

**MINISTÈRE DE
L'ENVIRONNEMENT
(MDE)**

**DIRECTION
BIODIVERSITÉ/MDE**

**AGENCE NATIONALE DES
AIRES PROTÉGÉES (ANAP)**



**GOVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE
D'HAÏTI**



Liberté – Egalité - Fraternité

**HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030
STRATÉGIE NATIONALE ET PLAN D' ACTIONS
POUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
(RÉVISÉ-2030)**



**LA BIODIVERSITÉ, GARANTE DE LA RÉSILIENCE DE LA
POPULATION HAÏTIENNE AUX CHOCS EXTRÊMES ET
SON ASSURANCE-VIE DANS SA QUÊTE VERS LE
DÉVELOPPEMENT DURABLE**

Mars 2020

TABLE DES MATIERES

PRÉFACE DU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT	5
REMERCIEMENTS	7
RÉSUMÉ EXÉCUTIF	8
EXECUTIVE SUMMARY	11
LISTE DES FIGURES	14
LISTE DES ENCADRÉS	15
LISTE DES PHOTOS	16
LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS	19
CHAPITRE I - INTRODUCTION	28
1.1 La conservation de la diversité biologique: un défi existentiel et de survie pour Haïti.....	28
1.2 Pourquoi “Haïti Biodiversité 2030” ou Stratégie Nationale Actualisée et Plan d’Actions pour la Diversité Biologique pour Haïti à l’horizon de 2030?.....	30
1.3 Haïti Biodiversité 2030: portée et développement.....	32
1.4 Structure et Contenu de la Stratégie Nationale et du Plan d’Actions.....	33
CHAPITRE II – CADRE D’ELABORATION DE HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030	35
2.1 Le Cadre National en lien avec la biodiversité.....	35
2.1.1 Localisation d’Haïti et cadre géophysique.....	35
2.1.2 Présentation en filigrane de la diversité biologique d’Haïti.....	37
2.1.3 Eléments factuels illustrant l’importance de la biodiversité pour le pays.....	47
2.1.4 Genre et biodiversité en Haïti.....	52
2.1.5 Le contexte politique, économique et social.....	54
2.2 Le Cadre International et Régional de Développement Durable pertinent pour la conservation de la biodiversité d’Haïti à l’horizon de 2030.....	67
2.2.1 Les <i>Objectifs d’Aichi</i> de 2020 et les obligations de conformité pour Haïti.....	67
2.2.2 L’Accord de Paris sur le Climat de 2015.....	68

2.2.3	L'Agenda 2030	71
2.2.4	Du Programme d'Actions de la Barbade à la Trajectoire de Samoa.....	72
2.2.5	La Stratégie Régionale de Biodiversité de la CARICOM	73
2.2.7	La Caribbean Challenge Initiative.....	73
2.2.7	La Déclaration du Forum des Ministres l'Environnement de l'Amérique Latine et des Caraïbes de 2018	74
2.2.8	La dernière évaluation alarmante de l'IPBES, la Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique Mondiale sur la Biodiversité, sur le "déclin du vivant".....	75
2.2.9	Le Cadre Mondial de la Biodiversité pour l'après-2020 de la Convention sur la Diversité Biologique	75
2.2.10	Les mécanismes de financement de la biodiversité à l'échelle internationale	76

CHAPITRE III - APERÇU SUR L'ETAT ET LES TENDANCES DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET EVOLUTION DES EFFORTS DE CONSERVATION DEPUIS AÏCHI.....78

3.1	Etat, tendances et évolution de la diversité biologique en Haïti	78
3.2	Les menaces sur la diversité biologique	81
3.3	Les efforts nationaux de conservation de la biodiversité depuis l'adoption des Objectifs d'Aïchi	87
3.4	Les principales conséquences de la dégradation de la diversité biologique.....	89
3.5	Les leçons apprises dans la mise en oeuvre des Stratégies et Plan d'Actions ciblant la biodiversité dans le passé	91

CHAPITRE IV– LA STRATÉGIE NATIONALE ACTUALISÉE HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030.....94

4.1	La Vision de Haïti Biodiversité 2030.....	94
4.2	Principes directeurs.....	94
4.3	Objectif général de la Stratégie.....	98
4.4	Douze Orientations Stratégiques et Cibles pour briser le cercle infernal d'appauvrissement et d'épuisement de la biodiversité d'Haïti	98
4.4.1	Agir durablement sur les causes et les effets des activités et processus responsables du déclin de la biodiversité d'Haïti.....	98
4.4.2	Réduire drastiquement les forces de pression contribuant à l'appauvrissement de la biodiversité du pays.....	101
4.4.3	Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes côtiers et marins	105

4.4.4	Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes forestiers et les écosystèmes d'eau intérieurs.....	107
4.4.5	Promouvoir l'incorporation systématique de la biodiversité agricole dans les stratégies, plans et pratiques agricoles pour une agriculture durable et une sécurité alimentaire garantie	113
4.4.6	Améliorer la résilience des écosystèmes et des paysages naturels dans une perspective de lutte contre les changements climatiques et de réduction de risques de catastrophes.....	119
4.4.7	<i>Orientation Stratégique # 7: Faire des agglomérations urbaines d'Haïti un atout pour la conservation de la biodiversité.....</i>	123
4.4.8	<i>Orientation Stratégique # 8: Promouvoir les valeurs culturelles liées à l'usage coutumier et à la conservation des ressources biologiques</i>	124
4.4.9	<i>Orientation Stratégique # 9:Consolider la place de la biodiversité comme composante intégrale de l'infrastructure économique et sociale du pays.....</i>	125
4.4.10	<i>Orientation Stratégique #10: Renforcer la base de connaissance scientifique et traditionnelle sur la biodiversité du pays, les milieux naturels et paysages ainsi que leurs interrelations avec d'autres dimensions du développement durable finalisée sur la production de données d'observation solides pour le suivi et des actions de sauvegarde à temps</i>	126
4.4.11	<i>Orientation Stratégique #11: Promouvoir et opérationnaliser des mécanismes innovants et diversifiés de financement de la biodiversité.....</i>	128
4.4.12	<i>Orientation Stratégique #12: Renforcer le cadre légal, de gouvernance et de politique relatif aux questions directes et apparentées de biodiversité</i>	127
CHAPITRE V	– ATTERIR HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030 ET GARANTIR SA MISE EN ŒUVRE.....	129
5.1	DECLINAISON DES ACTIONS EN LIEN AVEC LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES	129
5.2	Cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre	137
5.2.1	<i>Une Structure de coordination nationale</i>	137
5.2.2	<i>Un Mécanismes de suivi évaluation.....</i>	137
5.3	Des investissements dans la formation, les compétences et le développement des capacités	138
5.4	Sensibilisation et communication autour de Haïti Biodiversité 2030.....	139
5.5	Une mobilisation de ressources financières plus proactive et diversifiée.....	139
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	142
	ANNEXES.....	146

PRÉFACE DU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT

La diversité biologique ou sa contraction biodiversité est sans doute un bien étrange grand concept! Mais à bien y regarder, la biodiversité nationale est omniprésente dans la vie de tous les haïtiens et haïtiennes bien que la majeure partie de la population et tout un chacun autour de nous autres décideurs n'en soient pas toujours conscients. La nourriture locale produite dans les différents terroirs agricoles et fournie par les rivières et étangs, les zones côtières et marines ; l'eau de boisson ; le bois qui est à la fois matériaux, source de nourriture et source d'énergie etc. proviennent tous de la biodiversité.

Au-delà de ce potentiel biologique et économique qu'elle représente pour la population, la biodiversité est aussi investie de valeurs culturelles et identitaires. C'est que les valeurs et les croyances d'un peuple façonnent sa relation avec son environnement naturel et la manière dont il le gère et le modifie. Les valeurs culturelles, les savoirs locaux et les méthodes traditionnelles de gestion de l'environnement, voire de biodiversité, peuvent être des ressources précieuses dans le combat pour un environnement viable.

En plus d'être indissociable du développement durable de notre pays en raison des multiples biens et services qu'elle procure, la biodiversité a donc aussi une véritable dimension sociale et culturelle car cette importance socio-culturelle porte en Haïti sur la relation réciproque et interdépendante entre la pharmacopée haïtienne et le vodou, le rôle de la biodiversité dans l'art culinaire national et les maisons typiques traditionnelles très courantes dans le pays.

Pourtant malgré son importance, cette biodiversité est à la croisée des chemins tant elle est menacée de disparition et peu de nous se rendent compte qu'en portant atteinte à la biodiversité, on porte donc atteinte à la trame de la vie, aux valeurs et identités et aux rapports socio-économiques qui s'y rattachent.

En ce sens, **la Stratégie et le Plan d'Actions pour la Biodiversité à l'horizon 2030 que nous présentons ici représente une grande première et traduit une forte expression politique de commencer à jeter les bases pour un véritable "Koumbit" national, un agir ensemble en faveur de la biodiversité et de mettre à la disposition des gouvernements qui succéderont un instrument à même de préserver de la destruction les ressources biologiques du pays.**

Cette Stratégie, tout en formalisant les obligations du pays prises dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique, propose un cadre cohérent et mobilisateur qui permette d'apporter un ensemble de réponses à la hauteur des enjeux et des difficultés liées à la conservation de la biodiversité et à son utilisation durable. Elle se place, en outre et c'est ce qui me plaît, résolument dans le contexte de la mise en œuvre, par le pays, du programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies communément appelé Agenda 2030 et des efforts pour accroître la résilience environnementale de la population mise à mal par les désastres naturels exacerbés par les changements climatiques.

Puisse la mise en œuvre de cet instrument de politique sur la biodiversité permettre de générer des transformations porteuses de développement durable pour la population haïtienne!

Abner SEPTEMBRE
Ministre

REMERCIEMENTS

Les Stratégies Nationales pour la Biodiversité et les Plans d'Actions représentent, pour les pays, les principaux instruments de mise en oeuvre de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) au niveau national. L'actualisation de la Stratégie Biodiversité d'Haïti par le **Ministère de l'Environnement (MDE) du Gouvernement de la République d'Haïti** rentre dans ce cadre et fait partie d'un paquet comprenant le Cinquième Rapport National de Pays qui a été soumis au Secrétariat de la CDB.

La démarche, ayant abouti à la formulation de *Haiti Biodiversité 2030* prend appui sur un certain nombre d'acquis, d'écrits et de leçons apprises dans le cadre d'un long parcours qui a jalonné les différents efforts du Ministère de l'Environnement de doter le pays d'un instrument de politique aussi capital pour la richesse biologique d'Haïti, garante du bien-être de la population.

Le MDE tient donc à renouveler ses remerciements à toutes les parties prenantes c'est-à-dire les Directions des Ministères et Agences gouvernementales de première ligne sur les questions de biodiversité y compris les responsables des entités de ces Ministères, les autorités locales, les Organisations Non Gouvernementales, les institutions de la société civile notamment les Organisations Ecologiques, de la coopération multilatérale et du Système des Nations Unies dont les informations fournies, les travaux réalisés et la coopération ont facilité la formulation de la présente Stratégie.

En particulier, le Ministère voudrait remercier **Monsieur Joseph Ronald TOUSSAINT**, ancien Ministre de l'Environnement et ancien Point Focal de la CDB, qui a rédigé, sur la base de sa longue expérience des Traités Environnementaux Multilatéraux et des questions de développement durable au niveau international, ce document de politique.

Le Ministère souhaite aussi saluer la collaboration de **Madame Yolette Altidor**, ex-Directrice Générale dudit Ministère; **Monsieur Emmanuel Philippe**, Chef de cabinet du Ministre; **Monsieur Jeantel Joseph**, Directeur de l'Agence Nationale des Aires Protégées (ANAP); **Monsieur Michelet LOUIS**, Directeur de la Direction Biodiversité et Point Focal National de la CDB, Coordonnateur Technique du dossier et particulièrement inspiré pour ses orientations méthodologiques et stratégiques; **Monsieur Moïse JEAN-PIERRE**, Point Focal Opérationnel pour Haïti du Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF).

Le Ministère exprime enfin sa gratitude au Secrétariat de la CDB, à ONU-Environnement et au GEF pour l'appui à la fois technique et financier fourni durant la préparation de la Stratégie.

Le document doit être cité comme suit: *Gouvernement de la République d'Haïti 2019 – Haiti Biodiversité 2030: Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la Diversité Biologique (Révisé – 2030). MDE/DB/ANAP/UNEP/GEF/SCDB.*

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Malgré un état environnemental généralement considéré comme alarmant et préoccupant, Haïti est cependant un hotspot écologique riche en termes de diversité biologique et ceci en raison de son histoire géologique, de son relief mouvementé et des variations altitudinales créant des microclimats et paysages particuliers favorables à l'endémisme. La diversité biologique ou biodiversité d'Haïti - constituée des écosystèmes, des espèces et des gènes - est le véritable socle de vie de la population haïtienne. La biodiversité et les écosystèmes au sein desquels elle s'exprime joue un rôle extrêmement important pour le bien-être humain et le développement de cette nation insulaire.

En termes d'alimentation et autres services, les modes de vie de la population haïtienne sont largement influencés par l'état de la biodiversité et des ressources naturelles du pays. Les haïtiens pauvres, particulièrement ceux vivant dans le monde rural, dépendent souvent sur une variété de ressources naturelles (biodiversité) et des services des écosystèmes (purification de l'eau, protection contre les catastrophes naturelles ou l'atténuation de leurs effets, recyclage des déchets, microclimats favorables à la production agricole etc.) comme source directe de leurs moyens d'existence au travers de grandes zones agro-écologiques allant notamment de Zones de Plaine en Monoculture, Zones d'Agriculture de Montagnes Humides aux Zones Sèches d'Agriculture et de Pêche etc.

Au plan de la santé, le lien entre la biodiversité et les soins de santé est extrêmement fort en Haïti et la population a recours à de nombreuses espèces de plantes et d'animaux pour leurs besoins primaires de santé face aux déficiences et dysfonctionnements du système de soins de santé conventionnel dans le pays. La biodiversité revêt également une dimension culturelle, immatérielle dans la société haïtienne. Cette **importance socio-culturelle** porte en Haïti sur la relation réciproque et interdépendante entre médecine traditionnelle et le vodou, le rôle de la biodiversité dans l'art culinaire haïtien et les maisons typiques traditionnelles très courantes dans le pays.

Cette biodiversité si importante fait cependant face à de nombreux menaces, pressions, défis et contraintes incluant la surexploitation des ressources naturelles, la perte et la fragmentation des habitats, les espèces exotiques envahissantes, une pollution multiforme, les insuffisances du système juridique national et la longue instabilité politique du pays etc. A ces menaces, pressions et différents défis viennent se greffer les impacts du changement climatique qui les aggravent et ceci particulièrement dans un pays comme Haïti, le seul Pays Moins Avancé parmi les Petits États Insulaires en Développement et représentant l'archétype de l'extrême vulnérabilité des îles face au réchauffement global.

La diversité biologique du pays s'appauvrit donc et est en déclin sous le coup de boutoir de ces menaces et pressions qui représentent non seulement un défi de développement mais également un défi existentiel car elles constituent autant d'obstacles majeurs à la satisfaction des besoins de la population vu qu'elles contribuent à l'appauvrissement social des gens notamment les plus démunis avec des conséquences comme: la pénurie des ressources vitales avec effets dévastateurs sur l'alimentation et l'eau y compris la diminution de la résilience de la population aux effets du changement climatique, la baisse de la production agricole (réduction de la diversité des choix dans les systèmes de production agricole vivrière) avec des crises alimentaires récurrents devenues le lot quotidien de la population etc.

Eviter que le déclin de la biodiversité du pays ne sape même les bases de l'existence de la société haïtienne et oeuvrer à ce que cette biodiversité soit conservée se posent comme un impératif pour l'Etat haïtien en vue de garantir à la population la réalisation de nouvelles conditions et opportunités la conduisant vers une nouvelle prospérité et un mieux-être plus accomplis.

Pour ce faire, **une Stratégie Nationale actualisée et un Plan d'Actions pour la Diversité Biologique dénommée *Haïti Biodiversité 2030*** a été préparée. Ce document de politique, ciblant la biodiversité, se place en droite ligne de l'engagement et des obligations de la République d'Haïti à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) dans le contexte du Plan Décennal de la CDB 2011-2020 pour la Biodiversité plus connu internationalement sous le nom des **Objectifs d'Aichi**.

À l'approche de la date-butoir de ce Plan Décennal, l'Etat haïtien, avec *Haïti Biodiversité 2030*, a donc décidé d'aller au-delà de 2020 pour: (i) arrimer la Stratégie avec les priorités consignées dans le Programme de Développement Durable des Nations Unies à l'horizon 2030 dit Agenda 2030: une croissance économique équitable et inclusive, afin de réduire la pauvreté et d'améliorer la durabilité de l'environnement y compris les questions liées au changement climatique, l'interaction entre les dimensions économique, sociale et environnementale du développement durable; (ii) définir un nouveau cap qui permettra de répondre aux besoins les plus urgents des haïtiens, tout en veillant à la conservation, à l'utilisation durable et au partage équitable des avantages et, dans la plupart des cas, à la restauration de la diversité biologique et des écosystèmes dont dépend le bien-être humain de la population haïtienne.

Haïti Biodiversité 2030 ambitionne de réorienter fondamentalement la trajectoire de développement actuelle du pays et présente un nouveau paradigme de développement durable national.

Ce paradigme a pour socle un ensemble de huit (8) grands principes fondateurs: **Principe #1:** Valeurs multiples de la biodiversité et leur intégration dans la planification nationale; **Principe #2:** Responsabilité partagée de la gouvernance, décentralisation de la gestion de la biodiversité et pari sur les territoires; **Principe #3:** La participation active et responsable des acteurs; **Principe #4:** Equité de genre, diversité et inclusion; **Principe #4:** La primauté de l'Approche Basée sur les Ecosystèmes et rempart contre les changements climatiques; **Principe #6:** La biodiversité, centre d'attraction pour les investissements et opportunités d'affaires pour les pauvres; **Principe #7:** La culture, vecteur de conservation de la biodiversité et de résilience communautaire; et **Principe #8:** La gestion de la biodiversité inscrite dans le cadre de l'interdisciplinarité et comme instrument de démocratie, de justice sociale et de solidarité nationale, régionale et locale.

Haïti Biodiversité 2030 embrasse une nouvelle vision pour la biodiversité du pays qui s'énonce comme suit: **"La richesse du hotspot de biodiversité du pays, son héritage naturel et culturel sont conservés et utilisés dans des territoires d'excellence et d'innovations de manière à garantir le bien-être de la population haïtienne, la rendre résiliente aux chocs extrêmes de diverse nature en vue d'assurer sa réussite et sa quête vers un développement durable"**.

Haïti Biodiversité 2030 se fixe comme objectif général de conserver la biodiversité en vue de la protection de l'héritage et du capital naturels du pays. La concrétisation de cet objectif général impliquera de réduire ou de renverser de manière significative la perte de biodiversité, pour

assurer la disponibilité des biens et services écosystémiques essentiels et garantir le partage juste et équitable des avantages fournis par la biodiversité, et ce pour le bien-être social, économique et environnemental des générations actuelles et futures d'Haïti.

Pour accomplir la vision et progresser vers l'atteinte de l'objectif, une douzaine d'orientations stratégiques ont été retenues pour briser le cercle infernal d'appauvrissement et d'épuisement de la biodiversité d'Haïti et évoluer vers un cercle plus vertueux de développement durable sur la base d'une politique d'actions plaçant au centre la préservation de la biodiversité et des écosystèmes y compris les services associés. Ces orientations stratégiques couvrent en fait un vaste éventail d'aspects de la biodiversité dans le but conformément aux Objectifs d'Aichi : (i) de s'attaquer aux causes sous-jacentes de la perte de biodiversité; (ii) de réduire les pressions directes sur celle-ci; (iii) d'améliorer son état; (iv) d'accroître les avantages pour tous de la biodiversité et des écosystèmes; et (v) de renforcer la mise en oeuvre de **Haïti Biodiversité 2030**.

Les vingt trois cibles associées aux orientations stratégiques et la palette d'actions préconisées pour **Haïti Biodiversité 2030** avec à la clef une vingtaine d'initiatives phares sous forme de programmes et de projets devront concourir entre autres à:

- (i) favoriser les changements de comportement plus respectueux et responsables à l'égard de la biodiversité via des partenariats interinstitutionnels avec le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle, des universités et institutions de la société civile environnementale pour l'Information, l'Éducation et la Communication centrée sur la biodiversité;
- (ii) étendre et améliorer la protection des écosystèmes (faire passer le taux de couverture des Aires Protégées, AP, du pays à 20% d'AP terrestres et à 30% d'AP marines) et les restaurer, avec et au bénéfice des populations locales;
- (iii) valoriser la biodiversité, les écosystèmes en encourageant le développement des filières durables (économie verte, économie bleue etc.) et en mettant à profit les opportunités que la biodiversité offre pour un développement durable de certains secteurs: biodiversité agricole, biodiversité des paysages, biodiversité urbaine, pharmacopée, pêcheries, entreprises valorisant la biodiversité, etc;
- (iv) intégrer systématiquement la biodiversité dans le Système de Comptabilité Nationale et les programmes et projets sectoriels pour que les mécanismes budgétaires reflètent la problématique de gestion de la biodiversité et éviter les options les plus destructrices pour celle-ci, réduire les impacts et, le cas échéant, compenser les dommages inévitables et restaurer les écosystèmes dégradés;
- (v) intégrer les savoirs traditionnels et locaux;
- (vi) utiliser durablement la biodiversité et les services écosystémiques pour accroître l'adaptation et la résilience de la population haïtienne face aux impacts du changement climatique;
- (vii) promouvoir des mécanismes novateurs de financement durable en vue de mobiliser de nouvelles sources de financement en faveur des causes de la biodiversité.

EXECUTIVE SUMMARY

Despite a worrying and serious picture of its environmental situation, Haiti is however an ecological hotspot rich in terms of biological diversity due to its geological history, its rugged terrain and altitudinal variations creating specific microclimates and landscapes favorable to endemism. The biological diversity or biodiversity of Haiti – made up of the variety of ecosystems, species and genes – is the true base of life of the haitian population. Biodiversity and ecosystems in which it expresses itself play an extremely important role for the well-being and development of this island nation.

In terms of food and other services, the lifestyles of the population are largely influenced by the state of biodiversity and natural resources of the country. The poor haitians, especially those in the rural area, often depend on a variety of natural resources (biodiversity) and ecosystems services (water purification, protection against natural disasters or mitigating their effects, waste recycling, microclimates favorable to agricultural production etc.) as direct source of their livelihoods through large agroecological zones ranging from Plain Areas in Monoculture, Agriculture Areas of Wet Highlands to Dry Agricultural Areas and Fisheries etc.

In terms of health, the link between biodiversity and health care is extremely strong in Haiti and the population relies on many species of plants and animals for their primary health needs due to shortcomings and deficiencies of the conventional health care system in the country. Biodiversity has a cultural dimension, immaterial in the haitian society. This **social and cultural importance** deals with the reciprocal and interdependent relationship between traditional medicine and voodoo, the role of biodiversity in haitian culinary art and very traditional typical houses common in the country.

This important biodiversity, however, faces many threats, pressures, challenges and constraints including overexploitation of natural resources, loss and fragmentation of habitats, invasive alien species, multifaceted pollution, deficiencies of the national legal system and the country's long political instability etc. With these threats, pressures and various challenges are grafted the impacts of climate change that aggravate them particularly in a country such as Haiti, the only Least Developed Country among Small Islands Developing States, which represents the archetype of the extreme vulnerability of these islands to the global warming.

Therefore, the country's biological diversity is getting poorer and declining under the battering of those threats and pressures which represent not only a development challenge but also an existential challenge because they also constitute formidable barriers to meeting the population needs since they contribute to the social impoverishment of people especially the most disadvantaged of them with consequences such as: shortage of vital resources with devastating effects on food and water including the decreasing resilience of the population to the impacts of climate change, the decline in the agricultural production (decreasing of the diversity of choices in the food production systems) with recurrent food crisis that became present in everyday life of the population etc.

Avoid that the decline of biodiversity of the country even undermines the foundations of haitian society's existence and working to ensure that this biodiversity is preserved is an imperative for the haitian State in a view to guarantee to the population the achievement of new conditions and opportunities bringing her towards a new more complete prosperity and well-being.

To that end, **an updated National Strategy and Actions Plan for Biological Diversity entitled *Haiti Biodiversity 2030*** was prepared. This policy document, focusing on biodiversity, is fully in line with commitment and obligations of the Republic of Haiti to the Convention on Biological Diversity (CBD) within the context of the CBD 2011-2010 Ten-year Plan for Biodiversity better globally known as the **Aichi Objectives**.

As this Ten-year Plan approaches, the haitian State therefore decided, with *Haiti Biodiversity 2030*, to go beyond 2020 in order to: (i) align the Strategy with the priorities identified in the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development the so-called Agenda 2030: an inclusive and equitable economic growth, in a view to reduce poverty and increase the environmental sustainability including issues linked with climate change, interaction between the economic, social and environmental dimensions of the sustainable development; (ii) define a new direction that will enable to meet the most haitian urgent needs, while ensuring conservation, sustainable use and equitable benefits sharing and, in most cases restoring biological diversity and ecosystems on which depend human well-being of the haitian population.

Haiti Biodiversity 2030 seeks to fundamentally redirect the current development pathway of the country and offers a new paradigm of the national sustainable development.

This paradigm is based on a set of eight (8) main core principles: **Principle # 1**: Multiple values of biodiversity and their integration into the national planning; **Principle # 2**: Comanagement of the governance, decentralization of biodiversity management and the bet placed on the territories; **Principle # 3**: The active and responsible participation of stakeholders; **Principle # 4**: Gender equity, diversity and inclusion; **Principle # 5**: the rule of Ecosystems Based Approach and protection against climate change; **Principle # 6**: Biodiversity, attraction center for investments and business opportunities for the poor; **Principle # 7**: The culture, vector of biodiversity conservation and community resilience; and **Principle # 8**: The management of biodiversity taken place in the context of interdisciplinarity and as an instrument of democracy, social justice and local, regional and national solidarity.

Haiti Biodiversity 2030 embraces a new vision for the country's biodiversity that reads as follows: ***"The richness of the biodiversity hotspot of the country, its cultural and natural heritage are conserved and used in territories of excellence and innovation so as to guarantee the well-being of the haitian population, to make her resilient to the extreme shocks of various kinds in order to ensure her success and her hope towards a sustainable development"***.

Haiti Biodiversity 2030 sets itself the general objective of conserving biodiversity in order to protect the country's natural heritage and capital. The achievement of this objective will involve significantly reducing and reversing the loss of biodiversity, in order to ensure that critical goods and ecosystems services are available and guarantee the fair and equitable benefits sharing of biodiversity for environmental, economic and social well-being of current and future generations of Haiti.

To accomplish the vision and move towards the objective, a dozen strategic orientations were retained to break the infernal circle of impoverishment and depletion of Haiti's biodiversity and evolve into a more virtuous circle of sustainable development based on a policy initiatives that places at the center biodiversity preservation and ecosystems including related services. These

strategic orientations cover in fact a broad spectrum of aspects of biodiversity in order, in accordance, with Aichi Objectives to : (i) attack the underlying causes of biodiversity loss; (ii) reduce the direct pressures on biodiversity; (iii) improve its state; (iv) increase for all, ecosystems and biodiversity benefits; and (v) strengthen the implementation of *Haiti Biodiversité 2030*.

The twenty three targets related to the strategic orientations and the range of recommended actions for *Haiti Biodiversité 2030* with about twenty flagship initiatives in the form of programs and projects will work towards:

(i) fostering more respectful and responsible behavioral changes to biodiversity through institutional partnerships with the Ministry of National Education and Vocational Training, universities and institutions of the environmental civil society focused on a biodiversity-based Information, Education and Communication;

(ii) expanding and improving ecosystems protection (increase the coverage of the country's Protected Areas, PA, to 20% of terrestrial PA and to 30% of marine PA) and restore them with and for the benefit of local people;

(iii) valuing biodiversity, ecosystems while encouraging the development of sustainable value chains (green economy, blue economy etc.) and taking advantage of opportunities provided by biodiversity for sustainable development of some areas such as: agricultural biodiversity, landscape biodiversity, urban biodiversity, pharmacopoeia, fisheries, enterprises promoting biodiversity etc;

(iv) mainstreaming biodiversity into the System of National Accounts and sectoral programs and projects in a sort that the budgetary mechanisms reflect biodiversity management issues and avoid the most destructive options for biodiversity, reduce impacts and, as appropriate, compensate for the inevitable damage and restore degraded ecosystems;

(v) integrating traditional and local knowledge;

(vi) sustainably using biodiversity and ecosystems services to increase adaptation and resilience of the haitian population to the impacts of climate change;

(vii) promoting sustainable innovative financing mechanisms in a view to tap new sources of funding for the causes of biodiversity.

LISTE DES FIGURES

Fig 1. Liens entre services des écosystèmes et bien-être humain

Fig 2. Haïti dans la Caraïbe

Fig 3. Principaux Départements et Villes d'Haïti

Fig 4: Distribution géographique des 31 KBA d'Haïti. Source CEPF 2011

Fig 5. Maison typique traditionnelle haïtienne. Source www.haiticulture.ch

Fig 6. Moyenne annuelle des captures de pêche marine parmi les Etats Membres du CRFM. Source Master J, 2010

Fig 7. La Réserve Biosphère La Hotte. Source: UNESCO/MAB/MDE/Commission Nationale UNESCO

Fig 8. Projection d'augmentation de la température pour Haïti. Source CEPALC/MDE/PNUD 2012

LISTE DES ENCADRÉS

- Encadré 1: Autour des notions de hotspot et d'endémisme en écologie Encadré 2: L'exceptionnel endémisme de la biodiversité d'Haïti Encadré 3: Autour du concept de Key Biodiversity Areas (KBA) Encadré 4: Zones de Vie de Holdridge en Haïti
- Encadré 5: La Cascade Saut d'Eau, lieu mythique du tourisme religieux haïtien
- Encadré 6: Autour de l'Indice d'Inégalité de Genre
- Encadré 7: Biodiversité et enjeux liés à la biotechnologie moderne
- Encadré 8: Biodiversité et Réserve de Biosphère
- Encadré 9: Biodiversité et Développement Durable
- Encadré 10: Enjeux portés par la relation biodiversité et changements climatiques
- Encadré 11: Les Objectifs de Aichi
- Encadré 12: Les dix sept (17) Objectifs de Développement Durable de l'Agenda 2030

LISTE DES PHOTOS

Page de couverture: De gauche à droite à partir du haut

Le Hamlet barriolé, *Hypoplectrus liberte*, nouvelle espèce de poisson endémique et en danger découverte en 2015 à Fort Liberté au Parc National Marin des Trois Baies. Crédit: Benjamin C. Victor et Kenneth W. Marks

La Spatule rosée, *Platalea ajaja*, au Parc National Marin des Trois Baies. Crédit TNC/BID ANAP

La Musaraigne à nez long d'Haiti, le *Solenodon paradoxus woodsi*. Crédit: Musée d'Histoire Naturelle de l'Université de Floride

Etendue de mangroves à Plaine La Cahouane, Cotes Sud d'Haiti. Crédit ONU-Environnement/ANAP

Corps du document:

Photo 1: Haïti, PEID de la Caraïbe le plus vulnérable aux ouragans

Photo 2: La grenouille siffleur de la Hotte, *Eleutherodactylus eunaster*, une des espèces de grenouilles endémiques du Massif de la Hotte/Péninsule du Sud d'Haiti. Crédit: Carlos Martinez et Bledge Hair

Photo 3: Le Hamlet barriolé (voir détails ci-dessus)

Photo 4: Le Zagouti d'Hispaniola, *Plagiodontia aedium*. Crédit: Musée d'Histoire Naturelle de l'Université de Floride

Photo 5: La Musaraigne à nez long d'Haiti (voir détails plus haut)

Photo 6: Le Lamantin des Antilles, *Trichechus manatus* Crédit MDE/PNUE/UNIVERSITÉ QUISQUEYA/GEO-HAITI

Photo 7: Coraux à cornes de cerfs/Baie de Fort Liberté. Crédit: Reefcheck

Photo 8: Coraux à palme ou à cornes d'élan. Crédit: Reefcheck

Photo 9: La baleine à bosse, *Megaptera novaeangliae*, dans la Baie de Fort-Liberté, Nord-Est d'Haiti. Crédit BID/TNC

Photo 10: Eponges géantes et espèces rares à Fort-Liberté (Parc National des Trois Baies, Nord-Est). Crédit Gregor Hogdson 2014.

Photo 11: Le Tangara du palmier au plumage gris, *Phaenicophilus poliocephalus*, endémique uniquement à Haïti. Crédit Eladio Hernandez

Photo 12: Colonie de flammands roses à l'étang Caïman. Crédit Jean Hilaire Vilmond

Photos 13 et 14: Le Caleçon rouge (à gauche) et le Merle de la Selle (à droite). Crédit: Eladio Hernandez et Florence Sergile

Photo 15: Le Pétrel diabolin, *Pterodroma caribbea*. Crédit Lee DS 2000

Photo 16: Le Massif de La Hotte: plus important KBA d'Haïti en termes d'endémisme.

Photo 17: Formations de mangroves et lagons côtiers a l'île-à-vache. Crédit TNC et W.K Kellog Foundation

Photo 18: Bande d'herbes à tortue le long de la Baie de Fort-Liberté (Parc National des Trois Baies, Nord-Est d'Haïti). Crédit Gregor Hogdson

Photo 19: Large colonie de coraux à l'entrée du Canal de Fort-Liberté au Parc National Marin des Trois Baies. Crédit : TNC/BID/ANAP 2014

Photos 20 et 21: La région des lacs d'Hispaniola, le joyau de la Caraïbe provenant de la Mer des deux côtés de la frontière haïtiano-dominicaine. Le Lac Enriquillo (à gauche) et le Lac Azuei (à droite). Crédit : Egis bceom International

Photo 22: La Chute de Saut d'Eau de la commune du même nom, Plateau Central. Crédit Sergi Reboredo

Photo 23: Le Bassin Bleu, le Trésor bleu d'Haïti, encastré dans les hauteurs de montagne de la ville de Jacmel, Sud-Est. Crédit www.zoomsurhaiti.com

Photo 24: Une vue partielle des spéléothènes présents dans la Grotte de Marie-Jeanne. Crédit Nélío Joseph, Journal Le Nouvelliste

Photo 25: Le "riz au djon-djon". Crédit: www.pinterest.com

Photo 26: Le "griot haïtien" Crédit: www.caribbeangreenliving.com

Photo 27: Villa Castel Fleury à Port-au-Prince, un des fleurons de l'élégance "gingerbread". Crédit: Randolph and al 2010 – Preserving Haiti's Gingerbread Houses – World Monuments Fund

Photo 28: Le poisson-perroquet bleu (*Scarus coeruleus*). Crédit www.reefguide.org/carib/index6.html

Photo 29: Pépinière de mangroves conduite par les femmes à l'île-à-Vache. Crédit: The Nature Conservancy & Kellog Foundation

Photo 30: La Réserve La Selle, 1^{ère} Réserve Biosphère d'Haïti. Source: UNESCO/World network of Island and Coastal Biosphere Reserves

Photo 31: Blanchissement coralien entre Léogane et Grand-Goave. Crédit Gregor Hogdson, Reef Check 2015

Photo 32: La mangue francisque, *Mangifera indica*, une des variétés de mangue très populaire en Haïti et économiquement importante mais potentiellement menacée par les changements climatiques selon Eitziger et al. Crédit: ONU-Environnement

Photo 33: Le Mérou nassau dans la Baie de Fort-Liberté. Crédit Reef Check 2016

Photo 34: Le poisson-lion. Crédit James A. Morris Jr 2012

Photo 35: Radeau de sargasses échouant sur les plages de la Côte Sud d'Haïti. Crédit: www.touthaiti.com

Photo 36: La Jacinthe d'eau, *Eichhornia crassipes*. Crédit: www.google.com

Photo 37: Centre de Germoplasme Forestier et Fruitier dans la Grande Anse: Cacao et arbre véritable (*Artocarpus eduli*) en reproduction. Crédit : Jean Lucien Ligondé/CHRAD

LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS

ADN: Acide Désoxyribonucléique

ABE: Approche Basée sur les Ecosystèmes

Agenda 2030: Programme de Développement Durable des Nations Unies à l'horizon 2030

AFE: Adaptation Basée sur les Ecosystèmes

AMP: Aire Marine Protégée

ANAP: Agence Nationale des Aires Protégées du Ministère de l'Environnement

AP: Aire Protégée

art: article

BAU: "Business As Usual" (BAU)

BID: Banque Interaméricaine de Développement

BNEE: Bureau National des Evaluations Environnementales relevant du Ministère de l'Environnement

CARICOM: abbréviation anglaise pour Caribbean Community (Communauté Caraïbienne)

CEM: Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices appartenant à la Faune Sauvage dite "Convention de Bonn"

CCI: Caribbean Challenge Initiative (Initiative Défi de la Caraïbe)

CDB: Convention de la Diversité Biologique

CEPF: abbréviation anglaise pour Critical Ecosystems Partnership Fund (Fonds de Partenariat pour les Ecosystèmes Critiques)

CIAT: Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire

CITES: abbréviation anglaise pour Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Convention Internationale des Espèces de Flore et de Faune Menacées d'Extinction)

Climat: synonyme dans le document de changement climatique quand écrit avec un c majuscule

CNIGS: Centre National d'Information Géo-Spatiale

CNSA: Commission Nationale pour la Sécurité Alimentaire du Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural

CCNUCC: Convention Cadre des Nations Unies pour les Changements Climatiques

CO₂: Gaz carbonique ou dioxyde de carbone, le Gaz à Effet de Serre utilisé comme étalon de mesure par excellence pour décrire les concentrations des autres gaz à l'origine du réchauffement global. Désigné souvent par "le carbone" dans le document

COP/CDP: Conference of Parties/Conférence des Parties

CPDN: Contribution Prévues Déterminées au niveau National

CRFM: Caribbean Regional Fisheries Mechanism (Mécanisme Régional de la Caraïbe pour les Pêcheries)

CSE: Corps de Surveillance Environnementale

DB: Direction Biodiversité du Ministère de l'Environnement

ERE: Education Relative à l'Environnement

etc. ecetera

FAO: Food and Agriculture Organisation (Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation)

FAMV: Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire

FAN: Fédération des Amis de la Nature

FEM ou GEF: Fonds pour l'Environnement Mondial ou Global Environment Facility

FHB: Fonds Haïtien pour la Biodiversité

FMDL: Fondation Macaya pour le Développement Local

FMI: Fonds Monétaire International

FOPROBIM: Fondation pour la Promotion de la Biodiversité Marine

FOKAL: abbréviation créole pour Fondasyon Konesans Kilti ak Libète (Fondation pour la Connaissance, la Culture et la Liberté)

FONTAD: Fondation Nationale pour un Tourisme Durable Alternatif

GES: Gaz à Effets de Serre

GIEC ou IPCC: Groupe Intergouvernemental pour l'Evolution du Climat/Intergovernmental Panel for Climate Change

GIRE: Gestion Intégrée des Ressources en Eau

GOH: Government of Haiti

GTAP: Groupe Technique d'Appui aux Aires Protégées

Haïti Biodiversité 2030: Stratégie Nationale Actualisée et Plan d'Actions pour la Biodiversité d'Haïti à l'horizon 2030

IEC: Information, Education et Communication

IHSI: Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique

IPBES: abbréviation anglaise pour Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services ou Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services Ecosystémiques

KBA: Key Biodiversity Areas ou Zones Clés de Biodiversité

Km²: Kilomètre carré

LBS: Land-Based Sources Protocol (Protocole Relatif à la Pollution Marine Dûe à des Sources et Activités Terrestres) à la Convention de Cartagena pour la Protection et la Mise en Valeur du Milieu Marin dans la Région des Caraïbes

LDCF: Least Development Country Fund (Fonds des Pays Moins Avancés)

MAB: Man and Biosphere (Programme L'Homme et la Biosphère de l'UNESCO)

MARNDR: Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural

MtCO_{2e}: Equivalent Méga Tonnes de Gaz Carbonique ou de carbone

MDE: Ministère de l'Environnement

NBSAP: sigle anglais utilisé pour National Biodiversity Strategy and Action Plan (Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la Biodiversité)

OGM: Organismes Génétiquement Modifiés

OIF: Organisation Internationale de la Francophonie

ONG: Organisation Non Gouvernementale

ONU: Organisation des Nations Unies

OVM: Organismes Vivant Modifiés

PAE: Plan d'Actions pour l'Environnement

PAM: Programme Alimentaire Mondial

PDNA: Post-Disaster Needs Assessment/Evaluation des Besoins Post-Désastres

PEID: Petits Etats Insulaires en Développement

PHAN: Plan d'Hydraulique et d'Assainissement National

PSDH: Plan Stratégique de Développement d'Haïti

PSE: Paiement pour les Services Ecosystémiques

PIB: Produit Intérieur Brut

PMA: Pays Moins Avancé

PNCC: Politique Nationale sur les Changements Climatiques

PNUD: Programme des Nations Unies pour le Développement

PNUE: Programme des Nations Unies pour l'Environnement

PSDH: Plan Stratégique pour le Développement d'Haïti

REDD+: Réduction des Emissions dûes à la Déforestation et à la Dégradation

RRCE: Réduction des Risques de Catastrophes naturels Fondée sur les Ecosystèmes

SCDB: Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique

SIG: Système d'Information Géographique

SNGRD: Système National de Gestion des Risques et des Désastres

SPAW: Protocol Concerning Specially Protected Areas and Wildlife (Protocole Relatif aux Zones et à la Vie Sauvage Spécialement Protégées) à la Convention de Cartagena pour la Protection et la Mise en Valeur du Milieu Marin dans la Région des Caraïbes

TNC: The Nature Conservancy

UE: Union Européenne

UICN: Union Internationale pour la Conservation de la Nature

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture)

UTES: Unités Techniques Environnementales Sectorielles

USAID: United States Agency for International Development (Agence Américaine pour le Développement International)

USD ou \$ US: United States Dollars (Dollars des Etats-Unis)

CHAPITRE I - INTRODUCTION

1.1 La conservation de la diversité biologique: un défi existentiel et de survie pour Haïti

La **diversité biologique**, plus connue sous sa forme contractée de **biodiversité**, est un concept qui fait peur et est pratiquement méconnu de la plupart des décideurs haïtiens qui ont des difficultés à appréhender de manière holistique les enjeux représentés par celle-ci.

