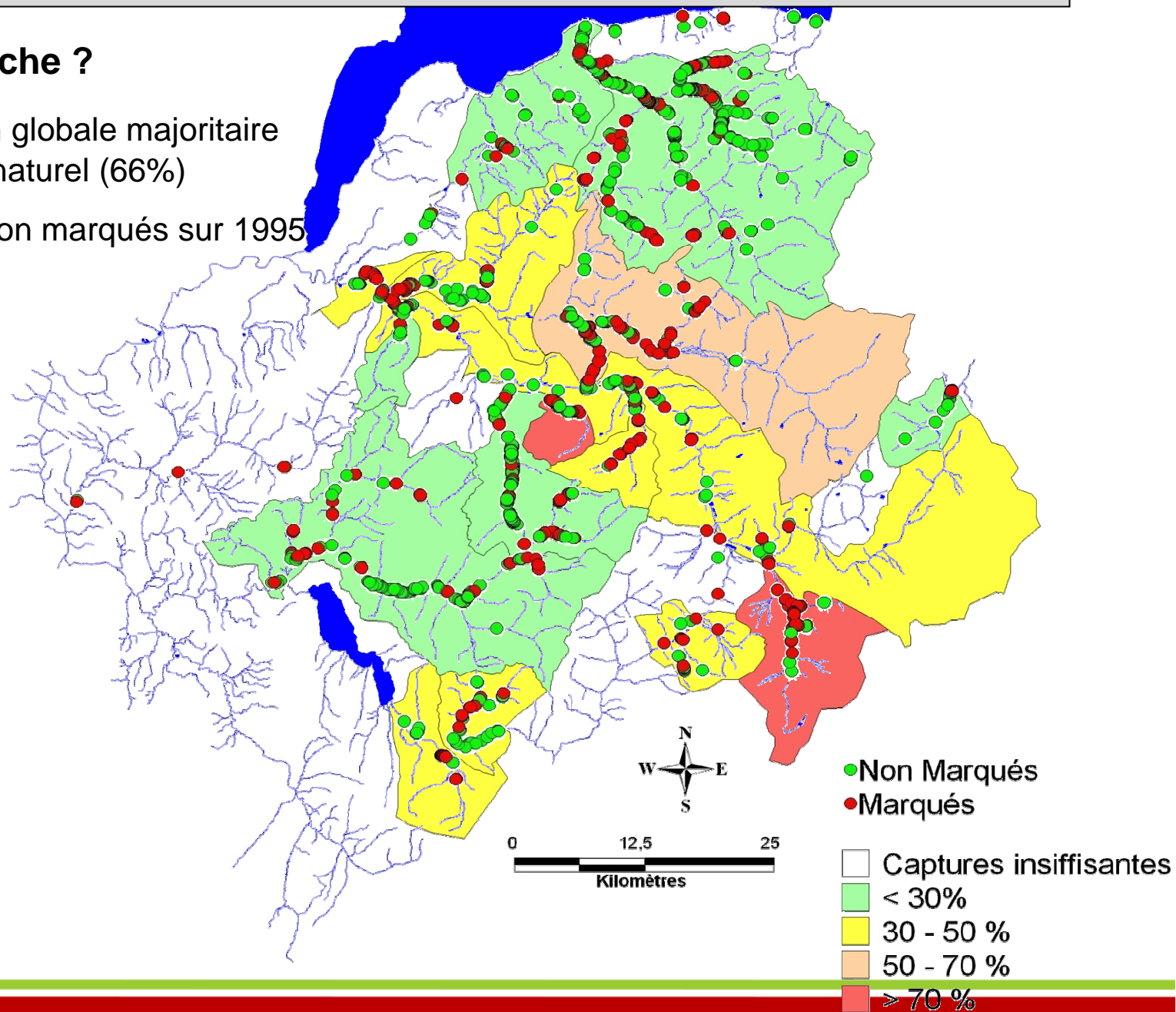


Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

Et dans la pêche ?

🐟 Une contribution globale majoritaire du recrutement naturel (66%)

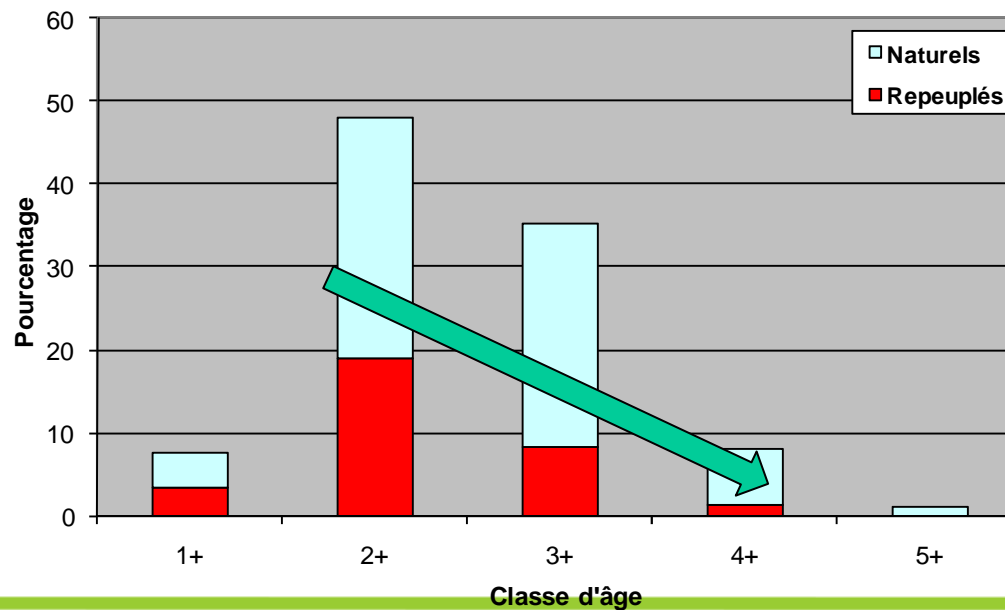
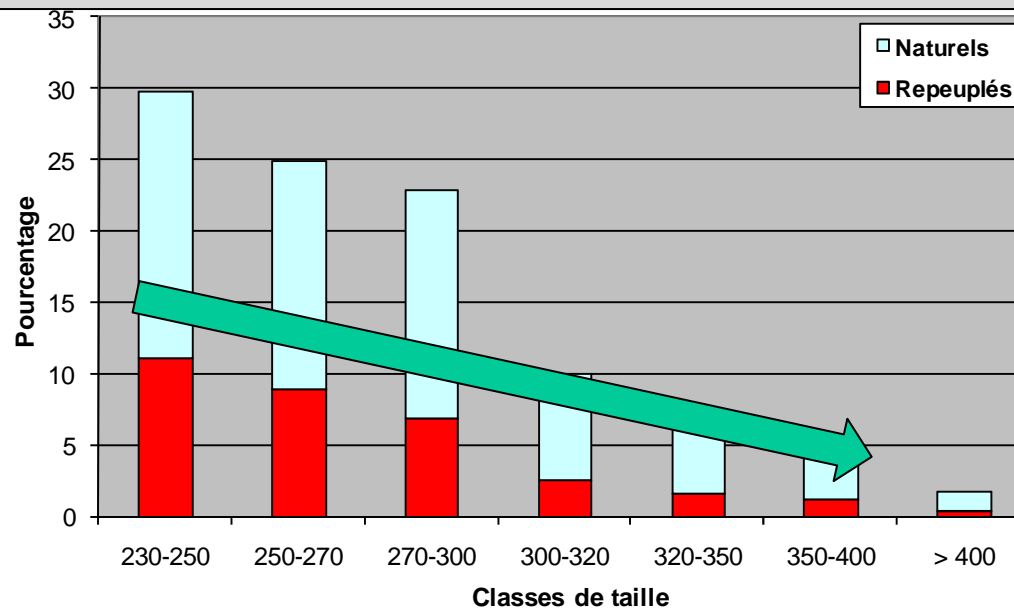
1337 individus non marqués sur 1995





Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

Et dans la pêche ?





Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements

- La majorité des poissons en place sont sauvages

0+	60%
1+	>80%
2+	>90%

- La majorité des poissons pris par les pêcheurs sont sauvages

- 80% des repeuplements pratiqués sont inutiles



Contribution trop faible :

- Pour soutenir une population en place
- Pour soutenir les captures des pêcheurs



Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?

