



Secrétariat francophone
de l'Association internationale pour
l'évaluation d'impacts (IAIA-AIEI)

État des ressources locales existantes et identification des besoins dans le domaine de l'évaluation environnementale

au Bénin

Rapport final

**Préparé par
Koassi d'ALMEIDA**

Octobre 1999

Édition et diffusion :

Secrétariat francophone de l'Association internationale pour
l'évaluation d'impacts (AIÉI / IAIA)
380, Saint-Antoine Ouest, bureau 3200
Montréal (Québec) H2Y 3X7 Canada
Téléphone : +1 (514) 288-2663 ; télécopieur : +1 (514) 987-1567
iaia@secretariatfranco.org

Étude réalisée grâce aux partenaires suivants :

Secrétariat francophone

De l'Association internationale
pour l'évaluation d'impacts (IAIA-AIÉI)

Institut de l'énergie et de l'environnement
de la Francophonie IEPF

Coopération Française

Montreal International

AVANT-PROPOS

Le Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIÉI), et l'International Association for Impact Assessment (IAIA) auquel nous sommes liés, partageons le même objectif de promotion et de développement de la pratique des évaluations d'impacts environnementaux (ÉIE) comme instrument de développement durable. Comme une grande partie des professionnels et des décideurs francophones que nous cherchons à rejoindre se trouve en Afrique, nous nous sommes rapidement interrogés sur le type d'aide et de services qui pourraient le mieux répondre à leurs besoins. Nous avons même été associés, dans un premier temps, au recrutement de formateurs en vue d'une session de perfectionnement qui a été organisée dans un pays africain.

Cette expérience nous a amené à réfléchir sur l'efficacité de telles activités de formation et sur l'adéquation de ces initiatives avec les besoins spécifiques des différentes régions de l'Afrique subsaharienne en particulier. Curieusement, au même moment, des organismes internationaux se réunissaient à Gland, en Suisse, à l'initiative de l'UICN et de la Banque mondiale et arrivaient aux mêmes conclusions: les ressources consacrées au développement des capacités en ÉIE en Afrique subsaharienne ne semblent pas donner les résultats escomptés. Une seconde rencontre a été convoquée à Nairobi en juillet 1998 à laquelle le Secrétariat francophone a participé en proposant une démarche originale : faire d'abord une évaluation des ressources locales puis des besoins spécifiques à chaque pays en mettant à contribution les spécialistes, décideurs et institutions de l'endroit, avant d'élaborer un programme national de développement des capacités, bâti sur mesure et dégageant les priorités et les indicateurs permettant de mesurer l'efficacité des futures interventions.

Grâce à l'appui de l'Institut de l'Énergie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF), du Ministère des Affaires Étrangères de France et des autres partenaires du Secrétariat francophone, nous avons réalisé un projet-pilote visant à tester cette approche au Bénin et au Togo. Le résultat que vous avez entre les mains est concluant : la démarche est un succès. En effet vous obtenez, en suivant la procédure que nous avons élaborée tous les outils et toutes les informations requis pour planifier, participer ou soutenir une intervention de développement des capacités dans ces pays soit :

- la liste et les coordonnées de ressources locales en ÉIE
- les administrations concernées
- les institutions civiles intéressées
- les universités et autres institutions de formation existantes
- les bureaux d'études, laboratoires et consultants disponibles
- le bilan des activités de développement des capacités déjà réalisées
- les ressources financières consacrées à l'évaluation environnementale
- l'évaluation et la priorisation des besoins institutionnels, législatifs, professionnels et matériels
- un plan d'action de renforcement des capacités
- des indicateurs de suivi

La méthodologie d'évaluation des ressources et des besoins, développée par le Secrétariat francophone a démontré son utilité par ce projet pilote au Togo et au Bénin. Elle devrait être appliquée à tous les pays d'Afrique subsaharienne et précéder toutes nouvelles interventions de renforcement des capacités.

Le directeur

Normand TREMPE

Secrétariat francophone de l'Association internationale
pour l'évaluation d'impacts (AIÉI/IAIA)

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce rapport d'étude a été rendue possible grâce à l'appui de l'Institut de l'Énergie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF), du Ministère des Affaires Étrangères de France (Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement), de Montréal International et d'autres partenaires du Secrétariat francophone.

De nombreuses personnes ont également apporté leur appui à cette étude-pilote. J'adresse mes remerciements à MM. Hugues Ravenel, Dieudonné Bitondo, Normand Trempe et Amadou Moctar Niang, qui ont caressé l'idée de cette étude-pilote en juillet 1998 à Nairobi (Kenya) et l'ont soutenue jusqu'à sa réalisation.

Je suis particulièrement redevable à MM. Pierre Sénécal, Marcel Baglo, Claude Akotégnon et Bonaventure Guédégbé. Leurs conseils, commentaires et critiques m'ont été très précieux.

Je tiens à remercier MM. El Habib Benessahraoui, Sibi Bonfils et Sory Ibrahim Diabaté, pour leur collaboration à la réalisation de cette étude.

Mes remerciements sincères vont également à M. Jean Lafont et Mme Monique Turlin pour leur soutien à la réalisation de ce rapport.

Je tiens à remercier les membres du comité de pilotage du projet et tout le personnel de l'Agence Béninoise de l'Environnement (ABE) pour leur accueil, leur disponibilité et leur collaboration lors de ma mission de terrain au Bénin.

Enfin, je dois beaucoup à Mme Dominique Gervais qui a révisé le texte et supervisé l'aspect technique de sa publication.

Koassi d'ALMEIDA¹, Ph.D.
Responsable de l'étude

¹ Koassi d'ALMEIDA est Chargé de projets au Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIÉI-IAIA)

**MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE DU PROJET-PILOTE AU
BÉNIN**

AKOTÉGNON Claude	Coordonnateur du projet-pilote
BAGLO Marcel	Directeur général de l'Agence Béninoise de l'Environnement (ABE)
GUÉDÉGBÉ Bonaventure	Chef de Département Évaluations Environnementales et Études Générales à l'ABE
HOUNSA Gustave	Enseignant à l'Université nationale du Bénin
AKALA ALAO Yekini	Trésorier de l'Association Béninoise des Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE)
ISSA Sanni	Chargé de programme à l'ABE

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

- Justification de l'étude	1
- Objectifs de l'étude	2
- Méthodologie	2
- Organisation de l'étude	3
- Contenu du rapport	3

CHAPITRE I : **APERÇU DU CONTEXTE DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU BÉNIN**

1.1- Les problèmes environnementaux au Bénin	5
1.2- Le cadre institutionnel et législatif de la gestion de l'environnement au Bénin	6

CHAPITRE II : **LES CAPACITÉS LOCALES EXISTANTES DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN**

2.1- Les capacités institutionnelles et législatives en matière d'évaluation environnementale au Bénin	9
2.1.1- Les capacités législative et réglementaire dans le domaine de l'évaluation environnementale	9
2.1.2- Les institutions administratives d'État oeuvrant dans le domaine de l'évaluation environnementale	10
2.1.3- Les établissements publics oeuvrant dans le domaine de l'évaluation environnementale	11
2.1.4- Les maisons d'enseignement	14
2.1.5- Les appuis institutionnels	16
2.1.6- Les structures non gouvernementales	16
2.1.7- Les bureaux d'étude	18

2.1.8-	Les laboratoires d'analyse.....	20
2.2-	Les capacités humaines dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin.....	21
2.3-	Les capacités matérielles.....	23
2.4-	Les ressources financières affectées à la promotion de l'évaluation environnementale au Bénin.....	24
CHAPITRE III : L'UTILISATION DES RESSOURCES EXISTANTES DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN		
3.1-	L'utilisation des capacités institutionnelles et juridiques existantes au Bénin.....	25
3.2-	L'utilisation des compétences locales dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin.....	28
3.3-	Le point sur les expériences antérieures de formation en évaluation environnementale au Bénin.....	29
CHAPITRE IV : LES BESOINS PRIORITAIRES À SATISFAIRE EN MATIÈRE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN		
4.1-	Les besoins dans les domaines institutionnel et législatif.....	31
4.2-	Les besoins de compétences en évaluation environnementale.....	32
4.3-	Les besoins matériels.....	33

**CHAPITRE V : DES RECOMMANDATIONS POUR LE RENFORCEMENT
DES CAPACITÉS DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN**

5.1-	Pour un plan d'action en matière de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin.....	35
5.2	Pour une cohérence dans les activités de renforcement des capacités au niveau national.....	39
5.3	Développement des compétences et «effet multiplicateur» ou «effet tache d'huile».....	39
5.4	La documentation en français sur l'évaluation environnementale.....	40
5.5	Francophonie et parrainage dans le domaine de l'évaluation environnementale.....	41
5.6	Des indicateurs pour le suivi / évaluation des interventions de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin.....	41
	CONCLUSION.....	48
	BIBLIOGRAPHIE.....	49
	ANNEXE	
	Articles n° 86 à 102 de la Loi-cadre sur l'Environnement en République du Bénin (Loi n° 98-030 du 12 février 1999).....	53

RÉSUMÉ DU RAPPORT

Aujourd'hui, la pratique de l'évaluation environnementale est vue comme un outil permettant de concilier environnement et développement économique et social. L'étude sur l'état des ressources locales existantes dans ce domaine au Bénin nous a permis de dégager les forces et faiblesses d'une pratique effective de l'évaluation environnementale dans ce pays. Malgré l'effort de l'Agence Béninoise de l'Environnement pour rendre opérationnel le cadre institutionnel et réglementaire de l'évaluation environnementale au Bénin, la compétence locale dans le secteur est encore insuffisante et manque d'expérience pratique. Les capacités matérielles et financières relatives à l'évaluation environnementale sont encore limitées. Il y a donc un impératif à consolider les structures en place et à développer les capacités individuelles et institutionnelles en évaluation d'impacts au Bénin. Ce qui nécessite l'élaboration d'interventions mieux ciblées répondant à des besoins prioritaires.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ABE :	Agence Béninoise pour l'Environnement
ABPEE :	Association Béninoise des Professionnels en Évaluation Environnementale
ACCT :	Agence de Coopération Culturelle et Technique
ACDI :	Agence canadienne de développement international
ACAMÉIE :	Association Camerounaise des Études d'Impacts Environnementaux
AFIE :	Association Française des Ingénieurs Écologues
AJEAM :	African Journal of Environmental Assessment and Management
AMCEN :	African Ministerial Conference on the Environment
AQEI :	Association québécoise pour l'évaluation d'impacts
BAD :	Banque Africaine de Développement
BIRD :	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CAMES :	Conseil Africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur
CBDD :	Centre Béninois pour le Développement Durable
CPU :	Collège Polytechnique Universitaire
ÉIE :	Évaluation d'impacts environnementaux
EIA :	Environmental Impact Assessment
ÉIER/	
ETSHER:	École Inter-États d'Ingénieurs de l'Équipement Rural / École Inter-État des Techniciens Supérieurs de l'Hydraulique et de l'Équipement Rural
FAO :	Fonds des Nations unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
IAIA :	International Association for Impact Assessment
IDA :	International Development Association
IEPF :	Institut de l'Énergie et de l'Environnement de la Francophonie
IGN :	Institut Géographique National
MEHU :	Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme
OMS :	Organisation mondiale de la santé
ONG :	Organisation non gouvernementale
OCDE/CAD :	Organisation pour la Coopération et le Développement Économique / Comité d'Aide au Développement
ONUDI :	Organisation des Nations unies pour le Développement Industriel
PAE :	Plan d'action environnementale
PADCEE :	Programme d'Appui au Développement des Capacités en Évaluation Environnementale
PGE :	Projet de gestion environnementale

PNUE :	Programme des Nations unies pour l'environnement
PRGU :	Projet de réhabilitation et de gestion urbaine
RAGEE:	Revue africaine de gestion et d'évaluation environnementales
REDDA :	Réseau pour l'Environnement et le Développement Durable en Afrique
SERHAU:	Société d'Études Régionales d'Habitat et d'Aménagement Urbain
SF/AIEI :	Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts
SGI :	Société de Gestion Immobilière
SISE :	Système d'Information et de Suivi de l'Environnement
TDR :	Terme de référence
UICN :	Union mondiale pour la Nature
UNB :	Université Nationale du Bénin (Bénin)
USAID :	United States Agency for International Development

