

REPUBLIQUE DU BENIN

oooooooooooooooooooo

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

oooooooooooooooooooo

FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES

oooooooooooooooooooo

LABORATOIRE D'ECOLOGIE ET DE MANAGEMENT DES
ECOSYSTEMES AQUATIQUES (LEMEA)



Présenté par :

Hamed Olaniran ODOUNTAN, LEMEA, BENIN

Partenaires :



Juin 2017

Liste des abréviations et sigles

CEG: Collège d'Enseignement Générale

FCFA: Franc des Colonies Françaises d'Afrique

LEMEA: Laboratoire d'Ecologie et de Management des Ecosystèmes
Aquatiques

IRSNB : Institut Royale des Sciences Naturelles de Belgique

ONG : Organisation Non Gouvernementale

SMS : Short Message Service

Table des matières

| | |
|---|----|
| Liste des abréviations et sigles..... | 2 |
| 1. Contexte du projet..... | 4 |
| 2. Rappel du contenu du projet..... | 5 |
| 3. Point de la mise en œuvre du projet..... | 6 |
| 4 Synthèse de la mise en œuvre du projet par résultat..... | 10 |
| 5 Appréciation de la durabilité et impacts du projet. | 12 |
| 6 Conclusion et perspectives..... | 13 |
| 7 Remerciements..... | 13 |

1. Contexte du projet

Au Bénin, le complexe lagunaire lac Nokoué - lagune de Porto-Novo, classé site RAMSAR (1018), est le plan d'eau continental le plus important du point de vue de son étendue, de sa productivité et de son exploitation. Avec une participation de 90% à la productivité du complexe lagunaire, le lac Nokoué est la lagune la plus productive de l'Afrique de l'Ouest avec une différence de productivité d'environ 345% par rapport à la moyenne Ouest-africaine. L'intensification croissante de l'exploitation des peuplements animaux par des populations locales et l'accélération alarmante de tous les processus de dégradation du milieu naturel font planer un risque de diminution du stock qui est déjà perceptible à travers les tailles des poissons récoltés. A cela s'ajoute aussi une baisse de fréquentation du village lacustre de Ganvié, autrefois une des premières destinations touristique au Bénin.

Pour une meilleure gestion des écosystèmes aquatiques, un contrôle de leur état écologique est indispensable. Les résultats obtenus en période de crue montrent que les macroinvertébrés peuvent être utilisés comme outil biologique d'évaluation de la qualité de l'eau du lac Nokoué. En effet, il a été constaté une pollution organique de l'eau sur l'ensemble des stations du fait des activités anthropiques qui se traduisait par des concentrations en nutriments (composés azoté et phosphoré) très élevées. Ces conditions abiotiques ont influencé la structure des macroinvertébrés. Mieux, comme le stipule le premier principe de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) l'eau est une ressource finie, vulnérable, et essentielle à la vie et à l'environnement. Une gestion durable de ce lac est donc nécessaire. Cette gestion durable nécessite la

mobilisation de toutes les parties ainsi que l'évolution des comportements individuels et collectifs. Développer la prise de conscience de la dégradation et de la valeur de ce milieu aquatique auprès de tout le public est essentielle. Pour être efficace, une sensibilisation du public appuyée sur la mobilisation de tous les acteurs et prenant en compte les connaissances endogènes s'impose pour préserver l'eau et les ressources naturelles de ce milieu. Cette sensibilisation du public proche du lac Nokoué permettra aussi de vulgariser les résultats obtenus.

En réponse à l'appel aux projets pour la sensibilisation du public sur les résultats des recherches taxonomiques lancé par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB) auprès des étudiants / chercheurs ayant bénéficié du [support financier du GTI belge en 2014, 2015 et/ou 2016](#), le Laboratoire d'Ecologie et de Management des Ecosystèmes Aquatiques (LEMEA) propose alors le présent projet intitulé **«Vers une sensibilisation effective pour une prise de conscience de l'état de pollution du lac Nokoué pour la préservation de ses ressources et une favorisation du tourisme à Ganvié»**.