Sa reconnaissance et ses contributions au bien-être de la population haïtienne ne sont pas, du coup, souvent pleinement reflétées à juste titre dans divers projets politiques. Pourtant, la biodiversité est d'une importance fondamentale tant sont inextricables ses nombreux liens avec les composantes économiques, sociales et culturelles du développement et sa conservation constitue de ce fait un défi existentiel et de survie pour les haïtiens.

La Convention sur la Diversité Biologique (CDB)¹ en donne comme définition officielle *“la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins, et autres écosystèmes aquatiques, et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein et entre des espèces, des gènes et des écosystèmes”*.

Selon cette définition, les éléments de la biodiversité sont les suivants:

- la **diversité spécifique**, qui est la variété d'espèces d'animaux, de plantes et de microorganismes;
- la **diversité génétique**, qui est la variété qui existe au niveau des individus d'une même

espèce conséquence de la transmission des caractères et propriétés héréditaires propres à chaque gène;

- la **diversité des écosystèmes**, qui est la variété des habitats ou des communautés.

Un écosystème est, en réalité, une unité fonctionnelle constituée de tous les organismes vivants d'une zone ou région donnée et de tous les composants non vivants de l'environnement qu'ils partagent et qui interagissent entre eux via le cycle des éléments nutritifs et la circulation de l'énergie.

Un écosystème peut être de taille diverse et varier par exemple d'une marre d'eau (zone humide), à une rivière d'un bassin versant, une petite forêt de mangrove, un lagon etc.

En fait ramené aux réalités haïtiennes, la biodiversité est bien plus qu'une liste d'espèces, de gènes et d'écosystèmes, mais bien l'ensemble de la richesse naturelle constituant le vivant et qui fournit les éléments essentiels à la vie, au progrès et à la prospérité de la population haïtienne et dont la trame, le fonctionnement et la structure importent tout autant que la simple composition.

En réalité, les haïtiens vivent dans des écosystèmes naturels et tout ce qu'ils mangent, l'eau et une bonne partie des médicaments qu'ils consomment, le bois qui est à la fois, matériaux, source de nourriture et source d'énergie, tout cela provient de la biodiversité.

Les écosystèmes fonctionnels et en bonne santé sont le lieu d'une gamme diversifiée de processus (cycle de l'eau, cycle de carbone etc.) qui procurent de nombreux services à la société. De la régénération permanente de ces écosystèmes, régis par des interactions complexes et multiples rendus possibles par

des lois de la biologie, dépend la fourniture de biens et des services.

Le concept de biens et services écosystémiques est ainsi associé à la biodiversité pour référer aux bénéfices que les sociétés humaines tirent de la nature, mettre en exergue l'ampleur de l'économie des ressources naturelles et capturer le lien manquant entre biodiversité et l'économie .

Depuis son émergence, la prise en compte des services écosystémiques se pose comme un incontournable dans les diverses stratégies de protection, mise en valeur et restauration du capital naturel qu'est la biodiversité. Le concept vise, par ainsi, à concevoir les écosystèmes en une série d'attributs, de vecteurs de bien-être qui rendent la vie possible à l'être humain.

Ces services², considérés donc comme des avantages directs et indirects qu'on peut tirer du milieu naturel, sont habituellement classés en quatre catégories:

■ les **services d'approvisionnement** désignant des produits tangibles tirés des écosystèmes comme la nourriture, l'eau potable, les fibres, les médicaments, les matériaux et les combustibles etc.

■ les **services de régulation** couvrant les avantages intangibles assurés par le bon fonctionnement des écosystèmes comme la pollinisation des plantes, la régulation des inondations et du climat, des déchets et de la qualité de l'eau etc.

■ les **services culturels** (récréatifs, éducatifs, esthétiques, spirituels, touristiques etc.) liés aux paysages et au patrimoine etc.

■ les **services d'appui** ou d'auto-entretien nécessaires à la production de tous les autres services comme le cycle de l'eau, la formation des sols, la dépollution, la

photosynthèse pour la production primaire etc.

Prise sous ses différentes composantes et facettes, la biodiversité apparaît comme un patrimoine naturel de premier ordre qui représente un facteur clé du bien-être humain.

Elle détermine, pour un pays comme Haïti, la base de vie de la population vu que la majeure partie de ses besoins sont couverts par les ressources biologiques. Les conséquences sociales de sa dégradation sont, par leur essence, durement ressenties particulièrement par les plus pauvres. Il faut savoir que la biodiversité influence aussi les choix de société car sa perte, qui est des fois irréversible, peut aboutir à des choix plus limités en termes d'accès aux ressources nécessaires pour la survie de tous les jours des populations les plus démunies.

De même, la dégradation ou la perte des services portera aussi atteinte aux pauvres car il s'agit, en règle générale, de services liés à la pêche, l'approvisionnement en eau, la capacité des écosystèmes à purifier l'eau, traiter les déchets, assurer la protection contre les catastrophes naturelles, réguler la qualité de l'air et le climat aux niveaux régional et local, contrôler l'érosion etc.

Il s'agit ici d'un réservoir vital de ressources dont le rôle va au-delà du simple fait d'assurer la disponibilité en matières premières et en biens mais qui concerne aussi les questions de sécurité, de résilience, de santé, de relations sociales, de libertés et de choix.

Fort de ces considérations, il est évident que la biodiversité est porteuse, pour le pays, de nombreux enjeux, de défis de développement, de société, de gestion de l'espace naturel et de maîtrise du territoire.

Les menaces qui planent sur elle et sa perte représentent, non seulement un défi de développement, mais également un grand défi existentiel car elles constituent autant d'obstacles majeurs à la satisfaction des besoins de la population haïtienne. L'appauvrissement biologique et le changement des écosystèmes sont, de ce fait, étroitement liés à l'appauvrissement social des haïtiens et notamment les plus démunis. Il est évident qu'on devrait s'en inquiéter.

En ce sens, éviter que le déclin de la biodiversité du pays ne sape même les bases de l'existence de la société haïtienne et oeuvrer à ce que cette biodiversité soit conservée se posent comme un impératif pour l'État haïtien en vue d'assurer à son peuple la réalisation de nouvelles conditions et opportunités le conduisant vers une nouvelle prospérité et un mieux-être plus accompli.

Fig 1: Liens entre services des écosystèmes et bien-être humain²



1.2 Pourquoi "Haïti Biodiversité 2030" ou Stratégie Nationale Actualisée et Plan d'Actions pour la Diversité Biologique pour Haïti à l'horizon de 2030?

L'adoption en 1996 par Haïti, de la Convention sur la Diversité Biologique, consacre l'alignement du pays aux préoccupations de la communauté internationale de reconnaître, lors du Sommet de la Planète Terre de Rio Janeiro/Brésil en 1992, la menace qui pèse sur la biodiversité et qui en fait un enjeu de gouvernance mondiale à la résolution duquel Haïti doit contribuer comme membre de ladite communauté.

Elle reflète plus spécifiquement la volonté du pays d'endosser les engagements à oeuvrer

pour la réalisation des objectifs, de conservation de la biodiversité, de son utilisation durable et du partage des avantages qui découlent de l'utilisation des ressources génétiques, charriés par cette Convention.

Les principaux instruments de mise en oeuvre de la CDB au niveau national sont les [Stratégies et Plans d'Action Nationaux pour la Biodiversité](#) et la Convention exige des Parties l'élaboration de telles stratégies afin de traduire les objectifs de ce Traité International en Environnement dans les politiques publiques et dans les différents secteurs d'activités. Il est également requis aux pays de fournir périodiquement des rapports sur les mesures prises au niveau national pour la réalisation des objectifs dudit Traité.

Mais depuis l'entrée en vigueur de cette Convention, qui représente un forum privilégié où les menaces sur la diversité biologique mondiale sont abordées, les pressions exercées par les activités anthropiques sur les ressources biologiques se sont accrues de manière exponentielle, de par le monde y compris Haïti, avec comme principale conséquence une érosion de la biodiversité qui s'est intensifiée à un rythme alarmant et inquiétant.

Face à ce constat et au vu du rôle essentiel de la biodiversité au bon fonctionnement des écosystèmes lui-même indispensable au bien-être humain et à la poursuite de l'appauvrissement de celle-ci, l'Assemblée Générale des Nations Unies a déclaré la période 2010-2020 **"Décennie des Nations Unies pour la Biodiversité"**³ en vue de donner un nouvel élan aux efforts de conservation.

En Octobre 2010, la Conférence des Parties à la CDB (ou COP, organe directeur de la Convention composé de l'ensemble des Parties) a, en effet, adopté en conséquence à Aichi au Japon un **Plan Stratégique de dix ans (jusqu'à 2020)**⁴, dit **Objectifs d'Aichi**, devenus le nouveau cadre général sur la biodiversité pour les Parties à la Convention dont Haïti.

Les Parties sont dans l'obligation de transposer ce cadre international général en Stratégies et Plans d'Action Nationaux pour la Biodiversité et il leur a été demandé de: (i) souscrire à un engagement mondial renouvelé en faveur de la biodiversité pour la formulation de nouvelles stratégies ou (ii) procéder à leur révision et/ou à leur réactualisation pour les Parties qui s'étaient déjà dotées de telles politiques en vue de refléter les exigences et mesures impulsées par le Cadre de Planification d'Aichi.

Pour Haïti, le processus de formulation de cet instrument avait pris du retard même quand deux rapports de pays soumis à la

Convention sur la Diversité biologique en 2016 et en 2019, les cinquième et sixième rapport, avaient fait état de l'avancement de la mise en oeuvre des Objectifs d'Aichi et ceci sur la base d'une Stratégie Nationale et d'un Plan d'Action intérimaire.

Entre temps, le développement international s'est engagé dans un autre tournant car a émergé, en effet en 2015, depuis la fin de l'échéancier des Objectifs du Millénaire pour le Développement, le **Programme de Développement Durable à l'horizon 2030 plus connu sous le nom d'Agenda 2030** à portée planétaire, accepté par tous les pays et applicable à tous.

L'année 2015 a aussi vu la naissance de l'Accord de Paris sur le Climat que Haïti a ratifié. On assiste là à un engagement mondial renouvelé à relever d'une manière intégrée les défis les plus présents de l'époque contemporaine en vue de faire en sorte que tous les pays et les couches les plus diverses des populations des Etats soient en mesure de mener une vie meilleure plus productive tout en protégeant la Planète Terre.

Mais déjà à la veille de l'adoption de l'Agenda de 2030, la 12^{ème} Conférence des Parties de la CDB, tenue à Pyeongyang en Corée du Sud en 2014, avait souligné les liens qui existent entre la biodiversité et les autres enjeux importants du Développement Durable⁵ (Déclaration Ministérielle de Gangwon) , en rappelant la nécessité d'une plus grande prise en compte de la biodiversité dans les autres grands programmes du Système des Nations Unies notamment dans l'Agenda de 2030 qui allait devenir une réalité.

Inspiré par cette articulation et tenant compte des faiblesses nationales dans la mise en oeuvre du Cadre de Aichi, lesquelles sont marquées par un contexte socio-économique et institutionnel de pays difficile,

il faut, pour Haïti, une échelle de temps beaucoup plus longue pour (i) une pleine intégration des enjeux de la biodiversité à différents niveaux de la société; (ii) la manifestation des réponses viables de nature à faciliter un élan collectif en faveur de l'atteinte des ambitions de ce Cadre.

Au regard de tout ceci, le Gouvernement de la République d'Haïti a jugé nécessaire de formuler, une année avant la fin de l'échéancier d'Aichi, sur un horizon de 11 ans soit pour 2030, année du bilan général de l'Agenda du même nom et conformément aux obligations du pays envers la CDB, **une Stratégie Nationale et un Plan d'Actions pour la Diversité Biologique dénommée Haïti Biodiversité 2030** qui est à proprement parler une actualisation de l'ancienne Stratégie intérimaire de Biodiversité.

1.3 Haïti Biodiversité 2030: portée et développement

Haïti Biodiversité 2030 constitue la réponse et l'engagement du pays au titre de la Stratégie Nationale et du Plan d'Actions actualisée de Aichi en faveur des causes de la biodiversité dans le cadre de la CDB.

Elle représente un point de départ pour la planification des interventions et une sensibilisation à la biodiversité dans tous les aspects de vie de la société haïtienne.

La Stratégie est conçue pour la conservation, une mise en valeur et l'utilisation des ressources biologiques d'Haïti d'une manière permettant à la population de récolter, de produire et de continuer à profiter des bienfaits de la biodiversité sans réduire et détruire son capital.

Elle a donc pour vocation de traduire au niveau national les objectifs fixés par la CDB dans le contexte d'Aichi avec souvent des clins d'oeil sur les liens biodiversité-autres enjeux importants de développement durable notamment l'Agenda 2030.

Haïti Biodiversité 2030 est appelée, par-dessus tout, à faciliter une approche coordonnée et collaborative pour agir de la part de toutes les parties prenantes et de tous les groupes d'acteurs concernés par les causes de la conservation dans le pays: décideurs de l'Etat Central, Collectivités Territoriales, Organisations écologiques et autres composants du tissu associatif écologique haïtien, Organisations Non Gouvernementales, universités et communautés scientifiques, secteur privé, communautés locales et organisations paysannes etc

Sa portée est donc inclusive, volontairement vaste et ambitieuse à la hauteur des défis à résoudre et enjeux portés par la sauvegarde de la biodiversité en Haïti.

Le processus suivi pour l'élaboration de Haïti Biodiversité 2030 s'est appuyé sur une démarche résolument intégrante, inspirante en termes de façon de faire des autres, itérative (pas toujours linéaire), participative et documentaire mettant à profit une combinaison de méthodes passant par:

- des consultations pluri-acteurs sous forme d'ateliers régionaux, conduites par la Direction Biodiversité du Ministère de l'Environnement, dans les zones réputées à forte concentration de biodiversité du pays (Départements Sud, Sud-Est et Nord entre autres) et d'échanges par voie électronique notamment pour une approximation des cibles stratégiques et les idées d'interventions;

- la capitalisation des acquis incluant des états de lieux sur la biodiversité et recommandations stratégiques et opérationnelles consignées dans les études techniques et scientifiques de mission et de rapports de progrès particulièrement les cinquième et sixième rapports nationaux soumis par Haïti à la CDB;

■ La mise à profit de bonnes pratiques dans le contexte de la Convention sur la Diversité Biologique en s'inspirant notamment des diverses orientations fournies par celle-ci aux Parties et au savoir-faire dont ont démontré un certain nombre de pays qui ont préparé leur Stratégie de Biodiversité avant Haïti.

La méthodologie a enfin pris appui sur la déconstruction, en termes de planification stratégique et opérationnelle, du Cadre de Aichi pour déterminer les enjeux qu'il recouvre et ses implications pratiques pour la conservation de la biodiversité d'Haïti, son utilisation durable et les avantages qui en découlent de son utilisation.

1.4 Structure et Contenu de la Stratégie Nationale et du Plan d'Actions

La Stratégie Nationale et le Plan d'Actions pour la Biodiversité d'Haïti à l'horizon de 2030 est présentée en cinq (5) chapitres dans le reste de ce document:

Chapitre II – Cadre d'élaboration de Haïti Biodiversité 2030: Les paramètres déterminant au niveau national - la formation, le devenir et la gestion de la biodiversité d'Haïti – sont rapidement décrits pendant qu'est présenté, incluant son importance, un aperçu sur les composants de cette biodiversité. Le Cadre de Planification de Aichi, autour duquel est raisonnée la structuration de ce document de politique, est explicité de manière détaillée. De même de façon liminaire, d'autres engagements internationaux pertinents, y compris l'Agenda 2030, et qui influent le "design" de la présente Stratégie, sont rapidement passés en revue en ce qui a trait à leurs relations avec les questions de sauvegarde de la biodiversité du pays.

Chapitre III – Aperçu sur l'état, les tendances et efforts de conservation de la diversité biologique depuis Aichi, les principales conséquences de la

dégradation et les leçons apprises: Le constat de la situation de la biodiversité d'Haïti assortie des tendances observées, ainsi que les menaces auxquelles celle-ci est exposée, font l'objet d'une présentation dans ce chapitre. Les réponses nationales majeures apportées par les autorités et autres acteurs aux préoccupations de conservation de la biodiversité, depuis l'élaboration du Cadre de Planification de Aichi, sont traitées.

Ce chapitre illustre aussi le fait que la biodiversité du pays est fortement marquée par l'empreinte de la population et ce capital naturel est affecté et fragilisé par les activités des haïtiens dont les impacts sur la disponibilité des biens et services vitaux comme la sécurité alimentaire et l'eau, la dégradation et la perte des habitats, l'économie et la société sont analysés. Les leçons tirées dans la mise en œuvre des actions antérieures ciblant la diversité biologique d'Haïti sont passées en revue. Il s'agit de leçons à prendre en compte pour les besoins de la présente Stratégie.

Chapitre IV – La Stratégie Nationale Actualisée Haïti Biodiversité 2030: Une vision de la biodiversité d'Haïti, les principes directeurs de l'élaboration de *Haïti Biodiversité 2030*, l'objectif général qui lui est assigné, douze (12) orientations stratégiques -des objectifs stratégiques en quelques sorte- et assorties de cibles pour briser le cercle infernal d'appauvrissement et d'épuisement de la biodiversité du pays sont proposés.

Chapitre V – Atterrir Haïti Biodiversité 2030 et garantir sa mise en oeuvre: Les actions majeures en lien avec les orientations stratégiques retenues au chapitre IV, vingt (20) exemples de fiches d'initiatives porteuses pour illustrer qu'il s'agit du concret et que ce n'est pas un vœu de l'esprit en matière de sauvegarde de la biodiversité d'Haïti sont présentées en vue de guider les progrès. Des dispositions d'ordre

institutionnel, de financement, de
coordination, de communication et de
sensibilisation sur *Haiti Biodiversité 2030* sont
déclinées pour compléter le tout.

CHAPITRE I I– CADRE D'ELABORATION DE HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030

Haïti Biodiversité 2030 s'inscrit dans les dynamiques de certaines réalités importantes du pays et des avancées notoires du cadre international de développement durable traitant directement ou indirectement de la biodiversité qu'il importe de rappeler pour des alignements appropriés et conférer, du coup, une effectivité réelle à ce document de politique.

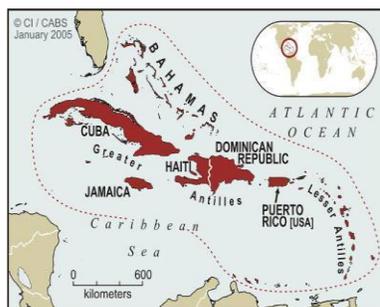
Le rappel de ce cadre de conservation est en effet important car de nature à faciliter une approche biodiversité coordonnée et basée sur des facteurs endogènes et exogènes pertinents et influents pour la Stratégie à formuler. Ce cadre comporte les éléments ci-après:

2.1 Le Cadre National en lien avec la biodiversité

2.1.1 Localisation d'Haïti et cadre géophysique

La République d'Haïti occupe le tiers (27,750 km²) occidental de l'île d'Hispaniola et est localisée entre 18° et 20° latitude Nord et 71°30' et 74°30' longitude Ouest. Elle est bordée au Nord par l'Océan Atlantique, à l'Ouest et au Sud par la Mer des Caraïbes à l'Est par la République Dominicaine.

Fig 2: Haïti dans la Caraïbe.



La superficie du pays, 27,750 km², est constituée pour la plupart de montagnes rugueuses avec des pentes abruptes et de vallées profondes, conséquences de son histoire géologique déterminante dans la création de poches d'endémisme en matière de biodiversité. Cinq chaînes de montagne (Massif du Nord, Massif des Montagnes Noires, Chaîne des Matheux, Massif de La Hotte et Massif de La Selle) couvrent, en effet, 75% de l'étendue du pays. Le plus haut sommet, le Massif La Selle, atteint une élévation de 2,680 m (8,790 pieds).

Le reste du territoire, pour ce qui concerne la grande Terre, consiste en quatre grandes zones plates constituant les zones d'agriculture les plus importantes du pays: la zone *Plaine du Nord/ Fort Liberté* dans le Nord, les Vallées du Bas Artibonite et l'Estère dans le Département de l'Artibonite, la plaine du *Cul de Sac* dans l'Ouest et la plaine des Cayes dans le Sud. On y retrouve aussi de nombreuses petites baies et anses.

Au plan administratif, le territoire est divisé en dix (10) Départements ou Provinces: Ouest, Artibonite, Nord, Nord-Est, Nord-Ouest, Plateau Central, Sud, Sud-Est et Nippes.

En dehors de la partie continentale, le pays comprend également cinq (5) principales îles satellites totalisant 954 km² à savoir: Ile de la Gonave (670 km² au Nord Ouest de Port-au-Prince, la capitale), Ile de la Tortue (180 km² au large des côtes du Département du Nord Ouest), Ile-à-Vache (52 km² au large des côtes du Sud), Les Cayémites (45 km² entre la Grande Anse et le Sud) et l'île de la Navase (7 km², inhabitée et à l'Ouest de Jérémie dans la Grande Anse) et objet de dispute avec les Etats Unis d'Amérique.

Le littoral d'Haïti s'étend sur 1775 km, le deuxième plus long littoral des Grandes Antilles après Cuba, soit l'équivalent de près de 20% des surfaces terrestres. Il correspond à la façade maritime de neuf

des dix Départements administratifs du pays et comprend un plateau continental relativement étroit de 5000-5,082 km². Cette zone n'est pas particulièrement productive en raison des eaux chaudes et de bas niveaux de nutriments, et de la pêche en tous lieux qui s'y développe. Cependant cette étroitesse permet relativement un accès facile aux pêcheries pélagiques ⁵.

Fig 3: Principaux Départements et Villes d'Haïti



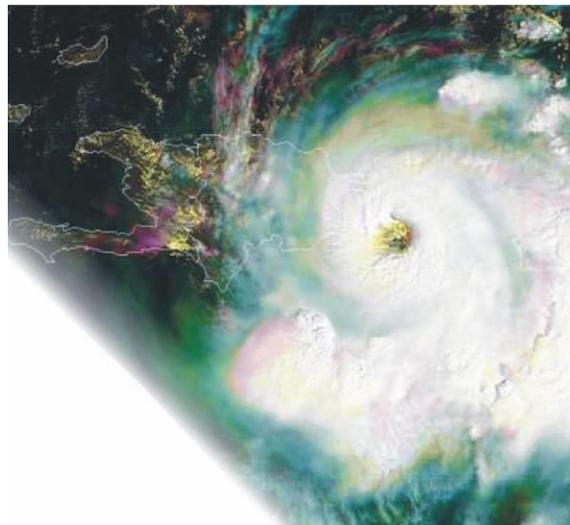
Situé en pleine trajectoire des cyclones, Haïti est soumis à d'importantes ondes et de perturbations tropicales et est exposé aux phénomènes naturels extrêmes qui engendrent souvent des catastrophes d'envergure (inondations, sécheresse etc.). La position géographique du pays le rend ainsi très sensible à ces aléas et augmente les facteurs de risque.

Haïti fait partie de la Basse Région Subtropicale (18 – 20 degré Latitude Nord), cette partie des régions de Tropique modérément chaude libre de brouillard à de basses altitudes au dessus du niveau de la mer et où la gamme de température est significativement plus diversifiée que les tropiques profondes.

Le climat du pays est le résultat de sa position dans les Caraïbes et sa physiographie montagneuse. Ouragans, tempêtes tropicales, feu naturel sont largement influencés par les facteurs

caraiïbéens de climat. Ceux-ci ont façonné les écosystèmes naturels du pays.

Photo 1 : Haïti, PEID de la Caraïbe le plus vulnérable aux ouragans



On enregistre des températures journalières pouvant osciller entre 23° et 33° C voire plus de 36 ° C en été lors des épisodes chaudes. En hiver, les températures peuvent chuter jusqu'à 8° et 10° C et même plus bas dans les hauteurs. Les schémas de distribution de pluie varient de moins de 400 mm dans le Nord-Ouest à plus de 3000 mm dans les montagnes du Sud-Ouest. Les zones côtières arides et semi-arides reçoivent moins de pluie. Deux chaînes dans la partie méridionale du pays - le Massif de la Hotte et le Massif de la Selle incluant Pic la Selle (le plus haut pic du pays à 2,684 mètres au dessus du niveau de la mer) – représentent les points les plus humides de Haïti.

En général, la précipitation augmente et l'évapotranspiration diminue comme une fonction de l'élévation en Haïti. La majeure partie des précipitations que reçoit l'île est d'origine orographique, ou le résultat de l'air chaud chargé d'humidité qui s'élève rapidement comme conséquence de la topographie montagneuse. Les systèmes de montagne humide et pluvieux sont la source d'importantes rivières et de cours d'eau dans

le pays, tout comme les aquifères du substrat calcaire hautement poreux.

Disséquées par de nombreuses chaînes de montagne et s'écoulant à travers deux péninsules relativement étroites, les rivières de Haïti sont pour la plupart courtes et donnent lieu à de rapides inondations ⁶. Deux exceptions cependant : (i) la Rivière de l'Artibonite qui prend naissance le long de la frontière avec la République Dominicaine, traversant les Départements du Plateau Central et de l'Artibonite et qui s'écoule sur environ 290 km et alimentant un bassin de 9,500 km². Le long de cette rivière se trouve la plus grande installation de génération d'énergie hydroélectrique du pays, le *Barrage hydro-électrique de Péligre* ; (ii) les Trois Rivières d'une longueur de 150 km et d'un bassin de 896 km² traversant les Départements du Nord, de l'Artibonite et du Nord Ouest.

L'eau de surface est utilisée par la grande majorité des haïtiens à des fins domestiques (eau potable et irrigation). Les eaux souterraines représentent la seconde plus importante source d'eau.

2.1.2 Présentation en filigrane de la diversité biologique d'Haïti

La Caraïbe fait partie des 35 hotspots de biodiversité internationalement reconnue, dont la région et le climat ont fait l'un des plus grands centres d'endémisme du monde⁷ et contenant peut-être la plus haute concentration des espèces endémiques sur une base terrestre.

Diversité des espèces et endémisme. Comme un important "hotspot" (Encadré 1) de biodiversité de la Caraïbe, Haïti abrite une riche diversité biologique. "Haïti est le berceau de la Botanique historique de l'Amérique" disait Erich Eichman, un botaniste suédois au début du 20^{ème} siècle à qui l'on doit l'essentiel des travaux sur la flore d'Haïti⁸.

En effet, l'histoire géologique du pays caractérisée par des changements répétés du niveau de la mer et sa géomorphologie très variée sont à l'origine d'une large gamme de facteurs abiotiques qui favorisent la diversité de l'habitat et a conduit à un endémisme local significatif.

Encadré 1: Autour des notions de hotspot et d'endémisme en écologie

Un **hotspot écologique** est une aire de haute diversité biologique représentative de celle-ci, présentant une grande richesse d'espèces et qui désigne généralement les écosystèmes les plus riches mais aussi les plus menacés. Ces hotspots figurent généralement parmi les priorités de conservation parce qu'elles incluent de grandes quantités d'espèces ou d'habitats endémiques rares ou menacés.

L'**endémisme** est un terme utilisé en biologie pour indiquer que la distribution d'un taxon est limitée à une zone géographique connue et qu'elle ne se trouve naturellement nulle part ailleurs. Le taxon se réfère à une unité taxonomique telle qu'une famille, un genre, une espèce servant à désigner un organisme sous son nom scientifique. Autrement dit, l'endémisme qualifie l'état d'une espèce indigène et autochtone qui n'existe que dans une zone géographique donnée et pas ailleurs.

L'isolement géographique de l'île a donc conduit au développement d'une flore riche et variée. Plus de 5,000 espèces de plantes à fleurs sont connues en Haïti, dont environ deux-tiers sont ligneux. Il y a aussi plus de 600 espèces de fougères. Il est estimé que 36% des espèces de plantes en Haïti sont endémiques.

Par exemple, parmi les 30 genres de palmiers connus pour exister en Hispaniola, entre 21 à 24 espèces sont recensés en Haïti et les scientifiques estiment que jusqu'à 1/4 de ces espèces peut être considéré comme endémique au pays dont le *Copernicia eckmanii*, le *Pseudophoenix lediniana*, l'*Attalea crassispatha*. (Andrew Anderson, Joel C. Timyan, Michel Aubry and Michael Belick 1990 – Conservation Status of Haiti Palms). La plupart de ces palmiers sont devenus rares et ceux qui sont endémiques sont

particulièrement menacés par l'extinction. Par exemple pour l' *Attalea crassipatha* du genre *Attalea*, dénommé en créole haïtien "Ti Coco" ou "Kòwos", il a été dénombré pour les années 1990 seulement un total de 26 individus pour l'ensemble du pays et on ne dispose pas d'études récentes sur le "Kòwos". Les principales aires de distribution géographique de l'*Attalea crassipatha* se retrouvent entre Petit Goâve (Département Ouest), Fonds des Nègres et Aquin (Département Sud).

Le degré d'endémisme est plus grand pour les plantes à fleurs que pour les fougères, les mousses ou hépatiques ⁹ et se manifeste surtout en haute altitude et dans les zones isolées. C'est

que l'endémisme des espèces est plus courant dans les hautes altitudes de la Caraïbe parce que les espèces ayant une distribution bien habituelle à de basses altitudes se sont, au plan de l'évolution, répandues avec dissémination vers les versants après leur migration naturelle sur les îles.

Le pays héberge également une faune riche, avec plus de 2000 espèces de vertébrés dont 75 % sont considérés comme endémiques. Les études biologiques parmi la faune et les plantes vasculaires révèlent invariablement de nouvelles espèces à la science, particulièrement dans les riches zones biologiques (Encadré 2).

Encadré 2 – L'exceptionnel endémisme de la biodiversité d'Haïti: quelques illustrations

A partir de nombreuses études et expéditions scientifiques qui ont été menées, on sait que Haïti abrite une exceptionnelle faune de grenouilles terrestres. Des 58 espèces d'*Eleutherodactylus* décrites pour Hispaniola, 20 espèces viennent de Castillon, un petit village localisé au Nord du Massif de la Hotte et proche d'une bourgade dénommée Léon, dans le Département de la Grande Anse.

Le Massif de la Hotte est connu pour être l'habitat de diverses espèces de grenouilles terrestres dans la Caraïbe. Au moins 26 espèces d'*Eleutherodactylus*, dont 13 endémiques au Massif auxquelles il faudrait ajouter neuf (9) espèces nouvellement et récemment découvertes (Center for Biodiversity 2015), ont été documentées.

Pour ce type de faune, Haïti contribue pour beaucoup à la diversité biologique mondiale en termes de nouvelles espèces découvertes: *Eleutherodactyles amadeus* (Plaine Formond/Parc National Naturel de Macaya Park), *Eleutherodactyles thorectes*, la grenouille tachetée de Macaya, est la plus petite espèce et du genre connue d'Hispaniola (Haïti + République Dominicaine) et l'une des plus petites grenouilles au monde; l'*Osteopilus vastus*, la rainette arboricole d'Hispaniola, considérée comme la plus grande grenouille arboricole dans le Monde.

Photo 2. La grenouille siffleur de la Hotte, *Eleutherodactylus eunaster*, une des espèces de grenouilles endémiques du Massif de la Hotte. Crédit: Carlos Martinez et Bledge Hair



En 1999, l'île de la Navase (7 km²) est qualifiée par les scientifiques américains de trésor génétique du pays: 25 espèces d'araignées nouvelles sur les 90 espèces recensées d'alors; 250 espèces jusqu'alors inconnues des 800 espèces inventoriées; endémisme élevé de sa faune marine.

En 2009 a été découvert, dans les formations de végétation xérophytiques (sèches) du côté des Gonaïves (Département de l'Artibonite), un nouveau genre monospécifique de Capparacae endémique au pays et issu d'un croisement: l'*Hispaniolanthus dolichopodus*¹⁰.

En 2015, 27 espèces de mollusques ont été inventoriées au Parc National Naturel de La Visite; elles étaient jusque-là inconnues au moment de leur découverte.

Toujours en 2015, lors d'un inventaire biologique des ressources côtières et marines du Parc Marin des Trois Baies pour constituer une base de données sur la biodiversité du Parc, les scientifiques de Ocean Science Foundation ont recensé – parmi les 183 espèces de poissons marins présents – dans les récifs coralliens de la Baie de Fort-Liberté une nouvelle espèce de poissons endémique et en danger, le “hamlet barriolé” avec des motifs de couleur complexes du genre *Hypoplectrus* qu'ils ont dénommé l'*Hypoplectrus liberte*. Ce nouveau genre est très différent d'autres “hamlet barriolés” connus dans les régions de l'Amérique du Nord, de l'Amérique Latine et des Caraïbes comme par exemple l'*Hypoplectrus ecosur* (Mexique), l'*Hypoplectrus floridae* (Etats-Unis) et l'*Hypoplectrus puella* (Saint Vincent)¹¹.

Photo 3: L'*Hypoplectrus liberte*, une nouvelle espèce de poissons (le “hamlet barriolé”) découverte à Fort Liberté (Nord Ouest) dans le Parc Marin des Trois Baies endémique à Haïti et en danger. Crédit: Benjamin C Victor et Kenneth W. Marks



Sources combinées: Charles C Woods, Blair Hedges, Jose Ottenwalder, Florence Sergile/University of Florida; Carlos Martinez, Center for Biodiversity; Center for Marine Conservation; Xavier Conejo et Hugh H. Iles/New York Botanical Garden, University of Wisconsin; Benjamin C Victor et Kenneth W. Marks/Ocean Science Foundation

Le pays contient quelques spécimens de mammifères terrestres endémiques, des reliques de populations de 2 rongeurs peu communs (Photos 3 et 4): le Zagouti d'Hispaniola, *Plagiodontia aedium* en danger et la Musaraigne au nez long d'Haïti, le *Solenodon paradoxus woodsii*. Dix huit (18) espèces de chauve-souris sont reconnues pour exister en Haïti parmi lesquelles sept (7) taxons incluant des espèces et des sous-espèces sont considérées endémiques.

Photo 4: Le Zagouti d'Haïti, le *Plagiodontia aedium*. Crédit Musée d'Histoire Naturelle de l'Université de Floride



Photo 5: La Musaraigne à nez long d'Haïti, le *Solenodon paradoxus woodsii*. Crédit Musée d'Histoire Naturelle de l'Université de Floride



En dehors de ces deux petits mammifères, il faut retenir que la plus grande diversité parmi les mammifères natives d’Haïti est représentée par les chauves-souris qui se nourrissent d’insectes, de nectars de fleurs et de fruits.

Dix huit (18) espèces de chauve-souris sont reconnues pour exister en Haïti parmi lesquelles (7) taxons incluant des espèces et des sous-espèces sont considérées endémiques.

Photos. Quelques images d’espèces de chauve-souris d’Haïti. Crédit: Wikipédia



Le hotspot d’Haïti contient deux (2) espèces rares de coraux (Photos 5 et 6) de la Caraïbe : les coraux à cornes de cerf (*Acropora cervicornis*) et ceux à cornes d’élan (*Acropora palmata*) qui étaient fréquents dans la région des Caraïbes pendant les années 1970 mais disparues depuis dans de nombreux pays de la région¹².

En raison de leur rareté dans les Caraïbes en général, la présence et la distribution élargie de populations nombreuses et saines de ces deux espèces de corail en Haïti (bancs de corail dans la commune de Fort-Liberté et dans la Péninsule du Sud) revêtent une nette importance régionale en tant que source potentielle de larves pouvant contribuer au repeuplement d’autres zones en aval.

Le hotspot abrite aussi des mammifères aquatiques comme le Lamantin des Antilles, le *Trichechus manatus*, désigné par les pêcheurs haïtiens comme le “Boeuf ou le Loup de la Mer” en raison du caractère très

charnu de sa chair que les gens consomment à satiété et qui peut être observé dans les zones côtières des Départements de l’Artibonite (entre les communes de Gonaïves et de Saint Marc), du Nord Ouest (Anse à Foleur) et le Nord-Est (Lagon aux boeufs).

Photo 6. Le Lamantin des Antilles, *Trichechus manatus* Crédit GEO HAITI 2010. MDE/PNUE/UNIVERSITÉ QUISQUEYA



Environ 145 espèces des 217 espèces de reptiles et d’amphibiens que contient l’île d’Hispaniola sont connues pour exister en Haïti¹³.

Photo 7: Coraux à cornes de cerfs/Baie de Fort Liberté. Crédit Reefcheck



Photo 8: Coraux à palmes ou à cornes d’élan. Crédit Reefcheck



Haïti offre également des aires d’hivernage et d’alevinage pour de nombreuses espèces migratrices de l’Atlantique Nord comme les canards et la grande baleine à bosse, *Megaptera novaeangliae*, sujet privilégié pour le tourisme d’observation en général.

Photo 9 – La baleine à bosse dans la Baie de Fort-Liberté, Nord-Est d’Haïti. Crédit BID/TNC



Par ailleurs, selon Gregor Hodgson¹², des éponges d’espèces, de couleurs et de tailles très diverses abondent sur les récifs d’Haïti probablement grâce à l’absence de la concurrence d’autres coraux ou pour des raisons génétiques. Les éponges de mer les plus grandes d’Haïti qui offrent des habitats et structures similaires aux récifs, figurent parmi les plus imposantes jamais observées dans le monde.

Pour ce qui concerne les espèces d’oiseaux, le hotspot d’Haïti dispose d’une riche avifaune. Des 245 espèces d’oiseaux recensées, 31 sont endémiques à l’île¹³ et le reste est soit commun aux autres îles de la Caraïbe soit provenant d’espèces migratoires de l’Amérique du Nord (USA et Canada).

Photo 10 : Eponges géantes et espèces rares à Fort-Liberté (Parc National des Trois Baies, Nord-Est). Crédit Gregor Hodgson 2014.



Parmi les espèces d’oiseaux endémiques se détachent: le Tangara du Palmier au plumage gris, *Phaenicophilus poliocephilus*; l’Oiseau palmiste, *Dulus dominicus*; le Hibou maître-bois, *Asio stygius*; en danger critique d’extinction; la Perruche d’Hispaniola, *Aratinga Chloroptera*, menacé; le Tordier à bec étroit, *Todus angustirostris*; l’Oiseau musicien ou le Solitaire Siffleur, *Myadestes genibarbis* et le Tangara des Montagnes, *Xenoligea montana*.

Photo 11. Le Tangara du palmier au plumage gris, *Phaenicophilus poliocephilus*, endémique à Haïti. Crédit Eladio Hernandez.



D’autres oiseaux emblématiques et aussi endémiques comprennent le Caleçon rouge, *Priatelus roseigaster*, oiseau national d’Haïti,

le Merle de la Selle, *Turdus swalesi*, tous deux menacés etc.

Photos 13 et 14. Le Caleçon rouge et le Merle de la Selle. Crédit: Eladio Hernandez et Florence Sergile.



Le Caleçon rouge, oiseau national d'Haïti

Le Merle de la Selle

On dénombre plus de 155 oiseaux d'eau en Haïti incluant notamment d'importantes colonies de flammands roses des Caraïbes, *Phoenicopterus roseus*.

Photo 12. Colonie de flammands roses à l'Étang Caïman, Thomazeau (Ouest d'Haïti. Crédit Jean Hilaire Vilmond



Parmi les oiseaux d'eau, on dénombre le Pétrel diabolique (*Pterodroma caribbea*) désigné en créole haïtien "Chanwan", une espèce marine qui niche dans les falaises des Massifs de la Hotte et de la Selle. L'espèce est couramment listée comme menacée par l'UICN.