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1:	Les cours en environnement offerts dans les institutions d'enseignement supérieur au Bénin	15
Tableau n° 2:	Ateliers de formation, colloques et conférences sur l'évaluation environnementale, auxquels le Bénin a participé à l'étranger au cours des deux dernières années	17
Tableau n° 3:	Les bureaux d'étude au Bénin ayant un intérêt pour les évaluations d'impacts	19
Tableau n° 4:	Les laboratoires d'analyse existants et leur domaine d'expertise	20
Tableau n° 5:	Répartition des répondants par secteur d'activité	22
Tableau n° 6:	Répartition des répondants selon l'expérience (en année)	22
Tableau n° 7:	Répartition des répondants selon les disciplines scientifiques et techniques utilisées	23
Tableau n° 8:	Répartition des répondants selon le type de projets étudiés	28
Tableau n° 9:	Les besoins prioritaires dans les domaines institutionnel et législatif	31
Tableau n° 10:	Les besoins prioritaires de le domaine du développement des compétences	32
Tableau n° 11:	Les besoins matériels prioritaires	33
Tableau n° 12:	Des actions pour les interventions futures de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin	36
Tableau n° 13:	Des indicateurs de suivi / évaluation pour les programmes de développement des capacités en évaluation environnementale au Bénin	43

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré n° 1 : Les principaux textes législatifs relatifs à la gestion de l'environnement au Bénin	6
Encadré n° 2 : Mission du Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU).....	7
Encadré n° 3 : Les directions du MEHU concernées par la gestion de l'environnement.....	7
Encadré n° 4 : Les organismes sous tutelle du MEHU	7
Encadré n° 5 : Les ministères impliqués dans les politiques et stratégies en matière d'environnement au Bénin	8
Encadré n° 6 : Les composantes du PAE	8
Encadré n° 7 : Les commissions de contrôle au Bénin	10
Encadré n° 8 : Les composantes de la Police Environnementale au Bénin	11
Encadré n° 9 : Les attributions de l' ABE	12
Encadré n° 10 : Les Départements techniques de l' ABE	12
Encadré n° 11 : Les groupes de travail du Département Évaluation Environnementale et Étude Générale (EEEG) de l' ABE	12
Encadré n° 12 : Autres textes déjà finalisés ou en cours d'élaboration par l' ABE dans le domaine de l'évaluation environnementale	26
Encadré n° 13 : Rapports d'évaluation environnementale reçus et analysés par l' ABE ou sur lesquels l' Agence a émis des avis (jusqu'en 1998)	27
Encadré n° 14 : Autres domaines dans lesquels l' ABE mène des actions (actions en cours ou déjà réalisées).....	27
Encadré n° 15 : Éléments de recommandation pour le renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin	47

LISTE DES FIGURES

Figure n° 1 : Les structures impliquées dans la politique de l'évaluation environnementale au Bénin	13
---	----

INTRODUCTION

Face à la faible capacité des pays francophones d'Afrique en matière d'évaluation environnementale, le Secrétariat francophone de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIÉI/IAIA) en partenariat avec l'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IÉPF) ont initié un programme de renforcement des capacités pour ces pays. Les grandes lignes de cette initiative ont été présentées lors du 3^{ème} Colloque international des spécialistes francophones en évaluation d'impacts ayant eu lieu à Montréal en mai 1998, et à l'atelier des partenaires régionaux consacré à l'étude d'impacts sur l'environnement (ÉIE) en Afrique subsaharienne, organisé à Nairobi en juillet 1998.

Il est prévu dans ce programme, une étude préalable sur l'état des ressources locales existantes et l'identification des besoins prioritaires dans le domaine de l'évaluation environnementale en Afrique francophone et océan Indien. En juillet 1998, l'idée d'expérimenter l'étude sur quelques pays a été évoquée. Le Bénin et le Togo ont été ciblés pour une phase-pilote.

Le choix du Bénin est surtout motivé par la volonté de développer une expérience inédite qui se traduira par la définition des thèmes et l'organisation d'un atelier de formation à partir des résultats d'une étude sur l'état des ressources existantes et l'identification des besoins dans les deux pays.

Justification de l'étude

Depuis le début des années 90, bon nombre d'interventions de renforcement des capacités dans le domaine de l'évaluation environnementale ont été entreprises en Afrique. Elles ont marqué particulièrement le champ du développement des compétences et répondent de façon ad hoc à une demande pressante exprimée par les pays². Mais il reste encore beaucoup à faire en matière de renforcement des capacités en évaluation environnementale dans les pays francophones d'Afrique (Cook, et al.,

2 On notera à titre d'exemples les sessions de formation et de perfectionnement organisées par l'IAIA (International Association for Impact Assessment), l'ACCT (Agence de coopération culturelle et technique), le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, l'ACDI (Agence canadienne de développement international) et bien d'autres organismes.

1997; d'Almeida, 1998; IUCN, 1998; Sadler, 1996; Bitondo, 1997; Benessahraoui, 1998; OCDE, 1995; 1997; Goodland, et al. 1996).

Cependant, pour que toute action d'intervention dans ce secteur soit efficace, n'est-il pas vrai qu'il faudra prendre en compte les particularités nationales? C'est l'objectif que vise la présente étude sur le Bénin.

Objectifs de l'étude

La présente étude vise deux objectifs. Il s'agit :

- de faire le point sur la situation actuelle des ressources locales existantes dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin ;
- et d'identifier la nature précise des besoins telle qu'exprimée par les personnes (praticiens, fonctionnaires, etc.) œuvrant dans le secteur de l'évaluation environnementale au Bénin.

Méthodologie

En plus de l'analyse documentaire et la technique d'entretien, une enquête a été menée auprès des professionnels, des responsables d'institutions d'enseignement supérieur et des départements, institutions et associations nationales en évaluation environnementale au Bénin, répartis en catégories.

Dans la catégorie (A) des institutions et associations nationales en évaluation d'impacts environnementaux, sur 12 questionnaires envoyés, 11 responsables ont répondu, soit un taux de réponse de 92%. Dans la catégorie (B) des professionnels et experts, 30 questionnaires ont été distribués. Le taux de réponse est de 83%, soit 25 répondants. Quant à la catégorie (C) des institutions d'enseignement (Faculté, Département, Institut, Centre de formation), 10 questionnaires ont été envoyés. Trois institutions ont répondu, soit un taux de réponse de 30%.

Il convient de rappeler que les questionnaires utilisés au cours de cette enquête ont été conçus par le Secrétariat francophone de l'AIEI/IAIA. Ils ont été testés et validés lors du 3^{ème} Colloque international des spécialistes francophones en évaluation d'impacts, organisé par le Secrétariat francophone de l'AIEI/IAIA en mai 1998 à Montréal.

Organisation de l'étude

L'approche participative qui sous-tend le programme, exige la participation des bénéficiaires du projet à toutes les étapes. À ce propos, un comité de pilotage du projet-pilote a été mis sur pied au Bénin et est constitué d'acteurs locaux. Il s'agit essentiellement d'un comité d'appui, de conseil et de suivi du projet. Le comité de pilotage doit également discuter des résultats de l'enquête menée dans le cadre du projet et arrêter les actions prioritaires. Quant à la coordination des activités au Bénin, elle est assurée par le secrétaire à l'organisation de l'Association Béninoise des Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE).

Contenu du rapport

L'ossature de ce rapport d'étude est constitué des questions suivantes: Dans quel cadre s'organise la protection de l'environnement au Bénin? Par rapport à ce cadre, quelles sont les ressources locales existantes dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin ? Quelle est l'utilisation faite de ces capacités existantes ? Quels besoins prioritaires doit-on combler afin de permettre la pratique effective des évaluations d'impacts au Bénin ? Quelles actions doit-on mener afin de satisfaire de manière efficace et efficiente les besoins prioritaires exprimés?

CHAPITRE I

APERÇU DU CONTEXTE DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU BÉNIN

Dans la partie ouest de l'Afrique, plus précisément entre 6°30' et 12°30' de latitude nord, et 1° et 3°40' de longitude est, se trouve le Bénin. Ce pays à la forme allongée couvre une superficie de 112 600 km². Il est limité au nord par le Niger et le Burkina-Faso, au sud par l'océan Atlantique, à l'ouest par le Togo et à l'est par le Nigéria. La chaîne de l'Atacora, la plus importante zone montagneuse, constitue le château d'eau d'où prennent source plusieurs cours d'eau du pays.

La population du Bénin est estimée à 5 millions d'habitants, inégalement répartis dans six départements administratifs. Le Bénin dispose d'un potentiel agricole assez important et doit cependant faire face à des problèmes environnementaux résultant de l'action humaine sur les ressources naturelles et l'environnement.

1.1 Les problèmes environnementaux au Bénin

L'actualité de la situation environnementale au Bénin, est marquée dans l'ensemble par des problèmes de dégradation et de pollution de toutes sortes.

Les terres agricoles connaissent des problèmes de perte de fertilité et d'érosion rapide. Ces dégradations s'expliquent par l'usage incontrôlé de pesticides, les feux de brousse, la pression foncière et la diminution de la jachère. La coupe excessive d'arbres de plus en plus jeunes, le braconnage ainsi que l'extension rapide et régulière de la zone cotonnière expliquent quant à eux, la déforestation et la perte d'espèces animales et végétales.

Quant aux cours d'eau du pays, ils sont pour la plupart soumis à une surexploitation et à un ensablement. Ils sont aussi envahis par la Jacynthe d'eau, particulièrement dans le département de l'Ouémé. À ce lot de problèmes, vient s'ajouter la pollution des nappes phréatiques à Cotonou, due à la mauvaise gestion des déchets ménagers et autres types de rejets.

Dans les centres urbains, particulièrement à Cotonou, la pollution de l'air est inquiétante. Elle est due au trafic routier essentiellement constitué de *zémidjam*³, à l'installation anarchique des industries et aux déchets urbains. La mauvaise gestion des ordures cause également des problèmes d'hygiène. À tout cela viennent se greffer les inondations périodiques, la dégradation des écosystèmes littoraux et le déséquilibre du développement urbain.

Pour trouver une solution à ces problèmes, les autorités béninoises mettent progressivement en place un nouveau cadre institutionnel, législatif et réglementaire.

1.2 Le cadre institutionnel et législatif de la gestion de l'environnement au Bénin

La prise en compte de l'environnement par les autorités béninoises remonte à 1974, où certaines structures ont été mises en place pour sensibiliser l'opinion nationale sur la question. Mais à partir des années 90, un autre souffle est donné à la préservation de l'environnement au Bénin.

La Constitution du 11 décembre 1990, par ses articles 27, 28, 29, 74 et 98, donnait à l'Assemblée Nationale, les pouvoirs de définir, de légiférer et de contrôler la protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Encadré n° 1

Les principaux textes législatifs relatifs à la gestion de l'environnement au Bénin

- Loi 65-25 portant organisation de la propriété foncière
- Décret 82-435 portant interdiction des feux de brousse et incendies de plantation
- Loi 87-12 portant code Forestier de la République populaire du Bénin
- Loi 87-13 portant réglementation de la veine pâture, de la garde des animaux domestiques et de la transhumance
- Loi 87-14 portant réglementation de la protection de la nature et de l'exercice de la chasse
- Loi 87-15 portant code de l'Hygiène Publique
- Loi 87-16 portant code de l'eau
- Loi-cadre sur l'environnement

Le Conseil Économique et Social mis en place par la loi n° 92-10 du 1^{er} juillet 1992 conformément aux articles 139, 140 et 141 de la Constitution doit assurer un soutien politique pour la protection de l'environnement.

³ Moto-taxi en milieu urbain

Le Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU) créé en 1992 par décret n° 92-17 du 28 janvier 1992, joue le plus important rôle en ce qui a trait à la définition de la politique en matière d'environnement. Ses différentes directions et les organismes dont il assure la tutelle, en sont spécifiquement chargés.

Encadré n° 2

Mission du Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU)

- Définir et mettre en oeuvre la politique de l'État en matière d'environnement, d'habitat et d'urbanisme et de protection des milieux naturels
- Élaborer des textes législatifs et le suivi de leur application
- Assurer le contrôle de la réglementation
- Faire la promotion d'un meilleur cadre de vie, tant en milieu urbain que rural
- Participer à la définition des politiques de financement des activités du Ministère
- L'assainissement
- Assurer la protection des ressources naturelles
- Promouvoir la recherche en matière d'environnement, d'habitat d'aménagement du territoire et d'urbanisme

Encadré n° 3

Les directions du MEHU concernées par la gestion de l'environnement

- Direction de l'environnement (initiation, orientation et contrôle des actions environnementales)
- Direction de l'urbanisme
- Direction de l'aménagement des territoires (politique d'organisation et de gestion de l'espace national- élaboration des schémas directeurs d'aménagement du territoire)
- Direction de l'habitat et de la construction
- Direction de l'assainissement et des voies urbaines

Encadré n° 4

Les organismes sous tutelle du MEHU

- L'Institut géographique national (IGN)
- La Société d'études régionales d'habitat et d'aménagement urbain
- l'Agence des travaux urbains à haute intensité de main-d'œuvre (AGETUR)
- l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)
- la Commission ad hoc d'Audience Publique

Le MEHU entretient également des relations avec d'autres ministères impliqués dans la protection de l'environnement au niveau national.

