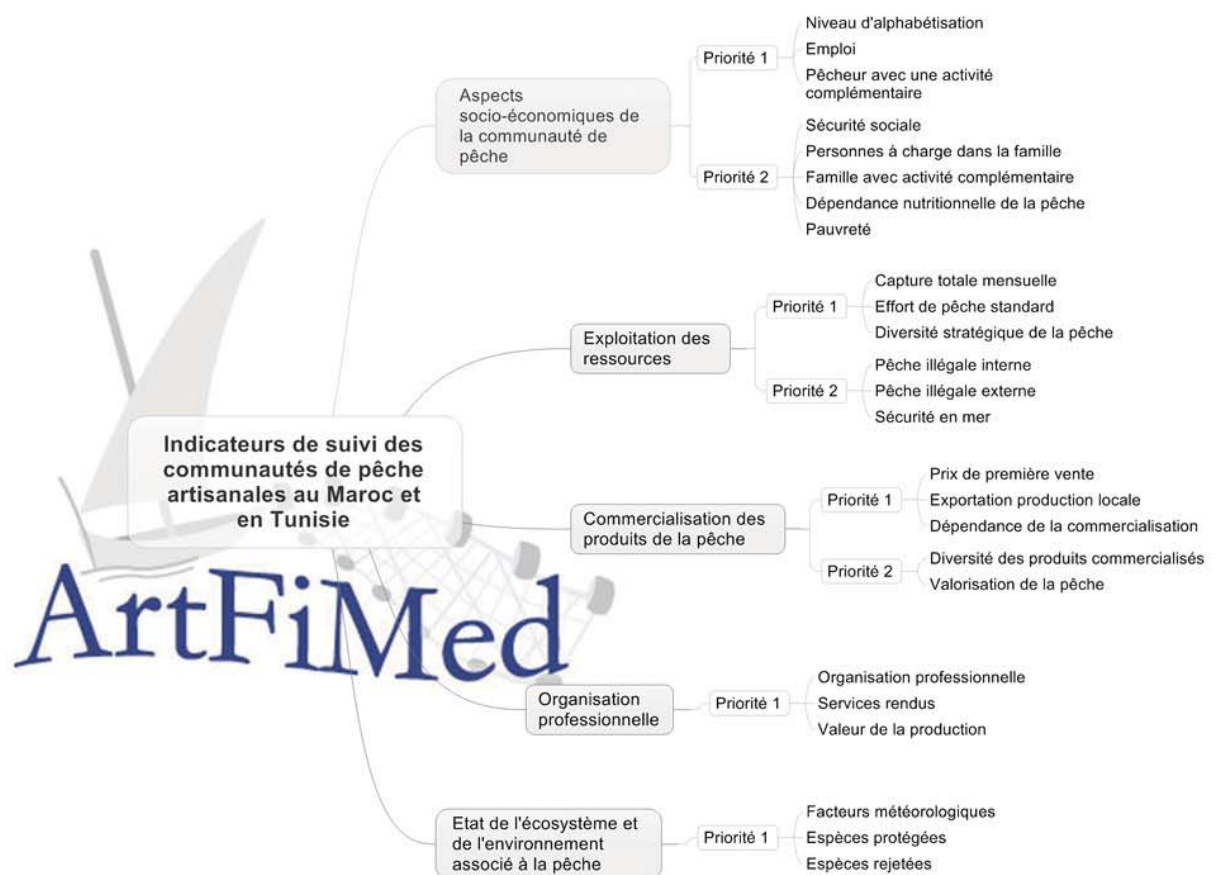


SYSTÈME DE SUIVI DU PROJET ARTFIMED

Juan A. Camiñas et Matthieu Bernardon
Mars 2010



**CopeMed II – ArtFiMed Technical Documents N°13
(GCP/INT/028/SPA – GCP/INT/006/EC)**

**SYSTÈME DE SUIVI DU
PROJET ARTFIMED**

Juan A. Camiñas et Matthieu Bernardon

Mars 2010

ArtFiMed est un projet coordonné par CopeMed II. Ce document ainsi que les autres publications de la série du Projet de *Développement durable de la pêche artisanale méditerranéenne au Maroc et en Tunisie*, fournissent des conclusions et des recommandations qui correspondent au moment de la préparation. Elles pourront être modifiées éventuellement à la lumière des nouvelles connaissances acquises durant les étapes suivantes du Projet. Les désignations utilisées ainsi que la présentation des matériels de cette publication n'expriment en aucun cas l'opinion de la FAO, du Gouvernement de l'Espagne, ni celui de l'AECID en ce qui concerne le statut juridique de tout pays, territoire, ville ou région, ou en qui concerne la détermination de ses frontières ou de ses limites territoriales. Le document a été produit avec l'aide financière de l'Union européenne et l'Espagne. Les opinions exprimées ci-dessous ne reflètent en aucun cas l'opinion officielle de l'Union européenne ou l'Espagne.

Préface

Le Projet régional ‘Développement durable de la pêche artisanale méditerranéenne au Maroc et en Tunisie’ (ArtFiMed) est exécuté par l’Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture (FAO) et financé par l’Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo (AECID).

ArtFiMed contribue à réduire la pauvreté des communautés ciblées en améliorant leurs modes de vie dans le respect des écosystèmes qu’elles exploitent, contribuant ainsi à mieux intégrer ces communautés dans la dynamique qui les concerne directement, notamment dans le domaine de la gestion des pêches et du développement des régions côtières. Les résultats prévus concernent trois niveaux différents: i) celui des trois communautés artisanales où le projet est exécuté; ii) le niveau national (Maroc et Tunisie) et plus spécialement les enseignements tirés et la promotion des industries de la pêche au niveau national; et iii) le niveau de la CGPM, en multipliant les informations sur les industries artisanales de la pêche et en promouvant sur une échelle régionale les leçons et les méthodologies apprises.

Les sites choisis pour exécuter le projet sont les suivants: un site au Maroc, Dikky dans la province de Tanger, aux alentours du détroit de Gibraltar où plus de 300 pêcheurs emploient des lignes à main et des hameçons pour capturer du thon rouge et d’autres espèces; et deux sites en Tunisie, Ghannouch et El Akarit. À Ghannouch, plus de 500 pêcheurs utilisent plusieurs sortes de filets maillants, et à El Akarit dans la province de Gabès, plus de 500 femmes en provenance de différents villages autour de la zone de pêche, pratiquent pendant les périodes intertidales, la pêche à pied des palourdes.

ArtFiMed Project HQ
FAO-FIRF
Sous-délégation du gouvernement de Málaga
Paseo de Sancha 64, Bureaux 305-307
29071 Málaga
Espagne

Tel: (+34) 952 989299

Fax: (+34) 952 989252

E-mail: artfimed@fao.org

URL: <http://www.faoartfimed.org>

Ce document est imprimé sur du papier



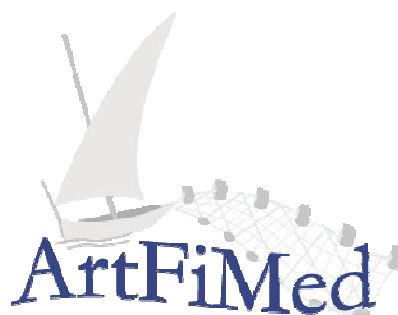
**Publications CopeMed II (GCP/INT/028/SPA – GCP/INT/006/EC)
et ArtFiMed (GCP/RAB/005/SPA)**

Les Publications du Projet CopeMed II – ArtFiMed font partie d’une série de Documents techniques sur les réunions, les missions et les recherches organisées ou conduites dans le cadre de ces deux projets.

Tout commentaire sur ce document est le bienvenu. Veuillez adresser ces commentaires au siège du Projet:

Projet CopeMed II
Subdelegación del Gobierno en Málaga
Paseo de Sancha 64, Bureaux 305-307
29071 Málaga (Espagne)
copemed@fao.org

Projet ArtFiMed
Subdelegación del Gobierno en Málaga
Paseo de Sancha 64, Bureaux 305-307
29071 Málaga (Espagne)
artfimed@fao.org



Dans les bibliographies, le document doit être cité de la façon suivante:

ArtFiMed. 2010. Système de suivi du Projet ArtFiMed. FAO-ArtFiMed *Développement durable de la pêche artisanale méditerranéenne au Maroc et en Tunisie*. GCP/INT/005/SPA. Document technique ArtFiMed N° 13: 32 pp.

Préparation de ce document

Ce document qui constitue la version finale préparée par le personnel du Projet en collaboration avec les experts nationaux du projet, fait partie d'une série de documents méthodologiques destinés à la mise en œuvre du Projet.

ArtFiMed

Système de suivi du Projet ArtFiMed.

Document technique ArtFiMed N° 13. GCP/RAB/005/SPA. Málaga, 2010: 32 pp.

RÉSUMÉ

Le document du Projet ArtFiMed établit que les activités à développer seront participatives, elles intégreront d'autres activités de développement local que pourront exécuter les administrations et elles créeront des synergies avec d'autres programmes et projets que développent certaines agences internationales.

ArtFiMed devra utiliser les méthodologies et les connaissances acquises dans le cadre de projets de développement de la pêche artisanale précédemment exécutés par la FAO. Il devra aussi établir un système de suivi des processus établis pour le projet (comme l'identification d'indicateurs), applicables à une échelle nationale et à une échelle régionale.

Ce document est le protocole de suivi ArtFiMed des processus et des indicateurs pour la pêche nationale dans les régions choisies. Il doit pouvoir être extrapolé à un contexte national et régional. Le protocole ArtFiMed: i) établit la méthodologie à utiliser pour suivre les processus engagés, détermine quels sont ces processus dans chacune des zones du projet, signale les responsabilités de suivi et présente une matrice d'analyse qualitative et descriptive des résultats; ii) définit les indicateurs alignés sur les acteurs principaux (pêcheurs, responsables nationaux des institutions impliquées) et établit la méthodologie de suivi, en signalant quels sont les responsables du suivi pour chaque indicateur dans chaque région du projet, tout en élaborant des matrices analytiques du suivi des indicateurs, afin d'en tirer des conclusions et des leçons applicables à d'autres contextes.

INDEX

1	Introduction.....	1
2	Objectifs du Projet ArtFiMed.....	1
3	Objectifs du système de suivi.....	2
4	Système ArtFiMed de suivi des activités et des processus sur les sites.....	3
4.1	Méthodologie.....	3
4.2	Acteurs du suivi.....	3
4.3	Suivi des activités de pêche et des autres activités des pêcheurs et des membres de leurs familles.....	3
4.4	Responsable national du suivi du projet dans chaque administration nationale de pêche.....	4
4.5	Exécution du suivi des activités au Maroc et en Tunisie.....	4
4.5.1	Suivi hebdomadaire de l'expert national.....	4
4.5.2	Suivi mensuel de l'expert national.....	4
5	Matrice d'analyse des résultats du suivi des activités et des processus.....	5
6	Analyse comparative des pays et des résultats espérés du suivi des activités et des processus.....	8
7	Indicateurs.....	8
7.1	Système ArtFiMed d'indicateurs de suivi des pêcheries artisanales.....	8
7.2	Méthodologie de sélection des indicateurs.....	9
7.3	Sélection et définition des indicateurs de suivi.....	9
7.3.1	Thème 1. Aspects socioéconomiques de la communauté de pêcheurs.....	10
7.3.2	Thème 2. Exploitation des ressources.....	12
7.3.3	Thème 3. Commercialisation des produits de la pêche.....	14
7.3.4	Thème 4. Systèmes d'organisation professionnelle.....	15
7.3.5	Thème 5. État de l'écosystème et de l'environnement associés aux pêcheries..	15
7.4	Méthodologie de suivi des indicateurs.....	16
7.4.1	Acteurs et fréquence du suivi.....	16
8	Analyse des résultats du suivi.....	16
9	Analyse comparative des résultats du suivi des indicateurs sur les trois sites sélectionnés.....	17
10	Informations destinées aux donateurs et externes au suivi des activités du Projet: rapports sur l'avancement, rapports techniques et rapport final.....	17
10.1	Rapport sur l'avancement du projet.....	17
10.2	Rapports techniques.....	18
10.3	Rapport final.....	18
11	Groupe de programmation et de suivi interne (GPSI).....	18
12	Bibliographie.....	18

Table des annexes

Annexe 1: Suivi de l'activité sur les sites du Projet ArtFiMed	21
--	----

1. Introduction

Le document du Projet ArtFiMed établit que les activités à développer seront participatives, qu'elles intégreront d'autres activités de développement local que pourront exécuter les administrations et elles créeront des synergies avec d'autres programmes et projets que développent certaines agences internationales, en particulier le Programme NAUTA de l'AECID, le programme d'appui de l'USAID (États-Unis) au Maroc, le programme de gestion durable des ressources de la pêche côtière qu'exécute la JICA (Japon) dans le golfe de Gabès, et les actions de la Banque mondiale en Tunisie.

