

LE SUIVI ECOLOGIQUE COMMUNAUTAIRE (SEC)

Par Lalao Aigrette Ravaoarinarotsihoarana and Shawn Peabody

AUDIENCE: AGENTS DE TERRAIN POUR LA CONSERVATION

8







Introduction

Le suivi écologique communautaire (SEC/ CBM) constitue un outil efficace pour former les communautés dans la gestion des ressources naturelles et des aires protégées. Le SEC constitue un aspect important du processus de gestion adapté par lequel les actions de gestion communautaire des ressources (ex: réserves, restriction du matériel de pêche, activités de subsistance alternatives) sont régulièrement suivies et évaluées par la communauté elle-même afin d'améliorer les futures actions de gestion.



La plupart des programmes de suivi des aires marines protégées compte beaucoup sur les experts scientifiques étrangers et les équipements coûteux. Le SEC réduit considérablement le recours aux experts et aux équipements en utilisant des méthodes simplifiées et peu coûteuses à mettre en oeuvre et qui sont surtout facilement compréhensibles. En outre, la participation de la communauté à l'effort de suivi renforce leur enthousiasme, leur engagement et un sentiment d'appropriation dans la gestion des ressources.

De nombreuses méthodes de suivi écologique communautaire sont décrites dans des ouvrages

spécialisés, mais beaucoup d'entre eux sont trop difficiles à mettre en oeuvre pour les populations rurales qui ont peu d'instruction. Les méthodes trop compliquées pour la communauté locale pourraient réduire leur participation et leur implication dans les activités de suivi et empêcher les résultats d'être incorporés dans les activités de gestion des ressources. Même si ces méthodes simplifiées peuvent réduire le caractère scientifique des résultats, le véritable objectif est de promouvoir une meilleure compréhension de la santé des ressources marines et de l'impact des actions de gestion.

Ce guide fournit des directives sur la méthodologie appropriée du suivi écologique communautaire des ressources marines. Les méthodes développées ici sont accessibles à tout le monde quel que soit leur niveau d'éducation. L'approche est focalisée sur l'évaluation des ressources naturelles les plus importantes pour les pêcheurs locaux.

Les objectifs clés du Suivi Ecologique Communautaire sont:

- Eduquer la communauté entière sur l'urgence de développer un plan de gestion et de conservation des ressources naturelles,
- Intégrer et impliquer la communauté entière dans la gestion des ressources marines,
- Renforcer la capacité locale de gestion des ressources,
- Fournir les informations nécessaires aux dirigeants de la communauté pour leur permettre de prendre des décisions raisonnables basées sur des preuves, et de développer une approche objective de gestion adaptée.

Intégrer le Suivi Ecologique Communautaire dans le Plan de Suivi

Le processus est initialement facilité par une ONG (organisation non gouvernementale) ou par un organisme étatique. Toutefois les responsabilités sont progressivement transmises aux communautés jusqu'à ce qu'elles soient capables d'effectuer le suivi d'une manière indépendante.

La première étape du processus est de rencontrer les dirigeants de la communauté et les responsables de l'aire marine protégée afin de discuter du développement du programme de Suivi Ecologique Communautaire. Les objectifs du programme doivent être discutés avec tous les intervenants impliqués dans l'AMP et il faut rechercher leur contribution pour l'élaboration du programme. De même, la fréquence de suivi, le budget et la distribution des résultats doivent être décidées durant la réunion. Cependant, les sites de suivi spécifiques et les espèces indicatrices doivent être établies par chaque communauté seulement, et juste avant le commencement du suivi. Si certains indicateurs ou sites présentent un intérêt particulier pour certains intervenants, ils peuvent être incorporés dans la conception du programme.

Il est important de rappeler que le suivi participatif ne constitue pas un remplacement du suivi scientifique puisqu'il n'est pas scientifiquement rigoureux, et donc ne pourra pas présenter une image complète de la santé écologique d'une zone. Le suivi participatif peut ne pas être applicable pour certaines espèces ou habitats (par exemple, récifs de corail profonds). Le suivi participatif constitue plutôt un complément important pour les autres efforts de suivi et devrait être intégré dans

le plan de suivi et d'évaluation de toutes les aires marines protégées.

Réunion préliminaire

Le processus de suivi écologique participatif débute par une réunion des villageois dans le but de choisir les espèces indicatrices, les sites de suivi et l'équipe de suivi. En effet, les pêcheurs doivent identifier leurs ressources clés et toute les espèces indicatrices (représentatives par leur état) de la santé de la pêche ou de l'habitat.

Méthode de suivi dans le sud-ouest de Madagascar

Ci-dessous sont présentés les exemples de trois méthodes de SEC utilisées au sein de Velondriake pour la réalisation du suivi des réserves temporaires de poulpes, des réserves permanentes de poissons et des réserves permanentes de mangroves.

Pour toutes les méthodologies, trois sites sont sélectionnés par village pour réaliser les actions de suivi:

1. L'actuelle réserve (NTZ),
2. Un site proche de la réserve
3. Un site de contrôle: un habitat similaire mais qui n'est pas situé près de la réserve.