Encadré n° 5**Les ministères impliqués dans les politiques et stratégies en matière d'environnement au Bénin**

- Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme
- Ministère du Développement Rural
- Ministère du Plan, de la Restauration Économique et de la Promotion de l'Emploi
- Ministère des Travaux Publics et des Transports
- Ministère du Commerce et du Tourisme
- Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de l'Administration Territoriale
- Ministère de l'Énergie des Mines et de l'Hydraulique
- Ministère de l'Industrie et de la Promotion des Petites et Moyennes Entreprises
- Ministère de la Santé Publique
- Ministère de la Justice, de la Législation et des Droits de l'Homme
- Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique
- Ministère des Affaires Étrangères et de la Coopération
- Ministère des Finances

Encadré n° 6**Les composantes du Plan d'Action Environnementale (PAE)**

- Éducation, formation, sensibilisation et communication
- Recherche-action sur les terroirs
- Gestion de la diversité biologique
- Gestion des ressources en eau
- Amélioration du cadre de vie rural
- Amélioration de cadre de vie urbain
- Cadre institutionnel et législatif, système d'information sur l'environnement

Le Projet de Gestion Environnementale (PGE⁴) initié pour mettre en œuvre le PAE⁵ (Plan d'Action Environnementale), vise principalement l'amélioration des capacités nationales, le renforcement des institutions, la sensibilisation du public aux questions environnementales.

C'est à travers l'analyse de ce cadre institutionnel et législatif de base pour la protection de l'environnement au Bénin, que seront mises en évidence les capacités institutionnelles juridiques, humaines, matérielles et financières propres à la question de l'évaluation environnementale.

⁴ Le coût total de projet est de 9,3 millions de \$ US, dont 8 millions de crédit de l'IDA et 1,3 million venant du gouvernement béninois.

⁵ Le Plan d'Action Environnementale (PAE) adopté en 1993, définit le cadre juridique et institutionnel pour la promotion du développement durable et couvre une période de 15 ans.

CHAPITRE II

LES CAPACITÉS LOCALES EXISTANTES DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN

Dans le chapitre précédent, nous avons fait une brève présentation du contexte de gestion de l'environnement au Bénin. Le présent chapitre sera consacré à l'état des capacités juridiques, institutionnelles, humaines, matérielles et financières existantes au Bénin dans le domaine de l'évaluation environnementale.

2.1 Les capacités institutionnelles et juridiques en matière d'évaluation environnementale au Bénin

L'importance qu'accordent les autorités béninoises à la pratique de l'évaluation environnementale s'observe à travers les dispositions prises à cet égard au Bénin. Il est donc intéressant de savoir quels sont les textes législatifs qui en font mention et les institutions qui s'en occupent.

2.1.1 Les capacités législative et réglementaire dans le domaine de l'évaluation environnementale

Dans la législation béninoise, un certain nombre de textes traitent des évaluations d'impacts. On notera à ce propos :

- la Constitution du 11 décembre 1990 en son article 27, stipulant que "chaque citoyen a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'État veille à la protection de l'environnement." ;

- le décret n° 95-47 du 20 février 1995 portant sur la création de l'Agence Béninoise de l'Environnement ;
 - la loi n° 98-030 du 12 février 1999, portant sur la loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin ;
 - le décret n° 96-115 du 02 avril 1996, portant sur la création de la Police Environnementale ;
 - l'arrêté n° 0069MEHU/DC/SG/DE/SELPE/SA, du 15 décembre 1998, portant sur les modalités d'application du décret n° 96-115 du 02 avril 1996 .
- D'autres projets de décrets portant sur la procédure d'études d'impact, procédure d'audience publique et réglementation des établissements classés attendent d'être adoptés. Ces textes et lois trouvent leur mise en œuvre dans des institutions adéquates.

2.1.2 Les institutions administratives d'État oeuvrant dans le domaine de l'évaluation environnementale

Les institutions administratives d'État traitant de la question de l'évaluation environnementale au Bénin sont les suivantes:

- Les commissions de contrôle, organes ministériels ou interministériels de contrôle intervenant de façon ad hoc ou permanente. Les activités de ces commissions ressemblent à des audits environnementaux⁶.

Encadré n° 7

Les commissions de contrôle au Bénin

- La commission de contrôle des machines et équipements sous pression (MMEH)
- La commission de contrôle des investissements (MIPME)
- La commission de contrôle des produits phytosanitaires (MDR)
- La commission de contrôle sanitaire (MSPSCF)
- La commission de contrôle des infrastructures touristiques et hôtelières

⁶ Voir l'étude sommaire de besoins en évaluation environnementale effectuée au Bénin avec le support de la coopération néerlandaise.

- La Police Environnementale a pour mission de veiller à l'application de la législation environnementale, de rechercher, de constater et de réprimer les infractions (voir décret n° 96-115 du 02 avril 1996). Elle est placée sous l'autorité du MEHU.

Encadré n° 8

Les composantes de la Police Environnementale au Bénin

- la Police Environnementale Sanitaire
- la Police Environnementale des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches
- la Police Environnementale Marine
- la Police Environnementale Aéronautique
- la Police Environnementale Industrielle
- la Police Environnementale du Conditionnement
- la Police Environnementale de l'Alimentation et de la Nutrition
- la Police Environnementale phytosanitaire

- En dehors de ces institutions administratives d'État, il y a lieu de mentionner les établissements publics dont les activités touchent le secteur de l'évaluation environnementale.

2.1.3 Les établissements publics oeuvrant dans le domaine de l'évaluation environnementale

L'Agence Béninoise de l'Environnement (voir articles 11, 12, 14 de la loi-cadre sur l'environnement et décret n° 95-47 du 20 février 1995), principal établissement public dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin, est constituée de 5 départements. Elle veille à l'intégration de l'environnement dans les politiques et stratégies sectorielles avec la participation de toutes les institutions nationales compétentes. Elle participe également au renforcement des capacités pour la gestion de l'environnement et la protection des ressources naturelles. Elle est chargée de la promotion de l'évaluation environnementale. L'ABE contribue à l'élaboration de termes de référence et coordonne l'analyse du rapport d'ÉIE. C'est à ce niveau qu'interviennent les groupes de travail de l'ABE, composés de spécialistes provenant de diverses structures publiques et privées.

Encadré n° 9**Les attributions de l'ABE**

- La planification et le suivi du PAE
- Développer et vulgariser la procédure d'Audit environnemental
- La mise en place et le suivi du réseau du Système d'Information et de Suivi de l'Environnement (SISE)
- L'exécution des travaux de préparation du rapport sur l'état de l'environnement
- La production de matériels pédagogiques en relation avec les autres compétences
- La fourniture d'une assistance aux collectivités locales en matière d'environnement
- L'élaboration et la mise en œuvre du plan d'information, d'éducation et de communication
- Environnementale (IEC)
- L'exécution des études en vue de définir des normes et standards en relation en relation avec les services compétents dans les différents départements ministériels
- La participation au suivi et contrôle de l'application des normes et standards en matière d'environnement
- La préparation des procédures, au suivi et à la mise en œuvre des plan d'urgence en matière d'environnement
- L'élaboration de la procédure et des textes d'application relatifs aux études d'impact
- La mise en œuvre des différentes étapes de la procédure d'étude d'impact telle que définie par les lois et règlements en vigueur
- L'évaluation des études d'impact

Encadré n° 10**Les Départements techniques de l'Agence Béninoise de l'Environnement (ABE)**

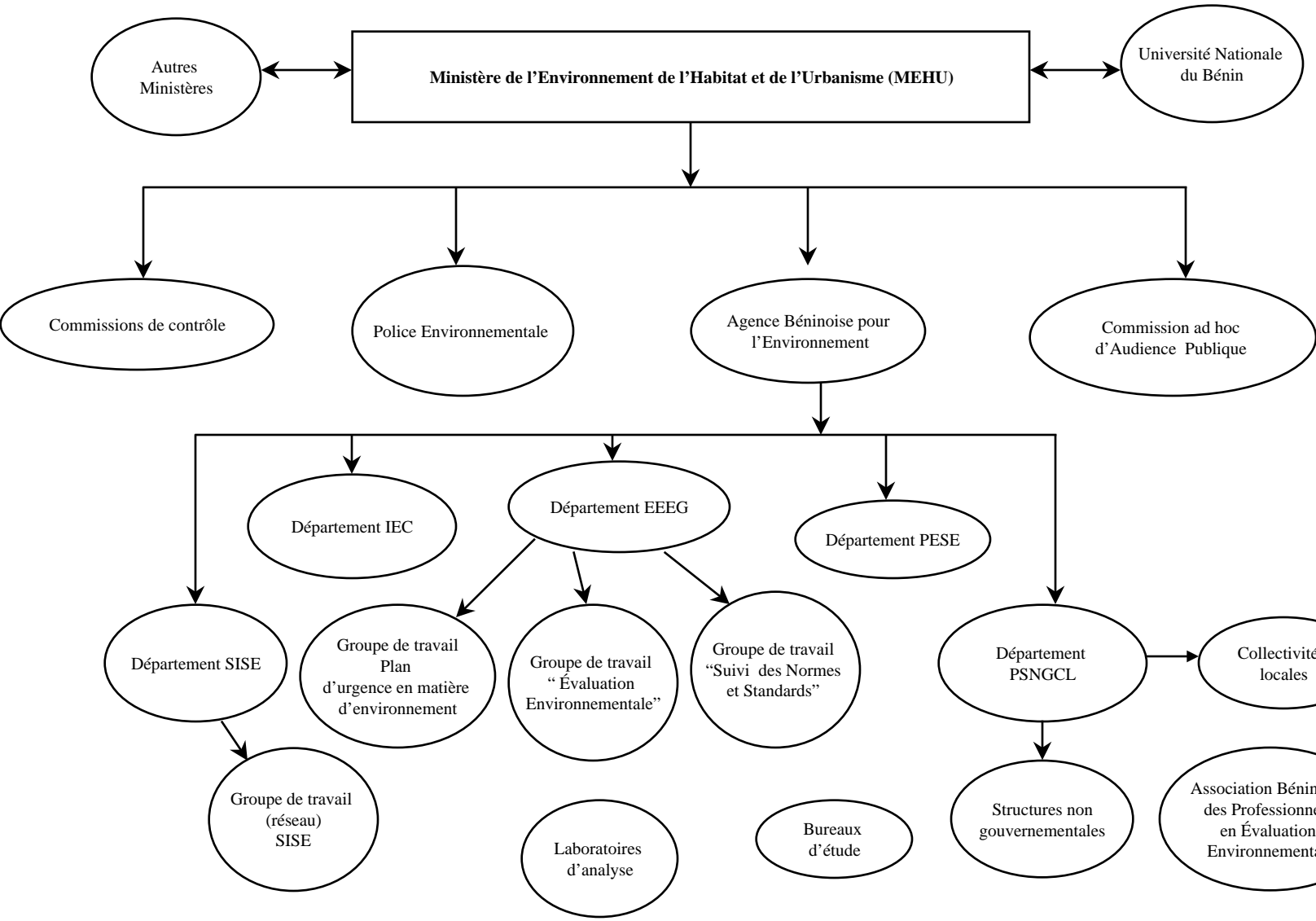
- Information Éducation et communication sur l'Environnement (IEC)
- Évaluation Environnementale et Études Générales (EEEG)
- Système d'Information et Suivi Environnemental (SISE)
- Promotion des Structures non Gouvernementales et des Collectivités Locales (PSNGCL)
- Planification Environnementale, Suivi et Évaluation (PESE)

Encadré n° 11**Les groupes de travail du Département Évaluation Environnementale et Étude Générale (EEEG) de l'Agence Béninoise de l'Environnement**

- Le groupe Évaluation Environnementale
- Le groupe Suivi des Normes et Standards
- Le groupe de travail (Plan d'urgence en matière d'environnement)

- La Commission ad hoc d'Audience Publique mise sur pied par le Ministère de l'Environnement a pour objectif d'informer les différents acteurs, particulièrement les populations touchées par le projet. La publication des rapports se fera grâce aux ONG

Figure n° 1
Les structures impliquées dans la politique de l'évaluation environnementale au Bénin



locales et par les médias⁷. (cf. article 102 de la loi-cadre sur l'environnement au Bénin).