ArtFiMed devra utiliser les méthodologies et les connaissances acquises dans le cadre d'autres projets de développement de la pêche artisanale, exécutés précédemment par la FAO. Il devra aussi concevoir un système de suivi des processus établis pour le projet (comme choisir des indicateurs), applicables à une échelle nationale et à une échelle régionale.

L'objectif général de ce document est de proposer un protocole de suivi ArtFiMed des activités et des indicateurs pour la pêche artisanale sur les sites choisis, qui puisse être étendu au contexte national et régional si nécessaire. Le protocole ArtFiMed devra permettre de:

- i) établir la méthodologie à utiliser pour le suivi des activités poursuivies dans le cadre d'ArtFiMed, déterminer quels sont les processus nécessaires à l'exécution d'activités définies sur chaque site d'activité du projet, signaler les responsables du suivi dans les pays et au siège, et élaborer une matrice d'analyse qualitative et descriptive des résultats qui permette d'arriver à des conclusions sur la validité du processus de suivi et,
- ii) définir les indicateurs des activités de pêche, alignés sur les acteurs principaux (pêcheurs, responsables nationaux des institutions impliquées) et établir la méthodologie de suivi, signaler quels sont les responsables du suivi pour chaque indicateur dans chaque région du projet, et élaborer des tableaux analytiques du suivi des indicateurs, afin d'en tirer des conclusions et des leçons applicables à d'autres contextes.

Le protocole élaboré avant son application complète, devra être validé durant son application. Le système même de contrôle durant l'application de ce protocole nous permettra de le valider. L'analyse des paramètres ci-dessous fournira des résultats à partir desquels seront tirées des conclusions et des leçons qui nous permettront d'adapter ou de modifier les indicateurs sélectionnés en première instance. Les matrices d'analyse du suivi des activités et des indicateurs permettront d'obtenir des résultats qui seront utiles: i) pour le projet, sous forme de leçons apprises, ii) pour les pêcheurs qui identifieront les aspects fondamentaux à la réalisation du suivi de leurs activités artisanales et iii) pour les administrateurs qui pourront bénéficier d'une méthodologie de suivi adéquate pour les autres zones de pêche artisanale, iv) au niveau régional, pour la CGPM et pour les administrations d'une partie de la Commission.

2. Objectifs du Projet ArtFiMed

L'objectif immédiat d'ArtFiMed est de contribuer à réduire la pauvreté des communautés de pêcheurs artisanaux, d'améliorer leurs conditions de vie et de les rendre durables, tout en contribuant à l'intégration positive de ces communautés dans les dynamiques qui les touchent directement, en particulier dans la gestion de la pêche et le développement des zones côtières.

Au terme du projet, les pays participants devraient pouvoir tirer des leçons, découvrir des méthodologies et les promouvoir auprès des autorités et des organismes compétents pour en faciliter

l'élargissement à d'autres communautés de pêcheurs artisanaux, garantissant ainsi la durabilité des apprentissages. L'extension de ces activités comprendra:

- L'acquisition de connaissances et le renforcement des méthodes traditionnelles de suivi des pêches artisanales.
- L'apprentissage de leçons et de méthodologies, en particulier dans le domaine de la valorisation des ressources et de la promotion de la pêche durable dans les communautés de pêche artisanale.
- La diffusion de ces enseignements et méthodologies aux autorités et organismes compétents durant tout le projet.

L'acquisition de ces connaissances se base sur la méthodologie de contrôle du projet, sur le suivi de la mise en œuvre et de l'avancement des activités, et sur le suivi des communautés de pêcheurs.

3. Objectifs du système de suivi

Conformément au document du projet, les organismes nationaux directement impliqués (administration de la pêche, recherche, professionnels), seront étroitement associés au suivi, à l'évaluation et à la communication du projet pendant toute sa durée. La sélection des indicateurs de suivi et d'évaluation des résultats des activités se fera en concertation avec l'administration. Par ailleurs, les responsables nationaux seront chargés au niveau national, de:

- i) la programmation et de la gestion des activités, en collaboration avec le groupe de programmation et de suivi interne (GPSI);
- ii) la direction des activités;
- iii) du suivi des activités en collaboration avec le GPSI;
- iv) la diffusion des résultats au niveau national, en collaboration avec le GPSI.

Le système de suivi est une partie intégrante des activités d'ArtFiMed, ce qui permettra de garantir l'avancement des activités du projet et l'accomplissement de ses objectifs. Le suivi fournira des éléments qui serviront à évaluer les progrès réalisés, et permettront de valoriser à une échelle nationale et régionale, les enseignements et les connaissances acquises durant la mise en œuvre du projet.

Le système de suivi relèvera de la responsabilité du projet CopeMed II, coordonné et réalisé par les deux responsables nationaux en étroite relation avec les institutions clefs (principalement l'administration et la recherche sur les pêches) et les principaux bénéficiaires (les communautés de pêche).

Le système de suivi implique:

- i) le suivi des processus engagés durant l'exécution des activités afin d'enrichir les connaissances et d'interpréter les indicateurs de résultats;
- ii) le suivi des indicateurs de résultats de l'activité de pêche à l'échelle des communautés, du pays et de la région.

4. Le système ArtFiMed de suivi des activités et des processus sur les sites

Le suivi des activités et des processus comprend une phase d'identification des principaux éléments à suivre, tant au niveau national que régional, comme l'organisation d'un système d'informations régulières qui permettra de connaître les dynamiques particulières et générales qui influent sur le succès ou l'échec du Projet ArtFiMed et sur l'obtention des résultats espérés.

Dans le but d'enrichir les connaissances acquises en termes d'identification des processus de succès/échec, de pertinence des méthodologies, etc., et dans l'optique d'améliorer les processus d'appui, d'échange d'expériences, et de reproduire les activités du projet, un système de suivi de ces processus sera créé. Le système se basera sur l'élaboration d'une *matrice d'analyse* qualitative et descriptive *des résultats* qui indiqueront l'état d'exécution des activités, en indiquant pour chaque objectif, l'activité et le site en question, les actions, les décisions prises (chronologie, type, nature) et leur contexte, les facteurs d'interruption et d'appui, les aspects et les éléments imprévus, les nouveautés, etc.

4.1 Méthodologie

Le document du projet détermine que la dynamique de suivi et de rétroaction s'effectuera de la façon suivante:

1. Les responsables nationaux fournissent chaque mois au Coordinateur du Projet CopeMed des informations sur le calendrier et la façon dont les activités sont menées, en relation aux objectifs et aux activités identifiées pour le pays. Les informations mensuelles devront signaler les problèmes éventuels.
2. Le Coordinateur de CopeMed doit coordonner l'analyse des activités réalisées et des résultats obtenus, analyser les problèmes et les solutions adoptées, et conseiller des alternatives possibles aux problèmes. Il conseillera les responsables nationaux afin qu'ils remplissent leurs obligations.
3. Le Coordinateur de CopeMed assurera la promotion du projet et fournira des informations sur son état d'avancement au Comité de coordination de CopeMed et à la CGPM, et tiendra compte de leurs commentaires et recommandations éventuels.

La *matrice d'analyse des résultats* et la périodicité à laquelle elle doit être transmise au Coordinateur de CopeMed (mensuelle ou bimensuelle) ont été convenues durant la première réunion du Comité interne de coordination d'ArtFiMed, qui a également établi que les experts nationaux élaboreront et enverront au siège du Projet un rapport décrivant les activités menées et prévoyant les nouvelles activités à réaliser durant le mois suivant.

4.2 Acteurs du suivi

Les premiers acteurs du suivi sont les experts nationaux. Les acteurs finaux du suivi mensuel sont le Coordinateur de CopeMed II et le sociologue et économiste du Projet au siège de Malaga. Ils réviseront les rapports mensuels et prépareront les tableaux qui serviront à la matrice d'analyse des résultats et au suivi des processus engagés dans chacun des sites choisis.

4.3 Suivi des activités de pêche et autres activités des pêcheurs et des membres de leurs familles

Durant la phase d'exécution du projet qui s'étendra sur deux ans, il sera nécessaire de créer un système de suivi, principalement pour obtenir des détails sur les activités de pêche, l'organisation, la commercialisation et la formation.

Le système de suivi des activités de pêche, se fera avec l'aide d'un pêcheur ou d'un membre de la communauté (y compris les vendeurs de poisson) de chaque site. Ce système permet d'obtenir les informations suivantes:

- effort de pêche obtenu à travers le nombre de sorties quotidiennes;
- informations sur les techniques de pêche, les captures, les zones de pêche et les prix des espèces lors du débarquement.

4.4 Responsable national du suivi du projet dans chaque administration nationale du secteur des pêches

Le Coordinateur invitera les administrations du secteur des pêches de Tanger et de Gabès, dirigé officiellement par les Directeurs généraux de la pêche du Maroc et de la Tunisie, à nommer un responsable national du projet (qui pourrait être l'agent de contact de CopeMed II ou un responsable local du département de la pêche) qui fera partie du système de suivi d'ArtFiMed. Ce responsable national participera, avec l'expert national d'ArtFiMed et les experts de CopeMed II au suivi national du projet ArtFiMed. Toutes les informations produites par le projet, et en particulier toutes les informations relatives au système de suivi des processus et des indicateurs, devront être envoyées au responsable national, afin qu'il en prenne connaissance et qu'il fasse part de ses commentaires.

4.5 Exécution du suivi des activités au Maroc et en Tunisie

L'expert marocain siège officiellement au Centre de l'INRH de Tanger, à 22 km de Dikky, le site de pêche choisi au Maroc. L'expert tunisien siège officiellement au CRDA de Gabès, à 13 km de Ghannouch et à 28 km d'Akarit, les deux sites à surveiller pour les objectifs du Projet. Le suivi des activités sur les trois sites de pêche exige que les experts nationaux au Maroc et en Tunisie s'y rendent fréquemment. À cette fin, l'expert national marocain et l'expert tunisien enverront au siège du projet des propositions d'activités en indiquant s'ils doivent faire des voyages autorisés. C'est le coordinateur qui approuvera leurs déplacements.

Il a été convenu au début du projet que les experts nationaux devaient faire parvenir tous les mois, leur compte-rendu au siège du projet. Cependant, l'envoi hebdomadaire par les experts nationaux de rapports supplémentaires (courriels ou autres) sur les activités s'est avéré plus efficace pour résoudre des problèmes ou apporter des solutions. Pour le moment, les experts nationaux effectuent des rapports hebdomadaires et mensuels aux formats et aux contenus différents.