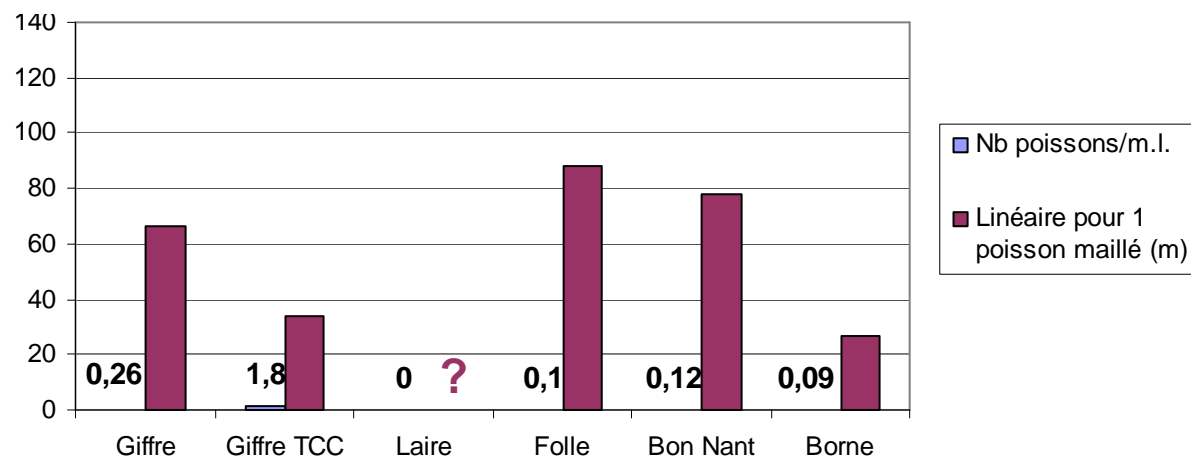
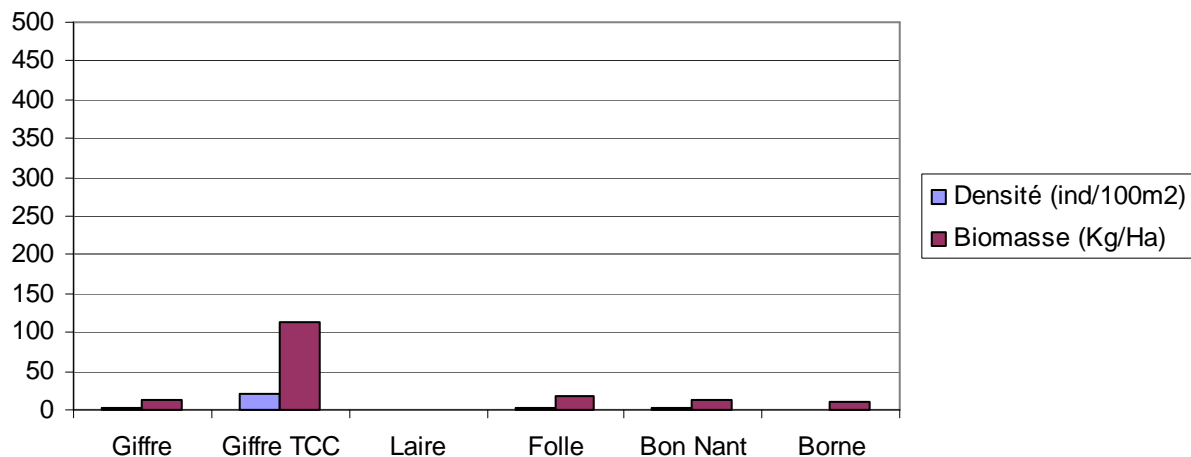
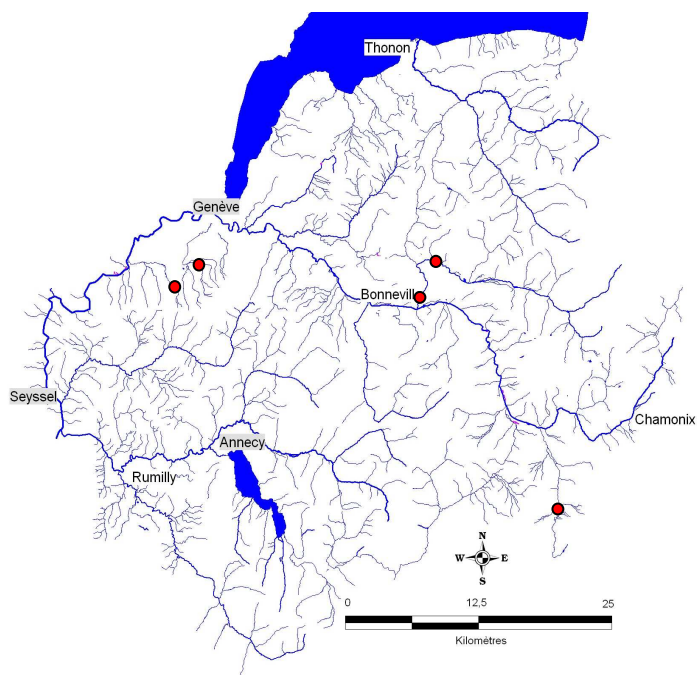


Les repeuplements = poissons dans la rivière ?

Cas a : secteurs repeuplés → peu/pas de poissons

Exemples ●

- 🐟 Giffre 2006
- 🐟 Laire 2009
- 🐟 Folle 2009
- 🐟 Bon Nant 2008
- 🐟 Borne amont 2004
- 🐟 ...



→ Faibles densités et biomasses
 → Moins de 1 poisson par mètre linéaire (sauf Giffre TCC, faible densité de poissons maillés)
 → Linéaire de berge >25m pour 1 poisson maillé

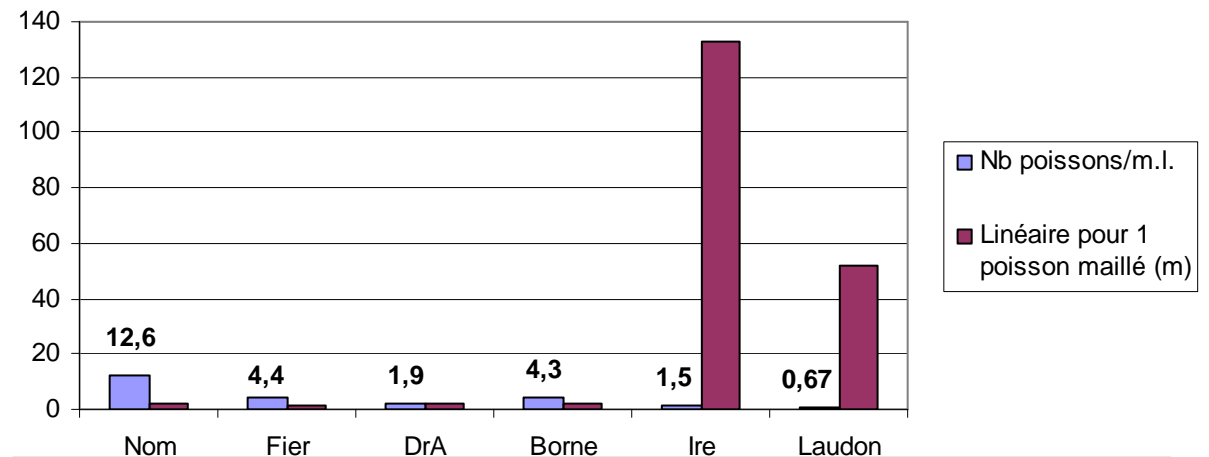
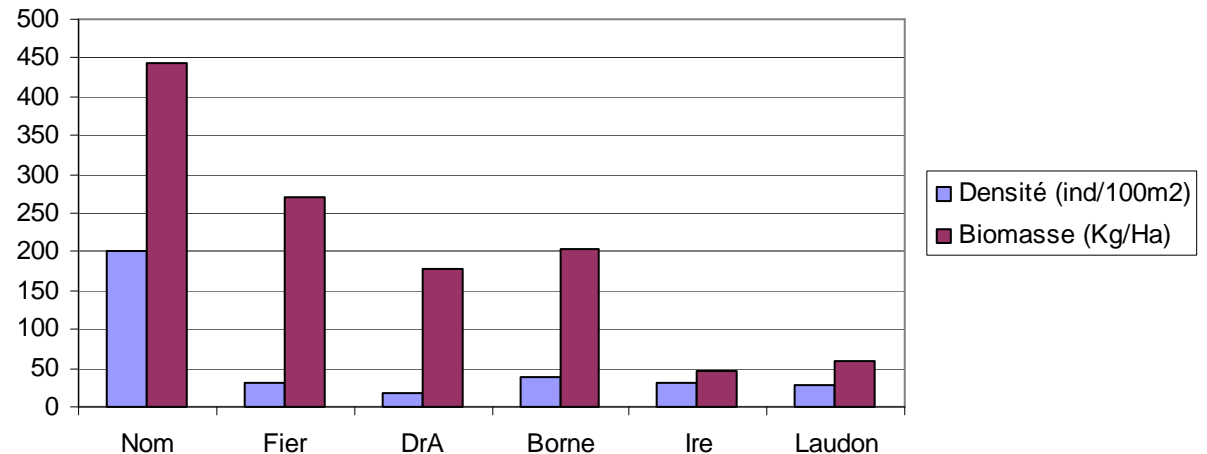
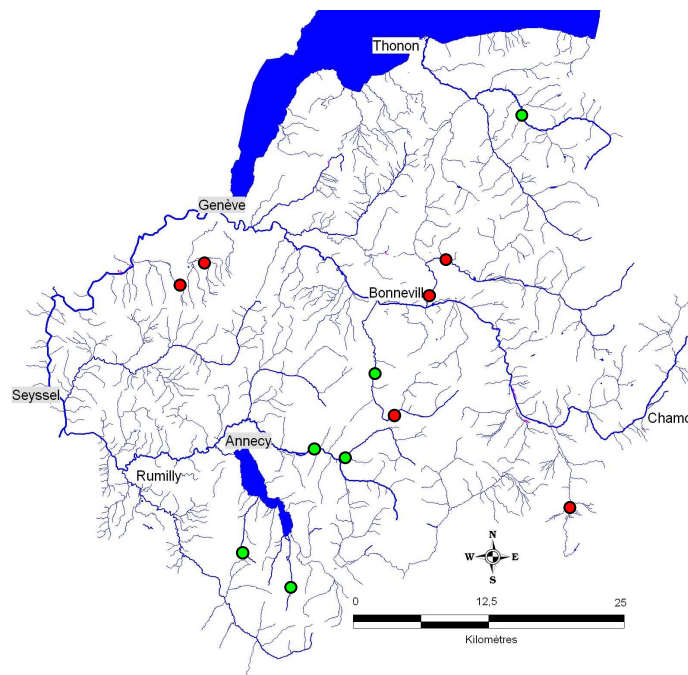


