



Impacts et recensement des engins de pêche perdus

Stage sous la direction de Sandrine RUITTON

Nans Monet

Master 2 Professionnel Environnement Marin



Impacts et recensement des ALDFG

Abandoned, Lost or otherwise Discarded Fishing Gear
(Macfayden *et al.*, 2009)



Contexte de l'étude

CCRF (1995)

Minimisation des ALDFG

PNUE (2004)

Collecter des données, impacts économiques et environnementaux

DCSMM (2008)

Mesurer les impacts des activités anthropiques

OHM (2012)

Nouvelles méthodes de gestion du littoral

Problématiques

Prises accidentelles



(Kaiser *et al.*, 1996 ; Houard *et al.*, 2012)



Impacts sur les habitats

(Erzini *et al.*, 1997)

Impacts sur les paysages

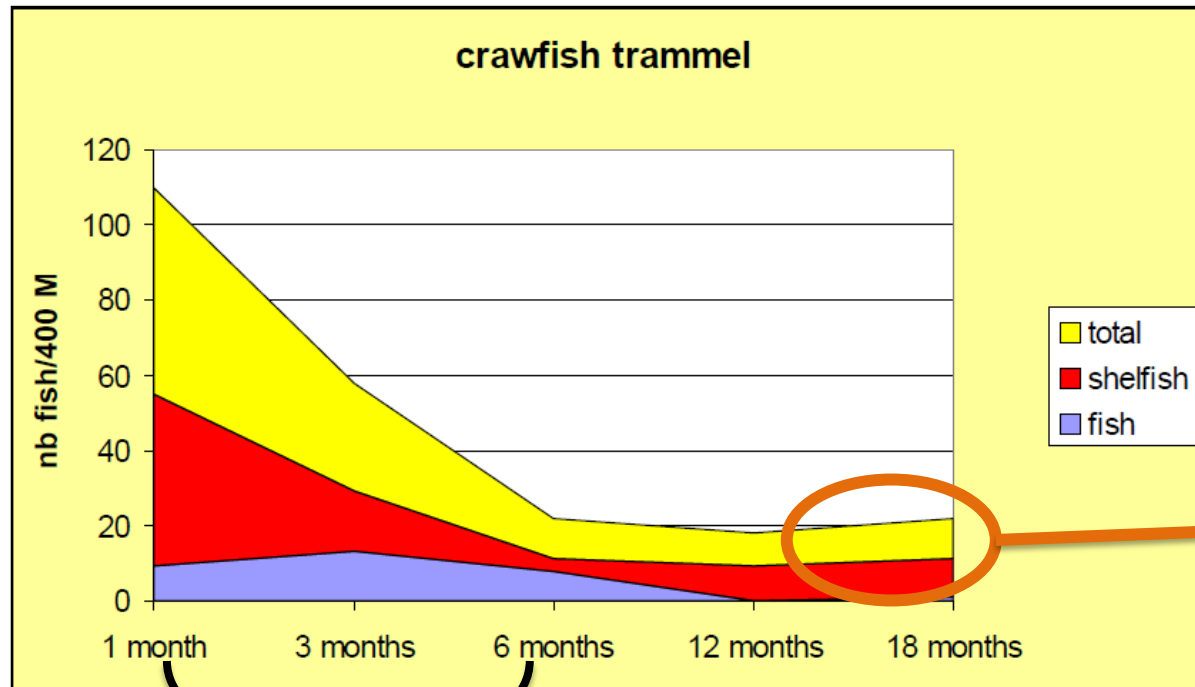
(Macfayden *et al.*, 2009)