4.5.1 Suivi hebdomadaire de l'expert national

L'expert national devra envoyer chaque semaine un courriel qui fournira des informations sur les résultats des activités préalablement approuvées pour effectuer un déplacement et sur celles qui se réfèrent à des visites ou des réunions de travail à Tanger ou Gabès et qui ne nécessitent pas de déplacement. L'expert indiquera dans ce résumé hebdomadaire: la date et le site des activités; les personnes rencontrées; l'activité réalisée par l'expert durant la mission; les questions posées par les personnes rencontrées; les accords adoptés et les compromis du projet; les solutions trouvées; les décisions prises; les sujets qui doivent être évalués par le projet; le calendrier des prochaines rencontres avec les personnes visitées. Ce résumé hebdomadaire des activités alimentera le rapport mensuel.

4.5.2 Suivi mensuel de l'expert national

Conformément à la structure adoptée par le GPRI, décrite dans la Section 4.2 Acteurs du suivi, l'expert national de chaque pays enverra un rapport mensuel aux dates convenues et dont le contenu sera dûment rédigé. Tous les paragraphes doivent être remplis, fournir des explications détaillées et commenter les résultats des visites effectuées et des réunions convoquées, des problèmes qui sont apparus et des solutions trouvées. Le rapport mensuel inclura un tableau provisoire suggérant

quelles devraient être pour le mois suivant, les activités de suivi (ainsi que les missions prévues à approuver par le coordinateur) et les processus que développe le projet ou qui l'affectent.

La structure du rapport mensuel sera la suivante:

- **Activités réalisées et résultats obtenus**

On devra dans cette section décrire en détail toutes les activités et actions exécutées par le personnel national du projet pendant cette période, avec les pêcheurs, les responsables locaux de la pêche, les administrations et autres acteurs de la pêche nationale, y compris les autres projets de coopération internationale.

- **Problèmes et obstacles**

- Facteurs freinants/encourageants

Cette section doit contenir tous les aspects (administratifs, logistiques, techniques, financiers..) qui empêchent ou ralentissent la réalisation des activités prévues et des processus engagés, tout comme l'obtention des résultats espérés.

- Solutions proposées

L'expert indiquera dans cette section quelles sont les solutions proposées au Projet pour résoudre les problèmes qui se sont présentés.

- **Plan de travail pour le mois suivant**

Cette partie devra décrire avec autant de détails que possible, les activités, les actions du prochain mois et les résultats espérés (produits). Ce plan de travail mensuel sera présenté dans un tableau détaillé. La structure du tableau sera la suivante:

Activités/actions	Date/période	Site	Résultats espérés/produits
Enquêtes	du 12/02/09 au 15/02/09	Dikky	Profil de pauvreté

Le rapport mensuel de suivi des activités du projet qui sera rédigé par l'expert national du Projet sera transmis au Coordinateur du Projet qui, après l'avoir révisé, en enverra un exemplaire au responsable national nommé par l'administration du secteur des pêches, et une autre copie au Directeur du Centre (INHRI ou CRDA) où se trouvent les experts nationaux. Un dernier exemplaire sera adressé par le Coordinateur à l'agent de contact national au CopeMed II du Maroc et à celui de la Tunisie. De plus, le Projet conservera aussi une copie dans ses archives.

5. Matrice d'analyse des résultats du suivi des activités et des processus

À partir des rapports mensuels envoyés par les experts nationaux, les responsables du projet au siège élaboreront un tableau trimestriel par site et par thème du projet. Ces tableaux permettront de visualiser les avancées des processus et des activités générés par le Projet en fonction des priorités, des thèmes identifiés dans le document du projet et corroborés pendant la phase de diagnostic participatif:

1. La promotion de structures et de processus d'organisation des pêcheurs (et des pêcheurs de palourdes) artisanaux (selon un point de vue de cogestion des pêcheries artisanales).
2. La réduction de pratiques illégales et de techniques de pêche destructive et la promotion d'une pêche durable.
3. L'amélioration des conditions de manipulation et de transformation du produit capturé et des conditions de vente.
4. La réduction des coûts de production (en relation à la promotion de l'organisation des pêcheurs/pêcheurs de palourdes).

5. Le développement ou le renforcement des activités de diversification (en particulier dans le cas des pêcheurs à pied des palourdes (dans le cas de la pêche à pied des palourdes en Tunisie).
6. Le lancement ou le renforcement d'activités qui améliorent le rôle des femmes pêcheuses de palourdes et des familles de pêcheurs artisanaux.
7. Synergies démontrées avec les projets existants dans le golfe de Gabès et dans le détroit de Gibraltar.
8. Respect de l'écosystème et de l'environnement marin associé aux pêcheries.

La matrice d'analyse (une pour chaque site, Dikky, Ghannouch et Akarit), s'articule selon la structure suivante:

Sujet	Période couverte	Activités exercées	Acteurs intervenant	Facteurs d'appui	Facteurs opposés	Degré d'achèvement	Valeur (1 à 5)
1. Promotion de structures organisationnelles							
2. Diminution des pratiques illégales et promotion d'une pêche responsable							
3. Amélioration des conditions de manipulation et de transformation du produit et de la vente							
4. Organisation des pêcheurs/pêcheurs de palourdes et réduction des coûts de production							
5. Activités de diversification							
6. Activités qui améliorent le rôle des pêcheuses de palourdes et des familles de pêcheurs							
7. Synergies démontrées avec les projets existants							
8. Respect de l'écosystème et de l'environnement marin associés aux pêcheries							

6. Analyse comparative des pays et des résultats prévus du suivi des activités et des processus

À partir des tableaux qualitatifs et semi-quantitatifs élaborés au préalable tous les trois mois pour chaque zone, on analysera les résultats, le degré d'accomplissement des prévisions, le niveau d'avancement dans chaque région, etc. On vérifiera également si la méthodologie appliquée aux trois sites situés dans deux pays différents, peut produire des résultats comparables pouvant être reproduits dans les pays et la région méditerranéenne.

7. Indicateurs

Il existe plusieurs systèmes d'indicateurs qui reflètent les différents aspects d'un contexte donné, ils doivent cependant tous respecter clairement l'objectif du système à créer et les priorités à décrire.

La FAO a élaboré plusieurs documents sur les indicateurs de développement durable (FAO, 2001) qui prennent également en considération la pêche (Villareal *et al.* 2004). La CGPM a préparé un Manuel d'indicateurs socioéconomiques de suivi de la pêche en Méditerranée (Sabatella et Franquesa, 2003). Par contre, il n'existe aucun manuel de suivi des activités de projets s'intéressant à la pêche artisanale, tel que celui que nous présentons dans ce document. Il existe plusieurs définitions du terme:

- 5 Un indicateur¹ est une valeur qui représente un phénomène étudié. En général, les indicateurs quantifient les informations en y ajoutant de nombreuses données. L'information qui en résulte est synthétique. Les indicateurs simplifient donc les informations qui peuvent nous aider à connaître des phénomènes complexes.
- 6 Un indicateur² est une variable d'un système (comme une pêcherie) qui peut faire l'objet d'un suivi, afin d'obtenir une moyenne de l'état du système à un moment donné. Chaque indicateur doit être lié à un ou plusieurs points de référence et utilisé pour effectuer le suivi de l'état de la pêche en relation aux points de référence mentionnés.
- 7 Les indicateurs³ sont des données ou des statistiques qui décrivent une personne, un site ou un événement et les changements qu'ils subissent. Ils suivent l'évolution des activités vers la réalisation des objectifs, et sont donc importants pour guider les décisions de gestion.

Dans le cas d'ArtFiMed, les indicateurs de suivi doivent mesurer le système étudié (le site) de plusieurs points de vue (biologiques, économiques, sociaux), afin de connaître à un moment donné, l'avancement des activités et des processus engagés. Ils seront calculés à partir des données compilées durant les trois études de diagnostic et durant les enquêtes effectuées et à partir d'échantillonnages préparés sur chaque site du projet.

7.1 Système ArtFiMed d'indicateurs de suivi des pêches artisanales

Lorsque nous parlons de pêcheries artisanales, le système d'indicateurs de suivi doit renforcer les méthodes de suivi de ces pêcheries qui peuvent ne pas exister ou être peu sûres, comme c'est le cas dans le projet qui nous intéresse.

Lors de l'élaboration d'un système d'indicateurs de suivi des pêcheries artisanales dans les sites choisis au Maroc et en Tunisie, nous partons d'informations pratiquement inexistantes. Pour être

¹ (Villareal *et al.* 2004). Monitoring the effectiveness of Coastal resource management (CRM) plans requires the identification of indicators.

² FAO Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable 4, Supl. 2, La Ordenación Pesquera 2. El enfoque de ecosistemas en la pesca.

³ (Villareal *et al.* 2004). Monitoring the effectiveness of Coastal resource management (CRM) plans requires the identification of indicators.

certaines de l'exactitude des informations, nous avons élaboré, dans chacun des trois sites étudiés, un rapport de diagnostic basé sur des enquêtes réalisées durant la première phase du projet, ou phase de diagnostic participatif, car tous les acteurs à qui s'adresse le projet y ont participé. À partir de ces informations de diagnostic, nous avons identifié, à l'occasion d'assemblées de concertation auxquelles ont participé les pêcheurs, les activités prioritaires qui avaient besoin de l'appui du projet. Puis, un document méthodologique a été rédigé pour leur mise en œuvre sur les trois sites (ArtFiMed, 2009). Ce document méthodologique est présenté en Annexe I.

L'appui du projet aux activités et aux processus qui ont lieu dans les trois sites, tout comme la pêche proprement dite sur chaque site, exigent un système de suivi et d'indicateurs de suivi que nous nous efforcerons de présenter dans le présent document.

7.2 Méthodologie de sélection des indicateurs

Le document du projet indique que: «...les indicateurs de résultats seront identifiés dans le pays, la région et la communauté de pêcheurs sélectionnés, de façon participative avec les bénéficiaires et à tous les niveaux. On devra utiliser les mêmes méthodologies pour l'échantillonnage, la collecte et le traitement des données, de telle sorte que les situations de référence et l'évolution des variables puissent être comparées. On identifiera, dans les communautés quelques indicateurs de succès sur chaque site sélectionné, en fonction des sous-objectifs déterminés lors de la Phase A. Au niveau du pays, on déterminera quelques indicateurs de résultats en étroite relation avec les administrations et les organismes directement impliqués durant la Phase A. Au niveau de la région méditerranéenne, on identifiera un nombre restreint de variables communes aux sites en question, afin d'améliorer les connaissances en matière de pêche artisanale et pour suivre l'activité du projet (par ex. capture par espèce, efforts de pêche). On emploiera des méthodologies identiques pour l'échantillonnage, la collecte de données et des informations.»

Ce document définit les indicateurs sélectionnés dans un contexte local (Dikky, Ghannouch et Akarit), à partir du diagnostic participatif, et repousse intentionnellement à une phase ultérieure la sélection d'indicateurs locaux qui peuvent être extrapolés à une échelle nationale et régionale.

À partir des enquêtes réalisées durant la phase de diagnostic participatif, il a été possible de définir les cinq domaines d'intervention (thèmes) du projet qui nécessitent un suivi par le biais des indicateurs suivants:

1. Aspects socioéconomiques des communautés de pêcheurs
2. Principales pêcheries du site sélectionné
3. Commercialisation des produits de la pêche
4. Systèmes d'organisation professionnelle
5. Environnement associé aux pêcheries.