À part ces institutions d'État et établissements publics, il y a lieu de voir l'action menée par les institutions d'enseignement dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin.

2.1.4 Les maisons d'enseignement

Pour le moment, seul le Département de Géographie et Aménagement du Territoire de la Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines de l'Université Nationale du Bénin offre un cours de 8 semaines sur l'évaluation environnementale pour les spécialistes. Par contre, des cours sur l'environnement sont offerts par le Département des Techniques d'Aménagement et Protection de l'Environnement du Collège Polytechnique Universitaire (CPU) et le Département de géographie et Aménagement du territoire. De manière générale, le personnel enseignant est constitué d'experts béninois. Mais il arrive que le CPU fasse appel à d'autres formateurs internationaux venant par exemple de la Côte d'Ivoire et des Pays-Bas. Le tableau n° 1 nous présente un aperçu des cours en environnement offerts dans ces institutions supérieures.

On remarquera que pour l'instant un cours de spécialité en évaluation environnementale est offert en 4^{ème} année de Géographie et Aménagement (Faculté des Lettres, Art et Sciences Humaines). Cependant, en dehors du cadre universitaire, l'Agence Béninoise de l'Environnement a organisé des sessions de formation sur l'évaluation environnementale avec l'appui d'organisations internationales.

⁷ Voir BAGLO, M., L'expérience béninoise en matière d'évaluation environnementale, Séminaire de perfectionnement sur les études d'impacts environnementaux, Libreville, du 15 au 19 décembre 1997.

Voir également ABE, Département Évaluation Environnementale et Études Générales, Rapport final, Atelier de validation des projets de Décrets portant précédures d'Étude d'Impact Environnement et d'audience publique, Abomey , 21 au 23 juillet 1997.

Tableau n° 1 : Les cours en environnement offerts dans les institutions d'enseignement supérieur au Bénin

Institutions d'enseignement	Programme offert en environnement	Cours en environnement offerts	Durée de la formation	Diplôme de fin de formation	Autres informations
<p>Département de géographie et aménagement du territoire Faculté des Lettres, Art et Sciences Humaines Université Nationale du Bénin</p>	<p>Aménagement du territoire - Diplôme Étude Approfondie (DEA) gestion de l'environnement (- Maîtrise professionnelle en environnement et santé) (depuis 1997)</p>	<p>- Potentialités et contraintes d'aménagement - Évaluation environnementale</p>	<p>6 mois 8 semaines (spécialité)</p>	<p>DEA Maîtrise en aménagement</p>	<p>- Ne dispose pas d'un processus de suivi des diplômés</p>
<p>Collège Polytechnique Universitaire CPU Département des Techniques d'Aménagement et Protection de l'Environnement 01 BP2009, Cotonou –Bénin tél. (229) 3 6 00 97 Fax.(229) 3 6 01 99</p>	<p>Techniques d'Aménagement et Protection de l'Environnement</p>	<p>- Chimie de l'environnement - Gestion des déchets solides et liquides en milieu urbain - Écologie générale - Biologie marine</p>	<p>- 36 mois</p>	<p>- Ingénieur des travaux</p>	<p>- Diplôme reconnu par le CAMES - En 1996, 15 étudiants inscrits (5 femmes & 10 hommes) - En 1997, 15 étudiants inscrits (5 femmes & 10 hommes) - En 1998, 25 étudiants inscrits (10 femmes & 15 hommes) En 1996, 15 diplômés En 1997, 15 diplômés En 1998, 14 diplômés Suivi des diplômés par le Centre Universitaire de Promotion des Petites Entreprises - Relations de collaboration avec l'ONUDI - Fait appel à des formateurs internationaux (Côte d'Ivoire, Pays-Bas) Dispose d'un bulletin d'information « POLYTECH »</p>

2.1.5 Les appuis institutionnels

Dans le cadre de la mise en oeuvre du Programme de Gestion Environnementale (PGE), le Bénin a bénéficié d'un crédit de 8 millions de dollar US de l'International Development Association (IDA). La coopération néerlandaise offre également un appui au Bénin dans le cadre du Programme d'Appui au Développement de la Capacité en Évaluation Environnementale (PADCEE) au Bénin. Elle a également subventionné une étude de besoins sommaire en évaluation environnementale. On ne pourra passer sous silence le support des organisations internationales telles que la Banque mondiale, l'Union mondiale pour la Nature (UICN) et l'Agence de Coopération Culturelle et Technique (ACCT), concernant la participation des cadres béninois aux sessions de formation à l'étranger. Le tableau n° 2 nous présente les ateliers de formation en évaluation environnementale auxquels les professionnels béninois ont participé au cours des deux dernières années.

En dehors de ces sessions de formation à l'étranger, l'ABE a organisé elle-même au niveau national au cours des deux dernières années, près d'une dizaine d'ateliers de formation à l'intention des différents acteurs impliqués dans la gestion de l'environnement. Parmi ces acteurs, on compte bien évidemment les organisations non gouvernementales.

2.1.6 Les structures non gouvernementales

L'Association Béninoise pour les Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE) mise sur pied en 1998 a pour but de promouvoir la pratique efficace et systématique de l'évaluation environnementale dans le contexte béninois. L'ABPEE comprend une vingtaine de membres, pour la plupart des professionnels, des praticiens, des responsables d'entreprises et d'ONG. Actuellement l'ABPEE est le seul réseau national en matière d'évaluation environnementale au Bénin. 90% des spécialistes ayant répondu aux questionnaires lors de l'enquête sont membres de l'Association Béninoise de Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE).

Au niveau international, on notera les échanges de l'ABE et de l'ABPEE avec les réseaux tels que l'IAIA, le Secrétariat francophone de l'AIEI/IAIA, le REDDA et le Réseau centre-ouest en évaluation environnementale.

À part l'ABPEE, l'ABE a recensé très récemment environ 600 ONG environnementales sur l'ensemble du territoire. L'agence les a regroupées au niveau d'une structure appelée Organe de concertation des ONG intervenant dans le domaine de l'environnement (OCE). Cet organe a des cellules régionales constituées d'ONG locales.

L'attention de l'ABE vers les différents acteurs intervenant dans le domaine de l'environnement au Bénin, n'est pas seulement portée sur les ONG. Elle est également dirigée vers les bureaux d'études qui sont appelés à exécuter les études d'impacts au niveau national.

2.1.7 Les bureaux d'étude

Près d'une douzaine de bureaux d'étude manifestent un intérêt à la question de l'évaluation environnementale. Mais leur expérience dans le domaine est encore limitée. De manière générale, ces bureaux font appel aux spécialistes de l'administration publique et de l'UNB, (Université Nationale du Bénin) pour l'exécution de leur contrat. Le tableau suivant nous présente certains de ces bureaux d'étude au Bénin et leur domaine d'expertise.

En dehors des bureaux d'étude, les laboratoires d'analyse sont appelés également à jouer un rôle primordial lors des études d'impacts. C'est à ces derniers de mener les analyses environnementales requises.

Tableau n° 3: Les bureaux d'étude au Bénin ayant un intérêt pour les évaluations d'impacts

Bureaux d'étude	Domaines d'expertise
Saval Consultant BP: 258 Cotonou Tél. (229) 33 17 82 Responsable: LOKOSSOU Benoît	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation - Analyses économique et sociale - Évaluation environnementale - Audits environnementaux
ECO PLAN 01 BP: 2923 Cotonou Tél. (229) 31 28 41 Responsable: TODJINOUE Jean Bosco	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation environnementale - Études architecturales
CID-RH BP: 1822 Porto-Novo Tél. (229) 21 43 21 Fax: (229) 21 25 25 Responsable: AHOUANDJINOUE Nicolas	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation et formation - Recherche et Développement - Évaluation environnementale
Centre d'Expertise et Conseil en Environnement (CECE) 03 BP: 2183 Cotonou Responsable: TCHIBOZO Sévérin	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation environnementale - Audits environnementaux
Bureau d'études FOCON 03 BP. 3278 Jéricho Tél. (229) 30 23 78 Fax: (229) 30 23 78 focon@francemel.com	<ul style="list-style-type: none"> - Micro- finance - Gestion de projets - Évaluation environnementale - Suivi-évaluation de projets
ECO-Consultant 06 BP: 940 Cotonou Tél. (229) 30 35 11 Responsable: TOLÉBA Séibou	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation environnementale - Montage et évaluation des projets - Ingénierie et audit de systèmes financiers
REC-Consultant 08 BP: 826 Cotonou Tél. (229) 30 35 02 Fax: (229) 31 23 41 Responsable: AFFOYON M. Luc	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation en génie agricole industriel - Environnement et Développement - Communautaire
Bureau d'Expertise et de Prospective en Écologie et Aménagement (BEPEA) Responsable: CHABI Vincent	<ul style="list-style-type: none"> - Écologie -Aménagement - Recherche et Développement - Évaluation environnementale
ADOVELANDE Consultant 01 BP: 4992 Cotonou Tél: (229) 21 38 69 Fax: (229) 31 23 82 Responsable: ADOVELANDE Jacques	<ul style="list-style-type: none"> - Écologie – Énergie - Évaluation environnementale - Formation
MZA- Consultant 08 BP: 0355 Cotonou Tél. (229) 33 47 72 Responsable: MANZA Amidou	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation environnementale - Audit et analyse économique

2.1.8 Les laboratoires d'analyse

Près d'une quinzaine de laboratoires d'analyse ont été recensés au Bénin⁸ dont seulement deux sont éligibles pour participer de manière effective aux analyses environnementales. L'enquête a révélé une insuffisance d'équipement dans ces laboratoires, auquel vient se greffer le manque de personnel. Le tableau suivant nous présente quelques-uns de ces laboratoires ainsi que leur domaine d'expertise.

Tableau n° 4: Les laboratoires d'analyse existants au Bénin et leur domaine d'expertise (non limitatif)

Laboratoires d'analyse	Domaine d'expertise
Direction de l'Alimentation et de la Nutrition Appliquée (DANA) Porto-Novo Tél. (299) 21 26 70 / (229) 21 39 63 Responsable: Dr. SAGBOHAN Aristide, Directeur	Tests des produits alimentaires avant leur mise en consommation
Laboratoire du Centre National d'Essais et de Recherches des Travaux Publics (CNRTP) BP: 127 Cotonou Tél. (229) 33 09 78 / Fax: (229) 33 09 78 Responsable: KPANOU Sévérin, Directeur	Tests et contrôle des normes sur les peintures et autres produits
Centre de Développement des Pesticides et Engrais du Bénin BP: 58 Porto-Novo Tél: (229) 21 22 90 / Fax: (229) 21 44 13 Responsable: TOKO Y., Abdoulaye	Analyse de formulation des pesticides et des engrais
Laboratoire de la Société Nationale de la commercialisation des Produits pétroliers (SONACOP) BP: 245 Cotonou Responsable: Koty Cyr, DG SONACOP	Tests et contrôles sur les produits pétroliers
Laboratoire de l'Office Béninoise des Recherches Géologiques et Minières (OBRGM) BP: 249 Cotonou Tél. (229) 33 01 09 Responsable: MARCOS Idriss, Directeur Général	Détermination des éléments chimiques et minéraux des roches
Laboratoire National BP: 882 Cotonou Tél. (229) 33 08 42 Responsable: DJEDJI Alexandre	Analyse bactériologique et biomédicale
Laboratoire de la Direction de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base (DHAB) B.P.882 Cotonou Tèl. (229) 31 09 78 / Fax: (229) 31 10 93 Responsable: Dr. YAROU –MOUSSA, Directeur	-Contrôle de la qualité de l'eau potable -Contrôle de la qualité des eaux usées

⁸ Voir à ce sujet, l'étude sur le recensement et l'évaluation des capacités d'analyse environnementale des laboratoires existants, Sanni-yo Doko Allou, décembre, 1997

Laboratoires d'analyse	Domaine d'expertise
Direction de la Promotion, de la Qualité et du Conditionnement BP: 362 Cotonou Tél. (229) 31 22 89	Contrôle des produits agricoles bruts ou semi-transformés
Laboratoire de l'Institut des Sciences Biomédicales appliquées (ISBA) BP: 188 Cotonou Tél. (229) 30 09 38 Responsable: Pr. AKPONAN Simon, Directeur	Analyses biomédicales
Laboratoire de la Faculté des Sciences et Techniques Cotonou Tél. (229) 36 00 74 Responsable: GBADAMASSI Moussiliou, Doyen	Analyses chimiques, biochimiques et bactériologiques
Centre National d'Agro-Pédologie de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) Cotonou Tél. (229) 30 02 24 Responsable: BOCO Adrien, Directeur	Analyse des sols et de la conformité des engrais
Unité de Recherche en Ecotoxicologie et Étude de Qualité (UREEQ) / CPU 01 BP: 2009 Cotonou Tél. (229) 36 00 74 / Fax: (229) 36 01 94	Analyse des polluants organiques et non organiques (analyses physico-chimiques)
Laboratoire de l'Institut International de l'Agriculture (IITA) BP: 08 0932 Cotonou Tél. (229) 30 01 88 / Fax. (229) 30 14 66 Responsable: Dr. NEUSCHEWENDER Peter, Directeur	Lutte biologique
Laboratoire de l'Unité d'Enseignement de l'Agriculture et de la recherche en santé du Travail BP: 188 Cotonou Tél. (229) 30 52 22	Analyses physico-chimiques et toxicologiques

2.2 Les capacités humaines dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin

La collecte d'information sur les capacités humaines dans le domaine de l'ÉIE au Bénin a été faite à l'aide de questionnaires préparés spécialement pour les professionnels en ÉIE. L'opération de collecte a été assurée par l'Association Béninoise des Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE). En prenant appui sur le réseau de l'ABPEE, informé au préalable de la tenue de l'enquête, nous avons pu atteindre sans difficulté les personnes-ressources susceptibles de nous fournir des informations nécessaires pour l'étude. Sur les 30 questionnaires distribués lors de l'opération, 25 réponses nous sont retournées soit un taux de réponse de 83%.