Impacts sur les invertébrés des fonds marins

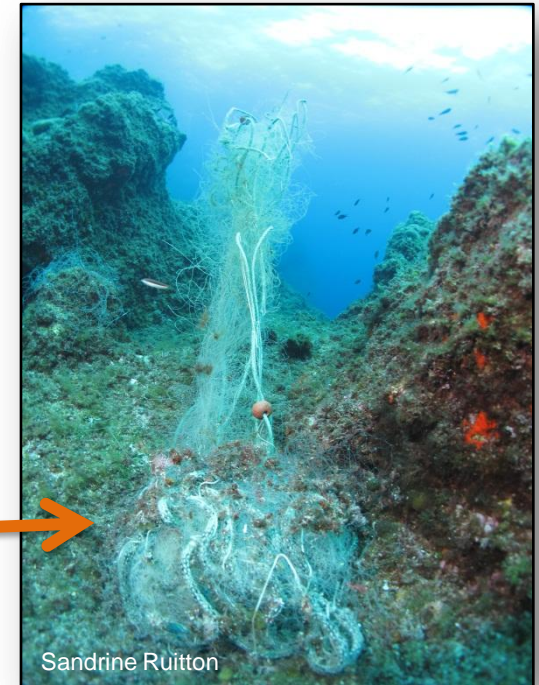
(Donohue *et al.*, 2001)

Informations dispersées, pas de protocoles en Méditerranée

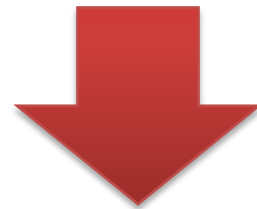
Simulation d'une perte de filet dans le canyon du Var



(Sacchi J., 2008)



Les impacts négatifs sont plus importants durant les premiers mois suivant la perte de l'engin



Nécessité de recenser les ALDFG et d'agir au plus vite !

Méthodologie

Recherche bibliographique

Prise de contact avec des usagers, professionnels, gestionnaires et chercheurs

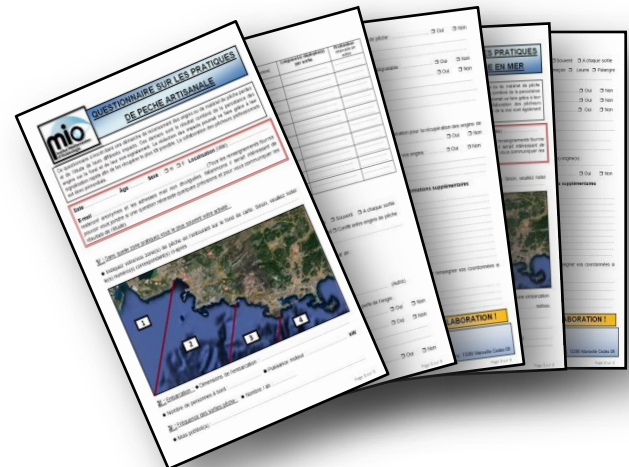
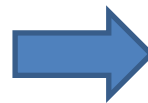
- Réunion au CPIE - Baie de la Ciotat, concertation Natura 2000

Rencontre de Vincent Gimenes (Responsable GPES)

Rencontre de Gérard Carrodano (1^{er} Prud'homme de la Ciotat)

- Rencontre avec Anne-Laure Clément (Chargé de mission, Parc des Calanques)
- Entretien téléphonique avec François Galgani (IFREMER, Bastia)

Questionnaires aux pêcheurs
artisanaux et récréatifs, plongeurs et
chasseurs sous-marins



Méthodologie

Elaboration de protocoles pour l'acquisition de données et mesure des impacts



Création d'un outil de science participative en ligne

Données géoréférencées existantes:

- Signalements aux gestionnaires
- Observations de terrain annexes à différents programmes (CARTHAM, Natura 2000, MEDSEACAN/CORSEACAN)

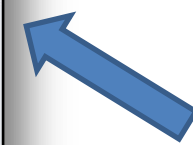
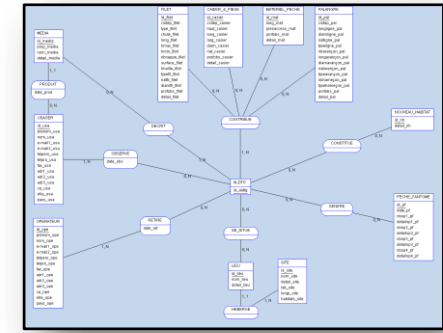
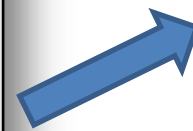