La méthodologie spécifique utilisée pour faire le suivi dépend des espèces cibles et du type d'habitat. La formation des volontaires issus des membres de la communauté a lieu durant la matinée de la journée d'étude et est dirigée par deux membres de l'équipe scientifique des organismes d'appui.

La bande dessinée jointe sert de document de référence et présente également un certain nombre de diagrammes visuels.



Suivi de poulpes

Le nombre de trous de poulpes est compté le long d'une section placée sur trois ceintures linéaires de 100m placées parallèlement à la côte pour chaque site. Deux observateurs marchent le long de cette section et enregistrent le nombre de trous de poulpes sur une surface de 1,5m de part et d'autre de la section, mesure effectuée à l'aide de deux tiges de bambou.

Le suivi doit coïncider avec la période de vives eaux et être répété bi-annuellement. Il peut être effectué avant, pendant et après les fermetures saisonnières.

Suivi de poissons

Durant la réunion initiale, les membres de la communauté locale choisissent trois espèces de poissons cibles importantes à surveiller.

Six excellents nageurs, compétents en plongée, choisis par la communauté lors de la réunion préliminaire, vont nager au hasard à travers le site de suivi en utilisant palmes, masques et tubas, durant 20 minutes.

Le but est d'enregistrer le nombre de poissons des espèces cibles observés. Dès que les poissons cibles sont repérés, leur nombre est communiqué à un membre de l'équipe se trouvant dans la pirogue et qui l'enregistre sur une feuille de données dans la langue locale.

Ce dernier surveille aussi les nageurs pour s'assurer qu'ils soient bien éparpillés à travers le site pour éviter un double comptage.

Durant la séance préliminaire de renforcement de capacité, il est important pour les volontaires communautaires de nager, accompagnés d'un scientifique de l'ONG ou de l'organisme étatique pour s'assurer que les poissons soient identifiés correctement et pour s'assurer que les nageurs

évaluent bien au hasard sans se focaliser sur des zones renfermant beaucoup de poissons.

Suivi de mangrove

Pour le suivi de la mangrove, les membres des communautés comptent non seulement le nombre de trous de crabes présents mais également le nombre de troncs d'arbres de mangrove coupés.

Deux sites de forêt de mangroves sont sélectionnés par la communauté lors de la réunion préliminaire. L'un des sites doit être massivement exploité par la communauté, l'autre étant légèrement exploité. Pour l'évaluation de la population de crabes, trois sections linéaires de 100m sont établies dans lesquelles sont enregistrées le nombre de trous de crabes localisés dans une zone de 1,5m de part et d'autre de la section (on utilise toujours deux tiges de bambou de 1,5 m pour mesurer).

Pour l'évaluation des pressions de l'activité humaine sur la mangrove, deux villageois enregistrent le nombre de troncs coupés et les espèces de palétuviers observées à l'intérieur de trois carrés, respectivement de 10m x 10m. Ces données sont enregistrées sur la feuille de données dans la langue locale.

L' éducation par pair

Dès que la collecte des données est achevée, l'équipe entière enregistre le contenu des formulaires dans un tableau. Pour chaque site, les indicateurs (poissons ciblés, trous de poulpes, trous de crabes) sont totalisés et comparés. Il est à noter que les moyennes et les pourcentages ne sont pas utilisés car beaucoup de personnes ne comprennent pas ces notions. Les résultats sont discutés d'une manière participative, et les conclusions préliminaires sont tirées de





ces données, la séance étant dirigée par un scientifique. Si des données existent déjà, elles sont comparées aux résultats récemment obtenus afin de dégager des tendances qui seront encore discutées.

Les données récapitulatives, les tendances et les conclusions sont alors notées par chaque volontaire pour servir éventuellement de référence lors de la session d'éducation par pair. Les participants à l'étude sont ensuite formés pour être des pairs éducateurs et retourner au village afin de présenter à toute la communauté les résultats de l'étude. Pour ce faire, les participants sont encouragés à organiser une compétition dès le jour suivant pour transmettre le message. Les villageois sont alors partagés en équipes concurrentes pour répondre à des questions concernant l'étude. Les participants à l'étude ne sont pas autorisés à répondre aux questions, mais à la place ils auront la possibilité de remporter un prix si leur équipe a obtenu le meilleur score durant la compétition. De cette façon, les intervenants sont encouragés à disséminer les résultats de l'étude autant que possible dans leur quartier afin de maximiser leur chance de remporter des prix intéressants (ex : t-shirts).

Dissémination des résultats (Compétition villageoise)

Le but de la compétition est d'encourager et d'évaluer le succès des intervenants en matière de transmission des connaissances concernant l'étude. De plus, cet événement fournit un divertissement et un forum public pour débattre, discuter et réfléchir sur les résultats de l'étude. Il peut également être utilisé comme un forum pour transmettre d'autres messages liés à l'AMP vers une audience réceptive.

La compétition dure deux heures durant laquelle des questions sont posées à l'équipe. Les volontaires de chaque équipe sont désignés individuellement pour répondre à une question. De simples prix comme du savon, des stylos et des cahiers sont offerts à celui qui donne la réponse exacte. Une réponse incorrecte permet à un membre d'une équipe adverse de «voler» le point en répondant correctement à la question. Si aucune équipe n'a la réponse exacte, le facilitateur la lit à haute voix. Les prix finaux pour les participants à l'étude faisant partie de l'équipe qui a remporté la compétition sont présentés à la fin de la cérémonie.