Photo 15. Le Pétrel diabolique, *Pterodroma caribbea*. Crédit Lee DS 2000



Diversité des écosystèmes. Le hotspot d'Haïti comprend une gamme variée d'écosystèmes et de paysages qui vont de la montagne (forestiers, écosystèmes d'eaux intérieures etc.) à la mer (mangroves, récifs coralliens, lagons etc.).

Haïti abrite, selon une évaluation réalisée par le Critical Ecosystems Partnership Funds (CEPF) en 2011, un total de 31 Zones Clés de la Biodiversité ou "Key Biodiversity Areas" en anglais (KBA) couvrant une superficie de 9,340 km², environ un tiers de la superficie terrestre du pays. Ces 31 KBA incluent 14 zones d'écosystèmes côtiers et marins et 10 Zones Importantes pour la Conservation d'Oiseaux¹⁰.

Fig 4: Distribution géographique des 31 KBA d'Haïti. Source CEPF 2011



Les KBA d'Haïti varient énormément dans leurs dimensions, allant de la plus petite, Picmi (1.6 km²), aux deux plus grandes, le

Massif de la Hotte (1981 km²) et le Massif de la Selle (1934 km²).

Encadré 3: Autour du concept de Key Biodiversity Areas (KBA)

Les KBA constituent des zones importantes sur le plan international qui jouent un rôle essentiel dans la conservation de la biodiversité. Elles servent de point de départ à la planification de la conservation au niveau du paysage au sein d'un pays, dans la mesure où elles représentent des zones essentielles au maintien des espèces menacées sur le plan mondial ou régional. Elles peuvent comprendre des aires protégées et non protégées de dimensions variables et sont basées principalement sur des bases de données reconnues internationalement.

Photo 16: Le Massif de La Hotte: plus important KBA d'Haïti en termes d'endémisme.



Haïti renferme neuf (9) types d'écosystèmes et de paysages forestiers correspondant à autant de Zones de Vie de Holdridge ; celles-ci désignant le type de végétation auquel on attend son développement en condition non modifiée¹⁵ (Encadré 4).

Encadré 4 – Zones de Vie de Holdridge en Haïti¹⁴

1. **Forêt épineuse de la Zone Subtropicale :** Conditions semi-désertiques, 550 mm de pluie, forêt xérophytique dominée par *Prosopis juliflora* et d'autres espèces sèches. Cette zone de vie est typique des formations cactacées de la péninsule du Nord-Ouest d'Haïti et caractérisée par une zone d'élevage libre et exploités pour les ressources du bois.

2. **Forêt Sèche de la Zone Subtropicale :** C'est la seconde zone de vie la plus grande et située au-dessous de 400 mètres d'altitude avec des espèces typiques comme l'acajou antillais (*Swietenia mahogani*), le mombin (*Spondias mombin*), et le Gaïac (*Guaïacum officinale*).

3. **Forêt Humide de la Zone Subtropicale :** Cette zone de vie supporte la majorité des jardins de petits paysans et une large culture de mangues et d'avocats. Quelques autres arbres indicateurs incluent le chêne tropical (*Catalpa longissima*), et le palmier royal (*Rostonea regis*).

4. **Forêt très Humide de la Zone Subtropicale :** Couvre des chaînes de montagne de basse altitude et de petites montagnes le long des côtes septentrionales et méridionales de Haïti et certaines parties du Plateau Central et donne lieu à la production du café et du cacao.

5. **Forêt Pluvieuse de la Zone Subtropicale :** courante à de très basses altitudes du Massif de la Hotte (Péninsule du Sud) et marquée par de grandes chutes de pluie.

6. **Forêt Humide de Montagne de Basse Altitude :** recouvre des zones de montagne telles que Kenscoff (Ouest d'Haïti) entre 800-2000 mètres d'altitude.

7. **Forêt très Humide de Montagne de Basse Altitude de la Zone Subtropicale :** Cette zone inclut des forêts reliques tels les vestiges de forêt de pin (*Pinus occidentalis*) en Haïti.

8. **Forêt Pluvieuse de Basse Montagne de la Zone Subtropicale :** Zone réduite aux hautes chaînes du Massif de La Selle (Sud-Est d'Haïti) incluant la forêt de feuillus sempervirente.

9. **Forêt Humide de Montagne de la Zone Subtropicale :** presque identique à la Zone de Vie numéro 8.

Le pays abrite, dans sa partie septentrionale (Nord-Est et Nord), une portion de l'écorégion marine de la Caraïbe centrale, cette écorégion de la Province Biogéographique de l'Atlantique Tropicale du Nord-Ouest regroupant les portions marines des pays comme Vénézuéla, Aruba, Curacao, Bonaire, Colombie, Panama, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Guatemala, Belize, Mexique (Etat de Quintana Rojo),

Jamaïque, Cuba, et République Dominicaine¹⁶.

Le littoral de cette écorégion marine comprend entre autres pour Haïti des estuaires de rivières, de lagons côtiers, de rives rocheuses et des failles bleues au large et des populations critiques d'oiseaux d'eau et de mammifères marins.

Les écosystèmes côtiers et marins les plus fréquents sont les **mangroves** (environ 134 km²) servant d'habitats à de nombreuses larves et à des juvéniles d'espèces récifales de poissons et d'invertébrés de valeur commerciale pour les pêcheurs; les lits d'**herbiers marins** et **algues** et les **récifs coralliens**.

Photo 17: Formations de mangroves et lagons côtiers à l'île-à-vache. Crédit TNC et W.K Kellog Foundation



Les **herbiers marins** et **algues** représentent une source importante de productivité primaire, libérant de l'oxygène et des éléments nutritifs à des espèces marines, et servant à stabiliser des substrats tendres. Les espèces d'herbiers marins les plus connues sont l'herbe à tortue de mer (*Thalassia testudinum*) et l'herbe lamantin (*Syringodium filiforme*).

Photo 18 : Bande d'herbes à tortue le long de la Baie de Fort-Liberté (Parc National des Trois Baies, Nord-Est d'Haïti). Crédit Gregor Hodgson



Les **récifs coralliens** et les **communautés coralliennes**, désignées souvent comme les "forêts pluviales" ou les "canaries" de la mer sont distribués sur 400 km² le long des zones côtières importantes dans le pays (Spalding et al 2001). Ils abritent, fournissent de la nourriture et un abri à 25 espèces de poissons résidentes et migratoires (Mc Ginley M. 2014 cité par www.eoearth.org). Ils contribuent également à protéger des biens immobiliers le long des côtes contre les dommages de tempêtes tropicales et d'ouragans.

Le hotspot de Haïti possède également des **écosystèmes et habitats d'eau douce intérieurs** importants, y compris des grandes rivières à basse altitude, des rivières et des ruisseaux de montagne, des lacs, des zones humides et des cascades notamment. Le pays est divisé en trente trois (33) principaux bassins versants qui incluent plus de 158 rivières.

Photo 19 : Large colonie de coraux à l'entrée du Canal de Fort-Liberté au Parc National Marin des Trois Baies. Crédit : TNC/BID/ANAP 2014



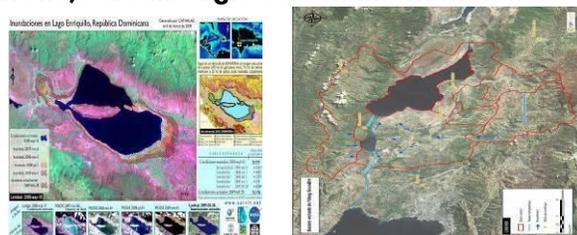
Le système d'eaux douces du pays compte 41 espèces de poissons incluant l'anguille native américaine, *Anguilla rostrata*. Parmi ces espèces, onze (11) sont endémiques et appartiennent toutes à la Famille des Poeciliidae et de l'Ordre des Cyprinodontiformes (www.fishbase.org).

Les zones humides constituent une composante clé du système d'eaux douces de Haïti contrôlant l'inondation, permettant le stockage de carbone, la purification de l'eau et fournissant des biens tels que poisson, bois de construction et fibres.

Le pays possède deux principaux lacs (Azuei et Péligre) et un principal étang (Étang de Miragoâne). Cependant il existe 69 petits étangs totalisant approximativement une superficie de 20 km². L'**Azuëi** est le principal lac du pays avec une superficie de 113 km², une profondeur maximale de 24 mètres. L'eau est saumâtre et le lac constitue en fait un lac transfrontalier avec la République Dominicaine (Lago Enriquillo du côté Dominicain). Le Lac Azuei et ses zones

humides adjacentes ont été désignés comme une IBA (Important Bird Area) ou Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (Birdlife International 2010 cité par USAID/USDA Forest Service 2016).

Photos 20 et 21. La région des lacs d'Hispaniola, le joyau de la Caraïbe provenant de la Mer des deux côtés de la frontière haïtiano-dominicaine. Le Lac Enriquillo (à gauche) et le Lac Azuei (à droite). Crédit : Egis bceom International



Le Lac Péligre, situé dans le Département du Centre, est un lac artificiel avec une superficie de 48 km² et une profondeur maximale de 170 mètres. En plus de servir comme principale installation de génération d'énergie hydroélectrique du pays, il abrite des espèces natives de poissons. On y recense notamment une espèce de poisson très appréciée par la population du Plateau Central connue sous le nom vernaculaire de "Bohama" qui est en fait un prédateur d'origine marine que l'on retrouve dans les grands lacs et eaux douces de certaines contrées du pays : le "*Gobiomorus dormitor*".

L'Étang de Miragoâne - dans le Département des Nippes et d'une superficie variable allant de 9 km² à 25 km² dépendant de la saison pluvieuse - abrite huit (8) espèces de poissons endémiques incluant la Gambuse de Miragoâne (*Gambusia beebei*) et sept (7) espèces de Limia (Titis en créole haïtien).

Le hotspot de Haïti contient aussi un ensemble de **cascades ou chutes d'eau** exceptionnelles où l'eau demeure le principal centre d'intérêt. La plus emblématique

d'entre elles est la Chute de Saut d'Eau, située dans le Centre du pays (Département du Plateau Central), et dont la végétation caractéristique est représentée par le palmier royal, *Roystonea regis*, et de ficus géants, *Ficus religiosa*.

Une autre chute d'eau très emblématique est représentée par le Bassin Bleu qualifié de trésor bleu d'Haïti et classée depuis 2012 Site d'Héritage Mondial par l'UNESCO ^{16 bis}.

Encadré 5: La Cascade Saut d'Eau, lieu mythique du tourisme religieux haïtien

La Cascade Saut d'Eau est un lieu de pèlerinage célèbre dans le pays pour ses manifestations religieuses - attirant des milliers de pèlerins chaque 16 Juillet, - combinant un syncrétisme religions vodou et catholicisme.

Photo 22. La Chute de Saut d'Eau de la commune du même nom, Plateau Central. Crédit Sergi Reboredo.



Selon une tradition populaire, la Sainte Vierge Marie aurait apparu et fait de nombreux miracles d'où le qualificatif de "Ville Bonheur" attribué à la Ville de Saut d'Eau.

Le Gouvernement haïtien a qualifié les cascades comme des écosystèmes et paysages exceptionnels emblématiques (5^{ème} Rapport National à la CBD) combinant nature, beauté panoramique, culture et ayant un potentiel économique important de contributions au bien-être humain.

Photo 23: Le Bassin Bleu, le Trésor bleu d'Haïti, encastré dans les hauteurs de montagne de la ville de Jacmel, Sud-Est. Crédit www.zoomsurhaiti.com



Parmi ces écosystèmes et paysages exceptionnels, on retrouve un univers spéléologique riche avec de nombreuses grottes que le gouvernement considère comme de biens naturels avec des caractéristiques naturelles et culturelles à protéger.

De toutes les grottes se détache la grotte de Marie-Jeanne dans le Sud (Commune de Port-à-Piment), la plus longue excavation de la Caraïbe dont la formation remonterait à près de 60 million d'années (www.grottesdhaiti.com). On y a relevé des traces archéologiques et des signes précolombiens gravés sur les parois de calcaire et de silice qui témoignent de la présence des premiers habitants de l'île, les amérindiens.

Photo 24. Une vue partielle des spéléothènes présents dans la Grotte de Marie-Jeanne. Crédit Nélío Joseph, Journal Le Nouvelliste



Diversité des gènes. La diversité des gènes des espèces natives du hotspot de Haïti n'est pas suffisamment étudiée voire inconnue et ce d'autant plus que les recherches scientifiques sur les invertébrés du pays qui contiennent la plus haute diversité d'organismes au niveau d'espèces sont extrêmement rares.

Dans le domaine de la foresterie, un échantillon limité d'espèces natives économiquement importantes est disponible avec des tests de lignée, établissement de vergers semenciers et zones de production de semences et la récolte de semences entrepris pour les espèces natives dans un effort : (i) de maintenir la diversité génétique et (ii) d'assurer que le meilleur germoplasme d'arbre disponible soit à la disposition des paysans agriculteurs pour le reboisement et à des fins agroforestières (USAID/US Forest Service 2006).

En termes de diversité des gènes on sait qu'il existe, du point de vue de la biodiversité marine, un trésor génétique immense pour la production de nouveaux médicaments anti-cancéreux, anti-viraux et anti-inflammatoires qui reste inexploré. A ce niveau, la bioprospection marine impulsée par la US Commission on Ocean Policy - et portant sur les espèces d'éponges (*Cryptotethya crypta*), de bryozoaires (*Bugula meritina*), de lièvres de mer (*Dolabella auricularia*), de mollusques bivalves (*Ecteinascidia turbinata*), de gastropodes (*Elysia rubefescens*) et de champignons marins - connaît un grand essor dans la région avec l'augmentation grandissante de contrats entre les compagnies et les gouvernements des PEID (Gregor Hodgson 2014). Il s'agit pour la plupart d'espèces que l'on retrouve en Haïti.

2.1.3 Éléments factuels illustrant l'importance de la biodiversité pour le pays.

En Haïti, la biodiversité et les écosystèmes au sein desquels elle s'exprime jouent un rôle

important pour le bien-être humain et le développement de la nation. Elle fournit un grand nombre de biens et services qui soutiennent la vie dans le pays. En plus de la dimension biologique, cette importance peut être appréhendée à travers trois (3) dimensions : (i) santé et alimentation ; (ii) socio-culturelle ; (iii) socio-économique.

Au plan de la santé, le lien entre la biodiversité et les soins de santé est extrêmement fort en Haïti et la population a recours à de nombreuses espèces de plantes et d'animaux pour leurs besoins primaires de santé face aux déficiences et dysfonctionnements du système de soins de santé conventionnel dans le pays ¹⁷.

Haïti et sa population apportent beaucoup à la Caraïbe en termes de connaissances et de savoirs locaux systématisés sur l'importance et la place qu'occupe la biodiversité dans les systèmes de soins de santé. Un certain nombre de ces savoirs ont fait l'objet de publications locales qui sont devenues de véritables classiques ou alimenté des publications au niveau de la Caraïbe: "Les Plantes et Légumes d'Haïti qui guérissent" (Arsène V Pierre Noel 1959 et réédité en 1971); " Les Plantes Médicinales d'Haïti" (Marilise N Rouzier 1997); "La Médecine Traditionnelle d'Haïti" (Marilise N Rouzier et al 2008); "La Pharmacopée Végétale Caraïbéenne" (RÉSEAU TRAMIL – ENDA Edition 2007).

La sagesse populaire consacre un certain nombre de pratiques comme les "bains de feuille" (liquides magiques dont on frotte les maladies), les concoctions de racines sous forme de "bouteilles de trempé" (Liquide médicamenteux issu de la décoction des racines des plantes et de l'alcool).

Les infusions de feuilles sous forme de tisanes et de thés sont très communes. Citons à titre d'illustration:

La feuille de loup-garou, *Bryophilicum pinnatum*, est très efficace contre la lithiase rénale (calculs rénaux) à cause de ses propriétés diurétiques et au fait qu'elle empêche la précipitation du calcium dans l'urine. Les calculs ou pierres s'effritent sous l'effet de composés tels que triterpène, glucosides flavonoides, stéroïdes bufadienolide dont les présences sont révélées par les études pharmacologiques¹⁸;

Le "guéri tout", *Philodendron angustatum*, réputé traiter toutes les maladies; le Concombre zombi, *Datura stramonium*, et le Zamorette marron, *Solanum erianthum*, dont l'ingestion directe et l'action de fumer leurs fleurs séchées contribuent à traiter les crises d'asthme;

Les infusions de l'assorossi, *Momordica charantia*, et les concoctions des racines du bois amer, *Garrya fadyenii*, sont reconnues pour leurs vertus anti-diabétiques; l'orègle, *Plectranthus amboinicus*, utilisée contre le dérèglement de la menstruation chez la femme; le *Drymaria cordata* stimule l'appétit; le "Ti baume", *Mentha arvensis*, contre la grippe et une multitude de plantes reconnues pour leurs vertus aphrodisiaques dont le "zo douvan", *Eugenia cremulate*, le "bois bandé", *Jacquinia berterii*, le bois cochon, *Tetragastris balsamifera* etc.

En termes d'alimentation, les modes de vie de la population haïtienne sont largement influencés par l'état de la biodiversité et des ressources naturelles du pays. Les haïtiens pauvres, particulièrement ceux vivant dans le monde rural, dépendent souvent sur une variété de ressources naturelles (biodiversité) et des services des écosystèmes (eau, microclimats favorables à la production agricole) comme source directe de leurs moyens d'existence.

Ces moyens proviennent pratiquement de sept (7) grandes zones agro-écologiques. Il s'agit de : (i) Zone Agro-pastorale Sèche ; (ii) Zone de Plaine en Monoculture ; (iii) Zone

d'Agriculture de Montagnes Humides ; (iv) Zone Agro-pastorale de Plateau ; (v) Zone Sèche d'Agriculture et de Pêche ; (vi) Zone Agro-pastorale ; et (vii) Zone de Production de Sel Marin¹⁹. Signalons en passant que la pêche fournit la moitié de la consommation de protéines des haïtiens²⁰.

La biodiversité revêt également une dimension culturelle, immatérielle dans la société haïtienne.

Cette **importance socio-culturelle** porte en Haïti sur la relation réciproque et interdépendante entre médecine traditionnelle et le vodou, le rôle de la biodiversité dans l'art culinaire haïtien et les maisons typiques traditionnelles très courantes dans le pays.

On retrouve la religion du vodou dans presque tous les espaces de soins et elle constitue la base de la trame de la médecine traditionnelle en Haïti.

La **guérison par le vodou**, de tradition orale, est basée sur une vaste et solide somme de connaissance d'herboristerie, appelée en créole haïtien "médecine-feuille", qui est utilisée avec succès pour traiter de nombreux symptômes physiques. Dans le traitement, la nature de l'influence ésotérique des plantes – basée sur leur morphologie apparente – est tout aussi importante que leurs propriétés pharmacologiques²⁰.

Une riche production socio-anthropologique sur le vodou établit, par ainsi, qu'il représente en Haïti un système de références incontournable dans un champ médical qui n'est pas dissociable du champ religieux²². Il conserve de ce fait une grande crédibilité dans le champ médical, garantit sa permanence et demeure un incontournable dans la gestion des épisodes de maladies et on le retrouve dans tous les espaces de soins de la médecine traditionnelle populaire haïtienne.

Système organisé de pratiques et de savoirs relatifs à la maladie, aux soins et à la guérison et géré par des praticiens thérapeutes, le vodou confère à la médecine traditionnelle populaire haïtienne l'essentiel de sa trame et de son corps théorique.

Le vodou privilégie un système holistique de médecine qui influence et oriente les pratiques des thérapeutes. Il est fondé sur une compréhension du mouvement dynamique de l'énergie à l'intérieur du corps humain et qui est aussi l'oeuvre de la création. Il enseigne que l'univers est constitué de deux mondes: celui du visible ou le monde physique et celui de l'invisible ou le monde spirituel. Ces deux mondes se dupliquent et interagissent à de multiples niveaux à l'intérieur et à l'extérieur du corps humain, se mélangeant entre eux continuellement.

Selon le vodou, la condition humaine dans le monde physique est largement le résultat d'un produit, pas seulement celui issu des relations temporelles mais également celui provenant des interrelations avec le monde spirituel, qui inclut le "loa ou mystè" (divinité), les ancêtres du clan et d'autres esprits. Il en résulte que le concept de santé dans le vodou revêt un sens beaucoup plus large que celui habituellement compris dans le monde occidental, privilégiant l'aspect clinique et étant perçu comme pas juste l'absence de maladie.

La tradition du vodou accorde énormément d'importance au fait que l'énergie propre des individus soit correctement balancée et il s'ensuit que le concept de santé est basé sur la balance et l'équilibre de plusieurs facteurs²³: (i) de chaud et de froid; (ii) santé physique (régime alimentaire, exercice, repos ...); (iii) santé affective ou psychologique (extrême colère, peur, tristesse, contribuant à la maladie); (iv) bien-être spirituel (prière, bon rapport avec le monde spirituel); (v) causes naturelles (aliment, gas intestinal, estomac etc.); (vi)

causes surnaturelles (esprits en colère, malédictions ou incantations provenant de personnes jalouses ou en colère et qui frappent sous forme de maladies) etc.

D'autre part, Les éléments de biodiversité sont à la base d'un art culinaire local qui puise sa source de l'apport de plusieurs cultures (indiennes, africaines et européennes) et qui ont contribué au façonnement de la cuisine traditionnelle ou créole haïtienne.

Plusieurs plats spécifiquement originaires d'Haïti représentent de véritables classiques dans la gastronomie haïtienne. Citons par exemple:

Le "riz au djon-djon" ou riz aux champignons noirs (Black rice) qui tire son nom de ce champignon comestible le *Psathyrella* sp, un basidiomycète ou champignon à chapeau vivant en symbiose avec les arbres et répandu dans les forêts de *Pinus occidentalis*, dont le chapeau (pileus) séché est utilisé pour donner la saveur et la coloration noire au riz après avoir enlevé la "tige" (le stipe);

Photo 25. Le "riz au djon-djon". Crédit: www.pinterest.com



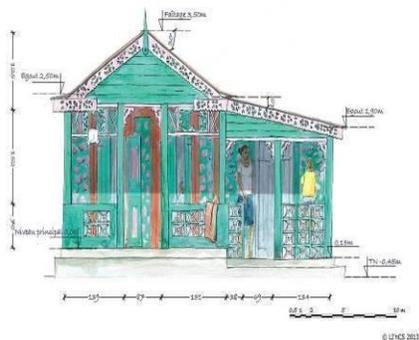
Le "griot haïtien", constitué de morceaux de porc frit préalablement mariné dans du citron et associé avec du "pikliz" (carottes et chou hachés, marinés, épicés et très pimentés) et généralement consommé avec de la banane plantain (*Musa paradisiaca*) frite pesée.

Photo 26. Le “griot haïtien” Crédit: www.caribbeangreenliving.com



La biodiversité se manifeste également dans les maisons typiques traditionnelles construites exclusivement en bois d’espèces forestières natives, adaptées au climat et aux conditions de vie de la Caraïbe, et qui varient des plus modestes aux plus sophistiquées selon les moyens économiques et financiers des propriétaires.

Fig 5. Maison typique traditionnelle haïtienne. Source www.haiticulture.ch



Les arbres de la riche biodiversité d’Haïti ont donc participé à la construction de logements et l’édification de vastes quartiers urbains constitués de maisons type gingerbread d’une grande valeur éducative, culturelle et architecturale. D’ailleurs, le quartier gingerbread de Port-au-Prince figure en 2019 sur une liste de 25 sites, parmi 250 quartiers candidats, dont le World Monument Fund (WFM) appelle à protéger

(www.fokal.org). Le WFM est un mécanisme financier indépendant spécialisé dans la sauvegarde de lieux les plus précieux du monde.

Photo 27. Villa Castel Fleury à Port-au-Prince, un des fleurons de l’élégance “gingerbread”. Crédit: Randolph and al 2010 – Preserving Haiti’s Gingerbread Houses – World Monuments Fund



L’importance de la biodiversité pour la nation haïtienne recouvre donc des aspects fondamentaux divers que les preneurs de décision nationaux devraient intérioriser dans les politiques publiques et ceci dans toutes leurs facettes vu que ces aspects concourent à la satisfaction d’une gamme de besoins de tous les jours de la population du pays.

L’importance socio-économique de la biodiversité pour la population haïtienne n’en est pas moindre non plus car elle est un facteur d’équilibre et un patrimoine naturel indispensables au bien-être et aux besoins actuels et futurs des gens.

Les contributions socio-économiques de la biodiversité d’Haïti peuvent se cristalliser au travers, entre autres, d’exemples de la mobilisation de l’ensemble des services que rendent les différents écosystèmes du pays, des revenus tirés de l’utilisation de la biodiversité et des fonctions de support des écosystèmes.

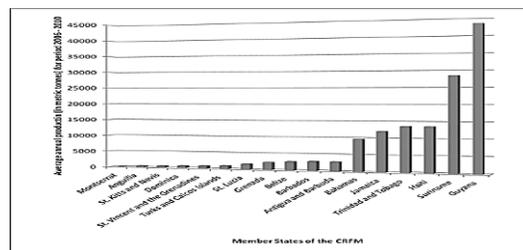
Le Lac Azuei - en dehors des dimensions de la biodiversité relatives à son rôle de bassin de pêche pour la capitale du pays, à la baignade, aux pique-nique et loisirs divers - a un potentiel énergétique éolien très intéressant²⁴ car bénéficiant d'un couloir de vents venant de la République Dominicaine qui assure, par ainsi, une liaison aéraulique entre la Mer des Caraïbes et la Baie de Port-au-Prince. L'injection de la production de l'énergie éolienne du Lac au réseau électrique national de la Compagnie d'Electricité Nationale, Electricité d'Haïti, pourrait, par ainsi, fournir l'accès à une énergie fiable et abordable à la population dans le cadre d'une transition énergétique durable comme l'atteste une étude de faisabilité des autorités: un projet de parc mixte éolien (30 Mw) et photovoltaïque (20 Mw), au niveau du Lac, et devant se connecter et fournir, selon un modèle Partenariat Public Privé, 50 Mw d'électricité à Port-au-Prince (Ministère de l'Economie et des Finances 2016) où vivent près de 3 million d'habitants.

Les pêcheries représentent également un autre exemple de la valeur socio-économique de la biodiversité en Haïti.

La pêche est une activité économique de première importance sur toute la longueur de la côte du pays et procure quelques 50 millions de dollars US en revenus annuels²⁵. Les ressources de biodiversité fournies par ce secteur plaçant le pays en 3^{ème} position de l'espace CARICOM par le "Caribbean Regional Fisheries Mechanism" (CRFM) après la Guyane et le Surinam (Figure 5)²⁶.

Par ailleurs, la biodiversité est, à l'instar d'autres PEID de la Caraïbe, un support important pour les activités touristiques en Haïti.

Fig 6. Moyenne annuelle des captures de pêche marine parmi les Etats Membres du CRFM. Source Master J, 2010



Pour ce secteur, Haïti dépend, par exemple, de ses plages sablonneuses et de l'eau transparente pour attirer les touristes friands des sports nautiques comme la plongée libre, la plongée sous-marine en vue d'explorer la beauté des coraux.

Peu de Haïtiens sont au courant que - pour les plages blanches à succès prisées par les touristes et que l'on retrouve un peu partout dans le pays - la couleur blanche de ces plages est due pour l'essentiel à l'activité d'une grande famille de poissons marins tropicaux, les poissons-perroquets, à nageoires rayonnées et de différentes couleurs, présente notamment dans les récifs coralliens. Ces poissons - qui tirent leurs noms de la structure en forme de bec de leur plaque dentaire - mastiquent la roche de corail en libérant le sable blanc dont la production peut atteindre des fois jusqu'à 1 tonne par année (Gregor Hogdson 2014).

De fait, le Ministère du Tourisme de la République d'Haïti voit, depuis 2014, en la valorisation de la biodiversité un élément important de sa stratégie pour faire prendre au tourisme son rythme de croisière. Rappelons qu'à ce niveau une croissance de 20% a été enregistrée en 2013 pour le secteur soit l'arrivée de 419,736 visiteurs qui ont dépensé en moyenne 160 \$ US par jour (Caribbean Hotels and Tourism Association) et celle-ci a atteint 21,1% en 2014. La contribution au PIB s'est élevée respectivement à 3,2% en 2014 et 5,2% en 2015²⁷.

Photo 28 : Le poisson-perroquet bleu (Scarus coeruleus). Crédit www.reefguide.org/carib/index6.html



2.1.4 Genre et biodiversité en Haïti

Le genre se réfère à la manière dont une société donnée définit les rôles, les responsabilités, les droits et les opportunités associées au fait d'être un homme ou une femme, un garçon ou une fille²⁸.

Il définit, par ainsi, un ensemble de croyances, d'attitudes, de sentiments, de valeurs, de comportements permettant de différencier les hommes des femmes, à travers un processus historique de construction sociale qui se forme ainsi à divers niveaux : l'Etat, le marché du travail, les écoles, les médias, la loi, la famille etc.

D'une manière générale, les relations de genre sont très inégales en Haïti contribuant à une dépréciation du statut des femmes et des filles dans différentes sphères d'actions et conduisant à une vulnérabilité élevée et une discrimination sexuelle basée sur le genre. Le pays enregistre, selon les Nations Unies, un Indice d'Inégalité de Genre qui est passé de 0,592 en 2012 à 0,601 en 2018²⁹.

Encadré 6 : Autour de l'Indice d'Inégalité de Genre. Source Wikipédia et UNDP 2018

L'Indice d'Inégalité de Genre (IIG) est un indice mis au point par le Programme des Nations Unies de Développement destiné à évaluer les différences de progrès et la baisse de développement humain dues aux écarts de traitement entre hommes et femmes. Le calcul de l'IIG prend en compte trois critères : la santé procréative des femmes, leur autonomisation et le marché du travail. Il permet d'évaluer les pays dans lesquels les femmes sont plus ou moins désavantagées. La valeur de l'IIG est comprise entre 0 et 1. Plus la valeur de l'IIG est élevée plus les inégalités hommes-femmes sont marquées.

En matière de diversité biologique, la différence de traitements est à l'origine d'une différenciation des tâches et des connaissances entre les hommes et les femmes en ce qui concerne la compréhension et le rapport à la biodiversité, à sa conservation et à son utilisation durable.

En fait, la relation biodiversité et genre ne renvoie pas nécessairement à un traitement identique. Le traitement peut être égal ou différent mais devrait être considéré équivalent en termes de droits, de bénéfices, d'obligations et d'opportunités. L'intention étant: (i) d'accorder une attention particulière aux intérêts des femmes trop souvent mis à la marge dans une société caractérisée par le patriarcat; (ii) de regarder de près comment les rôles sont répartis entre hommes et femmes, se posent, sont véhiculés, les relations de pouvoir et comment celui-ci est distribué entre les sexes dans le domaine de la biodiversité ? Il faut être imbu que ces rôles et relations de pouvoir créent et reproduisent des différences, de la discrimination et influent sur les positions des hommes et des femmes dans la société et il convient d'institutionnaliser la question du genre pour rechercher l'équité des opportunités entre les femmes et les hommes et leur relation avec les ressources naturelles c-à-d justice et impartialité dans le traitement des femmes

et des hommes au niveau de leurs droits, d'accès aux ressources et des opportunités.

En Haïti, la relation genre et biodiversité n'a pas fait l'objet d'études scientifiques pointues permettant de bien saisir la question dans les différentes thématiques portées par la biodiversité. Les données nécessaires pour comprendre les différences de genre en termes d'accès aux ressources naturelles productives demeurent rares et la capacité des différents acteurs d'intégrer les questions de genre dans leurs champs d'activités ciblant la biodiversité laisse encore à désirer malgré de timides progrès résultant de l'action d'ONG ou d'organisations écologiques.

Il est important de souligner que les femmes et les hommes ont des besoins, des intérêts, des perspectives et des aspirations différentes, et que leurs contributions à la conservation et à la gestion durable de la biodiversité sont certes différentes mais présentent autant de valeurs et se complètent.

On sait qu'il existe des spécificités de genre pour un certain nombre d'activités marquées par de nombreuses intersections et de complémentarités. Au niveau de l'utilisation des Produits Forestiers Non Ligneux pour des besoins thérapeutiques par exemple, la vente des concoctions de racines sous forme de "bouteilles de trempé" est assurée par les hommes tandis que la récolte et la commercialisation des feuilles pour la préparation d'infusions de tisanes ou de thés relèvent de la sphère d'activités des femmes.

Il existe aussi des nuances dans les approches hommes-femmes portant sur la conservation et l'utilisation de la biodiversité agricole. Malgré la prédominance des systèmes de culture associés dans le paysage agricole haïtien, les exploitants agricoles mâles affichent un penchant beaucoup plus marqué pour les cultivars se prêtant davantage à des plantations

monospécifiques (plantations pures) alors que les femmes favorisent plutôt des systèmes de production mettant en relief une variété complexe d'espèces comme les "jaden lakou" (jardins de cour devant les maisons) beaucoup plus favorables au maintien et à la conservation de la biodiversité. Les femmes sont aussi très présentes dans les activités de transformation des produits agricoles : farine, mangues séchées etc.

On peut aussi illustrer la relation genre et biodiversité dans le pays au travers des pêcheries qui sont essentielles au bien-être économique de la population haïtienne (voir 2.1.3). La capture dans les eaux côtières et en eaux profondes est presque toujours à dominante hommes même quand une certaine évolution est notée avec de plus en plus de femmes s'adonnant aux activités de capture et non à la classique commercialisation et transformation des produits de pêche comme c'est le cas à l'île-à-vache par exemple (Sud du pays). Cette nouvelle tendance n'est cependant pas encouragée et les programmes ou projets d'appui à la pêche et au renforcement de la filière accordent majoritairement des crédits aux hommes pour l'acquisition d'engins et d'équipements de pêche plus performants.

Photo 29: Pépinière de mangroves conduite par les femmes à l'île-à-Vache. Crédit: The Nature Conservancy & Kellogg Foundation



Notons enfin qu'en termes de services fournis par les écosystèmes forestiers et d'eaux intérieures, ce sont les femmes et les filles en milieu rural qui parcourent de longue distance pour collecter le bois de feu et recueillir l'eau à boire.

2.1.5 Le contexte politique, économique et social

Haïti Biodiversité 2030 requiert que l'on fournisse rapidement un aperçu de la situation politique, économique et sociale du hotspot qui risque d'affecter la conservation de la biodiversité et dont il importe de garder constamment à l'esprit lors de la définition des orientations et des choix à faire.

Le contexte politique, économique et social de pays est très défavorable aux causes d'une gestion harmonieuse de la biodiversité. Le bien-être des gens est, comme déjà souligné, intimement lié à la biodiversité en termes de leurs moyens d'existence, de leurs conditions de santé, de leur cadre de vie, de leur vulnérabilité aux chocs et stress environnementaux et de leur développement. Il existe une relation réciproque et interdépendante entre ces différentes dimensions du développement.

Du point de vue politique, l'histoire d'Haïti est caractérisée par la violence et l'instabilité. Privé, depuis son indépendance le 1^{er} Janvier 1804, de périodes de stabilité suffisamment longues, le pays a eu du mal à mettre en place des politiques et des mécanismes institutionnels essentiels à un développement économique adéquat, à la primauté du droit, à la lutte contre la pauvreté et l'injustice sociale et à une gestion rationnelle des ressources environnementales et de biodiversité.

Ces périodes d'instabilité - se manifestant sous forme de manifestations, d'épisodes de protestations violentes, de grèves et de troubles civils récurrents dans tout le pays -

aggravent la pauvreté structurelle de la population et épuisent davantage les ressources naturelles notamment celles de biodiversité en milieu rural.

La population du pays est estimée en 2018 à 11,41,1527 (www.ihsi.ht) avec un taux de croissance de 1,52% l'an. 54% de la population est en dessous de 25 ans et l'on compte une moyenne de densité de 415 habitants au km². Les pressions sur les ressources naturelles sont, par conséquent, extrêmement fortes et on estime qu'en 2030 la population atteindra près de 13,500,000 et environ 15,228,000 en 2050.

En plus de l'instabilité politique, Haïti est un pays extrêmement vulnérable face aux catastrophes naturelles et aux aléas du climat. De tous les pays de la Caraïbe, Haïti est celui qui subit le plus grand nombre de catastrophes naturelles par km² (www.banquemondiale.org). Le pays (plus de 93% du territoire et plus de 96% de la population) est, en effet, fortement exposé aux ouragans, aux inondations et tremblements de terre. Avec de tels pourcentages, Haïti détient selon le PNUD, la plus haute cote de vulnérabilité en termes de cyclone parmi les Petits Etats Insulaires en Développement (12,9 sur une échelle de 13).

En 2008, les tempêtes tropicales et les ouragans ont entraîné dans ce pays des pertes évaluées à 15 % du PIB. Le séisme du 12 janvier 2010 a entraîné la mort de 220 000 personnes, forcé le déplacement de 1,5 million de personnes, et provoqué des destructions d'une valeur équivalant à 120 % du PIB. En 2016, les Départements du Sud, de la Grande Anse et des Nippes ont été ravagés par l'ouragan Matthew, la catastrophe la plus dévastatrice depuis le séisme de 2010, détruit l'équivalent de 32% du PIB (soit 2,78 milliard de dollars US de dommages et de pertes) et causé un millier de morts et 1,4 million de sinistrés (GOH/MPCE PDNA 2016).

Haïti est le seul Pays les Moins Avancés parmi les PEID et c'est aussi la nation la plus pauvre des Amériques avec un PIB par habitant de 870 \$ en 2018 (Banque Mondiale). Les ouragans, les sécheresses et autres chocs ont une incidence notable sur les conditions de pauvreté. La dernière enquête auprès des ménages de 2012 accusait plus de 6 million d'haïtiens vivant sous le seuil de pauvreté (www.banquemondiale.org) avec moins de 2,41 \$ par jour, et plus de 2,5 million sous le seuil de la pauvreté extrême (1,23 \$ par jour).

Depuis près de 40 ans, la croissance économique annuelle moyenne d'Haïti est en retrait par rapport à son expansion démographique. De fait, l'économie - principalement basée sur l'agriculture (21,9%), les services (57,3%) et les produits manufacturés (20,8%) - s'est beaucoup rétractée avec un taux de croissance du PIB de 1.5% en 2018 (www.banquemondiale.org) qui a atteint 0,1% en 2019, pratiquement le même ordre de grandeur de taux de croissance enregistré pour la même période ayant immédiatement suivi le séisme du 12 Janvier 2010 (Revue de l'économie mondiale du FMI cité par Le Nouvelliste du 23 Octobre 2019).

Cette faible accélération de la croissance s'est faite sur fond d'un creusement du déficit budgétaire qui est passé de 1.9% en 2017 à 4.3% du PIB en 2018. Ce qui a conduit par conséquent à une forte dépréciation de la monnaie nationale (la gourde) alimentant en 2019 une inflation à deux chiffres (dépassant les 19%) et la réduction drastique des recettes fiscales en lien avec la volatilité de la situation politique.

Cette forte fragilité de la situation économique a considérablement aggravé la sécurité alimentaire. Le taux de malnutrition touche, selon les dernières données de la FAO³⁰, 49,3% de la population; ce qui fait du pays celui qui présente le plus grand nombre de personnes ne pouvant manger à

leur faim du continent américain. En République Dominicaine, pays voisin, ce taux est de 9,5% et il est de 8% à la Jamaïque. L'insécurité alimentaire grave, c'est-à-dire exposée à diverses formes de malnutrition et à une dégradation de l'état de santé, frappe 2,6 million de personnes et de manière disproportionnée les femmes dont l'accès aux capitaux est moindre que celui des hommes vu que 71 pour cent d'entre elles ne possèdent ni terre ni habitation³¹.

Ce marasme économique général a aussi plombé les allocations budgétaires à portée sociale du gouvernement. A cela s'ajoute le fait que Haïti compte parmi les pays du monde où les inégalités sont les plus marquées. Les inégalités sociales et de revenus sont en effet importantes avec, selon les dernières données du PNUD, un coefficient de GINI de 0,60% et constituent, du reste, un réel obstacle à l'atteinte d'un Indice de Développement Humain acceptable: IDH 0,498. Haïti occupe la 168^{ème} position sur 189 pays. Lorsqu'on prend en compte les inégalités qui ont trait à l'éducation, au revenu et à la santé, l'IDH corrigé tombe en réalité à 0,304³².

