

Patrick BERREBI
UMR 5119 - ECOSYSTEMES LAGUNAIRES
"Ecologie fonctionnelle et évolution des poissons"
Université Montpellier II, case 093,
Place E. Bataillon
34095 MONTPELLIER CEDEX 05
France

tel: ++ 33 (0)4 67 14 37 32
fax: ++ 33 (0)4 67 14 37 19
E-mail: berrebi@crit.univ-montp2.fr



à
Monsieur Bernard Recorbet
Direction Régionale de l'Environnement de Corse
chargé de mission Protection de la Nature
coordonnateur Natura 2000
19 cours Napoléon
BP 334
20180 AJACCIO cedex 01

Analyses génétique sur la truite en sites Natura 2000
RAPPORT D'ANALYSE
juin 2005

Patrick Berrebi (traitement statistique et interprétation)
Bernard Lasserre (analyses moléculaires)

Ce rapport détaille l'analyse des **lots 19, 20, 21, 22 et 23** correspondant respectivement aux échantillons de truites numéros L361 à L3730; L381 à L392; L401 à L419; L421 à L439 et L441 à L452. Le nombre total de truites analysées est de 75.

Ces lots ont analysés au niveau de **5 locus** microsatellites choisis parmi ceux utilisés pour les échantillons du "LIFE macrostigma" pour une parfaite compatibilité.

Afin de diagnostiquer rapidement les échantillons analysés, le laboratoire a fourni quatre lots de ses collections de référence :

- un échantillon de 18 truites de Chiova (mai 1994): selon le rapport de Berrebi (1995), cette station était essentiellement habitée par des truites ancestrales corses de type "versant ouest" caractérisées par le marqueur enzymatique TF(80)
- un échantillon de 18 truites de Veraculungu (mai 1996) de type "versant est" caractérisé par le marqueur enzymatique TF(102). Les termes de versant ouest/versant est se réfère à un type génétique trouvé essentiellement à l'ouest ou à l'est de l'île, cependant le type "est" a eu tendance à envahir le versant ouest (cas de Veraculungu)
- un échantillon de 18 truites corses de type méditerranéen : le Golo dans sa partie haute (mai 1996)
- un échantillon de 17 truites atlantiques provenant d'Ortolo (octobre 1996)