Ce projet a été accepté par l'IRSNB et fait objet d'un contrat de prestation de service sous le numéro : 2016/SO3-AWAR-2/120.

Le présent rapport fait la synthèse des activités menées dans le cadre de ce projet.

2. Rappel du contenu du projet

L'objectif global de ce projet est de sensibiliser sur la préservation du lac Nokoué.

De manière spécifique, le projet vise à :

- Développer des connaissances pour une sensibilisation effective du public sur la dégradation du lac Nokoué et de ces services écosystémiques.
- Identifier et éditer sur les supports adéquats des informations utiles sur l'appréciation de la qualité de l'eau sur la base des macroinvertébrés
- Sensibiliser le public, par le biais des canaux efficaces, sur les gestes et comportements utiles garantissant une gestion durable du lac Nokoué.

Les principaux résultats attendus, étaient les suivants:

RA 1 : Les informations utiles soient préparées sous forme adéquate pour sensibiliser le public sur la préservation du lac Nokoué.

RA 2 : Le lancement officiel de la présentation de l'état de santé du lac Nokoué et de la sensibilisation du public sur la préservation du lac Nokoué soit réalisé.

RA 3 : 600 béninois reçoivent tous les mois pendant 3 mois un geste favorisant la gestion durable du lac sur leur téléphone portable.

RA 4 : 1000 brochures soient diffusées pour la gestion durable du lac.

RA 5 : 3 écoles et/ou collèges soient sensibilisé(e)s sur les gestes ou actions utiles pour la gestion durable du lac.

3. Point de la mise en œuvre du projet

3.1 Développer des connaissances pour une sensibilisation effective du public sur la dégradation du lac Nokoué et de ces services écosystémiques

Pour atteindre cet objectif relatif aux outils de sensibilisation les plus appropriés, une approche participative a été utilisée. Pour ce fait, une rencontre a eu lieu au Collège d'Enseignement Général (CEG) de So-Ava, le 23 mars 2016. Lors de cette prise de contact avec les

autorités du CEG, la délégation de quatre personnes (3 collaborateurs et moi) a été reçue par le censeur du collègue. Ce dernier s'était rendu disponible et on lui a exposé de bout en bout le projet et sollicité son accompagnement et avoir ses avis, en tant qu'autochtone et cadre du milieu. Cette séance nous a permis de nous rendre compte de l'impossibilité de la réalisation de certaines tâches ou activités prévues. En effet, la radio locale par laquelle on pensait diffuser le support audio de sensibilisation n'est plus fonctionnelle. Avec l'aide de ses collègues enseignants, deux propositions étaient faites : aller diffuser à Ado FM (une radio d'une autre commune voisine mais où la tranche horaire réservée à la langue locale est très limitée) ou utiliser des porte-clés. Les visites de prise de contact à l'embarcadère de Calavi-Kpota (25 mars 2017) et aux Aguégués (27 mars 2017), nous ont permis de retenir finalement les porte-clés. Ces supports ont été préférés car ils seront toujours portés et joueront un rôle de rappel aux porteurs à chaque fois qu'ils voudront commettre ou poser un acte qui porte atteinte à l'écosystème et permet une meilleure pérennisation des actions. Lors de ces trois séances de prise de contact avec les parties prenantes plusieurs propositions, notamment les écoles pouvant abriter la sensibilisation, ont été faites et soumises à une séance de validation. Un consensus s'est aussi dégagé autour du poster couplé à un calendrier et devra mettre en exergue à la fois, quelques causes ou mauvais gestes qui portent atteintes à l'écosystème, quelques manifestations de la pollution et l'impact sur la biodiversité et des conseils. Le porte-clés quant à lui porte un message d'espoir et de rappel sur la préservation de l'écosystème.