2.1.6 Cadre légal et institutionnel et de politique affectant la gestion de la biodiversité

Constitution amendée d'Haïti de 1987:

Cette Constitution contient des provisions qui font état des devoirs du gouvernement de protéger l'environnement et l'état des ressources naturelles et ceci bien que le terme biodiversité n'apparaisse pas explicitement. Elle établit que l'Etat devrait organiser la mise en valeur des sites naturels et en assurer la protection (art 254). Pour protéger les réserves forestières et élargir la couverture forestière, l'Etat encourage le développement des formes d'énergie propre : solaire, éolienne et autres (art 255). Dans le cadre de la protection de l'environnement, l'Etat a pour obligations de procéder à la création et à l'entretien de

jardins botaniques et zoologiques en certains points du territoire (art 256). La loi détermine les conditions de protection de la faune et de la flore. Elle sanctionne les contrevenants (art 257).

Les textes légaux avant l'avènement de la Constitution amendée de 1987: Il existe une législation assez proluxe portant sur la Gestion des Ressources Naturelles prise avant la promulgation de la loi-mère pour gérer des composantes de la biodiversité.

Il s'agit d'une législation segmentaire, diffuse et éparse (sols, arbres, forêts). Quarante pour cent (40%) de cette législation (PNUD 1995, Jean-André Victor) est composée de lois et décrets traitant des arbres, forêts, sols et pêcheries. Ces lois sont principalement constituées de différentes interdictions car historiquement, le point de départ consistait en des restrictions légales édictées pour protéger les forêts et certaines espèces de faune et de flore. Par exemple : *Aucune exploitation de forêt de l'Etat soit pour coupe, soit pour écorçage, soit pour l'extraction de résine, de gomme ou de latex ne pourra être concédée à un particulier ou à une société qu'en vertu d'une décision d'Etat... Il est interdit de fumer dans toute forêt pendant les périodes de sécheresse...* (Extraits du Code Rural Dr François Duvalier In PNUD 1995-Code de la Législation Environnementale Haïtienne).

Le Décret-cadre de 2006 sur la Gestion de l'Environnement: Le Décret-cadre de 2006 sur la gestion de l'environnement (Journal Officiel Le Moniteur 26 Janvier 2006, 161^{ème} Année, Numéro 11) est, sur le plan légal, un "monument juridique" en matière de gestion de l'environnement en Haïti mais malheureusement il est peu connu des décideurs et peu popularisé auprès du grand public. Il consacre pratiquement un Droit Haïtien de l'Environnement compris comme un système de règles énoncées et à appliquer au sein de la société haïtienne - et organisant au nom de certaines valeurs, d'un

ensemble de principes et à partir de certaines modalités- la protection de l'environnement haïtien.

Avec le décret-cadre de 2006 sur la gestion de l'environnement, le concept biodiversité est nommément cité pour la première fois dans le droit national interne. Il contient, à cet effet, un Chapitre spécifique traitant de la **Diversité Biologique** (art 135 – 139). L'article 136 stipule : *"Les autorités du pays doivent veiller à la conservation in situ et ex situ de la diversité biologique nationale"*.

La protection des services d'écosystèmes/environnementaux est aussi assurée dans le décret. L'article 89 du Chapitre des Ressources Naturelles prévoit en effet que *l'Etat doit veiller au respect des règles visant la gestion rationnelle de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles de manière à réduire le plus possible les préjudices que les susdites exploitations causent aux services environnementaux correspondants.*

Bien avant Aichi, le Décret-cadre de 2006 sur la gestion de l'environnement fait de l'intégration de la biodiversité dans la Comptabilité Nationale une activité légalement contraignante puisqu'il stipule dans son article 6 que *"les comptes de la nation doivent refléter la valorisation économique des services environnementaux offerts par les ressources naturelles. Un Produit National Brut Vert sera établi progressivement"*. Mais se pose l'épineux dilemme de l'application des lois.

Dans la lignée de l'article 6, le Décret, dans son article 21, consacre de manière contraignante également la prise en compte de l'environnement, de la biodiversité et des services écosystémiques dans la planification nationale avec différentes Unités Techniques Environnementales Sectorielles (UTES) ou apparentées. Différentes fonctions ont été par exemple attribuées à ces UTES : (i) incorporation des critères environnementaux

dans les politiques, plans, programmes, projets et autres (art 21 alinéa 1) ; (ii) requêtes de non objections environnementales dans le processus d'octroi de permis ou de concessions (art 21 alinéa 4).

Le Décret crée le Système National d'Aires Protégées, SNAP, (art 48) et l'Autorité Nationale de Gestion des Aires Protégées, l'ANAP, (art 53) et précise que le SNAP, représentatif des différents écosystèmes du pays, fait partie de menu d'instruments du Système National de Gestion de l'Environnement (art 28.4).

D'autres enjeux liés à gestion de la biodiversité dans ce décret concernent :

■ Les Normes spéciales pour la protection des sols forestiers et des forêts naturelles (Titre 4 et Chapitre 2 : art 94 – art 105). Article 103 : *Les zones de forêts naturelles, qu'elles soient publiques ou privées, constituent un patrimoine national qui doit être géré en tenant compte de leur fonction particulière d'habitat pour des espèces végétales et animales endémiques ou migratrices en sus des autres fonctions écologiques ou économiques assurées par les forêts en général.* Article 104 : *Un Plan d'Aménagement sera élaboré pour chaque forêt jugée d'intérêt public...*

■ Les Normes concernant le Patrimoine naturel et culturel, Chapitre 3 de l'Aménagement du Territoire (Section IV Du Patrimoine naturel et culturel, art 43 et suivants jusqu'à 47). Article 46 : *Sont déclarées bien naturel de la nation toutes les grottes, cavernes et autres cavités souterraines naturelles du territoire national. Sont interdites toutes altérations physiques de leurs caractéristiques naturelles et culturelles telles que l'extraction de matériaux géologique, paléontologique, archéologique, ou de tous autres types ainsi que l'introduction de matériaux étrangers susceptibles d'altérer l'équilibre écologique existant.*

■ Evaluation Environnementale (art 56 – art 61) ;

■ Education Environnementale (Chapitre 6 : art 74 – art 76) ;

■ Fonds Environnementaux (Chapitre 7 : art 77 – art 79) ;

■ Recherche Scientifique et Technique (Chapitre 9 : art 87 – art 88) ;

■ Eaux Continentales (Titre 4 et Chapitre 4 art 110, 111, 112,115, 116, 117.6, 121) ;

■ Eaux maritimes et leurs Ressources (Titre 4 et Chapitre 4 et Chapitre 5 art 126 – art 132).

Conventions internationales et Accords:

Un certain nombre d'instruments juridiques internationaux en Environnement auxquels Haïti a adhéré et faisant partie intégrante du corpus législatif national influent sur le cadre national de gestion de la biodiversité. Les plus pertinents pour le pays sont:

a) Les trois conventions-filles du Sommet Planète Terre de Rio de 1992 à savoir: la Convention sur la Diversité Biologique, la Convention-Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique et la Convention sur la Lutte Contre la Désertification;

La Convention sur la Diversité Biologique fait par exemple entre autres obligations à Haïti de; (i) mettre en oeuvre des mesures légales et provisions réglementaires nécessaires pour la protection des espèces et populations menacées; (ii) de respecter, préserver et maintenir - sous réserve de la législation nationale – les connaissances, les innovations et pratiques des communautés indigènes et locales pertinentes pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité; (iii) prendre des mesures administratives, politiques et légales

nécessaires pour réguler, gérer et contrôler les risques associés à l'utilisation et à la libération dans l'environnement des organismes génétiquement modifiés résultant de la biotechnologie moderne.

b) La Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer;

Autres instruments internationaux pertinents directement apparentés à la CDB:

Haïti a signé en Janvier 2000 le **Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques** mais ne l'a pas jusqu'à présent ratifié. Ce Protocole, issu de la CDB, réglemente les mouvements transfrontières et l'utilisation d'Organismes Vivant Modifiés (OVM) qui pourraient avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique y compris des risques pour la santé humaine. Il marque un engagement de la communauté internationale pour un transport et une manipulation plus sûre de ces organismes.

Le **Protocole de Nagoya sur l'Accès et le Partage des Avantages**, relevant également de la CDB entré en vigueur en 2014 mais ratifié non plus par Haïti, vise un partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques de plantes, d'animaux, de bactéries ou d'autres organismes, dans un but commercial, de recherche ou pour d'autres objectifs. Cet instrument fournit aux pays parties les provisions et moyens nécessaires pour lutter en particulier contre la question de brevetage des connaissances traditionnelles et locales sur les ressources génétiques par les grandes compagnies pharmaceutiques internationales prévenant, par ainsi, les retombées qui devraient en découler pour les détenteurs traditionnels de ces connaissances. Il existe aussi un Protocole additionnel Nagoya-Kuala Lumpur sur la Responsabilité et la Réparation relatif au Protocole de Cartagena.

Encadré 7: Biodiversité et enjeux liés à la biotechnologie moderne

Du point de vue de la biodiversité, le matériel génétique des organismes vivants a une valeur de ressource future ou actuelle. Ce n'est pas une simple ressource biologique qui, dans un sens large se réfère aux espèces vivantes comme ressources (animaux et plantes). D'ailleurs au sens de la Convention sur la Diversité Biologique, une ressource génétique est un matériel génétique doté d'une valeur effective ou potentielle.

Avec le développement rapide des biotechnologies, en particulier le génie génétique – ensemble de techniques qui permettent d'isoler un fragment d'acide nucléique dans un organisme donné, de le multiplier (clonage) et de le réintroduire dans le génome (ensemble des chromosomes et des gènes d'une espèce) - les sciences de la vie et leurs applications dans la production alimentaire, la cosmétique, la pharmacie ou la médecine ont pris un essor extraordinaire, avec pour corollaire un intérêt sans précédent pour les intrants d'origine biologique, en particulier les ressources génétiques.

Le progrès technologique a donc donné une valeur inestimable à certains éléments du vivant, les séquences d'Acide Désoxyribonucléique (ADN) en particulier, supports de l'information génétique. Transformés en ressources, les gènes sont devenus un nouvel enjeu économique et industriel, sujets à appropriation (brevetage), concurrence, conflits et, nécessairement régulation. D'où l'intérêt de préserver les ressources génétiques, que ce soit dans les écosystèmes naturels ou chez les petits agriculteurs et pêcheurs.

On parle d'Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) avec leurs corollaires de végétaux ou d'animaux transgéniques mais au titre de la CDB il s'agit plutôt d'Organismes Vivant Modifiés (OVM) que la Convention définit comme tout organisme vivant possédant une combinaison de matériel génétique obtenue par recours à la biotechnologie moderne. Les OVM ont une signification bien précise au sens de cet instrument international auquel Haïti a adhéré: a) application de techniques in vitro aux acides nucléiques, y compris la recombinaison de l'ADN et l'introduction directe d'acides nucléiques dans des cellules ou organites (le noyau par exemple) b) fusion cellulaire d'organismes n'appartenant pas à une même famille taxonomique.

Les gènes représentent "l'or vert" du siècle des biotechnologies. Il s'agit, par ainsi, d'identifier des microbes, des bactéries, des végétaux, des animaux porteurs de caractéristiques génétiques rares pour

pouvoir exploiter leur potentiel commercial. Une fois localisées, ces caractéristiques génétiques sont modifiées par des entreprises de biotechnologie qui cherchent à faire breveter leurs inventions.

La valorisation marchande et biotechnologique des ressources génétiques devra marcher de pair avec des modes de partage des bénéfices apportés par ces ressources et leur conservation et entraîner de nouveaux modes de gouvernance de la biodiversité et c'est tout le sens du Protocole de Cartagena de la Convention sur la Diversité Biologique. La biotechnologie moderne offre un potentiel considérable pour le bien-être de l'humain pourvu qu'elle soit développée et utilisée dans des conditions de sécurité satisfaisante pour l'environnement et la santé humaine.

Sources: Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique 2000 – Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques Relatif à la Convention sur la Diversité Biologique; Jeremy Rifkin 1998 – Le Siècle Biotech; Marc Hufy/CAIRN-INFO -La biodiversité dans les relations Nord/Sud: Coopération ou Conflit?

Il existe d'autres Traités Environnementaux Multilatéraux (TEM) que Haïti n'a pas ratifiés mais d'un grand intérêt pour une approche holistique de la biodiversité et pour les besoins de la présente politique nationale de biodiversité. Il s'agit de : la Convention de Washington, la Convention de Bonn, la Convention de Ramsar, la Convention de Cartagena et d'autres accords internationaux contraignants traitant de la pollution avec effets pervers sur la biodiversité.

Le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction fait l'objet de réglementation par la [Convention de Washington](#) plus connue sous le nom de [CITES](#) ciblant le passage en frontière de quelques 35,000 espèces animales et végétales.

L'objectif attribué à la CITES est de conserver la biodiversité et de contribuer à son utilisation durable en garantissant qu'aucune espèce de la faune ou de la flore sauvages ne commence ou ne continue à

faire l'objet d'une exploitation non durable du fait du commerce international, contribuant ainsi à une réduction substantielle du rythme de l'appauvrissement de la diversité biologique. Les permis et certificats CITES délivrés par les autorités nationales pour la commercialisation des espèces représentent une garantie d'utilisation durable et une certification de légalité de la transaction.

L'Annexe I de la CITES interdit les espèces menacées d'extinction sauf en cas de dérogation par la recherche scientifique. Il s'agit notamment des perroquets, des tortues marines, des tortues, des lézards, du lambi (*Strombus giga*) et de ses coquillages, des cactus et des orchidées.

L'Annexe II concerne les espèces non menacées d'extinction mais dont le commerce doit être contrôlé afin de leur éviter une exploitation incompatible avec leur survie.

L'Annexe III porte sur les espèces protégées dans au moins un pays et pour la protection desquelles ces pays ont demandé l'assistance des autres parties de la Convention CITES pour le contrôle de leur commerce.

La [Convention de Bonn sur la conservation des Espèces Migratrices](#) appartenant à la faune sauvage ou [CEM](#) est un traité international visant à protéger les espèces animales migratrices, définies comme des populations ou parties de populations animales (terrestres et/ou aquatiques) qui franchissent cycliquement et de façon prévisible une ou plusieurs limites de juridictions nationales.

La convention contient deux annexes dans lesquelles les espèces migratrices sont réparties en fonction de leur état de conservation et de leur degré de vulnérabilité.

Que ce soit au niveau de la Mer des Caraïbes ou des écosystèmes partagés avec

la République Dominicaine, les oiseaux migrateurs sont des composantes particulières des écosystèmes d'Haïti qui vont des lamantins, des petites cétacées (oursins, dauphins), de la baleine à bosse aux divers oiseaux migrateurs tels les canards sauvages etc.

Comme tous les animaux, ils fournissent une grande variété de contributions vitales au fonctionnement des écosystèmes dans lesquels ils vivent même quand ils sont en principe considérés comme des éléments à temps partiel de ces écosystèmes qui les abritent.

Ils y remplissent des fonctions écologiques saisonnières importantes pouvant, par exemple, être une source cruciale de nourriture pour les espèces non migratrices, des agents de pollinisation et de propagation des semences, ou des facteurs participant au maintien de l'équilibre biologique de ces écosystèmes par la consommation de ressources alimentaires qui y sont disponibles en abondance durant certaines saisons.

De nombreuses communautés côtières d'Haïti, en particulier du Département de l'Artibonite, dépendent des flux réguliers d'animaux migrateurs. Ceux-ci supportent des activités de subsistance, de chasse, de récréation ou de pêches commerciales et représentent souvent une source de revenus non négligeables pour ces communautés bien que l'on ne dispose pas de chiffres précis sur ces revenus. Comme c'est le cas pour la diversité biologique en général, la pression humaine sur ces animaux migrateurs et leurs habitats est intense. La destruction ou la modification de certaines zones humides leur enlève des sources de nourriture et des abris qui leurs sont vitaux.

En dehors de leurs contributions aux moyens de subsistance des populations pauvres d'Haïti, l'épineuse question de la grippe aviaire, qui est récurrente, invite à jeter, de

plus près, un autre regard sur la non-gestion de cette composante importante de la biodiversité dans le pays.

La [Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau](#), plus connue sous le nom de [Convention de Ramsar](#) (nom de la ville d'Iran où elle a été adoptée en 1971) est un traité intergouvernemental qui a pour mission: "La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier".

Elle traduisait à l'origine l'accent mis sur la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides avant tout dans leur fonction d'habitats pour les oiseaux d'eau. Mais de nos jours, son champ d'application s'est élargi pour couvrir **tous les aspects** de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides, reconnaissant celles-ci comme des écosystèmes essentiels pour la conservation de la biodiversité et le bien-être des sociétés humaines.

Au titre de la Convention, les zones humides comprennent une grande diversité d'habitats: marais, tourbières, plaines d'inondation, cours d'eau et lacs, zones côtières telles que les marais salés, les mangroves, mais aussi récifs coralliens et autres zones marines dont la profondeur n'excède pas six mètres à marée basse et zones humides artificielles telles que les bassins de traitement des eaux usées et les lacs de retenue.

La [Convention pour la Protection et la Mise en Valeur du Milieu Marin dans la Région des Caraïbes](#) ou la [Convention de Cartagena](#) est un accord juridique régional pour la protection de la Mer des Caraïbes et Haïti est l'un des rares pays à ne pas faire partie de cet instrument bien que la Convention ait fait l'objet d'une signature

symbolique par le pays en 2018 au siège de ONU-Environnement à Nairobi/Kénya.

La Convention de Cartagena est soutenue par trois accords techniques ou protocoles:

(i) Le [Protocole relatif aux zones et à la vie sauvage spécialement protégées](#) ou [SPAW](#) ayant comme objectifs: a) protéger, préserver et gérer durablement les zones fragiles et les espèces de flore et de faune menacées ou en danger; b) réglementer et/ou interdire les activités ayant des effets néfastes sur les Aires Protégées et la vie sauvage (biodiversité);

(ii) Le [Protocole relatif à la pollution marine d'origine terrestre](#) ou [LBS](#) visant à a) réduire la pollution en établissant des limites d'effluents et d'émissions et/ou de meilleures pratiques de gestion; b) échanger des informations sur la pollution terrestre grâce à la coopération en matière de surveillance et de recherche;

(iii) Le [Protocole sur les déversements d'hydrocarbures](#) ayant pour objectifs de: a) protéger l'environnement marin et côtier contre les déversements d'hydrocarbures; b) établir et maintenir des moyens de réponse aux incidents de déversements d'hydrocarbures et réduire les Risques associés à de tels incidents.

La Convention de Cartagena et ses trois protocoles aident les pays parties à protéger et valoriser leurs milieux marins au travers de la mobilisation des financements pour des projets et activités, l'assistance technique, la formation et les meilleures pratiques pour la gestion des Aires Marines Protégées (AMP), le tourisme durable, la pêche durable, la gestion durable des plages, des récifs et des mangroves.

Rappelons enfin d'autres TEM d'importance auxquels Haïti n'a pas adhéré et qui abordent les questions de pollution marine avec incidences perverses sur la biodiversité

côtière et marine: (i) accords orientés spécifiquement vers la pollution marine comme la Convention Internationale pour la Prévention de la Pollution Marine par les Navires ou la [Convention de Marpol, son Protocole de 1996 et son Annexe V](#) où la Mer des Caraïbes est considérée comme l'une de ses Zones Spéciales rendant obligatoire la limitation de la pollution marine pour cette mer régionale; (ii) accords orientés vers les produits chimiques et déchets associés comme la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (dioxines, aldrine, furane etc) ou la [Convention de Stockholm sur les POPs](#) et la Convention de Bâle sur le Contrôle des Mouvements Transfrontières des Déchets Dangereux et de leur Elimination ou [Convention de Bâle et ses récents Amendments sur les Mouvements Transfrontières des Matières Plastiques](#).

Cadre institutionnel de gestion: Le Ministère de l'Environnement (MDE) est la principale agence étatique nationale à qui il échet la responsabilité de définir, mettre en œuvre la politique nationale de gestion de la biodiversité. Il a également des responsabilités pour le suivi, en première ligne, de la conformité en matière d'obligations de Haïti en ce qui concerne la CDB, les programmes de travail de celle-ci et les protocoles issus de cet instrument.

Au sein du MDE existent quatre (4) entités dont deux sont appelées à s'occuper directement des questions et enjeux liés à la biodiversité proprement dite et deux autres de manière indirecte et intervenant en soutien. Il s'agit de:

(i) La Direction de la Biodiversité (DB) revêtue, au niveau national, d'une mission élargie sur l'ensemble des problématiques de biodiversité et appelée à coordonner la conception et l'application de la politique touchant la protection et la conservation de la biodiversité, préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, côtiers et marins y

compris les services écosystémiques associés, prévenir la déperdition de la biodiversité et la disparition des ressources fauniques et floristiques. Par exemple, la DB joue pour le Ministère le rôle de Point Focal de la CDB et il lui a incombé les tâches de fournir les directives et orientations techniques et stratégiques nécessaires pour la formulation de *Haïti Biodiversité 2030*.

(ii) L'Agence Nationale des Aires Protégées (ANAP): revêtue d'une mission spécifique portant sur la problématique des Aires Protégées. Conçue, selon les provisions du Décret-cadre de 2006 sur la Gestion de l'Environnement, pour être un organisme autonome, l'ANAP (www.anap.gouv.ht) a notamment pour fonctions de: a) gérer et coordonner le SNAP; b) doter chaque Aire Protégée (AP) d'un Plan d'Aménagement assorti d'un Plan de Gestion ; c) élaborer les règlements d'accès aux AP sous sa juridiction et aux ressources génétiques et en autoriser l'accès; d) intégrer de manière responsable les populations et les collectivités territoriales dans la gestion des AP sous sa juridiction;

(iii) Le Corps de Surveillance Environnementale (CSE) s'est vu attribuer à la lumière des dispositions de l'article 64 du Décret-cadre de 2006 un certain nombre de responsabilités dans la protection physique des espaces des AP dans le pays, de prévention contre les atteintes à ces espaces, d'application de la loi et de conformité avec les normes. D'autres tâches du CSE vont au-delà de la dimension sécuritaire pour faire de ces agents de véritables éco-gardes avec des missions relevant de l'écologie, d'animation pour les causes de la conservation, de restauration des bassins versants dégradés, de garant des prescrits en matière de la qualité du cadre de vie et de la biodiversité aquatique du domaine public hydraulique naturel (cours d'eau, fleuves, rivières, ravins, lacs, étangs, lagunes, nappes alluviales, sources et eaux minérales, milieux humides etc.) ;

(iv) Le Bureau National des Evaluations Environnementales (BNEE), créé, dans l'esprit de l'article 21 du Décret-cadre sur la gestion de l'environnement, pour systématiser l'application des normes et procédures d'évaluations environnementales. Le BNEE, service technique déconcentré appelé à être doté de la personnalité morale, délivre, entre autres, aux promoteurs de projets ou aux maîtres d'ouvrages et selon les procédures établies des Certificats de Conformité Environnementale après approbation des Etudes d'Impact Environnemental et Social, des Certificats de Quitus Environnemental et d'Audit après approbation et contrôle de conformité de Plans de Gestion Environnementale et Sociale.

Au niveau étatique, à part le MDE à qui il revient la centralité de la responsabilité de la gestion, il existe d'autres Administrations et structures gouvernementales qui ont des interventions touchant certains aspects de la biodiversité. Parmi les plus pertinentes d'entre elles se retrouvent:

■ le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural s'occupant de la biodiversité agricole (ressources phyto et zoogénétiques, agriculture d'une manière générale), des eaux (infrastructures d'irrigation), des pêcheries et de l'aquaculture;

■ le Ministère de la Culture versé dans la protection de l'héritage historique et culturel du pays incluant des sites côtiers et marins;

■ le Ministère du Tourisme impliqué dans le développement des côtes, l'aménagement de cascades et d'autres sites naturels pour la promotion du tourisme;

■ le Ministère de l'Economie et des Finances, partenaire incontournable en matière de mobilisation des ressources pour le financement des AP et appuyant certaines

études de base biologiques et socio-économiques pour les pêcheries et les utilisations de mangroves dans les AP;

régionaux, nationaux et mondiaux de conservation et

■ le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire et le Centre National d'Information Géographique - Spatiale

intervenant dans le tracé cartographique et la délimitation des AP et tout ce qui est basé de données à grande échelle sur les principaux parcs nationaux et autres AP en vue de leur aménagement;

■ la Commission Nationale de l'UNESCO sous tutelle du

Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle et en charge des dossiers de réserves de la biosphère, du jardin botanique national et développant des activités d'éducation avec les jeunes autour des sites naturels. Les efforts de cette Commission ont contribué par exemple à doter Haïti de deux (2) Réserves de

Biosphère reconnues par l'UNESCO: La Réserve Biosphère de La Selle et la Réserve Biosphère de La Hotte.

Encadré 8: Biodiversité et Réserve de Biosphère

La biosphère est l'ensemble des organismes vivants et leurs milieux de vie. Elle représente en quelque sorte l'ensemble des écosystèmes présents dans la lithosphère (couche de roches), l'hydrosphère (eaux) et l'atmosphère (air). Popularisée par l'UNESCO, une Réserve de biosphère est, selon l'organisme Onusien, une aire protégée comprenant une (ou des) zone(s) centrale(s), "un cœur", réservées à la conservation, une zone tampon pour la recherche, les loisirs et le tourisme et une "zone de transition" pour l'agriculture, les établissements humains et les autres utilisations des ressources naturelles par l'homme. Une réserve de biosphère a pour fonctions de:

■ Contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variation génétique (fonction de conservation);

■ Encourager un développement économique et humain durable des points de vue socio-culturel et écologique (fonction de développement) et;

■ Fournir des moyens pour les projets de démonstration et de formation, de recherche et de surveillance continue sur des problèmes locaux, 63

de développement durable (fonction d'appui logistique). **Source: Programme MAB (Man and Biosphere Reserve) de l'UNESCO**

En dehors des instances étatiques, le paysage institutionnel de gestion de la biodiversité est complété par les Organisations Ecologiques (OE), les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et les Universités et Centres de Recherche.

Figure 7 : La Réserve Biosphère La Hotte.
Source : UNESCO/MAB/MDE/Commission Nationale UNESCO



Reconnues comme telles par la législation haïtienne (art 15.7 Décret-cadre de 2006) parce que plaçant l'environnement au cœur de leurs actions (art 26 du même Décret), les OE, considérées par le Ministère de l'Environnement comme des Partenaires Environnementaux et Sociaux, sont très présentes dans les actions visant la gestion des AP: actions conservation-développement, écotourisme, veille environnementale pour la préservation de ces espaces, éducation, encadrement et renforcement des communautés locales.

Parmi ces OE, on retrouve notamment la Fondation Macaya pour le Développement Local (FMDL) ou Fondation Macaya, la Société Audubon Haïti, la Fondation pour la Connaissance et la Liberté ou Fondation FOKAL, la Fondation pour la Promotion de la Biodiversité Marine ou FOPROBIM, la Fédération des Amis de la Nature ou FAN, la Fondation Seguin, le Jardin Botanique des

Cayes, la Réserve Wynn Farm, la Fondation Reef Check Haïti, la Fondation Nationale pour un Tourisme Alternatif Durable ou FONTAD etc.

Photo 30: La Réserve Biosphère La Selle, première Réserve Biosphère d'Haïti (377,221 ha). Source: UNESCO/World Network of Island and Coastal Biosphere Reserves



Les ONG surtout internationales comme The Nature Conservancy et Helvetas International contribuent au renforcement du SNAP, soutiennent la gestion efficace et la gouvernance des aires protégées en particulier la cogestion, les réformes de politique sectorielle (pêcheries), des études (lignes de base) dans les zones protégées nouvellement déclarées et des plans de zonage participatifs, le développement de mécanisme de financement durable pour la conservation et la restauration de la biodiversité à long terme en Haïti (Gouvernement d'Haïti 2018, 6^{ème} Rapport National à la CDB).

Les Organisations Ecologiques et les ONG qui interviennent en Haïti dans la problématique de gestion des AP apportent énormément au Ministère de l'Environnement en termes de retour d'expériences et de systématisation d'approches de gouvernance. En effet, elles ne perçoivent pas la biodiversité uniquement sous un angle technique mais pose la problématique de sa

conservation et de sa gestion sous un angle de **champ social** conçu comme un "espace social structuré autour d'intérêts communs souventes fois divergents et composé d'acteurs, d'enjeux, de références communes ou différentes, de lois et de processus"³³. Ce qui fait que les acteurs dans les AP peuvent se trouver en compétition et en conflits pour le contrôle des ressources générées par ce champ.

Les Universités haïtiennes - étatiques (Université d'Etat d'Haïti au travers de la Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire, Université de Limonade) et privées (Université Quisqueya)-entreprennent, en partenariat avec des Universités francophones surtout belges (Louvain, Liège, Bruxelles) et américaines (Columbia de New York), de la recherche action sur des thématiques directes ou apparentées à la biodiversité: commerce transfrontalier de biens environnementaux, sensibles, sensibilisation aux valeurs de biodiversité, hydraulique fluvial et aménagement de bassins versants(Gouvernement d'Haïti 2018, 6^{ème} Rapport National à la CDB).

Politiques affectant la gestion de la biodiversité: Pendant 15 ans, de 2000 à 2015, le Plan d'Actions pour l'Environnement (PAE) a représenté la politique principale fournissant une orientation sur tous les aspects de la gestion de l'environnement dans le pays y compris les questions de biodiversité. Le PAE, qui comportait un programme spécifique portant sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, avait entre autres pour objectifs de: (i) renforcer et rationaliser la gestion du Système National des Aires Protégées; (ii) restaurer l'équilibre écologique des bassins versants.

Au lendemain du séisme du 12 Janvier 2010 frappant Haïti, un Plan Stratégique de Développement d'Haïti (PSDH) a été conçu pour le relèvement national et une Haïti

émergente en 2030. Le chantier portant refondation territoriale de ce plan préconise, pour ce qui concerne la biodiversité, la mise en place d'un réseau d'AP, la restauration du milieu naturel et des plans de reboisement assortis de zonages écologiques.

La Stratégie Intérimaire Nationale et du Plan d'Actions pour la Biodiversité préparée par Haïti dans le cadre de la CDB (Gouvernement d'Haïti 2016- Cinquième Rapport National au Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique) retenait, pour sa part, comme priorités stratégiques entre autres:

■ Conservation de la diversité biologique portant notamment sur des aires naturelles pourvoyeuses de ressources en eau (services écosystémiques), la conservation et la valorisation des ressources génétiques, la restauration des écosystèmes côtiers et les bassins versants associées;

■ Education, identification et suivi des composantes de la biodiversité: où l'on préconisait inter alia l'intégration de la biodiversité dans les manuels d'éducation environnementale et curricula des Universités, la systématisation de la collecte des données sur la biodiversité;

■ Utilisation durable des composantes de la biodiversité: foresterie durable, écotourisme notamment;

■ Contrôle des espèces exotiques envahissantes et Gestion des Organismes Génétiquement Modifiés: incluant entre autres évaluation des menaces posées par les espèces exotiques envahissantes sur la biodiversité nationale, Information Education et Communication, évaluation du statut du développement de la biotechnologie moderne;

Pour ce qui concerne les instruments de politique apparentés, soulignons qu'en matière de lutte contre le Climat, le

Gouvernement haïtien dispose de deux (2) instruments de politique importants: la Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN) et la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC).

Sur la base du constat que les émissions de GES du pays se sont globalement accrues de 20% de 1995 à 2000, légèrement au-dessus de 3%, période au cours de laquelle l'accroissement du PIB a été de 4%, Haïti s'est engagé au travers de la CPDN à réduire inconditionnellement d'ici 2030 et selon le scénario "Business As Usual" (BAU) ses émissions de GES à 5% (10 MtCO_{2e}). Le pays s'est aussi engagé, pour la même période et selon le même scénario à une réduction conditionnelle de 26% (35.24 MtCO_{2e}). Le scénario BAU prend en compte les politiques et stratégies réflétées dans le PSDH.

Quant au deuxième instrument portant PNCC, il s'articule autour d'une vision consistant à atteindre d'ici à 2030 un cadre de développement socio-économique durable, sobre en carbone et résilient aux changements climatiques afin d'améliorer le bien-être de la population haïtienne. Huit (8) domaines d'actions déclinés en domaines programmatiques ont été priorisés par la PNCC.

Il s'agit de:

- Agriculture, Elevage, Pêche et Sécurité Alimentaire;
- Gestion des Risques et des Désastres et Infrastructures;
- Ressources en Eau et Assainissement;
- Gestion des Ressources Naturelles;
- Etablissements Humains et Santé;

■ Energie, Transport et Développement Urbain;

■ Genre, Emplois et Droits Humains;

■ Changements Climatiques et Migration.

2.2 Le Cadre International et Régional de Développement Durable pertinent pour la conservation de la biodiversité d'Haïti à l'horizon de 2030

Il existe un cadre international et régional de développement durable, pertinent pour l'ensemble des enjeux liés à la gestion de la biodiversité qui s'est mis en place et que la présente stratégie nationale, *Haïti Biodiversité 2030*, devra cristalliser.

2.2.1 Les Objectifs d'Aichi de 2020 et les obligations de conformité pour Haïti

Les Objectifs d'Aichi de 2020 (Encadrés 11) constituent un groupe de 20 objectifs représentant l'ossature opérationnelle du Plan Stratégique 2011-2020 pour la biodiversité par les Parties de la CDB en 2010 lors de la COP de la Convention à la Préfecture de Nagoya au Japon. Ce Plan avait fixé des objectifs communs à atteindre d'ici à 2020 pour la préservation de la biodiversité.

Encadré 9: Biodiversité et Développement Durable

La question de la biodiversité, à elle seule, a largement justifié l'émergence du concept de développement durable lors du Sommet de la Terre à Rio en 1992. Ce concept a pris corps sur la base du compromis qu'il fallait trouver entre trois (3) contradictions fondamentales:

(i) compromis entre les intérêts des générations actuelles et celui des générations futures, dans le contexte de l'équité intergénérationnelle; (ii) compromis entre Nord/Sud entre les pays industrialisés et les pays en développement; (iii) compromis entre les êtres humains et la préservation des écosystèmes (les habitats et les espèces).

Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le concept de développement durable intègre à la fois des préoccupations de développement de l'ensemble des sociétés des diverses régions du monde, d'équité sociale, de protection de l'environnement local, régional et global, de protection du patrimoine planétaire et de solidarité vis-vis des générations futures.

Le concept connaît une certaine évolution depuis post Aichi (2010) au sens que les fondations du développement durable reposent désormais sur des systèmes naturels sains et productifs et où l'on compte beaucoup sur les produits et services écosystémiques et où atteindre la prospérité soutenue pour tous exige de la création des moyens qui respectent les limites écologiques et restaurent la santé des écosystèmes tout en optimisant la contribution de l'environnement au progrès économique.

Source: Organisation Internationale de la Francophonie 2004 – Dictionnaire de Développement Durable; Independent Research Forum, IRF 2013 – Policy Paper May 2013

Les Objectifs d'Aichi obligent les Parties à la CDB dont Haïti mais concernent également l'ensemble du système des Nations Unies. Le Plan Stratégique 2011-2020, préconisant une vision de "vivre en harmonie avec la nature", s'était donné comme mission de mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité d'ici 2020 en vue d'assurer la résilience des écosystèmes et les services que les sociétés tirent de leur fonctionnement.

Le Plan avait défini, pour cela, cinq (5) buts stratégiques coiffant les objectifs d'Aichi et pour lesquels la CDB avait exigé aux Parties de réactualiser leurs stratégies de biodiversité:

(i) Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant ces problèmes aux préoccupations des gouvernements et des sociétés;

(ii) Réduire les pressions directes exercées sur la biodiversité et encourager son utilisation durable;

(iii) Améliorer l'état de la biodiversité en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique;

(iv) Accroître les avantages retirés pour tous de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes;

(v) Renforcer la mise en oeuvre grâce à la planification participative, à la gestion des connaissances et au renforcement des capacités.

2.2.2 L'Accord de Paris sur le Climat de 2015

Climat et Biodiversité sont pour les populations locales deux expressions de trajectoire de développement appelées à être compatibles avec le maintien d'une biosphère favorable à la vie et au bien-être vu que le climat et les écosystèmes ont toujours été en interaction.

Puisque le climat détermine en grande partie la structure et la productivité végétale, tout comme la répartition des espèces, il est largement admis que nombre d'écosystèmes verront leurs fonctions perturbées par les changements climatiques affectant ainsi le flux de services qu'ils rendent aux communautés humaines (GIEC, 2007).

D'après l'Évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (cité par Secrétariat CBD/FAO/Banque Mondiale/ONU-Environnement/PNUD – Biodiversité et Programme de Développement Durable à l'horizon 2030- Note Technique), les changements climatiques sont susceptibles de devenir l'un des plus importants facteurs de perte de biodiversité d'ici à la fin du 21^{ème} siècle.

Le réchauffement climatique actuel affecte déjà les espèces et les écosystèmes dans le monde entier, en particulier les écosystèmes

les plus vulnérables, tels que les récifs coralliens et les montagnes.

On sait qu'environ 2 500 gigatonnes de carbone sont stockées dans les écosystèmes terrestres, comparativement à environ 750 gigatonnes dans l'atmosphère. Un montant supplémentaire d'environ 38 000 gigatonnes de carbone sont stockées dans les océans (Kalemani Jo Mulongoy et Annie Cung 2011 – Les Approches d'Atténuation et d'Adaptation aux Changements Climatiques Fondées sur les Ecosystèmes). La dégradation généralisée et accélérée des écosystèmes a été et demeure une source importante d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), et réduit le potentiel des écosystèmes à séquestrer le carbone. Par exemple, la déforestation, qui représente environ 13 million d'hectares de forêts perdus chaque année, est responsable de 18 à 25 % des émissions de GES annuelles. L'exploitation agricole (incluant la décomposition de la biomasse et de la matière organique, et l'émission de méthane, de peroxyde d'azote et de gaz carbonique des terres agricoles) et l'exploitation minière sont des sources additionnelles de GES.

Encadré 10: Enjeux portés par la relation biodiversité et changements climatiques

Il a été établi que les changements climatiques entraînent des modifications importantes de la structure et du fonctionnement des écosystèmes et les risques d'extinction augmentent pour de nombreuses espèces déjà vulnérables car les espèces ayant des aires de répartition climatiques restreintes et/ou des besoins très spécifiques en matière d'habitat et/ou de petites populations, comme c'est le cas pour de nombreuses espèces des Petits États Insulaires en Développement dont Haïti, sont généralement les plus vulnérables.

Les changements de la diversité biologique à l'échelle des écosystèmes et des paysages, en réponse aux changements climatiques et autres pressions (déboisement et variations des feux forestiers, etc.) devraient à leur tour influencer sur le climat mondial et régional en modifiant l'absorption et l'émission des GES. De même, des changements de la structure des communautés biologiques des couches océaniques

supérieures pourraient modifier l'absorption de CO₂ par les océans.

Les mesures d'adaptation aux changements climatiques peuvent promouvoir la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et diminuer les incidences des changements climatiques et des extrêmes climatiques sur la diversité biologique. Ces mesures incluent la création d'une mosaïque de réserves terrestres, d'eau douce et d'eau de mer polyvalentes interconnectées, ainsi que des mesures intégrées pour la gestion des terres et de l'eau ayant pour but de réduire les contraintes non climatiques sur la biodiversité et donc d'atténuer la vulnérabilité des systèmes face à l'évolution climatique. **Ces mesures d'adaptation et d'atténuation peuvent être plus efficaces lorsqu'elles sont intégrées à des stratégies plus générales visant à renforcer la durabilité des voies de développement.** Il existe des possibilités de synergies et d'interactions environnementales et sociales entre les mesures d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques (projets et politiques), et les objectifs des accords environnementaux multilatéraux (objectif de conservation et d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique, etc.) ainsi que d'autres aspects du développement durable.

Sources: CANARI – Les Impacts du Changement Climatique sur la Biodiversité des îles de la Caraïbe; OMM/GIEC/PNUF 2005 – Les Changements Climatiques et la Biodiversité. Document Technique V du GIEC

Depuis l'adoption de la CNUCCC lors du Sommet sur la Terre en 1992, plusieurs instruments issus de ce cadre ont été diligentés par la communauté internationale pour lutter contre le changement climatique et le dernier en date a été l'Accord de Paris sur le Climat de 2015.

Ratifié par Haïti en 2016, cet Accord prévoit, dans son article 2, de poursuivre les efforts pour contenir la hausse de température moyenne globale de l'atmosphère en deçà de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels d'ici la fin du siècle (2100) et correspondant à un niveau

de concentration GES dans l'atmosphère de 450 ppm (parties par million) équivalent CO₂ (dioxide de carbone).

Il s'agit ici d'un défi d'une ampleur considérable dans le domaine des changements climatiques qui exigera dans tous les pays une transformation des processus de production et de consommation et où il faudra apporter des appuis significatifs, en particulier aux populations les plus pauvres et les plus vulnérables des pays en développement comme Haïti, pour renforcer les mesures d'adaptation et de résilience et accroître la capacité des collectivités en la matière.

