

An underwater photograph of a diver in a black wetsuit and blue fins, holding a camera. The diver is positioned in the center-right of the frame, swimming towards the left. The water is clear and blue, with sunlight filtering through from the surface, creating a shimmering effect. The diver's hands are visible, one holding the camera and the other slightly raised. The overall scene is vibrant and captures the beauty of underwater life.

RAPPORT DE CAPITALISATION

RESULTATS DES PROJETS MENES SUR LES AMP DE MEDITERRANEE
DANS LE CADRE DES APPELS A PETITS PROJETS 2014-2016



CATHERINE GABRIE
ET FRANCIS STAUB

Sommaire

PARTIE 1 : Contexte et objectifs des appels à petits projets	5
PARTIE 2 : Présentation des projets.....	11
Liste et localisation des projets	12
Les porteurs de projets	17
Distribution des projets selon les thématiques.....	17
Principaux résultats des projets	23
PARTIE 3 : Capitalisation des resultats.....	27
Développement durable des activités touristiques et de loisirs.....	28
Lutter contre les impacts de la pêche récréative	29
Certification du whale watching durable : le label High Quality Whale-Watching@.....	33
Développer l'éco-tourisme comme outil de sensibilisation et de financement.....	37
Développer et maintenir des sentiers sous-marins.....	39
Développement et gestion durable de la pêche	42
Réduire la pression de pêche en valorisant les espèces exotiques.....	43
Mettre en place une gestion durable de la pêche	45
Gestion durable de la pêche artisanale.....	47
Développer des approches de co-gestion pour une pêche durable	49
Labelliser les produits de la pêche artisanale	51
Renforcer les connaissances pour une meilleure gestion	56
Mieux connaître l'environnement de l'amp pour une gestion plus intégrée	57
Connaître les ressources : sur la piste des merous.....	61
Utiliser de nouvelles technologies pour mieux gérer et informer	66
App the island : une application smartphone pour découvrir l'AMP.....	67
Site internet base de données sur les aires protégées marines et côtières du Monténégro	69
PARTIE 4 : Conclusions	73
Glossaire	75

Publication : MedPAN

La reproduction de cette publication à des fins éducatives ou non commerciales est permise sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteurs à condition que la source soit dûment citée.

La reproduction de cette publication à des fins commerciales, notamment en vue de la vente, est interdite sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteurs.

Citation : Gabrié C. et Staub F. 2017. Rapport de capitalisation - Résultats des projets menés sur les Aires Marines Protégées de Méditerranée dans le cadre des Appels à Petits Projets 2014-2016. MedPAN collection. 76pp

Copyright : © 2017 - MedPAN

Coordination : M. Lang et M. Mabari, MedPAN

Mise en page : RETICULA - www.reticula.fr - contact@reticula.fr

Crédits photo: couverture : © Bergeggi Island MPA, Italie - p3 © PIMNPA, Croatie - p10 © M. Corradi, Italie - p26 © J. Payrot, France - p28, 31 © T. Font, Espagne - p33, 35,36 © Souffleurs d'écume, France - p38 © PINR, Liban - p39 © TCNR, Liban - p42 © Strunjan NR, Slovénie - p43 © MCS, Turquie - p46 © PN Gouraya, Algérie - p47 © Strunjan NR, Slovénie - p49, 50 © RAF, Albanie - p51, 52, 53 © ATDEPA, Tunisie - p56, 57 © Gaiola MPA, Italie - p63 © D. Yildirim, MCS, Turquie - p66 © D. Varda, MedCEM, Monténégro - p68 © Bergeggi Island MPA, Italie - p70 © D. Varda, MedCEM, Monténégro - p.72 © Natura Jadera, Croatie

Disponible auprès de : www.medpan.org

Avec le soutien financier de :







PARTIE 1

Contexte et objectifs des Appels à Petits Projets

Le réseau MedPAN

L'association MedPAN, réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée a pour objectifs de « promouvoir, de manière partenariale, la pérennisation et le fonctionnement d'un réseau méditerranéen d'Aires Marines Protégées (AMP) écologiquement représentatif, connecté et géré efficacement, contribuant à réduire le rythme actuel de l'appauvrissement de la biodiversité marine ». Il rassemble 102 membres ou partenaires de 18 pays (sur les 22 pays méditerranéens). Les 3 grands axes stratégiques de MedPAN pour la période 2013-2017 sont les suivants :

1. Etre un réseau de connaissance, d'information, d'anticipation et de synthèse
2. Renforcer la vie du réseau, l'interactivité entre ses membres et leur capacité à gérer efficacement des AMP en lien avec les autres acteurs du territoire.
3. Consolider la durabilité, la visibilité, la gouvernance et les moyens du réseau.

Le programme des Appels à Petits Projets (APP)

Afin d'appuyer les gestionnaires dans leur mission de gestion et de développement durable des activités économiques, MedPAN a mis en place dès 2011 un dispositif d'aide à des petits projets concrets d'actions pilotes et innovantes, susceptibles d'être reproduites dans d'autres AMP et d'élaboration d'outils pouvant également être utiles à d'autres AMP.

Depuis 2011, 5 appels à petits projets (APP) ont été lancés annuellement, et 30 projets ont été soutenus dans 12 pays de la Méditerranée.

2011-2013 : 3 APP

Trois APP ont été lancés entre 2011 et 2013, avec 17 projets financés autour de 5 thématiques principales :

- Gestion durable du tourisme,
- Renforcement des suivis écologiques,
- Actions de communication et d'éducation à l'environnement,
- Gestion durable de la pêche,
- Concertation et médiation avec les parties prenantes.

Ces projets ont fait l'objet d'une évaluation (cf. encadré) et un rapport de capitalisation a été produit en 2014. Ce rapport conclut à l'intérêt et à l'efficacité des petits projets et recommande la poursuite du dispositif tout en essayant d'améliorer certains points : réduction des coûts administratifs, création de synergies ou d'économie d'échelle afin de renforcer la plus-value du réseau.

2014-2015 : 2 APP

MedPAN lance une deuxième phase d'APP pour la période 2014-2016, avec un premier appel en avril 2014 et le deuxième en février 2015. Les procédures y afférant sont développées dans les documents de règlements 2014 & 2015, dont les principaux points sont résumés en pages 9 et 10.

Les fonds sont abondés par 3 bailleurs : le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), la Fondation Mava et la Fondation du Prince Albert II de Monaco.

Synthèse des principaux résultats et recommandations du rapport de capitalisation relatif aux APP 2011-2013

Les petits projets sont des outils efficaces pour la réalisation d'actions concrètes dans les AMP en faveur de la protection du milieu marin :

- Financements souples et faciles d'accès, dont les règles répondent aux besoins des AMP.
- Potentiel important de plus-value pour le réseau méditerranéen des AMP, qui pourra être encore améliorée dans les APP à venir, notamment en recherchant davantage d'échanges entre les AMP.
- Maintien, animation de l'AMP et encouragement des initiatives locales pour renforcer la zone protégée, même dans des zones difficiles (conflits, absence d'appui politique aux AMP, AMP en projet, etc.).

La **gestion du dispositif** a été **relativement coûteuse**. Plusieurs raisons : faible montant des subventions, dissémination des projets dans de nombreux pays, phase de sélection importante du fait du grand nombre de candidats, etc.

Recommandations

Les améliorations portent essentiellement sur la **réduction de certains coûts administratifs** (tant au niveau de MedPAN qu'à celui des projets) et la **création d'effet de synergie ou d'économie d'échelle** pour des projets aux thématiques similaires, afin de renforcer davantage la plus-value du réseau.

Quelques pistes pour **réduire les coûts de gestion du dispositif en faveur des projets eux-mêmes** :

- encourager des projets plus importants, associant plusieurs AMP pour créer des effets de synergie et des économies d'échelle ;
- simplifier certaines procédures, améliorer les formulaires de candidature et de suivi/évaluation pour limiter le temps de gestion de l'information ;
- ne pas systématiser les visites de projet lors de l'évaluation finale.

Parmi les **projets** soutenus, plusieurs sont particulièrement **remarquables par leur intérêt à l'échelle de la Méditerranée et demandent à être valorisés à l'échelle du réseau des AMP** :

- le **guide pour le suivi du milieu marin** en palmes-masque-tuba élaboré par le CEN-PACA au Frioul ;
- l'outil développé par la réserve marine de Scandola et le centre de la Mer de Barcelone (CSIC) intitulé « T-MEDNET » pour **l'acquisition de longues séries de données de température** ;
- le travail sur les **pratiques durables de la pêche récréative** réalisé en Turquie par l'association SAD, en partenariat avec l'AMP de Kas-Kekova ;
- l'étude sur la **valorisation économique de l'herbier de Posidonie** via un dispositif de type carbone bleu, conduite au Monténégro, dans le cadre du projet de MedCEM sur le site de Katic ;
- Enfin, **l'outil d'animation de réseau d'AMP** développé par le réseau sous-régional, AdriaPAN.

Pour ces projets, il est recommandé de **capitaliser ce qui a été fait et le valoriser**, ce qui « relève directement de la stratégie 2013-2017 de MedPAN, qui dans son axe 1 (Être un réseau de connaissance, d'information, d'anticipation et de synthèse), vise à capitaliser et améliorer les méthodes et les pratiques associées aux suivis écologiques ». Certaines approches pourraient servir « de **base pour des démarches similaires dans d'autres pays** ».

Les objectifs 2014 et 2015

Par l'appui à des petits projets mis en œuvre par des organismes gestionnaires d'AMP et leurs partenaires, MedPAN poursuit les objectifs suivants :

- Réalisation de projets de terrain dans une optique de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC),
- Développement durable des activités socio-économiques menées sur les AMP,
- Apport de compétences et/ou de moyens pour renforcer la gestion des AMP en Méditerranée dans une optique de GIZC,
- Développement de mécanismes de financement durable des AMP,
- Promotion d'actions conduites à l'échelle de plusieurs AMP, les échanges entre gestionnaires d'AMP et/ou la mise en relation d'AMP voisines dans un souci d'interconnectivité, de synergie ou d'économie d'échelles.

Les pays éligibles

En 2014, l'APP s'adresse à 22 pays dont 8 pays de l'union européenne ; l'APP 2015 ne s'adresse qu'à des pays hors union européenne (12 pays éligibles).

APP 2014 : Espagne, France, Italie, Slovénie, Croatie, Grèce, Chypre, Malte (Union européenne) et Turquie, Syrie, Liban, Israël, Territoires Palestiniens, Egypte, Libye, Tunisie, Algérie, Maroc, Monaco, Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Albanie.

APP 2015 : Turquie, Syrie, Liban, Territoires Palestiniens, Egypte, Libye, Tunisie, Algérie, Maroc, Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Albanie.

Les cibles

Alors que les APP 2011-2013 n'étaient destinés qu'aux gestionnaires d'AMP membres ou partenaires de l'association MedPAN¹, les APP 2014-2015 se sont ouverts pour la 1ère fois à des collaborateurs des gestionnaires, de façon à permettre une participation de toutes les AMP. Ainsi les APP étaient scindés en 2 parties, destinées à 2 types de cibles distinctes :

- **La Partie A (APP A)** concernait des projets mis en œuvre par les **gestionnaires d'AMP** ou les **organisations responsables ou impliquées dans la gestion d'AMP**. Ces organisations devaient être membres ou partenaires de MedPAN ou le devenir avant la mise en œuvre du projet ;
- **La Partie B (APP B)** concernait les actions développées par les **structures collaborant avec les gestionnaires d'AMP** membres ou partenaires de MedPAN (ONG, entreprises privées, institutions scientifiques, etc.). Pour être éligibles, ces structures doivent remplir trois critères :
 - › elles doivent avoir eu des collaborations préalables avec l'autorité de gestion de l'AMP ;
 - › elles doivent intégrer à leur candidature une lettre de soutien de l'autorité gestionnaire de l'AMP ;
 - › chaque projet présenté doit justifier de l'action par rapport à la valeur ajoutée qu'elle apportera à l'AMP.

Dans tous les cas, les membres du Conseil d'Administration, du Comité Scientifique, ou du Comité Consultatif de MedPAN n'étaient pas éligibles et ne pouvaient pas être associés en tant que consultants dans les petits projets sélectionnés.

APP	Date de lancement	Nombre de pays éligibles	Nombre de propositions reçues	Nombre de projets retenus	Nombre de pays (dont UE)
2014	avril 2014	22	56	9	8 (4)
2015	février 2015	12	20	4	4
Total		22	76	13	12 (4)

Tableau 1
Nombre de propositions reçues/retenues et pays concernés

¹ Les Etats, au travers des départements ministériels, les établissements publics ou les collectivités territoriales qui gèrent les AMP ; les ONG et les structures de recherche qui œuvrent à la gestion des AMP

Les thématiques

Pour chacune de ces thématiques, un tableau, dans le règlement de l'appel à petits projets, détaille de façon assez précise des exemples d'activités éligibles.

Dans le cadre de l'APP A, les projets doivent comporter un maximum d'actions concrètes ; les études doivent être limitées et mener à des actions de gestion.

Les missions d'expertise d'une AMP vers une autre, l'échange d'expérience ou la formation sont encouragés, ainsi que la répliation ou l'adaptation d'expériences réussies dans d'autres AMP.

Pour l'APP A	Pour l'APP AB
la planification de la gestion dans une optique de GIZC,	
les mécanismes de financements innovants,	
la gestion durable du tourisme,	le développement d'activités de tourisme durable dans l'AMP,
la gestion durable de la pêche.	le développement d'activités de pêche durable dans l'AMP.

Tableau 2
Thématiques par type d'APP (A ou B)

Le budget et les modalités de financement

Pour la période de financement 2014-2016 l'enveloppe totale était de 380 000 €, dont 165 000 du FFEM (43%), 115 000 de la Fondation MAVA (30%) et 100 000 de la Fondation du Prince Albert II de Monaco (26%). S'y ajoutait une contribution financière de 20 000 € de MedPAN (frais administratifs), soit un total de 400 000 €.

Sur ces montants,

- 272 000 € (68 %) étaient prévus pour les projets,
- 108 000 € (32 %) étaient prévus pour la gestion par MedPAN, dont 20 000 pour la capitalisation.

Le montant minimum total des projets, selon le règlement, est de 10 000 euros.

Pour chaque projet, la contribution de MedPAN était de 20 000 euros maximum. Les projets doivent bénéficier obligatoirement d'un cofinancement ou d'un autofinancement, à hauteur de :

- 50% minimum du montant total du projet si celui-ci bénéficie de cofinancements internationaux (bailleurs de fonds internationaux, ONG internationales ou sociétés privées),
- 25% minimum du montant total du projet (i) si celui-ci bénéficie de cofinancements nationaux ou issus de partenariats locaux (Etat, contributions des populations, ONG, collectivités territoriales locales), ou (ii) s'il présente un autofinancement (valorisation du temps de travail du personnel, mise à disposition du matériel).

La durée des projets

La durée des projets ne pouvait excéder 18 mois (APP 2014) ou 12 mois (APP 2015). Dans tous les cas, ces derniers devaient être terminés au plus tard le 30 juin 2016. Certains projets ont bénéficié d'une extension exceptionnelle jusqu'à fin 2016.

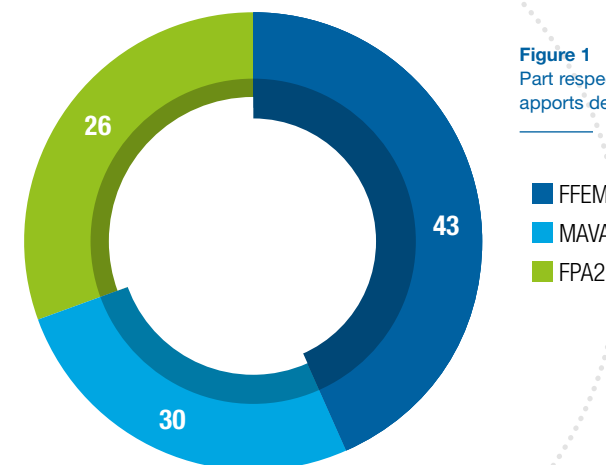


Figure 1
Part respective des apports des bailleurs

	Montants initialement prévus
Montant 2014 affecté aux projets	136 000
Montant 2015 affecté aux projets	136 000
Total affecté aux projets	272 000
Gestion de l'APP par MedPAN (temps de travail)	74 000
Suivi de l'APP par MedPAN (déplacements terrain)	14 000
Evaluation/Capitalisation	20 000
Frais administratifs (contribution MedPAN)	20 000
Total gestion/évaluation	128 000
Montant total du programme	400 000

Tableau 3
Montants initialement dédiés au programme « petits projets »





PARTIE 2

Présentation des projets

Liste et localisation des projets

Sur les 2 APP MedPAN a reçu 76 candidatures (*soit une moyenne de 38 projets par APP*), pour 15 projets retenus (20%). Pour mémoire, les 3 précédents APP avaient reçus 136 candidatures (*soit une moyenne supérieure, de 45 projets par APP*)¹.

	APP 2014	APP2015
Date de lancement	avril 2014	février 2015
Pays éligibles	Espagne, France, Italie, Slovénie, Croatie, Grèce, Chypre, Malte, Turquie, Syrie, Liban, Israël, Territoires Palestiniens, Egypte, Libye, Tunisie, Algérie, Maroc, Monaco, Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Albanie	l'APP ne concernait que des pays hors UE. Pays éligibles : Turquie, Syrie, Liban, Territoires Palestiniens, Egypte, Libye, Tunisie, Algérie, Maroc, Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Albanie
Propositions reçues	56 propositions, émanant de 12 pays différents ont été reçues : 29 pour l'APP A (gestionnaires) et 27 pour l'APP B (collaborateurs)	20 propositions issues de 7 pays (Albanie, Algérie, Bosnie-Herzégovine, Liban, Maroc, Tunisie, Turquie) ont été reçues (dont 6 pour l'APP A (gestionnaires) et 14 pour l'APP B (collaborateurs))
Propositions écartées	8 ont été écartées en raison de leur inéligibilité : sujet non éligible ; porteur non membre ou partenaire de MedPAN ; non gestionnaire d'AMP dans le cas de l'APP A ; membre du CS ; absence de lettre de support local	9 projets n'étaient pas éligibles (sujet non éligible, absence de lettre de support ou de co-financement). Parmi les propositions restantes, certaines ont été écartées en raison du manque d'informations précises sur les projets, ou de justification sur leur intérêt
Propositions retenues	11 projets ont été retenus sur les 48 restants (soit 23%), avec des notes allant de 47 à 90 points sur 100 (2 d'entre eux ont été éliminés ultérieurement ²) ; ont été mis en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> • 7 projets pour l'APP A (Turquie, Liban, Monténégro, Algérie, France, Italie, Slovénie), • 2 pour l'APP B (Italie, Espagne) 	4 ont été retenues avec des notes allant de 63 à 84 points sur 100 : <ul style="list-style-type: none"> • 2 pour l'APP A (Liban, Turquie) • 2 pour l'APP B (Albanie, Tunisie)

Tableau X

xxxxxxxxxxxxxxxx

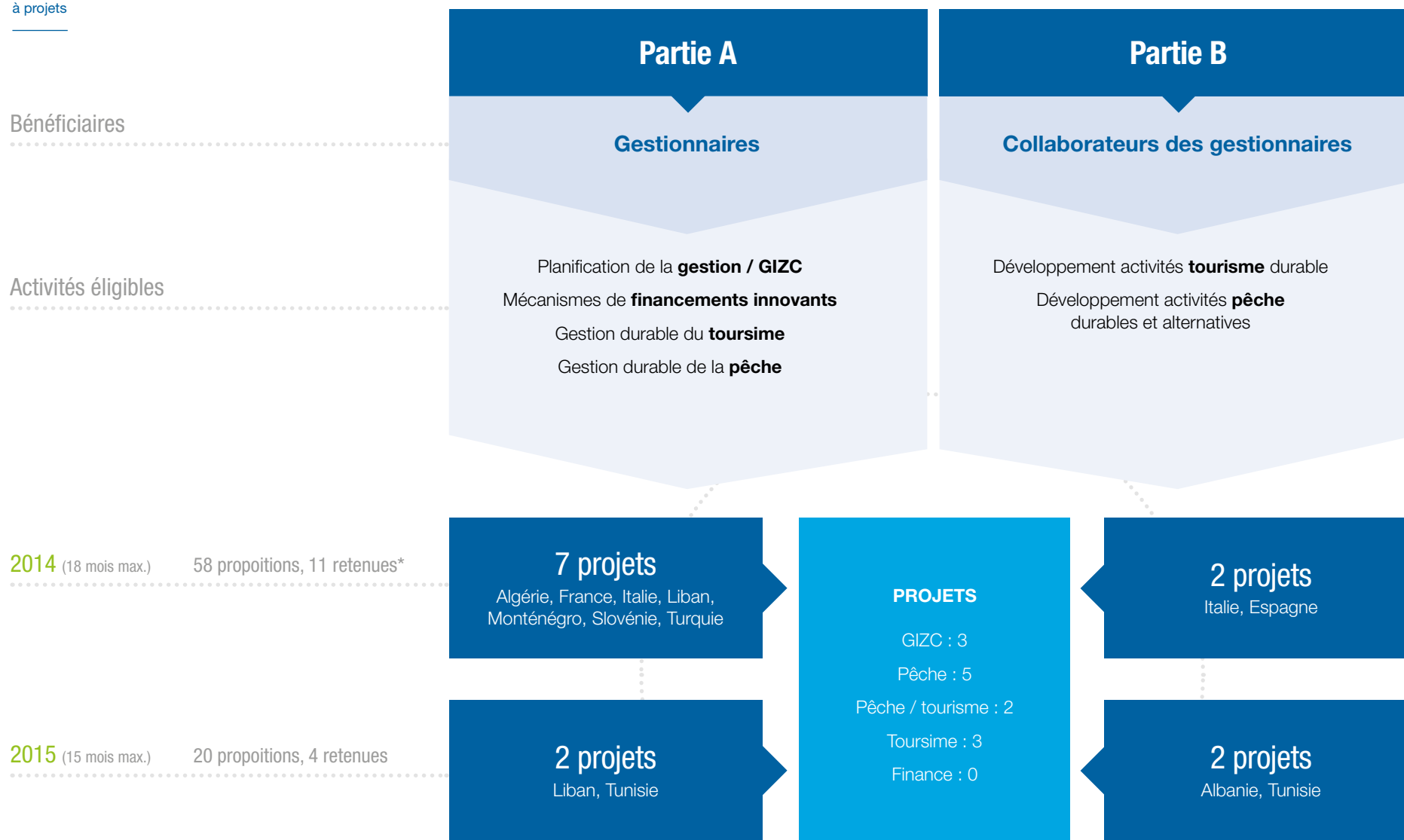
¹ Mais il faut rappeler que l'APP 2015 était uniquement ouvert aux pays non européens, à la différence des autres APP, donc avec moins de propositions soumises.