Les repeuplements = poissons dans la rivière ?

Cas b : secteurs NON repeuplés → beaucoup de poissons

Exemples ●

- 🐟 Nom 2009
- 🐟 Fier 2001
- 🐟 Dranse d'Abondance 2005
- 🐟 Borne (Villaret) 2008
- 🐟 Ire 2009
- 🐟 Laudon 2009
- 🐟 ...

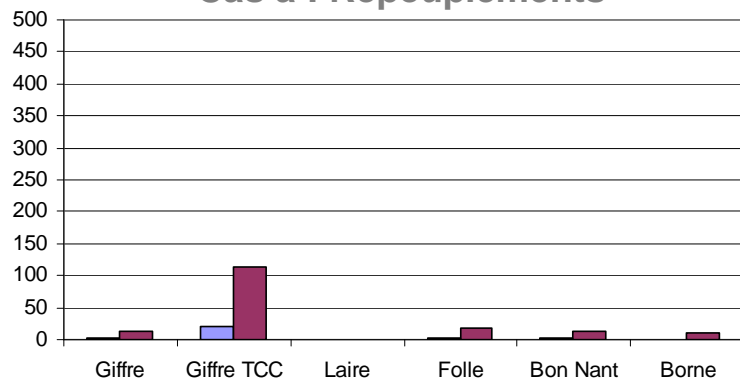


→ Fortes densités et biomasses
→ Plus de 1 poisson par mètre linéaire
→ Linéaire de berge < 2,5m pour 1 poisson maillé
Cas particuliers de l'extrême amont de l'IRE et du LAUDON :
milieux de plus faibles croissances

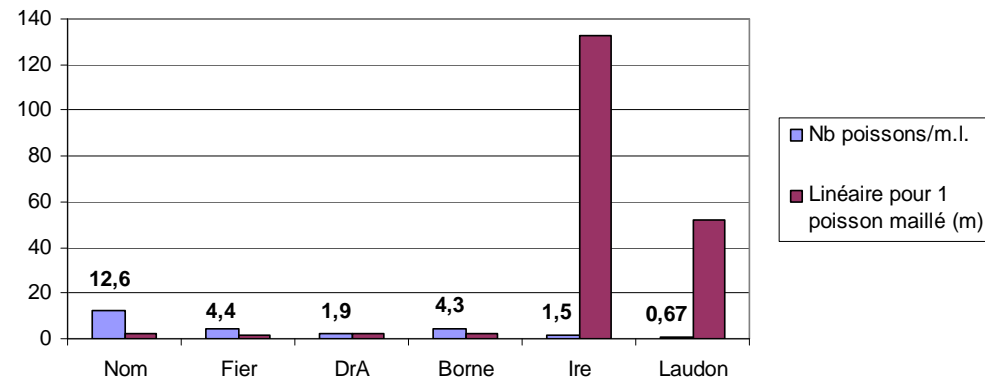
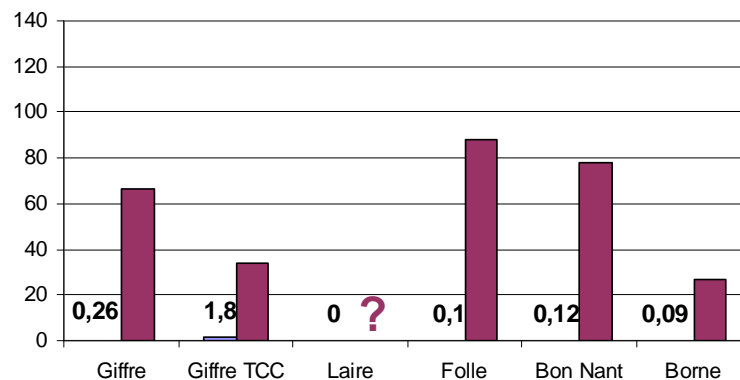
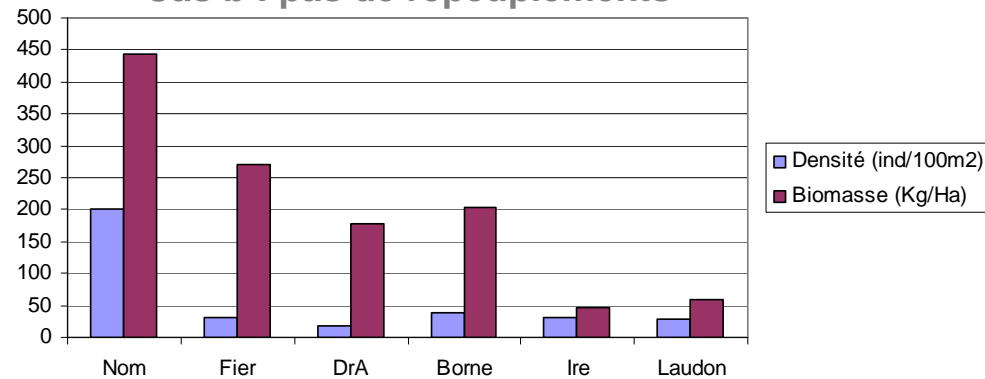


Les repeuplements = poissons dans la rivière ?

Cas a : Repeuplements



Cas b : pas de repeuplements



Les repeuplements :

- 🐟 ne garantissent pas un effet quantitatif sur la population en place,
- 🐟 ni l'amélioration de l'offre de pêche