L'Association Béninoise des Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE) a assuré le suivi, la collecte et le dépouillement des questionnaires avec l'appui de

l'Agence Béninoise de l'Environnement (ABE). L'ABPEE sert de point de contact pour le Secrétariat francophone de l'AIÉI/IAIA dans le cadre de la réalisation du projet-pilote.

Excepté le personnel de l'Agence Béninoise de l'Environnement (ABE), constitué d'une douzaine de cadres, on rencontre d'autres experts en évaluation environnementale dans les bureaux d'étude, les ministères et à l'Université Nationale du Bénin (UNB). Le tableau suivant élaboré à partir des données de l'enquête menée au Bénin nous présente une illustration de cette situation.

Tableau n° 5 : Répartition des répondants par secteur d'activité

Secteurs d'activité	Pourcentage
Établissement public	36 %
Milieu universitaire	20 %
Administration d'État	16 %
Consultants indépendants	12 %
Bureaux d'étude	8 %
Communications	8 %

72% des 25 répondants de l'enquête ont une expérience de plus d'un an dans le domaine de l'évaluation environnementale.

Tableau n° 6 : Répartition des répondants selon l'expérience (en année)

Nombre d'année d'expérience	pourcentage
Moins d'un an	4 %
1 a 2 ans	28 %
3 ans et plus	44 %
Aucune expérience	8 %
Aucune réponse à ce sujet	16 %

Les 25 spécialistes en évaluation environnementale interrogés embrassent des disciplines diverses comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Tableau n° 7 : Répartition des répondants selon les disciplines scientifiques et techniques utilisées

Principales disciplines scientifiques et techniques	pourcentage
Écologie	32 %
Sciences humaines	32 %
Agronomie	20 %
Biologie	16 %
Chimie	12 %
Aménagement et gestion de l'espace	12 %
Foresterie	8 %
Géologie/Géochimie	8 %
Médecine vétérinaire	8 %
Domaine technique et génie	8 %
Communication	8 %
Économie	4 %
Droit	4 %
Architecture et urbanisme	4 %

N.B. La somme des pourcentages est supérieure à 100% ; ceci s'explique par le fait qu'un répondant utilise plus d'une discipline ou technique.

Mais toujours est-il qu'on note un manque de spécialistes en évaluation environnementale au Bénin. Ceux en place, souffrent d'un faible niveau de compétence, d'une pratique insuffisante et de manque d'expérience. Ceci explique l'insuffisance de ressources humaines locales à entreprendre au Bénin une étude d'impact d'envergure et de façon autonome, surtout dans un contexte où les moyens matériels disponibles nécessaires pour la formation et la pratique sont très limités.

2.3 Les capacités matérielles

L'enquête menée au Bénin a permis de constater que la documentation sur l'évaluation environnementale qu'utilisent les 25 spécialistes interrogés, est constituée des ouvrages suivants:

- Le Manuel de formation du PNUE, 1997 sur l'utilisation des différents outils d'évaluation environnementale (en anglais)
- L'Environmental Impact Assessment: Issues, Trends and Practice, PNUE, 1996 (anglais)
- Méthodes et techniques de planification écologique (J. Tharlet)
- Design with Nature (I. M. Hang)

- Des manuels sur l'inventaire écologique des milieux et sur l'évaluation économique de l'environnement
- Rapports et documents des services sectoriels des ministères
- Manuels sur l'environnement
- Des Documents en élaboration (documents de procédures d'Étude d'impact environnemental, d'audit environnemental, des guides sectoriels et des listes de normes et standards de l'environnement)
- Des rapports d'étude d'impacts, des documents de la Banque mondiale, de la BAD, de la FAO, de la BIRD et de l'ONUDI.

Ces documents se retrouvent à l'ABE et à la bibliothèque du CPU (Collège Polytechnique Universitaire) ou encore dans des bibliothèques personnelles. Les spécialistes béninois utilisent aussi la documentation reçue lors des sessions de formation, colloques et conférences sur l'évaluation environnementale au niveau national et à l'étranger.

La plupart des répondants utilise des données nationales. Ils font aussi usage des banques de données telle que FAOSTAT et celles de la Banque mondiale. Ceux ayant accès à un poste d'ordinateur avec branchement internet, 52% (soit 13 répondants sur un total de 25), ont mentionné l'utilisation des logiciels tels que Word, Excel, Paradox, Access, Elsa, MAB fauna, MAB flora (logiciels), LIMDEP et EVIEWS. Il faudra des moyens financiers importants pour mettre à la disposition de ces spécialistes, du matériel adéquat.

2.4 Les ressources financières affectées à la promotion de l'évaluation environnementale au Bénin

L'article 14 de la loi-cadre sur l'environnement a prévu une contribution de l'État au fonctionnement de l'ABE (Agence Béninoise de l'Environnement). Dans le cadre de la mise en œuvre du PGE (Projet de Gestion Environnementale), le Bénin y a contribué pour 1,3 million \$ US. La majeure partie des investissements faits jusqu'à maintenant dans la promotion de l'évaluation environnementale, particulièrement dans le domaine du développement des compétences, provient de l'aide extérieure. Nous en avons fait mention plus haut au niveau du sous-chapitre sur les appuis institutionnels.

C'est de cette façon que se présentent les capacités locales existantes en évaluation environnementale au Bénin. Quelle utilisation en fait-on ?

CHAPITRE III

L'UTILISATION DES RESSOURCES EXISTANTES DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN

Dans les chapitres précédents, nous avons fait le tour du contexte général de la gestion de l'environnement au Bénin et procédé à un bilan des ressources locales existantes dans le domaine de l'évaluation environnementale. Le présent chapitre traitera de l'usage fait de ces capacités locales.

3.1 L'utilisation des capacités institutionnelles et juridiques existantes au Bénin

Les décrets et arrêtés dont nous avons fait mention dans le chapitre II, ont permis de mettre en place des structures devant permettre la mise en œuvre de la politique de l'évaluation environnementale dans le pays. La loi-cadre sur l'environnement votée à l'unanimité en juillet 1998, est promulguée le 12 février 1999. Elle donne ainsi plein pouvoir à l'ABE dans l'exercice de son mandat.

Quant aux institutions mises en place, la police environnementale n'est fonctionnelle que sur une base contractuelle, faute de ressources humaines et de matériels adéquats. On note aussi un manque de relations structurelles entre la Police traditionnelle et la Police Environnementale.

Concernant la commission ad hoc d'Audience Publique, bien que la procédure administrative soit adoptée, elle attend d'être appliquée. Cependant, lors de l'enquête, les répondants ont relevé certains facteurs qui risquent de compromettre la mise en oeuvre effective du mécanisme d'Audience Publique. Ces facteurs se réfèrent à la méconnaissance des textes législatifs et réglementaires par les acteurs de base (16%), l'analphabétisme (24%), la pauvreté (15%), le manque de communication entre les différents acteurs (20%), le manque de conscientisation à la menace que constitue la dégradation de l'environnement (28%), la non prise en compte des facteurs sociaux (16%), l'ignorance des communautés locales quant à leur rôle et droit dans les ÉIE

(8%) et la manipulation de la population par les leaders d'opinion (8%). Il convient de préciser que certains répondants ont signalé plusieurs facteurs à la fois.

Quant à l'ABE, principale actrice de la mise en marche de la politique de l'évaluation environnementale au Bénin, elle a mené d'importantes actions depuis la mise en œuvre de ses prérogatives en août 1996. L'ABE a élaboré des textes d'application, des procédures et guides sectoriels. Ces procédures et guides ont été analysés et validés par les groupes de travail.

Encadré n° 12

Autres textes déjà finalisés ou en cours d'élaboration par l'ABE dans le domaine de l'évaluation environnementale

- Guide général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement
- Guide général d'une étude d'impact environnemental simplifiée
- Guide administratif d'une étude d'impact
- Schéma et calendrier de déroulement de la procédure
- Guide relatif au déroulement des audiences publiques
- Guide sectoriel sur l'électrification
- Guide sectoriel sur les gazoducs
- Guide sectoriel sur l'exploration et l'exploitation pétrolières
- Guide sectoriel sur l'adduction d'eau
- Guide sectoriel sur les barrages et centrales hydroélectriques
- Guide sectoriel sur les projets d'irrigation
- Guide sectoriel sur les routes
- Guide sectoriel sur les projets touristiques
- Guide sectoriel sur les projets industriels
- Guide sectoriel sur l'aménagement des aires protégées
- Guide sectoriel sur l'aménagement forestier
- Guide sectoriel sur les projets agricoles
- Guide sectoriel relatif à l'aménagement agricole
- Guide sectoriel relatif à la gestion des déchets et l'élimination des déchets dangereux
- Normes et standards
- Listes des projets à soumettre à l'évaluation environnementale au Bénin
- Liste des composantes pertinentes du Milieu

N.B. d'autres guides sont actuellement en cours d'élaboration

Avant la mise en vigueur du cadre réglementaire de l'évaluation environnementale au Bénin, l'ABE réussit déjà à inciter plusieurs institutions locales à collaborer à la mise en œuvre de l'évaluation environnementale. Ce qui a permis à l'ABE d'analyser et d'émettre des avis sur plusieurs rapports d'évaluation environnementale au niveau national. Cet exploit de l'ABE a été facilité par le fait que les différents partenaires de développement exigent d'entreprendre des études d'impacts dans le cadre des projets qu'ils financent.

Encadré n°13**Rapports d'évaluation environnementale reçus et analysés par l'ABE ou sur lesquels l'agence a émis des avis(jusqu'en 1998) ⁹**

- Rapport d'évaluation environnementale préliminaire de la gestion des déchets solides de Cotonou et Porto-Novo
- Rapport d'impact environnemental du barrage d'Adjarrala
- Rapport d'impact environnemental du projet de route Bohicon – Kétou
- Rapport d'impact environnemental du projet d'aménagement des parcs nationaux
- Rapport d'évaluation environnementale du projet de développement de l'élevage phase III
- Notice d'impact environnemental du projet d'appui au développement de l'élevage dans le Borgou
- Rapport d'impact environnemental du projet d'aménagement des forêts classées des Monts Kouffé, Wari Maro et Agoua
- Rapport d'impact environnemental du projet de raffinerie à Sèmè
- Rapport sur le projet de stockage du gaz naturel
- Projet de démantèlement de la plate forme pétrolière de Sèmè
- Notice d'impact du projet d'électrification de 18 villes secondaires du Bénin

Encadré n° 14**Autres domaines dans lesquels l'ABE mène des actions (actions en cours ou déjà réalisées)**

- Formation et suivi des activités du PGE et du PADCEE (en cours)
- Renforcement des capacités du MEHU (formation et appui matériel)
- Appui aux initiatives de base et à la gestion décentralisée (en cours)
- Préparation, mise en œuvre et suivi des plans d'urgence et prévention des risques environnementaux (en cours)
- Définition, mise en œuvre et suivi des normes et standards, et contrôle de qualité (en cours)
- Échange d'information et appui aux agences spécialisées
- Schéma directeur du littoral (en cours)
- Appui à la définition des indicateurs de développement durable (en cours)
- Plan d'éducation environnementale intégrée au programme scolaire (en cours)
- Plan de communication environnementale (en cours)
- Appui à la presse

Cependant, l'ABE démontre certaines faiblesses se rapportant à son manque d'autonomie financière et l'absence d'un traitement pour les membres des groupes de travail. Aussi, le fait pour l'ABE de faire appel à des compétences provenant d'autres structures nationales (ONG, bureaux d'étude, ministère et université), peut voir ses activités perturbées ou retardées, faute de disponibilité des personnes sollicitées.