Résultats envisagés

Création d'une base de données géoréférencées

ALDFG (Abandoned, Lost or otherwise Discarded Fishing Gear)							
Domaines	Obligatoire	Calculé	Autor	Modifiable	Exemple	Description (unité)	
ID_ALDFG	oui	non	oui	non	F0001	identifiant engin de pêche recensé	
Type_ALDFG	oui	non	oui	oui	Palangre casier	désignation engin de pêche selon C. Nédelic, 1990 -> choix entraînant différents formulaires	
Code_CITER	oui	non	oui	non	0,3,3	C. Nédelic, 1990. Définition et classification des catégories d'engins de pêche. Fisheries technical paper No. 223, Revision 1, Rome FAO. TEXT (liste déroulante)	
Abreviations_standards	oui	non	oui	(?) non	LLS	C. Nédelic, 1990. Définition et classification des catégories d'engins de pêche. Fisheries technical paper No. 222, Revision 1, Rome FAO. TEXT	
Armement	oui	non	non	oui	oui/non	matériel de montage: flotteur, cordage, lest, etc.	
Description_armement	oui	(?) non	non	oui	15 flotteurs et 15 lests en plomb	dénombrement et description armement	
Engin_géolent	oui	non	non	oui	oui/non	l'engin est-il susceptible de pêcher ?	
Hauteur	oui	non	non	oui	non	0,5	hauteur engin de pêche (en m) -> Filet ou casier, ouverture chalut et drague
Longueur	oui	non	non	oui	non	150,5	longueur engin de pêche (en m) -> Ligne mère palangre, filet, casier
Largeur	oui	non	non	oui	non	0,5	largeur engin de pêche (en m) -> Casier, piège, ouverture chalut et drague
Hauteur_max	oui	non	non	oui	non	5,4	hauteur max furet emmêlé (en m) -> Furet
Hauteur_min	oui	non	non	oui	non	0,21	hauteur min furet emmêlé (en m) -> Furet
Surface	non	oui	(?) oui	(?) non	75,25	surface (en m²) -> Filet	
Volume	non	oui	(?) oui	(?) non	0,5	volume (en m³) -> Casier, piège	
Desbite	non	non	oui	non	5	nombre de fils de pêche ou plombs / 100 m linéaire ou surface, obtenu par comptages le long de transects de 10 à 50m de long (à définir)	
Longueur_maille	non	non	non	oui	non	25	distance entre les mailles de deux nœuds opposés d'un filet étiré (en mm) -> Filet
Nb_nappe	non	non	non	oui	1 ou 3	nombre de nappes d'un furet, une pour les maillasses et trois pour un trémail	
Type_fil	non	non	non	oui	monofilament/tresse	type de fil -> nappes de filet, ligne mère palangre, lignes	
Nature_fil	non	non	non	oui	nylon/fluorocarbène/PE	nature du fil, nylon/polyamide	
Diamètre_fil	non	non	non	oui	5	diamètre du fil (en 100e)	
Nb_évançon (+ bas de ligne)	non	non	non	oui	[0;3,90]	nombre max d'évançons + nombre max d'hameçons selon les réglementations en vigueur	
Type_évançon	non	non	non	oui	monofilament/tresse	type de fil évançon	
Nature_évançon	non	non	non	oui	nylon/PE/acier	nature de l'évançon	
Nb_hameçon	non	non	non	oui	[0;1,90]	nombre d'hameçons	
Type_hameçon	non	non	non	oui	simple/foolbat/trigle	type d'hameçon	
M_hameçon	non	non	non	oui	[0;1 ou [1;1,12]	N° hameçon selon longueur de la hampe, distance entre la hampe et la pointe et diamètre de la tige d'après T. Bousso, 1994	
Profondeur_observation	oui	non	non	oui	non	15,7	profondeur max de l'observation, point bas d'un filet (en m)
Date_lere_observation	oui	non	non	oui	oui (cote 11/11/2011)	date de l'observation	
Date_nouvelle_observation	oui	non	non	oui	oui/non	non	date de l'observation
Retrait	oui	non	non	oui	oui/non	non	retrait effectué ou non
Date_retrait	oui	non	non	oui	oui (cote 18/11/2011)	date du retrait	
Colonisation	oui	non	non	oui	Sans / Divers signal / Algues filamenteuses /	étape de colonisation pour évaluation de l'âge de l'ALDFG	
Présence_d'apports	non	non	non	oui	oui/non	présence d'apport sur les hameçons -> palangre, lignes	
Type_habitat_anrage	oui	non	non	oui	Sable/SBC/VTC/épave/rocher/etc.	type(s) d'habitat(s) sur les(s)quel(s) est ancré l'ALDFG	
Description_ALDFG	oui	non	non	oui	casier artisanal en mauvais état et en parti	désignation de l'ALDFG in situ	
Description_nouvelle_observation	oui	non	non	oui	casier en deux morceaux disjointes	désignation de l'ALDFG in situ	