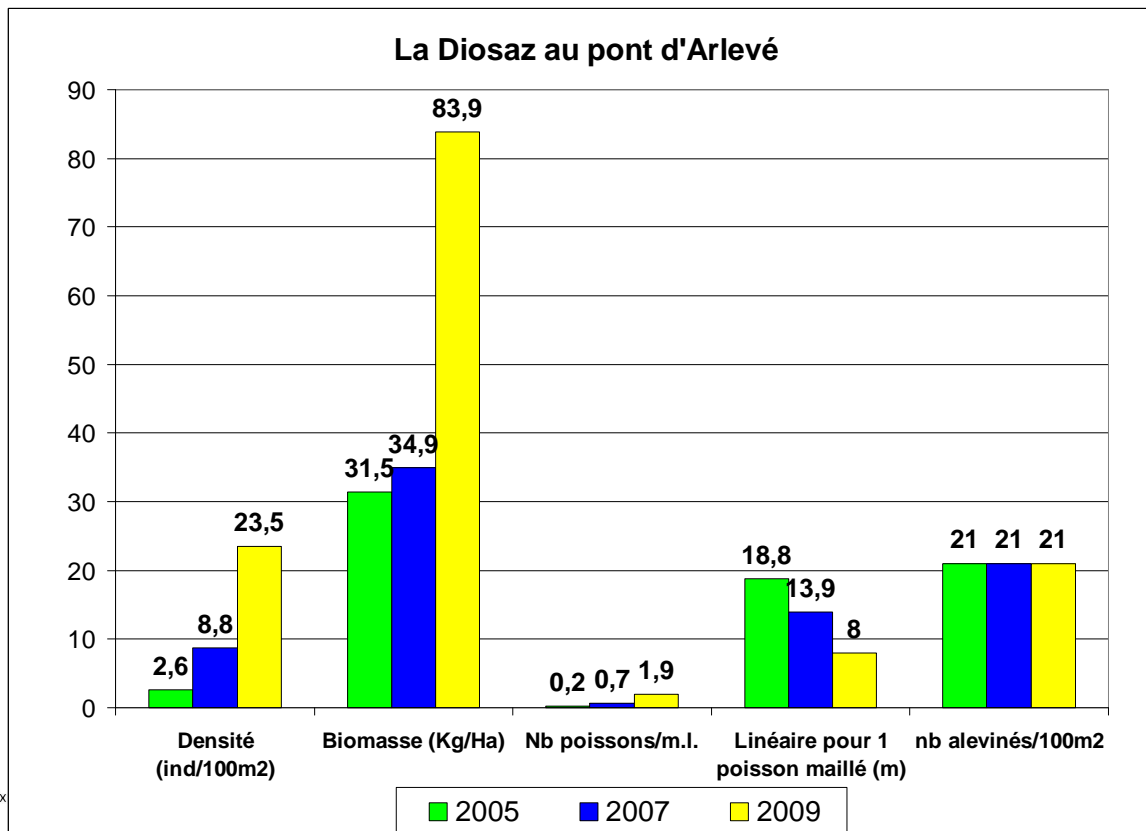
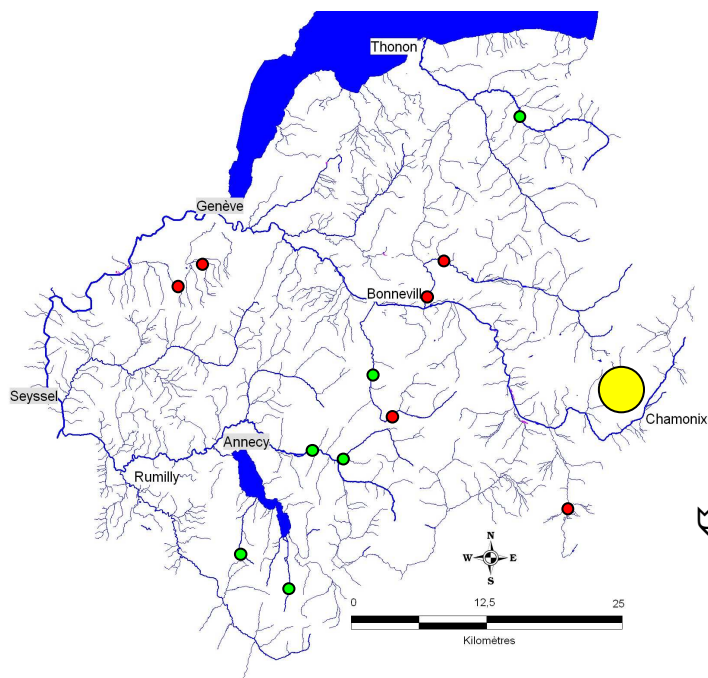


Les repeuplements = poissons dans la rivière ?

Cas c : repeuplement → présence de poissons

Exemples

- 🐟 Diosaz 2005-2009 ●
- 🐟 Lacs de montagne
- 🐟 Lacs de plaine



- ↪ Changement qualitatif, pas de changement quantitatif
- ↪ Rationalisation de la gestion halieutique



Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

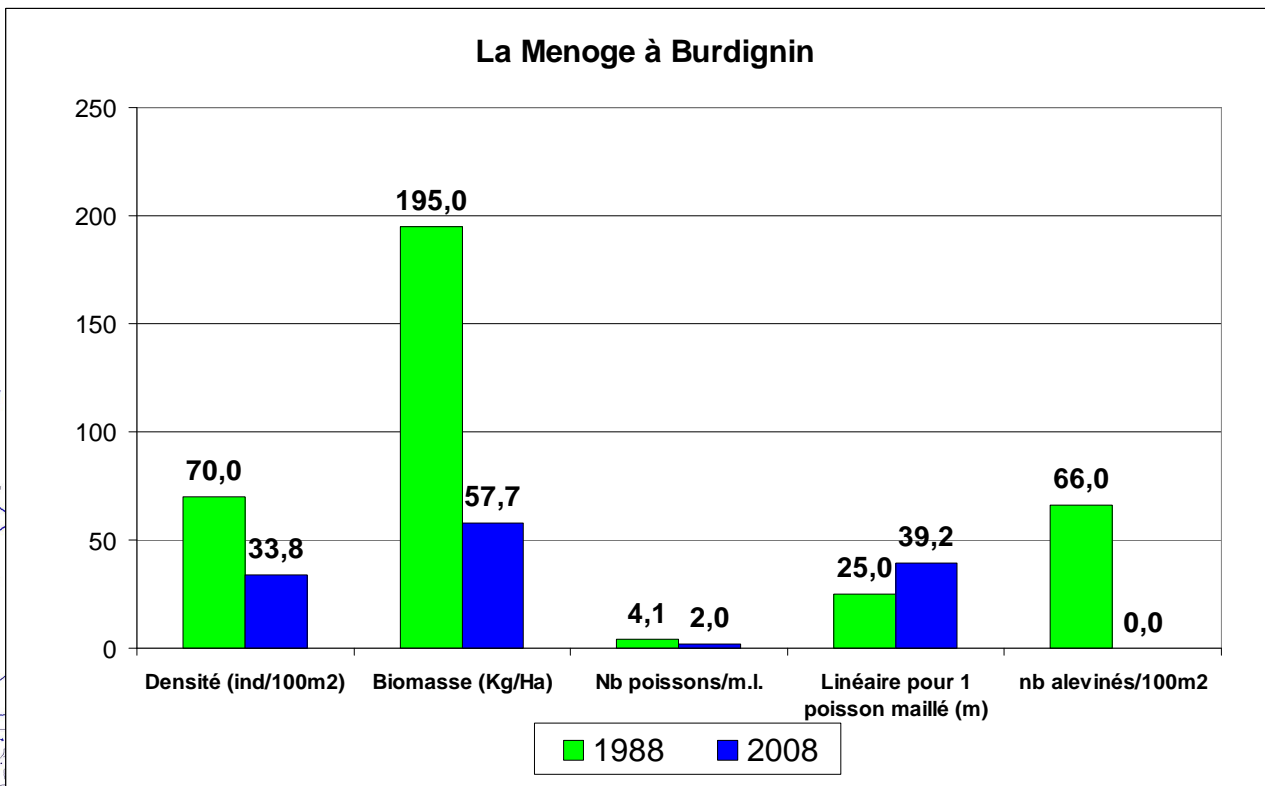
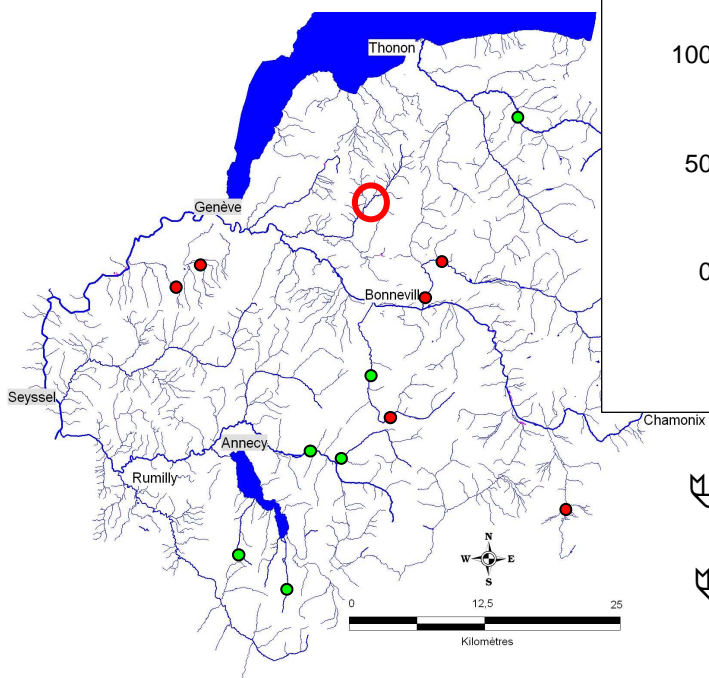
- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Exemples