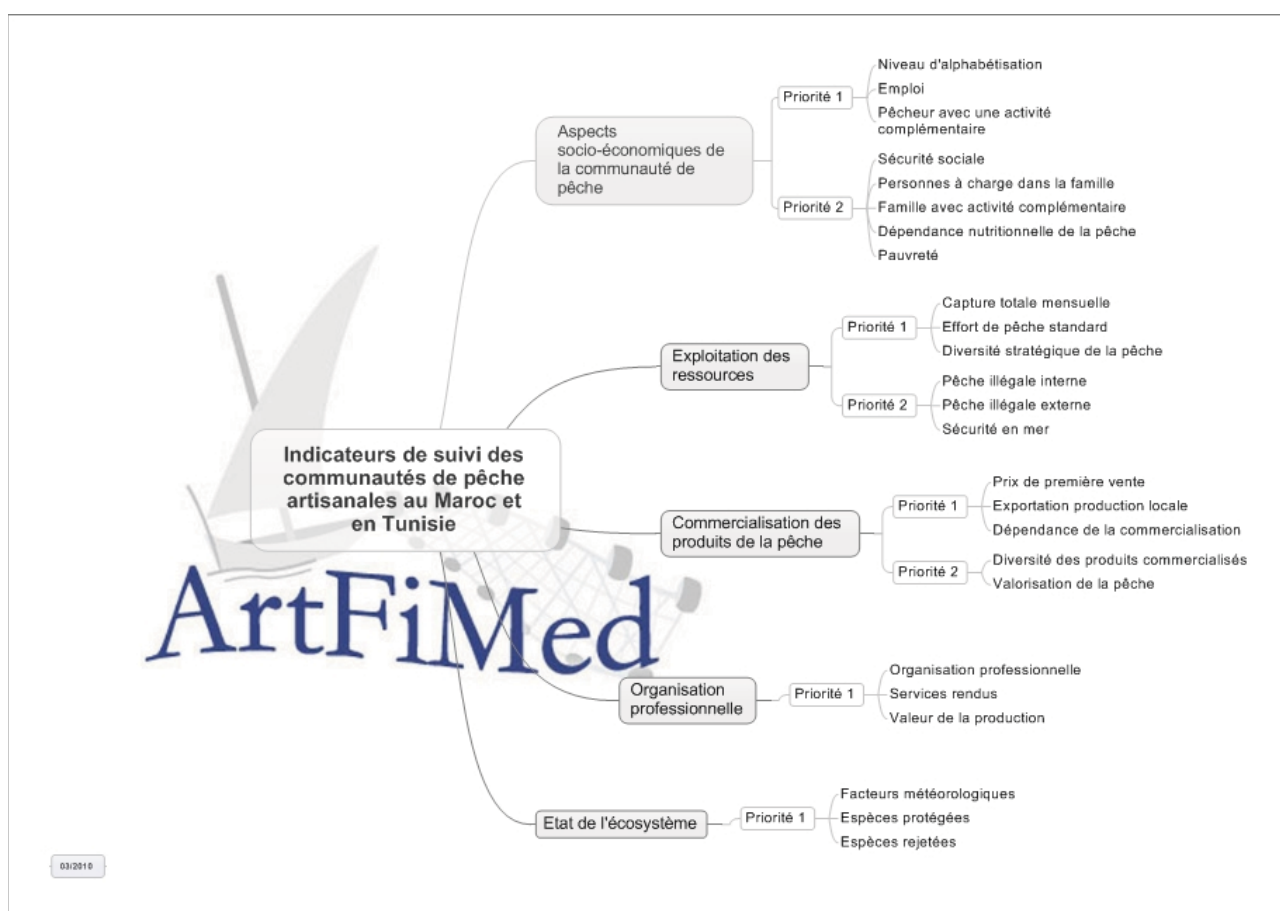
7.3 Sélection et définition des indicateurs de suivi

Le suivi des activités de pêche et de l'environnement familial de la pêche artisanale est complexe et généralement, les autorités compétentes n'effectuent aucun suivi périodique, surtout dans les cas où cette activité se déroule à partir d'une plage ou d'une crique sans infrastructures administratives, comme c'est le cas pour les sites choisis par le projet ArtFiMed. Étant donné la complexité et la diversité des activités de pêche artisanale, nous avons choisi, à partir des cinq thèmes définis lors de la phase de diagnostic, une série d'indicateurs faciles à comprendre et dont le suivi est moyennement ou peu complexe à réaliser.

Chaque indicateur est associé à un nombre de variables dont la moyenne est calculée empiriquement. Les variables ont été choisies en considérant les informations obtenues durant les enquêtes qui ont conduit au dialogue participatif. Les variables représentent chacun des cinq thèmes sélectionnés (généraux pour tous les sites de pêche artisanale), qui sont universels (pouvant être

extrapolés à d'autres sites de pêche artisanale), facilement mesurables, et pertinents pour expliquer les différents aspects de l'activité artisanale dans un lieu donné.

Les indicateurs sélectionnés pour chaque sujet ont été classés en deux niveaux de priorité, 1 et 2. La classification a été faite objectivement et en relation au projet, c'est-à-dire en sélectionnant les indicateurs les plus pertinents et les plus faciles à obtenir en tenant compte de la durée du projet, des ressources humaines et des budgets. En fait, le projet n'a pas pu recueillir, calculer, contrôler et analyser une longue liste d'indicateurs par manque de temps et de moyens. Les indicateurs de priorité 1 sont ceux que l'on considère essentiels pour la supervision des activités d'ArtFiMed. Les indicateurs de priorité 2, sont également pertinents par rapport aux objectifs du projet et des activités de pêche artisanale, mais leur suivi dépendra des possibilités qui se présenteront durant l'évolution du projet.



7.3.1 Sujet 1. Aspects socioéconomiques de la communauté de pêcheurs

7.3.1.1 Priorité 1

Niveau d'alphabétisation

- **Description.** Elle se réfère au pourcentage de pêcheurs qui ont été scolarisés et qui savent au moins lire
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Pourcentage
- **Source.** Administration, association de pêcheurs, informateurs
- **Méthodologie.** Enquêtes
- **Fréquence.** Semestrielle
- **Objectif.** Deux données par an.

Emploi

- **Description.** Nombre total de pêcheurs actifs sur le site
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Pourcentage
- **Source.** Administration, association de pêcheurs, informateurs
- **Méthodologie.** Enquêtes
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Pêcheur ayant une activité complémentaire

- **Description.** Certains pêcheurs peuvent exercer une activité complémentaire (agriculture, élevage, etc.) qui suppose des revenus supplémentaires et qui pourrait conditionner leur intérêt pour la pêche. Cet indicateur permet d'évaluer la vulnérabilité des pêcheurs (une plus grande dépendance envers la pêche suppose une plus grande vulnérabilité) et leurs capacités et possibilités de remplacer la pêche par une autre activité
- **Pertinence.** Moyenne. Certains pêcheurs possèdent de petits terrains ou quelques animaux qu'ils utilisent pour leur consommation personnelle ou pour la vente.
- **Unités.** Pourcentage de pêcheurs avec une ou plusieurs activités supplémentaires qui supposent des revenus additionnels
- **Source.** Pêcheurs concernés
- **Méthodologie.** Enquête
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

7.3.1.2 Priorité 2

Sécurité sociale

- **Description.** Pourcentage de pêcheurs dans chaque site inscrits à la sécurité sociale
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Pourcentage
- **Source.** Pêcheurs concernés
- **Méthodologie.** Enquête
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

Personnes à charge de la famille

- **Description.** Nombre moyen de membres qui vivent dans la famille du pêcheur, qui ont un emploi ou qui en cherchent un
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Valeur numérique
- **Source.** Administration, association de pêcheurs, informateurs
- **Méthodologie.** Enquêtes
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

Membres de la famille ayant une activité complémentaire

- **Description.** Membres de la famille qui vivent chez le pêcheur et qui ont une activité (agriculture, élevage, commerce, etc.) qui suppose des revenus supplémentaires pouvant compléter ceux de la pêche
- **Pertinence.** Moyenne. Certaines familles de pêcheurs comptent sur d'autres revenus
- **Unités.** Pourcentage de membres de la famille qui habitent chez le pêcheur avec au moins une activité qui engendre des revenus complémentaires
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées

- **Méthodologie.** Enquête
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

Dépendance nutritionnelle envers la pêche

- **Description.** Cet indicateur décrit la diversité alimentaire des familles de pêcheurs et le degré de dépendance alimentaire de la famille aux produits de la pêche
- **Pertinence.** Moyenne
- **Unités.** Nombre de jours/mois où ils consomment le produit de leur pêche ou de celui d'un autre pêcheur
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées
- **Méthodologie.** Enquêtes
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

Pauvreté

- **Description.** Indicateur lié au nombre de pêcheurs (et membres de la famille) qui vivent dans la pauvreté⁴
- **Pertinence.** Élevée. Un des objectifs du projet est de connaître le niveau de pauvreté des pêcheurs et de leurs familles afin de la réduire par le biais d'activités artisanales de pêche
- **Unités.** Nombre de pêcheurs artisanaux et revenus par habitant
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées; administration
- **Méthodologie.** Enquêtes
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

7.3.2 Thème 2. Exploitation des revenus

7.3.2.1 Priorité 1

Capture totale mensuelle

- **Description.** Capture totale mensuelle des trois espèces principales, débarquée sur le site
- **Pertinence.** Élevée pour connaître le niveau de production
- **Unités.** Kilogrammes
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées; administration
- **Méthodologie.** Consultants et informateurs qui surveillent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Effort de pêche normal

- **Description.** Effort total de pêche normal pour les trois espèces débarquées sur le site
- **Pertinence.** Élevée pour connaître le niveau des activités de pêche sur le site et estimer les indices d'abondance relative des espèces principales
- **Unités.** Nombre de sorties pour pêcher/nombre de sorties en mer
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées. Suivi de l'activité halieutique sur place par le projet ArtFiMed
- **Méthodologie.** Consultants et informateurs qui surveillent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

⁴ Pour les critères et les catégories de pauvreté utilisés dans le projet, voir: ArtFiMed. 2009. Diagnostic du site de pêche artisanal de Ghannouch. FAO-ArtFiMed. *Développement durable de la pêche artisanale méditerranéenne au Maroc et en Tunisie* (GCP/INT/005/SPA). CopeMed II - ArtFiMed Technical Documents N° 6, 79 pp.

Diversité stratégique de la pêche

- **Description.** Nombre de types de technique de pêche utilisés sur le site en un mois
- **Pertinence.** Élevée pour connaître la stratégie de pêche et le niveau de spécialisation des pêcheurs
- **Unités.** Nombre de techniques de pêche utilisées chaque mois
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées. Suivi de l'activité halieutique sur place par le projet ArtFiMed
- **Méthodologie.** Consultants et informateurs qui surveillent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

7.3.2.2 Priorité 2

Pêche illégale sur le site même

- **Description.** Indice qui permettra de connaître l'activité de pêche illégale pratiquée par les pêcheurs du site à suivre
- **Pertinence.** Élevée. Fournira un indicateur de contrôle et de respect des normes de pêche
- **Unités.** Nombre d'unités de pêche⁵ qui pratiquent une activité illégale chaque mois dans le site
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées
- **Méthodologie.** Consultants et informateurs qui surveillent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Pêche illégale externe

- **Description.** Indice qui permettra de connaître l'activité de pêche illégale pratiquée par des pêcheurs qui proviennent de sites différents de celui étudié
- **Pertinence.** Élevée. Fournira un indicateur de contrôle et de respect des normes de pêche
- **Unités.** Nombre d'unités de pêche⁶ externes qui pratiquent une activité illégale
- **Source.** Familles de pêcheurs concernées
- **Méthodologie.** Enquête. Consultants et informateurs qui surveillent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Sécurité en mer

- **Description.** Nombre d'accidents qui ont lieu durant cette période. La définition d'un accident est relative au contexte (accident en mer, accident de travail sur terre, nombre de bateaux perdus/coulés...)
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Nombre d'accidents
- **Source.** Association de pêcheurs ou personnel du projet
- **Méthodologie.** Enquête; données de l'association
- **Fréquence.** Trimestrielle
- **Objectif.** 4 données par an.