² Projets annulés :

- Parc national de Taza (Algérie) : en l'absence de réponse et de communication avec le porteur de projet, la convention n'a pas été signée ;
- Cantonnement de pêche de Cap Roux : projet annulé, à la demande du porteur de projet, en raison d'un désistement des pêcheurs partenaires suite à des changements au niveau de la pruhommeie.

Figure 2
Présentation des appels
à projets

Appels à projets 2014 et 2015



* Dont 2 éliminées ultérieurement

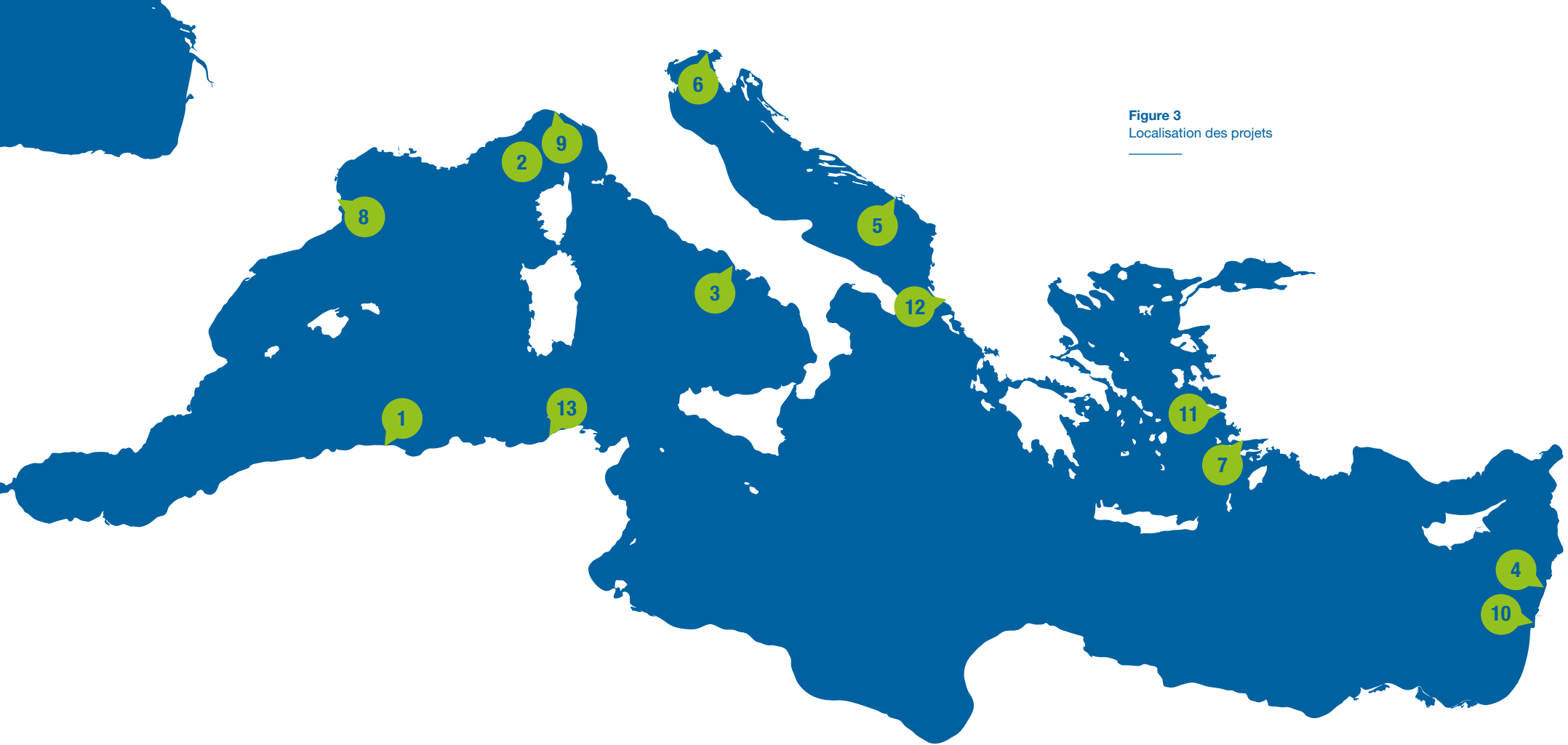


Figure 3
Localisation des projets

	% projets reçus		% projets retenus	
	APP11-13	APP14-15	APP11-13	APP14-15
Pays UE	60	53	35	38
Pays non UE	40	47	65	62

Tableau 6

Pourcentage (par rapport au total) de projets reçus et retenus entre les pays de l'union européenne et non UE (remarque : la Croatie, membre de l'UE depuis 2013, a changé de statut entre les 2 APP) ; et pourcentage de projets retenus par rapport au nombre de projets reçus dans les 2 APP -pays UE/hors UE)

N°	PAYS	AMP	Date de création	Plan de gestion	Bénéficiaire	Titre du projet	APP	
1	Algérie	PN Gouraya (future AMP)	Non créée	non	PN Gouraya	Mettre en place une gestion durable de la pêche	2014	A
2	France	Sanctuaire Pelagos	2002	oui	Souffleurs d'Ecume	Certification « High Quality Whale-watching »	2014	A
3	Italie	Parc marin de Gaiola	2002	non	Centre d'Etude Interdisciplinaire Gaiola onlus	Analyse territoriale pour la gestion intégrée du littoral de Posillipo	2014	A
4	Liban	RN des Iles aux Palmiers	1992	oui (ancien)	Comité de la RN des Iles aux Palmiers	Soutien juridique et technique pour le développement de l'écotourisme	2014	A
5	Monténégro	Ratac, Katic, Platamuni, Stari Ulcinj (futures AMP)	Non créée	non (sauf pour Katic)	Mediterranean center for environmental monitoring (MedCEM)	Site internet - Base de données sur les AMPC du Montenegro	2014	A
6	Slovénie	RN de Strunjan	1990	non (en attente de validation)	Institut Public du Parc de Strunjan	Gestion durable de la pêche artisanale	2014	A
7	Turquie	Baie de Gökova	1988	non (décret de création)	Mediterranean Conservation Society	Soutenir les activités de pêche durable	2014	A
8	Espagne	Parc Naturel de Cap de Creus Parc Naturel de Montgrí, Iles Medes, Baix Ter	1998 2010	oui	Université de Gérone	Lutter contre les impacts majeurs de la pêche récréative	2014	B
9	Italie	Ile de Bergeggi	2007	oui	Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate (R.S.T.A. srl)	Application smartphone pour l'AMP	2014	B
10	Liban	RN de la Côte de Tyre	1998	oui	RN de la Côte de Tyre	Développer et maintenir des sentiers sous-marins	2015	A
11	Turquie	Baie de Gökova	1988	non (décret de création)	Mediterranean Conservation Society	Sur la piste des Mérous	2015	A
12	Albanie	Parc National Marin de Karaburuni-Sazani	2010	oui	Royal Albania Foundation	Développer des approches de co-gestion pour une pêche durable	2015	B
13	Tunisie	AMCP de Cap Negro/Cap Serrat	Non créée	non	Association Tunisienne pour le développement de la pêche artisanale	Tourisme de pêche durable	2015	B

Tableau 4
Inventaire et caractéristique des projets



Gestionnaire d'AP/AMP



Association (scientifique)



Association (socioprofessionnelle)



Organisme scientifique



Privé

APP 2014-2015	Nb d'organismes membres ou partenaires	Nb d'AMP méditerranéennes*	Nb projets reçus	%	Nb projets retenus	APP 11- 13 Nb projets retenus	Total projets financés tout AAP confondus
Pays UE			40 (53%)		5 (38%)	10	15
Italie	25	45	15	20	2	2	4
Espagne	9	50	9	12	1	2	3
France	15	27	8	11	1	2	3
Croatie	11	18	3	4	0	4	4
Grèce	6	11	3	4	0	0	0
Slovénie	3	5	1	1	1	0	1
Malte	1	5	1	1	0	0	0
Chypre	1	2	0	0	0	0	0
Pays hors UE			36 (47%)		8 (62%)	7	15
Albanie	5	10	8	11	1	0	1
Algérie	6	3	9	12	1	2	3
Turquie	4	15	6	8	2	1	3
Tunisie	2	6	5	7	1	1	2
Liban	3	4	2	3	2	1	3
Egypte	1	5	2	3	0	0	0
Monténégro	2	1	1	1	1	1	2
Bosnie	0	0	1	1	0	0	0
Israël	2	10	1	1	0	0	0
Maroc	3	2	1	1	0	1	1
Monaco	2	4	0	0	0	0	0
Syrie	0	1	0	0	0	0	0
T. Palestiniens	0		0	0	0	0	0
Libye	0	2	0	0	0	0	0
Total	101	226	76		13	17	30

Tableau 5

Nombre de projets reçus/retenus par pays (en haut : pays membres de l'UE) *

Source : base de données Mapamed et comprend les catégories suivantes : désignations nationales, Parc Marin International des Bouches de Bonifacio, Pelagos et ASPIM

Les porteurs de projets

Les 13 projets retenus en 2014 et 2015 étaient portés :

- **pour 4 d'entre eux par des gestionnaires d'AMP/AMP** : Parc National de Gouraya en Algérie (parc terrestre avec projet d'extension à la façade maritime) ; Comité de la RN des îles aux Palmiers et Réserve Naturelle de la Côte de Tyre, au Liban ; Institut Public du Parc de Strunjan en Slovénie ;
- **pour 7 d'entre eux par des associations**, dont 5 associations à caractère scientifique : Souffleurs d'Ecume en France ; Centre d'Etude Interdisciplinaire Gaiola, en Italie ; MedCEM au Monténégro, MedCON en Turquie (porteur de 2 projets différents), Royal Albania Foundation (RAF) en Albanie (APP B)
- et l'un à caractère socio-professionnel (Association Tunisienne pour le Développement de la Pêche Artisanale (ATDEPA) en Tunisie – APP B) ;
- **1 organisme scientifique** (APP B) : Université de Gérone, en Espagne ;
- **1 entreprise privée** (APP B) : Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate (RSTA) en Italie.

Sur les 4 projets APP B, certains porteurs étaient très proches de l'AMP (Espagne, Italie) ; en Albanie, l'autorité de gestion a été invitée aux réunions organisées dans le cadre du projet ; en Tunisie, l'Agence de Protection est d'Aménagement du Littoral a été informée du projet et a collaboré avec le porteur de projet pour la mise en œuvre d'actions complémentaires.

Tableau 7
Distribution des projets
(tout type confondu)
selon les thématiques

Distribution des projets selon les thématiques

Les 76 projets candidats s'inscrivaient à 50% dans la thématique « tourisme » et à 25% dans la thématique « pêche », et les autres projets se répartissant dans les autres thèmes.

Parmi les 13 projets retenus :

- 5 s'intéressent à la pêche ;
- 2 projets traitent à la fois de tourisme et de pêche ;
- 3 sont relatifs au tourisme ;
- 3 s'inscrivent dans la catégorie « gestion intégrée des zones côtière » ; toutefois, les activités conduites sous cette thématique relèvent plutôt de la recherche (projet italien AMP de Gaiola) et du développement d'outils pour la gestion pour les 2 autres (Monténégro et Italie, projet de Bergerri).
- aucun projet ne s'inscrit dans la thématique relative aux financements innovants, quoique le projet d'écotourisme de Palm Island au Liban vise à renforcer les moyens financiers de la réserve. A noter qu'un projet sur cette thématique a été annulé (test de dispositifs pilotes de financement durable du Cantonnement du Cap Roux ; cantonnement de Pêche du Cap Roux, Zone Natura 2000 Estérel, France).

	Reçus	Retenus
Gizc	10	3
Pêche	19	5
Pêche tourisme	3	2
Tourisme	38	3
Financement	2	0
Autres	4	0
Total	76	13

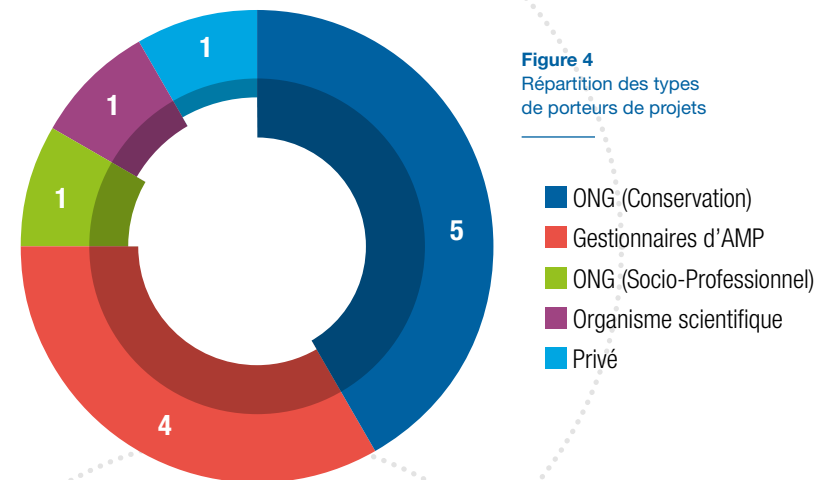


Figure 4
Répartition des types
de porteurs de projets

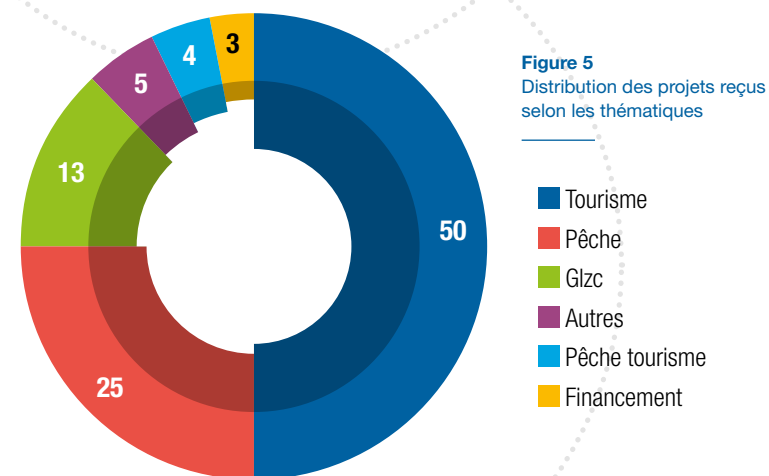


Figure 5
Distribution des projets reçus
selon les thématiques

	APP 11-13	APP 14-15
Développement/ Gestion durable du tourisme		Sanctuaire Pelagos (France) : Lancement de la certification « High Quality Whale-watching » Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers (Liban) : Soutien juridique et technique pour le développement de l'écotourisme AMCP de Cap Negro/Cap Serrat (Tunisie) : Tourisme de pêche durable
dont Sentiers sous-marins	PN de Taza (Algérie) : Appui à la plongée sous-marine vers une activité écotouristique durable Chenal de Murter (Croatie) : Création d'un sentier sous-marin éducatif	RN de la côte de Tyre (Liban) : Développer et maintenir des sentiers sous-marins
Bonnes pratiques en matière de pêche récréative	AMP de Kas Kekova (Turquie) : Développement d'une pêche de loisir responsable dans les Aires Marines Protégées turques : livre blanc de bonnes pratiques en matière de pêche récréative ; accord national pour une pêche amateur responsable	Parcs Naturels de Cap de Creus et de Montgrí, îles Medes, Baix Ter (Espagne) : Lutter contre les impacts majeurs de la pêche récréative: espèces vulnérables, appâts exotiques, perte d'équipement de pêche en mer : code de bonne pratique de la pêche récréative et partenariat avec les privés
Pêche durable	RM des îles Habibas (Algérie) : Implication des pêcheurs dans la gestion durable de la Réserve	PN Gouraya (Algérie) Mise en place une gestion durable de la pêche RN de Strunjan (Slovénie) : Mise en place d'une gestion durable de la pêche artisanale Parc National marin de Karaburuni-Sazani (Albanie) : Développer des approches de co-gestion pour une pêche durable AMP de la Baie de Gökova (Turquie) : Soutenir les activités de pêche durable et valoriser les espèces exotiques envahissantes AMCP de Cap Negro/Cap Serrat (Tunisie) : Tourisme de pêche durable
Suivi des pêcheries	AMP de Torre Guaceto (Italie) : Suivi de la pêche traditionnelle durable	
Suivis écologiques	PN de l'Archipel de Zembra (Tunisie) : Etude écologique de l'espèce protégée et d'intérêt méditerranéen Patella ferruginea Parc Naturel de Montgrí, îles Medes, Baix Ter (Espagne) : Suivi du statut de conservation d'espèces protégées AMP en projet de Katic (Monténégro) : Bénéfices économiques du développement durable et valeur potentielle des puits de carbone bleu AMP françaises et espagnoles (France) : Développement d'outils pour l'étude des effets du changement climatique sur les peuplements côtiers Parc Maritime des îles du Frioul (France) : Guide méthodologique pour le suivi du milieu marin en palmes-masque-tuba	
Surveillance en mer	AMP de Maro-Cerro Gordo (Espagne) : Surveillance en mer et sensibilisation	
Education à l'environnement de l'AMP	RN des Iles aux Palmiers (Liban) : Renforcer la communication et l'éducation à l'environnement dans la Réserve PN d'Al Hoceima (Maroc) : Consolidation de l'éducation environnementale marine et côtière Parc National de Brijuni (Croatie) : Ccentre d'éducation et d'information à l'environnement	RN des Iles aux Palmiers (Liban) : Soutien juridique et technique pour le développement de l'écotourisme
Développement d'outils techniques de gestion	Aires Protégées du réseau AdriaPAN (Italie) : Développement d'une plateforme web pour mettre en réseau les gestionnaires Parc Naturel de Telašćica (Croatie) : Telašćica à travers la visualisation de données	Ratac, Katic, Platamuni, Stari Ulcinj (futures AMP – Monténégro) : Site internet - Base de données sur les AMP AMP de Bergeggi (Italie) : App The Island : application smartphone pour l'AMP pour l'information aux touristes et le suivi participatif de l'AMP
Autres	AMP de l'île de Dugi Otok (Croatie) : Gestion adaptative de l'AMP	

Tableau 7
Vision projets par thématiques depuis le début des petits projets (2011-2015)