- Menoge
- Foron de Fillings
- Thy
- Borne intermédiaire
- Nom



↪ Différence d'abondances expliquée par les 0+ et 1+

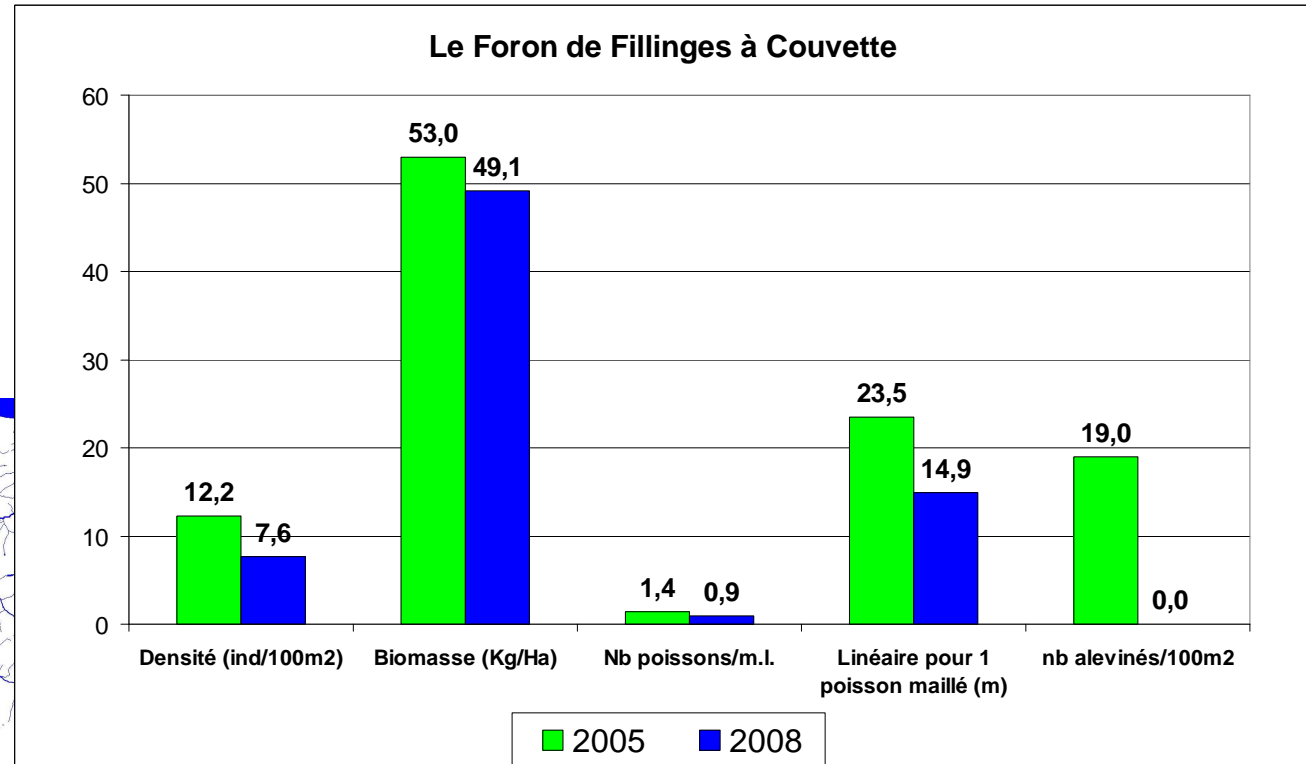
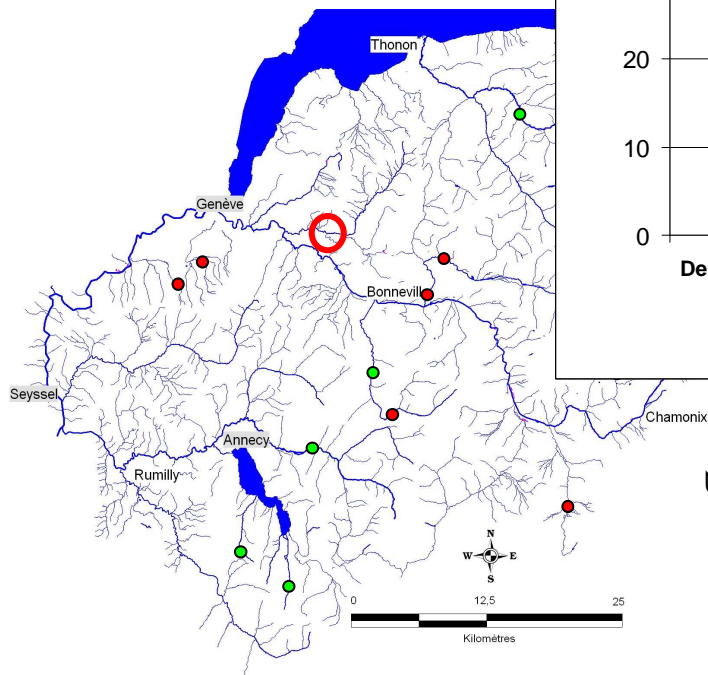
↪ 2008 : Effet crue 2007 + problème de milieu



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Exemples ○

- Menoge
- Foron de Fillings
- Thy
- Borne intermédiaire
- Nom



↳ Peu de différence suite à l'arrêt des repeuplements

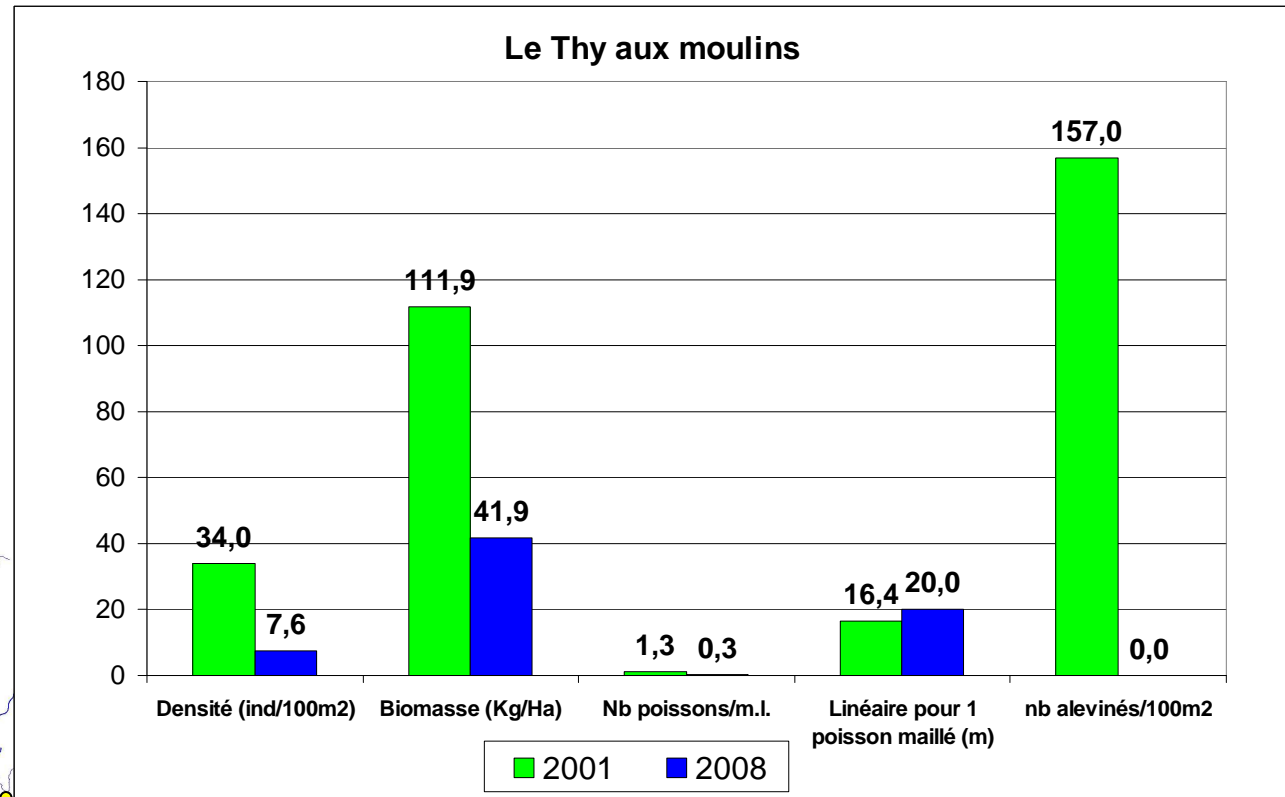
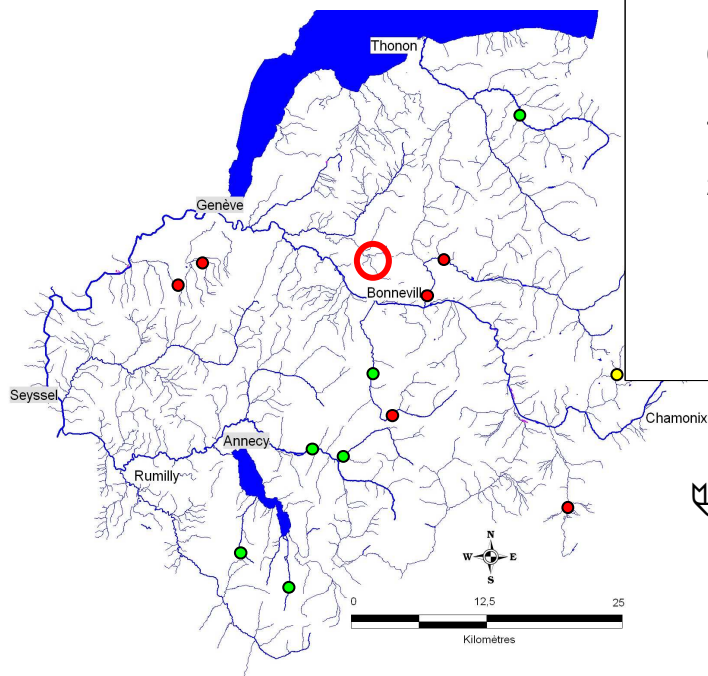
↳ Population fonctionnelle mais non optimale