Intégration des résultats à l'activité de gestion

Bien que les données collectées lors du suivi avec cette méthode soient insuffisantes pour prouver des tendances concrètes, un an et demi de suivi dans l'AMP de Velondriake dans le sud ouest de Madagascar a montré que les résultats peuvent mettre en évidence des tendances générales et fournir des informations faciles à comprendre et importantes pour les gestionnaires des ressources. Par ailleurs, combinées avec les résultats issus du suivi scientifique professionnel, les résultats du suivi communautaire améliorent la compréhension de la communauté sur les activités globales de suivi. En outre, des enquêtes ultérieures ont montré que les activités de SEC sont facilement remémorées par les membres de la communauté avec un taux élevé de rétention des messages clés et des principaux résultats exposés durant la compétition.

Conclusion

La durabilité de toutes méthodes SEC dépend de son utilité pour les acteurs locaux, de leurs capacités à la mettre en œuvre et de son coût. La méthode décrite par ce guide s'est avérée être une réussite dans l'AMP de Velondriake, pour les trois méthodes. Les communautés d'autres régions devront adapter ces méthodologies et ces procédures à leur contexte écologique et social. Cependant, la gestion communautaire présente généralement d'importants avantages par rapport aux études scientifiques professionnelles en termes de coût et de compréhension des résultats de suivi par la communauté. Lorsque cela est possible, il est préférable de combiner le suivi communautaire avec le suivi professionnel minimal afin d'assurer que les résultats communautaires soient scientifiquement valides, et éviter ainsi de fournir des informations erronées sur les efforts de gestion.

LE SUIVI ECOLOGIQUE COMMUNAUTAIRE

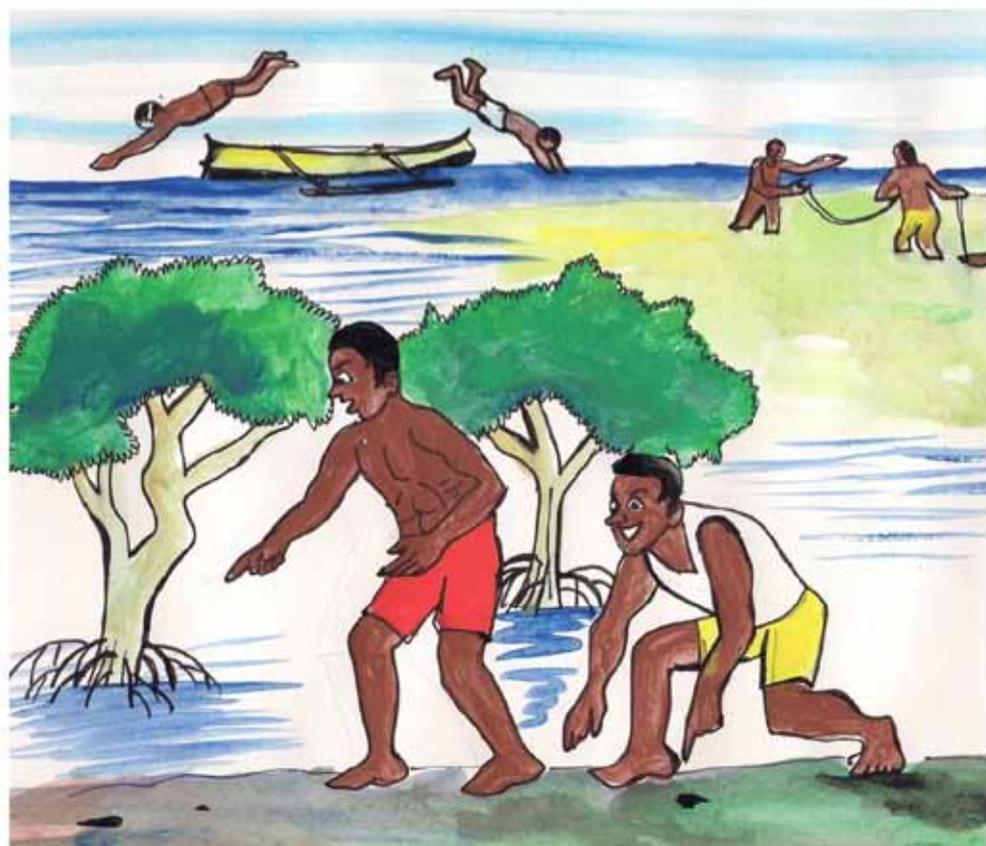
MAGAZINES DE WIOMSA 8

LE 'SEC'