L'Accord s'aligne et s'inscrit, par ainsi, dans le contexte plus large de la mise en oeuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique de Développement Durable et de Lutte contre la pauvreté (Sandra Feita 2016 – Perspectives générales sur l'Accord de Paris) dont notamment:

■ Renforcer les capacités d'adaptation aux effets néfastes des Changements Climatiques et promouvoir la résilience à ces changements et un développement à faible émission de GES, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire;

■ Rendre les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de GES et résilient au Changement Climatique.

Encadré 11: Les Objectifs d'Aichi

Objectifs ciblant les causes du déclin, les pressions, l'intégration de la biodiversité et l'utilisation durable

But stratégique A: Remédier aux causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant celle-ci dans la gouvernance publique et dans la société

Objectif 1: Prendre conscience de l'importance de la diversité biologique

Objectif 2: Intégrer la diversité biologique dans les stratégies de développement et de lutte contre la pauvreté, ainsi que dans les comptes et les systèmes de notification nationaux

Objectif 3: Éliminer les incitations et subventions néfastes pour la diversité biologique et introduire des incitations positives

Objectif 4: Mettre en oeuvre des plans favorisant une production et une consommation durables

But stratégique B: Réduire les pressions directes et encourager l'utilisation durable de la biodiversité

Objectif 5: Réduire au moins de moitié le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, notamment des forêts, et réduire leur dégradation et leur fragmentation

Objectif 6: Gérer les stocks de poisson, d'invertébrés et de plantes aquatiques et opérer des prélèvements d'une manière durable

Objectif 7: Gérer l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture d'une manière durable et préserver la diversité biologique

Objectif 8: Réduire la pollution, notamment celle causée par l'excès d'éléments nutritifs

Objectif 9: Empêcher l'introduction et l'établissement d'espèces non indigènes envahissantes, classées par ordre de priorité, lutter contre leur propagation ou les éradiquer

Objectif 10: Limiter le plus possible les multiples pressions anthropiques exercées sur les récifs coralliens et sur les autres écosystèmes vulnérables

Objectifs ciblant la conservation et la protection

But stratégique C: Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Objectif 11: Protéger au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières, créer des réseaux d'aires protégées bien reliés les uns aux autres et instaurer d'autres mesures de conservation effectives par zone

Objectif 12: Éviter l'extinction d'espèces menacées connues et améliorer leur état de conservation

Objectif 13: Préserver la diversité génétique des plantes cultivées, des animaux domestiques et de leurs congénères sauvages, et élaborer et mettre en oeuvre des stratégies destinées à limiter le plus possible l'érosion génétique et à préserver la diversité génétique

Objectifs ciblant la restauration et la résilience des écosystèmes

But stratégique D: Renforcer les bienfaits pour tous de la diversité biologique et des services écosystémiques

Objectif 14: Restaurer et préserver les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, tels que l'eau, et qui contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être

Objectif 15: Améliorer la résilience et la contribution de la diversité biologique aux stocks de carbone grâce à des mesures de conservation et de restauration, notamment en restaurant au moins 15 % des écosystèmes dégradés

Objectifs ciblant le partage des avantages

Objectif 16: D'ici 2015, mettre en oeuvre et rendre opérationnel, conformément à la législation nationale, le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation

Objectifs ciblant l'amélioration de la mise en oeuvre

But stratégique E: Renforcer la mise en oeuvre, au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités

Objectif 17: Élaborer des NBSAP révisés par les Parties et commencer à les mettre en oeuvre

Objectif 18: Intégrer les connaissances traditionnelles des communautés autochtones et locales, avec la participation entière et effective de ces communautés

Objectif 19: Améliorer et partager les connaissances relatives à la diversité biologique, à son importance, à son fonctionnement, à son état, à ses tendances et aux conséquences de son appauvrissement

Objectif 20: Mobiliser les ressources financières nécessaires à la mise en oeuvre effective du Plan stratégique 2011– 2020 pour la diversité biologique

2.2.3 L'Agenda 2030

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 (Agenda 2030), adopté en 2015, est un programme universel et transformateur. Il comporte 17 Objectifs de Développement Durable (ODD), qui accordent une importance particulière à l'éradication de la pauvreté, à la réduction des inégalités et au renforcement de la durabilité (Encadré 12).

L'Agenda 2030 s'engage à *ne laisser personne de côté*, et à permettre à toutes les nations, tous les peuples, tous les segments de la société d'atteindre ces objectifs et cibles. Il appelle à atteindre les populations qui accusent le plus de retard. Les ODD adoptent une approche large et visent à obtenir un développement durable dans ses trois dimensions (économique, sociale et environnementale) d'une manière équilibrée et intégrée. L'importance accordée à l'intégration révèle combien il importe de veiller à ce que les interventions de développement soient à même de contribuer au progrès tout en poursuivant plusieurs objectifs différents.

Les 17 ODD de l'Agenda de 2030 (Encadré 11), coiffant 169 cibles, doivent donc être compris comme un judicieux **équilibre entre ce qui doit être développé et ce qui doit être "durabilisé"**.

Ce qui doit être développé tombe entre autres dans trois (3) champs d'actions:

1) **Les Gens** où l'éradication de la pauvreté (Objectif 1) chapeaute tout le système des ODD et est centrale et fondamentale à l'atteinte de tous les autres objectifs. C'est dans ce champ où l'on retrouve les préoccupations liées à la faim, la sécurité alimentaire, l'agriculture durable, l'éducation etc.

2) **l'Économie** : croissance économique durable et partagée, plein emploi productif,

travail décent, commerce multilatéral réglementé, non discriminatoire et équitable avec accès préférentiel pour les Pays Moins Avancés etc;

3) **La Société**: sociétés pacifiques, justice et Etat de Droit, Réduction nette de la Corruption, Genre et Autonomisation etc.

Ce qui doit être soutenu durablement concerne directement le champ environnemental avec toutes ses répercussions sur le développement durable:

1) **La Nature**: changements climatiques et impacts, océans, perte de biodiversité, désertification, dégradation des terres etc;

2) **Le Système de support de la Vie**: écosystèmes terrestres, consommation et modèles de production durables etc.

Quant aux 169 cibles associées, elles sont corrélées et interreliées avec pratiquement les 17 domaines thématiques d'action que recouvrent les ODD: Pauvreté, Faim, Villes, Changements Climatiques, Education, Énergie, Eau, la Santé, le Genre, Croissance et Emplois, l'Inégalité, Infrastructure et Industrie, Mers et Océans, Sociétés inclusives et pacifiques, Ecosystèmes Terrestres, Consommation et Production Durables, Partenariat Mondial Renforcé.

En résumé, la biodiversité et les écosystèmes figurent en bonne place dans les ODD et les cibles associées. Ils contribuent directement au respect des priorités en termes de bien-être humain et de développement vu que la biodiversité est au centre de nombreuses activités économiques, en particulier celles qui sont liées à l'agriculture, à l'élevage, à la sylviculture et aux pêcheries (SCDB/FAO/Banque Mondiale/ONU-Environnement/PNUD – Biodiversité et Programme de Développement Durable à l'horizon 2030: Note Technique).

Encadré 12: Les dix sept (17) Objectifs de Développement Durable de l'Agenda 2030. Crédit AFD/OECD 2017



2.2.4 Du Programme d'Actions de la Barbade à la Trajectoire de Samoa

Un certain nombre de Conférences des Nations Unies ont contribué à mettre sur le devant de la scène les causes de développement des PEID comme Haïti y compris les questions de biodiversité:

(i) **Barbade 1994**: Première Conférence dédiée aux PEID. **Le Plan d'Actions de la Barbade** met l'accent sur les axes d'intervention suivants: la Diversité Biologique, les Changements Climatiques, les Catastrophes Naturelles et Ecologiques, la Gestion des Déchets, les Ressources Côtières et Marines, les Eaux Douces, les Sols,

l'Energie, le Tourisme, les Institutions Nationales, les Institutions Régionales et de Coopération, les Transports et les Communications, la Science et les Technologies, la Valorisation des Ressources Humaines;

(v) **Maurice 2005**: 2^{ème} Conférence des Nations Unies sur les PEID. La **Stratégie de l'île de Maurice** qui en est issue vise à améliorer la mise en oeuvre du Plan d'Actions de la Barbade. Cinq (5) nouveaux axes, greffés sur le Plan d'Actions de la Barbade, ont été identifiés: Commerce: Mondialisation et Libéralisation, Renforcement des Capacités, et Education

au Développement Durable, Production et Consommation Durables, Santé, Culture;

(iii) **Samoa 2014**: 3^{ème} Conférence des Nations Unies sur les PEID. Est publiée une Déclaration dite de “**Trajectoire de Samoa**” ou le “**Samoa Pathway**” assortie d’un Plan autour de 10 thèmes (Bulletin des Négociations de la Terre www.iisd.ca/sids/sids/sids2014): Développement Economique Durable, Changement Climatique et Gestion des Risques de Catastrophes, Océans, Mers et Biodiversité, Développement Social, Santé et Maladies non Transmissibles, Jeunes et Femmes, Energie Durable, Eau et Assainissement, Sécurité Alimentaire et Gestion des Déchets.

2.2.5 La Stratégie Régionale de

Biodiversité de la CARICOM

En 2018, la Communauté de la Caraïbe (CARICOM) – créée pour renforcer les liens étatiques dans la zone et établir un marché commun unique – a formulé une Stratégie Régionale de Biodiversité (SRB), couvrant la période 2018-2022 et au-delà appelée à guider les Etats de la région dans la mise en oeuvre des *Objectifs d’Aichi*.

La SRB est articulée autour d’une quadruple finalité³⁴:

- (i) Conserver la biodiversité pour préserver le patrimoine et le capital naturels;
- (ii) Utiliser durablement les biens et services des écosystèmes pour le développement national et régional;
- (iii) Adresser les menaces sur la biodiversité provenant des problèmes transfrontaliers et des sources externes;
- (iv) Développer un environnement régional habilitant pour gérer la

biodiversité.

La SRB a retenu, à la lumière de cette quadruple finalité, douze (12) objectifs opérationnels assortis d’activités et de cibles. Parmi ces objectifs, il y a lieu de retenir:

■ Conserver, à travers la région, les espèces particulièrement les espèces endémiques et en danger, maintenir et renforcer la diversité génétique y compris la biodiversité agricole;

■ Assurer la disponibilité des biens et services des écosystèmes en protégeant et en maintenant les écosystèmes clés à l’intérieur des paysages terrestres et marins nationaux et transfrontaliers incluant des approches de planification spatiale;

■ Appuyer les secteurs durables à base de biodiversité, les modes de subsistance et entreprises se focalisant sur la gestion des ressources régionales partagées;

■ Prendre en compte systématiquement la biodiversité dans les plans sectoriels, nationaux et régionaux aussi bien dans les budgets nationaux, les systèmes de comptabilité et de rendu de rapports;

■ Développer la résilience de la biodiversité régionale au changement climatique et aux aléas naturels;

■ Protéger la région contre les espèces exotiques envahissantes aussi bien des menaces biotechnologiques et de biosécurité;

■ Renforcer à l’échelle régionale la mobilisation des ressources financières pour la conservation de la biodiversité.

2.2.7 La Caribbean Challenge Initiative

Haïti a intégré en 2016 la *Caribbean Challenge Initiative* (CCI ou Initiative Défi de la Caraïbe), une initiative majeure et

ambitieuse de type Partenariat Public-Privé mise sur pied en 2008 regroupant des gouvernements et de compagnies du secteur privé en vue de renforcer la conservation des ressources côtières et marines dans la région de la Caraïbe.

Au cœur de la CCI (www.caribbeanchallengeinitiative.org) se retrouvent deux principaux objectifs :

(i) l'objectif dit de 20 sur 20 consistant, pour chaque pays Parti de l'Initiative, à conserver et gérer de manière effective d'ici 2020 vingt pour cent (20%) de l'environnement côtier et marin du territoire du pays Parti ; ce qui est beaucoup plus ambitieux que la cible de 10% de zones marines et côtières et marines de Aichi contractée par Haïti dans le cadre de la CDB ;

(ii) l'objectif de financement durable visant à mettre en place, en vue d'atteindre l'objectif de 20 sur 20, des mécanismes de financement durables pleinement fonctionnels qui assureront un financement à long terme et sûr pour conserver et gérer durablement les ressources côtières et marines dans chaque pays et territoire participant.

La CCI, dont le Secrétariat permanent est basé à l'île de la Grenade, prévoit dans son plan des actions ci-après : (i) établir et gérer effectivement des AP côtières et marines ; (ii) restaurer les ressources côtières et marines, incluant les récifs coralliens, les mangroves et d'autres habitats marins d'importance ; (iii) promouvoir le tourisme côtier durable ; (iv) promouvoir un secteur de pêcheries durable ; (v) promouvoir et implémenter des actions fondées sur les écosystèmes ; et (vi) réduire les sources majeures de pollution impactant l'environnement marin.

2.2.7 La Déclaration du Forum des Ministres de l'Environnement de l'Amérique Latine et des Caraïbes de 2018

La 21^{ème} Réunion du Forum des Ministres de l'Environnement de l'Amérique Latine et des Caraïbes, – tenue à Buenos Aires/Argentine en Octobre 2018 – pendant qu'elle réaffirme la place d'un tel forum comme un espace et un cadre de travail pour l'expression des politiques publiques en vue d'intégrer la dimension environnementale dans la mise en oeuvre de l'Agenda 2030 et de ses ODD.

Bien que ce mécanisme de rencontres de haut niveau régional ait un caractère qui se répète quasi-annuellement, le Forum de 2018 est particulier et a appelé à la concrétisation d'un certain nombre de mesures d'une grande pertinence pour *Haïti Biodiversité 2030*.

Les Ministres ont appelé (Buenos Aires Declaration 2018 - XXI Foro de Ministros de Medio Ambiente de America Latina y el Caribe) à:

En matière de biodiversité:

■ Des engagements pour inverser le processus de perte du couvert forestier, des espèces de flore et de faune et d'autres écosystèmes clés comme les zones humides et renforcer les actions visant la restauration de tels écosystèmes;

■ Booster la conservation de la biodiversité sur l'ensemble des territoires de la région et à travers des Aires Protégées et promouvoir des actions visant à réduire les taux d'extinction des espèces aussi bien la perte de la biodiversité à tous les niveaux: génétique, espèces et écosystèmes;

■ Encourager la prise en compte systématique de la biodiversité dans tous les secteurs;

■ Adopter des mesures appropriées garantissant l'accès aux ressources génétiques de biodiversité et le partage juste et équitable des avantages découlant

de leur utilisation y compris les ressources génétiques importantes pour l'alimentation et l'agriculture vu leur rôle dans la sécurité alimentaire;

■ S'engager dans la conservation et l'utilisation durable des océans et la protection de la biodiversité marine y compris la création de Nouvelles Aires Marines Protégées et le renforcement de celles déjà existantes;

En matière de Climat:

■ Promouvoir des modèles d'établissements humains et de villes inclusifs, sûrs, résilients et durables;

■ Reconnaître, de la part de la communauté internationale, la pertinence et l'urgence de mise oeuvre des mesures constantes avec les objectifs de l'Accord de Paris sur le Climat incluant les mesures d'adaptation et de mitigation;

■ Reconnaître le besoin de renforcer les connaissances, les technologies les pratiques et efforts des communautés locales et des peuples indigènes pour adresser la problématique du changement climatique;

■ À charge des pays développés de mobiliser le financement climatique en faveur des mesures d'adaptation et de mitigation;

Sur les questions transversales:

■ Comblent les lacunes observées en matière de genre quant aux réponses aux problèmes environnementaux et ceci dans une optique de conformité avec les exigences de l'Agenda 2030 et de ses ODD;

■ Développer des synergies et agir en réseau en éducation environnementale.

2.2.8 La dernière évaluation alarmante de l'IPBES, la Plateforme

Intergouvernementale Scientifique et Politique Mondiale sur la Biodiversité, sur le "déclin du vivant"

Du local au national via le régional jusqu'au global, la diversité biologique est grandement en péril à travers le monde. Les actions humaines sont en train d'altérer de manière exponentielle le fonctionnement des écosystèmes dans la plupart des endroits sur la Terre.

La Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services Ecosystémiques, IPBES, en a dressé, dans un rapport³⁵, un constat dramatique et alarmant.

La Nature décline globalement à un rythme sans précédent dans l'histoire humaine. La santé des écosystèmes dont nous dépendons, ainsi que toutes les autres espèces se dégrade plus vite que jamais. Nous sommes en train d'éroder les fondements mêmes de nos économies, nos moyens de subsistance, la sécurité alimentaire, la santé et la qualité de la vie dans le monde entier. Trois-quarts des surfaces terrestres, 40% de l'environnement marin et la moitié des cours d'eau ont été gravement altérés. Nous subissons la sixième extinction massive du vivant depuis la disparition des dinosaures avec un million d'espèces animales et végétales menacées de disparition sur les 8 million estimées avance l'IPBES. Une espèce d'oiseau sur huit est menacée d'extinction et plus de 40% des espèces d'amphibiens, près de 33% des récifs coralliens et plus d'un tiers de tous les mammifères marins sont menacés. 10% d'espèces d'insectes sont menacées selon une estimation provisoire et plus de 9% de toutes les races domestiquées de mammifères utilisées pour l'alimentation et l'agriculture ont disparu en 2016 et 1,000 races de plus sont menacées.

2.2.9 Le Cadre Mondial de la Biodiversité pour l'après-2020 de la Convention sur la Diversité Biologique

Un cadre mondial pour la diversité biologique après 2020 est en cours d'examen au sein de la CDB par les pays Parties (UNEP/SCDB/POST 2020/PREP/1/1/ 2019 – Le cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020: Document de Travail).

Ce cadre justifie d'ailleurs le choix du gouvernement haïtien d'orienter la présente politique de conservation de la biodiversité vers un horizon post 2020 pour être en cohérence et en synergie avec d'autres cadres et processus qui ont une incidence sur la biodiversité, en particulier le Programme de développement durable à l'horizon 2030, l'Accord de Paris sur les changements climatiques et d'autres processus pertinents adoptés dans le cadre des conventions relatives à la diversité biologique.

Ce cadre est notamment perçu comme devant inspirer une mission motivante à l'horizon 2030, comme première étape vers la réalisation de la vision 2050 de la CDB "Vivre en harmonie avec la nature " avec des éléments d'intérêt à caractère transformateur comme : la mobilisation des ressources financières ; les liens entre la diversité biologique et les changements climatiques ; la problématique femmes-hommes en intégrant systématiquement une perspective d'égalité des sexes et en assurant la représentation pertinente, surtout des femmes et des filles, au processus ; la capitalisation sur Aichi et des options pour accélérer les progrès vers la réalisation des objectifs ; le traitement des trois objectifs de la Convention de manière équilibrée et les questions relatives à l'accès et au partage des avantages et à la prévention des risques biotechnologiques etc.

2.2.10 Les mécanismes de financement de la biodiversité à l'échelle internationale

Le manque d'investissement et de ressources financières suffisantes demeure un des

principaux obstacles à la réalisation des trois objectifs de la Convention, et à la mise en oeuvre du *Plan stratégique 2011-2020 et de ses objectifs d'Aichi*.

Une estimation d'un Groupe de haut niveau mis en place par la Convention sur la Diversité Biologique en 2014 avait établi que le volume des financements nécessaires à l'échelle mondiale pour atteindre les 20 Objectifs d'Aichi oscillait entre environ 150 et 440 milliards USD par an contre un déboursé d'à peu près de 52 milliards/an depuis 2010. En dépit des approximations d'une telle estimation il n'en demeure pas moins vrai qu'une réalité saute aux yeux: les financements nécessaires pour mettre fin à la diminution de la biodiversité sont très loin du compte et nettement insuffisants pour les pays.

Ce manque de ressources a notamment empêché à des pays comme Haïti de traiter de manière adéquate les pressions directes sur la biodiversité et de conduire des actions d'amélioration de restauration à l'échelle suffisante pour avoir un impact significatif. Toute stratégie nationale adressant les questions de biodiversité devra en tenir compte.

La CDB a d'ailleurs reconnu l'importance de cette dimension en faisant d'une stratégie de mobilisation des ressources financières et de la mise en oeuvre de celle-ci un objectif à part entière du Plan Stratégique à savoir l'objectif 20 d'Aichi.

La décision IX/11 de la Convention retient comme perspective au titre de mécanismes de financement: (i) les régimes de paiement des services fournis par les écosystèmes; (ii) les mécanismes de compensation de la diversité biologique (iii) les réformes fiscales environnementales basées sur des modes de taxation novateurs (iv) les marchés de produits écologiques, les partenariats affaires-diversité biologique (v) l'intégration par les Parties à la Convention Climat de la

biodiversité dans l'élaboration de mécanismes de financement.

Il s'agit, en règle générale, de mécanismes de financement allant au-delà de canaux prévus dans le cadre de la CDB comme le Fonds Mondial pour l'Environnement (FEM). Le FEM est un organisme financier indépendant qui accorde des financements entre autres aux pays en développement et aux PEID pour des projets concernant la biodiversité, le changement climatique, les eaux internationales, la dégradation des sols etc.

Il y a donc tout un flux de financement à orienter vers la biodiversité (Judicaël Fétiveau, Alain Karsenty, Aurélien Guingand, Christian Castellanet 2014 – Etude relative aux initiatives innovantes pour le financement de la biodiversité et l'identification des mécanismes à fort potentiel). GRET/CIRAD/CDC Biodiversité/Caisse des Dépôts):

(i) [le financement de la biodiversité comme bien public](#) ayant trait à l'affectation de permis d'émissions de CO₂ au financement de la biodiversité, aux paiements pour services environnementaux (bénéficiaires directs, recettes fiscales affectées);

(ii) [les mécanismes financiers](#) incluant des emprunts publics ou privés, les échanges dette-nature (remise de dettes) affectés au financement, les fonds fiduciaires ou instrument de mutualisation et de cofinancement à long terme des Aires Protégées (fonds de dotation);

(iii) [les mécanismes de responsabilité](#) comme les actions volontaires ou réglementaires de "compensation biodiversité" effectuées par les entreprises extractives (sociétés minières ou de carrières de sable par ex); les mécanismes de co-bénéfices telles l'élimination des incitations ou subventions perverses, les projets REDD

dans le cadre de la Convention Climat dont la principale activité est la déforestation évitée et où la biodiversité est un co-bénéfice de l'objectif de réduction des émissions de CO₂;

(iv) [la valorisation directe ou indirecte de la biodiversité et des services écosystémiques](#) comme les servitudes de conservation (conservation easement), les utilisations commerciales de la biodiversité (droits d'entrée, licences et permis liés à l'écotourisme ou la chasse sportive, filière de produits forestiers non ligneux (plantes médicinales), contrats de biosprotection, les outils informationnels (écolabels).

CHAPITRE III - APERÇU SUR L'ÉTAT ET LES TENDANCES DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET ÉVOLUTION DES EFFORTS DE CONSERVATION DEPUIS AÏCHI

La biodiversité est un marqueur des actions anthropiques sur les milieux naturels. Ce marqueur peut être envisagé en Haïti sous plusieurs angles: état et tendances, son évolution, menaces au niveau de l'interface populations haïtiennes et biodiversité, efforts des autorités et des acteurs pour la préserver depuis *Aichi*, conséquences des menaces et leçons apprises des efforts passés.

3.1 Etat, tendances et évolution de la diversité biologique en Haïti

Le Cinquième Rapport du Gouvernement de la République d'Haïti sur la mise en oeuvre de la Convention sur la Diversité Biologique soumis en 2016 au Secrétariat de ladite Convention avait dressé à ce sujet le constat suivant:

L'état et les tendances de la diversité biologique dans le pays varient d'une thématique à une autre avec des progrès appréciables dans quelques champs et des motifs d'inquiétude pour d'autres. Certes prévaut une perception globale que la biodiversité d'Haïti est sans doute la plus menacée de tous les pays de l'hémisphère occidental.

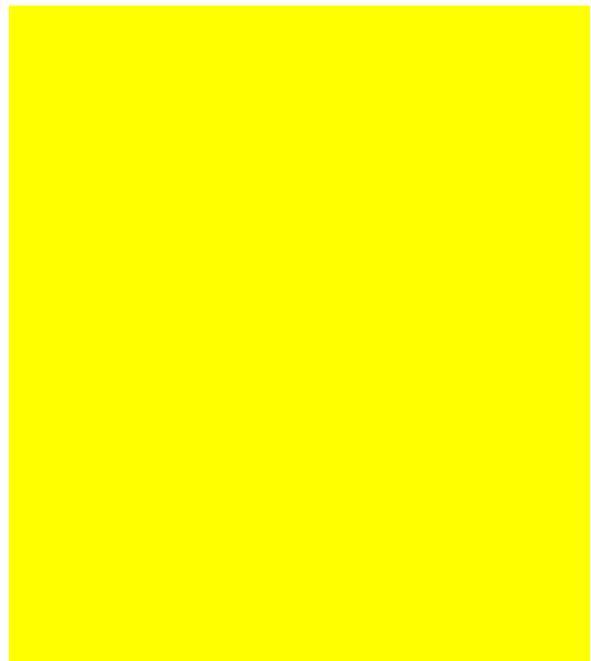
Les scénarios évoqués dans ce rapport sur l'évolution possible de la biodiversité indiquent que les tendances négatives causées par les haïtiens seront toujours d'actualité en raison de la persistance des forces motrices (rythme d'augmentation de la population, pauvreté chronique etc.) et de pression (changements dans l'utilisation des terres, exploitation incontrôlée des

La biodiversité forestière d'Haïti est soumise à d'énormes pressions qui sont à l'origine de la réduction des forêts d'origine et riche biodiversité associée (plantes, animaux et autres espèces). La déforestation est un sérieux problème dans le pays bien que les statistiques divergent sur la proportion exacte de la régression forestière (entre 2 à 4% du couvert forestier restant selon les sources).

La biodiversité côtière et marine d'Haïti est en voie de dégradation très accélérée non seulement à cause de la sur-pêche (une population de plus de 52,000 pêcheurs) dans les zones les plus accessibles et de la sur-exploitation des mangroves mais aussi en raison de la pollution d'origine tellurique (sédimentation, déchets domestiques et industriels) et des rejets indésirables en provenance des navires et des bateaux.

Les stocks des ressources halieutiques d'Haïti montrant encore aujourd'hui des signes alarmants d'épuisement à la lumière des résultats d'études sous-marines effectuées en 2014 sur 1,500 km (85%) du littoral par Reef Check, une organisation à but non lucrative focalisée sur l'amélioration de la santé des récifs à travers le monde. Les résultats de l'étude de Reef Check (www.reefcheck.org) indiquent que les récifs coralliens d'Haïti sont les plus exploités à travers le monde. La plupart d'entre eux sont dans un état déstabilisé, marqué par la prolifération et la domination de macro-algues et la présence limitée de coraux vivants et durs, qui occupent moins de 15 % du fond marin pour différentes raisons : maladie, nitrification (trop de phosphore et d'azote) et surpêche.

L'enlèvement du couvert végétal a impacté négativement les écosystèmes d'eau intérieurs en Haïti en diminuant leurs capacités pour une production soutenue. Les activités d'utilisation des terres non forestières mettent à risque la disponibilité continue des sources sûres d'eau



domestique, créent une dénudation généralisée du paysage et accroissent le potentiel d'érosion des zones pourvoyeuses d'eau en amont.

Dûe à la massive déforestation et l'accroissement de l'érosion, le processus des systèmes hydrologiques fonctionne mal. Il prévaut une situation caractérisée par ce que les professionnels haïtiens désignent comme le *Phénomène des rivières sèches* décrivant le fait que plusieurs zones humides et rivières sont fréquemment sujettes à l'inondation et beaucoup de bassins versants critiques n'ont pas un débit permanent.

Le principal mécanisme de conservation de la biodiversité, pour l'instant en Haïti, a consisté à créer des Aires Protégées. La mise en opération de l'Agence Nationale des Aires Protégées a constitué un tournant majeur dans les efforts en faveur de la conservation de la biodiversité dans le cadre des Aires Protégées. Depuis son opérationnalisation, cette Agence s'est impliquée dans plusieurs initiatives ayant permis d'augmenter le nombre des Aires Protégées et avec pour objectif la conservation de la biodiversité du pays et la protection des habitats.

La biodiversité agricole d'Haïti est exposée et sujette à de nombreuses pressions qui compromettent la sécurité alimentaire de la population, la nutrition, les services écosystémiques et la durabilité. Parmi elles se détachent les changements dans l'utilisation des terres et des eaux et la prolifération des ravageurs et des maladies.

Le risque de très grandes pertes de la diversité biologique au niveau de l'écosystème, des espèces et des gènes est très sérieux en Haïti vu la distribution des espèces endémiques sur des aires très restreintes (souventes fois 1km²) et l'acuité des forces motrices de la dégradation (pauvreté, explosion démographique).

D'ailleurs, des preuves paléontologiques ont montré qu'une grande partie de la diversité des mammifères de Haïti a été éteinte, largement représentée par des rongeurs, Paresseux de terre et musaraignes qui étaient endémiques à Hispaniola (Woods et Ottenwader, University of Florida 1992). Et certains scientifiques sont convaincus de l'extinction, dans les temps modernes, d'espèces d'amphibiens endémiques avant même qu'elles aient été découvertes (Carlos Martinez, Center for Biodiversity 2015).

La consultation de la liste rouge de l'UICN des espèces menacées – qui est la norme internationale de référence pour les questions d'extinction et d'espèces globalement menacées selon la typologie très connue de la communauté scientifique de la conservation: en danger critique d'extinction, en danger et vulnérable – fournit, pour Haïti dans le tableau I, un aperçu du statut des grands groupes taxonomiques menacés renseignant du coup sur les objectifs de conservation qui devraient retenir l'attention des autorités en liaison avec ces espèces.

Malheureusement, le nombre d'espèces en danger critique, en danger et vulnérable continue d'augmenter et la situation est extrêmement grave et source de grande inquiétude pour les amphibiens (dont on connaît la contribution importante de Haïti à la biodiversité Caraïbienne relative à ce groupe taxonomique: 58 espèces pour Haïti). Sont aussi concernés les petits mammifères particulièrement la Musaraigne à Nez Long et le Zagouti d'Haïti; et les oiseaux dont le Bécasseau roussâtre (*Tryngites subruficollis*) non observé depuis ces vingt dernières années, le *Coccyzus ruficularis*, le *Siphonorhis brewsteri*, le Hibou maître-bois (*Asio stygius*), la Buse de Ridgway (*Buteo ridgwayi*). On notera que 42 espèces globalement menacées se retrouvent dans les KBA.

Tableau 1- Diversité des espèces et Statut de conservation des grands groupes taxonomiques en Haïti

Taxon	# Espèces	# En Danger Critique	# En Danger	# Vulnérable
Amphibiens	58 ¹	31	11	7
Oiseaux	258	1	5	8
Poissons	932	2	6	20
Mammifères	38		3	3
Reptiles	120 ¹	3	6	5
Plantes		9	9	24

Données tirées de: IUCN Red List <http://www.iucnredlist.org> au 30 Décembre 2015.

¹ Données complémentaires de Caribherp: <http://www.caribherp.org>

D'autre part, en ce qui concerne les espèces marines, Gregor Hogdson 2014 observe que des 46 d'espèces de coraux durs de la Caraïbe présents dans la liste rouge de l'UICN, les deux *Acropora* (coraux à cornes de cerf, *Acropora cervicornis*, et coraux à cornes d'élan *Acropora palmata*) sont considérés comme en danger critique. Le corail, *Orbicella annularis* est en danger et le corail pilier, *Dendrogyra*, aussi bien l'*Agaricia lamarcki*, la *Dichosenia stokesii*, la *Mycetophyllia ferox* et l'*Oculina*, sont considérés vulnérables, tandis que 36 espèces additionnelles sont considérées comme "Moins Concernées". Toutes ces espèces de coraux ont été inventoriées en Haïti.

Des 185 espèces de poissons d'élevage de la Caraïbe, que l'on trouve aussi en Haïti, le mérou géant est considéré comme en danger critique, pendant que les méroux bruns et de Nassau, l'*haemulidae* à bandes marron, le poisson perroquet à bosse, la dorade rose commune et le thon rouge sont tous classés

comme en danger. Les observations sur les poissons-perroquets sont aussi confirmées par le rapport conjoint - du Global Coral Reef Monitoring Network et de l'UICN sur le Statut et Tendances des Coraux de la Caraïbe – attirant l'attention sur le fait que les populations de ces poissons, très cruciales pour la survie des coraux, sont en train d'être détruites en dépit de leurs valeurs économiques et écologiques.

3.2 Les menaces sur la diversité biologique

Ce qui vient d'être passé en revue fournit déjà un aperçu sur les principaux facteurs de perte de la biodiversité d'Haïti catégorisés en menaces directes et indirectes.

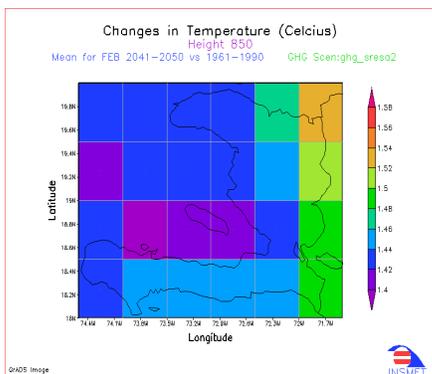
Les menaces directes recouvrent notamment les aspects ci-après:

Les changements climatiques. En Haïti, les Changements Climatiques en Haïti se ressentent déjà au travers des changements de température, d'une nette tendance à la baisse du régime des précipitations (pluies, rosée etc.) et de la hausse du niveau moyen de la Mer.

Il a été projeté pour le pays une augmentation de température variant de - 0.8 à 1°C pour l'année 2030 et de 1.5-1.7°C pour l'année 2060 avec de plus grands pics d'augmentation en Juin pour 2030 et en Juin-Juillet pour l'année 2060.

Une nette tendance à la baisse du régime des précipitations est prévue selon divers scénarios. Les projections établies vont de - 5.9% à -20.0% pour l'année 2030 alors qu'en 2060 elles varieront de -10.6% à - 35.8%. La plus grande baisse de précipitations est prévue durant le mois de Juillet pour l'année 2030 et durant le mois de Juin pour l'année 2060.

Fig 8. Projection d'augmentation de la température pour Haïti. Source CEPALC/MDE/PNUD 2012



Les impacts des changements climatiques sur les écosystèmes côtiers et marins sont ceux les plus perceptibles et sont déjà une réalité. L'un des impacts les plus notoires réside dans le blanchissement coralien en raison de l'augmentation de température de la surface de la Mer des Caraïbes. Le blanchissement se réfère à la perte de la zooxanthelle d'un corail, une microalgue symbiotique essentielle dans la construction et la croissance des récifs.

Photo 31 : Blanchissement coralien entre Léogane et Grand-Goave. Crédit Gregor Hogdson, Reef Check 2015



Le blanchissement coralien, entraînant la mort des coraux qui ne peuvent plus servir

de milieu de vie pour les poissons, a été observé dans les zones de la Côte des Arcadins (Moulins-Sur-Mer, Nord de Port-au-Prince), Petit Trou de Nippes (Département des Nippes), Gonaïves (Département de l'Artibonite) et les Côtes du Nord. Le pic du blanchissement coralien a été enregistré à Léogane et Grand-Goave (Sud de Port-au-Prince). En général, la population prélève les coraux blanchis pour les utiliser comme substitutif de chaux vive à des fins de construction de maisons. Le réchauffement de la Mer des Caraïbes devrait accentuer ce phénomène de décoloration par diminution des taux de calcification. Ce qui pourra entraîner la disparition de nombreuses communautés et espèces associées aux récifs. Il faudra s'attendre à une diminution des revenus dans les secteurs clés tels que le tourisme (plateforme pour la pratique de la plongée sous marine, beauté des paysages sous-marins) et la pêche.

Les risques climatiques sont aussi devenus de plus en plus des facteurs aggravants pour le secteur Agriculture et partant de la biodiversité agricole au vu: (i) de la façon dont le phénomène affecte le régime des pluies, la température et la disponibilité de l'eau pour l'agriculture dans les zones vulnérables (ii) des effets d'évènements météorologiques extrêmes et intenses à savoir des sécheresses récurrentes et la récurrence à répétition d'inondations dévastatrices consécutives aux fréquences et intensités des tempêtes tropicales et cyclones observés dans le bassin de la Caraïbe et dûes aux changements climatiques; (iii) la perte des points de repère des agriculteurs pratiquant majoritairement une Agriculture pluviale quant aux périodes auxquelles il faut semer (dâte de semis) tant les pluies sont devenues aléatoires et erratiques et la sécheresse qui tend à devenir chronique. En temps normal, Haïti est affecté une année sur cinq par la sécheresse. Mais avec les changements climatiques, elle est quasi-annuelle.

Une étude publiée en 2013 par le Centro International de Agricultura Tropical prévoit que les changements climatiques affecteraient l'adaptabilité d'importantes cultures de rente comme le café et la mangue dans le pays. Il est prévu que l'adaptabilité des conditions, pour produire le café, évoluera à la baisse avec les changements climatiques dans de nombreuses zones qui deviendraient trop chaudes pour la plante avec l'accroissement projeté de la température (Eitzinger A; Läderach P; Carmona S; Navarro C; Collet L 2013- Prediction of the impact of Climate Change on Coffee and mango growing areas in Haiti. Centro International de Agricultura Tropical).

Un réchauffement climatique avec des épisodes de fortes pluies contribuera aussi à la prolifération de la rouille du café, une maladie qui est déjà largement répandue en Haïti. Cette baisse dans l'aptitude à produire le café peut menacer les services écosystémiques fournis par les plantations tels que la couverture du sol, le piégeage du carbone et le stockage de l'eau (Eitzinger et al. 2013).

Eitzinger et al. 2013 prévient que les producteurs de café peuvent être amenés à délocaliser les plantations vers des altitudes plus élevées qui seront plus appropriées avec cependant l'inconvénient majeur que ce sont des endroits où se retrouvent la plupart des zones protégées du pays.

En ce qui concerne la mangue, l'aptitude de production diminuera mais moins que le café avec un déplacement géographique des zones du littoral où se trouvent concentrées les plantations vers des zones de l'intérieur en plus haute altitude (500 à 700m).

Photo 32: La mangue francisque, *Mangifera indica*, une des variétés de mangue très populaire en Haïti et économiquement importante mais potentiellement menacée par les changements climatiques selon Eitzinger et al. Crédit (pour la photo): ONU-Environnement



En raison de l'augmentation de la surface de la Mer, les risques de submersion marine sont bien réels et affecteront la viabilité économique de bon nombre de zones côtières d'Haïti avec notamment des pertes de formation de mangroves. Selon une étude en 2012 du Ministère de l'Environnement, d'ici 2030 l'Artibonite sera le Département le plus menacé par l'inondation des eaux marines, avec 9% de sa superficie totale à risque ($\approx 440 \text{ km}^2$ avec grand danger pour les mangroves de la commune Grande Saline). Viennent ensuite le Nord-Est avec 7% ($113,61 \text{ km}^2$: menaces pour les mangroves des communes de Caracol et de Fort-Liberté); le Nord avec 5% ($105,75 \text{ km}^2$) et le Sud avec 4% ($106,14 \text{ km}^2$); l'île-à-Vache est la seule entité géographique du Sud qui est grandement menacée; avec quasiment 50% de sa superficie totale (23 km^2) à risque dont quasiment tous ses mangroves (El Fouladi 2012. Surveillance côtière et Système d'Alerte/Réseau pour l'Adaptation au

Changement Climatique au Changement Climatique. MDE/GEF/PNUD Report).

La surpêche. Depuis plus de deux décennies, les scientifiques marins sont d'avis que les pêcheries haïtiennes démontrent déjà des symptômes d'une surpêche Malthusienne (Pauley 1994 cité par Ramdeen et al 2010). Le nombre de pêcheurs a en effet connu une augmentation exponentielle et la croissance incontrôlée de la population a placé des pressions énormes sur les ressources naturelles du pays et ces pressions ont été train d'être transférées vers les ressources de la Mer. On dénombre en effet plus de 50,000 pêcheurs.

Cette surexploitation de ressources halieutiques est surtout concentrée dans la frange côtière avec effets dévastateurs sur les récifs coralliens qui sont en mauvaise santé car recouverts d'algues et peu de poissons. Selon une étude de Reefcheck, la couverture des macroalgues en Haïti est de 30 %, un niveau très élevé, égal à plus du double de la moyenne pour la Caraïbe (13 %). La couverture des éponges en Haïti est d'environ 10 %, une valeur élevée, dépassant la moyenne pour la Caraïbe, qui est de 7 % (www.reefcheck.org). De plus, moins d'un poisson a été compté par 100m² de récif et aucun poisson adulte pélagique (dorade, thon etc.) n'a été observé.

Les scientifiques de Reef Check ont donc relevé un très faible nombre de tous les poissons indicateurs qui sont de tailles extrêmement petites dans toutes les régions du pays. Il n'y avait presque pas de mérou et le mérou rayé (mérou de Nassau) a été seulement observé à Fort Liberté.