⁹ ABE, Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE): Acquis et perspectives, Journées de réflexions sur l'impact des activités du MEHU sur le cadre de vie au Bénin, Cotonou, 5-6 novembre 1998.

3.2 L'utilisation des compétences locales dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin

La plupart des spécialistes interrogés sont membres des groupes de travail mis sur pied par l'ABE et interviennent dans l'évaluation des rapports d'étude. Ils participent à l'élaboration, l'analyse, la révision, la validation des textes d'application et procédures d'ÉIE. Ils collaborent à l'élaboration des termes de référence. Ces spécialistes interviennent dans les études générales sur l'environnement et la gestion des ressources naturelles. Ils participent quelques fois, à titre de consultant, aux études d'impact ayant lieu au Bénin et exigés par les bailleurs de fonds. Le tableau suivant nous présente les différents projets ou activités auxquels sont associés les spécialistes béninois ayant répondu à nos questionnaires.

Tableau 8: Répartition des répondants selon le type de projets étudiés

Type de projets ou activités	%
Évaluation /analyse de rapports d'étude	28 %
Projet d'aménagement hydro-électrique	24 %
Projet agro-pastoral	16 %
Projet de construction de route	8 %
Projet d'étude sur l'érosion côtière	8 %
Projets d'assainissement urbain / salubrité	8 %
Projet d'aménagement des parcs nationaux	8 %
Aspects stratégiques (plans, programmes)	8 %
Projet industriel	8 %
Projet de construction de pont	8 %
Projet touristique	4 %
Projet forestier	4 %
Projet de construction de ligne électrique	4 %
Projet portant sur les zones humides	4 %

N.B. La somme des pourcentages est supérieure à 100% . Ceci s'explique par le fait qu'un répondant intervient dans plus d'un projet

La mise en œuvre du Projet d'Appui au Développement de la Capacité en Évaluation Environnementale (PADCEE) par l'ABE, témoigne de son souci d'asseoir une politique de formation des cadres. Elle doit aussi assurer le recrutement, le suivi et la

mise à jour des connaissances et des compétences. Mais pour atteindre cet objectif, l'ABE a besoin d'un soutien financier important provenant aussi bien du gouvernement que de l'extérieur. C'est dans cet ordre d'idée que l'appui à la consolidation de cadre institutionnel et réglementaire actuellement en place et à la formation est important.

3.3 Le point sur les expériences antérieures de formation en évaluation environnementale au Bénin

Près d'une douzaine de sessions de formation et de perfectionnement en évaluation environnementale ont eu lieu au cours des deux dernières années (1997-1998) au Bénin. D'une durée de 4 jours en moyenne, ces ateliers organisés au niveau national par l'ABE, ont traité des thèmes tels que: l'évaluation d'impact environnemental, l'évaluation environnementale stratégique, l'évaluation économique d'impact et la participation publique. Tous les spécialistes ayant répondu aux questionnaires ont assisté au moins une fois à l'une de ces sessions de formation de l'ABE.

Au cours de cette même période, le Bénin a participé au niveau international à d'autres sessions de formation, colloques et conférences, organisés par les organismes tel que l'ACCT, la BAD, l'UICN, l'IAIA et la Banque mondiale. Ces sessions de formation ou conférences, d'une durée en moyenne de 5 jours, ont porté sur l'évaluation d'impact environnemental, la participation publique, l'élaboration de termes de référence (TDR) et l'analyse des rapports d'évaluation d'impact. Les bénéficiaires de ces ateliers et conférences ont été les fonctionnaires et les consultants.

Pour les deux prochaines années, l'ABE prévoit une dizaine d'ateliers de formation sur l'évaluation environnementale à l'intention des différents acteurs impliqués.

L'enquête menée auprès des professionnels béninois nous a montré que certains éléments positifs se rapportant à l'organisation et au déroulement des sessions de formation, ont retenu l'attention de ces derniers. Ces éléments positifs se réfèrent aux contenus et approches suivantes: la présentation des problèmes propres à chaque pays (socio-culturel, politique, administratif) pouvant influencer la mise en oeuvre d'ÉIE, les études de cas, la diversité d'origine des encadreurs faisant part de leurs expériences, les sorties de terrain, les simulations en salle, l'évaluation du niveau des apprenants à la fin des travaux, la qualité des documents et supports d'animation,

l'approche alliant théorie et pratique, les discussions et partages en groupe et la restitution en plénière.

Toutefois, les répondants aux questionnaires de l'enquête ont relevé certains éléments négatifs à corriger pour les sessions de formation à venir. Ces correctifs portent sur les contenus et approches suivantes: la programmation des ateliers le dimanche, la modification anarchique de programme, le manque d'objectifs spécifiques, les sessions sommaires sur les outils de réalisation d'ÉIE, les cours théoriques et sessions essentiellement informatives, le manque de temps pour approfondir certains débats, la durée trop courte des sessions ne permettant pas d'aborder à fond tous les thèmes prévus, le manque de temps et le manque d'application des connaissances acquises conduisant à l'oubli. Ils déplorent la qualité et la compétence des formateurs choisis au niveau régional. Toujours les mêmes formateurs qui ne sont pas forcément les meilleurs, d'où la redondance dans le discours.

Comme toute autre activité de formation à ses débuts, il est normal que des aspects négatifs soient relevés lors des séances de formation en évaluation environnementale. Mais il faut noter que la formation en évaluation environnementale dans le cas des pays en développement doit être une intervention progressive faite d'adaptations. Il s'agira d'amener les personnes à former, qu'elles soient des institutions d'État, des bureaux d'étude ou des ONG, à saisir l'aspect du processus de l'évaluation environnementale les concernant dans le contexte global du développement durable.

CHAPITRE IV

LES BESOINS PRIORITAIRES À SATISFAIRE EN MATIÈRE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN

Après la compilation des informations recueillies lors de l'enquête de terrain au Bénin, les besoins exprimés par les répondants ont été discutés lors d'une rencontre des membres du comité de pilotage du projet-pilote au Bénin. Les discussions de cette rencontre nous ont permis de classer les besoins exprimés en trois groupes (institutionnel et législatif, compétences, matériels) et suivant trois niveaux de priorité.

4.1 Les besoins dans les domaines institutionnel et législatif

Les besoins prioritaires exprimés dans ce domaine se réfèrent à la consolidation du cadre institutionnel et réglementaire en place. On note également le renforcement des capacités de l'ABPEE, la mise en réseau des structures au niveau national et l'affiliation de l'ABPEE et de l'ABE aux réseaux internationaux et régionaux d'experts en évaluation d'impacts. Le tableau suivant nous montre l'ordre de priorité des besoins retenus.

Tableau n° 9 : Les besoins prioritaires dans les domaines institutionnel et législatif

Degré de priorité	Besoins	Bénéficiaires
Priorité 1	Consolidation du cadre institutionnel et réglementaire existant	ABE et les structures impliquées
	Renforcer les capacités organisationnelles de l'ABPEE	ABPEE
Priorité 2	Mise en réseau des structures impliquées dans l'ÉIE au niveau national et affiliation à des réseaux internationaux, régionaux et sous-régionaux en ÉIE	ABE, ABPEE et les structures impliquées
Priorité 3	Création d'un programme interfacultaire en évaluation environnementale à l'UNB	Professionnels et étudiants

4.2 Les besoins de compétences en évaluation environnementale

On notera dans cette catégorie de capacités, les besoins de formation en évaluation stratégique, en évaluation d'impacts sanitaires et en évaluation économique d'impacts pour les praticiens des bureaux d'étude. Il y a lieu également de souligner la formation des techniciens de laboratoires, ainsi que la nécessité de stages de mise à jour des connaissances pour les chercheurs. Toujours dans le domaine de la formation, le soutien financier pour la participation des professionnels béninois aux stages de perfectionnement et conférences internationales et le besoin d'expérience pratique en évaluation environnementale ont été mentionnés. Ces besoins sont classés par ordre de priorité dans le tableau suivant.

Tableau n° 10 : Les besoins prioritaires dans le domaine du développement des compétences

Degré de priorité	Besoins	Bénéficiaires
Priorité 1	Formation de base en: - évaluation d'impacts sanitaires - évaluation économique d'impacts environnementaux - Formation en technique de laboratoire	Consultants (bureaux d'étude et firmes d'ingénieurs-conseils) et laboratoires
	Formation de base en: - évaluation environnementale stratégique	- Professionnels des administrations d'État et des établissements publics
Priorité 2	Expérience pratique	- Professionnels des administrations d'État et des établissements publics
	Participation aux colloques, conférences et ateliers de mise à jour	- Consultants des bureaux d'étude et firmes d'ingénieurs-conseils
	Formation des formateurs	Enseignants de l'UNB ABPEE
Priorité 3	Éducation, information et sensibilisation à l'ÉIE	Décideurs, Communautés locales et ONG

Dans la même veine, l'enquête a montré que 92% des 25 répondants optent pour une approche didactique alliant théorie et pratique adaptées aux milieux avec possibilité de faire des scénarios de simulation. 28% des répondants optent pour des programmes de formation continue, alors que 72% préfèrent des séries de séminaires courts.

Concernant la participation aux sessions de formation et perfectionnement, 48% des répondants souhaiteraient y contribuer par des présentations d'étude de cas par

groupe. D'autres, 20%, préfèrent le faire individuellement, alors que 32% optent pour des présentations d'étude de cas spécifique à leur secteur d'activité.

4.3 Les besoins matériels

Concernant les besoins matériels, il faudra renforcer les capacités en équipements relatifs aux normes et procédures d'échantillonnage et d'analyse des laboratoires, (HPLC pour analyse des polluants organiques, lyophilisateur, kits d'analyses, réactifs et solvants, etc.). La documentation spécialisée en évaluation environnementale est également un besoin à combler. À ceux-ci, s'ajoutent les besoins d'équipement informatique (ordinateurs, imprimantes, logiciels et branchement internet), les matériels de formation (matériel audiovisuel) et de terrain, selon les domaines d'activité. Le tableau ci-dessous nous indique les besoins matériels prioritaires.

Tableau n° 11 : Les besoins matériels prioritaires

Degré de priorité	Besoins	Bénéficiaires
Priorité 1	Équipement informatique (ordinateur, imprimante, logiciels, branchement internet) et équipement audiovisuel	Toutes les structures impliquées
	Documentation spécialisée en ÉIE	Professionnels et étudiants
Priorité 2	Local, immobilier (organisation physique) Équipement informatique	ABPEE
	Équipement de laboratoire	Laboratoires
	Matériel technique	Professionnels en ÉIE

La connaissance des besoins prioritaires guidera le plan d'action à adopter pour l'élaboration des interventions à venir au Bénin.

CHAPITRE V

DES RECOMMANDATIONS POUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DANS LE DOMAINE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU BÉNIN

L'état des ressources locales existantes et l'identification des besoins prioritaires dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin, nous ont permis de formuler des recommandations. Celles-ci seront prises en compte dans les prochaines interventions de renforcement des capacités en évaluation environnementale pour le Bénin.