⁵ Chaque embarcation active à Ghannouch et Dikky constitue une unité de pêche. À Akarit, une pêcheuse de palourdes ou un pêcheur actif, constitue une unité de pêche.

⁶ Chaque embarcation active à Ghannouch et Dikky constitue une unité de pêche. À Akarit, une pêcheuse de palourdes ou un pêcheur actif, constitue une unité de pêche.

7.3.3 Thème 3. Commercialisation des produits de la pêche

7.3.3.1 Priorité 1

Prix de la première vente

- **Description.** Prix moyen correspondant aux ventes totales des trois espèces principales⁷ sur le site durant un mois
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Moyenne du prix moyen (€/kg) par espèce/mois des trois espèces principales débarquées
- **Source.** Administration, association de pêcheurs, exportateurs, informateurs
- **Méthodologie.** Consultants – informateurs qui suivent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Exportation du produit local

- **Description.** Production exportée par rapport au total débarqué sur le site
- **Pertinence.** Élevée
- **Unités.** Pourcentage
- **Source.** Administration, association de pêcheurs, exportateurs, informateurs
- **Méthodologie.** Enquête. Consultation des données officielles
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

Dépendance envers la commercialisation

- **Description.** De nombreux commerçants s'occupant de la pêche sont installés sur les plages et théoriquement, chaque embarcation peut vendre à tous les commerçants présents sur le site. Le nombre de commerçants sur les plages fournira des informations pertinentes concernant la dépendance des pêcheurs envers la commercialisation mensuelle de leur produit aux commerçants
- **Pertinence.** Moyenne
- **Unités.** Nombre de commerçants qui achètent la production chaque mois
- **Source.** Acteurs concernés
- **Méthodologie.** Enquêtes. Consultants – informateurs qui suivent la pêche
- **Fréquence.** Mensuelle
- **Objectif.** 12 données par an.

7.3.3.2 Priorité 2

Variété de la commercialisation

Description. Nombre de produits de la pêche commercialisés sur le site

Pertinence. Élevée pour connaître le degré de diversification de la vente et la vulnérabilité des activités de pêche vis-à-vis de la commercialisation

Unités. Nombre de produits commercialisés par mois

Source. Acteurs concernés

Méthodologie. Enquêtes. Consultants – informateurs qui suivent la pêche

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

⁷ À **Dikky**: Dorade rose (*Pagellus bogaraveo*), Pagre commun (*Pagrus pagrus*) et Thon rouge (*Thunnus thynnus thynnus*). À **Ghannouch**: Seiche (*Sepia officinales*), Mulet doré (*Liza aurata*) et Langoustine (*Penaeus (Melicertus) kerathurus*). À **Akarit**, l'espèce ciblée est la Palourde (*Ruditapes decussatus*).

Valorisation de la pêche

Description. Cet indice nous permettra de savoir sous quelles formes les produits de la pêche sont vendus (entier, en filets, les têtes, etc.) et le degré d'innovation pratiqué par les pêcheurs. Le projet ArtFiMed permettra de savoir s'il existe ou non de nouveaux produits vendus (sec, en boîte, salé, en tranches, etc.) ou de nouveaux circuits de commercialisation (restaurants, hôtels, clients privés)

Pertinence. Moyenne. Si les prix de la première vente augmentent, l'intérêt pour les nouveaux formats sera réduit

Unités. Nombre de nouvelles formes de produits vendus. Nombre de nouvelles filières de commercialisation

Source. Acteurs concernés

Méthodologie. Enquêtes. Consultants – informateurs qui suivent la pêche

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

7.3.4 Thème 4. Systèmes d'organisation professionnelle

7.3.4.1 Priorité 1

Organisation professionnelle

Description. Indicateur qui décrit la capacité d'organisation des pêcheurs et la force de celle-ci. Un des objectifs d'ArtFiMed est d'appuyer l'organisation des pêcheurs

Pertinence. Élevée. Cet indicateur décrira le degré d'implantation de cet objectif du projet

Unités. Pourcentage de pêcheurs qui participent à la coopérative/association de pêcheurs locaux

Source. Acteurs concernés et associations

Méthodologie. Enquête. Données des associations

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

Services générés par l'association

Description. Cet indicateur décrira l'activité générée par l'organisation/association de pêcheurs au bénéfice de ceux-ci et de leurs familles

Pertinence. Élevée

Unités. Nombre total de services fournis aux pêcheurs par l'association

Source. Acteurs concernés et association

Méthodologie. Enquête. Données de l'association

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

Production de l'association

Description. Valeur des produits et services fournis par l'association professionnelle

Pertinence. Élevée. Cet indicateur décrira l'activité économique générée par les activités de l'association/organisation de pêcheurs

Unités. Valeur de la production en euros (€)

Source. Acteurs concernés et association

Méthodologie. Enquête. Données de l'association

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

7.3.5 Thème 5. État de l'écosystème et de l'environnement associé aux pêcheries

7.3.5.1 Priorité 1

Météorologie défavorable

Description. Nombre de jours où les pêcheurs ne sortent pas en raison de facteurs météorologiques et/ou environnementaux (mauvais temps, marées noires, algues...)

Pertinence. Élevée à cause de l'incidence de la météorologie sur les activités de la pêche

Unités. Nombre de jours par mois chômés liés aux facteurs météorologiques et/ou environnementaux

Source. Pêcheurs; administration

Méthodologie. Données de l'administration et enquêtes

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

Espèces protégées capturées

Description. Nombre d'unités d'espèces protégées et capturées pour toutes les activités halieutiques sur le site

Pertinence. Élevée à cause de l'incidence de la pêche sur l'écosystème

Unités. Nombre d'unités d'espèces protégées et capturées par mois par la flotte du site.

Source. Pêcheurs; administration

Méthodologie. Enquêtes; données de l'administration

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

Espèces rejetées

Description. Nombre total d'espèces capturées qui sont rejetées à la mer, vivantes ou mortes

Pertinence. Élevée pour connaître l'incidence de la pêche sur l'écosystème

Unités. Nombre total d'espèces rejetées par mois

Source. Enquêtes par les personnes concernées

Méthodologie. Échantillonnage *in situ*

Fréquence. Mensuelle

Objectif. 12 données par an.

7.4 Méthodologie de suivi des indicateurs

7.4.1 Acteurs et fréquence du suivi

Le suivi des indicateurs se fera à deux niveaux:

- sur les lieux sélectionnés dans chaque pays (Dikky, Ghannouch et Akarit), les deux experts nationaux seront responsables du suivi. D'autre part, le suivi de certaines activités dont les variables fourniront les indicateurs, sera effectué par les consultants recrutés pour s'occuper du suivi et des informations;
- au siège du Projet (Malaga), où le coordinateur du projet sera le responsable final.

Les indicateurs prioritaires seront mesurés périodiquement, comme cela a été défini dans la section Fréquence. La fréquence d'élaboration des indicateurs secondaires, spécifiques à chaque thème pour chacun des sites, sera établie en fonction des possibilités de suivi du Projet, comme cela a été spécifié précédemment.

8. Analyse des résultats de suivi

C'est à partir des valeurs de chacun des indicateurs sélectionnés, obtenues trimestriellement ou mensuellement, pour chacun des cinq thèmes, que l'on élaborera une matrice annuelle de suivi pour chaque site. Les valeurs obtenues sur chaque site, permettront d'analyser les tendances des indicateurs sélectionnés. On contrôlera les difficultés de suivi, et par le biais des données et des informations nécessaires, la validité et/ou l'explication des changements temporels des indicateurs sélectionnés, les tendances de chaque indicateur ou groupe d'indicateurs par thème et, l'importance de chaque indicateur (élevée, moyenne, réduite) dans le contexte local pour améliorer le système de suivi de ces indicateurs l'année suivante.

Pour valider annuellement chaque indicateur, un objectif a été inclus pour chaque indicateur (nombre de valeurs nécessaires sur une année), de telle sorte que l'on pourra connaître à la fin de l'année, le niveau de réalisation (en pourcentage) de l'objectif final de l'indicateur durant cette période.

Thèmes à Dikky	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4
1. Aspects socioéconomiques de la communauté de pêcheurs				
2. Exploitation des ressources				
3. Commercialisation des produits de la pêche				
4. Systèmes d'organisation professionnelle				
5. État de l'écosystème et de l'environnement associé aux pêcheries				

9. Analyse comparative des résultats du suivi des indicateurs des trois lieux sélectionnés

On analysera chaque année, pour chaque indicateur commun à chaque site, la moyenne, la variation et les écarts typiques, en comparant chaque fois que cela sera possible, les résultats des variables des deux ou trois lieux sélectionnés. Ces résultats permettront de prouver les similitudes et les différences entre les valeurs des indicateurs, en utilisant la même méthodologie sur les trois sites étudiés, ce qui nous permettra de tester la méthode.

10. Informations destinées aux donateurs et externes au suivi des activités du Projet: rapports sur l'avancement, rapports techniques et rapport final

10.1 Rapports sur l'avancement du Projet

Le Coordinateur, appuyé par un sociologue économiste et par deux responsables nationaux, préparera un premier document dans lequel il inclura un plan de travail détaillé basé sur le résultat du diagnostic participatif, les plans de travail annuels du projet et de chaque responsable national. Le Coordinateur préparera, sur la base des éléments fournis par les deux responsables nationaux, les rapports d'avancement semestriels pour la FAO et le donateur, conformément au format standard de la FAO. Ils devront inclure:

- une description des activités réalisées comparées aux activités prévues par le plan de travail, les résultats obtenus, l'état d'avancement du projet en relation à la réalisation des objectifs;
- une description des problèmes et des obstacles qui sont apparus (techniques, humains, financiers, etc.) lors de l'exécution des activités;
- des recommandations pour ajuster les prévisions;
- un plan de travail détaillé de la période suivante.

Chaque rapport final (semestres naturels, janvier - juin et juillet - décembre) sera prêt respectivement le 31 juillet et le 31 janvier, pour être soumis au donateur. Ils seront soumis au Comité de Coordination de CopeMed pour une évaluation annuelle. Les conclusions et les recommandations du Comité de Coordination permettront d'ajuster, et si nécessaire, de réorienter les activités. Les rapports seront soumis à l'approbation du Groupe de programmation et de suivi interne (GPSI).

10.2 Rapports techniques

Les rapports techniques de résultats, les manuels et les protocoles qui pourront avoir une application dans des contextes national ou régional, seront préparés par le projet et envoyés par le Coordinateur de CopeMed II au siège de la FAO pour qu'ils soient examinés puis renvoyés au projet avec des observations, des propositions, des corrections, etc. Le Projet finalisera et éditera les documents, puis les enverra aux gouvernements et aux institutions liées au projet dans les pays bénéficiaires par le biais des agents de contact de CopeMed II et des agents nationaux d'ArtFiMed. Le Coordinateur fera parvenir un exemplaire des documents techniques finalisés au donateur et au Département de la pêche et de l'agriculture de la FAO à Rome ainsi qu'aux bureaux régionaux.