Rappelons qu'un poisson comme le mérou a besoin de vivre jusqu'à six ans pour atteindre une taille de 50 cm avant qu'il ne devienne en âge de maturité reproductive.

Photo 33 : Le Mérou Nassau dans la Baie de Fort-Liberté. Crédit Reef Check 2016



Les espèces exotiques envahissantes. Les espèces exotiques envahissantes représentent une importante menace pour la biodiversité endémique et native en raison de leur dispersion rapide qui détruit d'autres espèces endémiques et locales et les remplace en empêchant leur implantation, en perturbant les milieux, en occupant leurs habitats ou en consommant les mêmes ressources.

L'invasion depuis 2015, d'origine régionale, des écosystèmes côtiers et marins par le poisson-lion, *Pterois volitans/miles*, et les Sargasses, *Sargassum natans* ou *Sargassum fluitans*, ces algues brunes envahissant les côtes, montrent l'ampleur du danger représenté par les espèces exotiques envahissantes pour l'environnement et la biodiversité en Haïti.

Se reproduisant à une vitesse époustouflante (une femelle peut pondre jusqu'à 30 000 oeufs tous les 4 jours et toute l'année), le poisson-lion est un carnivore vorace qui se nourrit essentiellement de poissons et occasionnellement de petits crustacés. Toutes les espèces constituent des proies potentielles. On le retrouve en Haïti jusqu'à 300 m de fond et dans tous types d'habitats (mangroves, herbiers, récifs, anfractuosités etc.).

Photo 34: Le poisson-lion. Crédit James A. Morris Jr 2012



Les algues sargasses sont surtout observées, par radeaux, sur les côtes des Départements Sud et Sud-Est d’Haïti en s’échouant sur les sables des plages.

Photo 35: Radeau de sargasses échouant sur les plages de la Côte Sud d’Haïti. Crédit: www.touthaiti.com



En décomposition, les sargasses produisent de l’hydrogène sulfuré, un gaz toxique, dont l’odeur nauséabonde est aujourd’hui bien connue des pêcheurs, des touristes et des habitants vivant le long du littoral affecté par leur arrivée. De nombreux témoignages des pêcheurs locaux mentionnent aussi la mort de poissons par endroits et certains professionnels de l’environnement craignent qu’elles ne provoqueraient la mort des coraux en les empêchant de recevoir la lumière du soleil.

D’autres espèces exotiques envahissantes les plus emblématiques concernent :

La Jacinthe d’eau, *Eichhornia crassipes*, originaire de l’Amérique du Sud (Bassin de l’Amazonie), une mauvaise herbe à croissance rapide se propageant – grâce aux apports de fertilisants issus des engrais chimiques contenant l’azote, le phosphore et le potassium-dans les plans d’eau particulièrement au niveau de la Vallée de l’Artibonite, zone humide où se concentre la plus importante production rizicole du pays et irriguée par le Fleuve du même nom.

Photo 36: La Jacinthe d’eau. Crédit: www.google.com



La Jacinthe d’eau, dans sa prolifération rapide en radeau, provoque une variété de problèmes au niveau de la Vallée de l’Artibonite. Elle prévient la pénétration du soleil et de l’air dans la surface de l’eau et crée par eutrophication (enrichissement des eaux en matières nutritives) un milieu asphyxiant pour la diversité biologique particulièrement pour les espèces natives de poissons d’eaux douces que l’on retrouvait dans les canaux d’irrigation. La plante sert aussi de micro-habitat pour une variété de vecteurs de maladies comme le paludisme. On la soupçonne, en outre, de causer des inondations dans le Département de l’Artibonite, par blocage des canaux en raison de sa densité;

D’autres végétaux flottants nuisibles comme la salade d’eau (une Aracée), *Pistia stratiotes*, dont l’origine de l’introduction dans le pays fait débats (Amérique du Sud ou

Afrique) que l'on peut observer par exemple au niveau de l'étang de Miragoane (Département des Nippes) et qui forme un tapis épais et extensif empêchant à l'air et à la lumière du soleil et influer ainsi sur la diversité de la pêche;

Feux de forêt. Au cours des dernières décennies, le feu est devenu une menace croissante en raison de son usage comme mécanisme de défrichement pour des incursions sur les reliques de terres forestières d'Haïti par les agriculteurs en quête de bons sols agronomiques. L'accumulation de bois abattus et morts, la combinaison de clairières exposées à la sécheresse par le soleil et des feux accidentels liés à la foudre aggravent également le phénomène. Les estimations font état qu'entre 200 à 400 ha de forêts de pins sont affectés chaque année par les feux de forêts ; ce qui est beaucoup en raison de la situation forestière d'Haïti

La pollution multiforme. Une pollution multiforme d'origine terrestre affecte sérieusement les écosystèmes d'eaux intérieures, côtiers et marins.

Mais parmi les différents types de pollution celui d'origine tellurique, lié à l'érosion des bassins versants, qui affecte les écosystèmes côtiers et marins est le plus important. L'envasement des cours d'eau et des rivières du pays par des sédiments a pour conséquence la dégradation ou la perte des habitats de poissons. Il arrive des fois que les sections de certaines rivières sont tellement remplies de sédiments que les eaux de surface ne s'écoulent plus dans le lit de la rivière pendant une bonne partie de l'année.

Les changements dans le régime d'écoulement des rivières ont accru le risque et la sévérité des inondations en aval. Le charriage de tonnes de sédiments par les rivières entraîne la perte des habitats le long des rives et la destruction d'importants habitats marins impactant la faune associée. La sédimentation

peut s'interposer ou réduire la quantité de lumière arrivant jusqu'aux récifs coralliens tuant les coraux vivants. Les espèces de fonds (langoustes, homards, pieuvres, crevettes etc.) perdent leurs habitats à la lumière de changements de substrats altérant tout l'écosystème.

Selon une étude de Reef Check, portant sur 85% du littoral haïtien, environ 10% des récifs coralliens sont recouverts ou sévèrement dégradés par l'ensablement (Hodgson 2014).

D'autres formes de polluants d'origine terrestre qui affectent les environnements côtiers et marins et qui arrivent en tête de liste des problèmes de pollution sont constituées par des déchets en matière plastique (98 % de débris observés sur les côtes se composent de matières plastiques, provenant le plus souvent de récipients à usage unique). Les ménages haïtiens produisent environ 93,730 tonnes de déchets plastiques ménagers par an et la pollution par les plastiques détrône déjà toutes les autres formes de pollution connues. D'ailleurs, une étude de la Banque Mondiale reprise par le Journal Forbes place la Caraïbe comme la région qui génère la plus grande pollution plastique des océans par tête d'habitants et elle estime que 22% de ces déchets se retrouvent en mer ou sur terre où ils risquent d'échouer en mer à terme (World Bank 2019– Marine Pollution in the Caribbean : Not a Minute to Waste). En plus des effets sur les poissons comme le stress oxydatif (rareté d'oxygène) et la présence de ces déchets dans la chaîne alimentaire, la Banque mondiale estime que la pollution marine menace la résilience de la région en raison des dangers qu'elle fait peser sur les récifs coralliens en particulier la dégradation qui se traduirait par une perte annuelle de revenus de 350 à 870 millions de dollars US pour les pays de la région.

Par ailleurs, l'eutrophisation causée par la prolifération des végétaux flottants nuisibles affecte les populations de poissons dans

certaines zones et a conduit à l'étouffement de récifs coralliens par des algues.

La pollution est due aussi à des eaux d'égout non traitées, à d'autres liquides domestiques ("eaux grises") et à des effluents industriels (y compris des huiles en provenance de centrales électriques et de produits chimiques rejetés par des tanneries). Leur présence s'explique par l'insuffisance ou l'inexistence d'installations de traitement. À ces polluants s'ajoutent les huiles de moteur, provenant de la réparation des véhicules, rejetées dans des ravins et des bassins versants.

Quant aux menaces indirectes sur la biodiversité elles font intervenir les déficiences de la législation, le chevauchement institutionnel et l'absence de politiques pertinentes, les effets combinés de l'explosion démographique, la pauvreté, l'urbanisation et l'insécurité de la tenure foncière.

3.3 Les efforts nationaux de conservation de la biodiversité depuis l'adoption des Objectifs d'Aichi

Selon le Cinquième Rapport du gouvernement haïtien sur la mise en œuvre de la Convention, le bilan des efforts mis en branle par Haïti pour cheminer vers la réalisation des objectifs d'Aichi peut être qualifié de mitigé.

En ce qui concerne les causes sous-jacentes de la perte de biodiversité, certains progrès ont été réalisés même s'il y a lieu d'intensifier davantage les efforts d'élargissement tous azimut de l'Education Relative à l'Environnement fondée sur la biodiversité, de traduction concrète de l'intégration systématique des valeurs de la biodiversité dans les processus de planification nationaux et locaux et d'inflexion des pratiques pernicieuses aux modes de consommation et de production durables (pêcheries non durables, pressions énormes sur les ressources ligneuses, modes

de gestion non durable des ressources en eau comme la surexploitation de la nappe dans certaines plaines alluviales, les déperditions importantes dans les réseaux d'Approvisionnement en Eau Potable et dans l'irrigation et des rejets importants et non autorisés d'eaux usées dans les plans d'eau).

En matière de réduction des pressions directes exercées sur la biodiversité et d'utilisation durable de celle-ci; le pays a beaucoup à faire et le chantier est titanesque. Des efforts encourageants ont été mis en œuvre pour promouvoir l'utilisation durable de la diversité biologique en Haïti mais le plus grand drame réside essentiellement dans la difficulté de réduire à un seuil négligeable les pressions anthropiques sur les récifs coralliens et les autres écosystèmes marins et côtiers vulnérables aux changements climatiques.

En ce qui concerne les pressions liées à la pollution, déjà en 2012 un arrêté interdisant l'usage du polystyrène expansé, le foam, a été pris mais son application s'est faite en dents de scie. L'Etat haïtien a aussi adhéré - lors de la tenue de l'Assemblée des Nations Unies pour l'Environnement en Décembre 2017- à l'engagement pris par de nombreux pays du monde entier pour oeuvrer à "Une Planète sans Pollution", dans le but d'améliorer la vie des gens en assainissant l'air, la terre et l'eau.

En réalité, les succès notoires qu'on se doit d'espérer en ce qui concerne la mitigation de ces "facteurs stressants" sur la diversité biologique dépassent le cadre strict de la biodiversité pour embrasser les dynamiques démographiques internes (politique de contrôle de la population) et les phénomènes globaux (Changements climatiques et acidification des océans) réquerant une coopération internationale encore plus agissante en terme de mise à disposition des ressources financières aux Petits Etats

Insulaires en Développement et aux Pays Moins Avancés.

Depuis le constat de bilan maigre en relation aux cibles couvertes par l'amélioration de l'état de la biodiversité dressé par le Cinquième Rapport du Gouvernement haïtien en 2016, les choses ont beaucoup bougé dans le domaine de la Gestion des Aires Protégées et de sauvegarde de la diversité génétique.

Dans un effort de cadrage et d'alignement avec ces grandes orientations, l'ANAP s'est impliquée dans plusieurs initiatives. Le nombre des Aires Protégées déclaré s'est considérablement accru même quand la gestion effective de ces AP représente encore un grand chantier et un grand défi.

Les mesures déclarant en 2018 Aires Marines Protégées les complexes côtiers et marins Jérémie-Abricot et Baradères-Cayémites, ont par exemple permis de dépasser, sur papier, le seuil de 10% d'Aichi en zones côtières et marines avec présentement environ 14% (13,95% exactement) de la superficie du territoire national dédié en Aires Marines Gérées soit 3,871.22 km².

ANAP dispose en plus d'une liste d'Aires Marines Protégées (AMP) et de Zones Clés de Biodiversité recommandées par des institutions de conservation pertinentes.

Pour les AP terrestres et d'eaux continentales, Haïti a affecté 104,20 km² comme zones protégées et porter, par ainsi, la superficie totale à 1,058.70 km² soit 3,81% du couvert du territoire terrestre avec le Parc National Urbain de Canapé-Vert (Port-au-Prince, Ouest) et les Parcs Nationaux Naturels de Lagon aux Huitres (Sud-Est), de Saut d'Eau (Centre) et de Pèlerin (Pétion-Ville, Ouest). Les 3,81% obtenus pour les Aires Protégées terrestres sont encore loin du seuil de 10% recommandé par l'objectif 11 d'Aichi.

En soutien à la problématique de gestion de la biodiversité s'est constitué un Groupe Technique d'Appui aux Aires Protégées, le GTAP, une plateforme pluri-acteurs, qui fournit notamment une assistance dans (i) la planification, l'établissement, la gestion des sites/ des paysages et systèmes d'AP; (ii) la gouvernance et la participation; (iii) les activités habilitantes en termes de renforcement de capacités; (iv) la communication et la sensibilisation (Voir Déclaration de Cyvadier, Annexe III).

Une avancée anodine d'apparence mais d'une importance capitale en termes d'implications programmatiques et très pertinente pour les options délibérées de *Haïti Biodiversité 2030* est la définition nationale que se sont donné les autorités du pays pour ce qui concerne une Aire Protégée³⁷ :

“Une Aire Protégée est un Espace géographique TERRESTRE ET/OU MARIN clairement défini, reconnu, dédié et géré, par des moyens Légaux ou autres, afin de favoriser la RESTAURATION DES ECOSYSTÈMES, LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ notamment face aux Changements et Risques Climatiques, ET LA Conservation à long-terme de la Nature, des Services Ecosystémiques et des Valeurs Historiques et Culturelles qui y sont liés, AFIN DE FAVORISER UN DÉVELOPPEMENT RESPONSABLE ET DURABLE ”.

En ce qui a trait aux efforts de sauvegarde de la diversité génétique, l'Etat haïtien met depuis 2018 une approche de Centres de Germoplasme Forestier et Fruitier conçu non seulement comme une **infrastructure technique de multiplication ou de propagation des variétés supérieures d'espèces forestières et fruitières** mais également comme une infrastructure technique ciblant la **conservation de la diversité des ressources génétiques forestières et fruitières**.

Celle-ci s'entend, aux yeux des autorités, de toutes les valeurs (environnementales, sociales, économiques, culturelles et scientifiques) que représentent les matériels transmissibles contenus au sein d'une espèce de plante forestière ou fruitière (GOH/MDE 2018 – Les Centres de Germoplasme Forestier et Fruitier à l'assaut de la déforestation et de l'extrême vulnérabilité en Haïti).

En ce qui concerne les avantages pour tous de la biodiversité et des écosystèmes, Haïti est dans une très bonne dynamique même si cette dynamique est quelque part plombée par la non accession jusqu'à présent au Protocole de Nagoya et la ratification de la Convention de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques.

Photo 37 : Centre de Germoplasme Forestier et Fruitier dans la Grande Anse : Cacao et arbre véritable (*Artocarpus eduli*) en reproduction. Crédit : Jean Lucien Ligondé/CHRAD



Quant à la planification participative, à la gestion des connaissances et au renforcement des capacités, le bilan de pays de mitigé en 2016 peut être qualifié d'encourageant : d'assez bons efforts en termes de connaissances et d'innovations sur l'utilisation durable de la biodiversité et de la base de connaissances sur la diversité biologique alternant avec des efforts de mobilisation

des ressources financières pour la biodiversité.

Le **Fonds Haïtien pour la Biodiversité (FHB)**, lancé lors de la Journée Mondiale de la Biodiversité (29 Mai) en 2019, est devenu une réalité (www.lenational.org) grâce à l'appui des Partenaires Techniques et Financiers du Gouvernement haïtien comme le FEM, la Suisse, la Norvège, ONU-Environnement et l'USAID.

Le FHB est un fonds fiduciaire mis sur pied pour financer sur le long terme et en permanence la gestion de la biodiversité au niveau du pays en facilitant de manière stratégique et transparente l'accès à des moyens financiers aux partenaires locaux tant publics que de la société civile.

Le FHB s'aligne sur les critères du **Caribbean Biodiversity Fund**, un mécanisme régional de financement de la biodiversité pris dans le cadre du CCI, et mettant entre autres l'accent sur une représentation majoritaire de la société civile dans les Conseils d'Administration des Fonds, un taux de génération de co-bénéfice (contrepartie) de 1 pour 1, des audits externes sur une base annuelle et d'un contrôle indépendant des actifs etc.

3.4 Les principales conséquences de la dégradation de la diversité biologique

Il faut retenir parmi ces conséquences:

La pénurie des ressources vitales avec effets dévastateurs sur l'alimentation et l'eau. La présence de la biodiversité représente souvent un "filet de sécurité" qui renforce la sécurité alimentaire et l'adaptabilité des communautés locales à des perturbations économiques et écologiques extérieures.

Cette diversité biologique a toujours été un facteur de résilience dans les systèmes agricoles et les bénéfices associés à celle-ci

ont: (i) assurance face aux conditions changeantes et imprévisibles; (ii) meilleure exploitation de la ressource végétale; (iii) stimule et tamponne la productivité temporelle. Elle permet donc de faire avec les incertitudes de la Nature et de penser en termes de viabilité (au-delà de l'optimum) et de performances multiples.

Le déboisement généralisé qui prévaut en Haïti affecte négativement les pratiques agricoles traditionnelles performantes (jardins pluri-étagés devant les maisons par ex) qui maintenaient et utilisaient la biodiversité agricole. Ce qui réduit la diversité des choix en termes de diversité de systèmes de production agricole vivrière essentielle et contribue à effriter des systèmes semenciers agricoles locaux avec de graves répercussions sur les moyens de subsistance des agriculteurs. Cet appauvrissement de la biodiversité prive ceux-ci de moyens de faire face aux défis des Changements Climatiques.

De plus, les menaces affectant des zones côtières et marines d'Haïti ont des conséquences très diverses :

■ Elles compromettent l'état de conservation d'une biodiversité d'importance mondiale au niveau à la fois des espèces et des écosystèmes ;

■ Elles réduisent la résilience de populations (notamment côtières) aux effets du changement climatique en compromettant le rôle d'écosystèmes pour la protection de la population. Les récifs coralliens, les mangroves et les lits d'herbes marines sont tous capables d'amortir la force des vagues, qui risque vraisemblablement de devenir plus dommageable dans la mesure où, par suite du changement climatique, les tempêtes deviendront plus fréquentes et plus intenses.

■ Elles réduisent les moyens de subsistance de populations locales, particulièrement les pauvres en milieu rural,

qui dépendent de ressources côtières et marines. À son tour, cette situation contribue à stimuler de nouvelles augmentations des pressions exercées sur les ressources naturelles disponibles, provoquant une spirale descendante tendant à diminuer encore plus la valeur de biodiversité et l'offre de moyens de subsistance de ces ressources.

Par ailleurs, le drainage, le remblaiement, l'assèchement d'un certain nombre de marécages de zones humides et l'altération des rivières sont à l'origine de stress importants sur l'eau et la biodiversité associée. Le problème est particulièrement alarmant pour la disponibilité de l'eau dans les rivières.

La réduction des capacités d'infiltration des sols de montagne agit dans le sens d'une réduction des débits d'étiage au moment où les pluies sont faibles et les besoins en eau des plantes dans les aires irriguées sont les plus importants. Les rendements des cultures sont donc affectés ainsi que les prix de certains produits stratégiques à l'échelle nationale.

La réduction et la fragmentation des habitats. Elle est essentiellement due à une conversion des espaces naturels en terres agricoles. L'avancement de jour en jour du front impressionnant des cultures et l'accroissement de nouvelles défriches pour assouvir les besoins en terres agricoles fertiles sont l'un des principaux moteurs de la perte de la biodiversité forestière dans le pays.

Les sols agricoles sont distribués sur un territoire partagé entre montagnes, plaines, vallées et plateaux. Les superficies nettes cultivées représenteraient 44% du territoire soit 11900 km². Les données statistiques relatives à l'occupation des sols sur l'ensemble du pays montrent que sur une superficie totale de 27750 km², près de

80% de l'espace sont utilisés par l'agriculture au sens large dont 62 % pour le domaine agricole proprement dit et 18 % pour le paysage agro-pastoral (Agriculture + élevage).

Disparition de prédateurs d'insectes nuisibles à la production agricole. Plusieurs dizaines d'espèces animales et végétales ont déjà disparu dans le pays du fait de la destruction de leur habitat. Ce phénomène ne concerne pas que les espèces sauvages. De nombreux cultivars d'espèces et variétés directement utiles telles que le haricot rouge, plus exigeant en fertilité, la patate douce et l'igname sont aussi menacées.

Pour ne citer qu'un exemple réel peu connu, la grande diversité de variétés de haricot à grains rouges en Haïti a permis à des centres de recherche internationaux d'isoler, entre autres, des plants présentant des gènes de résistance à certaines races d'anthracnose, une maladie courante sur cette culture (MDE/CEPALC/PNUD 2009). L'érosion actuelle du pool génétique de haricot rouge peut ainsi avoir des conséquences négatives sur l'économie des ménages. La disparition de certaines espèces de grenouilles peut entraîner la disparition d'espèces prédatrices ayant un rôle bénéfique pour les cultures ou encore favoriser la multiplication de pestes nuisibles.

On sait aussi que le problème d'infestation des cultures par les pestes en constante augmentation au niveau du Parc National la Visite entraînant des dépenses énormes pour les agriculteurs en matière d'achat d'insecticides/de pesticides est le résultat de l'extinction du *Solenodon paradoxus* (Nez long), un insectivore polyvalent retrouvé encore au Parc National de Macaya et de la disparition du frizé (le hibou).

3.5 Les leçons apprises dans la mise en oeuvre des Stratégies et Plan d'Actions ciblant la biodiversité dans le passé

Comme leçons, il y a lieu de retenir:

Les insuffisances du système juridique national et des institutions. Elles se traduisent par la méconnaissance des traités environnementaux y compris la CDB de la part des hommes et femmes de lois (le plus souvent dans le Journal officiel du Gouvernement seule la loi de ratification du traité est publiée sans le texte du Traité), l'obsolescence de la législation par rapport à l'évolution de la pensée juridique moderne en la matière malgré les avancées du Décret-Cadre sur la Gestion de l'Environnement, les faiblesses des capacités de l'Administration publique haïtienne à faire appliquer les lois, la confusion des rôles et mandats au niveau des institutions ayant une mission directe et indirecte dans le domaine de la biodiversité et de l'environnement, l'inexistence d'articulations intersectorielles et l'absence de cohérence au niveau des interventions, les faibles capacités des institutions nationales à formuler des politiques consistantes, à absorber les ressources, à soumettre à temps les rapports de conformité aux obligations de la CDB;

Des arbitrages pas souvent en faveur du secteur de l'Environnement. Les choix politiques et les arbitrages, notamment en ce qui concerne la répartition des ressources financières et la prise en compte systématique de l'environnement dans des projets d'Infrastructures de développement, n'ont pas souvent priorisé l'environnement et se sont répercutés négativement sur certains aspects de la diversité biologique. C'est ce qui explique que peu d'objectifs d'Aichi ont été atteints;

La difficulté de concilier les logiques en ce qui concerne la préservation de la biodiversité. La nécessité de trouver des sphères communes entre diverses logiques qui donnent l'apparence d'être contradictoires et en conflits en ce qui a trait à la conservation de la biodiversité: logique

de sanctuarisation d'un milieu de vie à réglementer, logique de survie de la population, logique de valorisation des connaissances locales par rapport aux connaissances et "suffisances" d'experts, logique de conciliation et d'équilibre entre les trois (3) objectifs de la CDB;

La dimension holistique de la biodiversité est peu comprise même parmi le personnel technique national.

Les insuffisances en termes d'une masse critique de capacités pour établir et faciliter: (i) la compréhension de bons états de référence (notamment les lignes de base écologique) à partir de données fiables indispensables à la prise de décisions incluant entre autres un système de suivi/évaluation qui permettrait de mesurer les effets de la gestion de la biodiversité; (ii) la conception, la compréhension et la mise à disposition d'instruments appropriés pour la biodiversité: plans de gestion, méthodologies éprouvées, prise en compte des lignes directrices de l'UICN, relation biodiversité et évaluations environnementales. Ce qui se complique par l'absence pendant longtemps de l'enseignement à l'Université d'Etat d'Haïti d'un curriculum solide et holistique relatif à la biodiversité y compris les sciences marines et la biodiversité aquatique des écosystèmes d'eaux intérieures;

Le temps pris pour l'émergence d'une société civile environnementale haïtienne forte très versée dans la problématique environnementale et de biodiversité et capable d'exercer des pressions conséquentes sur les gouvernants; ce qui a handicapé, par ailleurs, la promotion de mécanismes de partenariat et de participation entre l'Etat et la société civile haïtienne;

Des difficultés d'ordre légal, institutionnel et politique propre au Ministère de l'Environnement dans l'architecture de l'Administration Publique Haïtienne. Il faut rappeler que la plupart des Ministères de l'Environnement ont été mis sur pied, dans

de nombreux pays en développement dont Haïti, après l'onde de choc consécutive à l'organisation par les Nations Unies du Sommet de la Terre ou la Conférence de Rio en 1992 qui a consacré le concept de développement durable.

Le Ministère de l'Environnement a été créé par la loi du 18 Janvier 1995 portant le nombre de Ministères à 18. Depuis lors, ce Ministère n'a jamais été doté d'une loi organique clarifiant sa mission, ses attributions malgré de légers progrès. Par exemple, l'absence de cette loi organique empêche jusqu'à présent la concrétisation de l'ANAP comme entité autonome dudit Ministère selon les provisions du Décret-cadre sur la Gestion de l'Environnement de 2006 et entraînant des difficultés de sécurisation des ressources financières budgétaires au niveau du Ministère de l'Economie et des Finances pour l'affectation de crédits annuels conséquents à l'ANAP dans le cadre du budget du MDE.

Le problème majeur pour le Secteur Environnement est que les Ministères et Agences environnementaux ont été dès le départ, et c'est une perception qui persiste toujours, vus avec appréhension et soupçonnés "d'usurper" les fonctions traditionnelles dévolues aux autres Ministères et Agences en ligne à cause du caractère transversal de l'environnement.

Des années approchant le siècle de fonctionnement d'une ancienne culture administrative - fondée sur la non remise en question de l'autorité des Ministères de ligne pour des choix et options de développement pouvant être dommageables pour l'environnement- sont à l'origine d'énormes difficultés pour une approche concertée, responsable et transversale du développement dans le sens du développement durable où les préoccupations environnementales sont dûment prises en compte dans les choix économiques et sociaux selon le triangle

Economie-Environnement- Social avec l'Environnement à la base du triangle comme le requiert le concept de développement durable.

Prévaut, par ainsi, une atmosphère de méfiance qui rend compliqué l'interaction et le partenariat entre le MDE et les autres institutions qui sont en première ligne avec lui pour les questions environnementales stratégiques et qui conteste son leadership, son autorité et ses orientations pour la gestion du secteur.

Un autre problème de taille qu'il faut en outre soulever réside dans la fragmentation sectorielle outrancière de l'Administration Publique Haïtienne depuis ces trente dernières années. Cette Administration a épousé une culture de fonctionnement par couloirs et par projets très éloignée de sa fonction de mission pas toujours favorable à la transversalité environnementale.

CHAPITRE IV– LA STRATÉGIE NATIONALE ACTUALISÉE HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030

4.1 La Vision de Haïti Biodiversité 2030

Il est évident que la diversité biologique se pose pour les haïtiens comme une composante importante de l'infrastructure économique, sociale et culturelle du pays. Elle est aussi une composante intégrale de réduction de la vulnérabilité environnementale de la population aggravée par le changement climatique.

Là où se retrouve la biodiversité est le lieu de territoires complexes d'interactions entre dynamiques biologiques, sociales, économiques et culturelles.

Il s'agira, de ce point de vue, d'arriver à une gestion et une gouvernance d'espaces multi-objectifs (concilier sur un même espace des objectifs de conservation des ressources biologiques, de développement économique et de faire converger sur le long terme les intérêts des acteurs), d'espaces multi-usages (des utilisations diverses et raisonnées) et d'espaces multi-acteurs (Etat et une multitude de parties prenantes) qui reconnaissent les dépendances de la diversité biologique, des biens et des services fournis par les écosystèmes et que ceux-ci, sont essentiels pour assurer des avantages continus pour la population ainsi que les possibilités de réduction de la pauvreté et de développement économique.

Dans ce contexte, la vision à laquelle aspire Haïti pour la biodiversité nationale à l'horizon 2030 se résume comme suit :

Au terme de *Haïti Biodiversité 2030* :

"La richesse du hotspot de biodiversité du pays, son héritage naturel et culturel sont conservés et utilisés dans des territoires d'excellence et d'innovations de manière à

garantir le bien-être de la population haïtienne, la rendre résiliente aux chocs extrêmes de diverse nature en vue d'assurer sa réussite dans sa quête vers un développement durable"

4.2 Principes directeurs

Haïti Biodiversité 2030 sera mis en oeuvre à la lumière d'un ensemble de huit (8) principes fondateurs:

Principe N° 1 - Valeurs multiples de la biodiversité et leur intégration dans la planification nationale : La biodiversité est pluri vocationnelle : biologique, économique, sociale, culturelle et esthétique. Il importe que les décideurs publics et privés prennent en compte les enjeux de conservation de la biodiversité dans l'ensemble de leurs actions et **préférentiellement le plus en amont que possible.** L'intégration de la valeur de la biodiversité et de services écosystémiques dans tous les secteurs et processus nationaux de planification constitue un élément essentiel pour garantir un développement écologiquement, socialement et économiquement durable ;

Principe N° 2 – Responsabilité partagée de la gouvernance, décentralisation de la gestion et pari sur les territoires : La gestion de la biodiversité, dans son sens politique, doit être comprise dans un cadre plus large de partage de responsabilité et de pouvoir et donc perçue comme le résultat d'une négociation entre différents intervenants en vue d'une décision qui permet de construire localement l'équilibre recherché entre, d'une part, la protection et le maintien de la biodiversité et, d'autre part, le développement local et régional de la population. L'espace à protéger et à réguler sera donc plus qu'un espace de protection ; c'est bien un territoire de nature avec ses limites, ses hauts lieux, ses ressources mais aussi sa société locale et son mode de gouvernance propres. Ceci devrait permettre de mieux identifier les dynamiques sociales et territoriales qui sous-tendent les logiques

d'action des principaux acteurs et de mieux gérer les crises.

D'autre part, la gouvernance partagée préconisée dans le contexte de *Haiti Biodiversité 2030* consacrera l'expression d'une nouvelle politique de décentralisation en matière de Gestion des Ressources Naturelles, de dévolution des pouvoirs et de gestion participative qui devraient accroître le pouvoir de décision et l'influence des organisations écologiques et des organisations communautaires et des organisations de femmes très versées dans les questions de biodiversité, des ménages, des notables et individus locaux ; laquelle politique devrait encourager les communautés à intervenir davantage dans les décisions qui ont une incidence sur leurs moyens d'existence et sur les ressources dont elles sont tributaires et partant créer les conditions pour une gestion responsable de la biodiversité et des services écosystémiques.

On favorisera donc la promotion d'une approche décentralisée pour gérer la biodiversité en renforçant la société civile haïtienne et les collectivités territoriales (les autorités locales) pendant qu'on s'attachera à leur fournir les capacités nécessaires en vue de prendre des actions appropriées pour conserver la diversité biologique et faciliter l'utilisation durable des composantes de la biodiversité et le partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'utilisation des ressources génétiques ;

Principe N° 3 – La participation active et responsable des acteurs : La gestion de la biodiversité est avant tout la gestion des gens pas juste les espèces, les écosystèmes, les paysages et les habitats. La préserver et la conserver relève de la responsabilité de tout le monde. C'est qu'en réalité, la gestion de la biodiversité et des services écosystémiques est fondamentalement et pratiquement une gestion de conflits sur l'utilisation des ressources et d'un espace, de perception et de compréhension sur la

meilleure façon de les gérer selon les intérêts, les besoins et le système des valeurs des différentes parties prenantes : l'Etat (central et décentralisé), Organisations Ecologiques, ONG, Communautés locales etc.

Comme résultat évident du Principe N° 2, la recherche constante d'une participation responsable, active et vigilante s'avère indispensable dans la mise en œuvre et le suivi de *Haiti Biodiversité 2030*. On s'attachera donc, pour obtenir le soutien de toutes les parties prenantes, à favoriser un processus de prise en charge locale de la conservation en appuyant les dynamiques locales consacrant une plus grande implication et un engagement citoyen vis-à-vis des causes de la biodiversité ;

Principe No 4 – Equité de genre, diversité et inclusion : La Stratégie sera sensible au renforcement de l'équité entre hommes et femmes, garçons et filles, pauvres et nantis et s'assurer, dans sa mise en œuvre, de recueillir la voix des femmes et de celle d'autres groupes traditionnellement exclus (scieurs, charbonniers, exploitants de bois gras etc.) dans les prises de décision.

Considérée comme un facteur de stabilité des communautés, l'équité aidera à concilier, dans une démarche de développement durable, les dimensions économique, environnementale mais également sociale. Sa prise en compte permettra donc d'éliminer les barrières qui font obstacle aux opportunités économiques, sociales, juridiques et politiques.

Principe N° 5 – La primauté de l'Approche Basée sur les Ecosystèmes dans les interventions et rempart contre les changements climatiques : Il faut toujours se rappeler qu'en matière de biodiversité, l'Approche Basée sur les Ecosystèmes (ABE) est au cœur de toute stratégie intégrée de gestion durable des terres, de l'eau, des ressources vivantes car favorisant la conservation et l'utilisation durable d'une

manière équitable. L'ABE repose sur des fondements comme : l'application de méthodes scientifiques appropriées aux divers niveaux d'organisation biologique incluant les processus, les fonctions et les interactions essentiels entre les organismes et leur environnement ; objectifs de gestion et choix de société ; internalisation de l'approche participative ; insertion de l'écosystème dans le contexte économique etc.

Haiti Biodiversité 2030 aura, par ailleurs, recours à l'ABE qui se muera alors en **Adaptation Fondée sur les Ecosystèmes (AFE)** c'est-à-dire le recours actif à la biodiversité et aux services écosystémiques comme partie intégrante ipso facto des politiques clés et des cadres de mise en oeuvre, pour le pays, axés sur le Développement Durable, l'agriculture, l'utilisation des terres, la réduction de la pauvreté, la Gestion des Ressources Naturelles, l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des risques.

L'AFE, tout en développant des solutions basées sur la biodiversité et les services écosystémiques associés, permettra de relever les défis des changements climatiques et leurs impacts environnementaux (dégradation, inondations, sécheresse, changements écologiques etc.); sociaux (perte des moyens de subsistance et de résilience, incapacité à gérer l'ampleur et la portée des changements climatiques); économiques (destruction des infrastructures économiques, grandes ponctions du PIB etc.).

D'autre part, on sait que l'AFE s'appuie sur un certain nombre de fondements comme:

(i) les évaluations de la vulnérabilité, des aléas et des risques climatiques auxquels sont exposées les populations ainsi que les avantages découlant des services écosystémiques;

(ii) l'adéquation de l'AFE aux besoins des gens particulièrement vulnérables et dépendant directement des ressources naturelles ou qui les utilisent;

(iii) la fourniture des avantages directs ou indirects qui accroîtront et renforceront la résilience de la population haïtienne aux changements climatiques et amélioreront leurs conditions de vie en matière de sécurité alimentaire, de logements, de réduction des risques, d'approvisionnement en eau douce et en médicaments et de régulation du climat au niveau local;

(iv) la restauration, la préservation et l'amélioration des écosystèmes, des paysages terrestres et marins au travers des pratiques appropriées de gestion des terres et de l'eau qui soutiennent l'adaptation aux changements climatiques;

(v) l'adoption d'une approche communautaire, participative et attentive à la dimension de genre en respectant les principes de transparence, d'autonomisation, de responsabilité, de non-discrimination et de participation active, significative et libre au niveau local.

Principe N° 6 – La biodiversité, centre d'attraction pour les investissements et opportunités d'affaires pour les pauvres:

La mise en place et le fonctionnement effectif d'instruments économiques et financiers comme moyens d'action de *Haiti Biodiversité 2030* pour valoriser l'environnement et susciter des comportements plus respectueux de l'environnement en général et de la biodiversité en particulier sera encouragée.

A l'image du Fonds Haïtien de la Biodiversité qui a été lancé, d'autres mécanismes de financement - apparentés à la biodiversité mais pouvant venir en appui à celle-ci vu l'ampleur des ressources financières à mobiliser en relation aux défis qui sont immenses – pourront être effectivement promus. Constitués au moyen de taxes

appropriées (taxe sur le combustible, taxe verte à l'aéroport etc.), de mécanismes de responsabilité et de financement de la biodiversité comme biens publics mais non libres, de tels mécanismes de financement pourront appuyer en particulier les initiatives de gestion et de valorisation durable des ressources naturelles (biodiversité et services écosystémiques) au profit des couches les plus pauvres de la population haïtienne.

Principe No 7 – La culture, vecteur de conservation de la biodiversité et de résilience communautaire: L'importance socio-culturelle de la biodiversité en Haïti illustre si besoin est comment la force de la culture peut être utilisée comme un des moteurs de développement durable du pays. En particulier, les connaissances et les expressions culturelles et les savoir-faire valorisant la biodiversité peuvent fortement favoriser le développement durable.

Il s'agit d'un nouvel angle d'attaque que priorisera *Haïti Biodiversité 2030* où la culture sera considérée à la fois comme un vecteur de conservation de la biodiversité et de résilience communautaire. Son rôle dans la résilience tiendra au fait qu'elle pourra renforcer le potentiel créatif et novateur de la population haïtienne lorsqu'elle sera confrontée à des catastrophes naturelles. Elle contribuera à assurer une gestion durable de la biodiversité au sens où les bonnes pratiques enracinées dans les cultures régionales et locales du pays qui se préoccupent de préserver l'équilibre entre l'être humain et son environnement naturel peuvent aider à résoudre divers problèmes écologiques comme la diminution des ressources en eau, la déforestation et la disparition des espèces, qui ont pour origine le non respect de l'environnement.

Principe No 8 – Interdisciplinarité et instrument de démocratie, de justice sociale et de solidarité nationale, régionale et locale: La plupart des problèmes de gestion de la biodiversité et des services

écosystémiques sont complexes et impliquent bon nombre d'interactions. Cadre d'un milieu fortement anthropisé et paupérisé comme c'est le cas de la problématique de la gestion de la biodiversité dans le pays, *Haïti Biodiversité 2030*, pour réussir, ne doit pas s'encadrer sur le terrain des seules sciences biologiques mais doit inclure davantage d'économie, de sciences sociales, de la gestion, davantage de théories de décision. Il faut mobiliser les compétences relevant de plusieurs disciplines et réunir toutes les parties prenantes au plan local, régional et national selon le besoin.

Pour que la Stratégie soit porteuse d'espoir et de dynamiques transformatrices de développement durable, sa mise en place doit donc relever d'un processus politique et culturel par excellence, qui est à la recherche d'une forme de démocratie, de justice sociale et économique et de solidarité nationale, régionale et locale dans la gestion de la biodiversité et des services écosystémiques. L'émergence d'une culture véritablement interdisciplinaire et interreliée est donc nécessaire afin de :

- Gérer pour maximiser : une approche utilitaire (économique) ou anthropocentrique de la conservation finalisée sur les besoins des gens ;
- Protéger et restaurer les populations et les milieux : une approche " des espèces, des habitats et des paysages " de la conservation ;
- Gérer pour maintenir les processus et structures : une approche " écosystèmes durables " de la conservation ;
- Gérer pour maîtriser les dynamiques sociales et canaliser les dynamiques culturelles en faveur de la biodiversité et des services écosystémiques associés : une approche socio-culturelle de la conservation.

4.3 Objectif général de la Stratégie

Haiti Biodiversité 2030 se fixe comme objectif général de conserver la biodiversité en vue de la protection de l'héritage et du capital naturels du pays.

La concrétisation de cet objectif général implique, par-dessus-tout, de réduire ou de renverser de manière significative la perte de biodiversité, pour assurer la disponibilité des biens et services écosystémiques essentiels et garantir le partage juste et équitable des avantages fournis par la biodiversité, et ce pour le bien-être social, économique et environnemental des générations actuelles et futures d'Haïti.

4.4 Douze Orientations Stratégiques et Cibles pour briser le cercle infernal d'appauvrissement et d'épuisement de la biodiversité d'Haïti

La vision de *Haiti Biodiversité 2030* s'incarnera au travers d'une douzaine d'orientations stratégiques assorties de cibles correspondantes décantant et s'alignant, au niveau national et tenant compte des spécificités et réalités de la problématique de la diversité biologique du pays, aux cinq buts stratégiques du Plan décennal 2011-2020 de la Convention au cœur des Objectifs d'Aichi.

Pour rappel, ces buts stratégiques requièrent aux pays Parties de: (i) s'attaquer aux causes sous-jacentes de la perte de biodiversité; (ii) de réduire les pressions directes sur celle-ci; (iii) d'améliorer son état; (iv) d'accroître les avantages pour tous de la biodiversité et des écosystèmes; et (v) de renforcer la mise en oeuvre.