5.1 Pour un plan d'action en matière de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin

La mise en œuvre des programmes et projets de développement des capacités en ÉIE au Bénin, demande que l'on précise les actions à entreprendre pour combler chaque besoin identifié. Après avoir consulté les praticiens eux-mêmes et considéré leurs besoins, nous avons été amenés à formuler les recommandations suivantes:

Tableau n° 12: Des actions pour les interventions futures de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin

Besoins prioritaires identifiés (aspect institutionnel)	Actions à entreprendre	Structures susceptibles d'exécution au niveau national	Type d'aide extérieure requise
Consolidation du cadre institutionnel et réglementaire existant	- Apporter un appui technique et financier à l'ABE dans la vulgarisation des textes réglementaires	ABE	Soutiens technique et financier des partenaires de développement
Renforcement des capacités organisationnelles de l'ABPEE	Faciliter le fonctionnement de l'association au niveau national (aspects juridique, technique et financier)	ABE/ ABPEE/ ONG	Soutiens (techniques, matériel ou financier) de l'IAIA, Secrétariat francophone de l'AIEI, REDDA et des partenaires de développement
Mise en réseau des institutions au niveau national et affiliation à des réseaux sous-régionaux, régionaux et internationaux	- Appuyer la mise en réseau des structures nationales - Faciliter leur intégration à des réseaux internationaux		
Création d'un programme interfacultaire en évaluation environnementale à l'UNB	Favoriser la mise en place d'un cadre de concertation pour l'élaboration d'un programme interfacultaire sur l'environnement	Université Nationale du Bénin (Bénin) / ABE (il s'agira d'un programme flexible destiné non seulement aux étudiants mais également aux fonctionnaires et consultants)	Soutien technique d'IAIA et Secrétariat francophone de l'AIEI et d'autres universités avec support des partenaires de développement

Besoins prioritaires identifiés (aspect formation)	Actions à entreprendre	Structures susceptibles d'exécution au niveau national	Type d'aide extérieure requise
Formation sur l'évaluation environnementale stratégique, évaluation des impacts sanitaires l'évaluation économique des impacts environnementaux	Appuyer la mise en place des groupes thématiques de recherche sur l'évaluation environnementale stratégique, l'évaluation d'impacts sanitaires et l'évaluation économique des impacts environnementaux (voir mise en place de programme interfacultaire en évaluation environnementale)	ABE et Université Nationale du Bénin ABPEE	Soutien technique d'IAIA et du Secrétariat francophone de l'AIEI avec le support financier de partenaires de développement
Formation en technique de laboratoire	Appuyer l'ABE pour la formation en technique de laboratoire	ABE, Université Nationale du Bénin et les différents ministères	
Expérience pratique	Créer un processus d'intégration des compétences locales aux projets d'étude d'impacts exécutés par des consultants internationaux (transfert de connaissance)	ABE et ABPEE	
	Confier aux compétences locales, l'exécution des inventaires de données biophysiques nécessaires pour les études d'impacts.	(une programmation est déjà élaborée pour des séminaires et voyages d'étude avec certaines institutions régionales traitant de l'évaluation environnementale)	
	Mettre en place une politique de valorisation des compétences nationales (recensement, utilisation des compétences, suivi des nouveaux diplômés et bénéficiaires de formation)		
Participation aux colloques, conférences et ateliers de mise à jour	Mettre en place un processus de recherche de subventions et de sélection des participants	ABE et ABPEE	
Formation des formateurs	Élaborer un programme d'échange pour les enseignants des institutions de formation en environnement	ABE et UNB	
Éducation, information et sensibilisation à l'ÉIE	Élaborer un programme de sensibilisation, d'information visant les décideurs, les communautés rurales	ABE et ABPEE	Support financier du gouvernement et des partenaires de développement

Besoins prioritaires identifiés (aspect matériel)	Actions à entreprendre	Structures susceptibles d'exécution au niveau national	Type d'aide extérieure requise
Équipement informatique (ordinateur, imprimante, logiciels et branchement internet) et audio-visuel	Élaborer un programme de support (matériel informatique) Mettre en place une base de donnée informatique géographique pour faciliter le processus technique de l'évaluation environnementale à l'ABE	ABE et structures concernées	Support financier des partenaires de développement
Documentation spécialisée en évaluation environnementale	Mettre en place une bibliothèque spécialisée en évaluation environnementale (à usage collectif)	ABE, ABPEE et UNB	Assistance technique du Secrétariat francophone de l'AIEI, IAIA et autres réseaux internationaux avec le support financier des partenaires de développement
Équipements de laboratoire	Identifier les besoins des laboratoires, suivi d'un programme de renforcement de leurs capacités	ABE	Support financier des partenaires de développement
Matériel technique	Mettre en place un pool de matériel de terrain (à usage collectif)		

Pour chaque besoin prioritaire à satisfaire, on remarquera que des approches de solutions sont suggérées. Les structures nationales dont l'intervention est souhaitable, sont identifiées. Les types d'aide requise de l'extérieur sont précisés.

5.2 Pour une cohérence dans les activités de renforcement des capacités au niveau national

L'ABE a prévu dans la programmation de ses activités, des actions de renforcement des capacités en évaluation environnementale qui prennent en compte tous les acteurs impliqués. Il serait important que toutes les interventions futures provenant de l'extérieur, dans le domaine de l'ÉIE, s'inscrivent dans la logique des prévisions de l'ABE. Ceci devrait faciliter le suivi et l'appréciation rigoureuse des objectifs visés et les résultats attendus non seulement au niveau national, mais aussi au niveau des intervenants extérieurs.

5.3 Développement des compétences et “effet multiplicateur” ou “effet tache d'huile”

Il existe déjà des cours en environnement et un cours en évaluation environnementale à l'Université Nationale du Bénin (Bénin). La mise en place d'un programme interfacultaire en évaluation environnementale à l'UNB serait appréciée. L'élaboration de ce programme tiendra compte des réalités du pays et des besoins de formation des différents acteurs dans le domaine. Il faudra s'assurer que le programme soit flexible, par exemple, présenter des modules de cours à des horaires accessibles aux fonctionnaires et aux consultants.

Les spécialistes béninois ne peuvent tous participer aux séances de formation offertes à l'extérieur du pays. Il serait donc souhaitable qu'un processus soit mis en place afin de permettre à ceux qui ont pu participer aux ateliers de formation à l'extérieur, de diffuser cette formation à leurs collègues une fois revenus au pays. Cette reprise de formation peut se faire lors de conférences ou ateliers organisés dans les ministères, départements et les associations.

Cette pratique, en plus d'avoir un effet multiplicateur, permettra également aux divers intervenants locaux d'acquérir une expérience de formateur. L'Association Béninoise

des Professionnels en Évaluation Environnementale (ABPEE) doit jouer un rôle important dans l'organisation et la mise en exécution de ce processus, d'où l'importance de la soutenir.

En ce qui concerne l'acquisition d'expérience pratique, il serait intéressant que les praticiens locaux soient associés aux études d'impacts exécutés par les bureaux d'étude extérieurs au Bénin. Il faudra leur confier également l'exécution des inventaires de données bio-physiques nécessaires pour les études d'impacts.

5.4 La documentation en français sur l'évaluation environnementale

On remarque la parution d'un nombre croissant de livres, de revues, d'actes de conférences, de rapports sur l'ÉIE dans le monde francophone¹⁰. À titre d'exemple, on citera les ouvrages tels que:

- André, Pierre, & al., L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratiques, Editions des Presses internationales Polytechnique, Montréal, janvier 1999.
- Sadar, Husain, M., & Al., Évaluation des impacts environnementaux, deuxième édition, mai, 1996.
- Bingham, C., Lazarus, M., & Samba, I., Guide du facilitateur, Cours de formation régionale sur l'évaluation environnementale en Afrique, USAID, (version de janvier 1997).
- Secrétariat francophone AIEI/IAIA, 1998, Évaluation d'impacts et participation publique: tendances dans le monde francophone. Comptes-rendus du 3^{ème} Colloque des spécialistes francophones en évaluation d'impacts, Montréal, Québec, Canada, 25 au 27 mai 1998 ; Collection Environnement de l'Université de Montréal (sous la direction de Delisle, C.E. et Bouchard, M.A.), Hors-Série Numéro 12, 580 pages plus annexes.

¹⁰ On peut voir à ce propos, ANDRÉ, Pierre, SAUCAN, Dan Remus & PRUDENCIO, Ephrem,(1998) Références utiles pour s'initier à l'évaluation environnementale, version préliminaire pour consultation, Département de géographie, Université de Montréal.

-Revue africaine de gestion et d'évaluation environnementales (RAGÉE/AJEAM).

Note: Le Secrétariat francophone de l'IAIA a entrepris la traduction en français et la validation des *Sourcebooks* de la Banque mondiale avec le support financier de cette dernière. Il serait intéressant que tous ces documents publiés en français soient pris en compte et utilisés dans les prochains projets ou programmes de renforcement des capacités en ÉIE au Bénin.

5.5 Francophonie et parrainage dans le domaine de l'évaluation environnementale

Plusieurs associations nationales en évaluation d'impacts environnementaux dans le monde francophone ont acquis une certaine maturité au fil du temps. À titre d'exemple, on citera l'AFIE (Association Française des Ingénieurs Écologues), l'AQEI (Association québécoise pour l'évaluation d'impacts), l'ACAMÉIE (Association Camerounaise des Études d'Impacts Environnementaux). L'ABPEE en tant qu'association naissante, aurait intérêt à bénéficier de leurs expériences par le biais d'un parrainage. Les objectifs d'un tel parrainage seraient essentiellement de procurer des conseils et d'échanger des informations sans nécessairement impliquer un support financier de la part de l'association parraine. Le Secrétariat francophone de l'AIÉI/IAIA pourrait jouer un rôle important dans la mise en place et la gestion d'une telle politique de parrainage.

5.6 Des indicateurs pour le suivi/évaluation des interventions de renforcement des capacités en évaluation environnementale au Bénin

La mise en place d'un dispositif performant de suivi/évaluation des interventions de renforcement des capacités dans le domaine de l'évaluation environnementale au Bénin s'avère importante¹¹. Ce dispositif devra fournir des informations requises pour apprécier la progression générale du milieu vers l'atteinte des objectifs visés par les

¹¹ Voir à ce propos, le document thématique n° 3 sur les outils et défis aux donateurs en matière de suivi et d'évaluation des initiatives de développement des capacités dans le domaine de l'environnement, dans OCDE/CAD (1996) Compte rendu de l'atelier sur le développement des capacités dans le domaine de l'environnement, ayant eu lieu à Rome (Italie), du 4 au 6 décembre 1996.

On peut voir également le compte rendu de l'atelier de Nairobi (Kenya) sur le renforcement des capacités en Afrique subsaharienne du 8 au 10 juillet 1998.

interventions de renforcement des capacités en ÉIE¹². Pour cette raison, la nécessité d'accumuler des informations détaillées sur les différents types de capacités à renforcer avant, pendant et après un projet ou un programme, est primordiale. C'est dans ce sens que sont définis les indicateurs inscrits dans les tableaux des pages suivantes.

¹² Lire à ce sujet, Casley, D.J. Lury, Manuel sur le suivi et l'évaluation des projets de développement agricole et rural. Service de suivi et évaluation du département de l'agriculture et du développement rural, Banque mondiale, Washington, septembre 1982.

Tableau n° 13: Indicateurs de suivi-évaluation pour les programmes de développement des capacités en évaluation environnementale au Bénin

Catégorie de capacité en ÉIE visée par l'action de renforcement	Résultats ou effets attendus (moyen et long termes)	Indicateurs	Informations à collecter pour chaque indicateur
Capacités juridiques	<p>Amélioration des capacités:</p> <p>1- à réglementer et à organiser;</p> <p>2- à diffuser une information harmonisée dans le cadre de l'ÉIE au niveau national;</p> <p>3- à créer des structures</p>	<p>1.1- Existence de lois et règlements reconnus et acceptés par les différents acteurs dans le cadre de l'évaluation environnementale.</p> <p>2.1- Diffusion et application des lois et règlements</p> <p>3.1- Existence d'institutions nationales dans le domaine de l'ÉIE</p> <p>3.2- Existence de structures relatives à la participation publique</p>	<p>1.1.1-Nombre de règlements, décrets, arrêtés et lois-cadres relatifs à l'évaluation environnementale mis en exécution</p> <p>2.1.1-Nombre et type de canaux de diffusion 2.1.2- Nombre d'infractions recensées 2.1.3- Nombre d'amendes honorées 2.1.4- Degré de préoccupation soulevée par l'évaluation environnementale sur le plan de la politique nationale</p> <p>3.1.1- Nombre d'institutions en évaluation environnementale prévu dans les textes légaux 3.1.2-Nombre d'institutions créées effectivement dans le domaine de l'ÉIE</p> <p>3.2.1-Formes, modes ou types de participation en vigueur et modalité de fonctionnement</p>