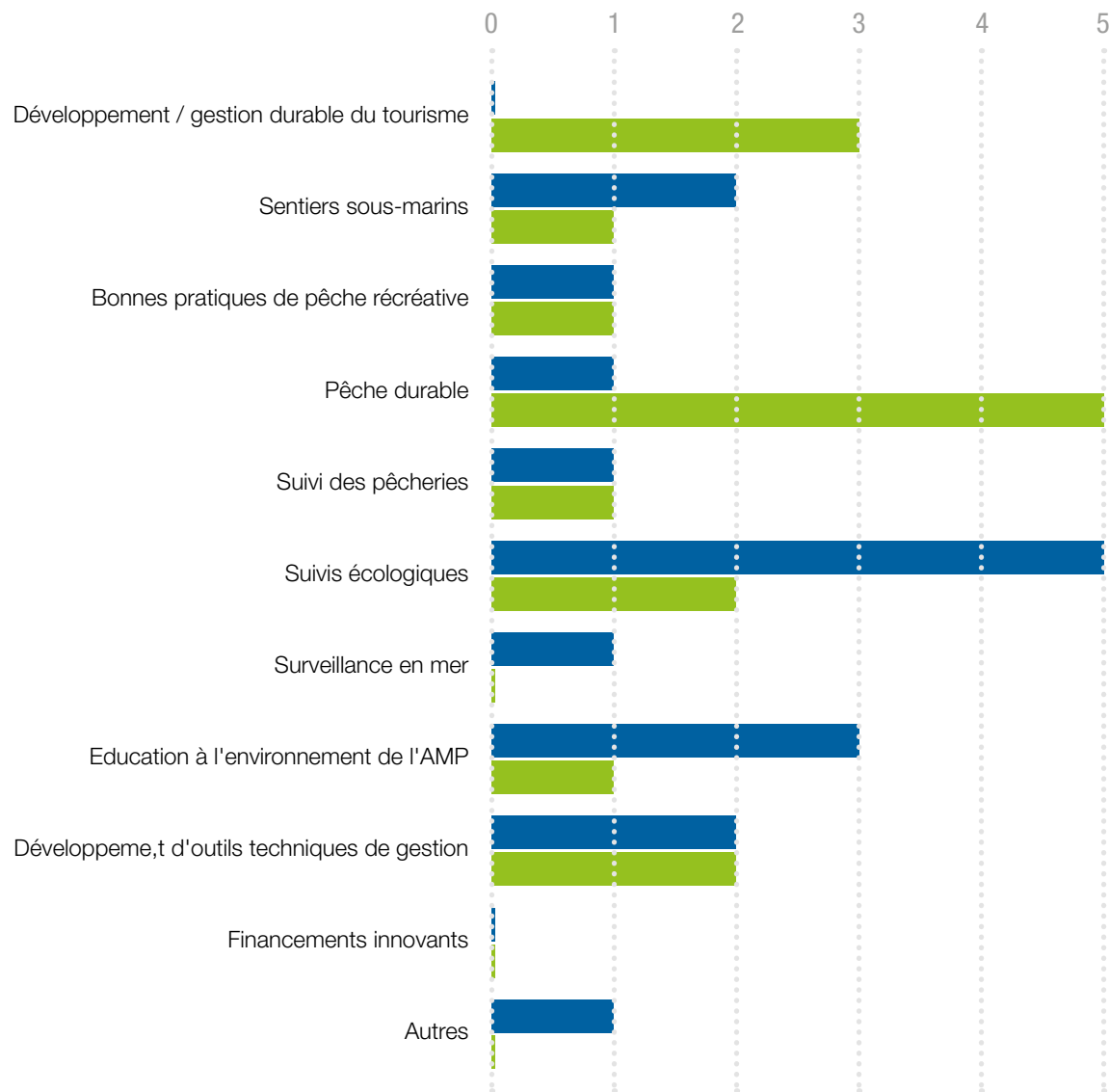


Figure 6
Les thématiques traitées dans les divers APP (en nombre de projet)

■ APP11-13
■ APP1-16

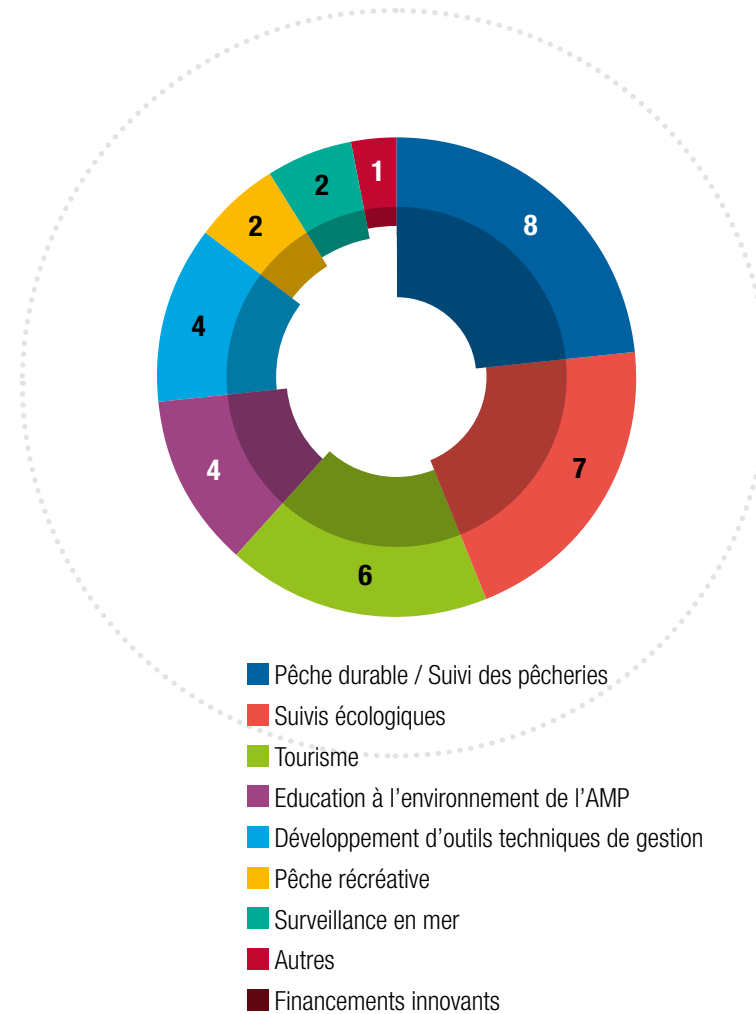


Figure 7
Nombre total de projets par thématiques (2011-2015)

Figure 8
Part respective, en moyenne,
des financements des projets

Co-financements ■
Autofinancements ■
MedPAN ■

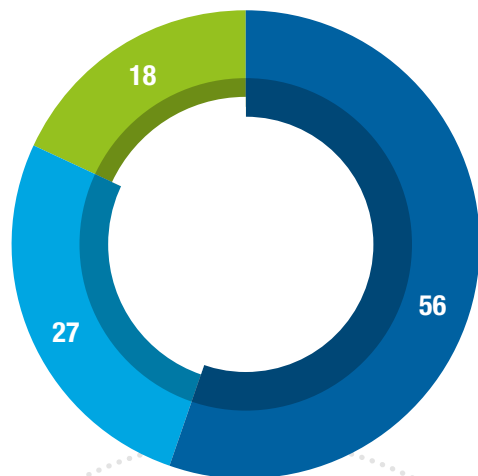
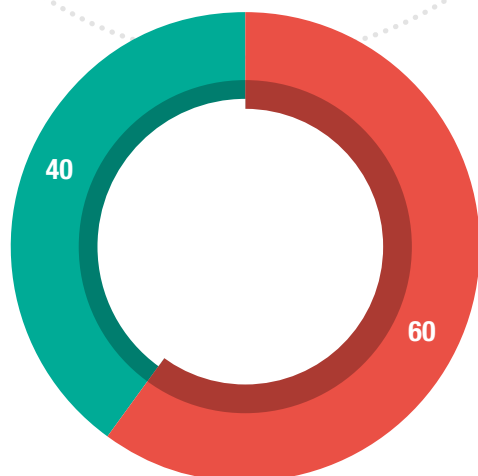


Figure 9
part respective des finance-
ments des projets dans les
pays non européens/européens

Pays non-européens ■
Pays européens ■



Les budgets

En l'état des connaissances (projet Tunisie et Algérie non terminés), les éléments budgétaires sont les suivants :

Le montant total des projets s'élève à 432 612 €, dont 240 409 € (56%) issus des fonds MedPAN, 27% d'autofinancement (115 049 €) et 18 % de co-financement (77 153 €). Sur ce montant affecté aux projets, 60 % (145 000 €) sont allés aux pays non-européens éligibles au FFEM¹ et 40% aux projets des pays européens (95 409 €).

Les montants totaux des budgets des projets s'échelonnent de 11 810 € à près de 59 000 €.

La part de MedPAN (de 8 810 à 20 000 €) varie² :

- de l'ordre de 60 à 75% pour 8 projets ;
- de 50 à 60 % pour 2 projets ;
- de moins de 50% pour 3 projets

Quatre (4) projets ont plus de 10% de « vrais » co-financements (hors autofinancement, « in kind »).

- **le projet de la Réserve Naturelle de Tyre au Liban**, avec 49% de co-financement, de la part de l'Association pour les REcherches Sous MARines en Roussillon et de la mairie.
- **le projet pêche dans l'AMP de Gökova**, en Turquie avec du co-financement (43%) de Fauna and Flora International (FFI) et de Travel Foundation.
- **le projet dans le Sanctuaire Pelagos en France** avec du co-financement (39 %) de l'agence française des AMP et du conseil général du Var. Les opérateurs touristiques ont également participé via leur apport à la formation.
- **le projet dans les Réserves Naturelles de** de Cap de Creus et de Montgri, Iles Medes et Baix Ter, en Espagne, avec 11 % de co-financement de la Région Catalogne et des AMP partenaires.

Tous les projets affichent de l'autofinancement (contribution en nature ; « in kind ») pour un pourcentage qui varie de 24 à 60 %, sauf pour deux projets où ce taux n'est que de 6 et 7% respectivement. La valeur moyenne de l'apport en nature est de 28%. Dans plusieurs cas, la valeur de cet autofinancement paraît sous-évaluée (temps passé et utilisation des moyens de la structure non comptabilisé).

En moyenne, et sur la base des rapports financiers disponibles :

- 44 % de ces financements ont été alloués aux salaires (de 10 à 80% selon les projets)
- 20% à la sous-traitance (consultants, travaux externalisés...)
- 17% à l'achat de matériel ;
- 9 % aux déplacements
- 10 % à d'autres postes divers (communication, taxes, gestion, etc.).

¹ Pays non européens éligibles au FFEM : la Turquie, la Syrie, le Liban, les Territoires Palestiniens, l'Egypte, la Libye, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, la Bosnie-Herzégovine, le Monténégro, et l'Albanie.

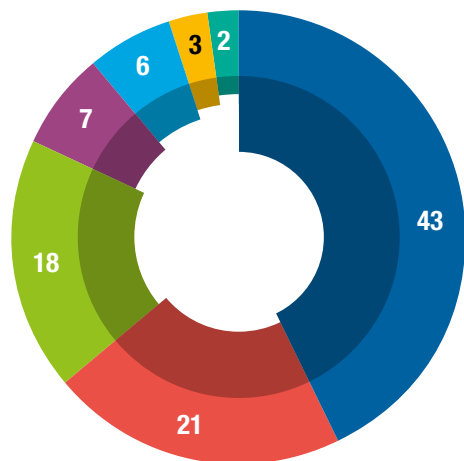
² Le projet français (Planète mer), qui a été abandonné, n'est pas considéré dans les calculs ci-dessous.

			MedPAN		Auto-financement		Co-financement		Total	Co-financeurs
			Montant	%	Montant	%	Montant	%		
2014	France	Planète Mer	4 158	31	9 254	69		0	13 412	
	Turquie	Mediterranean Conservation Society - MedCON	20 000	51	2 222	6	17 100	43	39 322	Fauna Flora International Travel Foundation
	Monténégro	Mediterranean Center for Environmental Monitoring - MedCEM	17 800	75	6 001	5		0	23 801	
	France	Soufleurs d'écume	20 000	34	2 267	4	36 699	62	58 966	Agence des AMP, formation, Département Var
	Espagne	Universitat de Girona	15 685	58	8 560	31	3 000	11	27 245	Ge..... de Catalunya et AMP
	Italie	Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate - RSTA	15 685	61	9 851	39		0	5 536	
	Albanie	Public Institute Landscape Park Strunjan	19 886	75	6 718	25		0	26 604	
	Liban	Palm Islands Nature Reserve Committee - PINRC	20 000	74	7 000	26		0	27 00	
	Italie	Centro Studi Interdisciplinari Gaiola onlus - CSI	19 995	75	6 665	25		0	26 660	
	Algérie	Parc National de Gouraya	20 000	67	10 000	33		0	30 000	
2015	Turquie	Mediterranean Conservation Society - MedCON	20 000	39	31 237	61		0	51 237	
	Tunisie	Association Tunisienne pour le Développement de la Pêche Artisanale - ARDEPA	8 810	75	3 000	25		0	11 810	
	Albanie	Royal Albania Foundation - RAF	20 000	68	9 474	32		0	29 474	
	Liban	Tyre Coast Nature Reserve - TCNR	18 390	44	2 800	7	20 354	49	41 544	Municipalité de Tyre, ONG ARESMAR
TOTAL			240 409	56	115 049	27	77 153	18	432 612	

Tableau 8
Budget des projets (recettes) et part respective des sources de financement (Budgets prévisionnels de projets non terminés : Algérie et Tunisie)

Figure 10
répartition des budgets par
poste de dépenses

Salaires
Etudes et sous-traitance
Matériel/Equipement
Atres coûts et non défini
Missions/déplacements
Fonctionnement
Communication



Plus de 60% sont donc affectés à du temps de travail.

Ces chiffres sont issus des reportages financiers des porteurs de projets. Toutefois, le renseignement des postes n'est pas compris toujours de la même façon par les différents porteurs (exemple poste « communication » ou poste « personnel » pour de la consultance) et ces chiffres donnent plus des ordres de grandeur des différents postes.

En conclusion et au regard des prévisions,

- 236 265 € (61% du montant total du budget) ont été dédiés aux projets ;
- 120 249 € (36 %) ont été dédiés à la gestion par MedPAN, dont 31 992 € pour la capitalisation. Ces coûts de gestion sont similaires à ceux des précédents APP (qui représentaient 34%). Sur le montant total de ces coûts de gestion, 53% représentent le temps de travail MedPAN et 30% l'évaluation/ capitalisation/valorisation ; les frais administratifs liés au budget de fonctionnement global de MedPAN, de 14%, sont pris en charge par MedPAN ;
- 10 000 € (3%) ont été utilisés pour la valorisation d'un produit issu de l'un des projets de l'APP précédent (le guide de suivi du milieu marin en palme-masque-tuba).

Tableau 9
Budget réalisé (APP 2014 et 2015)

	Montant initialement prévu	Montant réalisés	%
Montant 2014 affecté aux projets*	136 000	173 209	
Montant 2015 affecté aux projets	136 000	67 200	
Total affecté aux projets**	272 000	240 409	61
Gestion de l'APP par MedPAN (temps de travail)	74 000	75 000	
Suivi de l'APP par MedPAN (déplacements terrain)	14 000	2 936	
Evaluation/Capitalisation	20 000	31 992	
Communication et traduction		10 000	
Service bancaire		321	
Frais administratifs (contribution MedPAN)	20 000	20 000	
Total gestion/évaluation	108 000	140 249	36
Valorisation d'un petit projet MedPAN		10 000	3
Montant total du programme	400 000	390 658	

Principaux résultats des projets

Pays	AMP	Titre du projet	Principales activités et résultats
GESTION DURABLE DE LA PECHE (APP A) ET DEVELOPPEMENT D'ACTIVITES DE PECHE DURABLE DANS L'AMP (APP B)			
Algérie	PN Gouraya	Mettre en place une gestion durable de la pêche	Identification des différentes parties prenantes intéressées et sensibilisation à la future aire marine protégée (notamment organisation de deux journées « portes ouvertes » sur la mise en place d'une gestion durable de la pêche artisanale dans la future AMP de Gouraya »). Formation technique des pêcheurs Développement et adoption d'une charte de bonnes pratiques
Slovénie	RN de Strunjan	Gestion durable de la pêche artisanale	Formation des pêcheurs à l'identification des espèces Mise en place d'un suivi des captures et 32 suivis réalisés Publication scientifique des résultats et présentation aux pêcheurs Achat de matériel de pêche pour 8 pêcheurs professionnels pour une pêche durable. Mise en place d'un accord entre l'AMP et les pêcheurs (collaboration, adaptation des mesures de gestion des pêches - ouverture et la fermeture de la pêche) – signé par 8 pêcheurs/10 Adaptation du plan de gestion en conformité avec les résultats acquis Séminaire sur les bonnes pratiques en matière de cogestion des ressources halieutiques.
Albanie	Parc National marin de Karaburuni-Sazani	Développer des approches de cogestion pour une pêche durable	Développement d'activités de recherche collaborative Collecte de données sur la pêche sur le terrain Identification de mesures pour des activités de pêche durables dans l'AMP (approche de cogestion) Formation des formateurs
Turquie	AMP de Gökova	Sur la piste des Mérous	Cartographie des habitats naturels des mérous et des activités humaines dans la NTZ Campagne de nettoyage des filets « fantômes » Formation auprès de l'université de Perpignan sur la méthode de marquage acoustique des mérous Six sites équipés de récepteurs, 5 poissons marqués et suivis pendant 5 mois (en cours)
Turquie	AMP de Gökova	Soutenir les activités de pêche durable	Préparation de recettes pour 36 espèces commerciales dont espèces exotiques envahissantes Organisation d'un festival de dégustation d'espèces de poissons envahissantes La demande pour les espèces envahissantes a augmenté de 400 % ; le prix de ces espèces a augmenté d'au moins 20 %, les revenus des pêcheurs de la coopérative ont augmenté de 184% entre 2010 et 2015 Développement d'un système de déclaration des captures et des ventes dans la coopérative Plusieurs actions de communication (presse, TV, ...) Les activités de pécaturisme n'ont pas pu être développées, la municipalité ayant réquisitionné le bateau préparé.

Pays	AMP	Titre du projet	Principales activités et résultats
Tunisie	AMCP de Cap Negro/ Cap Serrat	Tourisme de pêche durable	<p>Promotion de l'organisation non gouvernementale « Association Tunisienne pour le développement de la pêche artisanale (ATDEPA) : création d'un site internet, journées de sensibilisation ;</p> <p>A ce jour, 23 pêcheurs ont adhéré à (ATDEPA). Les objectifs du projet prévoyaient 15 adhésions.</p> <p>Visite de haut niveau organisée : responsables du Ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche (chef de cabinet du Ministre, chargé de mission auprès du Ministre, Directeur de la coopération internationale) ;</p> <p>Création d'un espace de formation, d'assistance et de vulgarisation des bonnes pratiques, de valorisation des produits de la pêche artisanale et de promotion de l'éco-tourisme dans la zone (aujourd'hui non disponible) ;</p> <p>Initiation des pêcheurs aux bonnes pratiques de pêche (formation sur 2 jours) sur les engins de pêche sélectifs, la navigation et évaluation des stocks</p> <p>Le projet a permis aux pêcheurs de bénéficier du réseau de vente direct des produits de la pêche artisanale (développé dans le cadre du projet Club Bleu Artisanal).</p> <p>Mise en place d'une convention avec l'opérateur téléphonique Tunisie Telecom en faveur des pêcheurs membres qui bénéficient de tarifs préférentiels ; une antenne relai a été installée.</p> <p>Organisation d'une randonnée en faveur de la promotion du tourisme écologique dans l'AMPC</p>
GESTION DURABLE DE LA PECHE (APP A) ET DEVELOPPEMENT D'ACTIVITES DE TOURISME DURABLE DANS L'AMP (APP B)			
Espagne	Parc Naturel de Cap de Creus et Parc Naturel de Montgrí, Iles Medes, Baix Ter	Lutter contre les impacts majeurs de la pêche récréative	<p>Renforcement des connaissances sur les impacts de la pêche récréative relatifs : (i) aux différents types d'appâts de pêche utilisés (ii) aux espèces vulnérables les plus pêchées ; (iii) et à l'utilisation d'engins de pêche durable / non durable.</p> <p>Edition d'une brochure d'information sur les trois impacts (en français, espagnol et catalan)</p> <p>Edition d'un code de bonne pratique de la pêche récréative</p> <p>Charte de partenariat développée et signée par plusieurs acteurs de la pêche (magasins, associations de pêcheurs)</p> <p>Logo de pêche récréative durable élaboré et distribué aux acteurs ayant signé la charte</p> <p>Collaboration avec le principal fournisseur d'appâts et modification des boîtes d'appâts afin d'y mentionner les informations sur les appâts exotiques «ne pas jeter les vers à la mer» et le logo « pêche récréative durable »</p>
GESTION DURABLE DU TOURISME (APP A) ET DEVELOPPEMENT D'ACTIVITES DE TOURISME DURABLE DANS L'AMP (APP B)			
France	Sanctuaire Pelagos	Lancement de la certification	<p>Développement du code de bonne conduite</p> <p>Validation du label High Quality Whale-Watching® pour un whale-watching durable (marque déposée de l'ACCOBAMS développée conjointement avec le Sanctuaire Pelagos), et cahier des charges produits près de 15 opérateurs, Pelagos et ACCOBAMS</p> <p>Production d'un dossier pédagogique (9 livrets) et formation d'une trentaine d'opérateurs</p> <p>Développement des fiches d'évaluation des opérateurs</p> <p>Outils de communication</p>
Liban	Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers	Soutien juridique et technique pour le développement de l'écotourisme	<p>Proposition d'ouverture de la réserve en-dehors de la saison réglementaire d'été à des tours opérateurs, des guides touristiques et des clubs de plongée, en fonction de la capacité d'accueil : évaluation des attentes des opérateurs et des exigences légales</p> <p>Etude de la capacité de charge</p> <p>Développement des lignes directrices, outils (documents administratifs relatifs aux permis de visites) et du matériel éducatif (kit de formation)</p> <p>Adoption par les opérateurs du principe de contribution financière (forfaits écotouristiques pour l'accès à la réserve hors saison) permettant d'améliorer les moyens de gestion</p> <p>Formation de formateurs aux règles de visites et à l'environnement</p>

Pays	AMP	Titre du projet	Principales activités et résultats
Liban	RN de la côte de Tyre	Développer et maintenir des sentiers sous-marins	Création d'un sentier sous-marin, développement de lignes directrice pour sa gestion, développement d'un « business plan », formation de 8 guides, promotion du sentier auprès des tours opérateurs. Implication de la mairie, des pêcheurs.
PLANIFICATION DE LA GESTION DANS UNE OPTIQUE DE GIZC			
Italie	Parc marin de Gaiola	Analyse territoriale pour la gestion intégrée du littoral de Posillipo	Développement du code de bonne conduite Validation du label High Quality Whale-Watching® pour un whale-watching durable (marque déposée de l'ACCOBAMS développée conjointement avec le Sanctuaire Pelagos), et cahier des charges produits près de 15 opérateurs, Pelagos et ACCOBAMS Production d'un dossier pédagogique (9 livrets) et formation d'une trentaine d'opérateurs Développement des fiches d'évaluation des opérateurs Outils de communication
Monténégro	Ratac, Katic, Platamuni, Stari Ulcinj (futures AMP)	Site internet - Base de données sur les AMPC	Rassemblement d'un très grand nombre de sources de données : plus de 500 photographies, 100 papiers scientifiques (y compris la littérature grise), 50 documents et brochures, 20 vidéos, 20 cartes. Création d'une base de données bibliographique Renforcement des connaissances par études de terrain sur 5 sites, avec mise en place d'activités de suivi et développement d'un SIG Création d'un site internet bilingue sur le réseau d'AMP
Italie	AMP de Bergeggi	App The Island	Création d'une application Iphone, utilisable sur terre et sous l'eau, permettant de susciter l'intérêt, en particulier chez les jeunes, pour la protection de l'environnement marin et aux utilisateurs de devenir acteurs volontaires de la gestion en relevant leurs observations.