Les orientations stratégiques, détaillées ci-après et assorties de cibles correspondantes, seront de plus en phase, conformément aux principes directeurs guidant la Stratégie,

avec le cadre international de développement durable pertinent pour Haïti dont notamment l'Agenda 2030.

Pour chaque orientation stratégique, une justification illustrant son importance pour le pays est fournie. Les résultats attendus sont également déclinés ainsi que les "milestones" (étapes clés) montrant la progression vers l'atteinte de ladite cible. La concordance des cibles de *Haiti Biodiversité 2030* avec Aichi ne suit pas toujours une logique linéaire compte tenu souvent des interactions entre les cibles et les effets induits d'une cible par rapport à une autre comme par exemple l'extension des Aires protégées qui peut être une approche d'interventions pour réduire les pressions sur la biodiversité pendant qu'elle contribue en même temps à améliorer son état.

4.4.1 Agir durablement sur les causes et les effets des activités et processus responsables du déclin de la biodiversité d'Haïti

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? Il est établi que la biodiversité nationale est à l'origine de bon nombre de processus et de services des écosystèmes naturels pour les haïtiens comme l'approvisionnement et la qualité de l'eau; la prévention et la lutte contre l'érosion des sols et côtière; la viabilité des systèmes alimentaires dans un pays où la population, pour vivre, dépend majoritairement des ressources naturelles; etc.

Cependant, les menaces se font de plus en plus pressantes et les causes de la perte de cette riche biodiversité sont de plus en plus nombreuses: disparition des habitats et écosystèmes (forêts, récifs coralliens, remblaiement des zones humides comme les mangroves), surpêche, pollution multiforme, dégradation des terres et conversion des rares espaces boisés en terres agricoles, changements climatiques, introduction d'espèces exotiques envahissantes etc.

Cette perte a des répercussions néfastes sur divers aspects du bien-être des haïtiens: sécurité alimentaire et prévalence de la faim et de la malnutrition, extrême vulnérabilité face aux catastrophes naturelles aggravées par les changements climatiques, l'accès à l'eau propre et aux matières premières, disparition de prédateurs d'insectes nuisibles à la production agricole etc.

Il faut donc adresser ces différents goulots d'étranglement à base de cette perte de la biodiversité notamment en favorisant des changements de comportement, en faisant en sorte que les valeurs et contributions de la biodiversité soient reflétées dans les processus de prise de décision, en procédant aux réformes nécessaires en ce qui concerne les stimulants pervers pour la biodiversité etc.

Cible # 1 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2025, la thématique biodiversité est intégrée dans les programmes d'éducation des niveaux primaire, secondaire et universitaire.

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 1:

■ La thématique biodiversité est formellement prise en compte et développée dans un Partenariat intersectoriel entre le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle;

■ De fortes alliances de coopération sont forgées et implémentées avec les Universités nationales, Organisations Ecologiques et ONGs pertinentes autour de l'enseignement et de la formation sur la biodiversité;

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 1 (Milestones):

■ D'ici à 2021, le cadre conceptuel et opérationnel de référence sur l'incorporation

de la biodiversité dans l'enseignement et la formation est préparé;

■ D'ici à 2021, les relations partenariales - avec le Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle, les Universités nationales, Organisations Ecologiques et ONGs pertinentes – sont actées;

■ D'ici à 2023, des tendances positives et encourageantes en faveur d'une prise de conscience et en termes d'attitude et d'engagement des élèves et des étudiants en appui à la diversité biologique et aux services écosystémiques sont observées.

Cible # 2 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2026, la population, dont la moitié représentée par les femmes, vivant dans et aux alentours des Aires Protégées créées et à établir est sensibilisée et conscientisée sur les valeurs de la biodiversité et s'implique dans les actions pour la préserver et l'utiliser de manière durable.

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 2:

■ Des plans d'actions IEC centrés sur la biodiversité et les services écosystémiques - ciblés et adaptés pour chaque AP- sont formulés;

■ Des méthodes et outils de communication focalisés sur la biodiversité et les services écosystémiques sont conçus.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 2 (Milestones):

■ D'ici à 2022, les Termes de Référence pour la préparation des plans d'actions IEC et le choix des méthodes et outils autour de la biodiversité sont disponibles;

■ D'ici à 2024, des événements et actes concrets montrant l'émergence d'une culture d'appréciation des divers services rendus par la biodiversité aux communautés vivant dans et autour des AP, y compris l'engagement et la volonté politiques des autorités locales à agir en faveur de la sauvegarde de la diversité biologique, font désormais partie du fonctionnement de la vie de la société locale.

Cible # 3 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, l'ensemble de la population haïtienne est sensibilisée et conscientisée sur les valeurs de la biodiversité.

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 3:

■ Une Stratégie Nationale IEC pour la biodiversité et les services écosystémiques des AP et hors AP y compris des paysages est formulée;

■ Des processus et initiatives multi-acteurs autour d'une vision d'organisation des territoires les plus riches en biodiversité sur la base de compromis entre usages productifs et préservation des valeurs de la biodiversité se sont multipliés.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 3 (Milestones):

■ D'ici à 2021, les Termes de Référence pour la formulation de la Stratégie Nationale IEC Biodiversité sont préparés;

■ D'ici à 2027, un dispositif permettant aux leaders et aux citoyens des territoires les plus riches en biodiversité est mis en branle.

Cible # 4 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2024, les valeurs de la diversité biologique d'Haïti sont effectivement intégrées dans le Système de Comptabilité Nationale

conformément à Aichi et aux dispositions du Droit Interne en lien avec le Décret-cadre de 2006 sur la gestion de l'environnement

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 4:

■ Le système de production comptabilisée qui a présentement cours pour le pays et qui est celui des biens et services marchands (destinés à être vendus) classiques est mis progressivement au vert;

■ Un Système de Comptabilité Nationale reflétant un PIB environnemental ajusté ou PIB vert tenant compte des valeurs de la biodiversité, des services écosystémiques et de l'environnement est matérialisé par les professionnels du Ministère de l'Economie et des Finances et de l'Institut Haïtien des Statistiques et de l'Informatique;

■ Une méthodologie nationale adaptée pour la comptabilité de la biodiversité et des services écosystémiques dans le Système de Comptabilité Nationale est développée.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 4 (Milestones):

■ D'ici à 2022-2023, élargissement graduel du cadre central du Système de Comptabilité Nationale afin d'y intégrer les services écosystémiques, les atteintes à l'environnement qui n'y apparaissent pas (époussage des ressources naturelles, érosion, coûts de l'inaction, pollution etc.);

■ D'ici à 2022-2023, des comptes satellites dédiés à la biodiversité, aux services écosystémiques et à l'environnement sont annexés au cadre central de la Comptabilité Nationale.

Cadragage de l'Orientation Stratégique # 1 avec les Objectifs d'Aichi: 1,2 et 3

Cadragage de l'Orientation Stratégique # 1 avec l'Agenda 2030: 4, 5, 9, 12 et 17

4.4.2 Réduire drastiquement les forces de pression contribuant à l'appauvrissement de la biodiversité du pays

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? Peu de pays dans le monde ne fait face à une plus sérieuse menace pour sa propre diversité biologique que Haïti tant les pressions sur celle-ci sont énormes. Ces pressions résultent de la présence simultanée de nombreuses menaces qui se renforcent mutuellement.

L'évolution démographique du pays (la population devrait avoir atteint plus de 13 millions en 2030 et plus de 15 millions en 2050 pour 27,750 km²), la fragmentation des écosystèmes, la surexploitation des habitats et des espèces y compris celle affectant les ressources halieutiques, les changements dans l'utilisation des terres (urbanisation sauvage, avancement du front agricole), les changements climatiques tendent à confirmer un scénario alarmiste pour le développement durable d'Haïti surtout que l'endémisme pour de nombreuses espèces est des fois concentré sur moins d'un km². Ce qui signifie que des espèces du pays peuvent être amenées à disparaître avant même la mise en œuvre de *Haïti Biodiversité 2030*.

La dernière liste rouge des espèces établie par l'UICN (inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales) disponible pour Haïti atteste d'ailleurs une dure réalité à savoir que l'état de la biodiversité du pays n'a cessé de se dégrader. Les espèces exotiques, surtout celles qui sont envahissantes (poissons lions par ex), font des ravages.

De nombreux écosystèmes haïtiens se rapprochent des points de basculement c'est-à-dire de dépassement d'une certaine capacité de charge pouvant amener à la perte de leurs capacités de récupération sur le très long terme, à l'échelle de plusieurs générations d'haïtiens. Par exemple, les milieux marins et côtiers sont gravement menacés par les activités humaines. La santé des coraux soulève beaucoup d'inquiétude au point que des scientifiques n'hésitent pas à parler de la "mort des récifs" à de nombreux endroits du pays.

Ce sombre tableau est d'ailleurs confirmé dans le dernier rapport de l'IPBES en ce qui concerne les tendances régionales dont Haïti représente le prototype parfait. *"Plus de la moitié des espèces dans les habitats terrestres, côtiers et marins de la Caraïbe sont menacées d'extinction et la perte de populations ou d'espèces pourrait réduire d'importantes contributions de la Nature à la sécurité hydrique, énergétique et alimentaire et compromettre les moyens de subsistance et les économies"*.

Préserver de ces diverses pressions la biodiversité d'Haïti et les services écosystémiques qu'elle sous-tend relève à la fois d'un impératif biologique, économique, social et culturel. L'engagement pour renverser ces tendances - prévenant par ainsi la souffrance humaine et les incidences sur le bien-être humain, la déstabilisation du pays, et la perte d'avantage du potentiel de développement en raison de l'importance de la biodiversité - doit donc relever, pour les autorités et l'ensemble de la société haïtienne, d'un combat de tous les instants et sans relâche.

Cible # 5 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2028, un Système National d'Aires Protégées Marines fonctionnel et jusqu'à représenter 30% du couvert du territoire est établi et la réduction des pressions sur les écosystèmes et habitats côtiers et

marins, notamment sur les récifs coralliens, significativement réduite

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 5:

■ De nouvelles Aires Protégées Marines jusqu'à concurrence du seuil du couvert du territoire fixé sont déclarées par promulgation dans le Journal Officiel "Le Moniteur";

■ L'ensemble des AP composant le SNAP marin est doté d'un personnel de gestion et d'un système de gouvernance co-construit avec les parties prenantes locales;

■ Des protocoles formels de cogestion, assortis de moyens appropriés, sont implémentés.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 5 (Milestones):

■ D'ici à 2021, formulation des Termes de Référence pour la mise en place du SNAP marin;

■ D'ici à 2021, élaboration de Procédures de Création d'Aires Protégées Marines;

■ D'ici à 2023, sécurisation des fonds et début de mise en œuvre d'un calendrier de réalisation d'études des valeurs biologiques dans les zones cibles identifiées et les usages sociaux actuels des ressources naturelles;

■ D'ici à début 2024, démarrage du processus de préparation et de proclamation de la création des AP marines en question.

Cible # 6 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2025, un Système National d'Aires Protégées Terrestres fonctionnel et jusqu'à représenter 20% du couvert du territoire est complété et la réduction des pressions sur les écosystèmes d'eau intérieurs -

notamment les châteaux d'eau, les cascades et autres zones humides intérieures (lacset étangs) - significativement réduite

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 6:

■ De nouvelles Aires Protégées pour compléter le SNAP terrestre à la hauteur du taux de couvert du territoire fixé sont déclarées par promulgation dans le Journal Officiel "Le Moniteur";

■ L'ensemble des AP (nouvelles et anciennes comprises) composant le SNAP terrestre est doté d'un personnel de gestion et d'un système de gouvernance co-construit avec les parties prenantes locales;

■ Des protocoles formels de cogestion, assortis de moyens appropriés, sont implémentés.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 6 (Milestones):

■ D'ici à fin 2020, formulation des Termes de Référence pour le parachèvement du SNAP terrestre;

■ D'ici à 2021, début du processus de consultation avec les parties prenantes;

■ D'ici à 2022, sécurisation des fonds et début de mise en œuvre d'un calendrier de réalisation d'études des valeurs biologiques dans les zones cibles identifiées et les usages sociaux actuels des ressources naturelles;

■ D'ici à début 2023, démarrage du processus de préparation et de proclamation de la création des AP terrestres devant compléter le système.

Cible # 7 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2027, les zones consacrées à l'agriculture,

l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 7:

■ Des standards de certification, consacrant le biais naturellement organique de l'agriculture haïtienne, sont élargis et appliqués à un ensemble de produits agricoles phares;

■ L'Approche Écosystémique des Pêcheries est utilisée pour le secteur y compris l'ensemble de l'activité aquacole;

■ Des innovations technologiques et des modes de gestion plus durables sont préconisés et effectivement appliqués aux "rak bwa" (reliques de forêt) destinés à la production du charbon de bois.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 7 (Milestones):

■ D'ici à 2021, Signature d'un Mémoire d'Entente entre le MDE et le MARNDR sur des initiatives de certification et l'application de l'Approche Basée sur les Écosystèmes appliquée à la pêche et à l'aquaculture;

■ D'ici à 2020, l'allègement de la pression sur le bois et la réduction de la dégradation forestière se reflètent dans la politique forestière et agroforestière nationale en préparation par le gouvernement haïtien.

Cible # 8 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2028, les stocks de poissons et d'invertébrés capturés dans les pêcheries artisanales sont gérés, au niveau du SNAP marin, sur la base d'un régime scientifique et de gouvernance partagée renseignant sur l'état réel de la ressource, le suivi des pêcheries et la cogestion

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 8:

■ Des systèmes d'information guidant l'établissement d'un processus de prise de décision scientifiquement fondé sont mis en place;

■ Les capacités du secteur de la pêche pour les femmes dans la pêche sont renforcées;

■ De nouveaux outils juridiques favorables pour la cogestion et des efforts de pêche responsables sont implémentés.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 8 (Milestones):

■ D'ici à 2021, élaboration des Termes de Référence pour des plans d'aménagement durable des pêches dans chaque Aire Marine de Ressource Gérée;

■ D'ici à 2023, mise en place d'un mécanisme de coordination nationale, piloté par le Ministère de l'Agriculture, regroupant les secteurs intéressés par la pêche.

Cible # 9 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2025, les espèces rares, menacées et vulnérables bénéficient, pour les plus emblématiques d'entre elles, d'un régime d'interventions ciblé et axé, le cas échéant, sur la reconstitution, la reproduction et la réintroduction

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 9:

■ Une liste actualisée des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et celle des espèces menacées, rares et vulnérables sont préparées;

■ Le statut de conservation des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou

vulnérables et celle des espèces menacées, rares et vulnérables est connu;

■ Des mesures appropriées de sauvegarde des espèces menacées, rares et vulnérables sont mises en branle.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 9 (Milestones):

■ D'ici à 2021, formulation des Termes de Référence pour le recrutement d'un/e expert (e) familier/ère à la méthodologie et aux travaux de la Commission de Sauvegarde des Espèces de l'UICN;

■ D'ici à 2022-2023, information partagée avec les populations humaines vivant proche de l'aire de distribution des espèces menacées, rares et vulnérables concernés sur leur statut et leur importance.

Cible # 10 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2027, les espèces exotiques envahissantes terrestres sont pour la plupart réduites sur les principales îles satellites et dans les Aires Protégées terrestres du pays et les voies et processus d'invasion des espèces exotiques envahissantes aquatiques identifiés et contrôlés au niveau de la grande Terre

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 10:

■ Des listes régionales d'espèces exotiques invasives autour des KBA, des principales îles satellites et des AP terrestres sont établies avec des informations sur leurs capacités de colonisation, les problèmes engendrés, les priorités d'interventions, le choix des mesures de lutte etc.;

■ Une capacité de gestion, de promotion et de partage d'information et de renforcement du cadre institutionnel et régulateur est construite autour des espèces exotiques envahissantes;

■ Des mesures de gestion au travers de la prévention des introductions, de l'éradication et de la lutte sont enclenchées.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 10 (Milestones):

■ D'ici à 2021-2022, Initiation de la sensibilisation sur la problématique des espèces exotiques envahissantes à partir de certains cas emblématiques (algues sargasses, poisson-lion, jacinthe d'eau...) pris comme une opportunité pour agir;

■ D'ici à 2021-2022, une coopération et une coordination intersectorielles nationales commence à prendre corps autour de la problématique.

Cible # 11 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, les niveaux de pollution d'origine tellurique - notamment celle causée par les matières plastiques transportées par les rivières, torrents et ravines entraînant des impacts très dommageables pour la santé des éléments de la biodiversité côtière et marine- sont réduits à des seuils acceptables pour l'intégrité et le fonctionnement des écosystèmes côtiers et marins

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 11:

■ Un cadre de politique et légal plus compréhensif contre la pollution marine par les plastiques- reflétant la relation de celle-ci avec la Nature et ciblant notamment l'atténuation des graves impacts sur les écosystèmes côtiers et marins- est développé et implémenté;

■ Le cadre réglementaire existant et bannissant l'utilisation des foam est effectivement appliqué;

■ Les impacts néfastes des pollutions et nuisances de sources terrestres à base notamment de matières plastiques sur les processus et dynamiques des écosystèmes côtiers et marins, les fonds marins et autres habitats critiques sont réduits;

■ De meilleures pratiques orientées vers une diminution significative des déchets plastiques provenant des sources terrestres et impactant négativement les écosystèmes côtiers et marins sont promues.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 11 (Milestones):

■ D'ici à 2021-2022, activation des leviers politiques et institutionnels autour de la thématique pollution marine par les plastiques et restauration des écosystèmes côtiers et marins haïtiens;

■ D'ici à 2023-2025, multiplication des initiatives en lien avec la responsabilité et l'engagement citoyens, la formulation d'instruments de planification et législatifs et une économie circulaire appliqués à la gestion des déchets plastiques affectant la santé des écosystèmes côtiers et marins haïtiens.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 2 avec les Objectifs d'Aichi: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 et 14

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 2 avec l'Agenda 2030: 2, 3, 6, 11, 12 et 14

4.4.3 Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes côtiers et marins

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? Haïti est un Petit Etat Insulaire en Développement où les écosystèmes côtiers et marins offrent de nombreux services de valeur tels que la sécurité alimentaire au travers des pêcheries, des ressources pour la croissance

économique et pour les activités de loisirs comme des énergies renouvelables (éolienne du Nord Ouest/Ile de La Tortue etc.), le tourisme, la protection du littoral, la régulation du climat et la fourniture d'une capacité d'adaptation essentielle aux communautés pauvres.

L'importance des écosystèmes côtiers et pour le développement durable a été d'ailleurs reconnue lors du Sommet sur le Développement Durable avec la Déclaration de Johannesburg/Afrique du Sud de 2002: *“ Les Océans, les Mers, les Îles et les Zones Côtières constituent une composante intégrée et essentielle de l'écosystème de la Planète et revêtent une importance cruciale pour la sécurité alimentaire dans le monde et pour soutenir la prospérité économique et le bien-être d'un grand nombre d'économies nationales particulièrement dans les pays en développement”.*

Pendant des décennies de la surpêche, de l'utilisation des méthodes de pêche destructrices, de pollution mais également d'un développement incontrôlé des activités humaines sur le littoral (bidonvillisation, coupes et remblaiement des mangroves, infrastructures touristiques côtières, infrastructures portuaires etc.) ont mis à mal les écosystèmes côtiers et marins haïtiens qui, pour la plupart et comme l'ont révélé les scientifiques de Reef Check et déjà souligné précédemment, dépassé à de nombreux endroits les seuils limites pour un fonctionnement sain. D'autres problèmes sont aussi à mettre sur le compte d'un manque de conscience de l'ampleur de la problématique, de la sectorialisation et du compartimentage des compétences et des prises de décision (plus souvent à l'avantage du coté terrestre des zones côtières et marines), des conflits d'intérêt existant entre les différents usages, entre les cultures des différents groupes d'utilisateurs, et entre les juridictions chargées de la gestion (MDE, MARNDR, Autorité Portuaire, Signalisation et

Traffic Maritimes, Ministère du Tourisme, Ministère de la Culture etc.).

Cette situation est aggravée par les changements climatiques qui menacent les Zones Côtières et Marines par la hausse de la température de l'eau (phénomène de blanchissement corallien par exemple) et du niveau des mers et des océans, les modifications de la salinité et de l'acidité des océans et les effets de la pollution, notamment la pollution plastique.

Parvenir à sauvegarder et maintenir l'importance et le rôle de tels écosystèmes pour le bien-être futur de la population haïtienne repose pratiquement sur les capacités des décideurs, des autorités à différents échelons et de la société haïtienne toute entière à conserver ces écosystèmes, à gérer les usages de ces milieux et les impacts qui en découlent de manière à assurer que leur santé et leur capacité de résilience ne sont pas remises en cause.

Déjà les cibles 5, 8, 10 et 11 de *Haïti Biodiversité 2030* ont donné le ton et dressé le décor pour une nouvelle approche, un processus progressif avec divers angles d'attaque: SNAP marin, réduction des pressions, considérations régionales etc. Il faut changer le paradigme actuel de gestion sectorielle et compartimentée des zones côtières et marines de manière à ce que l'environnement, la pêche, la gestion portuaire et du trafic maritime, le tourisme, l'énergie, la culture se fassent dans un cadre solide et de croissance bleue reposant sur un usage durable et une gestion conservatoire des écosystèmes côtiers et marins et des ressources qui leur sont associées.

Il faut, à ce niveau, inverser le paradigme de gouvernance et de gestion qui prévaut jusque-là. *Haïti Biodiversité 2030* propose, par ainsi, que la Gestion des Zones Côtières et Marines du pays soit désormais raisonnée en termes de **gestion écosystémique pleinement intersectorielle fondée sur une**

économie bleue qui : (i) consacre les liens existant entre les systèmes marins, côtiers et terrestres, ainsi qu'entre les écosystèmes et les sociétés humaines ; (ii) se situe dans une perspective de services écosystémiques, par laquelle une valeur est accordée aux écosystèmes non seulement pour les produits de base qu'ils génèrent (tels que la nourriture ou les matières premières), mais aussi pour les services importants qu'ils fournissent (tels que la production d'énergie renouvelables à partir du vent, les loisirs, la régulation du climat et la protection contre les événements météorologiques extrêmes).

Haïti Biodiversité 2030 intégrera l'enjeu climatique comme un axe important de l'Orientation Stratégique # 3 en mettant le cap sur le **carbone bleu**. Rappelons que les océans et la végétation côtière fixent le carbone dans des organismes vivants. En effet, les mangroves, les herbiers marins, les marais et lagons capturent et stockent une grande partie du carbone dans les sédiments marins. Ces écosystèmes ont également la capacité à séquestrer le carbone dans leur biomasse et dans le fond boueux qui s'accumule autour des racines. Cependant, le plus grand inconvénient est qu'on tarde encore au niveau international à accorder un prix au **carbone bleu**. Mais ceci devrait pousser Haïti à être plus proactif pour pousser - au sein de l'Alliance des Petits États Insulaires en Développement (AOSIS), un groupe très actif dans les Négociations sur le Climat et dans les foras de la CDB – vers l'adoption d'un mécanisme similaire à celui trouvé pour le financement du carbone forestier: le REDD+.

Tout cela devrait contribuer à (i) assurer sur le long terme les services écosystémiques multiples qui favorisent le bien-être humain des haïtiens en préservant les structures, fonctions et processus essentiels des écosystèmes côtiers et marins ainsi que leur résilience en fonction de leur variabilité naturelle; (ii) promouvoir la croissance économique, une production et une

consommation responsables, l'inclusion sociale, la préservation ou l'amélioration des moyens de subsistance et la durabilité environnementale des Zones Côtières et Marines.

L'Orientation Stratégique # 3 sera cristallisée au travers d'une cible unique:

Cible # 12 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, les Zones Côtières et Marines du pays sont administrées selon les principes et fondements de l'approche écosystémique, gérées selon une trajectoire priorisant une croissance bleue en vue d'en faire des écosystèmes sains fournissant des services et des bénéfices équitables pour le bien-être de la population haïtienne

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 12:

■ Un cadre intégré de gouvernance et de gestion multi-acteurs reflétant la diversité des avantages offerts par les écosystèmes marins et côtiers est établi et opérationnel;

■ Les ressources marines vivantes, les écosystèmes et habitats marins et côtiers y compris les zones humides marines et côtières sont, tenant compte des questions de genre, gérés durablement;

■ Les filières bleues comme la pêche, la mariculture, le tourisme côtier, les marais salants, les ports, la protection des côtes, la conservation des écosystèmes côtiers et marins etc sont optimisées d'une manière telle qu'elles favorisent la génération d'une croissance inclusive et d'emplois convenables.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 12 (Milestones):

■ D'ici à 2021- 2022, création de conditions pour que les divers secteurs nationaux intéressés par la gestion écosystémique intersectorielle des Zones

Côtières et Marines s'engagent dans un processus de dialogue institutionnel et de prise de décisions concertée;

■ D'ici à 2022-2023, mise en place d'un mécanisme embryonnaire de coordination des acteurs à tous les niveaux pertinents des Zones Côtières et Marines et promouvant l'économie bleue;

■ D'ici à 2020-2021, formulation des Termes de Référence définissant un processus de gestion écosystémique appliqué aux Zones Côtières et Marines;

■ D'ici à 2022-2024, constatation des signaux tangibles de mobilisation et de soutien des Partenaires Techniques et Financiers du gouvernement haïtien à la gestion écosystémique des Zones Côtières et Marines favorisant l'émergence d'une économie bleue;

■ D'ici à 2021-2023, formulation de lignes directrices assurant la transition vers une économie bleue.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 3 avec les Objectifs d'Aïchi: 14 et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 3 avec l'Agenda 2030: 1, 2, 3, 5, 7, 12, 14 et 17

4.4.4 Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes forestiers et les écosystèmes d'eau intérieurs

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? L'importance de cette Orientation Stratégique sera soulignée au travers des considérations portant, comme le titre l'indique, sur deux types d'écosystèmes: les **écosystèmes forestiers** et les **écosystèmes d'eau intérieurs**.

Les forêts tropicales d'Haïti ainsi que leurs reliques et les paysages forestiers associés fournissent un vaste éventail de services

écosystémiques à la population haïtienne et illustrent l'importance d'œuvrer à la sauvegarde de la biodiversité forestière du pays.

Ces forêts et paysages forestiers interviennent pour près de 75% dans la matrice énergétique du pays au sens que trois quart de cette population couvre ses besoins en combustible avec le bois et le charbon de bois.

Le couvert végétal et/ou forestier empêche l'érosion des sols agricoles du pays et améliore leur fertilité grâce à des processus biologiques tels que la fixation de l'azote et l'amélioration de la structure du sol par décomposition de la biomasse des feuilles. Rappelons que l'érosion des sols est un facteur clé des processus de dégradation des sols, de déclin de la fertilité et de désertification et qui contribue à la baisse de la productivité de la pêche en aval.

Les forêts et les paysages forestiers du pays influent sur les précipitations et la disponibilité de l'eau au niveau local (châteaux d'eau) et contribuent à amortir les catastrophes naturelles en limitant les dégâts provoqués par les inondations, les cyclones et tempêtes et les sécheresses. Les arbres, arbustes et arbrisseaux d'Haïti sont à la base, comme on l'a vu, d'une riche pharmacopée (produits forestiers non ligneux et rôle socio-culturel) indispensable au fonctionnement du système de santé en Haïti. Tout aussi important à signaler c'est qu'en matière de Climat, les arbres et les végétaux prélèvent, pendant leur croissance, le CO₂ dans l'atmosphère et le piègent efficacement dans leurs tissus.

Cependant, les forêts du pays, les paysages forestiers et les services écosystémiques sont sérieusement mis en péril en raison de la déforestation et de la dégradation. Entre 30 et 50 millions d'arbres sont coupés chaque année en Haïti, soit environ 5,4 millions de

tonnes de bois l'an en liaison avec la forte demande urbaine en bois combustible et en charbon de bois. Et dire que le prélèvement du bois est de loin très supérieur à la productivité annuelle des formations forestières et agroforestières. L'indice de risque d'érosion, pour sa part, montre que les 30 principaux bassins versants d'Haïti sont des écosystèmes très fragiles et dans une situation alarmante.

D'ailleurs, la déforestation et la dégradation des forêts tropicales en Haïti sont sans doute les plus popularisées à travers le monde. On se rappelle ce film documentaire de l'ancien prix co-Nobel de la Paix de 2007 avec le GIEC, le Vice-Président des Etats-Unis Albert Arnold Al Gore, dans "An Inconvenient Truth, Une Vérité qui Dérange". L'image frappante d'une Haïti étonnamment déboisée, et de l'autre une République Dominicaine voisine beaucoup plus verte, a été utilisée pour illustrer une meilleure compréhension des impacts de la déforestation sur l'environnement en général et le changement climatique en particulier.

La réalité est que les questions de Foresterie et d'Utilisation des Terres en matière de Climat représentent, selon la Deuxième Communication Nationale à la CCNUCC, la 3^{ème} plus importante source de GES pour Haïti après les secteurs d'exposition comme Déchets et Energie; ceci bien que la part d'émissions du pays soit considérée comme l'une des plus faibles dans la Caraïbe.

Devant un tableau aussi sombre que complexe, il y a lieu de préconiser plusieurs directions en termes d'orientation stratégique adressant la question de la conservation de la biodiversité forestière et de la sauvegarde des services écosystémiques associés.

Déjà au niveau de la cible # 6 de Haïti Biodiversité 2030, les écosystèmes forestiers et autres aires naturelles boisées devraient représenter une part importante dans les

efforts d'extension du couvert du territoire en Aires Protégées terrestres. Même si Haïti n'est pas un pays à fort couvert forestier, il faudra lui donner les moyens tout au plus de réduire la déforestation sinon de l'éviter dans le cadre d'un Etat en ordre de marche et dans le contexte d'une forte synergie avec la question du changement climatique. On allègera donc les pressions sur les ressources ligneuses pendant que l'on mettra également l'accent sur la reforestation et la restauration forestière y compris les plantations agroforestières.

On encouragera, à cet effet et dans les conditions où la démarche s'y prête, la promotion de Paiements pour les Services Ecosystémiques (PSE) appelés à garantir de véritables alternatives économiques aux ménages et qui doivent aller au-delà de coûts d'opportunité; les PSE sont un paiement (récompense, dédommagement) effectué par ceux qui bénéficient des services fournis par les écosystèmes à ceux qui en assurent le maintien.

En lien avec les entités techniques versées dans la lutte contre le changement climatique, la question du carbone forestier sera une priorité avec une emphase particulière sur les options dites "d'imbrication" en matière de Climat (gamme d'actions avec des méthodes différentes) où les communautés peuvent par exemple participer à une initiative de foyers améliorés pendant qu'elles protègent les forêts ou reliques de forêts dans une zone de conservation ou aussi pendant que le gouvernement met en oeuvre des Plans d'Occupation de Sols ayant un impact sur les forêts à travers les paysages.

Les écosystèmes d'eau intérieurs tels: les zones humides - comme les marécages, les estuaires et les plaines d'inondation- les lacs et étangs; les aquifères; les sources d'eau douce; les cascades; les rivières sont d'une importance exceptionnelle de par leur rôle essentiel pour la société haïtienne.

Les services fournis par les écosystèmes d'eau intérieurs sont multiples et indispensables pour l'environnement, la société et l'économie. Ceux-ci incluent les services d'approvisionnement comme l'eau pour la nourriture et la boisson; les services de régulation comme l'étalement des crues, la protection contre les inondations et la régulation du climat, le piégeage de sédiments, la filtration des polluants et l'amélioration de la qualité de l'eau; les services de production comme l'énergie électrique; les services d'habitats pour un grand nombre d'espèces y compris les espèces migratrices; et les services culturels tels récréation, tourisme et lieux de culte.

Malheureusement, différentes formes perverses d'utilisation des sols et des déficiences dans la gouvernance altèrent le fonctionnement des écosystèmes d'eau intérieurs et représentent une véritable "épée de Damoclès" sur l'aptitude de tels écosystèmes à fournir durablement ces nombreux biens et services.

La déforestation et la dégradation des forêts ont impacté négativement les écosystèmes d'eau intérieurs en Haïti en diminuant leurs capacités pour une production soutenue. Les activités d'utilisation des terres non forestières ne cessent de mettre sérieusement à risque la disponibilité continue des sources sûres d'eau domestique, créent une dénudation du paysage et accroissent le potentiel d'érosion des zones pourvoyeuses d'eau en amont. "Rivières sèches", "cascades sèches", "sources d'eau sèches" et étangs asséchés font, en ce sens, partie de la terminologie et de la panoplie des menaces auxquelles ont recours les autorités techniques pour décrire la problématique de ces écosystèmes aquatiques.

D'autre part, les écosystèmes d'eau intérieurs du pays continuent d'être affectés par la croissance démographique, l'urbanisation sauvage, les constructions en béton sur les

bassins de réception conduisant à l'imperméabilité des sols, la construction d'infrastructures d'irrigation non suivies souvent de systèmes de drainage, le pompage non régulé des nappes phréatiques (salinisation par intrusion d'eaux de mer), la prolifération d'espèces invasives (eutrophication), le dragage de rivières pour la récupération de graviers ou de sables réduisent le nombre d'organismes végétaux aquatiques et la faune sauvage, augmentent les eaux de ruissellement, détruisent la connectivité des écosystèmes et des habitats et créent de nombreuses perturbations à ces niveaux.

Dans le même temps, l'accroissement de la population couplé à de récents changements dans les modes de vie (acquisition de camions de citernes d'eau, multiplication de piscines de loisirs et de kiosques de commercialisation d'eau traitée) induisent une plus grande consommation d'eau par habitant. Par exemple, le Plan d'Hydraulique et d'Assainissement National (PHAN) du gouvernement haïtien prévoit qu'à l'horizon 2048, les prélèvements pour la consommation d'eau potable auront sextuplé et passeront de 3,5 à 23 mètres cubes par seconde.

En dehors de ces aspects sus-mentionnés, la problématique des services fournis par les écosystèmes d'eau intérieurs relève enfin d'une gouvernance ayant montré de sérieuses limites ne facilitant pas tout naturellement les interactions entre les institutions et les processus (cycle de l'eau par exemple), les lois et autres normes de régulation de la ressource eau.

En effet, la gestion de celle-ci demeure, en dépit de quelques efforts (le PHAN par exemple), très largement segmentée entre un Ministère de l'Agriculture soucieux pour l'eau d'irrigation, la Direction Nationale de l'Eau Potable, relevant du Ministère des Travaux Publics, préoccupée par la desserte des agglomérations en eau potable et un

Ministère de l'Environnement dont le souci est d'avoir des milieux aquatiques qui maintiennent leur structure écologique, leurs processus, leurs fonctions et leur résilience en fonction de leur variabilité naturelle.

Même si certaines options de réponse politique retenues pour faire face à la problématique de dégradation des services des écosystèmes d'eau intérieurs ont été abordées antérieurement dans les cibles 6 (réduction de la pression) et 10 (contrôle des voies et processus d'introduction des espèces aquatiques invasives), la restauration de tels services, au travers d'une variété de mesures et de pratiques, sera au cœur d'une stratégie pluridirectionnelle pour rétablir l'état naturel et le fonctionnement d'un certain nombre de ces écosystèmes comme les rivières, les cascades et chutes d'eau, les lacs et étangs etc. dans le but de garantir leur utilisation durable et multifonctionnelle.

En liaison avec d'autres entités du MDE et d'autres structures d'agences étatiques chargées de la question de l'eau, la restauration sera inscrite dans le cadre de l'approche bien connue dite de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) par bassins versants et par paysages selon une démarche participative et ayant au centre une solide interface et articulation avec l'Approche Basée sur les Ecosystèmes pour assurer, entre autres, la sécurité de l'eau.

L'échelle du paysage devrait permettre aux autorités: (i) d'internaliser les processus anthropiques susceptibles de perturber les écosystèmes et de menacer la biodiversité comme la désertification, les changements climatiques, la pollution etc. (ii) d'intégrer les considérations de biodiversité (autres que les évaluations environnementales) de manière à prendre des mesures pour lutter contre les effets sur la biodiversité d'activités de développement comme le tourisme, l'urbanisation et l'agriculture.

L'articulation de la conservation des services écosystémiques aquatiques avec la GIRE contempera, parmi d'autres, des éléments comme la compréhension des enjeux liés au fonctionnement des écosystèmes par rapport au fonctionnement global du bassin versant, des services qu'ils procurent, la prise en compte des objectifs environnementaux et écologiques dans la vision et les priorités arrêtées dans les plans de gestion des bassins versants et des paysages en question.

Une emphase particulière sera aussi mise sur la promotion d'infrastructures naturelles vertes pour s'assurer que l'amélioration des processus naturels devienne systématique dans les interventions et contribuer, par ainsi, au renforcement de la résilience face à l'amenuisement des ressources hydriques et à des phénomènes météorologiques extrêmes induits par les changements climatiques. Ces processus naturels concernent notamment le cycle de l'eau (limitation du ruissèlement, augmentation de l'infiltration et limitation des risques d'érosion), le cycle de carbone (relations entre couvert végétal/forestier et communautés du sol telles que les bactéries dans la séquestration du carbone à long terme, relargage par les activités humaines du carbone stocké, temps de résidence du carbone dans les différents puits ou réservoirs de carbone etc.) et le cycle de l'azote (ammonification et nitrification permettant la minéralisation grâce aux bactéries et champignons décomposeurs et rendant par ainsi l'azote assimilable par les plantes, utilisation par exemple des légumineuses pour court-circuiter le cycle de l'azote).

Sur le plan de la gouvernance, l'option volontaire prise pour une approche intégrée et multisectorielle de la gestion de la ressource requiert que l'on mette en place les mécanismes nécessaires pour que les entités en première ligne sur la problématique de l'eau en Haïti travaillent

plus systématiquement ensemble selon une vision plus holistique de la question.

Il faudra donc une nouvelle gouvernance de l'eau cristallisée autour de quatre (4) dimensions:

■ **dimension institutionnelle:** un processus de rationalisation de la gestion et de coordination pour une synergie au niveau des différentes institutions entre la gouvernance des écosystèmes aquatiques et la gouvernance classique de l'eau;

■ **dimension juridique:** prise en compte des savoirs locaux bref du "droit coutumier" dans l'élaboration de nouvelles dispositions légales et réglementaires, nouveau cadre légal intégré et plus compréhensif;

■ **dimension environnementale:** l'eau tridimensionnelle dans un bassin versant (souterraine, superficielle et atmosphérique) ainsi que ses services écosystémiques (disponibilité de l'eau, sécurité alimentaire, régulation du climat, lutte contre les inondations, avantages culturels etc.);

■ **dimension économique:** l'utilisation d'instruments comme les PSE, les taxes, redevances et réglementations.

Cible # 13 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, le taux de couverture forestière et agroforestière se sera accru respectivement de 6%, référence base 2019, et de 30% au moyen d'espèces forestières et fruitières endémiques et natives dans les bassins versants stratégiques et paysages exceptionnels du pays

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 13:

■ Un système d'infrastructures techniques pour augmenter l'offre de plantation d'espèces forestières et fruitières est établi et couvre les besoins des

principales zones prioritaires de reforestation;

■ Les capacités techniques pour augmenter l'offre en plants ainsi que les capacités institutionnelles de gestion du système d'infrastructures techniques établi sont renforcées;

■ La conservation de la diversité génétique forestière et agroforestière est encouragée et promue;

■ Une analyse de l'évaluation de l'utilisation des terres, des facteurs de changement de l'affectation des terres, des lois, des politiques, de la gouvernance forestière dans une perspective de renforcement de stocks de carbone forestier est prise en compte et produite dans le cadre de la politique forestière nationale;

■ La superficie forestière est augmentée dans les Aires Protégées juridiquement établies et gérées de manière durable;

■ Les grands paysages forestiers dégradés sont restaurés dans une perspective de maintien de leur connectivité écologique et les filières arboricoles fruitières sont intensifiées pour générer de multiples bénéfices environnementaux et d'avantages économiques.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 13 (Milestones):

■ D'ici à 2020-2021, claire identification des mécanismes financiers pour la mise en place du système d'infrastructures techniques d'augmentation de l'offre en plants;

■ D'ici à 2020, prise en compte, dans le contexte de la politique forestière, des considérations techniques relatives au REDD+ et au carbone forestier;

■ D'ici à 2020-2021, Identification, dans le contexte de la politique forestière, des zones prioritaires de reforestation dans les principaux bassins versants stratégiques y compris les grands paysages forestiers à restaurer.