Lors de ces différentes rencontres, il nous est à chaque fois revenu de ne pas trop indexer les mauvaises pratiques de

pêches surtout les « acadjas » qui sont le plus responsables de la pollution organique car il s'agit d'un problème sociologique. En effet, bien que consciente de la dégradation du lac et de ses impacts sur le tourisme, la population en générale refuse que le système des « acadjas » soit indexé comme cause parce qu'il permet d'avoir de bons rendements de pêche et qu'elle n'est pas prête d'abandonner cette pratique. Toute initiative ayant tendance à vouloir interdire cette pratique est perçue comme une menace à leur intérêt surtout quand la proposition vient des universitaires ou des ONG.

Pour mieux comprendre les problèmes de navigation liés à la prolifération de la jacinthe d'eau, un petit film vidéo (3 minutes de durée) réalisé à titre de rappel a été partagé avec les élèves.

3.2 Identifier et éditer sur les supports adéquats des informations utiles sur l'appréciation de la qualité de l'eau sur la base des macroinvertébrés

Le poster retenu comporte quelques causes ou mauvais gestes qui portent atteintes à l'écosystème, quelques manifestations de la pollution, notamment la prolifération des plantes aquatiques qui empêchent la navigation et l'impact sur la biodiversité (les organismes les plus connus de la population qui sont sensibles et tolérants à la pollution). Ce poster retenu et conçu par moi-même a été édité, mis en forme et multiplié en 1000 exemplaires sous format A3. Une copie de ce poster est annexée au présent rapport.

3.3 Sensibiliser le public, par le biais des canaux efficaces, sur les gestes et comportements utiles garantissant une gestion durable du lac Nokoué.

Dans le but d'atteindre le public cible, une liste de 600 contacts téléphoniques a été établie. Chacun d'eux a reçu

durant les mois d'avril, mai et juin 2017 un message qui rappelait l'importance de la préservation de l'écosystème et surtout des mauvais gestes qui portent préjudice à la santé du lac. Un total de 1800 SMS a été envoyé dans la période d'exécution du projet. Dans le but de pérenniser et rendre durable l'action de sensibilisation, on s'est aussi appuyé sur le réseau d'appui alimentaire aux cantines installé par le Programme Alimentaire Mondiale. Ce réseau a été préféré non seulement parce qu'il est bien apprécié par les parents d'élèves et population (appui alimentaire aux cantines) mais aussi parce qu'il parle du bien-être de la population et de protection de l'environnement lacustre. Trois écoles ont été choisies de même que l'embarcadère de Calavi-kpota. L'approche adoptée est de cibler les écoles appuyées, recevoir des rendez-vous et de s'y rendre lors des séances de restitution et d'entretien du programme pour avoir la plus grande mobilisation possible et expliquer le poster. La distribution des porte-clefs, s'en est toujours suivie.

Pour cette sensibilisation, on a choisi pour chaque milieu, quarante personnes et chacun avait à charge la distribution de 5 exemplaires à ses proches soit un total de 200 posters par localité. Cette stratégie a été privilégiée car la distribution seulement à 10 personnes qui devraient impactées chacun 20 autres ne garantissait pas un réel partage des posters. 30 exemplaires ont été déposées par localité pour des besoins ultérieures et surtout pour des personnes qui n'auraient pas reçues (soit au total 120). 50 autres exemplaires ont été partagés sur le campus et lieux publics. 30 exemplaires sont gardés au laboratoire et seront distribués en

Septembre lors du colloque organisé par l'université d'Abomey-Calavi.

En vue de rendre plus visible la sensibilisation, un partage a été fait sur le réseau social Facebook.

Les photos en annexe montrent quelques séances de sensibilisation menées dans les écoles.

4 Synthèse de la mise en œuvre du projet par résultat attendu

Le tableau 1 fait une analyse comparative entre prévisions et réalisations.