Tableau 10
Les principaux résultats des projets





PARTIE 3

**Capitalisation
des résultats**

DÉVELOPPEMENT DURABLE DES ACTIVITÉS TOURISTIQUES ET DE LOISIRS

Le tourisme, avec la pêche, est l'une des activités centrales dans les AMP. Il peut jouer à la fois un rôle positif (apport de financements aux AMP, sensibilisation des touristes, maintien des paysages) et un rôle négatif (source de dégradation et de pollution, important besoin en ressources naturelles - eau, nourriture, espace -, impact culturel)...

L'objectif des petits projets MedPAN dans ce domaine est de réduire la pression et de favoriser l'émergence de bonnes pratiques en matière d'activités touristiques, comme la plongée, le whale watching ou la pêche récréative par exemple, de réduire les pollutions induites (eau, déchets, ...), de favoriser l'implication des opérateurs dans la gestion de l'AMP, de favoriser le développement d'outils de connaissance (sentier sous-marins, applications smartphone, ...), et de reconnaissance (balisage, sites d'interprétation, ...).

Cinq projets s'inscrivent dans cette thématique : Lutter contre les impacts majeurs de la pêche récréative (Parc Naturel de Cap de Creus et Parc Naturel de Montgrí, Iles Medes, Baix Ter, Espagne), développer la certification du whale watching durable « High Quality Whale-watching » (Sanctuaire Pelagos France), développer l'écotourisme (Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers, Liban) et développer et maintenir un sentier sous-marin (RN de la côte de Tyre, Liban).

avait pour but de regrouper les pêcheurs au sein d'une association et de les former aux bonnes pratiques de pêche.



Lutter contre les impacts de la pêche récréative



Pays : Espagne

AMP concernées :

Parc Naturel de Cap de Creus
Parc Naturel de Montgri, îles Medes et Baix Ter

Porteur du projet :

Université de Gérone (Dr. Josep LLORET et Dr. Toni FONT)

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

La pêche récréative est une activité en plein essor dans les zones côtières méditerranéenne et dans certaines AMP où l'activité est autorisée, comme c'est le cas en Espagne. Cette pêche, qui représente une importante source économique directe et indirecte, fait l'objet de beaucoup moins de recherches que la pêche commerciale ; ces impacts sont donc moins bien connus. Les études précédentes développées par l'Université de Gérone ont montré que l'effort de pêche est élevé et que le potentiel reproducteur des poissons est altéré. Une étude sur plusieurs sites méditerranéens montre ainsi que les captures totales de la pêche récréative représentent de 10% à 50% des captures de la pêche commerciale totale (in Font et al., 2014). Dans la zone du parc naturel de Cap de Creus (Espagne), par exemple, elles sont presque aussi importantes (43 tonnes/an¹) que celles de la pêche commerciale artisanale (50 tonnes/an).

Outre la pression sur les ressources et sur la reproduction, la pêche récréative aurait des impacts indirects. Parmi la diversité des impacts liés à ces activités, trois d'entre eux sont relativement peu documentés : la capture d'espèces vulnérables, la perte ou l'abandon des engins de pêche et l'utilisation d'espèces exotiques comme appât. Les études de Lloret et Font ont montré qu'au moins 43% des appâts utilisés par les pêcheurs à pied à la ligne sont des espèces vivantes non indigènes (principalement des polychètes). Ces appâts constituent un vecteur potentiel d'introduction d'espèces non-indigènes en Méditerranée, constituant des risques environnementaux croissants.

La durabilité des ressources et de l'activité elle-même sont donc en cause.

Le petit projet MedPAN

Dans ce contexte, l'objectif global du projet était de mieux comprendre ces impacts, de sensibiliser les acteurs de la pêche récréative et les engager à adopter des mesures volontaires pour minimiser ces impacts et enfin de contribuer à la mise en place de mesures réglementaires.

Le projet a permis de développer différents outils dont plusieurs peuvent être utiles aux AMP du réseau MedPAN. En particulier le partenariat avec les gestionnaires du Parc Naturel de Cap de Creus et du Parc Naturel de Montgri, îles Medes et Baix Ter devrait permettre d'intégrer ces mesures dans les plans de gestion en cours de révision.

Le questionnaire relatif à la pratique de pêche récréative

Un questionnaire en ligne² a été développé afin de mieux caractériser la pratique de la pêche récréative exercée sur la côte catalane, et en particulier dans les parcs naturels du Cap de Creus et des Îles Medes-Montgri et les zones avoisinantes. Il interroge sur le type de pêche pratiquée, les modalités de pêche, le type d'appâts et le matériel utilisé (lests, hameçons, lignes...), les espèces capturées... Les résultats aident à mieux cerner les pratiques et à adapter les outils et modes de gestion.

¹ dont 3 T/an pour la pêche à la ligne à pied, 20 T/an pour la pêche des bateaux de plaisance et 20 T/an pour la pêche sous-marine

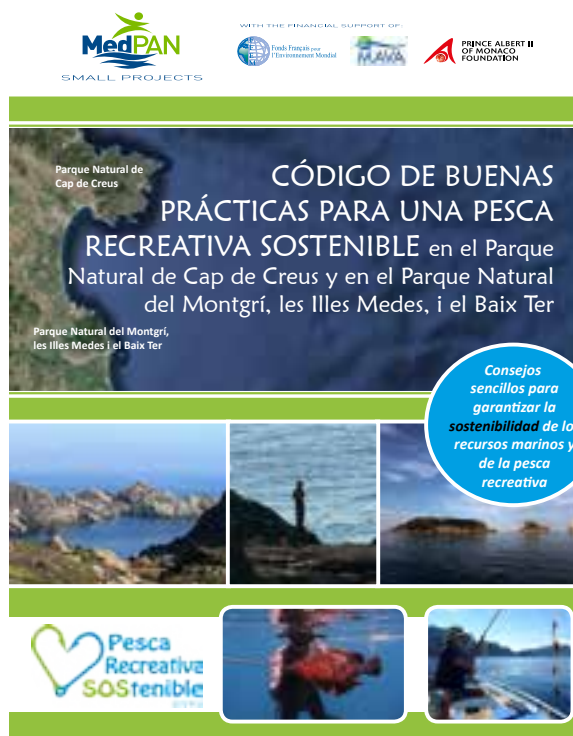
² https://docs.google.com/forms/d/1-RZjY_6dsMHYQYzf-RP3FxxwFnIUt8C_AtpGRppNQEgw/viewform

Le code de bonne pratique

Ce code de 27 pages, élaboré en collaboration avec les gestionnaires des 2 parcs et les pêcheurs, est destiné aux pêcheurs débutants ou plus expérimentés et a pour but de les informer sur les impacts de la pêche récréative et de leur donner quelques conseils pour les réduire au maximum :

- pêcher raisonnablement, pour sa propre consommation ;
- se renseigner sur les réglementations, notamment au regard des tailles minimum légales pour les différents espèces ;
- éviter de pêcher les espèces qui sont en pleine période de ponte/reproduction
- éviter de pêcher des espèces menacées ou de pêcher au-dessus d'habitats sensibles
- Ramasser ses déchets, etc.

Il précise également les espèces vulnérables en conseillant de ne pas pêcher plus d'un individu de ces espèces par sortie de pêche et par pêcheur.



Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter | Parc Natural de Cap de Creus | El Montgrí de Girona

Il rappelle les dégâts causés par les engins de pêche et propose des solutions alternatives aux lests de plomb, comme les lests en pierre, en laiton, en acier, ou en alliages sans plomb.

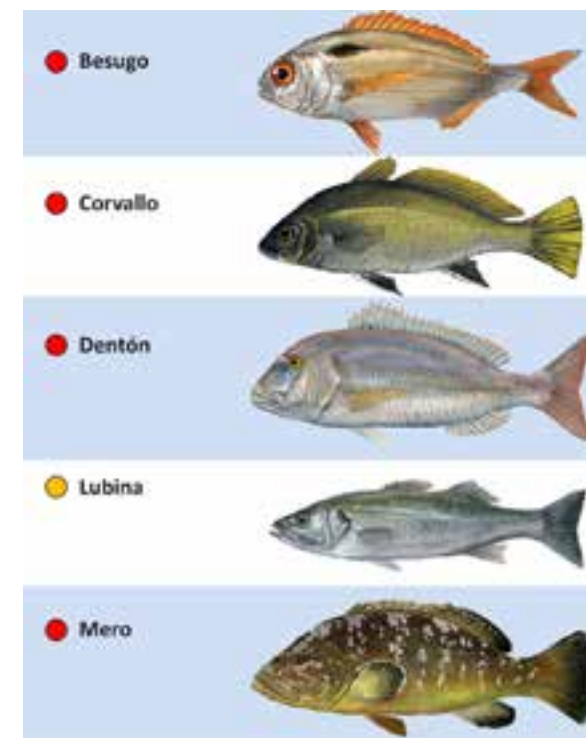
Il informe sur les risques liés aux appâts exotiques qui pourraient engendrer un déséquilibre écologique dans certaines zones de la côte méditerranéenne. Les boîtes d'appâts pouvant aussi contenir d'autres organismes exotiques (dans les substrats par exemple) comme des petits crustacés ou des escargots, mais aussi des virus liés aux vers, il est recommandé de ne rien jeter à la mer après avoir pêché.

Il donne enfin des conseils sur les modes de capture, de manipulation et de remise à l'eau du poisson.



Outre les pêcheurs eux-mêmes, une partie du code est destiné aux collectifs de pêche de loisir (fédérations, associations, clubs, etc.) les engageant à sensibiliser leurs membres ; une autre, aux boutiques de pêche pour les inciter à sensibiliser leurs clients et pour promouvoir la vente et l'achat de matériel de pêche plus durable, comme les plombs en pierre.

Les justifications des recommandations sont présentées en annexe, informant sur les risques liés aux appâts exotiques, sur la vulnérabilité de certaines espèces, inscrites sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN et sur l'impact des engins et matériels de pêche.





La plaquette de sensibilisation

Destinée à être distribuée dans les magasins et autres lieux de rencontres des (ports, marinas, ...), elle reprend de façon synthétique les éléments du code de bonne conduite. Elle a été produite avec l'appui de la région de Catalogne.

La charte de partenariat

La charte de partenariat est un engagement volontaire des acteurs, auprès des AMP, à respecter certaines pratiques. Elles ont été prévues pour 2 types d'acteurs, les responsables des magasins de pêche et les syndicats de pêcheurs. Le document de 2 pages présente les avantages de s'engager (disposer d'un certificat de collaboration et d'un label/logo) et liste les engagements auxquels les acteurs vont concourir : promouvoir l'information de leurs clients ou de leurs membres sur les impacts de leur activité en mettant à leur disposition les outils développés dans le cadre du projet, les aider à reconnaître les espèces sensibles, promouvoir leur appui aux recherches scientifiques, pour les magasins, promouvoir la vente de matériel plus respectueux de l'environnement etc...

Le diplôme et le logo (label) d'adhésion à la charte

La signature de la charte donne lieu à un « diplôme » remis au signataire. Le sticker du label « pêche de loisir durable », créé pour l'occasion, peut alors être apposé sur les vitrines et autres lieux de l'organisme signataire.



Compte amb els peixos vulnerables!

- Alguns peixos són especialment vulnerables a la pesca i estan sotmesos a una pressió elevada, per tant és aconsellable que no es capturi més d'un individu per sortida de pesca i pescador d'aquestes espècies, excepte quan la normativa prohibeixi la seva captura. (Veure llista de les espècies vulnerables)
- Recorda que la normativa pot canviar: si es prohibeix la captura d'alguna d'aquestes espècies vulnerables, en cas que pesquis accidentalment algun exemplar protegit, ha de ser immediatament alliberat al mar (inclús si ha mort durant el procés de captura) amb precaució per causar-li els mínims danys possibles.
- Assegura't de conèixer la talla mínima legal de captura dels peixos, especialment dels més vulnerables.

Un sol pescador recreatiu no causa gaire impacte, però el conjunt de pescadors, sí! Ajuda'n a aconseguir una pesca sostenible!

Passa del plom i dels altres materials tòxics!

- Mira d'utilitzar alternatives ecològiques als ploms convencionals, com ara pesos de pedra, llautó, acer o fets d'aliatges que no continguin plom (informa-te'n a la teva botiga de pesca).
- Prioritza l'ús d'hams oxidables davant dels inoxidable, ja que en cas de pèrdua, acabaran per desaparèixer més ràpidament amb el pas del temps. Prioritza també les boies de suro o fusta en comptes de les de plàstic.
- Intenta fer un manteniment periòdic dels aparells de pesca, perquè uns ormeigs en males condicions poden derivar en ruptures i pèrdua de fil, ploms i hams, que acaben afectant el fons marí.
- Molts esquers artificials porten també plom com a component principal, com és el cas dels jigs per a la pràctica del jigging, i que poden tenir les mateixes repercussions que els ploms en el medi.
- Si practiques la pesca de fons o jigging des d'embarcació, en què el baix de línia entra en contacte amb el fons, i les condicions meteorològiques són adverses, evita pescar a la deriva per tal de minimitzar les probabilitats d'enrocar i perdre el baix de línia.
- Si pesques des de la costa, intenta recollir la línia ràpidament, ja que una recollida lenta pot provocar l'enganament del baix de línia a les roques o als invertebrats sèssils com les gorgònies, les esponges o els coralls.

Coneixes bé els esquers que utilitzes?

- Quan acabis de pescar, no llençis els cucs sobrants ni el contingut de les capses al mar! Alguns d'aquests cucs són espècies exòtiques (procedeixen d'altres llocs de fora la Mediterrània) i poden acabar introduint-se al lloc de pesca i generar impactes negatius sobre la fauna local.
- Comprova la normativa vigent: l'ús d'espècies exòtiques com a esquers en àrees marines protegides podria estar prohibit.

Esquers exòtics ❌	Esquers no exòtics ✅
Americà Coreà verd Coreà vermell Cordill	Nord Rosca Llobarrer Supercoco Llombriu Fundà Arenys Bomba Tita Tita de palangre

- Mira d'utilitzar, sempre que puguis, esquers tradicionals com ara (senyors o en trossos): calamar, llagostí, gamba, sépia, pop, musclo, anxoia/seià, sardina, etc. Millor si han estat congelats prèviament.

Les espècies vulnerables es caracteritzen per tenir:

- un creixement lent.
- una longevitat elevada: són peixos que viuen molts anys.
- un potencial i reproductor baix: són peixos que es reproduïen tard, o bé ponen pocs ous, o bé tenen estratègies reproductives complexes.
- estan inclosos dins convenis i llistes internacionals de protecció de la biodiversitat.

És comú que els baixos de línia (amb plom, hams i fil) quedin enrocats en els fons irregulars (de roca o coral·lígen) durant una mala recollida de la línia de pesca, la qual cosa genera acumulacions importants de materials tòxics que es degraden a molt llarg termini (un fil de pesca tarda al voltant de 600 anys en descompondre's) i produeix danys als organismes fràgils que hi viuen (p. ex. "estrangulació" de coralls i gorgònies).

L'ús d'espècies exòtiques com a esquer pot constituir una important via d'introducció d'espècies invasores i generar desequilibris ecològics en alguns indrets de la costa mediterrània. A més, cal tenir en compte que poden haver-hi altres organismes exòtics que acompanyin els esquers a les capses on van empaquetats (com petits crustacis i corgols), o bé virus associats als cucs. Tingues cura de no llençar res al medi després de pescar!

Promouir l'utilització de lests ecològics

Bien qu'il y ait peu d'information disponible sur la quantité de matériel provenant de la pêche de loisir accumulée sur les fonds, tout porte à croire que l'accumulation de plombs, de fils, et d'hameçons dans les zones fréquentées par des pêcheurs est importante, comme l'ont démontré certaines études réalisées récemment en Méditerranée, mais aussi dans le monde entier. Le plomb comme le plastique sont des matériaux toxiques. Plus de 70% des pêcheurs interrogés dans l'étude semblent disposés à utiliser des lests écologiques sans plomb, comme par exemple les lests en pierre, sous réserve qu'ils ne soient pas plus chers. Le projet a donc approché les magasins de vente de matériel de pêche, notamment les grands magasins comme Décathlon pour promouvoir les lests en pierre plutôt qu'en plomb. Ce travail n'a pas pu aboutir dans le temps du projet et doit être poursuivi.

Gérer les appâts exotiques : la collaboration avec Normandie Appâts

Normandie Appâts est l'une des plus grandes multinationales en Europe commercialisant des vers de mer vivants pour la pêche de loisir en mer. La maison mère est localisée en France mais elle dispose de relais, notamment en Espagne où Normandie Appâts Iberica est le fournisseur leader dans le pays. Le projet a permis une collaboration fructueuse avec Normandie Appâts Iberica qui a accepté de modifier le packaging des vers exotiques de façon à y inclure des recommandations «ne pas jeter les vers à la mer» ainsi que le logo «pêche récréative durable».



ALLER
PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Avant de légiférer et d'interdire les pratiques, améliorer les connaissances sur les impacts de l'activité et les transmettre aux pêcheurs récréatifs et autres acteurs, via des outils d'information et d'éducation adéquats.

La communication rapprochée (porte à porte auprès des magasins par exemple) est un moyen efficace d'information.

Travailler avec les acteurs qui ont effet levier important : les syndicats qui diffuseront vers tous leurs membres ; le grossiste principal fournisseur d'appât et les magasins, notamment les gros magasins comme Décathlon.

La collaboration entre les gestionnaires d'AMP et les scientifiques est fructueuse ; elle doit être favorisée.

Recommandations

Modifier les comportements bien ancrés des pêcheurs récréatifs, des vendeurs qui craignent pour leur activité est un processus de longue haleine. Les activités de sensibilisation, d'information doivent être adaptées et se poursuivre sur plusieurs années.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- le questionnaire en ligne, très complet, peut être utilisé par d'autres AMP pour étudier l'activité de pêche récréative sur leur territoire ; (https://docs.google.com/forms/d/1-RZjY_6dsMHYQYzf-RP3FwFnUt8C_AtpGRppNOEgw/viewform)
- le code de bonnes pratiques (en français, espagnol et catalan) ;
- la plaquette résumant les trois principaux inv. pacts (en français, espagnol et catalan) ;
- la charte de partenariat ;
- le diplôme
- le logo de pêche récréative durable

EN SAVOIR
PLUS

Josep Lloret (université de Gerona), josep.lloret@udg.edu,
Toni Font (université de Gerona) : tfpayeras@gmail.com,
Victòria Riera Aragó, directrice du parc naturel de Cap de Creus ; victoria.riera@gencat.cat
<http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/cap-creus>

Certification du whale watching durable : le label High Quality Whale- Watching®



Pays : France

AMP concernées :

Sanctuaire PELAGOS (Partie française)

Porteur du projet :

Association souffleur d'écume

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

Bien gérée, l'activité de whale-watching est un fabuleux vecteur d'éducation à l'environnement ; elle contribue à l'économie locale et peut participer à la recherche sur les cétacés et à leur conservation.

Avec une augmentation moyenne du nombre d'opérateurs de + 3,2 % par an, le whale-watching commercial constitue un secteur économique touristique en croissance en Méditerranée française (32 opérateurs en 2014). A défaut d'encadrement, cette croissance n'est pas toujours durable : approches intrusives des animaux, développement de l'activité de nage avec les cétacés, détections aériennes, absence de sensibilisation des passagers,

Face à ces constats, le Sanctuaire Pelagos¹, en partenariat avec l'accord ACCOBAMS², a lancé dès 2007 un travail d'encadrement de la pratique, en premier lieu avec l'édiction d'un code de bonne conduite. S'en est suivie l'idée de mettre en place un label volontaire, associé à un cahier des charges, fédérant les opérateurs de whale-watching soucieux de se démarquer par leurs engagements environnementaux au travers d'une pratique responsable. Le label doit notamment favoriser une activité raisonnée et durable, respectueuse du code de bonne conduite, et promouvoir la valeur éducative du whale-watching, contribuant à marginaliser, jusqu'à faire disparaître, les activités non conformes.