PAR LALAO RAVAORINOROTSIHOARANA, SHAWN PEABODY

AUDIENCE: AGENTS DE TERRAIN POUR LA CONSERVATION

DESSIN: NADY RATSIMBAZAFY

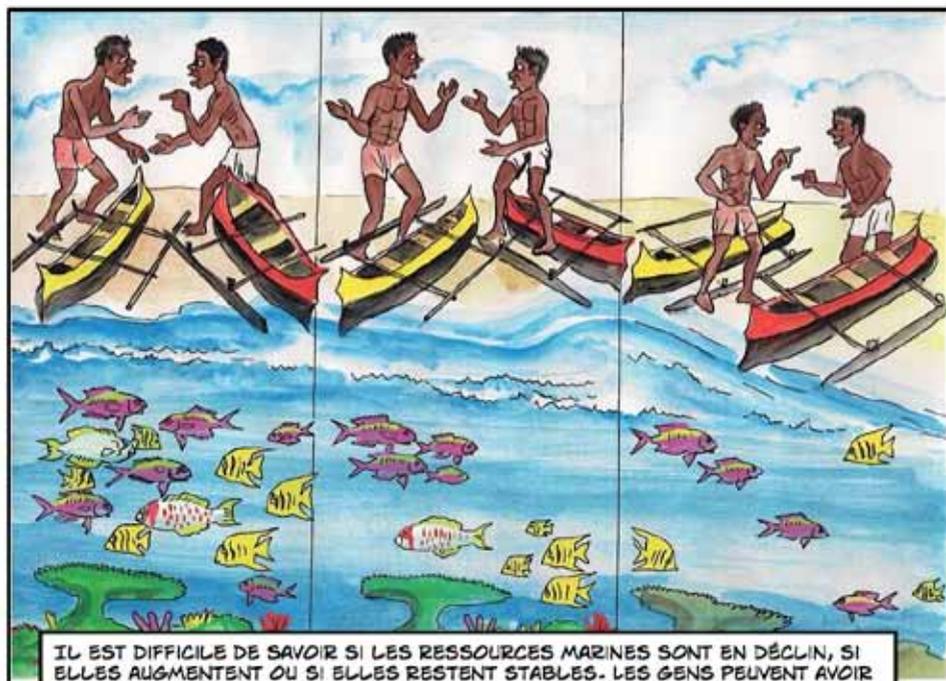


blue ventures
discovery through research

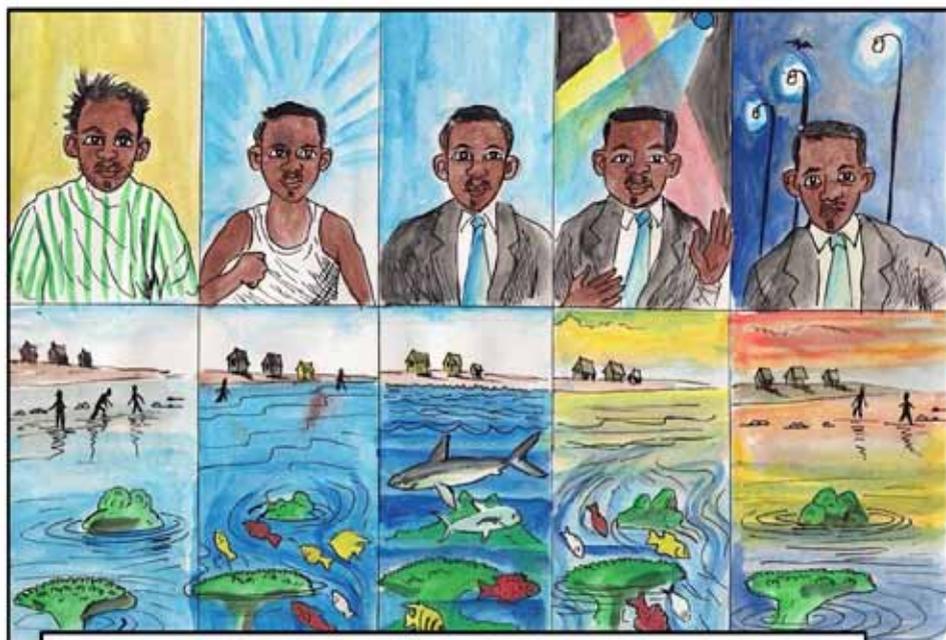
MacArthur
Foundation

 Sida

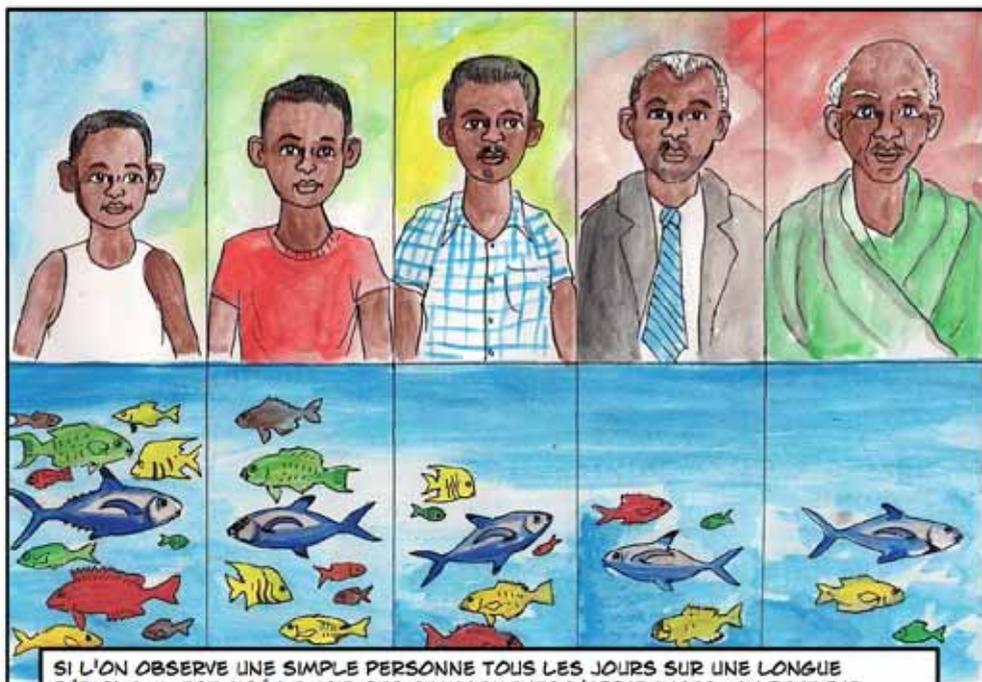




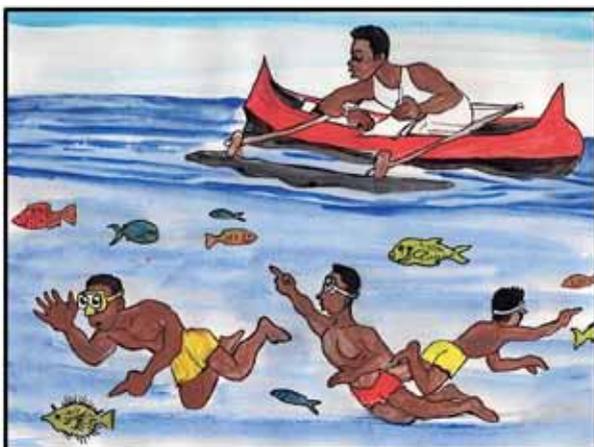
IL EST DIFFICILE DE SAVOIR SI LES RESSOURCES MARINES SONT EN DÉCLIN, SI ELLES AUGMENTENT OU SI ELLES RESTENT STABLES. LES GENS PEUVENT AVOIR DIFFÉRENTES IDÉES QUANT À CES RESSOURCES, BASÉES SUR DES EXPÉRIENCES ET DES PERCEPTIONS DISTINCTES.



IL EST DIFFICILE DE CONNAÎTRE L'ÉTAT DES RESSOURCES MARINES CAR IL CHANGE CONSTAMMENT, PARFOIS MÊME EN UN JOUR SEULEMENT. TOUT COMME UNE PERSONNE CHANGE D'APPARENCE D'UN JOUR À L'AUTRE.



SI L'ON OBSERVE UNE SIMPLE PERSONNE TOUTS LES JOURS SUR UNE LONGUE PÉRIODE, IL EST AISE DE VOIR SES CHANGEMENTS D'APPARENCES. ON PEUT PAR EXEMPLE COMPARER L'APPARENCE D'UNE PERSONNE EN PRENANT D'ELLE DE MULTIPLES PHOTOS SUCCESSIVES. MAIS