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Exemples ○

- Menoge
- Foron de Fillinges
- Thy
- Borne intermédiaire
- Nom



↪ Différence d'abondances expliquée par les 0+ et 1+

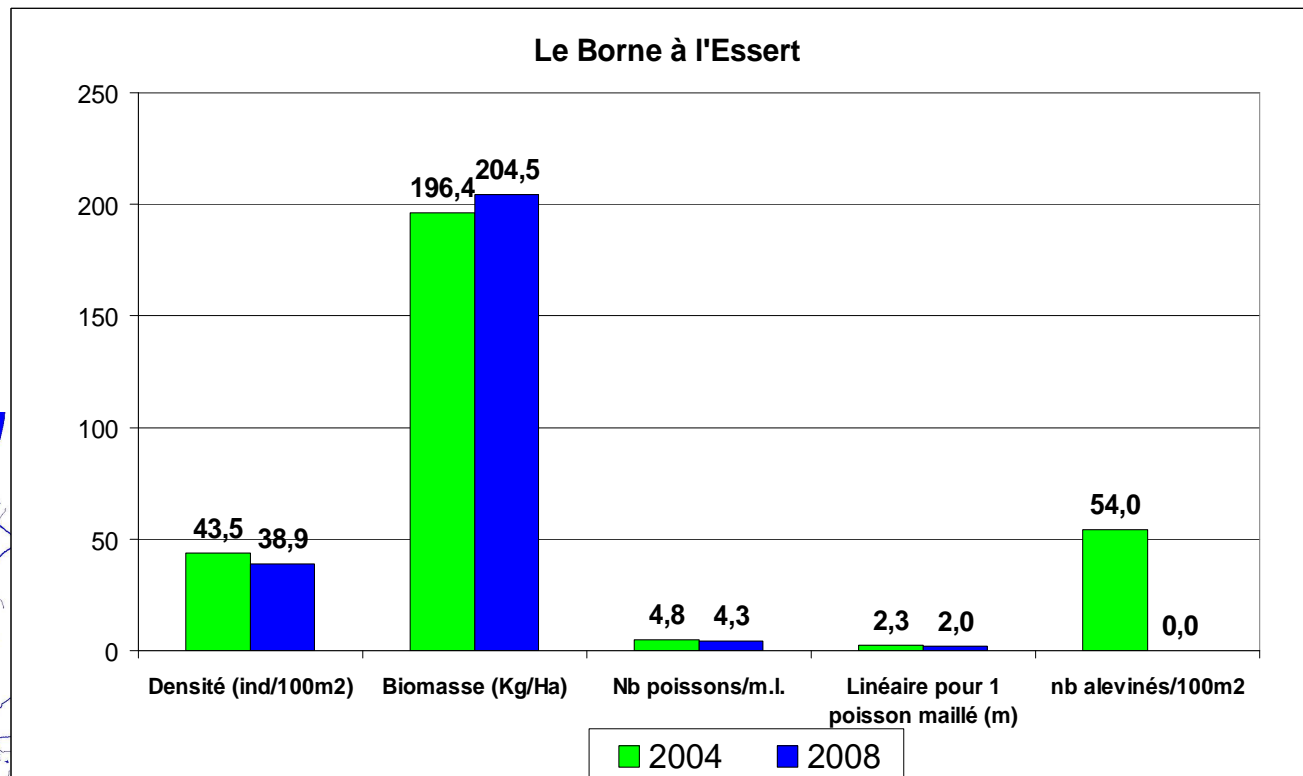
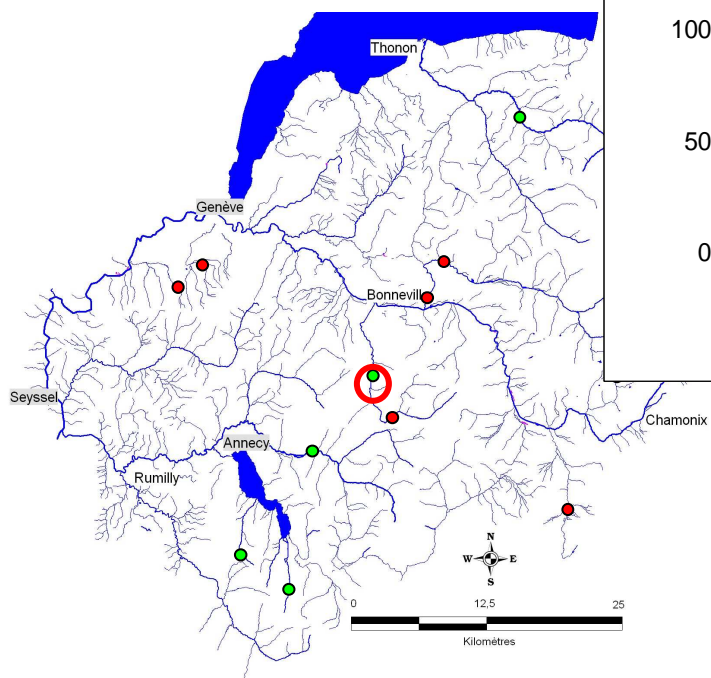
↪ Population fonctionnelle mais non optimale



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Exemples ○

- Menoge
- Foron de Fillinges
- Thy
- Borne intermédiaire
- Nom



↪ Pas de différence

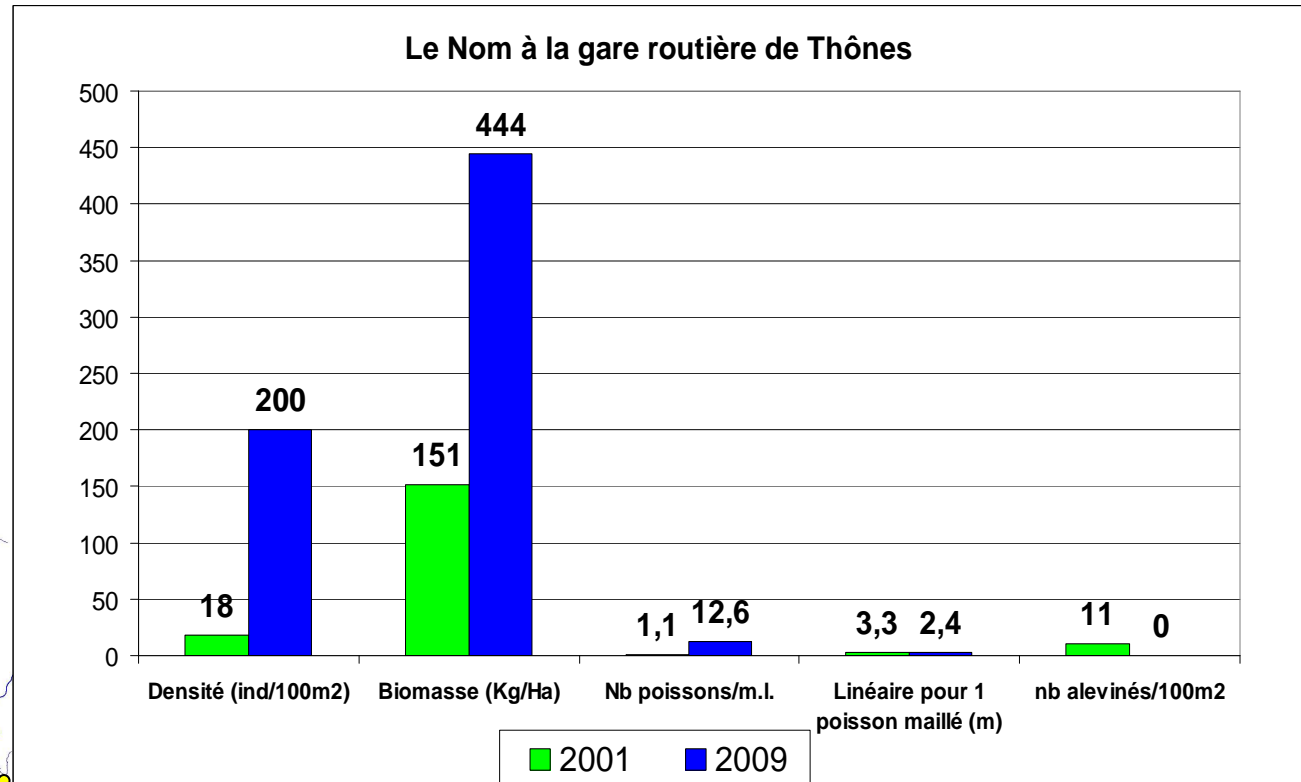
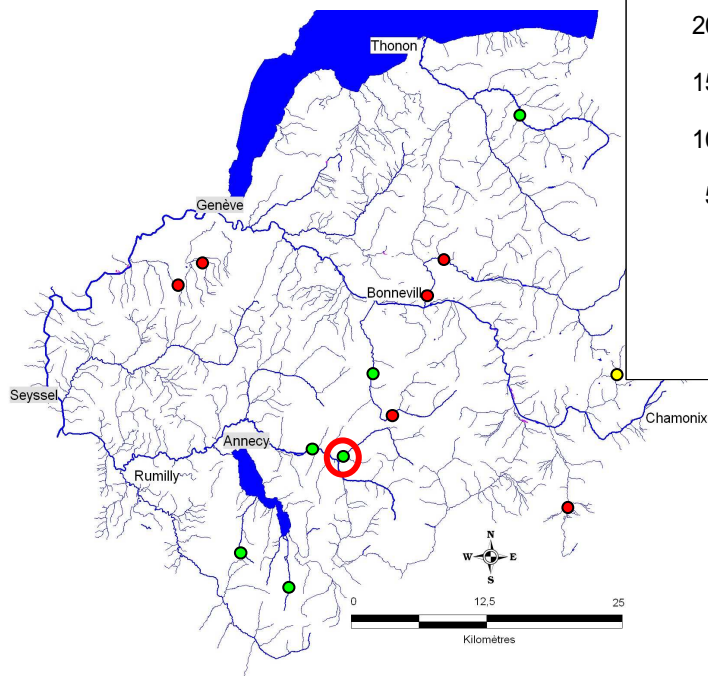
↪ Population fonctionnelle et autonome