Analyse multidimensionnelle

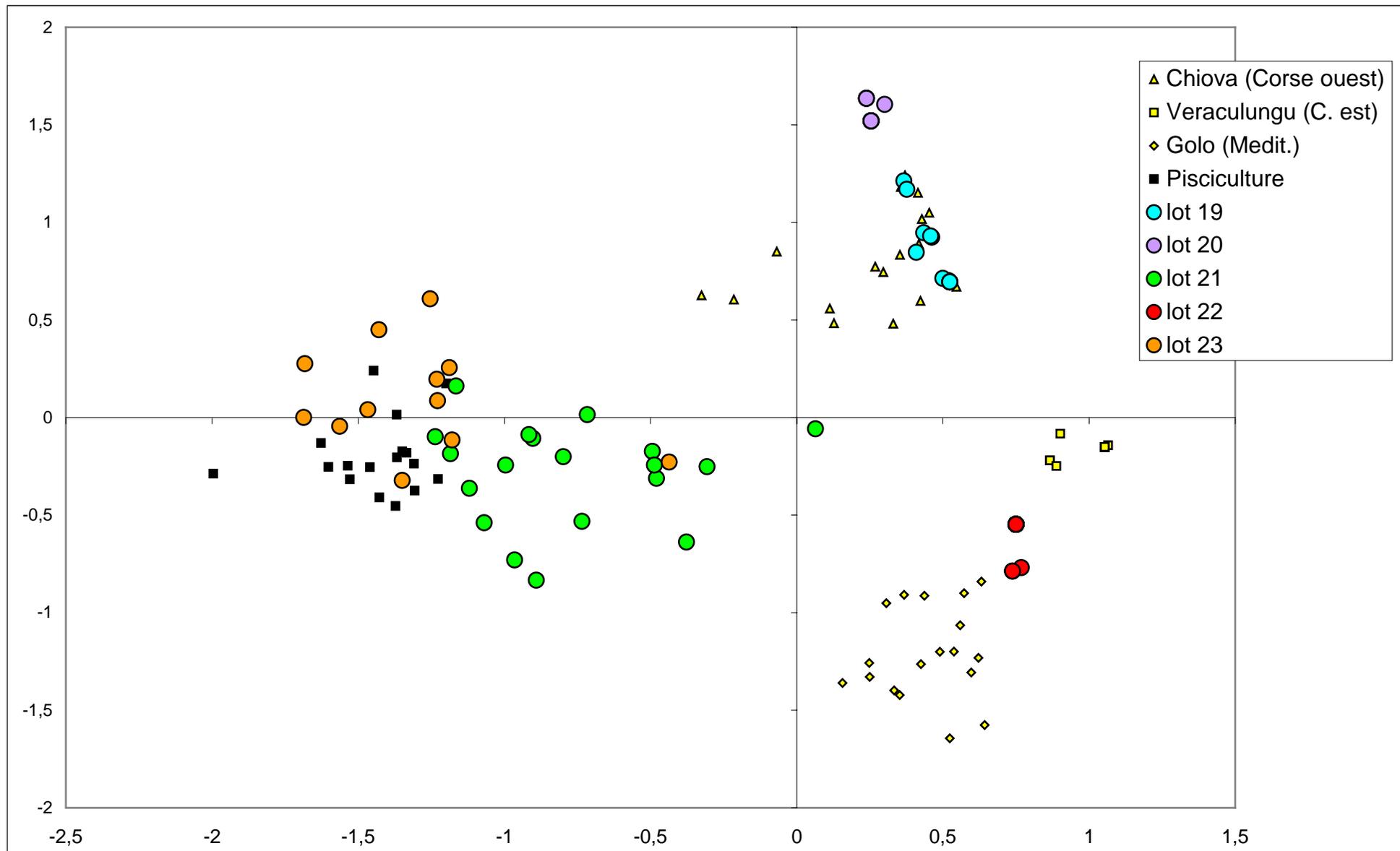
La disposition des échantillons de référence a permis de polariser le graphique: truites corses macrostigma en haut à droite (triangles et carrés jaunes), truites atlantiques (domestiques) à gauche (carrés noirs), truites méditerranéennes de Corse en bas à droite (losanges jaunes). Les truites échantillonnées pour le projet Natura 2000 en mars 2005 sont ensuite placées dans ce canevas.

Enfin, il a été montré par les analyses allozymiques des années 1993-1995 que la truite ancestrale corse (macrostigma) présentait déjà deux types légèrement différents (présence ou absence de l'allèle TF*80), habitant principalement (mais pas exclusivement) les cours d'eau est (carrés jaunes sur le graphique) ou ouest (triangles jaunes) de l'île.

Interprétation

En fonction de la distribution des points représentant les truites analysées dans le graphique multidimensionnel, les lots de truites analysées peuvent être classés ainsi :

- Lot 19 (Carnavale, bassin du Prunelli): ces truites sont de pures truites corses (macrostigma) du type ouest
 - Lot 20 (Puzzatelli, bassin du Vizzanova): idem
 - Lot 21 (Lagnato): échantillon extrêmement mélangé avec une dominance atlantique et des allèles macrostigma et même méditerranéens
 - Lot 22 (Haut Botaro): échantillon sans trace d'influence atlantique. C'est un bon représentant des populations macrostigma non isolées de l'aval, qui ont subi l'invasion méditerranéenne naturelle il y a des milliers d'années et ont conservé un peu de gènes macrostigma, mais majoritairement de type méditerranéen
- Lot 23 (Scileccia): échantillon issu d'une rivière où la truite domestique a tout remplacé.



Les analyses techniques ont été assurées par Bernard Lasserre, technicien au laboratoire de Montpellier, les analyses statistiques et les interprétations sont faites par Patrick Berrebi

Fait à MONTpellier le 8 juin 2005