



www.aires-marines.fr

42 bis quai de la Douane, PB 42932, 29229 Brest CEDEX 2- France

*Comité Scientifique Consultatif de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée
Xeme session du Sous-Comité Scientifique pour l'Environnement et les Ecosystèmes marins
Malaga, Espagne, 30 novembre-3décembre 2009*

Informations sur une campagne de reconnaissance des têtes de canyons au large des côtes françaises de Méditerranée

Pierre WATREMEZ

L'Agence des aires marines protégées est un établissement public à caractère administratif français créé en 2006 fonctionnant sous tutelle du Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables. Elle a pour objectif l'acquisition de données scientifiques sur les milieux marins, avec notamment à partir de 2008 une campagne d'exploration des têtes de canyons (de 70 à 600m de fond) de Méditerranée face au littoral français (hors Corse).

La zone d'étude s'étend de la frontière espagnole à la frontière monégasque. Les nombreux canyons sous-marins qui entaillent le plateau continental méditerranéen, parfois sur plus de 50 km, forment des habitats remarquables notamment par la présence de coraux profonds d'eau froide et sont essentiels pour la compréhension de la biodiversité des zones côtières et du plateau continental. Ils constituent tout à la fois un lieu de refuge, de reproduction (frayère) et de nurserie pour de nombreuses espèces (poissons, décapodes, cétacés...) dont certaines comme le merlu ou la baudroie, sont exploitées au niveau du plateau continental par les flottilles de pêche professionnelles française et espagnole.

Les objectifs du programme

Il s'agit d'obtenir un état de référence des écosystèmes entre 100 et 700 m de profondeur, comprenant une information précise sur la présence et la répartition de coraux profonds et d'espèces biologiques particulières (poissons, crustacés, cnidaires), et des données sur l'impact des activités humaines.

L'Agence des aires marines protégées s'intéresse par ailleurs aux bancs rocheux du plateau continental de la Méditerranée française entre 50 et 200 m de profondeur. Relativement étroite, cette zone, située au-delà des profondeurs que peuvent fréquenter les plongeurs, n'a été que peu étudiée.

Au-delà de l'amélioration de la connaissance de ces espaces marins remarquables, les résultats de ces campagnes devront faciliter la gestion des canyons de Méditerranée. Ils fourniront également des arguments pour la création d'aires marines protégées en cours d'étude dans la région, telle que les projets du Parc naturel marin de la côte Vermeille et du Parc national des Calanques.

Les données acquises devraient aboutir à la réalisation d'un atlas des espèces (macrofaune en particulier espèces fixées) des têtes de canyons de la Méditerranée françaises et à la rédaction de fiche de synthèse (texte et carte) pour chacun des canyons explorés.