Le label a été adopté par ACCOBAMS en 2014, puis par le Sanctuaire Pelagos. L'association Souffleurs d'Écume porte le label pour la France.

Le petit projet MedPAN

Dans ce cadre, l'objet du projet était de poursuivre ces activités de labélisation (communication, formation, évaluation) afin de favoriser sur le long terme une activité de whale-watching raisonnée et durable ; dans un premier temps en commençant par la partie française du Sanctuaire Pelagos et ses eaux adjacentes, en tant qu'aire pilote d'une action destinée ensuite au sanctuaire Pelagos dans son ensemble et, à terme, à toute l'aire ACCOBAMS.

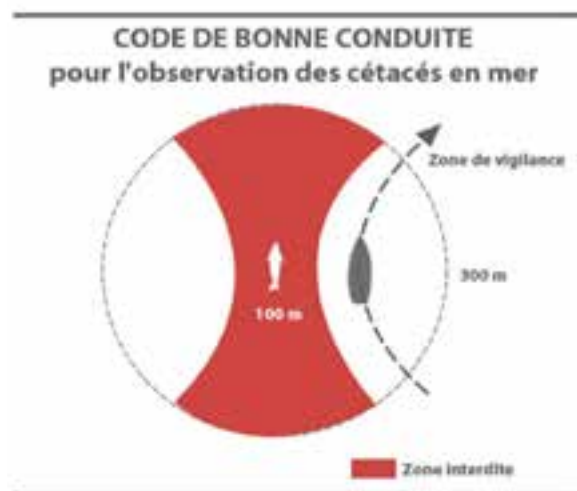


¹ Le Sanctuaire est un espace maritime de 87 500 km² faisant l'objet d'un Accord entre l'Italie, Monaco et la France pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent

² Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente. 23 pays membres. www.accobams.org

Le code de bonne conduite

Il présente les zones d'approches : la zone interdite (100m) et la zone de vigilance (300m) et précise les pratiques recommandées dans la zone de vigilance (300m), lorsque que le cétacé rejoint volontairement le bateau et les recommandations générales (vitesse du bateau, information des visiteurs...).



5- En bref

- ✓ Allure lente et progression calme et constante dès le repérage des cétacés et particulièrement dans la zone des 300 m.
- ✓ Pas d'approche en deçà de 100 m.
- ✓ Durée d'observation limitée à 30 minutes, 15 minutes si d'autres bateaux sont en attente.
- ✓ Un seul bateau dans la zone des 300 m.
- ✓ Ne jamais tenter de toucher, nourrir, ou nager avec un cétacé.

La formation

Le label « **High Quality Whale-Watching** » peut être demandé par tout opérateur proposant des sorties d'observation des cétacés dans leur milieu naturel au départ d'un port de Méditerranée française.

Une activité de whale-watching de haute qualité nécessite un niveau de compétence important. C'est la raison pour laquelle la formation des responsables des opérateurs de whale-watching et des personnes embarquées constitue une clause essentielle de ce label. Cette formation a pour objectifs :

- d'apporter une valeur ajoutée aux sorties des bénéficiaires ;
- de promouvoir, auprès du public, une prestation de qualité et une démarche écologiquement raisonnée ;
- de limiter les impacts de l'activité sur les cétacés et de contribuer à leur préservation ;
- d'assurer ainsi un avenir durable au whale-watching.

Le plan de formation développé par Souffleurs d'Ecume se compose de 5 modules sur 3 jours :

- écologie marine : « La Méditerranée : aspects physico-chimiques et biologiques » (livret 1) ; « Espèces observables en mer : oiseaux, tortues, poissons » (livret 2) ;
- cétologie, : « les cétacés : paléontologie, physiologie, adaptation » (livret 3) et « les cétacés : peuplements de méditerranée, écologie et statuts de conservation » (livret 4) ;



- interactions d'origine anthropique : « cétacés et perturbations anthropiques : quelles mesures au sein de Pelagos » (livret 5) ;
- échouages : « le réseau de surveillance des échouages ; informations utiles » (livret 6) ;
- droit et gestion de l'environnement marin : « législation applicable aux cétacés en Méditerranée » (livret 7).

Des dossiers pédagogiques ont été produits ; ils comprennent les 7 livrets thématiques, ainsi qu'un guide pratique à l'usage des opérateurs de whale-watching en Méditerranée française.

La labélisation

Le label doit être considéré comme un accompagnement des opérateurs vers des pratiques plus respectueuses.

Suite à la formation, l'opérateur qui le souhaite peut être labélisé. Le bénéficiaire s'engage dans un document officiel qu'il co-signe, avec Souffleurs d'Ecume, à respecter le cahier des charges ; respecter le code de bonne conduite, respecter les modalités de sorties spécifiées, s'engager à assurer une sensibilisation des passagers, à participer aux programmes de recherche scientifique et de conservation et à contribuer aux groupes de travail destinés à améliorer la pratique.



Pour bénéficier du label, un responsable de la structure bénéficiaire doit valider la formation d'une part, et d'autre part, chaque sortie doit être accompagnée d'au moins une personne ayant également validé la formation.

En accédant au label, le bénéficiaire peut utiliser le logo associé au dispositif (ci-dessous) et utiliser les mentions suivantes « whale-watching durable » ou « whale-watching responsable » ou « whale-watching labellisé qualité » ou encore « High Quality whale-watching ».

La labélisation fait l'objet d'une évaluation régulière :

- d'une part par les passagers, via des fiches d'évaluation qui leur permet d'exprimer leur ressenti sur la sortie et le respect des conditions du label par le bénéficiaire ;
- D'autre part par un chargé de mission qui embarquer à bord des navires des bénéficiaires durant leurs sorties, dans l'objectif d'évaluer le respect du cahier des charges et produit un rapport de visite.

Des réunions régulières avec les divers acteurs permettent d'évaluer le dispositif, de faire remonter les problèmes en vue d'améliorer régulièrement le cahier des charges.

La communication

L'enjeu est de pouvoir durablement convaincre les opérateurs d'adopter et de conserver le label en faisant de ce dispositif un avantage. C'est pourquoi, la communication est essentielle :

- Information dans les médias et sur les réseaux sociaux, pour faire connaître le label,
- information des différents acteurs et notamment les offices de tourisme et les élus des villes où les activités nautiques sont les principales activités touristiques en période estivale, afin de les conduire à promouvoir l'engagement de leurs opérateurs vers la labellisation.



ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

La labellisation des opérateurs, permettant d'identifier les opérateurs de whale-watching inscrits dans une démarche de responsabilité environnementale, est gage d'un tourisme baleinier de qualité

Il faut pouvoir adapter les procédures et outils de sensibilisation aux cibles : les élus ; les offices de tourisme

S'appuyer sur les relais majeurs permettant de démultiplier l'information (ici les offices de tourisme et les opérateurs de whale watching)

Programmer correctement les activités (tout mettre en œuvre bien avant la saison estivale touristique où les opérateurs sont moins disponibles)

Valoriser les opérateurs qui se sont engagés (les faire connaître, leur faire de la publicité...)

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Le code de bonne conduite
- Le label et son cahier des charges (Site internet : <http://www.whale-watching-label.com/>)
- Le dossier pédagogique (9 livrets)
- Le document de présentation des opérateurs labélisés
- Les fiches d'évaluation
- L'application smartphone REPCET pour limiter les risques de collisions et collecter les observations sur les cétacés (http://www.repcet.com/ressources_documents_fr)

EN SAVOIR PLUS

Souffleurs d'Ecume (site internet : <http://souffleursdecume.com/>)

Morgane Ratel : morgane.ratel@souffleursdecume.com

Developper l'éco-tourisme comme outil de sensibilisation et de financement



Pays : Liban

AMP concernées :
Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers

Porteur du projet :
Comité de la Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers (PINR) a été créée en 1992, dans une zone militarisée. Le comité de la réserve marine des Iles aux Palmiers (Appointed Protected Area Committee ou APAC) assure la gestion de la réserve et est engagé dans la mise en œuvre de la loi 121/92 qui régleme les visites dans la réserve marine des îles aux palmiers.

La réserve est ouverte au public de façon saisonnière entre début juillet et fin septembre et fermée le reste de l'année, sauf pour les visites à but éducatif, scientifique, culturel ou de sensibilisation. La période estivale connaît une très forte fréquentation (en moyenne 200 visiteurs/jour pendant 3 mois sur une plage de 800 mètres), en période de ponte des tortues, avec peu de sensibilisation aux questions environnementales (les déchets notamment sont un problème important). Les moyens financiers pour la réserve sont très limités (la réserve n'a pas reçu de financement pendant 3 ans), les rangers ne sont payés que pour 6 mois, et l'embauche de personnel est impossible, alors que la configuration du site, totalement entouré d'eau, rend difficile la surveillance.

Le petit projet MedPAN

L'objectif est de promouvoir un écotourisme encadré en ouvrant la réserve en-dehors de la saison réglementaire d'été à des tours opérateurs, des guides touristiques et des clubs de plongée, en fonction de la capacité d'accueil. L'augmentation de la fréquentation devrait assurer un revenu accru à l'APAC, permettant de développer et d'entretenir les infrastructures et de poursuivre les activités de suivi et de recherche, qui jusqu'à présent ne sont pratiquées que de façon occasionnelle, faute de budget pérenne.

Le projet vise donc (i) à développer les directives et procédures réglementaires requises, transparentes et bien organisées, pour autoriser cette fréquentation, et (ii) à sensibiliser les professionnels, les élèves et le grand public à la diversité biologique et physique de la PINR.

Engager les acteurs

Une analyse des besoins et des attentes des opérateurs permet tout d'abord de mesurer leur intérêt pour les propositions d'ouverture de la réserve en hiver et de participation financière.

78% des opérateurs interrogés (26 réponses) sont intéressés à l'ouverture en dehors de la saison habituelle et 82 % sont prêts à organiser des tours, en échange d'une contribution financière. La nécessité de renforcer la connaissance de la PINR auprès des institutions et du public en général pour attirer plus de touristes se fait sentir.

Définir la capacité de charge

L'étude de la capacité d'accueil (terrestre et marine) de la réserve a été mise à jour : les résultats finaux donnent 239 visiteurs/jour en pleine saison et 48 visiteurs/jour en saison de fermeture de l'AMP.

Développer les outils réglementaires

Les pouvoirs publics ont été sensibilisés à la proposition de revoir les possibilités d'ouverture hors-saison de la réserve et les questions réglementaires y afférent ont été discutées et avec eux en atelier : des lignes directrices ont alors été élaborées, ainsi que des modèles de permis de visite spécifiques pour chaque cible (scientifiques, écoles et opérateurs touristiques et clubs de plongée), ainsi que les formulaires de demande correspondants.

Un second atelier a permis de valider les lignes directrices, y compris le principe de contribution financière à travers des forfaits écotouristiques pour l'accès à la réserve hors saison. Les participants se sont accordés sur un montant 5000 livres libanaises (3€) par visiteurs réguliers et 10 000 livres libanaises (6€) par plongeur pour la PINR. Mais ces propositions devront encore être approuvées par l'APAC.



Développer le matériel éducatif

L'ouverture de la réserve en période habituelle de fermeture permet d'observer la faune et la flore (nidification, rassemblement d'oiseaux...). Un calendrier des saisons a été produit pour guider les opérateurs sur les périodes de visite les plus intéressantes. Pour accompagner cette ouverture, un kit de formation rassemblant plus de 20 documents a été produit : présentations de la réserve, atouts terrestres et marins de la réserve pour l'écotourisme, brochure sur les réserves naturelles libanaises, brochure et vidéo sur le nouveau sentier sous-marin de la réserve, brochure sur les oiseaux de la réserve et de ses environs, guide sur les espèces commerciales de poissons du Liban...

Les opérateurs ont été spécialement formés aux caractéristiques de la réserve au cours d'une session théorique et d'une session pratique sur le terrain.

En parallèle du projet, et sur fonds propres, un sentier sous-marin a été mis en place.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Les partenariats avec les agences de tourisme sont intéressants pour promouvoir l'écotourisme dans l'AMP et mobiliser du financement ; mais l'intérêt des acteurs du tourisme pour l'AMP n'est que locale ; les acteurs plus éloignés ne montrent pas d'intérêt.

L'éco-tourisme, avec une participation financière des touristes via les opérateurs, est moyen d'améliorer les revenus de l'AMP, dans un contexte de faible appui du secteur public.

Dans un contexte de forte fréquentation, il est important d'assurer une gestion de l'accès aux AMP en accord avec la capacité de charge ;

Promouvoir une approche au niveau institutionnel augmente les chances de pérennité des activités.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- La méthode de calcul de la capacité de charge peut intéresser d'autres AMP ;
- Le kit de formation (à adapter au contexte de chaque AMP)

EN SAVOIR PLUS

Ghassan Ramadan Jaradi (Président) Comité de la Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers
Dr. Manal Nader Institute of the Environment (University of Balamand) : manal.nader@balamand.edu.lb
Shadi Indary, M.Sc : shadi.elindary@balamand.edu.lb

Développer et maintenir des sentiers sous-marins



Pays : Liban

AMP concernées :

Réserve Naturelle côtière de Tyre

Porteur du projet :

Réserve Naturelle côtière de Tyre

Année de mise en oeuvre : 2015



Contexte

La ville de Tyr bénéficie d'un patrimoine exceptionnel, reconnu par l'UNESCO, engendrant une forte attraction touristique. Ce patrimoine maritime remarquable, qui comprend des vestiges monumentaux, est à protéger et à valoriser. La zone ne fait pas l'objet de surveillance, et les vestiges mobiles tels que les fragments de poterie et les petits objets sont pillés. Les pêcheurs locaux et les visiteurs, doivent être informés de l'importance, pour la recherche, de conserver les vestiges in situ. De plus, la péninsule de Tyr offre un environnement favorable aux activités de ponte et d'alimentation de différentes espèces de tortues (imbriquées et vertes). La zone Jamal est ainsi un des rares sites au Liban où il est possible de nager depuis le bord à côté des tortues.

Le petit projet MedPAN

Pendant l'été, le patrimoine sous-marin naturel et historique dans les eaux peu profondes autour de la Réserve Naturelle Côtière de Tyr subit de fortes pressions. Le projet vise donc à protéger et valoriser ce patrimoine à travers l'écotourisme. L'objectif est d'apporter une offre écotouristique nouvelle et innovante en créant un sentier sous-marin en palmes-masque-tuba accessibles à tous.

Le sentier a été promu auprès des touristes locaux ; il est également utilisé comme un support éducatif pour sensibiliser les communautés locales sur la valeur et la vulnérabilité du patrimoine naturel et culturel, mais aussi sur les bénéfices des AMP.

Mise en place du sentier

L'activité principale du projet a consisté en la mise en place du sentier en 2 étapes : l'identification et la cartographie du sentier, puis son balisage. Le porteur du projet s'est fait accompagner dans cette mise en place par une association française, l'Association pour les REcherches Sous Marines en Roussillon (ARESMA) spécialisée dans le domaine de l'archéologie subaquatique depuis plus de vingt ans.

Lors de cette phase, de nombreux outils pour la gestion du sentier (lignes directrices) ont été développés : lignes directrices pour matérialiser, signaler et sécuriser le sentier ; pour la réalisation des supports pédagogiques ; pour la gestion technique et financière du sentier ; pour l'identification et la formation des guides ; pour la signalisation et sécurisation du sentier ; et pour la promotion du sentier. Une charte du visiteur responsable a aussi été développée.

Formation des guides

Huit guides de randonnée palmée ont été formés. Parmi les thèmes abordés lors de la formation, on peut citer l'histoire de Tyre, la biologie, la sécurité et les premiers secours.



Vers une autonomie financière

Un plan d'exploitation de l'activité (business plan) a été développé afin d'évaluer les charges du sentier (frais de personnel, frais de matériel - remplacement périodique du matériel de sécurité, des équipements des pratiquants..., frais d'exploitation de l'activité...) ainsi que les recettes générées par les visites sur le sentier. Les recettes doivent être réparties entre les gestionnaires du sentier pour couvrir les frais de fonctionnement et de promotion de l'activité et les guides. Selon les estimations de ce plan, et en se basant sur 75 visiteurs, le sentier devrait être autonome financièrement et pourrait couvrir les salaires des guides.

Promotion du sentier

La promotion du sentier a surtout été faite à destination des éco-tours opérateurs. Ainsi, ces derniers deviennent à leur tour des acteurs de cette promotion. Certains tours opérateurs ont déjà inclus le sentier dans leur catalogue.

Un projet collaboratif

Ce projet a été très collaboratif, associant de nombreuses parties prenantes tout au long de sa mise en œuvre : la mairie a cofinancé quelques actions et a mis à disposition du personnel ; les pêcheurs ont participé au balisage du sentier.

Enfin, le porteur de projet a rencontré des gestionnaires d'autres sentiers, notamment en France, pour un échange d'expériences.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Les partenariats avec l'Association pour les REcherches Sous MARines en Roussillon (ARES-MAR) pour la mise en œuvre du projet, avec les tours opérateurs pour la promotion du sentier.

Le « triple » objectif du projet : la sensibilisation, la protection et le développement économique.

Le développement d'un « business plan ».

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Le modèle du « business plan »
- L'expérience du porteur de projet pour la mise en place d'un sentier sous-marin combinant des éléments d'archéologie et d'environnement marin

EN SAVOIR PLUS

Nabigha Dakik (La Réserve Naturelle Côtière de Tyr) : tcnr98@hotmail.com
L'Association pour les REcherches Sous MARines en Roussillon (ARESMA) :
<http://aresmar.jimdo.com>

DÉVELOPPEMENT ET GESTION DURABLE DE LA PÊCHE

Une grande partie des stocks de pêche en Méditerranée sont actuellement surexploités (en 2012, les estimations étaient de 82% selon la Commission européenne et 79% selon la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée). La pêche artisanale a de nombreux effets positifs et plus importants sur les populations côtières et souvent moins d'impact sur l'environnement marin que les pêcheries industrielles. Elle fournit des revenus importants et des protéines et contribue à la réduction de la pauvreté et au développement durable. La pêche artisanale en Méditerranée représente environ 86% des 42000 bateaux de pêches recensés dans la région. Bien qu'elle soit en déclin et insuffisamment prise en compte aux niveaux scientifique et politique, elle garde un rôle social, économique et écologique essentiel.

De nombreuses études, et notamment celle du WWF France/Parc national de Port-Cros de 2014 - " L'engagement des pêcheurs dans les aires marines protégées de Méditerranée, un élément clé du succès de la gestion de la pêche artisanale " - montrent comment la création et la cogestion d'aires marines protégées côtières en Méditerranée, impliquant des pêcheurs dès le début du processus, a abouti à des exemples de coexistence réussie entre les intérêts des pêcheurs et ceux de la conservation du milieu marin. Dans les sites étudiés, les efforts de conservation ont abouti à des rendements de pêche stabilisés ou en augmentation.

Développer les zones de non-pêche, favoriser une gestion participative des activités de pêches, valoriser les ressources halieutiques des AMP, développer des activités alternatives et/ou génératrices de revenus pour les pêcheurs (pescatourisme, diversité des techniques de pêche...) figurent parmi les objectifs principaux des petits projets MedPAN. Cinq petits projets avaient pour objectif le développement d'activités de pêche durable en associant les pêcheurs vers une co-gestion responsable : le projet pêche durable de l'AMP de la Baie de Gökova, le projet en Algérie pour impliquer les pêcheurs dans le processus de création de l'AMP, le projet de Slovénie ou encore le projet en Albanie visant à impliquer les pêcheurs dans la gestion de l'AMP et enfin le projet tunisien qui avait pour but de regrouper les pêcheurs au sein d'une association et de les former aux bonnes pratiques de pêche.



Réduire la pression de pêche en valorisant les espèces exotiques



Pays : Turquie

AMP concernées :

Baie de Gökova

Porteur du projet :

Mediterranean Conservation Society

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

La baie de Gökova en Turquie a été déclarée Special Environmental Protection Area (SEPA) en 1988. Avec le tourisme, l'activité de pêche, très dynamique, est un important moyen de subsistance, (environ 100 bateaux professionnels et 3 coopératives, dont la coopérative d'Akyaka qui a accompagné le projet). Suite à l'effondrement d'espèces cibles importantes, dont les mérours, six zones de non-pêche ont été déclarées en 2010, dont 2 ont été ultérieurement étendues, et sont surveillées par des rangers, anciens pêcheurs.

L'activité de pêche est confrontée à des problèmes nouveaux engendrés par l'arrivée, en 2008 d'espèces envahissantes lessepsiennes¹ qui figurent aujourd'hui parmi les prises (25 à 30% des prises totales des pêcheurs de la coopérative d'Akyaka). Comme le consommateur connaît mal ces espèces, la demande est très limitée, ce qui engendre des prix faibles et une perte de revenu potentielle pour les pêcheurs. Pourtant ces espèces sont gouteuses, surtout le *Siganus rivulatus* qui est un excellent poisson s'il est bien préparé. En Grèce, le prix du marché pour ces espèces est au moins cinq fois plus élevé qu'en Turquie.