10.3 Rapport final

Au terme du projet, le Coordinateur de CopeMed II, aidé par le sociologue économiste de CopeMed II et par les deux responsables nationaux au Maroc et en Tunisie, préparera et enverra à la FAO, un projet de rapport final, pour son approbation technique, sa formalisation définitive et sa présentation aux gouvernements/institutions des pays bénéficiaires et au donateur. Le rapport final évaluera, de façon concise, dans quelle mesure les activités programmées ont été exécutées, les résultats obtenus et l'avancement de la réalisation des objectifs du projet. Il fera également des recommandations sur l'extension future du projet.

11. Le Groupe de programmation et de suivi interne (GPSI)

Le document du Projet inclut dans sa structure un Groupe de programmation et de suivi interne (GPSI). La programmation générale des activités pour la mise en œuvre du projet relèvera de la responsabilité du GPSI qui en assurera la cohérence et se chargera de résoudre les problèmes qui surgiront durant le projet. Ce groupe est composé du Coordinateur de CopeMed, du représentant de la FAO et des responsables nationaux pour ArtFimed au Maroc et en Tunisie. La majeure partie du travail du groupe se fera électroniquement. Il est cependant recommandable que le groupe se réunisse au moins une fois par an pour tirer le bilan de l'avancement des activités du projet et pour préparer le rapport de suivi à soumettre au Comité de coordination de CopeMed.

Les responsables nationaux seront chargés de:

- (i) Programmation et gestion des activités en collaboration avec le groupe de programmation et de suivi interne (GPSI).
- (ii) Direction des activités locales et nationales.
- (iii) Suivi des activités en collaboration avec le GPSI.
- (iv) Diffusion des résultats dans le contexte national en collaboration avec le GPSI.

12. Bibliographie

FAO Direction des ressources halieutiques.

Indicateurs pour le développement durable de la pêche de capture marine.

FAO Orientations techniques pour une pêche responsable. N° 8 Rome, FAO 2000. 68 p.

FAO Direction des ressources halieutiques.

L'aménagement des pêches 2. L'approche écosystémique de la pêche.

FAO Orientations techniques pour une pêche responsable N° 4 Supplément 2.

FAO, 2001. The Development of Indicators of Sustainable Development (ISD) in Fisheries. RFB/II/2001/Inf.7. FAO Fisheries Department.

Sabatella, E.; Franquesa, R. Manual of fisheries sampling surveys: methodologies for estimations of socio-economic indicators in the Mediterranean Sea. *Studies and Reviews. General Fisheries Commission for the Mediterranean*. N° 73. Rome, FAO. 2003. 37 p.

Villareal, L.V.; Kelleher, V. (ed.); Tietze, U. (ed.). Guidelines on the collection of demographic and socio-economic information on fishing communities for use in coastal and aquatic resources management. *FAO Fisheries Technical Paper*. N° 439. Rome, FAO. 2004. 120 p.

ANNEXES

Annexe 1: Suivi de l'activité de pêche dans les sites du Projet ArtFiMed



INDEX

1. Introduction.....	23
2. Suivi de la pêche à pied des palourdes à Akarit en Tunisie.....	23
2.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche.....	23
3. Suivi de la pêche artisanale à Ghannouch en Tunisie	24
3.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche et de la commercialisation	24
3.2 Etude complémentaire des engins de pêche.....	25
3.3 Méthodologie de suivi des captures par engin de pêche.....	25
3.3.1 Informations générales	25
3.3.2 Informations concernant le débarquement	26
3.3.3 Mensurations (tailles).....	26
4. Suivi de l'activité de pêche artisanale à Dikky au Maroc	26
4.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche.....	26

Table des annexes

Annexe 1 : Extrait de la base de données de suivi de l'activité de pêche à El Akarit	27
Annexe 2 : Extrait de la base de données de suivi de l'activité de pêche à Ghannouch.....	27
Annexe 3 : Guide ArtFiMed de terrain pour la mensuration des espèces débarquées par la pêche artisanale dans les sites de Dikky (Maroc) et El Akarit et Ghannouch (Tunisie).....	28

1 Introduction

L'objectif du projet ArtFiMed est d'améliorer les moyens d'existences durables des communautés de pêche artisanale ciblées dans le respect des écosystèmes qu'elles exploitent ainsi que de contribuer à améliorer 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 suivi de l'activité de pêche est une des composantes du projet et partie indispensable pour avoir une vision précise de l'activité de pêche dans les différents sites du projet pendant la phase de mise en œuvre des activités d'appui (phase 2).

Un système de suivi régulier de l'activité de pêche dans les sites du projet a été mis en place afin:

- de suivre et d'analyser régulièrement l'évolution de l'activité de pêche et la commercialisation des produits dans les sites du projet;
- d'actualiser les informations collectées lors des études diagnostiques concernant la rentabilité économique des pêcheries;
- d'apporter le niveau d'information nécessaire au calcul des indicateurs de suivi du projet.

Malgré des objectifs communs, ce système a été mis en œuvre selon des formes différentes en raison des spécificités de chaque site. Cependant, pour des raisons de durabilité et de cohérence avec les objectifs du projet, et particulièrement dans une vision de cogestion, il a été fait en sorte que ces systèmes soient assurés par des membres de la communauté de pêche de chaque site. Pour que ces systèmes de suivi puissent continuer de manière autonome après le projet et que les communautés de pêcheurs puissent être en mesure de fournir des informations fiables et régulières sur leur propre activité, le projet a sélectionné et formé des personnes ressources sur chaque site.

2 Suivi de la pêche à pied des palourdes à Akarit en Tunisie

La collecte des palourdes à pied à Akarit s'effectue à marée basse sur une zone relativement vaste (environ 10 km) et de ce fait le suivi de cette activité nécessite obligatoirement d'effectuer des déplacements importants sur le site.

Pour ce faire, un système de suivi de la pêcherie à pied des palourdes, a été initié depuis le mois de novembre 2009. Une femme de la communauté des collectrices de palourdes réalise un suivi journalier sur le terrain et retranscrit sur un cahier réalisé spécialement à cet effet (Cf. Annexe 1), les informations suivantes:

- l'effort de pêche (nombre de personnes pratiquant la collecte);
- la pêche IUU (nombre de personne pratiquant la collecte durant l'interdiction de la collecte);
- la production (uniquement lorsque la saison de la collecte est autorisée);
 - Quantité collectée de taille conforme à la taille de commercialisation;
 - Quantité collectée non conforme à la taille de commercialisation;
- le prix de vente (uniquement lorsque la saison de la collecte est autorisée);
- le nombre de commerçants présents sur les lieux.

2.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche

Le responsable national notifie au projet les périodes d'ouverture ou de fermeture de la pêche pour des raisons sanitaires (marée rouge ou contamination). Le responsable national du projet en Tunisie assure la supervision de l'activité de l'enquêtrice.

L'enquêtrice procède de façon différente selon que la pêche est autorisée ou non:

- Dans le cas où la pêche est interdite (pour des raisons sanitaires), l'enquêtrice réalise un transect le long de la zone de pêche aux palourdes de Akarit et comptabilise le nombre de personnes qui collectent des palourdes de manière illégale.
- Dans le cas où la pêche est autorisée, l'enquêtrice réalise un transect le long de la zone de pêche aux palourdes de Akarit et comptabilise le nombre de personnes qui collectent des palourdes, puis se rend au niveau de la zone de pesée pour collecter les informations sur les quantités pêchées (taille réglementaires vendues et tailles non réglementaires rejetées à la mer), le prix de vente et le nombre de commerçants présents pour l'achat de des produits.

Pour rendre ce système opérationnel, le Projet a sélectionné une fille de la communauté disposant d'une formation suffisante pour remplir les fiches d'enquête. Cette personne a ensuite été formée sur le terrain afin qu'elle puisse effectuer le suivi de manière autonome. Le responsable national du projet en Tunisie assure la supervision régulière du travail de suivi et la saisie des données sur la base de données ArtFiMed en Tunisie. Les données sont ensuite retranscrites chaque mois sur la base de données ArtFiMed au siège du projet.

3 Suivi de la pêche artisanale à Ghannouch en Tunisie

La zone de débarquement est très étendue (environ 20 km) et il n'y a pas de système de suivi mis en place par les pêcheurs car cela demande des moyens importants pour couvrir tous les points de débarquement. De ce fait, le projet ArtFiMed a initié un système de suivi depuis le mois de novembre 2009, reposant sur la collaboration de deux commerçants qui fournissent des informations pour une cinquantaine d'embarcations qui débarquent au niveau de deux points de débarquements différents dans la zone de Ghannouch. Ceci permet d'avoir des informations sur un échantillon d'environ 25% des embarcations opérant dans la zone de Ghannouch. Ces commerçants rachètent toujours la production des mêmes embarcations, car ils financent généralement le matériel ou le frais de marée de ces embarcations. Ils disposent d'un carnet de suivi pour chaque embarcation avec lesquelles ils travaillent. Pour mettre en place le système de suivi, nous sommes donc inspirés du cahier de suivi des commerçants en leur demandant de compléter les informations collectées par d'autres informations qui nous intéressent (cf. Annexe 2), puis de nous les transmettre via le responsable national du projet à la fin de chaque mois.

3.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche et de la commercialisation

Ces commerçants fournissent chaque jour les informations suivantes pour les embarcations dont ils rachètent les produits:

- Nom et immatriculation de l'embarcation
- Motorisation
- Matériel de pêche utilisé
- Effort de pêche (nombre de sorties)
- Quantité achetée
- Prix d'achat
- La situation financière du pêcheur
- Des remarques concernant la perte ou l'achat de filets et éventuellement l'achat d'espèces autres que les seiches.

Les données collectées sont ensuite saisies et transmises mensuellement à la coordination du projet sur une base de données spécifique.

Ce système fonctionne de manière satisfaisante et apporte des informations importantes car il permet de cerner l'activité commerciale de la pêche notamment et particulièrement la pêche du trémail à seiche, car la seiche est une espèce très recherchée par les commerçants. En effet, ce système permet de récupérer les données sur les barques actives, les espèces commercialisées, et les relations commerciales et la situation financière des pêcheurs mais pas sur les captures réalisées qui ne sont pas commercialisées par exemple.

3.2 Etude complémentaire des engins de pêche

Pour remédier à cette lacune, il a été mis en place une étude spécifique par engin de pêche utilisé à Ghannouch, afin de collecter les informations sur:

- La sélectivité des engins
- La diversité spécifique des captures
- Les captures accessoires (quantités, tailles)
- L'utilisation des captures

Cette étude permettra de compléter les informations du suivi de l'activité de pêche et d'obtenir ainsi des données sur les captures accessoires et les informations biologiques des espèces capturées. De plus ce travail permettra d'élaborer un catalogue de référence des engins de pêche utilisés et un catalogue/guide des espèces capturées par chaque engin utilisé dans la pêche artisanale à Ghannouch.

3.3 Méthodologie de suivi des captures par engin de pêche

L'enquêteur effectue deux jours d'enquête par mois, en milieu de mois (entre le 12 et le 17 de chaque mois) pendant 12 mois. L'objectif est de réaliser des enquêtes pour caractériser les captures des quatre engins principaux utilisés à Ghannouch, selon le calendrier d'utilisation de ces engins:

Calendrier de pêche et des enquêtes sur les engins à Ghannouch:

	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	Total
Filet Seiche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12 mois
Filet Crevette		X	X	X									3 mois
Filet Maillant	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12 mois
Hlig				X	X	X	X	X	X				6 mois

(en surligné les périodes où le nombre d'enquête doit être le maximum)

Par exemple en mars, il devra effectuer des enquêtes sur le filet seiche et le filet maillant, en avril et mai sur le filet seiche, le filet crevette et le filet maillant, en juin sur l'ensemble des filets. Pour chaque engin, l'objectif est de réaliser un nombre d'enquête minimum de 10 par mois, en cherchant à réaliser un maximum d'enquêtes possible. L'enquêteur remplit la fiche d'enquête qui est divisée en trois parties:

3.3.1 Informations générales

- Site
- Date
- N° fiche enquête
- Identification embarcation
- Types d'engins utilisés ce jour
- Type d'engin étudié
- Nombre d'engins utilisés
- Taille maille (mm)
- Zone de pêche
- Profondeur en m.