La démarche suivie

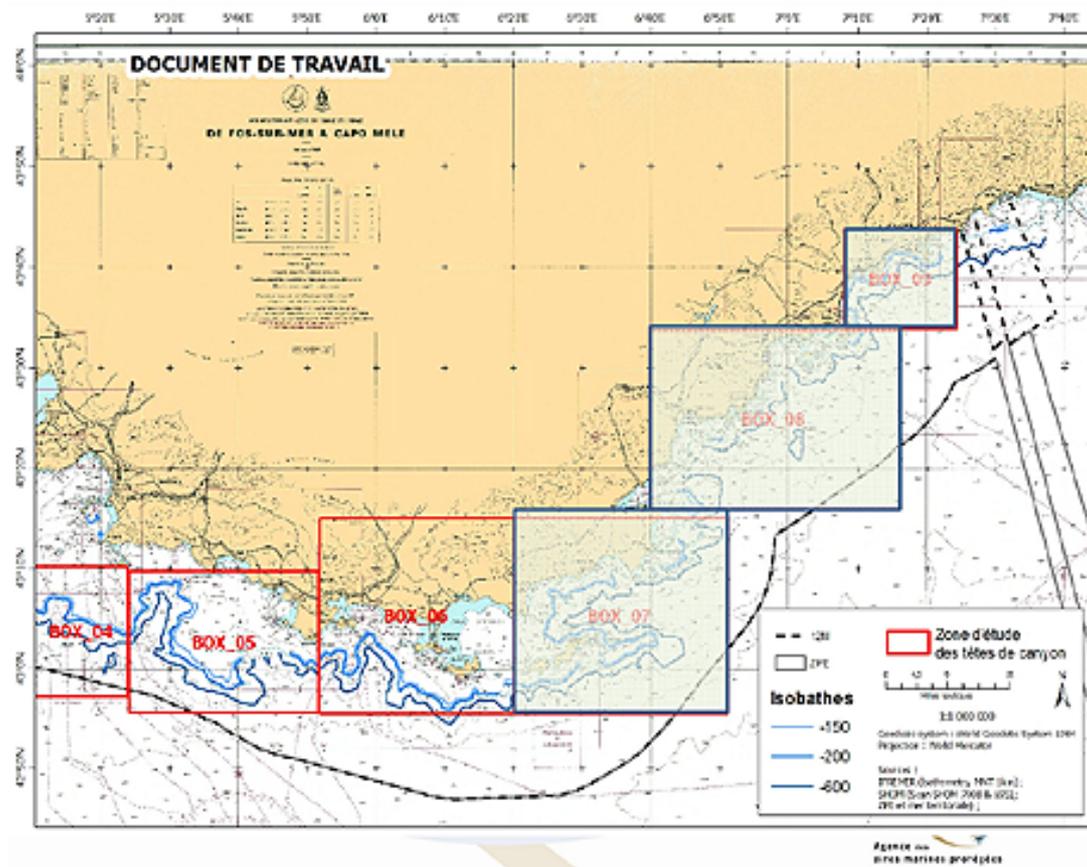
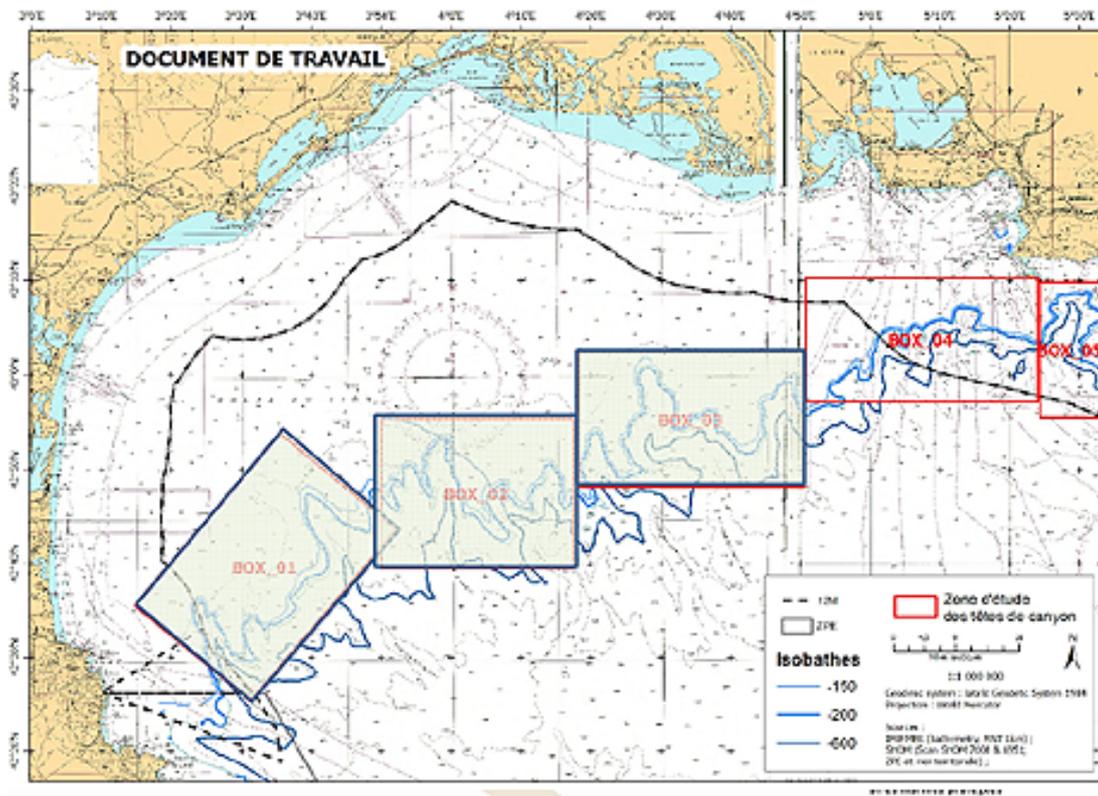
La démarche est systématique. Le protocole d'acquisition et de traitement doit rendre possible la comparaison des caractéristiques de chaque canyons et permettre de mieux comprendre l'importance écologique de ces entités. Pour permettre une comparaison objective des canyons entre eux, la zone d'étude a été divisée en 9 boîtes sur lesquelles un effort d'exploration identique (10 jours d'exploration en moyenne) a été porté, selon la même démarche, avec les mêmes outils (sous-marin, ROV, prélèvements), mis en œuvre par une même équipe technique et suivi par une même équipe scientifique pluridisciplinaire regroupant une dizaine de laboratoire français et espagnols (Ifremer, EPHE, CNRS, Institut des sciences de la mer de Barcelone, Université de Perpignan, de Marseille et de Nice, Stations marines de Villefranche sur Mer et de Banyuls – Paris VI