Le petit projet MedPAN

L'objectif général du projet est d'améliorer les activités de pêche durable dans la Baie de Gökova (i) en développant de meilleures techniques de commercialisation des espèces envahissantes, pour les valoriser, (ii) en instaurant un système d'information pour le suivi à long terme des captures et du marché et (iii) en créant des moyens de subsistance alternatifs via le développement d'une activité de pescatourisme.

¹ Le Némipère de Randall (Randall's threadfin bream), *Nemipterus randalli* ; Anoli ou poisson-lézard à grandes écailles (Brushtooth lizardfish), *Saurida undosquamis* ; Poisson-lapin à ventre strié (Marbled spinefoot), *Siganus rivulatus* ; le barbet à bande dorée (Goldband goatfish), *Upeneus moluccensis*

Valoriser les espèces exotiques

La première activité a consisté à restaurer la coopérative de pêche d'Akyaka : mise au propre, décoration avec des grands posters, affiches..... qui rendent le lieu très attractif.



Figure 11
Rénovation de la coopérative de pêche (en haut : avant ; en bas : après)

Ensuite, plusieurs activités ont été déployées pour mieux faire connaître et apprécier les espèces exotiques :

- des recettes ont été préparées par un chef cuisinier pour 36 espèces commerciales ; les fiches de recettes ont été publiées et sont distribuées dans la coopérative (ci-après) ;
- un poster a été édité pour la sensibilisation du public, présentant les espèces de poissons (ci-après).



L'idée originale de ce projet a été d'organiser un événement de dégustation de poissons, avec les espèces envahissantes : plus de 400 personnes y ont participé, 120 kg de poissons ont été cuisinés et distribués au public. Pendant le festival, les participants ont été interrogés sur leur connaissance des espèces commerciales envahissantes et sur leur appréciation du festival. Deux restaurants ont participé à la promotion et à la diffusion des supports de sensibilisation du public.

La mise en place d'un système d'enregistrement des captures et des ventes sur excel, assuré par l'un des pêcheurs de la coopérative formé à cet effet, permet de mettre en lumière les résultats remarquables obtenus à la suite de ces actions (voir encadré).

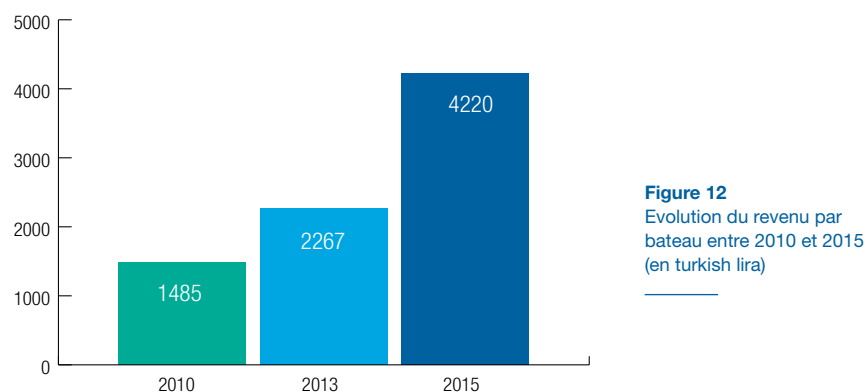


Figure 12
Evolution du revenu par bateau entre 2010 et 2015 (en Turkish Lira)

Quelques résultats remarquables

- la demande pour les espèces envahissantes a augmenté de 400 %
- le prix des espèces envahissantes a augmenté d'au moins 20 % ;
- grâce à la mise en place des zones de non-pêche et au contrôle des activités illégales par les rangers, et à la valorisation des espèces envahissantes, les revenus par bateau de la coopérative ont été multipliés par presque 3 entre 2010 et 2015 ;
- alors que les captures d'espèces envahissantes restaient invendues l'année précédente, en 2015 toutes les prises sont aujourd'hui vendues ;
- les restaurateurs et les consommateurs connaissent mieux l'intérêt culinaire de ces espèces ;
- suite à la demande croissante des espèces envahissantes, de plus en plus de pêcheurs ont changé d'équipement pour cibler ces espèces. Certains pêcheurs industriels ont investi dans des bateaux de pêche artisanale plus petits pour cibler ces espèces pendant la fermeture de la saison.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Bien informée avec des méthodes attractives (le festival de dégustation), la population locale adhère plus facilement aux attentes du projet.

La valeur ajoutée et l'appui apportés à la communauté locale de pêcheurs a été très apprécié et assure leur soutien pour des projets futurs.

Dès lors qu'ils s'adressent aux cibles adéquates, les projets peuvent apporter des résultats conséquents et une forte valeur ajoutée, même avec de petits budgets.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

Les espèces commerciales envahissantes sont surtout visibles en Méditerranée orientale actuellement, mais pourraient se propager vers l'ouest par la suite. Toutes les AMP concernées par ces invasions pourraient bénéficier de ces expériences.

- L'idée de restaurer la coopérative de pêche, et la rendre plus attractive grâce à des posters
- Les fiches de recettes (à traduire dans la langue adaptée)
- Le poster (à traduire dans la langue adaptée)
- Le modèle de fichier de saisie des captures et du suivi des ventes à la coopérative
- L'idée du festival de dégustation

EN SAVOIR PLUS

Mediterranean Conservation Society (akdeniz koruma derneği) :
Zafer KIZILKAYA kizilkaya.zafer@gmail.com
Site internet : <http://www.akdenizkoruma.org.tr/>



Mettre en place une gestion durable de la pêche



Pays : Algérie

AMP concernées :
PN Gouraya (future AMP)

Porteur du projet :
PN Gouraya

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

La façade maritime du Parc National du Gouraya subit de fortes pressions anthropiques, liées notamment à l'exploitation des ressources halieutiques dont les techniques ne cessent de s'améliorer, accroissant ainsi son rendement. Toutes pêches confondues, la production est passée de 2153,737 tonnes (en 2009) à 3522,380 tonnes (en 2011). En 2010, la flottille immatriculée dans la Wilaya de Bejaia comptait 221 embarcations pour 1 080 marins. Hormis les patrons et les mécaniciens qui sont diplômés, les marins restent très peu qualifiés et ont besoin de la pêche pour survivre. Ainsi, la mise en place d'une Aire Marine Protégée permettra d'allier le développement économique et la protection de l'environnement. Une forte sensibilisation des pêcheurs et autres utilisateurs sera nécessaire.

Le petit projet MedPAN

Le Parc National de Gouraya a initié une procédure de classement de sa façade marine adjacente. Afin, de faciliter cette démarche, une sensibilisation des utilisateurs, et notamment des pêcheurs, est nécessaire dans un premier temps, ainsi que leur participation dans la définition d'un plan de gestion et du zonage de la future AMP. De plus, des activités alternatives génératrices de revenus devront être aussi identifiées, avec notamment la diversification vers le tourisme.

Le projet visait à mettre en œuvre les activités suivantes :

- Acquérir des connaissances sur les zones de pêche de la future aire marine protégée du Gouraya.
- Sensibiliser les usagers du danger à continuer de pêcher sans une politique de gestion durable.
- Amener les usagers et les gestionnaires des différentes Directions à réfléchir sur les outils à mettre en place pour adopter des mesures de gestion de cet espace et ce dans le cadre d'une approche consultative et participative, garante d'un bon fonctionnement.
- Etablir une charte de bonne conduite et la faire adopter par les pêcheurs artisanaux.
- Déterminer les potentialités pour développer des activités compensatoires.

Sensibiliser

Deux journées « portes ouvertes sur la mise en place d'une gestion durable de la pêche artisanale dans la future AMP de Gouraya » ont été organisées. Au cours de ces journées de nombreuses manifestations se sont déroulées : des conférences portant sur le projet, la biodiversité marine de la méditerranée, la pêche artisanale de la wilaya de Bejaia, le pesca-tourisme, l'importance de la participation des marins pêcheurs dans la gestion durable de la pêche artisanale, les bénéfices d'une AMP ; des expositions et des stands ; des projections de films et courts métrages et un débat, qui a abouti 4 recommandations :

- Eviter l'installation d'autres infrastructures impactant la zone.
- Prendre en considération les senneurs et les petits senneurs.
- Engager les pêcheurs pour des pratiques de pêche traditionnelles et durables.
- Contribuer à l'élaboration d'une charte de bon usage.

La médiatisation par la radio locale a permis de sensibiliser d'avantage les auditeurs. Il est estimé que plus de 600 personnes ont participé à ces portes ouvertes.

Renforcer les capacités

Une formation au profit des pêcheurs, patrons des pêcheurs et armateurs a été organisée. Plusieurs associations de pêcheurs, professionnels et plaisanciers, associations de protection de l'environnement, ainsi que quelques Directions de l'exécutif de la « Wilaya» (Direction de l'environnement, Direction de la pêche, Direction de la chambre de pêche, la conservation des forêts, le Commissariat National du Littoral (CNL), les garde-côtes) ont participé à cette formation.

Engager les pêcheurs : la charte de bonnes pratiques de la pêche

Le développement de la charte de bonnes pratiques a été très participatif avec notamment l'organisation d'un atelier qui a rassemblé une quarantaine de personnes. A la fin de l'atelier, un projet de charte fut approuvé. Ce projet fut ensuite retravaillé, présenté aux différents partenaires pour approbation et mise en page. La charte a été signée par 18 personnes qui en échange ont reçus un exemplaire encadré. Des panneaux portant la charte sont désormais implantés au niveau des deux ports de pêche de la commune de Bejaia.



ALLER
PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

L'implication et la sensibilisation des différentes parties prenantes et acteurs de la zone marine autour du PNG.

Les nombreux échanges avec d'autres AMP.

Les actions de communication et notamment l'organisation de journées « portes ouvertes » (600 personnes sensibilisées).

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

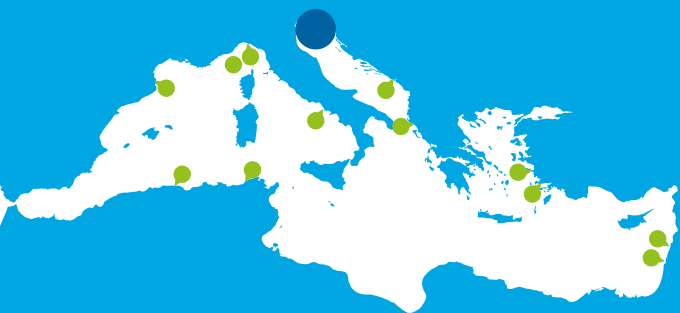
- La charte développée (et son processus de développement) pourra servir de modèle pour d'autre AMP

EN SAVOIR
PLUS

Chef de projet : **Rabah Boutekrabet** (boutek06@yahoo.fr)

Parc National du Gouraya : <http://png-dz.org>

Gestion durable de la pêche artisanale



Pays : Slovénie

AMP concernées :
RN de Strunjan

Porteur du projet :
Institut Public du Parc de Strunjan

Année de mise en oeuvre : 2014



Le petit projet MedPAN

L'Institut Public du Parc de Strunjan, gestionnaire de l'AMP, est en train d'adopter un plan de gestion de la zone nécessitant un mécanisme de coopération avec les pêcheurs artisanaux locaux. Dans le cadre du plan de gestion proposé, le projet prévoyait le développement d'un accord entre la Réserve et les pêcheurs. L'objectif de l'accord était d'un côté d'engager les pêcheurs à collaborer avec le Parc pour ce qui concerne le suivi des captures et de l'autre, d'introduire la possibilité pour le Parc d'apporter des modifications mineures au régime de pêche de la région sur une base annuelle.

Un système de suivi...

Un système de suivi des captures a été mis en place avec l'aide technique de l'Institut national de biologie. Afin de développer ce système et de sensibiliser et former les pêcheurs, 32 sorties (4 par pêcheur) ont été organisées. Le but de ce suivi est de recueillir des données sur les poissons capturés (espèces cibles et non cibles), les prises accessoires, avec une attention particulière sur les espèces rares, moins connues et en voie de disparition. Les données suivantes ont été enregistrées : date et heure, nom et prénom du pêcheur, le type et longueur du filet, graphique avec l'emplacement du filet, les prises et les prises accessoires. Un formulaire de renseignement a été développé.

... une analyse des premières données collectées

A la suite de ce premier suivi, les données ont été analysées, en collaboration avec l'institut de biologie marine, partenaire important du projet : paramètres écologiques de base (types d'habitats, distribution de la profondeur, couverture végétale). Cette analyse a donné lieu à la publication d'un rapport de recherche sur les espèces de poissons dans le parc.

Des incitations pour les pêcheurs

Afin d'inciter les pêcheurs et leur permettre de pêcher avec un matériel respectueux d'une pêche durable, du matériel de pêche a été acheté et distribué aux 8 pêcheurs impliqués dans le projet.



L'accord avec les pêcheurs

Le projet a permis de développer un accord entre le Parc et les pêcheurs (voir les principales règles dans le tableau ci-dessous).

Les principales règles de l'accord

Les conditions de pêche

- La taille des mailles : au minimum 32 (au printemps) et 40 (automne hiver)
- L'utilisation d'embarcation inférieure à 8 mètres

La période de pêche

- Un maximum de 90 jours de pêche au printemps.
- Un maximum de 120 jours pendant l'automne/l'hiver.

La surveillance

- Les pêcheurs s'engagent à enregistrer leurs prises et les reporter durant les réunions annuelles.

L'autorité de gestion s'engage aussi à organiser 2 réunions annuelles pour évaluer la mise en œuvre de l'accord ; toute infraction à l'une des règles entrainera l'annulation immédiate de l'accord.

Un tel instrument peut s'avérer très efficace si deux conditions sont remplies : une confiance et une coopération étroite entre l'autorité de gestion et la communauté des pêcheurs (ce que le projet a permis de développer) et une étude approfondie validant ou non la pertinence des règles adoptées (notamment l'extension du nombre de jour de pêche autorisé ; ce qui n'est pas encore le cas).

ALLER
PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Une communication très régulière est nécessaire avec les pêcheurs afin d'établir un climat de confiance et une collaboration positive.

L'importance de bien expliquer le projet et dans quelle(s) mesure(s) les pêcheurs peuvent en bénéficier. Dans le cas de ce projet, les pêcheurs pourront bénéficier de plus de jours de pêche.

L'achat de matériel de pêche pour les pêcheurs est un très bon incitatif pour les impliquer dans le projet

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Dans une certaine mesure, l'accord pourrait être adapté à d'autres AMP, ou tout du moins présenté comme source d'inspiration.

EN SAVOIR
PLUS

Chef de projet : **Luka Kastelic** (luka.kastelic@gov.si)
<http://www.parkstrunjan.si>

Développer des approches de co-gestion pour une pêche durable



Pays : Albanie

AMP concernées :
AMP de Karaburuni-Sazani

Porteur du projet :
Royal Albania Foundation

Année de mise en oeuvre : 2015



Le petit projet MedPAN

Les pêches illégales non déclarées et non réglementées constituent la menace la plus importante pesant sur l'écosystème du Parc National de Karaburuni-Sazani. Dans cette AMP, les principaux dommages causés par la pêche illégale sont le fait des villages côtiers voisins, où les habitants pratiquent la pêche illégale intensivement afin de satisfaire la forte demande des touristes. Le projet visait principalement à protéger la biodiversité et sensibiliser les pêcheurs sur les pêches durables et créer les conditions adéquates à la mise en place d'une zone de non prélèvement. A terme, le projet vise à promouvoir l'établissement de modèles de cogestion pour la pêche côtière dans l'AMP, fondés sur des données scientifiques fiables.



L'implication des pêcheurs

Ce projet fut très collaboratif avec les pêcheurs et de nombreux ateliers ont été organisés pour les sensibiliser, présenter les résultats du projet, identifier des mesures pour une pêche artisanale durable. Cette sensibilisation est un élément indispensable dans les projets qui impliquent les pêcheurs.

Production d'un manuel de bonnes pratiques sur les pêcheries durables dans les AMP albanaises

Dans ce manuel de bonnes pratiques toutes les directives nécessaires pour la gestion des pêches et la conservation de l'habitat sont expliquées afin d'initier un processus d'amélioration de la pêche artisanale dans l'AMP de Karaburuni-Sazani. Plusieurs recommandations sont également fournies : améliorer la recherche et la surveillance de la pêche dans les AMP, développer une étroite collaboration entre l'autorité de gestion et les scientifiques, engager des pêcheurs dans les pratiques de gestion, engager les pêcheurs dans les programmes de recherche.

Collecte des données de pêche sur le terrain

Un système de surveillance des pêches locales, à l'intérieur et à l'extérieur de l'AMP, a été développé afin de recueillir les données pertinentes nécessaires pour évaluer l'effet de l'AMP sur la population de poissons et de soutenir le processus de décision. De nombreuses données ont été recueillies : la composition des espèces, les tailles des espèces cibles, les captures par unité d'effort (CPUE), le type de pêche, les hameçons et maillage, le type de bateau de pêche, la longueur, la puissance du moteur, le temps de de pêche, région de pêche, la profondeur...

La collecte des données a commencé en juillet 2015 et a été faite tous les 10 jours lorsque le temps le permettait. 17 bateaux ont été analysés au cours du projet (y compris les 4 bateaux dans le port Radhima). Un rapport détaillé « report on fishing activities in the MPA of Karaburun-Sazani » présente les résultats de l'étude.



Vers la création d'une réserve autour de l'île de Sazani

A la suite des travaux et notamment du rapport sur les activités de pêche, un consensus entre le gestionnaire régional des aires protégées, les pêcheurs et les scientifiques est apparu, sur la nécessité de créer une réserve marine autour de l'île Sazani, sur le modèle du parc marin de la côte Bleue, avec la possibilité d'installer des récifs artificiels à 10-20m de profondeur, de façon à limiter le chalutage autour de l'île.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Les pêcheurs artisanaux sont désireux d'aider et font partie de la solution. Il est essentiel de les impliquer dans la gestion de l'AMP.

Il est important de montrer aux pêcheurs des exemples d'AMP où la cogestion est déjà en place et a obtenu des résultats (visite sur le terrain).

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Le manuel des bonnes pratiques

EN SAVOIR PLUS

Rigers Bakiu bakiurigers@gmail.com

Labelliser les produits de la pêche artisanale



Pays : Tunisie

AMP concernées :

AMCP de Cap Negro/Cap Serrat

Porteur du projet :

Association Tunisienne pour le développement de
la pêche artisanale

Année de mise en oeuvre : 2015



Contexte

La pêche artisanale en Tunisie est une pêche de subsistance pratiquée avec des techniques traditionnelles respectant le milieu naturel. Employant plus de 70% de la main d'œuvre du secteur de la pêche (42 000 pêcheurs artisans), la pêche artisanale a contribué au fil des années à plus de 50 % de la valeur de la production nationale.

La pêche artisanale opère dans les lagunes et la bande côtière en utilisant 11 000 unités de pêche (92 % de la flotte de pêche nationale) et produit seulement 30 mille tonnes (30% de la production nationale).

Malgré cela, le secteur de la pêche artisanale n'a pas la reconnaissance qu'il mérite. Il reste marginalisé ou exclu par nombre d'organisations responsables de l'élaboration des politiques de développement. De plus, l'activité artisanale est confrontée à la diminution progressive des ressources halieutiques, car elle est en compétition avec la pêche industrielle qui intervient sur les mêmes espaces, les mêmes ressources, pour les mêmes marchés mais dans des conditions totalement inégales (source : ATDEPA).

Par ailleurs, la zone de l'Aire Marine Protégée Cap Negro - Cap Serrat est soumise à une dégradation progressive, engendrant des problèmes pour la conservation et le développement de l'AMCP, tant au niveau environnemental que socio-économique.

Le petit projet MedPAN

Le projet s'inscrit dans un contexte de sauvegarde du patrimoine écologique, basé sur l'aménagement des zones sensibles et l'adoption des principes du développement durable afin d'améliorer la sécurité alimentaire sur la base d'un véritable critère de qualité. Le projet prévoit la promotion du développement socio-économique et l'intégration de la filière de la pêche artisanale et de l'écotourisme dans l'AMCP de Cap Negro - Cap Serrat. Ce dernier a comme plus-value la promotion du réseautage dans la zone de l'AMCP et la création d'une nouvelle relation entre consommateurs et pêcheurs à travers l'établissement de points de vente directs et la promotion du label « club bleu artisanal » dans toute l'AMCP.



L'adhésion à l'association Association Tunisienne pour le Développement de la Pêche Artisanale (ATDEPA)

L'ATDEPA est une association de développement à but non lucratif, créée le 24 septembre 2011. Elle a pour vocation l'amélioration des moyens d'existence durable des communautés de pêche artisanale ciblées tout en respectant les écosystèmes qu'elles exploitent, ainsi que la contribution à l'amélioration de l'intégration positive de ces communautés aux dynamiques qui les affectent directement, en particulier la gestion des pêches et le développement des zones côtières. Le projet a permis l'adhésion de 23 pêcheurs (15 étaient prévues dans le projet). Ce regroupement de pêcheurs permet par exemple d'obtenir désormais un prix préférentiel sur le matériel acheté groupé (« en gros » et non plus à l'unité par les pêcheurs).