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Exemples ○

- Menoge
- Foron de Fillings
- Thy
- Borne intermédiaire
- Nom



↳ Pas de différence dans la pêche

↳ 2009 : population fonctionnelle et autonome (amélioration qualité du milieu)



Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?

Bilan avant/après l'arrêt des repeuplements :

Contribution modérée dans une population fonctionnelle.
Ex : Le Borne 2004 (à l'Essert)

Arrêt des alevinages



Aucun effet

Contribution modérée dans une population au fonctionnement légèrement altéré.
Ex : Nom 2001 (gare routière)

Arrêt des alevinages



Aucun effet sur la pêche

Population fonctionnelle

+ amélioration de la qualité

Contribution modérée dans une population au fonctionnement altéré.
Ex : Menoge 1988 (Burdignin)

Arrêt des alevinages



Légère altération de la pêche?

Aucun effet sur la fonctionnalité

Contribution faible à nulle dans une Population au fonctionnement altéré.
Ex : Thy, Foron de Fillinges

Arrêt des alevinages



Aucun effet sur la pêche

Aucun effet sur la fonctionnalité



Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?



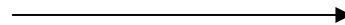
Quels sont les coûts réels des repeuplements ?

Calcul du coût de revient d'1 POISSON de taille issu du repeuplement :

1000 alevins repeuplés

=

138 €



**Coût quand le poisson
est capturé**

=

?

Dépend :

- **Quantité introduite : plus on en met plus c'est cher**
- **Réussite du repeuplement : plus ça marche moins c'est cher**



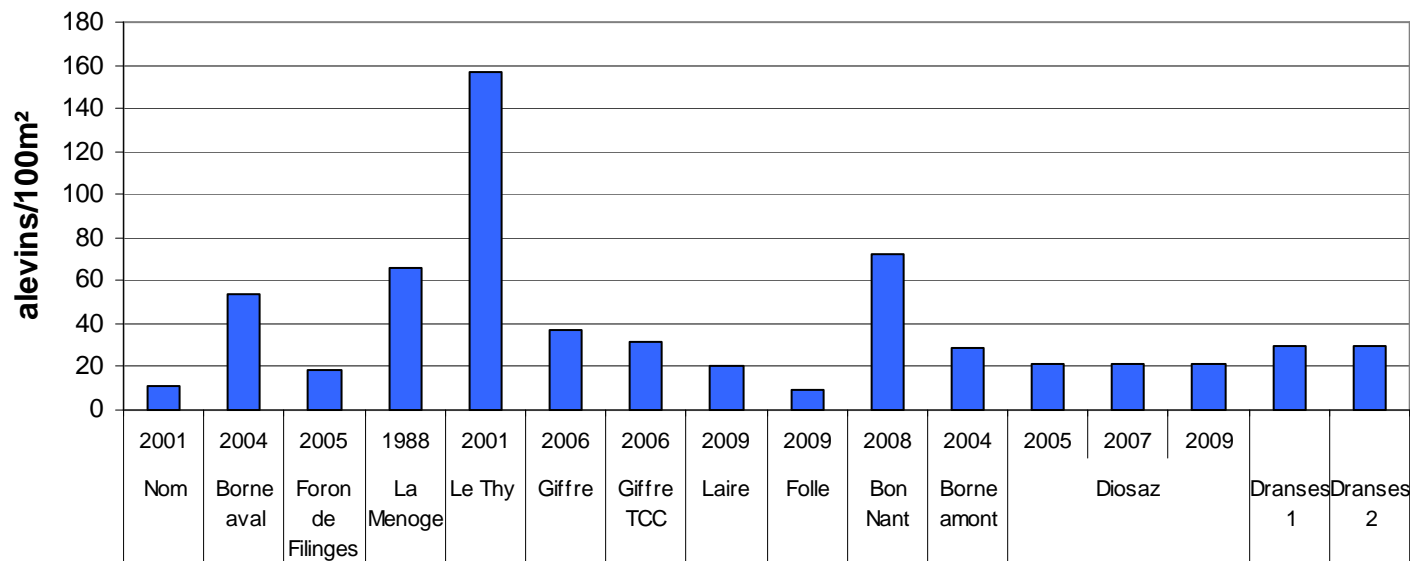
DONC :

**Le coût varie selon les années
et les secteurs**

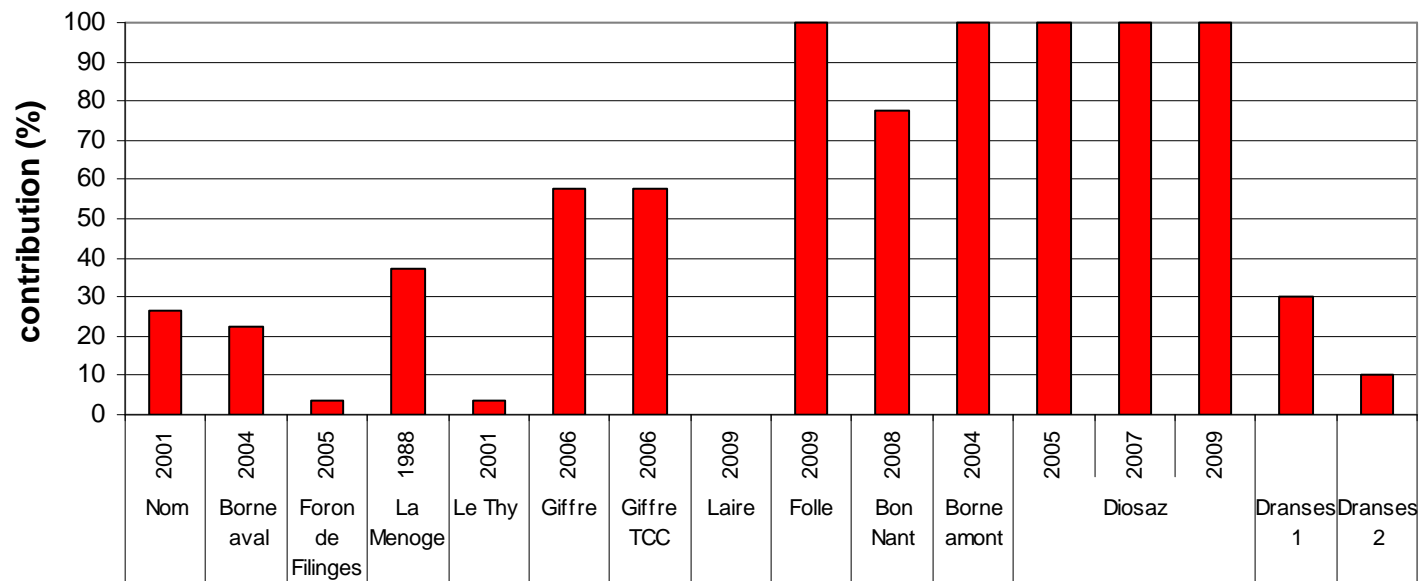


Quels sont les coûts réels des repeuplements ?