ON NE PEUT PRENDRE DES PHOTOS DE L'ENSEMBLE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN (TROP VASTE). IL FAUT DONC UTILISER UNE AUTRE MÉTHODE.



SONDER L'ENVIRONNEMENT MARIN REVIENT À EN PRENDRE DES PHOTOS. UN SONDAGE EST UN GROUPE DE PERSONNES EXPLORANT L'ENVIRONNEMENT MARIN POUR EN MESURER LES RESSOURCES DANS UNE ZONE DÉFINIE. CES RESSOURCES PEUVENT ÊTRE DES POISSONS, DES POULPES, DE LA MANGROVE OU DES CRABES. EN SONDANT RÉGULIÈREMENT UNE ZONE PENDANT DES MOIS ET DES ANNÉES, ON PEUT AVOIR UNE BONNE IDÉE DES CHANGEMENTS QUI ONT EU LIEU SUR L'ENVIRONNEMENT MARIN. ON PEUT PAR EXEMPLE VOIR SI IL Y A PLUS OU MOINS DE POISSONS QU'AU PARAVANT, OU SI RIEN N'A CHANGÉ.



UN BON MOYEN POUR MESURER RÉGULIÈREMENT L'ÉTAT DES RESSOURCES EST DE SOLLICITER DES PROFESSIONNELS QUI PEUVENT FAIRE PLUSIEURS SONDAGES EN QUELQUES JOURS. MAIS C'EST TRÈS CHER ET CELA PEUT PARFOIS CAUSER DES PROBLÈMES CAR CERTAINES PERSONNES N'ONT PAS CONFIANCE OU NE COMPRENNENT PAS LES RÉSULTATS QUE LES PROFESSIONNELS RAPPORTENT.