Les premiers résultats

Les campagnes ont débuté dès novembre 2008 du côté de Port Vendres et après un arrêt dû aux conditions météorologiques hivernales, elles ont repris au printemps. Actuellement plus des deux tiers du programme ont été réalisés ; il reste à explorer une zone comprise entre Marseille et Porquerolles. Le nombre d'informations, de données et de prélèvements est considérable.

Les informations obtenues (photos, vidéos, logbooks) sont actuellement mises à la disposition des équipes impliquées sur un site FTP géré par l'Agence. Le dépouillement est en cours (identification des espèces, report cartographique, statistiques). Ultérieurement, ces données étant publiques seront stockées par l'IFREMER.

Les premiers résultats confirment l'importance de ces milieux, tout en mettant en évidence des différences sensibles d'un canyon à l'autre, qu'il s'agisse des paysages, d'abondance et de diversité des peuplements. Ainsi par exemple les grandes accumulations vaseuses des canyons de Nice et de Saint-Tropez habitées par une faune enfouie peu visible mais se manifestant par la présence de terriers plus ou moins nombreux (langoustines par exemple) s'opposent aux flancs rocheux abrupts du canyon de Lacaze Duthier recouverts d'une importante faune fixée.



Zones d'étude du programme : en gris zones prospectées entre novembre 2008 et août 2009.

MOYENS TECHNIQUES



Navire support
MINIBEX 30m

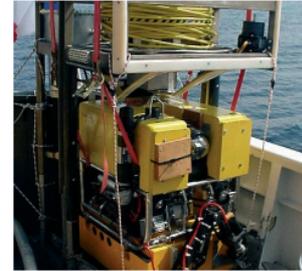


SOUS-MARINS

REMORA2000
Images panoramiques



AUV AsterX :
bathymétrie



ROV: images détails
et prélèvements



Klein 3000 : imagerie
acoustique



1



2



3



4



5



6



7



8



9

Quelques Echantillons de la faune observée dans les canyons au cours des campagnes :
coraux genre *Madrepora* , 2 : coraux genre *Lophelia* (-357m) , 3 : coraux genre *Dendrophylla*
4 : Langouste), 5 : Chimère, 6 : Langoustine , 7 : rousette (-389m), 8 et 9 : crevettes
profondes (-257m et -397m)