- Temps de pose

3.3.2 Informations concernant le débarquement

- Espèces débarquées
- Poids total de chaque espèce débarquée
- Remarques (prix de vente, si les espèces seront consommées par l'équipage, donnés, jetées...).

3.3.3 Mensurations (tailles)

L'enquêteur procédera à la mensuration des cinq principales espèces capturées selon les conditions suivantes:

- Si le nombre des individus est inférieur à 10, tous les individus seront mesurés.
- Si le nombre d'individus est supérieur à 10, l'enquêteur procédera à la mensuration d'au moins 3 individus pour chaque catégorie de taille observée:
 - Les plus petites tailles
 - Les tailles moyennes
 - Les plus grandes tailles.

Les mensurations des tailles sont effectuées selon les normes en vigueur avec un ichtyomètre et un pied à coulisse qui sont fournis par le projet. A cet effet, un guide spécifique a été élaboré pour harmoniser et standardiser les données et les méthodes de mensuration des espèces rencontrées au cours des débarquements dans les sites bénéficiaires du projet (cf. Annexe 3).

4 Suivi de l'activité de pêche artisanale à Dikky au Maroc

La situation est encore différente car la zone de débarquement de l'ensemble des barques est concentrée sur une zone géographique réduite et donc plus facile à couvrir. Ainsi, un système de suivi de l'activité de pêche a pu être mis en œuvre en mars 2010 avec la participation d'un pêcheur de Dikky. Celui-ci effectue le suivi journalier de l'activité de pêche par un comptage de l'effort de pêche et un échantillonnage des sorties pour collecter les informations suivantes:

L'effort de pêche total à Dikky par le recensement du nombre de barques actives, du nombre d'engin par barque, et de la durée de la marée.

Un échantillonnage des débarquements pour collecter:

- Nom de la barque
- Marée (Nombre d'heures de la sortie de pêche)
- Engin de pêche
- Espèces capturées
- Nombre de pièces
- Poids (Kg)
- Catégories commerciales
- Prix (Dhs)
- Destination (Commercialisation, consommation, autre...)

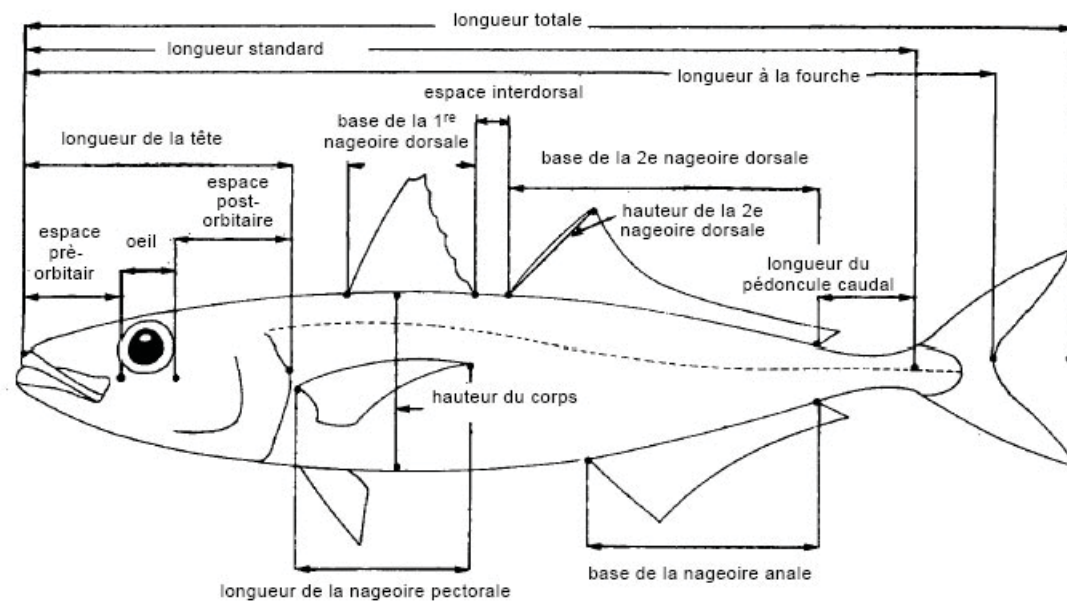
4.1 Méthodologie de suivi de l'activité de pêche

Pour le suivi de l'effort de pêche, les données sur le nombre d'engins embarqués seront collectées directement auprès des pêcheurs.

Pour le suivi des débarquements, si le nombre de barques ne dépasse pas 6 barques actives, l'enquêteur effectue des enquêtes exhaustives et si le nombre de barques actives dépasse 6, il procède alors à un échantillonnage d'au moins 30 pour cent de barques actives.

Annexe 3 Guide ArtFiMed de terrain pour la mensuration des espèces débarquées par la pêche artisanale dans les sites de Dikky (Maroc) et El Akarit et Ghannouch (Tunisie)

Guide ArtFiMed de terrain pour la mensuration des espèces débarquées par la pêche artisanale dans les sites de Dikky (Maroc) et El Akarit et Ghannouch (Tunisie)

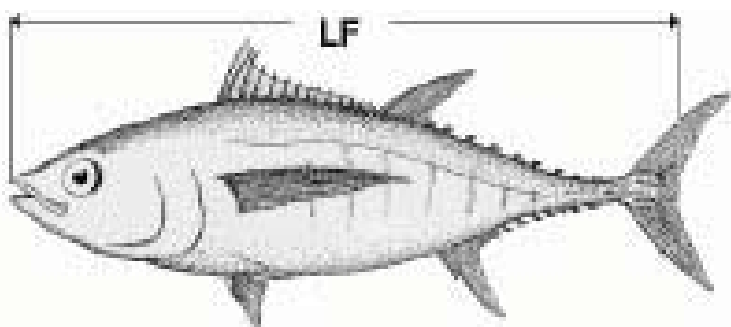


Ce guide a été élaboré dans le cadre du projet ArtFiMed (Développement durable de la pêche artisanale méditerranéenne au Maroc et en Tunisie), afin d'harmoniser et de standardiser les données et les méthodes de mensuration des espèces rencontrées au cours des débarquements dans les sites bénéficiaires du projet, à Dikky au Maroc et à El Akarit et Ghannouch en Tunisie. Il s'agit donc d'un outil de terrain destiné aux enquêteurs chargés d'effectuer des mensurations sur les principales espèces débarquées par la pêche artisanale.

Pour les poissons, La mensuration la plus commune est la longueur-fourche.

La longueur-fourche est la ligne droite entre l'extrémité de la mâchoire supérieure (bout du museau) et l'extrémité du rayon caudal le plus court (fourche de la nageoire caudale).

Il faut mesurer la Longueur à la fourche (Lf) **en cm**, à l'aide d'un ichtyomètre.



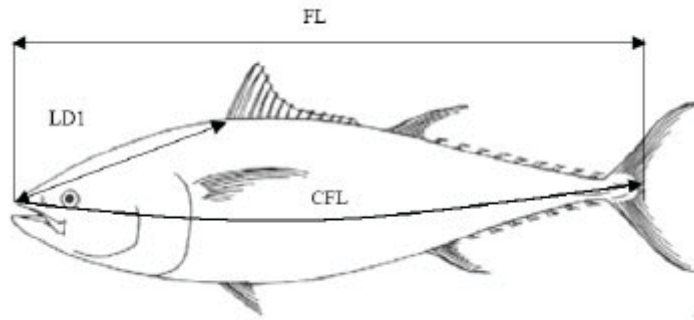
Pour le cas du Thon rouge (Source ICCAT):

La mensuration la plus commune est également la longueur-fourche (Lf ou FL).

Dans le cas des espèces de grandes dimensions qui sont difficiles à mesurer de cette manière, on pourra remplacer cette technique par une des deux mesures suivantes:

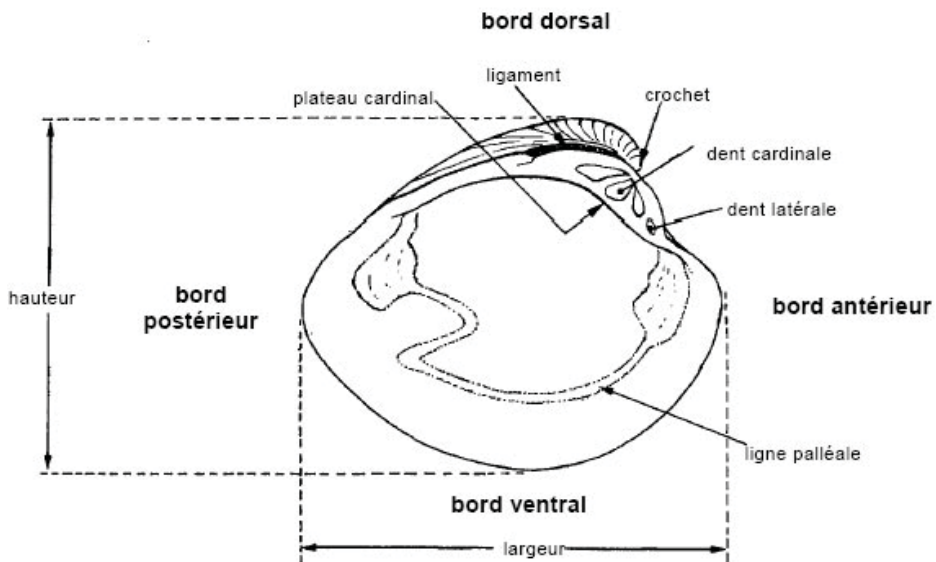
- Longueur de la première dorsale (LD1): la ligne droite entre la mâchoire supérieure (bout du museau) et la base de la première épine dorsale (début de la première nageoire dorsale).
- Longueur courbée à la fourche (CFL): longueur entre la mâchoire supérieure (bout du museau) et la fourche en suivant une ligne longitudinale imaginaire suivant la courbure du poisson. Il faut indiquer clairement le type de mesure réalisé et l'unité utilisée (cm).

Les FL et CFL sont mesurées au centimètre inférieur (un spécimen de 70,8 cm ou 70,2 cm correspondra à la classe de 70 cm), la LD1 est mesurée au demi-centimètre inférieur (un spécimen de 30,4 cm correspondra à 30 cm et un spécimen de 30,7 cm correspondra à 30,5 cm).



Pour les bivalves, il faut mesurer la Largeur en mm, à l'aide d'un pied à coulisse.

Caractéristiques des bivalves



Pour les crustacés, il faut mesurer la Longueur Céphalothoracique (Lct) en mm, à l'aide d'un pied à coulisse.

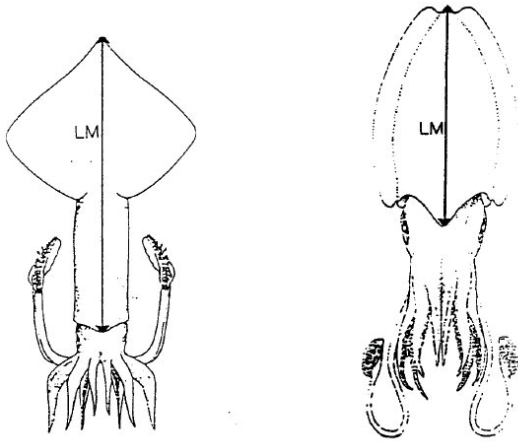
Crustacés

Lct : longueur céphalothoracique

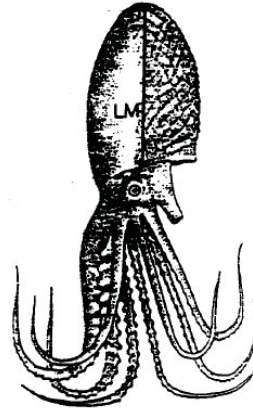


Pour les Céphalopodes, il faut mesurer la Longueur du Manteau (LM) en cm, à l'aide d'un ichtyomètre.