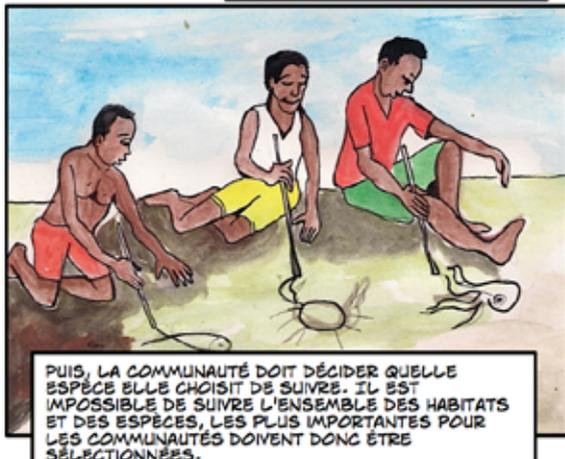
UNE AUTRE SOLUTION POUR LES COMMUNAUTÉS DE PÊCHEURS EST D'APPRENDRE À FAIRE EUX-MÊMES CES MESURES. CELA REVIENT MOINS CHER ET CELA PERMET À L'ENSEMBLE DES PARTICIPANTS DE BIEN COMPRENDRE LE PROCESSUS.



JE PENSE QUE LES CAPTURES DE POISSONS AUGMENTENT.

JE PENSE QUE CELA SERAIT ENCORE MIEUX AVEC UNE AUTRE RÉSERVE.

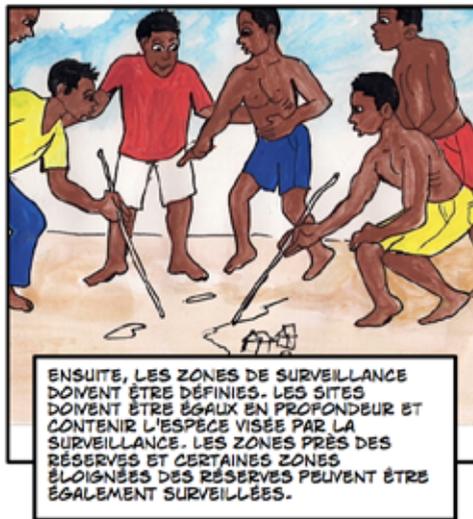
CELA COMMENCE PAR UNE RÉUNION POUR DISCUTER DE CE QUE PENSENT LES GENS À PROPOS DU CHANGEMENT DE L'ÉTAT DES RESSOURCES MARINES. LES GENS DOIVENT ÊTRE ENCOURAGÉS À S'EXPRIMER SUR LES RAISONS QUI LES POUSSENT À PENSER QUE LES CHOSSES CHANGENT.



PUIS, LA COMMUNAUTÉ DOIT DÉCIDER QUELLE ESPÈCE ELLE CHOISIT DE SUIVRE. IL EST IMPOSSIBLE DE SUIVRE L'ENSEMBLE DES HABITATS ET DES ESPÈCES, LES PLUS IMPORTANTES POUR LES COMMUNAUTÉS DOIVENT DONC ÊTRE SÉLECTIONNÉES.



LES COMMUNAUTÉS DOIVENT ÊTRE LES PLUS RIGOUREUSES POSSIBLES. SI UN TYPE DE POISSON EST CHOISI IL DOIT ÊTRE SUIVI EN PRIORITÉ. TROIS ESPÈCES POUR CHAQUE FAMILLE DE RESSOURCES DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉES.



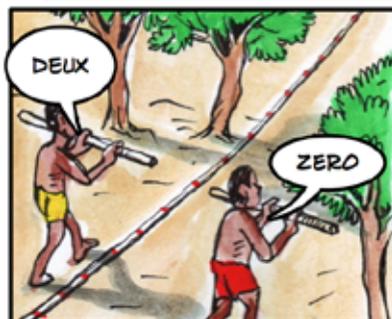
ENSUITE, LES ZONES DE SURVEILLANCE DOIVENT ÊTRE DÉFINIES. LES SITES DOIVENT ÊTRE ÉGAUX EN PROFONDEUR ET CONTENIR L'ESPÈCE VISÉE PAR LA SURVEILLANCE. LES ZONES PRÈS DES RÉSERVES ET CERTAINES ZONES ÉLOIGNÉES DES RÉSERVES PEUVENT ÊTRE ÉGALEMENT SURVEILLÉES.



DES VOLONTAIRES DOIVENT ÊTRE CHOISIS DANS LA COMMUNAUTÉ POUR ASSISTER LES MONITEURS DANS LEUR TRAVAIL DE SUIVI. HOMMES ET FEMMES DOIVENT ÊTRE INCLUS DANS L'ÉQUIPE.



DANS LES MANGROVES ET SUR LES PLATIERS DE RÉCIFS, UN RUBAN À MESURER EST UTILISÉ POUR DÉLIMITER LES ZONES D'ÉTUDE. CHAQUE RESSOURCES CIBLES (COMME LES CRABES OU LES TROUS DE CRABES) À UN MÈTRE DE PART ET D'AUTRE DU RUBAN SONT COMPTÉS.



CHAQUE TROUS DE CRABE DANS UN PÉRIMÈTRE DÉLIMITÉ À UN MÈTRE DU RUBAN DOIT ÊTRE COMPTÉ, TOUT COMME CHAQUE CRABE PRÉSENT DANS UN TROU. IL EST ÉGALEMENT RECOMMANDÉ DE COMPTER LE NOMBRE D'ARBRES MORTS AINSI QUE LES NOUVELLES POUSSSES DANS UN RAYON DE 5 MÈTRES DE PART ET D'AUTRE DE LA SECTION.