Nombre
d'alevins
introduits



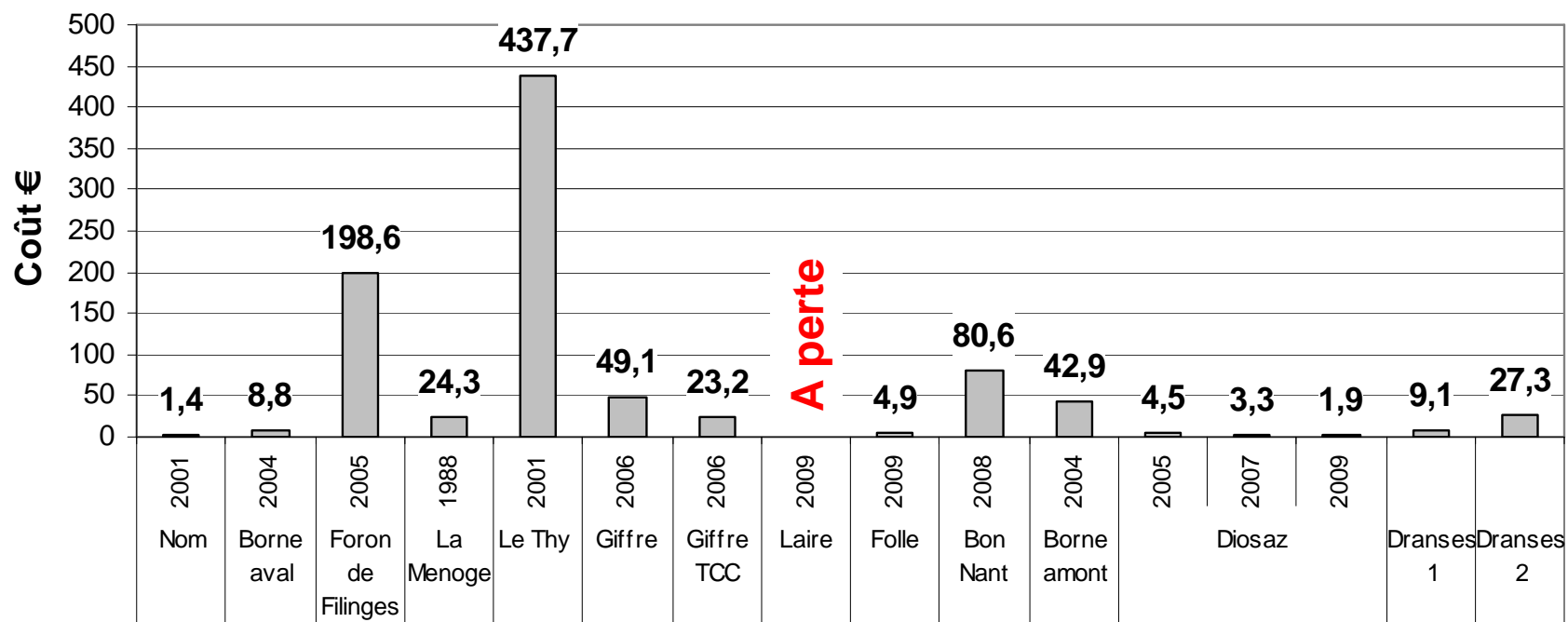
Contribution
dans la pêche





Quels sont les coûts réels des repeuplements ?

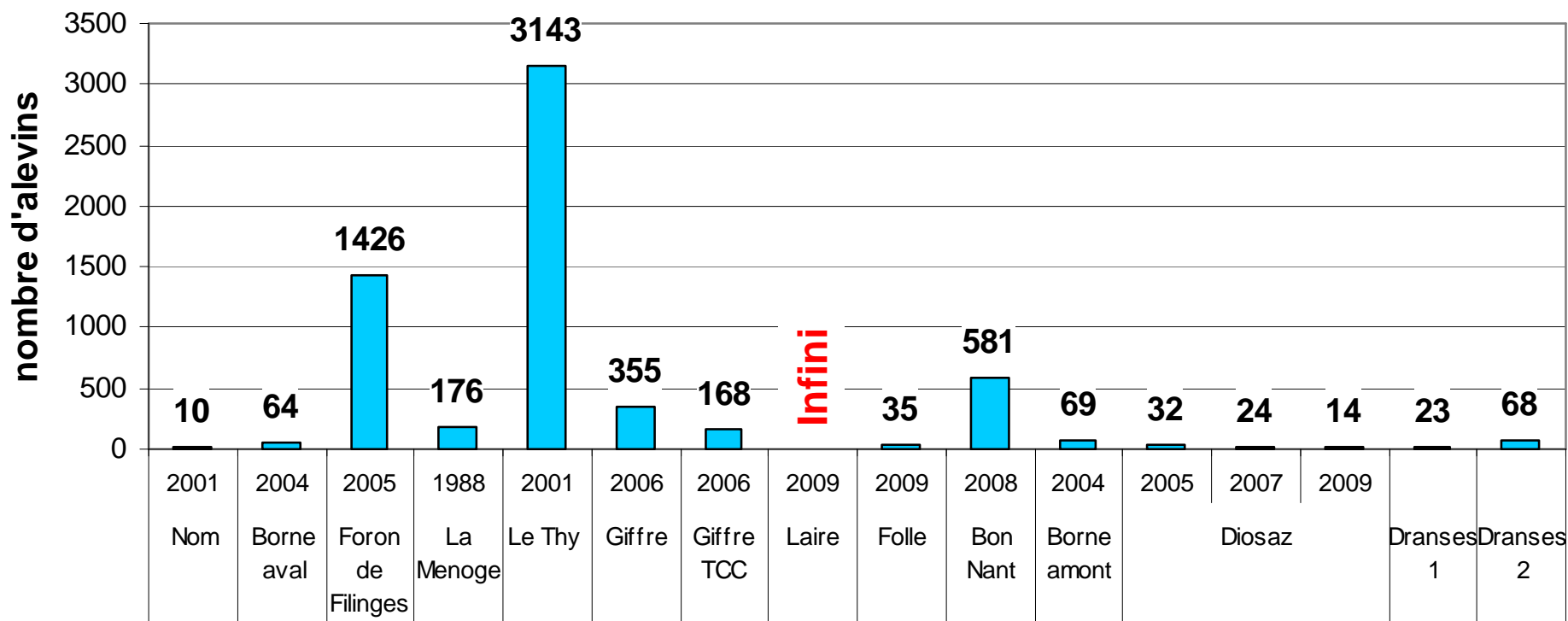
Exemples de coût





Quels sont les coûts réels des repeuplements ?

Nombres d'alevins introduits pour obtenir 1 poisson pêché





Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?




Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?



- Prend en compte la diversité des souches
- Permet, **quand le milieu est propice**, d'installer une population fonctionnelle



Une fois installée, le repeuplement n'est plus efficace

- Constitution du stock (25 000 € l'année de constitution)
- Gestion permanente : poissons toute l'année  Ecloserie (6 mois)
- Difficultés d'élevage : comportement, alimentation, maladie,...
- Production différée : 1^{ère} production 3/4ans après constitution
- Efficacité limitée dans le temps
- Domestication rapide du stock en pisciculture : sélection pour les individus les plus aptes à vivre en pisciculture
- Difficultés de renouvellement du stock (nouveaux géniteurs, coût,...) **Intérêt ?**
- Coût du repeuplement x3 par rapport à une pratique traditionnelle
- Risque génétique pour les populations naturelles (fitness)



Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?

Pas une solution miracle...

...Mais une possibilité temporaire pour installer de nouvelles populations fonctionnelles...

...là où le milieu est propice



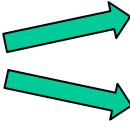
Les repeuplements en truites :

Efficacité et devenir

- Résultats de l'étude départementale sur l'efficacité des repeuplements
- Les repeuplements = poissons dans la rivière ?
- Les populations s'effondrent-elles quand on arrête de repeupler ?
- Quels sont les coûts réels des repeuplements ?
- Le repeuplement avec des truites de souches est-il une solution ?
- Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?



Quelles sont les solutions disponibles pour le gestionnaire ?

- Restaurer la qualité des milieux
- Repeuplement :  Temporaire de réhabilitation (5 années)
Halieutique
- Pas de repeuplements : gérer l'existant
- Transférer temporairement des individus autochtones
- Gérer l'activité pêche

Mise en place de gestions différenciées selon :

- la qualité du milieu
- l'état de la population

Des Diagnostics

Des plans de gestion piscicole locaux