Un local pour les pêcheurs

Un local, loué à Sidi Mecherg, a été mis à la disposition des pêcheurs. Ce local, lieu de rassemblement des pêcheurs, était un espace de formation, d'assistance et de vulgarisation des bonnes pratiques, de valorisation des produits de la pêche artisanale et de promotion de l'éco-tourisme dans la zone. Il était notamment équipé du matériel utile au stockage et valorisation du poisson. Depuis la fin du projet, le local n'est plus disponible et un nouveau local est recherché.



Une formation « Pêche durable : initiation à des bonnes pratiques de pêche »

Une formation pour les pêcheurs a été organisée pour les sensibiliser à la nécessité d'utiliser des méthodes de pêche rationnelles et les impliquer dans la gestion des pêcheries. Ces deux journées de formation en techniques de pêche se sont clôturées avec la distribution des certificats de participation aux pêcheurs.

Les enseignements de cette formation sont les suivants :

- Un grand intérêt des pêcheurs pour la formation.
- Des niveaux très différents d'un point de vue technique de montage de filets de pêche.
- Des difficultés concernant l'utilisation des appareils électroniques nécessaires à l'activité de la pêche, et essentiellement du sondeur et du GPS.
- De souhaits pour d'autres formations.



Promotion et valorisation du patrimoine naturel et des produits locaux

Des randonnées touristiques ont été organisées afin de promouvoir les produits du terroir. Les familles de pêcheurs, les femmes et les enfants, étaient impliquées pour préparer les repas et pour vendre des produits locaux (pain, miel, œufs, olives, colliers de coquillage, plantes médicinales, ingrédients, huile de lentisque, poulet de ferme, ...), assurant ainsi un revenu complémentaire pour les pêcheurs et leurs familles.



Le label

Les pêcheurs membres du réseau « Club Bleu Artisanal » ont bénéficié des services de glace, de manutention, de stockage, de transport et de vente directe de leurs produits de pêche aux restaurants et hôtels avec des prix fixés (par eux même par espèce, par calibre et période de trois mois). Ce qui leur permet d'augmenter la rentabilité de leur activité, en négociant les prix directement avec les restaurateurs au lieu de se les voir imposer par un intermédiaire.



Une convention avec un opérateur téléphonique

Une convention avec l'opérateur téléphonique Tunisie Telecom a été mise en place en faveur des pêcheurs membres de l'association. A la suite de cette convention, les pêcheurs ont pu bénéficier de tarifs préférentiels et une antenne relais a été installée, la zone de Sidi Me-chergh n'ayant pas de réseau téléphonique mobile.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Etre flexible et disponible vis-à-vis des pêcheurs.

Communiquer régulièrement avec les pêcheurs est très important. Il faut aussi parler « leur langage ».

Autant que possible, apporter des solutions à leurs besoins ou des incitations.

Valoriser les autres activités locales et produits locaux (miel, olive...)

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Bien que non développé dans le cadre du projet, la mise en place d'un label pourrait être transféré à d'autres AMP où la pêche artisanale est importante. Un label multi-AMP pourrait aussi être créé avec des pays limitrophes
- Création d'une filière courte et intégrée d'approvisionnement et de consommation mettant en relation directe pêcheurs artisans et restaurants,
- Actions de promotion et de marketing sur les marchés nationaux et internationaux.
- Convention entre l'association et Tunisie Telecom

EN SAVOIR PLUS

Skandrani Yassine : skandraniyassine@yahoo.fr

Association Tunisienne pour le Développement de la Pêche Artisanale (ATDEPA) : <http://artisanalfishing.org.tn>

Club Bleu Artisanal : <http://www.clubartisanal.eu/>

RENFORCER LES CONNAISSANCES POUR UNE MEILLEURE GESTION

La connaissance des caractéristiques de l'AMP, des habitats, des populations d'espèces, des usages et des considérations socioéconomiques sont essentielles aux décisions de gestion.

Deux projets s'inscrivent dans cette thématique : le projet du Parc Marin de Gaiola à Naples (Italie), dont l'objectif était de développer la connaissance afin de mieux inscrire l'AMP dans un contexte de gestion intégrée des zones côtières et le projet de l'AMP de Goköva qui visait à mieux comprendre le comportement des mérus pour assurer une meilleure gestion des populations.

le projet tunisien qui avait pour but de regrouper les pêcheurs au sein d'une association et de les former aux bonnes pratiques de pêche.



RENFORCER LES CONNAISSANCES
POUR UNE MEILLEURE GESTION

Mieux connaître l'environnement de l'AMP pour une gestion plus intégrée



Pays : Italie

AMP concernées :
Parc Marin de Gaiola, Naples

Porteur du projet :
Centro Studi Interdisciplinari Gaiola onlus

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

Avec ses 42 hectares, l'AMP de Gaiola est la plus petite AMP d'Italie. Elle est située dans la zone urbaine densément peuplée de Naples et s'inscrit dans un paysage côtier qui s'étend du cap de Posillipo à la partie sud de l'île Nisida, sur 9 km de linéaire côtier, dont seuls 2,3 km sont situés à l'intérieur de l'AMP (soit moins d'1/3 de la zone littorale totale). Ce littoral de Posillipo connaît une urbanisation intense, ce qui a des conséquences sur l'ensemble du linéaire côtier. Initialement créée pour préserver le patrimoine archéologique sous-marin, le parc dispose de fonds marins d'une grande diversité géomorphologique et biologique. Ces fonds sont étudiés depuis 2005 au sein de l'AMP (études biologiques et géo-archéologiques), mais les secteurs environnants, qui jouent un rôle important compte tenu de la faible dimension de l'AMP, restent encore mal connus.

Le petit projet MedPAN

L'objectif général du projet est de renforcer les connaissances sur l'ensemble de la zone côtière, dans et autour de l'AMP, afin de fournir des éléments de décision et des outils pour une gestion intégrée de ce littoral et pour une extension de l'AMP ; avec comme idée notamment d'y inclure les derniers espaces naturels de cette côte et des espaces remarquables proches (comme le sec rocheux de Cavallara, dont les biocénoses coralligènes sont inscrites à l'inventaire des biocénoses à protéger du RAC/SPA). Il s'agit de :

- renforcer les connaissances des éléments physiques, biologiques et sociaux-économiques : géomorphologie, archéologie, mésologie ; connaissance des biocénoses benthiques, de la faune et la flore terrestre ; activités anthropiques affectant le Parc ;
- valoriser les résultats en développant des outils d'aide à la gestion (système d'information géographique et guide méthodologique sur les protocoles utilisés au cours du projet).

L'objectif est de produire une cartographie intégrée et des documents utiles à l'autorité de gestion de l'AMP et aux autorités locales, comme outil pour l'élaboration d'un plan de gestion intégrée des zones côtières.



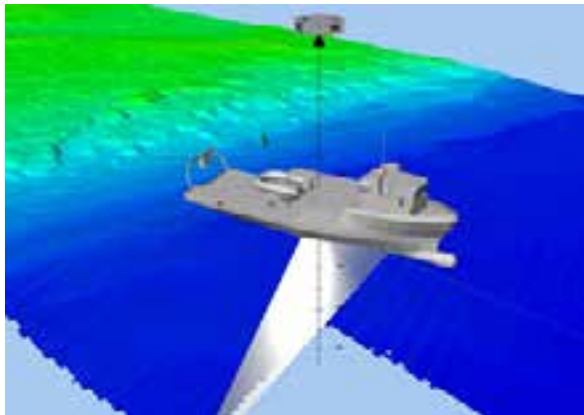


Figure 13
Les différentes méthodes d'étude des fonds (a) LIDAR pour la zone émergée ; sonar multilatéral pour la géomorphologie sous-marine (b et c)

Un important renforcement des connaissances au sein de l'AMP mais aussi dans son environnement plus large

Les études géomorphologiques et bathymétriques des fonds sous-marins et des zones émergées ont permis de proposer la couche géomorphologique de base. Plusieurs méthodes ont été déployées :

- pour la zone émergée : archives de campagne LIDAR (image 1), observations de la côte depuis le large ;
- pour la géomorphologie sous-marine : sonar multilatéral, modèle numérique de terrain et observations en plongée.

L'analyse des couches SIG produites a conduit à l'identification de 11 unités géomorphologiques. C'est sur cette base que toutes les autres recherches ont été programmées.



Figure 14
Les 11 unités géomorphologiques



Figure 15
Distribution des biocénoses marines

Les études sur les biocénoses marines à l'aide d'une méthode simple, à faible coût et facilement reproductible pour d'autres suivis, ont permis de mieux comprendre la distribution et l'état de conservation des biocénoses, des habitats prioritaires et des espèces protégées;



Figure 16
Distribution de l'avifaune

Suivi ornithologique. Ce suivi a permis d'inventorier 46 espèces dont 27 passiformes (63%) pour la population hivernante.

L'étude de la flore terrestre a permis de réaliser la première carte de distribution de *Limonium cumanum*, espèce endémique du littoral de Posillipo.

Le renforcement des connaissances sur les activités pratiquées dans la zone, par enquêtes sur le terrain :

- activités nautiques (fréquentation et zones de mouillage),
- activités balnéaires (fréquentation, niveau de connaissance de l'AMP, enquête de satisfaction)
- activités de pêche : zones de pêche, méthodes de pêche et intervention contre le braconnage.

Ces recherches ont donné lieu à la production de 8 rapports thématiques, incluant les protocoles méthodologiques qui peuvent être, le cas échéant, utilisés par d'autres AMP.

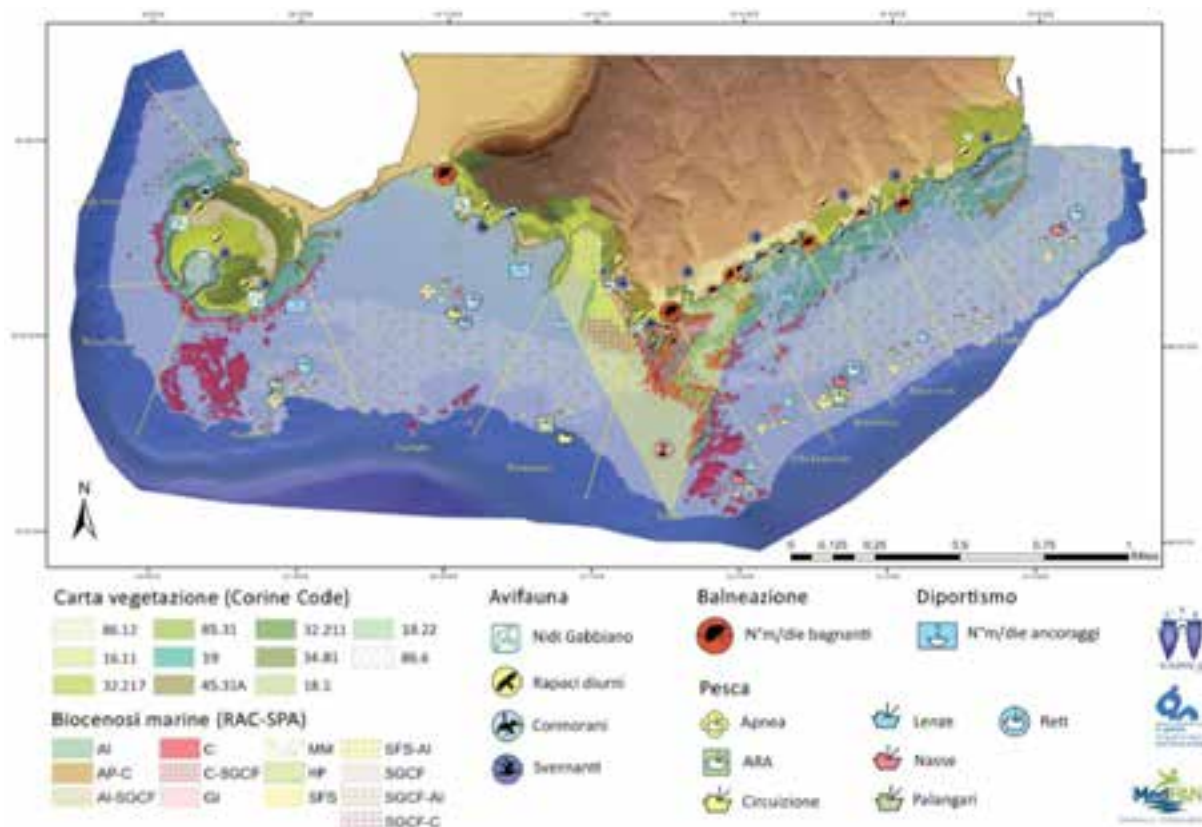


Figure 18
Carte de synthèse des différentes thématiques



Le SIG comme outil d'aide à la planification

Un système d'information géographique de la zone d'étude a été produit, comme outil de base pour la GIZC de la zone ; les cartes produites à partir du SIG sont un bon outil de gestion et une base sur laquelle construire les activités de suivi-monitoring.

Les résultats de ces recherches et les cartes développées par le SIG donnent aux autorités du Parc des éléments pour gérer ces activités plus durablement. Le croisement des couches « biocénoses » et « activités humaines » permet d'identifier les zones de plus fort impact – (zone de vulnérabilité).

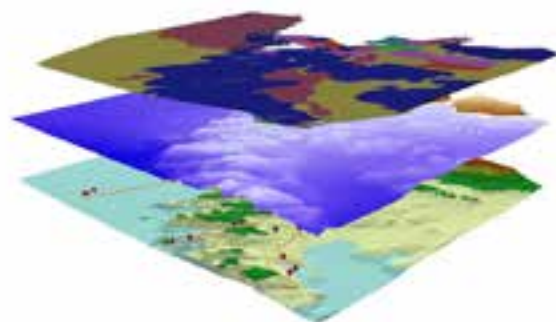


Figure 17
recouvrement des couches SIG (en haut) pour une cartographie intégrée (en bas)

ALLER
PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Travailler avec les autorités publiques prend du temps ; le considérer dans le montage du projet.

Le « timing » du projet doit tenir compte du fait que la saison estivale est très chargée pour les AMP ; il vaut mieux prévoir de finaliser le projet en automne/hiver.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Les protocoles méthodologiques inclus dans les rapports scientifiques

EN SAVOIR
PLUS

Centro Studi Interdisciplinari Gaiola onlus : **Caterina De Vivo** <caterina.devivo@gmail.com>
<http://www.gaiola.org/>

RENFORCER LES CONNAISSANCES
POUR UNE MEILLEURE GESTION

Connaitre les ressources : sur la piste des merous



Pays : Turquie

AMP concernées :

Baie de Gökova (NTZ d'English Bay)

Porteur du projet :

Mediterranean Conservation Society

Année de mise en oeuvre : 2015



Contexte

La baie de Gökova a été déclarée Special Environmental Protection Area (SEPA) en 1988. Avec le tourisme, l'activité de pêche, très dynamique dans la baie, est un important moyen de subsistance (environ 100 bateaux professionnels et 3 coopératives). Suite à l'effondrement d'espèces cibles importantes, dont les mérus (5 espèces dans la baie, dont 3 sont pêchées¹), six zones de non-pêche (no take zone ou NTZ) ont été déclarées en 2010, dont 2 ont été ultérieurement étendues, dont la baie « English Bay », site du projet. Mediterranean Conservation Society (MCS) se charge d'assurer leur surveillance, depuis 3 ans, avec les communautés locales de pêcheurs (3 coopératives ; 5 rangers recrutés par la MCS) et les gardes-côtes. Aujourd'hui les populations de mérus sont en augmentation grâce à plusieurs années de fermeture des NTZ.

Les déchets constituent également une pression sur le milieu, notamment les filets « fantômes » (ghost nets) perdus ou laissés sur place par les pêcheurs, pouvant créer des problèmes aux organismes marins qui se prennent dans ces filets.

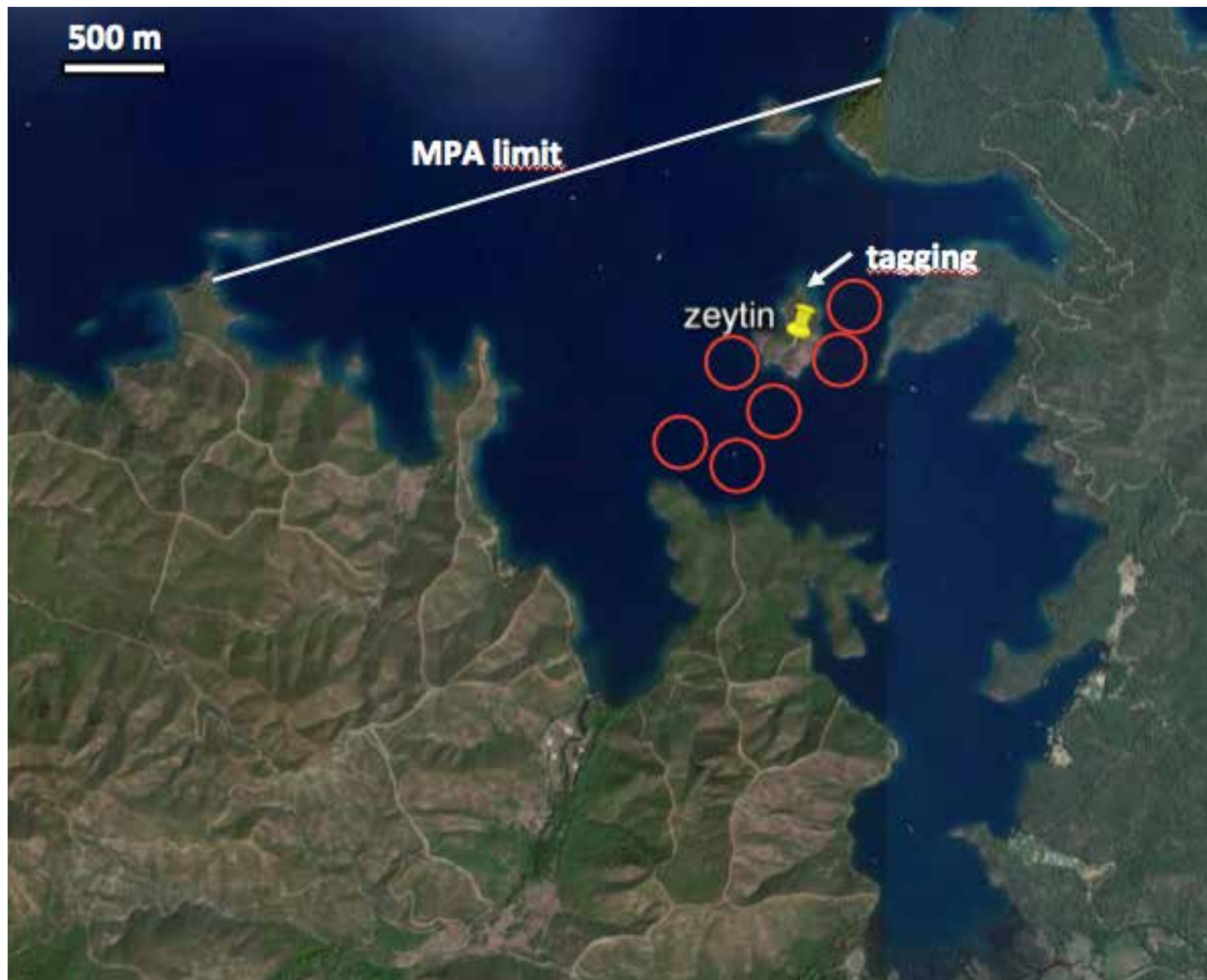
Le petit projet MedPAN

Le projet vise à fournir des données de référence sur le comportement spatio-temporel des mérus pour une meilleure gestion de la pêche de ces espèces. Le projet s'appuie sur le programme eCATE² développé par l'Université de Perpignan. L'objectif secondaire est de nettoyer les habitats des mérus, notamment en éliminant les filets « fantômes », et de sensibiliser les acteurs sur ces questions.

¹ Mérus blanc (*Epinephelus aeneus*), le mérus brun (*Epinephelus marginatus*), sur la liste rouge de l'UICN), *E. costae* (Goldblotch Grouper – Data Deficient Species sur la liste rouge de l'UICN).

² Le programme eCATE (<http://crem.univ-perp.fr/projet-ecate>) a pour objectif de mieux comprendre les processus de renouvellement des populations de poissons d'espèces emblématiques et d'importance aussi bien socio-économique qu'écologique le long de la côte de l'espace transfrontalier catalan.

Figure 20
Localisation des récepteurs
dans la NTZ de English Bay
(AMP de Goköva)



Etudier le déplacement des mérous

Afin de fournir des éléments scientifiques pour une prise de décision adéquate en matière de gestion des espèces de mérous, une étude des déplacements des individus dans et hors de l'AMP a été proposée. La zone d'étude (English Bay est l'une des 6 zones de non pêche de la Baie de Gökova). La responsable de projet s'est tout d'abord formé au Centre de Recherche sur les Ecosystèmes Marins (CREM) de l'université de Perpignan auprès des responsables du programme eCATE, à la méthode de marquage acoustique.

Six sites ont été équipés de récepteurs, entre 12 et 18 m de profondeur, et 5 individus de *E. costae* ont été marqués. Les récepteurs devaient être installés dans et hors AMP pour suivre la migration des mérous mais ils n'ont finalement pu être installés qu'à l'intérieur. Les signaux ont été collectés sur un périmètre de 300 m autour des récepteurs pendant 7 mois.