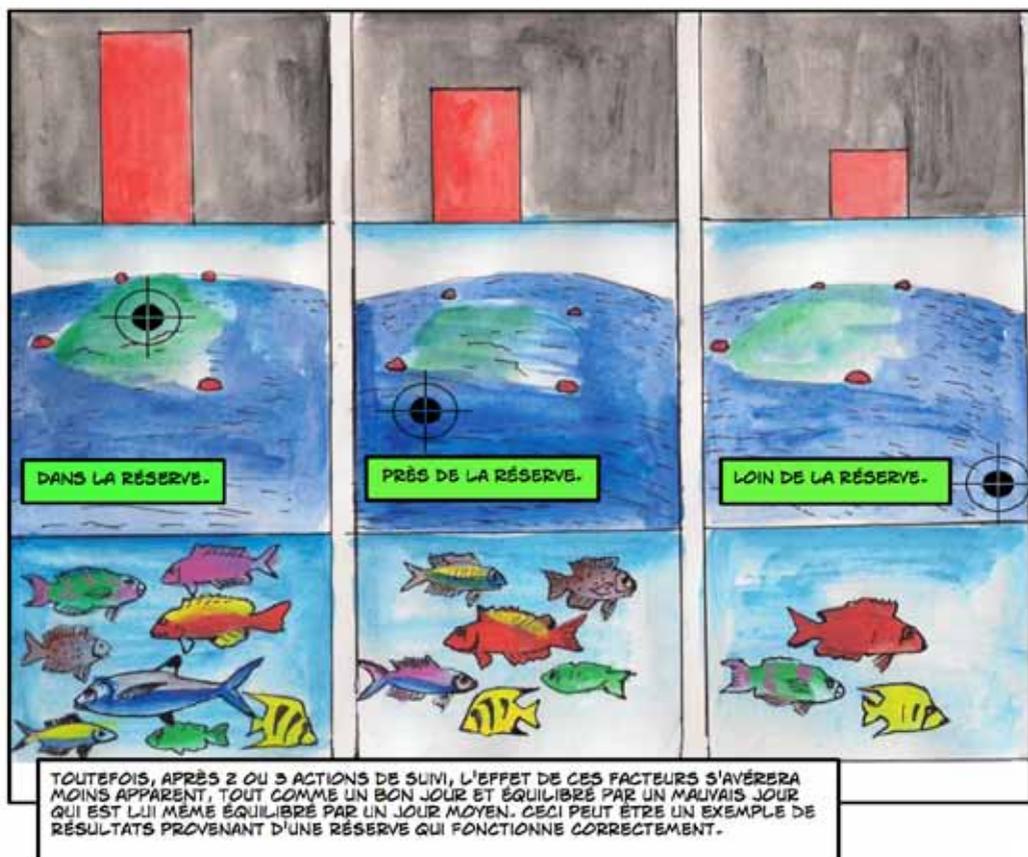
LA LIGNE FORMÉE PAR LE RUBAN EST APPELÉE SECTION. TROIS SECTIONS DOIVENT ÊTRE COMPLÉTÉES SUR CHAQUE SITE. LES SECTIONS NE DOIVENT PAS SE CHEVAUCHER. LES SECTIONS DOIVENT ÊTRE PLACÉES PARALLÈLEMENT LES UNES DES AUTRES À UNE DISTANCE NON MESURÉE.