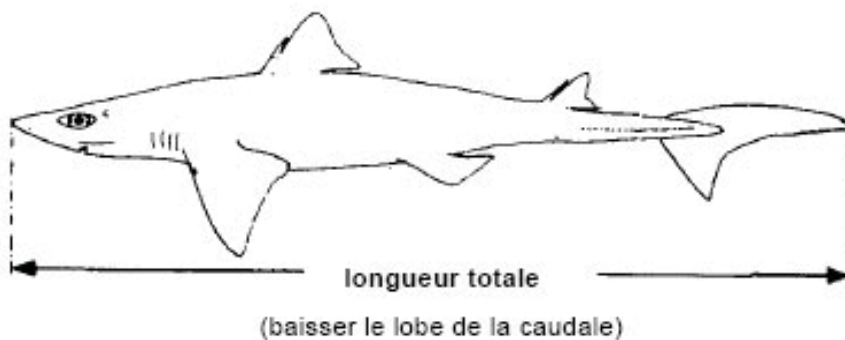
Céphalopodes décapodes
LM : longueur du manteau



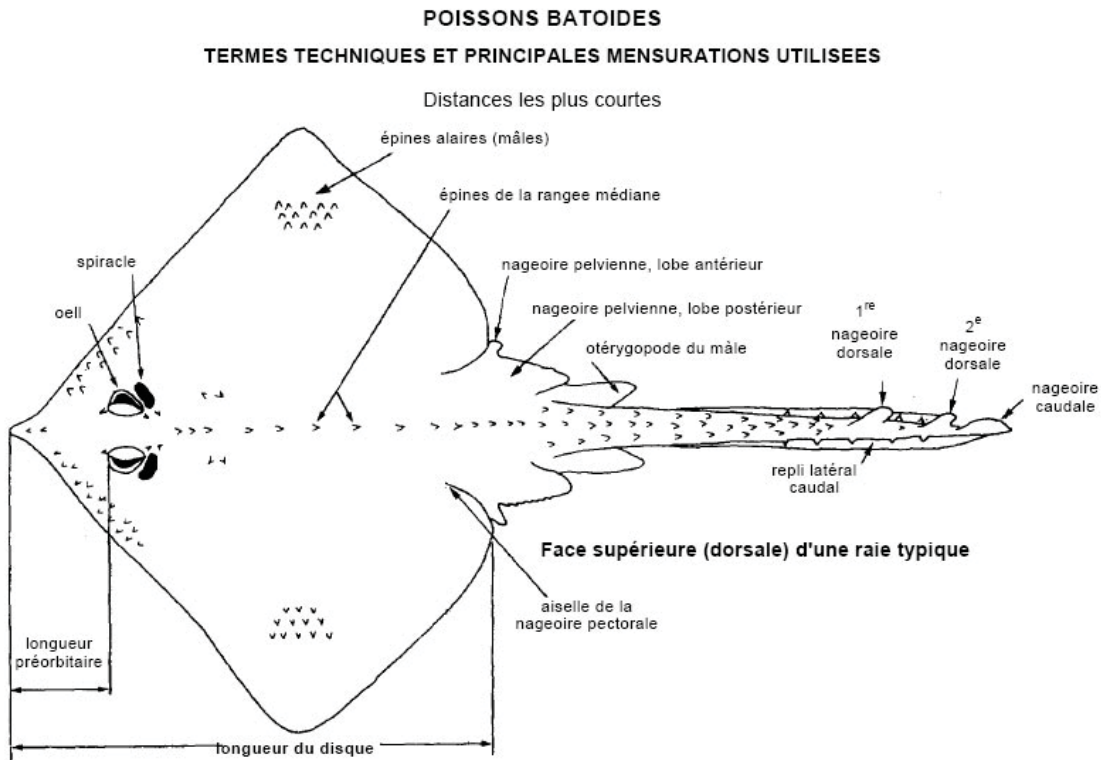
Céphalopodes octopodes
LM : longueur du manteau



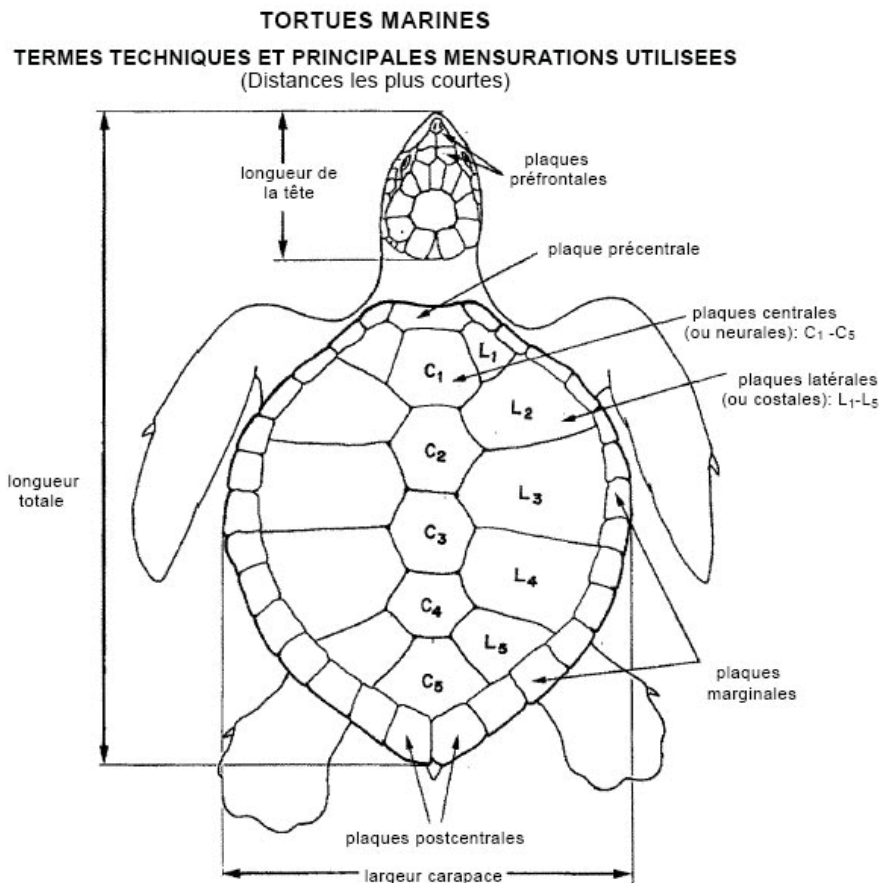
Pour les Requins, il faut mesurer la Longueur Totale (LT) en cm, à l'aide d'un ichtyomètre.

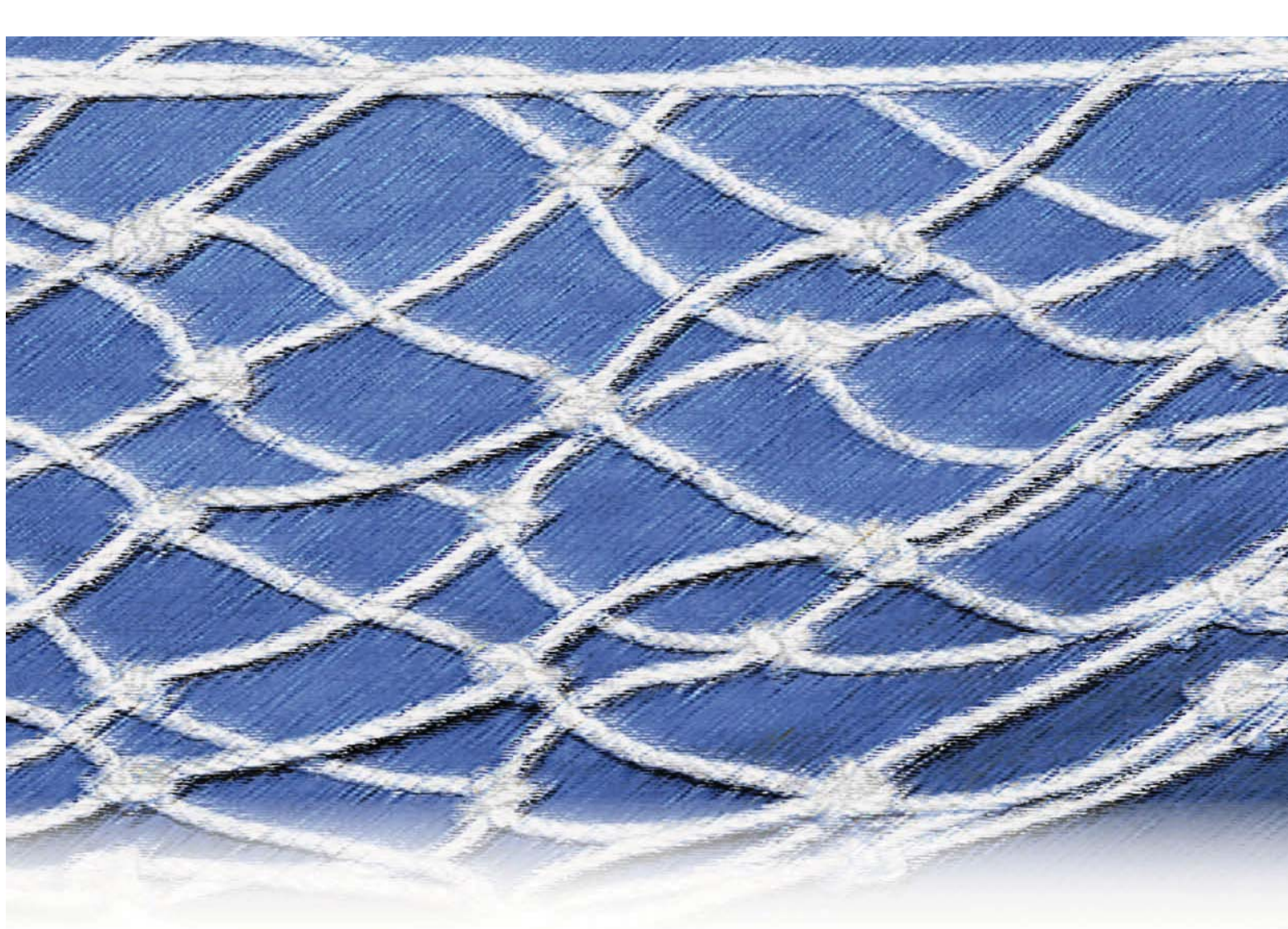


Pour les Batoides, il faut mesurer la Longueur du Disque (LD) en cm, à l'aide d'un ichtyomètre.



Pour les Tortues, il faut mesurer la Largeur de la carapace (LC) en cm, à l'aide d'un mètre ruban.





Coordination pour soutenir la gestion des pêcheries
en Méditerranée occidentale et centrale
copemed@fao.org
www.faocopemed.org
www.fao.org



Développement durable de la pêche artisanale
méditerranéenne au Maroc et en Tunisie
artfimed@fao.org
www.faoartfimed.org
www.fao.org



Siège des Projets
Subdelegación del Gobierno en Málaga
Paseo de Sancha 64, Oficinas 305-307
29071 Málaga (España)
Tél: (+34) 952989299 Télécopie: (+34) 952989252