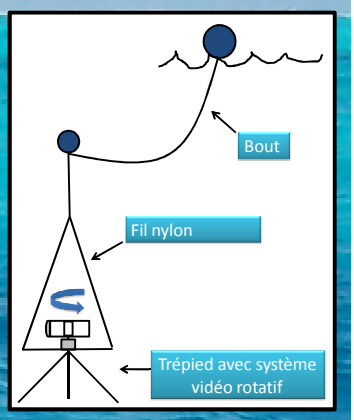
LA BIODIVERSITÉ SOUS-MARINE SOUS L'ŒIL DE STATIONS VIDÉO ROTATIVES (STAVIRO)

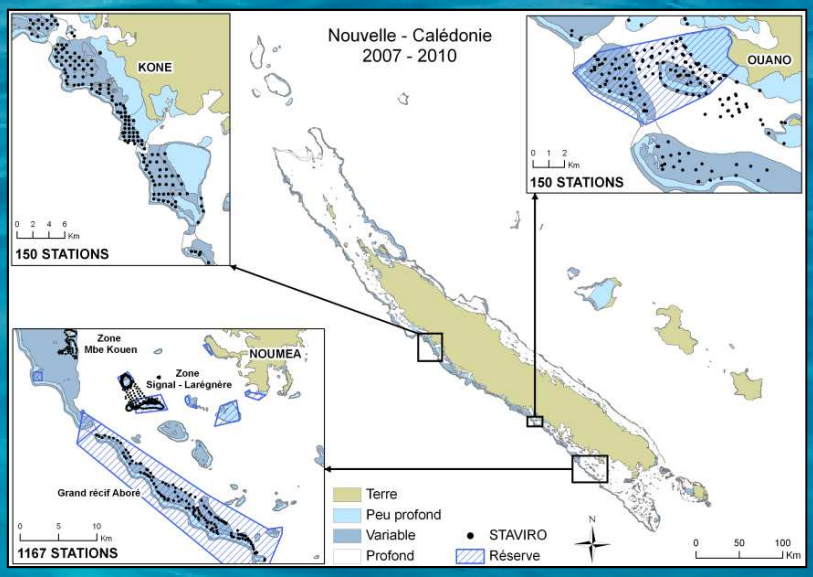
Des **systèmes vidéo en haute-définition**, **fixes**, **rotatifs** et **non appâtés** : le **STAVIRO**.
Déployé directement du bateau et équipé d'un moteur permettant une rotation de la caméra d'un **angle de 60 toutes les 30 secondes**, ce système permet d'acquérir, **sans impact sur l'environnement**, un **grand nombre d'observations** de la faune côtière et de son habitat.



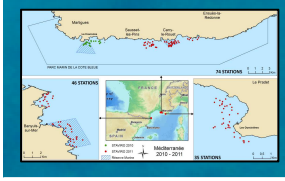
L'utilisation de **techniques vidéo** pour le suivi des écosystèmes marins présente **plusieurs avantages largement reconnus**. Ces techniques ne sont **pas destructrices** et **ne requièrent pas de plongeurs**, ce qui permet de s'affranchir de l'effet observateur et **limite le coût des observations sur le terrain**.

Les enregistrements constituent aussi des **archives** sur lesquelles il est **possible de revenir**, tout en fournissant des **informations sur l'habitat** et le **comportement des poissons** (Harvey *et al.* 2004). Enfin, ces techniques sont déployables sur une **large gamme de profondeurs** et permettent de réaliser des comptages à des profondeurs trop importantes pour les UVC (Cappo *et al.* 2003).

Développées et utilisées **depuis 2007 en Nouvelle-Calédonie**, les stations vidéo rotatives ont permis de réaliser **1467 stations** dans les **réserves marines et zones non protégées** des lagons de l'archipel.



La forte couverture spatiale et temporelle des données acquises en Nouvelle-Calédonie, permet d'aborder de façon originale les relations entre les différentes composantes de la biodiversité :
- estimer l'abondance et la diversité des poissons récifaux et les comparer à des comptages visuels en plongée,
- cartographier les populations de poissons et les habitats,
- étudier les effets sur les poissons et les habitats, des facteurs environnementaux et de la protection par les AMP,
- analyser les variations temporelles de la composition des peuplements ichtyologiques.



En Méditerranée, 155 STAVIRO ont été réalisées au cours de missions spécifiques en 2010 et 2011 (Parc Marin de la Côte Bleue, Rade de Toulon et Réserve de Banyuls). Les observations obtenues suggèrent que cette technique est appropriée pour le suivi de la biodiversité côtière en Méditerranée.

Contact : Delphine MALLET
Delphine.Mallet@ifremer.fr

Ifremer

IRD
Institut de recherche pour le développement

UNC