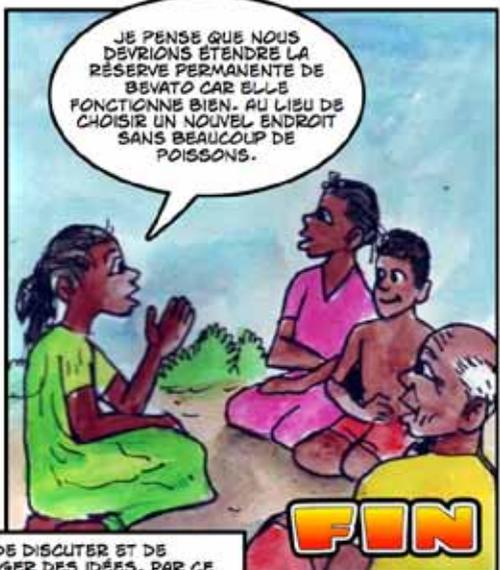
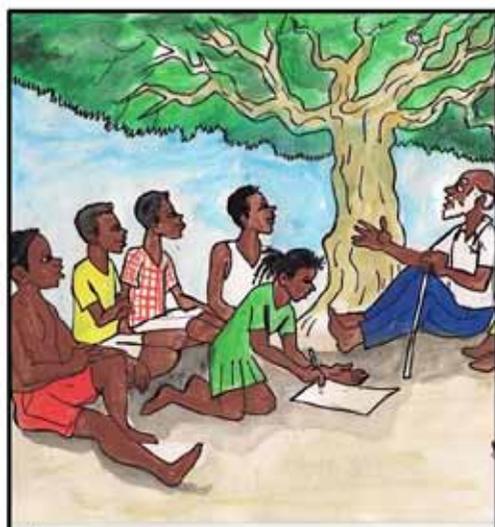
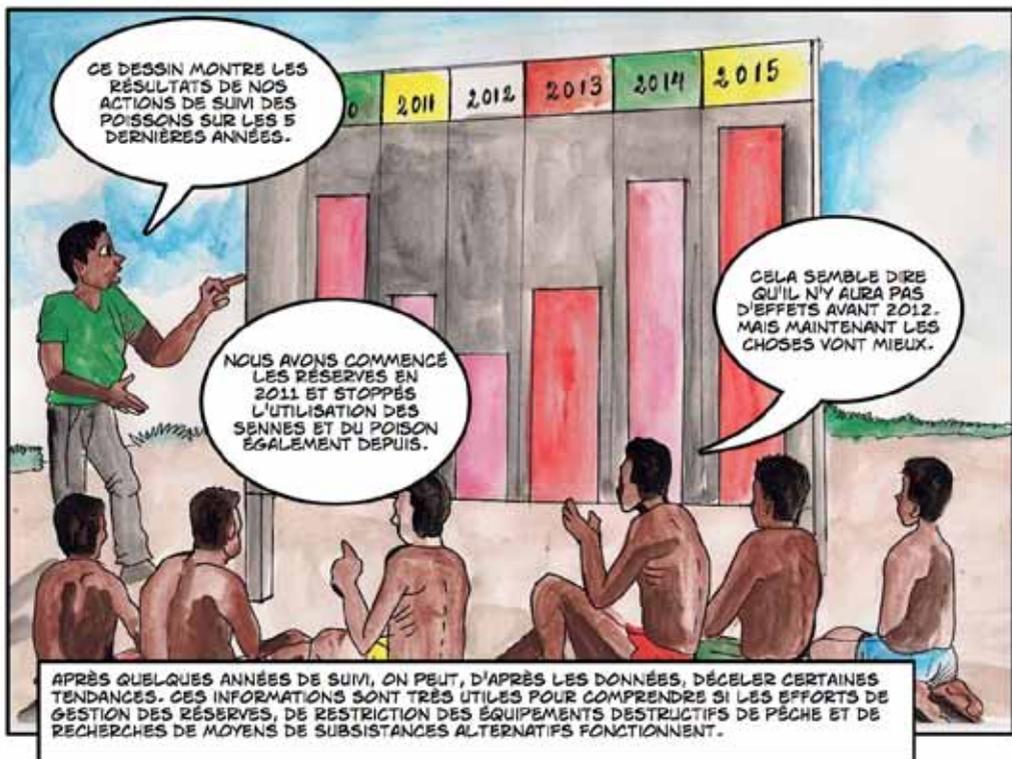


IL N'Y A PAS DE SECTION POUR LE SUIVI DES POISSONS. PAR CONTRE, LES NAGEURS DOIVENT COMPTER AUTANT DE POISSONS QU'ILS PEUVENT EN 20 MINUTES, EN FAISANT ATTENTION DE NE PAS COMPTER LES MÊMES POISSONS ENTRE EUX.



LES NAGEURS DOIVENT RESTÉS ESPACÉS LES UNS DES AUTRES AFIN DE NE PAS COMPTER LES MÊMES POISSONS. LES NAGEURS NE DOIVENT PAS RENTRER AU BATEAU AVANT D'AVOIR ENTENDU LE SIFFLET.





FIN

LE PLUS IMPORTANT POUR LES POPULATIONS EST DE DISCUTER ET DE RÉFLÉCHIR À PROPOS DE DES RÉSULTATS, D'ÉCHANGER DES IDÉES. PAR CE BIAIS, TOUT LE MONDE A LES INFORMATIONS DONT IL A BESOIN POUR INFORMER LE GROUPE SUR LES DÉCISIONS À PRENDRE SUR LE PARTAGE DES RESSOURCES MARINES.

Ce travail a été financé en partie par la Western Indian Ocean Marine Science Association (WIOMSA), sous la subvention Numéro : MASMA/books/05/08. Les points de vue exprimés ici sont celles de l'auteur (s) et ne reflètent pas nécessairement les points de vue de la WIOMSA et de Sida. WIOMSA et Sida sont autorisés à produire et à distribuer des réimpressions à des fins éducatives, sans mention permanente du droit d'auteur qui apparaît ici même.

La collection de manuels est disponible en ligne en tant que wiki:

<http://livewiththesea.org/handbooks/>

Rejoignez notre communauté d'internautes et contribuez au développement de notre réseau de connaissances! Inscrivez-vous en tant qu'éditeur de la page Wiki où vous pourrez mettre à jour les informations contenues dans les manuels, proposer de nouvelles traductions, corriger des erreurs, ou encore discuter de vos expériences avec la communauté de conservationnistes.

blue ventures
discovery through research

Level 2 Annex, Omnibus Business Centre,
39-41 North Road, London N7 9DP, UK

Tel: +44 (0)20 7359 1287

Fax: +44 (0)800 066 4032

Email: enquiries@blueventures.org

www.blueventures.org