

David Lecchini présente le projet aux associations liées à la protection de l'environnement.

**ENVIRONNEMENT** - Conférence à l'Institut pour la recherche et le développement

## Des odeurs artificielles pour repeupler l'océan

Après une année d'études sur le terrain à Rangiroa et Takapoto, deux chercheurs, David Lecchini et Susan Mills, ont présenté leurs travaux dans les locaux de l'Institut pour la recherche et le développement (IRD), à Arue. Les associations liées à la protection de l'environnement, les bureaux d'études et les services techniques du Pays étaient conviés. Un constat : lorsque le récif corallien se dégrade, que les causes en soient naturelles ou humaines, les algues prolifèrent. Sur le long terme, cela modifie le peuplement des poissons, crustacés et mollusques. La persistance des espèces dépend de l'apport larvaire.

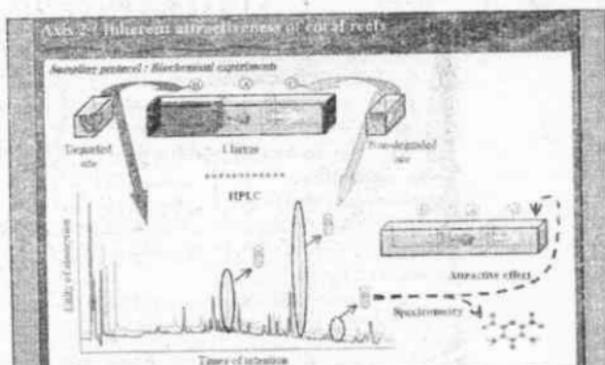
La question est alors : les larves océaniques détectent-elles un habitat approprié dans les îles perturbées, et s'y installent-elles ? Les effets de la dégradation des habitats, et leur capacité à attirer des larves océaniques sont inconnus. Rangiroa et Takapoto, qui disposent d'installations du service de la periculture et des aquariums de Tropical Fish Tahiti, ont permis en 2007-2008 d'apporter les premières réponses. En 2009, les chercheurs iront aussi étudier les baies d'Opunohu et Cook à Moorea, soumises à la sédimentation, et un site, à définir, sur Tahiti, pour y tester les conséquences de la pollution. Une association présente a suggéré l'embouchure de la Punaruu. Les chercheurs ont étudié les réactions de nombreuses espèces de poissons, crustacés et mollusques. Ils sont arrivés à la conclusion que la recherche de lieux d'habitats appropriés à leur survie n'était pas passive, mais bien active. Plusieurs paramètres entrent en jeu : la présence de poissons de la même espèce aperçus à vue, des particules chimiques en suspension dans l'eau (donc des "odeurs") qu'il reste à analyser dans les laboratoires de métropole, et des sons, enregistrés par un spécialiste de l'université de Liège, Eric Parmentier. La fabrication de ces molécules chimiques et la reproduction de ces



Susan Mills et David Lecchini ont présenté leurs travaux sur l'interaction des larves océaniques et des habitats dégradés.

### ► Les acteurs du projet

Les recherches sont financées par l'Agence nationale pour la recherche, le Secrétariat d'Etat à l'outre mer, et l'Initiative française pour la protection des récifs coralliens, et ont bénéficié du soutien des services de la pêche et de la periculture du Pays, du Criobe de Moorea, et de la société Tropical Fish Tahiti. Les chercheurs sont issus de l'IRD, du CNRS, de l'EPHE, de l'Inserm, et de l'université de Liège.



Les molécules chimiques, les "odeurs", sont attractives sur les différentes espèces. Après analyse, elles seront reproduites artificiellement pour le repeuplement. (Infographie IRD)

sons constituent un objectif commercial, car leur portée peut atteindre de 1 à 2 km. Par contre, les aspects visuels n'ont qu'une très faible portée, en eaux claires, et nulle en cas de pollution. David Lecchini et Susan Mills ont annoncé la constitution d'une banque de données, classant les réactions par espèces, dont l'exploitation pourrait intervenir dans un à deux ans. Ces infor-

mations pourraient accroître l'efficacité des systèmes de capture des larves, et l'attraction des "récifs artificiels à émission de molécules (odeurs chimiques) ou de sons", afin de réhabiliter les peuplements de poissons, de crustacés et de mollusques, tant pour les activités de pêche que de tourisme. ■

De notre correspondant

L.L.