Les premiers résultats donnent quelques indications sur les mouvements des mérous marqués : 2 individus relâchés dans une zone différente de celle de leur capture sont revenus à la zone d'origine en moins de 2 jours ; les 3 autres n'ont pas bougé.

Toutes ces informations ont été communiquées lors des réunions du Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de l'élevage et de l'atelier international du mérou, qui s'est tenu en Turquie le 7 et 8 octobre 2016. Il a été suggéré la nécessité d'une surveillance appropriée avec une approche multidisciplinaire pour prendre une décision sur les objectifs de gestion.

Car en août 2016, le gouvernement a promulgué une réglementation interdisant toute pêche de mérous dans la baie, y compris les espèces commerciales comme le mérou blanc, *E. aeneus*, ce qui inquiète les pêcheurs car ils constituent une importante source de revenus pour les pêcheurs. Cette décision d'interdire la pêche est basée sur des données nationales collectées au débarquement et donc pas forcément adaptées à la baie. Le travail débuté par MCS devrait permettre d'apporter des données d'intérêt pour la prise de décision.

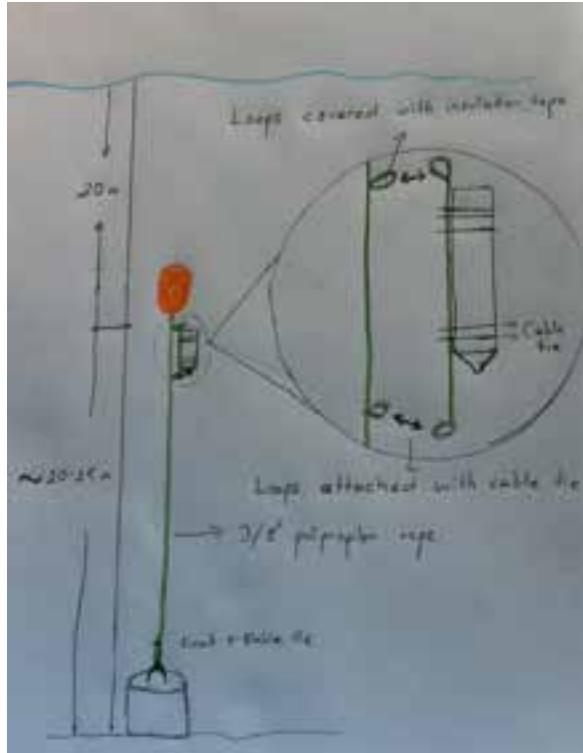


Marquage acoustique, une méthode moderne de marquage des poissons

(source <http://crem.univ-perp.fr/projet-ecate/>)

Avant toute campagne de marquage de poissons, il faut être en mesure de les capturer en parfaite santé et de les relâcher en parfaite santé, afin de garantir que les déplacements ultérieurs ne soient pas différents de ceux des poissons non marqués. Les mérous sont capturés à l'hameçon en plongée sous-marine. Les poissons marqués sont ensuite détectés par un réseau de récepteurs installés le long de la zone d'étude. Ces récepteurs sont sortis de l'eau une fois par an afin d'en extraire les données et d'en changer les batteries.





Éliminer les filets « fantômes »

Une opération de nettoyage d'English Bay a été réalisée avec élimination, notamment, des filets fantômes. Une page facebook « Ghost Net Hunters » a été créée afin d'y partager des informations sur les opérations en cours (<https://www.facebook.com/Hayalet-A%C4%9F-Avc%C4%B1lar%C4%B1-Ghost-Net-Hunters-140904289407250/>).

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Voir loin mais commencer à petits pas

Ne pas surestimer pas les objectifs et les résultats

Ne pas trop dépendre du volontariat

Toujours avoir un plan B

Bien connaître les contraintes réglementaires avant de rédiger la proposition de projet

Faire en sorte que les activités principales puissent être mises en œuvre par l'équipe de base dans les délais, au lieu de compter sur le volontariat.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- La méthode de suivi acoustique déployée par e-CATE et mise en œuvre à Gökova peut être utilisée dans toutes les AMP méditerranéennes.
- L'idée de réseau méditerranéen de télémétrie est proposée par le projet eCATE

EN SAVOIR PLUS

Société Méditerranéenne de Conservation – SCM (akdeniz koruma derneği)

Z. Dery YILDIRIM : zderya.yildirim@gmail.com

Site internet : <http://www.akdenizkoruma.org.tr/>



UTILISER DE NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR MIEUX GÉRER ET INFORMER

Les aires marines protégées doivent être mieux connues et mises en avant. En retour, elles doivent aussi améliorer leur offre et leurs services pour renforcer la sensibilisation du public. En effet, l'un des objectifs des aires marines protégées est de faire découvrir et comprendre le milieu naturel et ses problématiques, dans ou autour de l'AMP, sur le milieu terrestre et marin, auprès du grand public (touristes et locaux), des scolaires mais aussi auprès des socioprofessionnels et des décideurs locaux, dans le but de les sensibiliser à la préservation du milieu naturel, mais également aux enjeux humains et économiques des AMP. De plus, de nombreuses actions de la feuille de route « Vers un réseau méditerranéen d'Aires Marines Protégées connectées, écologiquement représentatif et géré de manière efficace et durable d'ici 2020 » soulignent l'importance de la communication et du développement d'activités de communication et de sensibilisation ciblant la population locale, les visiteurs, les écoles, les pêcheurs, les décideurs, les bailleurs, etc. ou encore encouragent, au travers d'actions pilotes liées à des AMP, la création d'activités génératrices de revenu basées sur les Technologies de l'Information et de la Communication (telles que les technologies mobiles pour informer et guider le public).

Deux projets répondaient clairement à cet objectif d'éducation et de sensibilisation à l'environnement, en utilisant les nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), à savoir :

- Le développement d'une application smartphone (en soutien à une AMP existante).
- Le développement d'un site internet (en appui à la création d'une AMP),



RENFORCER LES CONNAISSANCES
POUR UNE MEILLEURE GESTION

App the island : une application smartphone pour découvrir l'AMP



Pays : Italie

AMP concernées :
Bergeggi

Porteur du projet :
Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate R.S.T.A.
scrl

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

Jusqu'à présent, la majeure partie de la sensibilisation des AMP vers les publics a été axée sur le développement de brochures, de signalisation et de diffusion de lettres d'informations. Avec le développement des nouvelles technologies et son large accès par le public, en particulier la plus jeune génération, le développement de nouvelles applications devient un moyen d'atteindre le grand public.

Le petit projet MedPAN

Ce projet avait pour objectif de concevoir une application pour smartphones, offrant aux visiteurs de l'AMP de Bergeggi un outil pour rendre plus agréable et pédagogique leur expérience. L'application permet aux utilisateurs de découvrir l'écosystème marin de l'AMP, avec la description assez détaillée d'environ 90 espèces. De plus, elle propose aussi une description des chemins de randonnée sous-marins (5 au total). Sous la mer, elle permet aux visiteurs de faire des observations d'espèces.



Le développement de l'application

Le développement de l'application et la phase de test ont été les étapes les plus longues dans ce projet.

Concrètement, la structure générale et le logo de l'application ont été conçus. Elle a été codée et testée sur différentes plateformes. Une interface simple, composée de 3 boutons permettant de contrôler toute l'application en étant sous l'eau a été développée. Un grand travail a été fait sur la base de données naturaliste liée au logiciel permettant le fonctionnement du système. Des images existantes et des nouvelles photos ont été intégrées à la nouvelle base de données (avec la collaboration de l'AMP).

L'application a été testée en milieu subaquatique en janvier et avril 2015. Ce test a également été l'occasion de travailler sur les sentiers sous-marins, de tracer les positions avec un GPS et de décrire les caractéristiques de l'environnement naturel. Enfin, « App the island » a été testée par des usagers en mai 2015. La dernière étape fut la validation par les équipes d'Apple.



Le contenu

L'application contient une description détaillée d'environ 90 espèces avec des photos : description de l'espèce, taille, habitat, profondeur, régime alimentaire... et indique si l'espèce est thermophile, dangereuse ou protégée.

L'application décrit aussi 5 chemins de randonnées sous-marines.

L'application est disponible sur l'App store d'Apple et uniquement en italien :



Sciences participatives

L'application permet également d'impliquer les visiteurs qui peuvent soumettre leurs observations. Les citoyens sont ainsi mis à contribution pour collecter des données, et participent au suivi de l'AMP. Les visiteurs deviennent ainsi des observateurs de la biodiversité. Cet apport des citoyens à la connaissance scientifique est aujourd'hui indispensable.

Les premiers résultats

L'application a été mise en ligne le 6 août 2015, donc en milieu d'été. A la fin de l'été 2015, elle a été téléchargée 261 fois.

291 observations ont été soumises pour 47 espèces (90% dans l'AMP et 10% en dehors).



ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Des leçons apprises sur le développement d'une application pour smartphone et les différentes étapes nécessaires (ainsi que le temps nécessaire), ainsi que les contenus et fonctions qu'il aurait été intéressant d'inclure (les espèces envahissantes par exemple).

Prévoir un tutoriel afin que les utilisateurs novices se forment de manière autonome à l'utilisation de l'application.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- L'application pourrait être assez facilement transférée et adaptée à d'autres aires marines protégées.

EN SAVOIR PLUS

Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate : **Andrea Molinari** - presidenza@rsta.info

L'application :

<https://itunes.apple.com/it/app/apptheisland/id1011184033?l=en&mt=8>

Scuola di Robotica : <http://www.scuoladirobotica.it>

RENFORCER LES CONNAISSANCES
POUR UNE MEILLEURE GESTION

Site internet base de données sur les aires protégées marines et côtières du Monténégro



Pays : Monténégro

AMP concernées :

Ratac, Katic, Platamuni, Stari Ulcinj (futures AMP)

Porteur du projet :

Mediterranean center for environmental monitoring
(MedCEM)

Année de mise en oeuvre : 2014



Contexte

Le Monténégro reste le dernier pays méditerranéen (à l'exception de la Bosnie-Herzégovine) sans AMP établies, bien que certaines de ces zones soient déjà partiellement protégées par la législation nationale. L'économie monténégrine repose aujourd'hui sur le tourisme, le tourisme nautique se développant rapidement et exerçant de fortes pressions sur les ressources marines. Il est nécessaire de sensibiliser et d'éduquer les utilisateurs actuels et futurs du milieu marin (à l'intérieur et à l'extérieur des AMP), en tenant compte de l'utilisation des nouvelles technologies.

Le petit projet MedPAN

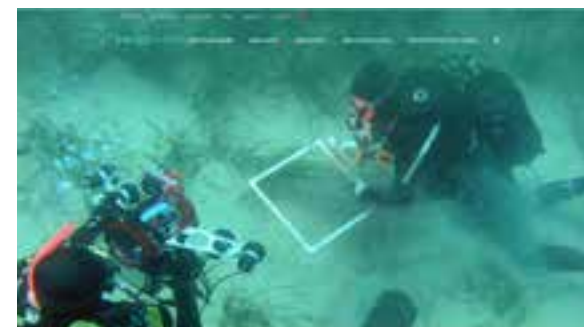
Afin de faciliter la planification de la gestion du point de vue de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC), ce projet visait à créer un site web rassemblant toutes les données disponibles, le statut actuel et les activités en cours relatives à la situation de l'environnement dans les aires protégées marines et côtières du Monténégro.

La recherche bibliographique pour la collecte de données

Un travail très conséquent de collecte de données issues de diverses sources a été mis en œuvre par consultation de documents et de bases de données disponibles au Monténégro, et rencontres avec les différentes parties prenantes (Institut de biologie marine, Hôtel Soho Resort (Ratac), municipalité de Bar, clubs de plongée...). L'attention a été mise sur les résultats et les recherches scientifiques existants, la situation sur le terrain... Au total ce sont plus de 500 photographies, 100 articles scientifiques et littérature grise, 50 documents, une vingtaine de vidéos et une vingtaine de cartes qui ont été recueillis.

Et des missions de terrain

En plus de la recherche bibliographique, des missions de terrain (une vingtaine de plongées) ont permis de collecter des informations sur les espèces en voie de disparition, protégées et envahissantes (*Posidonia oceanica*, *Pinna nobilis* and *Caulerpa cylindracea*).



<http://mne-mpa.org>

Une véritable mine d'information... bilingue

Ce site internet, bilingue, permet aux différentes parties prenantes d'accéder à des données importantes sur la situation présente, l'environnement et les efforts de conservation de la nature. Il fournit des informations cruciales à propos de la situation des aires protégées marines et côtières monténégrines aux institutions régionales, internationales et au réseau des gestionnaires.

Il va donc permettre une meilleure compréhension de la situation générale, et dans le même temps, est un vecteur de sensibilisation sur les besoins urgents en matière de protection des écosystèmes marins.



Un catalyseur pour la création d'AMP ?

En fournissant de nombreuses données, le projet espère participer à l'accélération de la création d'aires marines protégées au Monténégro, à la mise en réseau des acteurs intéressés et à la création d'une bonne base pour la gestion future des AMP Monténégrines.

La création d'un réseau informel de praticiens

La réalisation du projet a été possible grâce à l'implication d'un grand nombre d'acteurs (personnel de MedCEM, étudiants et volontaires, supervisés par un représentant de l'institut de biologie marine (IBMK). Cette collaboration a permis la création du réseau informel de praticiens (parties prenantes intéressées par le sujet) qui sera très utile par la suite pour la gestion future des AMP Monténégrines.

ALLER PLUS LOIN

Bonnes pratiques et leçons apprises

Les principales leçons apprises dans le cadre de ce projet sont surtout d'ordres techniques : choix du système de gestion de contenu ou SGC (content management system ou CMS en anglais), choix du contractant, ... L'autre point est relatif au développement de l'architecture (du contenu) du site internet : il faut bien prendre son temps et réfléchir au contenu.

Outils transférables aux AMP du réseau MedPAN

- Le porteur pourrait partager son expérience avec les membres du réseau intéressés par le développement d'un site internet.

EN SAVOIR PLUS

Le chef de projet : **Varda Dusan** (vardad@yahoo.com)

Le lien vers le site internet : <http://mne-mpa.org>

Mediterranean Center For Environmental Monitoring (MedCEM) : <http://medcem.org/>





PARTIE 4

Conclusions

Les APP de MedPAN ont permis de financer 13 petits projets dont plusieurs sont particulièrement remarquables, compte tenu des moyens déployés et 4 au moins ont un intérêt pour l'ensemble du réseau MedPAN.

La plupart des projets ont été très efficaces, avec des résultats programmés en grande partie atteints, même dans des situations parfois difficiles. Plusieurs projets ont une forte valeur ajoutée locale, notamment pour contribuer au développement ou à l'amélioration du plan de gestion de l'AMP mais de nombreux projets apportent également une valeur ajoutée pour l'ensemble du réseau MedPAN et/ou des outils et expériences qui méritent d'être diffusés :

- Les travaux sur la pêche récréative (projet dans les Parcs Naturels de Cap de Creus et de Montgrí, Iles Medes et Baix Ter, en Espagne), et le code de bonne conduite, le label, les brochures d'information sont directement utilisables par les autres AMP (sous réserve de petites adaptations et traduction) et l'approche du principal fournisseur d'appâts exotiques doit être poursuivie avec l'appui des AMP françaises.
- L'expérience dans l'AMP de Gökova, en Turquie sur la valorisation des espèces exotiques est également transférable aux autres AMP de Méditerranée concernées (Méditerranée orientale) : les recettes de cuisine peuvent être traduites, l'idée du festival de dégustation transposée. Des échanges avec l'AMP de Kas-Kekova sont déjà prévus.
- Le label whale watching, associé au code de bonne conduite pour une pratique responsable, est également exportable, dans un premier temps vers les autres pays du sanctuaire Pelagos, puis au-delà, dans toutes les pays/AMP où se pratique l'observation des baleines et autres mammifères marins (avec adaptation).
- L'étude de la capacité de charge dans la Réserve Naturelle des Iles aux Palmiers au Liban peut être intéressante pour d'autres AMP, sur le plan méthodologique.
- L'application pour smartphone développée dans l'AMP de Bergeggi, en Italie peut être une source d'inspiration pour d'autres AMP, et notamment la partie sur la science participative.

- Bien que de portée locale, le code de bonne pratique de la pêche artisanale, développé dans le Parc National de Gouraya, en Algérie et l'accord avec les pêcheurs, dans le cadre du projet de la Réserve Naturelle de Strunjan en Slovénie méritent d'être partagés. En effet, ces documents pourront probablement servir à d'autres porteurs de projets dans le futur.
- Le business plan du projet de sentier sous-marin de la côte de Tyr (Liban) peut également être utile à d'autres AMP.

Le projet du Monténégro et celui de Gaiola en Italie fournissent des informations cruciales à propos de la situation des AMP concernées, pour une prise de décision éclairée par les autorités locales.

Les projets ont également permis des échanges entre AMPs du réseau MedPAN : Parc National de Gouraya, en Algérie avec le Parc National de Port-Cros (France) sur la question des sentiers sous-marins ; le projet de Tyre (Liban) avec la Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls, l'AMP de Gökova, en Turquie, qui a développé un partenariat avec l'université de Perpignan pour l'appui au développement de la méthode pour marquer et suivre les mérours....

Plusieurs projets ont été très efficaces également dans la mobilisation des acteurs locaux et le développement de partenariats :

- engagement de Normandie Appâts Iberica, important fournisseur d'appâts à l'échelle européenne et engagement de vendeurs d'appâts et des associations de pêcheurs (projet Cap de Creus, Montgrí, Espagne) ;
- engagement des opérateurs de whale watching en faveur de pratiques plus durables dans la partie française de Pelagos (projet Pelagos, France) ;
- engagement des pêcheurs de plusieurs AMP en matière de pêche durable, (Albanie, Tunisie, Slovénie, Turquie) et engagement des opérateurs touristiques (Liban).

Enfin, plusieurs approches sont innovantes à l'échelle de la Méditerranée : le travail sur la pêche récréative et les appâts exotiques, les activités de valorisation des espèces exotiques, l'application smartphone de présentation de l'AMP et d'implication des usagers dans les observations.

En conclusion, les APP 2014 et 2015 sont une réussite. Les petits projets sont très efficaces et ont, pour la plupart, abouti à des résultats concrets sur le terrain, utiles à la gestion, mobilisé de nombreux acteurs/parties prenantes, créé des synergies au niveau local, et sensibilisé sur les aires marines protégées... Ils sont pour la plupart très efficaces avec d'intéressants résultats au regard des sommes investies. Ils sont nécessaires, et permettent souvent d'initier des actions qui n'auraient pas pu trouver de financement autrement. Ils permettent de renforcer le sentiment d'appartenance à un réseau, même si les échanges entre AMP restent encore limités ; ils renforcent la position de MedPAN qui bénéficie d'une très bonne image de marque auprès de l'ensemble des acteurs interviewés, tous reconnaissant, outre l'intérêt des financements, la disponibilité et l'efficacité du secrétariat.

ACRONYMES

ACCOBAMS

Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area

AMP

Aire Marine Protégée

AP

Aire Protégée

APAL

Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (Tunisie)

ARESMAR

Association pour les REcherches Sous MARines en Roussillon (France)

APP

Appel à petits projets

ASPIM

Aires spécialement protégées de Méditerranée

ATDEPA

Association Tunisienne pour le Développement de la Pêche Artisanale (Tunisie)

CA

Conseil d'Administration

CC

Comité Consultatif

GEN-PACA

Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (France)

CEPF

Critical Ecosystem Partnership Fund

CS

Comité Scientifique

CSIC

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Espagne)

FAO

Food and Agriculture Organization (organisation pour l'alimentation et l'agriculture)

FFEM

Fonds Français pour l'Environnement Mondial

GIZC

Gestion Intégrée des Zones Côtières

MedCEM

Mediterranean Center for Environmental Monitoring (Monténégro)

MedPAN

Réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée

NTZ

No Take Zone

PINR

Palm islands nature reserve (Liban)

PN

Parc National

PPI-OSCAN

Programme de Petites Initiatives pour les Organisations de la Société Civile en Afrique du Nord

RAF

Royal Albania Foundation (Albanie)

RN

Réserve Naturelle

RSTA

Ricerca Sviluppo Tecnologia Appropriate (Italie)

SIG

Système d'information géographique

TCNR

Tyre Coast Nature Reserve (Liban)

UE

Union européenne

La collection MedPAN

La collection MedPAN est une série de publications destinées aux gestionnaires d'Aires Marines Protégées et aux autres acteurs en Méditerranée. Elle vise à partager des recommandations, des informations pratiques, des retours d'expérience et des synthèses sur les thèmes clé relatifs aux AMP.

La collection MedPAN est adaptée au contexte méditerranéen. Elle regroupe des publications développées par différents acteurs de la communauté des AMP méditerranéenne sous une charte graphique commune.

La collection MedPAN est une initiative de l'association MedPAN et de plusieurs partenaires dont le CAR/ASP, le WWF, l'UICN Méditerranée, ACCOBAMS, l'Agence Française des Aires Marines Protégées et le Conservatoire du littoral. Elle est éditée par MedPAN, le réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée



Le réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée

www.medpan.org