Tableau 1: Analyse comparative entre prévisions et réalisations

| N° | Intitulés des résultats attendus | Activités réalisées | Taux d'exécution |
|------|--|---------------------|--|
| RA 1 | Les informations utiles soient préparées sous forme adéquate pour sensibiliser le public sur la préservation du lac Nokoué. | 100% | Les posters, porte-clefs et film, SMS ont été utilisés pour atteindre le public. |
| RA 2 | Le lancement officiel de la présentation de l'état de santé du lac Nokoué et de la sensibilisation du public sur la préservation du lac Nokoué soit réalisé. | 100% | Participation à une séance de validation qui faisait office de lancement officiel afin de s'assurer que tout est fait de commun accord dans le but d'obtenir de meilleurs résultats. |
| RA 3 | 600 béninois reçoivent tous les mois pendant 3 mois un geste favorisant la gestion durable du lac sur leur téléphone portable. | 100% | 1800 SMS envoyés au total à une liste de 600 contacts téléphoniques établie à raison d'un SMS en avril, un en mai et un en juin 2017 |
| RA | 1000 brochures soient | 100% | 1000 posters ont été imprimés |

| | | | |
|---------|---|------|--|
| 4 | diffusées pour la gestion durable du lac. | | dont 970 distribués et 30 gardés pour le colloque de Septembre |
| RA 5 | 3 écoles et/ou collèges soient sensibilisé(e)s sur les gestes ou actions utiles pour la gestion durable du lac. | 100% | 3 écoles ont été choisies et l'embarcadère de Calavi-kpota. |

5 Appréciation de la durabilité et impacts du projet

Pour une prospérité à long terme, la préservation de l'environnement est plus qu'indispensable et constitue l'une des conditions permettant aussi de concilier bien-être écologique et bien-être humain. L'importance de la préservation de l'environnement réside dans son lien étroit avec la productivité des écosystèmes surtout lorsqu'il s'agit de la production aquacole, un secteur en plein essor et à fort potentiel économique. De même, les causes de la dégradation de l'environnement étant diverses, les conséquences composites sont d'autant plus accentuées que les capacités de riposte ou d'atténuation des populations locales sont limitées. Le présent projet a permis d'élaborer un poster présentant quelques causes ou mauvais gestes qui portent atteintes à l'écosystème, quelques manifestations de la pollution et l'impact sur la biodiversité et des conseils. Les gestes proposés ne sont ni liés à une période, ni à une année donnée, ni à un évènement ponctuel. Ce sont plutôt des engagements et des conseils pratiques. Aussi longtemps que ces posters et porte-clés seront entretenus, ils seront utilisables. En plus, le réseau des ONG du Programme Alimentaire Mondial utilisé pour la distribution nous garantit une certaine durabilité et une meilleure prise en compte des recommandations. Ce réseau pragmatique apporte des solutions concrètes à l'alimentation des enfants et de ce fait bénéficie d'une certaine crédibilité au niveau de la population. Toutes choses ayant facilité la diffusion de nos messages.

6 Conclusion et perspectives

Les activités réalisées dans le cadre de ce projet intitulé « *Vers une sensibilisation effective pour une prise de conscience de l'état de pollution du lac Nokoué pour la préservation de ses ressources et une favorisation du tourisme à Ganvié* » ont permis d'organiser une vaste campagne de sensibilisation au niveau du lac Nokoué. Elle devrait se poursuivre pour informer davantage le public cible afin que la population puisse prendre conscience et changer de comportements.

7 Remerciements

Nos remerciements vont à l'endroit de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique pour le soutien financier apporté dans le cadre du présent projet. Nous remercions aussi le LEMEA pour avoir financé la restauration et le cocktail lors des activités de sensibilisation. Nos remerciements vont aussi à l'endroit des directeurs des différentes écoles visitées pour l'accueil et la mobilisation des élèves. Tout ceci n'aurait jamais été possible sans l'appui technique du réseau des ONG du PAM notamment l'ONG qui intervient dans les communes des Aguégus et de So-Ava.

ANNEXES 1 : Quelques photos



Affiche du projet



Distribution des porte-clés



Partage et explications du poster
Partage et explications du poster



Explications du poster avec l'aide du Directeur



Explications du poster



Explications du poster aux élèves et photo dans la cour de l'école



Explications du poster



Distribution du poster



Balayage et ramassage des ordures au lieu de les déverser dans la cour de l'école