Localisation						
Domaines	Obligatoire	Calculé	Autor	Modifiable	Exemple	Description (unité)
ID_lieu	oui	non	oui	non	10001	identifiant lieu d'observation
Nom_lieu	oui	non	non	oui	Jarre	Nom du lieu, localisation assez large
Pays	oui	non	non	oui	France	Nom du pays
Département	oui	non	non	oui	13	Numéro du département
Nom_site	non	non	non	oui	Pierre de Briançon	Nom du site, localisation plus fine
Description_site_ALDFG	oui	non	non	oui	Environ 20m à gauche de l'entrée de la grotte	Description du site pour retrouver l'ALDFG, beaucoup plus fine
Système_géodésique	oui	non	non	oui	WGS84	système géodésique utilisé sur le GPS de l'observateur
Unité	oui	non	non	oui	Deg. min. décimale	champ qui se oriente vers le bon formulaire de saisie des coordonnées géographiques
Latitude	oui	non	non	oui	43,197333	Coordonnées N en degrés décimaux
Longitude	oui	non	non	oui	5,361217	Coordonnées E en degrés décimaux



Coopération entre pêcheurs et gestionnaires

Merci pour votre attention



Références

- Donohue M.J., Boland R.C., Sramek C.M., Antolelis G.E., 2001. Derelict fishing gear in the northwestern Hawaiian Islands: Diving surveys and debris removal in 1999 confirm threat to coral reef ecosystems. *Marine Pollution Bulletin*, 42 (12): 1301–1312.
- Erzini K., Monteiro C.C., Ribeiro J., Santos M.N., Gaspar M., Monteiro P., Borges T.C., 1997. An experimental study of gillnet and trammel net 'ghost fishing' off the Algarve (southern Portugal). *Marine Ecology Progress Series*, 158: 257–265.
- Houard T., Boudouresque C.F., Barcelo A., Cottalorda J.M., Formentin J.Y., Jullian E., Kerlibou B., Pironneau E., 2012. Occurrence of a lost fishing net within the marine area of the Port-Cros national Park (Provence, northwestern Mediterranean Sea). *Scientific reports of Port-Cros national park*, 26: 109-118.
- Kaiser M. J., Bullimore B., Newman P., Lock K., Gilbert S., 1996. Catches in 'ghost fishing' set nets. *Marine Ecology Progress Series*, 145: 11–16.
- Macfadyen G., Huntington T., Cappell R., 2009. Abandoned, lost or otherwise discarded fishing gear. UNEP Regional Seas Reports and Studies, No. 185; FAO Fisheries and Aquaculture, Technical Paper No. 523, Rome, UNEP/FAO, 115p.
- Sacchi J., 2008. Impact des techniques de pêche sur l'environnement en Méditerranée. *Études et revues. Commission générale des pêches pour la Méditerranée*, No. 84, Rome, FAO, 62p.