Catégorie de capacité en ÉIE visée par l'action de renforcement	Résultats ou effets attendus (moyen et long termes)	Indicateurs	Informations à collecter pour chaque indicateur
Capacités institutionnelles	1-Amélioration des capacités: - à organiser, à gérer, à coordonner à opérationnaliser les institutions mises en place dans le cadre de l'évaluation environnementale	1.1- Appréciation du fonctionnement des différentes structures mises en place dans le cadre de l'évaluation environnementale.	1.1.1-Nombre et type de réalisations accomplies par chaque institution (institution étatique, association locale, etc..) selon les mandats et les objectifs
Capacités humaines	1-Développement des compétences	1.1-Existence d'une politique nationale de développement des compétences en évaluation environnementale	1.1.1- Pourcentage du budget de l'agence nationale de l'évaluation environnementale alloué à la formation des cadres 1.1.2- Nombre de bourses d'étude en évaluation environnementale octroyées par année 1.1.3- Nombre de maisons d'enseignement offrant ces programmes (départements, faculté, centre de formation) au niveau national 1.1.4- Type de formation offerte en évaluation environnementale par les maisons d'enseignement 1.1.5-Nombre de participants aux séances de formation, séminaires, ateliers, colloques et conférences internationaux régionaux et sous- régionaux, relatifs à l'évaluation environnementale

Catégorie de capacité en ÉIE visée par l'action de renforcement	Résultats ou effets attendus (moyen et long termes)	Indicateurs	Informations à collecter pour chaque indicateur
Capacités humaines (suite)	<p>2-Utilisation effective des compétences locales</p> <p>3-Mise à jour des connaissances</p>	<p>1.2- Degré d'auto-encadrement: effet «tache d'huile»</p> <p>2.1- Existence d'une banque des spécialistes locaux en ÉIE techniquement aptes à évaluer en fonction de l'expérience acquise dans le cadre de projets spécifiques</p> <p>2.2-Existence d'un système national de suivi et d'intégration des nouveaux spécialistes formés</p> <p>3.1- Existence d'un système de mise à jour des connaissances pour les spécialistes locaux</p>	<p>1.2.1- Nombre de spécialistes locaux intervenant comme formateurs en ÉIE au niveau international, régional et national</p> <p>2.1.1- Nombre de spécialistes locaux en évaluation environnementale (toutes disciplines confondues)</p> <p>2.1.2- Effectif des spécialistes locaux actuellement en fonction dans le domaine</p> <p>2.2.1- Processus de suivi des nouveaux spécialistes formés</p> <p>2.2.2- Nombre de spécialistes recrutés par année et type d'organismes les accueillant</p> <p>3.1.1- Nombre de séances de formation, de séminaires, d'ateliers de mise à jour en évaluation environnementale organisés au niveau national par année</p>
Réseaux	1- Amélioration des possibilités d'échange d'informations et d'expériences	<p>1.1-Existence de réseaux nationaux dans le domaine de l'évaluation environnementale</p> <p>1.2.- Affiliations aux réseaux internationaux œuvrant dans le domaine</p>	<p>1.1.1-Nombre de réseaux de spécialistes en évaluation environnementale au niveau national et type d'objectifs poursuivis.</p> <p>1.2.1- Nombre d'affiliations aux réseaux internationaux et type de réseau</p>

Ces indicateurs ont été élaborés à partir des informations recueillies lors de l'enquête de terrain. L'encadré suivant présente un résumé des différents éléments de recommandation.

Encadré n°15

Éléments de recommandation pour le renforcement de capacité en évaluation environnementale au Bénin

***Au niveau national**

- Consolider le cadre institutionnel et réglementaire de l'évaluation environnementale
- Favoriser le réseautage des institutions béninoises impliquées dans l'ÉIE au niveau national
- Renforcer les capacités de l'ABPEE
- Rechercher un jumelage entre l'ABPEE et une association nationale en évaluation environnementale du Nord de la Francophonie
- Favoriser l'affiliation de l'ABE et l'ABPEE aux réseaux régionaux et internationaux dans le domaine de l'évaluation environnementale
- Mettre en place un programme interfacultaire en évaluation d'impacts environnementaux à l'Université du Bénin
- Mettre en place un dispositif de suivi/évaluation des interventions de renforcement de capacités en ÉIE et produire des rapports périodiques
- Renforcer les capacités individuelles (formation, mise à jour des connaissances, documentation, matériel technique, expérience pratique, recrutement, plan de carrière.)
- Valoriser les compétences locales en les intégrant aux ÉIE au niveau national

*** Au niveau international**

- Encourager et soutenir financièrement les actions de renforcement de capacité en évaluation environnementale au Bénin
- Veiller à ce que les futures interventions de renforcement de capacité s'inscrivent dans la logique des actions en cours ou prévues par l'ABE, pour plus de cohérence.

CONCLUSION

La question environnementale occupe une place importante dans la politique de développement durable au Bénin. En ce qui concerne précisément le thème de l'évaluation environnementale, des actions concrètes sont en cours dans ce pays et nécessitent d'être soutenues afin de faire de l'évaluation environnementale une pratique courante. L'étude que nous venons de mener nous a permis de connaître et de comprendre les ressources locales existantes en matière d'évaluation environnementale au Bénin. Nous avons également défini les besoins prioritaires à prendre en compte dans l'élaboration des interventions futures vers ce pays.

Nous avons voulu apporter par cette étude notre contribution aux efforts déployés à l'échelle internationale pour que l'évaluation environnementale devienne une pratique effective dans les pays francophones d'Afrique comme le Bénin.

BIBLIOGRAPHIE

ABE. (1998) Journées de réflexion sur l'impact des activités du MEHU sur le cadre de vie au Bénin, Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE): acquis et perspectives, Cotonou, 5 au 6 novembre 1998.

ANDRÉ, P., REVÉRET, J.-P. «Le développement des capacités en évaluation environnementale: notes introductives» in Secrétariat francophone, 1998 :107-111.

ANDRÉ, Pierre, SAUCAN, Dan Remus & PRUDENCIO, Ephrem. Références utiles pour s'initier à l'évaluation environnementale, version préliminaire pour consultation, Département de géographie, Université de Montréal, 1998.

BAGLO, M. (1997) Procédures des bailleurs de fonds: Banque mondiale, séminaire de perfectionnement sur les études d'impacts environnementaux, Libreville, 15 -19 décembre 1997.

BAGLO, M. (1997) L'expérience béninoise en matière d'évaluation environnementale, séminaire de perfectionnement sur les études d'impacts environnementaux, Libreville, 15 -19 décembre 1997.

BAGLO, M. (1998) Identification et analyse des besoins en renforcement des capacités pour la mise en œuvre de l'évaluation environnementale, 3^e réunion du groupe de travail restreint des experts francophones en évaluation environnementale, Montréal du 24 au 28 mai 1998.

BENESSAHRAOUI, E.H., "La Francophonie et le développement des capacités en évaluation environnementale" in Secrétariat francophone, 1998 :103-106

BITONDO, D., (Ed). Réunion des professionnels en études d'impacts environnementaux de l'Afrique francophone subsaharienne, rapport des travaux, Yaoundé, 14-15 janvier 1997, Association Camerounaise des Études d'Impacts Environnementaux (ACAMÉIE), branche camerounaise de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIEI), 1997.

CASLEY, D.J.& LURY, D.A. Manuel sur le suivi et l'évaluation des projets de développement agricole et rural. Service de suivi et évaluation du département de l'agriculture et du développement rural, Banque mondiale, Washington, septembre 1982.

COOK, Cynthia, RESS, Colin & EJIGU, Mersie. Expanding environmental assessment capacity in sub- saharian Africa, issues and options, a discussion paper, May, 1997.

d'ALMEIDA, K. "Renforcer les capacités dans le domaine de l'évaluation d'impact en Afrique francophone: les défis à relever" in Secrétariat francophone, 1998 :487-490.

GUÉDÉGBÉ, B., & ADIGUIN, C. (1997) La procédure d'études d'impacts environnementaux en République du Bénin, in BITONDO (Ed.), Réunion des professionnels en études d'impacts environnementaux de l'Afrique francophone subsaharienne, rapport des travaux, Yaoundé, 14 -16 janvier 1997, p.56.

GRESHAM, P., & al. «Etablissement des capacités d'évaluation de l'environnement en Afrique subsaharienne», document d'échange de vues préparé conjointement par l'UICN, le service technique africain et la division environnementale de la Banque mondiale, 1996.

GOODLAND, Robert, MERCIER, Jean-Roger & MUNTEMBA, Shimwaayi, (Ed) (1996) Environment Assessment (EA) in Africa, A World Bank Commitment, proceedings of the Durban, World Bank Workshop, June 25 1995.

HOPE-SIMPSON, M. «Étude de base sur les projets et programmes pour le développement des capacités dans le domaine de l'environnement», Rapport de recherche préparé par la division de l'environnement et des ressources naturelles, Service des politiques de l'ACDI, 1996.

HOPE-SIMPSON, M. «Caractéristiques-clés des études de base pour les programmes d'assistance au développement dans le domaine de l'environnement», division de l'environnement et des ressources naturelles, Service des politiques de l'ACDI, 1996.

KAKONGE, J., O., & IMEVBORE, M. Constraints on implementing environmental impact assessments in Africa, in Environmental Impact Assessment Review 13 , 1993 :299- 308.

KAKONGE, J., O., Problems with public participation in EIA process: examples from sub-saharian Africa, in Impact Assessment, IAIA, Vol.14, n.3. p.309-320., September 1996.

LAPOINTE, J.J. La conduite d'une étude de besoins en éducation et en formation: une approche systémique, Presses de l'Université du Québec, Sillery, 1996, 307 p.

OCDE/CAD (1997) Document thématique n.º 3 sur les outils et défis aux donateurs en matière de suivi et d'évaluation des initiatives de développement des capacités dans le domaine de l'environnement, dans Compte-rendu de l'atelier sur le développement des capacités dans le domaine de l'environnement, ayant eu lieu à Rome (Italie), du 4 au 6 décembre 1996.

OCDE/CAD. L'aide des donneurs en faveur du développement des capacités dans le domaine de l'environnement, lignes directrices sur la coopération pour le développement, 1995, p.7.

OCDE. Le développement des capacités dans le domaine de l'environnement, un cadre pour la participation des donneurs d'aide, 1995.

POMERLEAU, C., & LAFONTAINE, A. «Terminologie sur le développement des capacités sur la gestion de l'environnement», note technique nº 1 de ENACT, mars, ACDI, 1996.

POMERLEAU, C., & LAFONTAINE, A. Diagnostic de la capacité existante en gestion environnementale - Étude de base, note technique nº 5 de ENACT, février, ACDI, 1996.

POMERLEAU, C., & GREENE, G. Développement des capacités dans le domaine de la gestion de l'environnement, ACDI, 1996.

République du Bénin, MEHU, Plan d'Action Environnemental du Bénin, document final, Cotonou, juin, 1993.

SADLER, Barry. L'évaluation environnementale dans un monde en évolution: évaluer la pratique pour améliorer le rendement, étude internationale sur l'efficacité de l'évaluation environnementale, Canadian Environmental Assessment Agency, International Association for Impact Assessment (IAIA), juin, 1996, p.279.

Secrétariat francophone AIEI/IAIA. Évaluation d'impacts et participation publique: tendances dans le monde francophone. Comptes-rendus du 3^{ème} Colloque des spécialistes francophones en évaluation d'impacts, Montréal, Québec, Canada, 25 au 27 mai 1998; Collection Environnement de l'Université de Montréal (sous la direction de Delisle, C.E. et Bouchard, M.A.), Hors-Série Numéro 12, 1998, 580 pages plus annexes.

SAMURAY, R., ROGALSKI, J., VERGNAUD, G., Formation aux activités de gestion d'environnement dynamique: concepts et méthodes in Éducation permanente, n° 111, 1992 :227 - 242.

SAVOIE, A. Le perfectionnement des ressources humaines dans les organisations: théories, méthodes et applications, les Editions Agence d'Arc inc, Montréal, 1987, 202 p.

Sommet international sur l'évaluation environnementale à Québec, du 12 au 14 juin 1994, rapport final, Gouvernement du Canada, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales & International Association for Impact Assessment, décembre 1994.

UICN-Bureau régional pour l'Afrique orientale, (1998) Atelier des partenaires régionaux consacré à l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE), renforcement des moyens d'action en Afrique subsaharienne, actes de l'atelier de Nairobi, (Kenya) du 8 au 10 juillet 1998.

United Nations Environment Programme (UNEP) Environment and Economic Unit (EEU), Environment Impact Assessment, training resource manuel, Preliminary version, June 1996.

World Bank, (1989a) Country capacity to conduct environmental assessment in sub-saharian. Africa Region Environment Division, Working paper 1, Washington, D.C.

YEATER, M., & KUROKULASURIYA, L. Environmental impact assessment legislation in Developing countries, Nairobi, Programme des Nations Unies pour l'environnement, 1996.