Cible # 14 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2028, les progrès tangibles sont réalisés en matière de réduction des pressions anthropiques sur les ressources ligneuses

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 14:

■ L'agroforesterie et la gestion durable des "rak bwa" (reliques de forêts) comme mesures permettant de réduire les pressions pesant sur les forêts naturelles sont promues de manière extensive dans les principaux bassins versants stratégiques et les grands paysages forestiers;

■ Un certain nombre de perturbations comme les feux de forêt et les surpâturages entraînant la dégradation forestières dans les Aires Protégées à vocation forestière sont contrôlés;

■ Des mesures systématiques propices à l'initiative économique en appui aux activités productives communautaires de base, y compris celles prenant en compte la dimension de genre et pouvant avoir des incidences bénéfiques sur l'emploi, la création de valeur ajoutée sont mises en place dans les actions forestières et agroforestières;

■ La reconversion technologique des Petites et Moyennes Entreprises ainsi que la substitution des équipements de cuisson des "machan manje kwit" (les petits restaurants rustiques tenus par les femmes) utilisant respectivement le bois et le charbon de bois et l'amélioration technologique des foyers

de carbonisation du bois par des charbonniers sont promues.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 14 (Millestones):

■ D'ici 2020-2021, endossement de la politique forestière et agroforestière nationale par le gouvernement haïtien;

■ D'ici 2021-2023, mise en place de mesures incitatives favorisant la reconversion technologique, la diffusion d'équipements de substitution et de techniques d'amélioration de la carbonisation.

Cible # 15 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2028, les principaux écosystèmes d'eau intérieurs sont gérés et restaurés

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 15:

■ Un consensus entre les diverses parties prenantes pour une gouvernance multisectorielle et intégrée de l'eau et des services écosystémiques associés est trouvé et appliqué;

■ Une évaluation compréhensive et quantifiée des différents services fournis par les écosystèmes d'eau intérieurs assortie d'indices écologiques appropriés renseignant sur leur état de santé est entreprise;

■ De nouveaux instruments de planification et de gestion reflétant l'intégration de la gouvernance de l'eau et la gouvernance des écosystèmes aquatiques sont élaborés;

■ Une approche de gestion transfrontières de l'eau et des écosystèmes d'eau intérieurs assortie de mesures de restauration et de conservation appropriées est élaboré dans le cadre du Corridor Biologique de la Caraïbe

impliquant Haïti, la République Dominicaine et Cuba;

■ Des dispositifs considérés comme une composante de l'arsenal économique et un cadre d'actions en soutien à l'objectif de préservation de la biodiversité entre fournisseurs et bénéficiaires de services écosystémiques sont mis en oeuvre pour un certain nombre d'écosystèmes d'eau intérieurs du pays.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 15 (Millestones):

■ D'ici à 2020-2021, préparation d'un cadre référentiel d'actions concerté pour une gouvernance multisectorielle et intégrée de l'eau et des services écosystémiques associés;

■ D'ici à 2020-2021, élaboration d'une méthodologie pour l'évaluation compréhensive et quantifiée des services fournis par les écosystèmes d'eau intérieurs;

■ D'ici à 2023-2025, multiplication d'évènements et d'actes concrets montrant que l'on évolue vers la nouvelle gouvernance prônée pour l'eau et les services écosystémiques aquatiques.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 4 avec les Objectifs d'Aïchi: 5,14, 15 et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 4 avec l'Agenda 2030: 1, 2, 6, 8, 11, 12 et 15

4.4.5 Promouvoir l'incorporation systématique de la biodiversité agricole dans les stratégies, plans et pratiques agricoles pour une agriculture durable et une sécurité alimentaire garantie

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? L'activité agricole, telle qu'elle est comprise de manière classique dans le contexte haïtien au

sens de production végétale et de

production des animaux domestiques à travers l'élevage (aquaculture et mariculture exclues), constitue en tant que processus naturel et économique, le principal fondement de la vie rurale. Grosso modo, plus de 60% de la population tire ses revenus de l'agriculture bien que la part de celle-ci dans la richesse nationale (le PIB) ne cesse de décroître d'année en année (voir 2.1.5).

La production agricole haïtienne continue de traverser une longue période de stagnation et de déclin, pratiquement pendant près de 50 ans avec un taux de croissance moyen de la production agricole inférieur à 1% (CNSA 2012) sauf pour 2006 qui a enregistré un taux de croissance de 1,7% et 2007 un taux de 2,9% en raison des conditions climatiques favorables. La croissance exponentielle de la population ne cesse d'exercer donc, depuis des années, une pression entre 1,5% et 2% des fois plus de 2% sur la demande annuelle en nourriture alors que l'approvisionnement en celle-ci continue de s'accroître, créant ainsi une forte dépendance sur les importations en matière de sécurité alimentaire. La production agricole nationale ne suit donc pas le rythme d'accroissement de la population et le pays vit constamment dans un "piège d'insécurité alimentaire endémique et permanent" car déjà avant le séisme dévastateur du 12 janvier 2010, Haïti était l'un des pays les plus touchés par la faim et la malnutrition dans l'Hémisphère occidental. Il s'agit donc d'un secteur dont la situation donne beaucoup à réfléchir au regard de l'énorme fardeau de nourrir une population en constante augmentation dans un contexte de pauvreté extrême et d'un environnement naturel dégradé. Les trouvailles de la FAO de 2019 (voir 2.1.5) selon lesquelles le taux de malnutrition affecte jusqu'à 49.3% de la population ne sont pas nouvelles et n'étonnent nullement ceux qui suivent de près l'évolution du secteur agricole.

Cette agriculture, à dominante pluviale, est caractérisée par la prédominance de petites exploitations et s'intègre dans une multitude de systèmes de production tenant compte de la diversité de microclimats prévalant en Haïti: (i) le système des "quatre grandes plaines" sucrières d'antan (Plaine du Cul de Sac, Plaine du Nord, Plaine de Léogane et Plaine des Cayes) avec une culture de la canne en déclin et où se développe sporadiquement çà et là une forme d'agriculture intensive en irrigué avec utilisation d'intrants chimiques; (ii) les vallées et plaines humides, avec des associations vivrières et la riziculture; (iii) les montagnes et plateaux humides où les cultures vivrières sont associées aux cultures arbustives (café et cacao); (iv) les petites plaines et basses collines sèches avec des cultures vivrières adaptées; et (v) les zones de plateau où en plus des cultures vivrières et de la culture de la canne existe l'élevage en semi-liberté.

Quant à l'hydraulique agricole, sur les plus de 11900 km² de superficie consacrée à l'agriculture, on estime que seulement 80,000 sur 90,000 ha aménagés seraient effectivement irrigués avec des insuffisances en système de drainage et en entretien même si entre 135,000 et 180,000 ha peuvent recevoir une forme incomplète d'irrigation (MDE/CEPALC/PNUD2009- Impacts socio-économiques de la dégradation des terres et interventions pour la réhabilitation du milieu cultivé). Rappelons qu'on estime que l'eau pour l'irrigation constitue 80% de la demande d'eau nationale.

Les céréales (sorgho, maïs et riz), la banane et les tubercules représentent les principales cultures emblavées à des fins d'autoconsommation. Avec le déclin de la canne à sucre, les exportations agricoles restent dominées par le café, le cacao, les haricots, la mangue (variété francisque surtout : photo 32) et le vétiver (Vétiver *vetiveria*). Et ceci, bien qu'il existe un potentiel porteur en termes d'exportation de

viande, notamment au niveau du Département du Plateau Central, pour les produits organiques comme le poulet et la pintade (*Numida ptilorhyncha*) créoles et le cabrit ou chèvre (exportation annuelle de 50,000 caprins en République Dominicaine pour 2 millions USD, MARNDR 2011). L'élevage joue un rôle de poids dans les activités de production agricole par ses fonctions de trésorerie et de capital sur pied pour les investissements importants.

Comme facteurs explicatifs de la déstabilisation de la production agricole nationale, on cite souvent : (i) la pression aiguë sur les terres et la perte de leur productivité en agriculture pluviale ; (ii) les pertes de productivité en irrigué en raison de la diminution inquiétante de l'eau disponible pour l'irrigation et de la forte augmentation des coûts d'entretien des systèmes irrigués à cause du ruissellement et de la sédimentation (érosion des sols agricoles) ; (iii) l'érosion génétique des cultures liée à la substitution dans le temps des variétés locales par des variétés exotiques ou des espèces améliorées ; (iv) le manque d'équipements, de crédits, d'accès aux intrants et les difficultés d'approvisionnement en semences ; (v) les changements dans l'utilisation des terres (avancée des constructions urbaines vers les espaces normalement dédiés à l'agriculture n'obéissant à aucun schéma d'aménagement du territoire) et la crise des mécanismes locaux de restitution de la fertilité comme la jachère par exemple ; (vi) la lamination de cette agriculture par de nombreuses pestes et maladies et la disparition du peu d'infrastructure scientifique qui existait pour y faire face ; (vii) les contraintes de marchés et de commercialisation en liaison avec les difficultés de cette agriculture de satisfaire les standards exigés en termes de critères sanitaires et phytosanitaires ; (viii) les rapports fonciers définis par la structure sociale haïtienne n'incitant pas les agriculteurs à la prise de risques en matière de bonification foncière ; (ix) le Climat ; (x)

les effets pervers de politiques passées d'ouverture commerciale du secteur (le libéralisme) sans une certaine forme de protectionnisme.

Cependant à bien scruter les facteurs pénalisant le secteur agricole haïtien et en dépit de la pertinence des éléments précités plus haut, un chaînon inexistant et non des moindres et qui est basique dans l'explication des défaillances du secteur est le manque de relation de causes à effets entre le déclin de cette agriculture et le rôle de la biodiversité agricole dont le maintien est indispensable à la production de denrées alimentaires et d'autres produits agricoles ainsi que les avantages qu'ils procurent y compris la sécurité alimentaire, la nutrition et les moyens de subsistance. Normalement, en règle générale, le jardin de l'agriculteur haïtien apparaît globalement comme un mode d'occupation du sol ayant des effets environnementaux plutôt positifs en raison du biais favorable de l'agriculture pratiquée pour l'organique. Face à "l'invasion" des produits agricoles étrangers sur le marché haïtien, on assiste aussi de plus en plus de nos jours à un mouvement où la demande du consommateur haïtien pour des produits plus sains tirés des différents terroirs est en nette progression avec un intérêt particulier pour les questions d'alimentation et de santé et où les consommateurs sont aujourd'hui prêts à payer plus cher pour des produits locaux de qualité des agriculteurs haïtiens: *poul péyi, kokoye peyi, citron peyi, mandarin peyi* (poulets indigènes, noix de coco créole, citron créole, mandarine créole) etc.

Malgré cela, l'influence des paradigmes prédominants de l'agriculture industrielle et de la révolution verte très en vogue dans les années 1960-1970, perpétuée par les entreprises semencières et de produits agrochimiques, est énorme chez les politiques et décideurs haïtiens du secteur agricole et perdure jusqu'à nos jours. Ces différentes approches mettent généralement en avant l'optimisation du rendement par unité de

superficie, l'uniformisation des variétés, la réduction des systèmes de cultures mixtes, la standardisation des systèmes agricoles (en particulier la production et la promotion de variétés à fort rendement) et la forte utilisation des produits agrochimiques.

En matière d'intensification agricole, persiste et transperce dans les options politiques de relèvement du secteur un attrait très fort pour le "chimique et intrants associés" même lors que les formes de production agricole du paysan haïtien constituent, en matière de politique agricole, un bon indicateur sur le fait que **l'intensification des systèmes agricoles d'une manière écologiquement rationnelle pourrait être, si l'on capitalise là-dessus, un bon investissement à l'édification d'une agriculture durable.** Notons que dans de nombreux pays du Nord où ont pris naissance l'agriculture industrielle et la révolution verte, on assiste à un mouvement inverse contre l'uniformisation des processus de production ayant notamment marqué les tendances prédominantes de croissance agricole qui ont érodé la biodiversité dans les agro-systèmes, y compris au niveau des ressources génétiques des plantes, des animaux d'élevage, des agents pollinisateurs comme les abeilles, les oiseaux et les insectes et des organismes du sol.

Prévaut donc dans le pays, en termes de pensée agricole dominante, un divorce entre l'agriculture et la biodiversité et l'on oublie très souvent que l'agriculture est, en réalité, une forme de biodiversité fonctionnelle concourant au maintien de la fonction écologique de l'agro-écosystème, de ses structures et de ses processus pour soutenir la production et la sécurité alimentaire. On oublie surtout que la biodiversité a toujours été un facteur de résilience dans les systèmes agricoles haïtiens et les bénéfices associés à cette diversité sont entre autres: (i) assurance face aux conditions changeantes et imprévisibles; (ii) meilleure exploitation de la

ressource végétale; (iii) stimule et tamponne la productivité temporelle.

Admettons toutefois que le plus grand dilemme consistera à oeuvrer pour faire en sorte que les plus-values de la biodiversité contribuent à rendre le secteur agricole un secteur écologiquement, socialement et économiquement plus productif et compétitif, compatible avec une utilisation durable des ressources naturelles, capable d'affronter les grands défis ci-devant mentionnés et en mesure de garantir l'accès à suffisamment de nourriture pour tous les haïtiens et toutes les haïtiennes.

Face à une telle situation, il convient donc d'établir des complémentarités entre l'agriculture et la biodiversité. *Haïti Biodiversité 2030* préconise, par conséquent, de modifier les pratiques et de revisiter le paradigme de la pensée dominante agricole prévalant dans le pays et les stratégies même si l'application des options stratégiques qui sont présentées ici doit participer d'un véritable parcours du combattant.

Plusieurs aspects concernant l'agriculture et la biodiversité ont été déjà traités au niveau de l'Orientation Stratégique # 2 (cible 7: agriculture, aquaculture; cible 8: pêche) et l'Orientation Stratégique # 4 (cible 15: agroforesterie).

L'emphase sera placée ici sur l'urgente nécessité d'un travail commun et d'une collaboration étroite entre le MDE et le MARNDR pour doter le pays d'une politique d'agriculture durable basée sur l'application des principes agro écologiques et la préconisation de méthodes d'intensification écologique durable.

Ces méthodes pourront comprendre inter alia:

- une utilisation plus rationnelle et plus efficace des éléments nutritifs, de l'eau, de

l'espace dans tous les systèmes d'utilisation des sols;

- des mesures plus efficaces pour la conservation des sols et des eaux;

- la promotion de pratiques agricoles et d'élevage favorisant la biodiversité des espèces cultivées et domestiques, la diversité des écosystèmes;

- la promotion de pratiques favorisant la biodiversité des micro-organismes (associations symbiotiques assurant la fixation de l'azote symbolisées par l'association de légumineuses avec d'autres cultures par exemple ou des associations mycorhiziennes comme c'est le cas des champignons avec les plantes); la biodiversité des sols et par conséquent leur capacité à mieux gérer la matière organique en termes de fertilité et faciliter les échanges des éléments nutritifs pour les cultures aux fins de production végétale (les échanges ioniques dans le sous sol ou le complexe absorbant: chimie du sol) et stocker le carbone et l'eau et leur fertilité; la biodiversité des arthropodes (araignées, insectes et autres arthropodes agissant souvent comme ennemis naturels des nuisibles des plantes) etc.;

- la prise en compte dans la production agricole nationale du rôle des vecteurs de la pollinisation car celle-ci est un service écosystémique contribuant à augmenter la production des principales cultures alimentaires dans le monde (de l'ordre de 75% selon la FAO) et qui est principalement assuré par des abeilles et d'autres insectes, des oiseaux et des chauve-souris etc;

- la conservation, aux fins agricoles, des ressources génétiques végétales et animales – en particulier les efforts in situ - qui contribue à protéger la biodiversité et à assurer la sécurité des besoins d'existence

actuels et futurs, ainsi que les fonctions des écosystèmes;

- une vigilance de tous les instants pour protéger l'agriculture haïtienne de la contamination par les OGM;

- la participation et la responsabilisation des agriculteurs et des populations locales, ainsi que la protection de leurs droits;

- la réforme des systèmes de tenure foncière et de propriété concernant l'utilisation des ressources biologiques pour s'assurer que les populations locales ont des droits et peuvent accéder aux ressources nécessaires;

- une reconnaissance plus formelle du rôle des femmes qui ont tendance à être impliquées plus activement que les hommes dans l'économie du ménage; ce qui nécessite généralement l'utilisation d'une plus grande variété d'espèces pour la nourriture et les médicaments à base de plantes.

Les efforts à déployer au niveau de la biodiversité agricole et de l'agriculture durable ne concerneront pas que les petites exploitations agricoles. Les principes, pratiques et méthodes préconisés dans le cadre de cette nouvelle agriculture sont aussi valables pour les "grands systèmes de production" notamment au niveau des unités d'aménagement hydro-agricoles dans les périmètres irrigués, la Vallée de l'Artibonite notamment.

Les approches durables d'intensification écologique à l'échelle des périmètres irrigués pourront mettre en particulier l'accent sur:

- l'optimisation de la gestion des intrants à la source tant pour les fertilisants que les pesticides afin d'éviter les usages excessifs et réduire les charges polluantes

présentes dans les rivières et petits et moyens cours d'eau après utilisation des intrants chimiques;

■ la gestion intégrée des pestes et des maladies y compris le recours à l'utilisation de la lutte biologique;

■ une amélioration de l'efficacité de l'utilisation de l'eau (meilleure gestion du calendrier et de la fréquence des demandes, de la livraison et de la distribution etc.);

■ la combinaison de pratiques agro-environnementales (rotation de cultures, cultures intercalaires, engrais verts etc.)

Cible unique pour l'Orientation Stratégique # 5:

Cible # 16 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, la prise en compte de la biodiversité agricole est systématiquement encouragée et renforcée dans une optique de développement durable de l'agriculture haïtienne et d'une meilleure sécurité alimentaire

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 16:

■ L'Approche Fondée sur les Ecosystèmes est appliquée dans le secteur agricole;

■ Des changements stratégiques et institutionnels sont effectués en faveur des méthodes agro écologiques efficaces rendant possible l'intensification durable;

■ Des instruments de planification et de gestion en liaison avec la biodiversité agricole et l'agriculture durable sont élaborés de manière concertée dans une perspective de collaboration intersectorielle et utilisés;

■ Des marchés et des créneaux commerciaux nouveaux sont développés au

profit des agriculteurs et agricultrices pour les produits biologiques issus des méthodes d'intensification agro écologique préconisées.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 16 (Milestones):

■ D'ici à 2020-2021, mise en place d'un Comité Ad Hoc de Travail Agriculture Durable et Biodiversité Agricole tendant vers la concrétisation de la complémentarité entre l'agriculture et la biodiversité dans le pays;

■ D'ici à 2021-2023, initiation de démarches de coopération auprès d'institutions internationales spécialisées dans l'utilisation et la conservation de la biodiversité agricole, l'amélioration du patrimoine génétique et la préservation des ressources génétiques végétales et animales.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 4 avec les Objectifs d'Aïchi: 7,13 et 18

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 4 avec l'Agenda 2030: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 12, 14 et 15

4.4.6 Améliorer la résilience des écosystèmes et des paysages naturels dans une perspective de lutte contre les changements climatiques et de réduction de risques de catastrophes

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti? Archétype de l'extrême vulnérabilité à l'instar des Petits Etats Insulaires en Développement, Haïti figure parmi les 10 territoires les plus exposés au monde. Le rapport du World Risk Report de 2016 le place, d'ailleurs, comme le 5^{ème} pays le plus vulnérable au monde à la variabilité du climat et au changement climatique, une situation qui s'aggrave de par son statut de seul PMA dans la région de l'Amérique Latine et des Caraïbes.

Il a été démontré aux termes des sections 2.1.5, 2.2.2 et 3.2.1 du présent document que le Climat est fortement impliqué dans la plupart des grands chocs et stress environnementaux que connaît de manière récurrente le pays. Il s'agit entre autres de catastrophes naturelles avec leur cortège de pertes d'actifs, de morts, de destruction d'infrastructures et d'engloutissement des efforts de développement et de la richesse nationale (le PIB) etc.

Ces risques de catastrophe ont, pour le pays, une influence significative sur la résilience des systèmes et des communautés, comprise comme une capacité de rebond reposant sur: (i) une **double capacité** (faire face à un choc en résistant, répondre à ce choc en se modifiant pour revenir vers une situation meilleure qu'avant); et (ii) une **double dimension** : réactive de court terme (résister avant et auto-organisation pendant la crise) et proactive de long terme (adaptation pour mieux prévenir les futures crises) .

En Haïti, la réduction des risques de catastrophes naturelles est raisonnée à l'intérieur d'un Système National de Gestion des Risques et des Désastres (SNGRD), piloté politiquement par le Ministère de l'Intérieur, constitué d'une Plateforme d'institutions dont le MDE avec des répliques territoriales à différents niveaux géographiques et appuyé par des instruments de politique de Gestion des Risques et des Désastres visant la participation et la responsabilisation des acteurs institutionnels composant la plateforme.

Depuis 2005, le Cadre d'Actions de Hyogo 2005-2015 (Deuxième Conférence des Nations Unies sur la Réduction des Risques de Catastrophe), adopté par le gouvernement haïtien, fournit pratiquement les bases conceptuelles et opérationnelles d'actions qui structurent les orientations du SNGRD haïtien avec une forte emphase sur la résilience selon le thème mobilisateur de Hyogo de l'époque: "Pour des nations et des collectivités

territoriales résilientes face aux catastrophes" (www.un.org). La résilience comme impératif à l'adaptation aux risques de catastrophe a été confirmée par la suite dans le Cadre de Sendaï (2015-2030) ayant pris la relève et qui proclame comme principe l'intégration des actions dans les systèmes mondiaux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

Malheureusement, la résilience telle qu'elle s'applique en Haïti, comme approche de gestion de risques, a montré de nombreuses limites notamment en termes d'atténuation des dommages susceptibles d'être causés par les catastrophes à un moment où le changement climatique ne cesse, de plus en plus, de modifier drastiquement les règles du jeu avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes climatiques extrêmes (sécheresses, pluies diluviennes et fortes inondations). Il en résulte comme conséquences le fait que le pays paie constamment et de manière continue un lourd tribut à de telles catastrophes (PDNA HAITI 2004, 2010 et 2016): (i) **Tempête Jeanne 2004**: 7% du PIB, 300,000 personnes affectées ;destruction entière de la ville de Fonds-Verettes/Ouest d'Haïti, 800 morts sur les 2544 habitants que comptait la ville à l'époque; destruction partielle de la ville côtière des Gonâives et 2862 morts enregistrées; (ii) **Cyclones Fay, Gustav, Hanna et Ike 2008**: 15% du PIB; 1,000,000 personnes affectées; 800 morts; (iii) **Ouragan Mathew 2016**: 21% du PIB; 2,1 million de personnes touchées; 545 morts et 128 disparus.

En dehors des questions liées à des problèmes d'aménagement du territoire et d'une urbanisation sauvage, c'est la dégradation des écosystèmes qui a beaucoup plus aggravé l'impact de ces aléas naturels sur le pays en altérant les processus physiques qui conditionnent l'ampleur, la fréquence et le moment de ces aléas notamment le taux de déforestation très élevé qui a entraîné une plus forte

exposition aux inondations et au ravinement dûs aux cyclones et aux fortes pluies. Ceci met en exergue l'une des plus grandes faiblesses de l'approche de résilience utilisée en Haïti à savoir qu'elle a négligé, contrairement à la dimension holistique du concept résilience préconisé depuis Hyogo, pendant longtemps et ceci pendant des années **le rôle, le potentiel et l'importance des fonctions et services fournis par les écosystèmes naturels en bonne santé** (régulation, auto-entretien, approvisionnement, appui: voir chapitre I) **dans la réduction des risques de catastrophe exacerbés par le changement climatique.**

La valeur des écosystèmes naturels en bonne santé comme solution de long terme pour réduire les risques de catastrophe aggravés par le Climat pour un pays considéré comme l'archétype de l'extrême vulnérabilité parmi les PEID se pose non seulement comme un recours de bon sens mais également comme la garantie de la résilience de la population haïtienne face aux chocs extrêmes et son assurance-vie dans sa quête vers le développement durable.

La gestion durable des écosystèmes est, d'ailleurs, de plus en plus considérée depuis Hyogo comme une approche efficace pour mettre en oeuvre les priorités en matière de Réduction de Risques de Catastrophes et d'Adaptation aux Changements Climatiques (Adaptation Fondée sur les Ecosystèmes ou AFE). Le GIEC, depuis 2007, place ainsi l'investissement dans les écosystèmes naturels parmi les mesures dites "sans regret" c'est-à-dire des mesures devant être prises coûte que coûte et qui ont d'autres raisons que l'adaptation d'être exécutées. La CDB, dans la logique de l'AFE (voir aussi Principe 5 de *Haïti Biodiversité 2030*), fait aussi ressortir le fait que la restauration et le maintien des écosystèmes sont essentiels pour assurer le bon fonctionnement des écosystèmes et, à terme, fournir des services écosystémiques qui contribuent à l'adaptation des

populations au changement climatique. Rappelons aussi que la Stratégie Biodiversité de la CARICOM appelle les nations de la Caraïbe à développer la résilience de la biodiversité régionale au changement climatique et aux aléas naturels.

Fort de ces considérations, *Haïti Biodiversité 2030* préconise, en lien avec l'AFE et l'ABE au coeur de la démarche globale de conservation et de gestion de la biodiversité recommandée par la CDB, l'intégration systématique et soutenue de la **Réduction des Risques de Catastrophe naturels Fondée sur les Ecosystèmes (RRCE)** dans la stratégie globale de résilience et d'adaptation du gouvernement haïtien au changement climatique. Et ceci dans une double perspective:

- Assurer la santé des écosystèmes et la résilience face aux changements climatiques (défi sociétal);
- Appuyer l'adaptation aux changements climatiques ainsi que des moyens de subsistance durables pour les populations locales (co-bénéfices pour la biodiversité).

Formant un tout et complémentaire aux choix stratégiques prioritaires déjà pour les **cibles 5 et 6** (conservation des écosystèmes et réduction des pressions sur les écosystèmes et habitats côtiers et marins et les écosystèmes d'eau intérieurs), **8** (gestion durable des pêcheries), **11** (pollution d'origine tellurique) **12** (gestion intégrée des écosystèmes côtiers et marins et croissance bleue), **13** (reforestation et restauration forestière), **15** (restauration des zone humides) et **16** (contrôle de l'érosion et conservation des eaux et du sol), **la RRCE** dont il est question ici entend consacrer et formaliser la volonté politique du gouvernement haïtien de renforcement de la résilience des écosystèmes naturels comme un point d'entrée formelle en vue d'adresser de manière plus adéquate la très grande

vulnérabilité humaine de la population haïtienne face aux aléas naturels.

Les zones de ciblage de prédilection de l'application de la RRCE seront représentées par le SNAP terrestre et le SNAP marin y compris les paysages emblématiques les plus importants et on s'efforcera, pour ce faire, de prendre en compte systématiquement et plus rigoureusement les considérations relatives à la variabilité climatique et au Climat (projections et modélisation climatiques, liens entre Climat-Eau-Sol-Sécurité Alimentaire-Développement, savoirs traditionnels et adaptation etc) et aux risques de catastrophes (types de risques en fonction de la période et de l'espace, profils et déterminants de vulnérabilité socioéconomique des populations, éléments menacés, systèmes locaux de résilience économique et sociale etc.) dans la gestion intégrée des écosystèmes en vue de maximiser leur valeur ajoutée en matière de réduction de risques de catastrophe naturelle.

Cible # 17 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, en tandem et en consonance avec les grandes orientations et mesures de la Politique Nationale sur les Changements Climatiques et autres stratégies apparentées, la résilience des principaux écosystèmes et paysages naturels du pays au changement climatique et aux risques de catastrophes naturelles est renforcée et mise au service des efforts pour développer une véritable capacité adaptative de la population, notamment grâce à des approches fondées sur la biodiversité et les écosystèmes

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 17:

■ Les opérateurs de développement et d'environnement étatiques et non-étatiques sont sensibilisés aux avantages que les solutions fondées sur la biodiversité et la résilience des écosystèmes peuvent apporter

pour répondre aux enjeux des changements climatiques ou des risques naturels tout en apportant des bénéfices pour la biodiversité;

■ Les informations climatiques, y compris les tendances historiques et les projections pour l'avenir ainsi que des observations communautaires des changements au niveau local sont intégrées dans la gestion des écosystèmes;

■ Les instruments adaptés au contexte haïtien pour une mise en œuvre de la RRCE sont disponibles;

■ Les actions fondées sur la RRCE sont institutionnalisées par les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux;

■ Les investissements dans des écosystèmes naturels et paysages emblématiques aux fins de réduction des risques climatiques et de catastrophe et de fourniture de moyens de subsistance et de développement durable, reflétant les perspectives des parties prenantes et de genre, sont sécurisés et disponibles pour les populations vivant dans et autour du SNAP terrestre et du SNAP marin;

■ La capacité adaptative des populations vivant dans et autour du SNAP terrestre et du SNAP marin est accrue.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 17 (Milestones):

■ D'ici à 2020-2021, protocole d'entente tripartite Ministère de l'Environnement-Ministère de l'Intérieur- Ministère de l'Agriculture pour l'intégration de la RRCE dans le SNGR;

■ D'ici à 2020-2021, impulsion de démarches en soutien au protocole tripartite auprès des donateurs du gouvernement

haïtien en première ligne de la question de gestion des risques et des désastres.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 6 avec les Objectifs d'Aïchi: 5, 6, 7,8, 10, 11,14, 15, 18 et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 6 avec l'Agenda 2030: 1, 2, 3, 5, 6, 13, 14 et 15

4.4.7 Orientation Stratégique # 7: Faire des agglomérations urbaines d'Haïti un atout pour la conservation de la biodiversité

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

Les dernières données statiques, datées de 2018, fournies par l'IHSI sur la répartition démographique d'Haïti révèlent que plus de la moitié de la population haïtienne (54%) vivent dans des agglomérations urbaines. Cela est le résultat de la détérioration des conditions de vie en milieu rural depuis les 50 dernières années, portant ainsi les paysans à migrer vers les villes à la recherche d'une vie meilleure. L'évolution ou la migration du monde rural vers les villes se fait de manière non-contrôlée et planifiée et engendre par conséquent des problèmes environnementaux inquiétants.

Faute de plan d'urbanisme et d'aménagement du territoire, les premiers espaces colonisés ont été ceux qui se trouvaient à la périphérie des villes où existaient encore des zones riches en biodiversité. Les habitats et autres infrastructures se réalisaient sans aucune étude environnementale et souvent au préjudice des écosystèmes naturels. Ces derniers ont été fragmentés et détruits, aggravant ainsi la perte de la biodiversité du pays. Cette situation concerne toutes les grandes villes du pays. Le cas du morne l'Hôpital surplombant la ville de Port-au-

Prince, la capitale d'Haïti, est un exemple typique de la destruction d'un écosystème naturel à un rythme accéléré au profit d'une bidonvilisation anarchique. A la moindre averse, Port-au-Prince et les autres communes avoisinantes sont inondées avec souvent des pertes en vies humaines et de dégâts matériels considérables.

Cependant, Il est encore possible de réconcilier ville et nature en Haïti en promouvant une biodiversité urbaine à travers des aménagements paysagers et autres. Il a été démontré un peu partout dans le monde que la qualité de vie des citadins et même leur santé est étroitement liée à la qualité de la biodiversité du milieu dans lequel ils vivent. Par les services qu'elles rendent, les écosystèmes aux alentours et à l'intérieur des villes aident à améliorer la qualité de l'air, de l'eau et du sol et aussi à augmenter la résilience des populations urbaines face aux catastrophes naturelles.

Haïti Biodiversité 2030 préconise à ce que les politiques d'urbanismes et d'aménagement du territoire s'allient à la stratégie de la biodiversité en matière de planification spatiale.

Cible # 18 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, les pratiques environnementales en faveur de la protection et du développement de la biodiversité sont promues avec les Collectivités Territoriales dans les villes grandes et moyennes d'Haïti partout où cela est possible.

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 18:

■ La biodiversité est prise en compte dans les plans d'urbanismes et d'aménagement du territoire

■ Des partenariats sont établis avec les collectivités locales, les jardins botaniques et les organisations écologiques et les

universités du pays pour la gestion de zones écologiques restaurées ou créées.

■ Les institutions et acteurs impliqués dans la réalisation d'infrastructures urbaines ont pris des mesures appropriées de préservation des habitats et des espèces, en particulier pendant les phases de construction, d'entretien et d'exploitation.

■ Jalons importants vers l'atteinte de la cible 18 (Millestones):

■ D'ici à 2023, le MDE établit de partenariats avec des acteurs clés pour la gestion de zones écologiques restaurées ou créées;

■ D'ici à 2025 la biodiversité est intégrée dans les plans d'aménagement du territoire ;

■ D'ici à 2030, des aménagements de paysages urbains sont réalisés par les collectivités territoriales et des organisations écologiques

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 7 avec les Objectifs d'Aichi: 1, 2, 4,12, 17, 18, 19 et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 7 avec l'Agenda 2030: 6, 9,11, 15 et 17

4.4.8 Orientation Stratégique # 8: Promouvoir les valeurs culturelles liées à l'usage coutumier et à la conservation des ressources biologiques

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

Haïti est un pays où la culture est la base du fondement même de la nation. La manifestation de certaines pratiques culturelles et religieuses, datées de plus de 4 siècles et transmises de génération en génération, repose sur des éléments paysagers significatifs et identitaires de

l'haïtien. Certains écosystèmes sont considérés comme des lieux sacrés inspirant à la fois aux utilisateurs un sentiment de respect et de vénération aussi qu'un sentiment de crainte. Ainsi, les croyances culturelles et religieuses de même que les valeurs spirituelles traditionnelles des communautés locales peuvent grandement contribuer à prévenir la surexploitation des ressources biologiques et assurer la viabilité des écosystèmes dont elles dépendent, dans leur propre intérêt ainsi que celui des générations futures. La philosophie généralement véhiculée est celle selon laquelle toutes les formes de vie doivent exister et évoluer selon leur propre dynamique.

Le vodou qui est une religion pratiquée par une frange importante de la population haïtienne s'appuie sur certains écosystèmes et espèces emblématiques pour la célébration de nombreuses rituelles. Il apporte aussi une très large contribution au développement de la médecine naturelle d'Haïti, laquelle est grandement adoptée dans le pays surtout avec la déficience et le dysfonctionnement du système de santé conventionnelle.

La guérison par le vodou, de tradition orale, est basée sur une vaste et solide somme de connaissance d'herboristerie et de plantes qui sont utilisées avec succès pour traiter de nombreux symptômes et maladies physiques. Le Mapou (Ceiba pentandra) par exemple est un arbre sacré qui cristallise les liens entre vodouisme et nature. Ses feuilles sont réputées pour des vertus nutritionnelles et médicinales. Son importance culturelle en fait un objet naturel de conservation. En outre, il constitue le support de nombreux services écosystémiques (fourniture de fibres et de bois d'œuvre, stabilisation des berges grâce à ses imposantes racines, régulation des inondations, refuge pour la biodiversité et autres).

Haïti biodiversité 2030 prône le renforcement des liens entre biodiversité et

expression culturelle haïtienne sur lesquels pourront s'inspirer des programmes dans la restauration et le maintien des écosystèmes dans le pays.

Cible # 19 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, les pratiques culturelles, traditions et savoirs locaux compatibles avec les impératifs de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité sont systématiquement intégrées dans divers aspects de gestion des composantes de la diversité biologique.

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible

Les pratiques culturelles basées sur le respect intégral des valeurs des écosystèmes sont intégrées dans les programmes et actions relatifs à la conservation de la biodiversité.

La filière des plantes médicinales est revitalisée sur tout le territoire national,

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 8 (Milestones):

D'ici à 2025, des mécanismes sont mis en place pour la revitalisation de la filière des plantes médicinales en Haïti sur la base de la conservation de la biodiversité.

D'ici à 2026, des actions de restauration et de gestion des écosystèmes naturelles à caractères culturels et sacrés sont mises en œuvre dans une perspective de conservation de la biodiversité et de valorisation des services écosystémiques.

D'ici à 2028, les pratiques culturelles basées sur la conservation de la biodiversité sont encouragées

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 8 avec les Objectifs d'Aichi: 2, 4, 12,13, 17, 18,19, et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 8 avec l'Agenda 2030: 3, 5, 10, 14, 15 et 17

4.4.9 Orientation Stratégique # 9:Consolider la place de la biodiversité comme composante intégrale de l'infrastructure économique et sociale du pays

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

Il est de plus en plus indéniable de reconnaître que le développement durable ne peut se faire sans prendre en compte la dimension environnementale. Concilier les aspects socio-économiques avec la protection et la mise en valeur de l'environnement est indispensable pour assurer le bien-être de l'homme à court, moyen et long terme. En Haïti, le rôle de la biodiversité sur le plan économique et social est considérable. L'agriculture et la pêche, piliers de l'économie du monde rural, occupent une part importante dans le PIB du pays. En outre, la biodiversité apporte de matières premières pour l'artisanat et l'industrie.

Parallèlement au rôle important qu'elle joue sur le plan économique, la biodiversité haïtienne est la représentation de manière significative de valeurs symboliques, culturelles et identitaires de l'haïtien. La dimension sociale, spirituelle et culturelle qu'elle possède s'exprime à travers des espèces et paysages de symbolisme historique et mystique, l'identification aux terroirs coutumiers et les pratiques et savoirs traditionnels transmis de génération en génération.

La perte de la biodiversité constitue donc la perte en partie de l'identitaire haïtien et l'atteinte à certains aspects socio-économiques qui s'y rattachent. Il est de ce fait fondamental à ce que les objectifs de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité soient intégrés dans toutes politiques sectorielles basées sur l'économie

et le social notamment l'agriculture, l'artisanat, l'eau, les infrastructures, l'urbanisme, la pêche, l'éducation et autres.

Cible # 20 Haiti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, l'intégration de la dimension biodiversité et écosystèmes est systématiquement inscrite et renforcée dans les divers investissements des acteurs économiques et sociaux pour une meilleure gouvernance de la biodiversité nationale

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 20:

■ Les acteurs évoluant dans les secteurs économique et social sont sensibilisés au lien étroit existant entre le développement durable et la biodiversité ;

■ Les informations sur les différentes utilisations de la biodiversité sont diffusées et comprises par toutes et tous;

■ Les investissements dans des écosystèmes naturels et paysages emblématiques aux fins culturelles et de fourniture de moyens de subsistance et de développement durable sont garanties

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 18 (Milestones):

■ D'ici à 2022, un cadre de référence est élaboré pour la prise en compte de la biodiversité dans les études d'impacts environnementaux et sociaux;

■ D'ici à 2025, le MDE établit des protocoles avec les institutions opérant dans le domaine économique et social pour prendre en compte la biodiversité dans leur planification tout en privilégiant l'approche basée sur la nature dans leurs actions et programmes.

■ D'ici à 2030, des mécanismes sont établis pour réduire considérablement ou

éliminer les subventions qui sont néfastes pour la biodiversité. Les mesures d'incitation économiques et réglementaires publiques et privées sont soit positives, soit neutres pour la biodiversité.

Cadrement de l'Orientation Stratégique # 9 avec les Objectifs d'Aichi: 2, 4, 12, 13, 18, 18 et 20.

Cadrement de l'Orientation Stratégique # 9 avec l'Agenda 2030: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 12, et 17.

4.4.10 Orientation Stratégique #10:
Renforcer la base de connaissance scientifique et traditionnelle sur la biodiversité du pays, les milieux naturels et paysages ainsi que leurs interrelations avec d'autres dimensions du développement durable finalisée sur la production de données d'observation solides pour le suivi et des actions de sauvegarde à temps

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

Haïti est considéré comme l'un des pays de la Caraïbes qui possède une biodiversité riche et exceptionnelle. S'il est vrai qu'il existe beaucoup d'information sur la biodiversité haïtienne, celle-ci n'est pourtant pas totalement étudiée. Les études existantes sont insuffisantes et éparpillées, ce qui empêche de bien cerner tous les aspects de la biodiversité haïtienne. La distribution, la taille de la population et l'état des menaces qui affectent de nombreuses espèces animales et végétales restent encore en partie inconnus. En outre, certaines questions liées aux dynamiques inhérentes des écosystèmes et leur fonctionnement ne sont pas bien maîtrisées et empêchent de prévoir le moment où un impact progressif sur un

écosystème atteint un seuil à partir duquel l'état de cet écosystème change de façon radicale et irréversible.

D'autre part, il existe une source inépuisable de connaissances et d'informations découlant des pratiques traditionnelles d'utilisations de la biodiversité haïtienne par la population en générale et les communautés locales en particulier et qui pourrait aider à mieux comprendre certains aspects non encore élucidés par la science. Les savoirs et savoir-faire détenus par les communautés sur la biodiversité haïtienne sont transmis de génération en génération, mais de manière non systématique. Avec l'exode rural et la dislocation des familles paysannes, c'est une base connaissances et d'informations qui sont susceptibles d'être perdues.

Pour freiner l'érosion de la biodiversité et relever les défis liés à la conservation de la biodiversité, il est fondamental de disposer des connaissances scientifiques et empiriques sur la biodiversité haïtienne.

Haïti biodiversité 2030 promeut pour que les institutions nationales de recherche et les universités contribuent à la conception, la constitution, l'organisation et au renforcement d'une base de données et de connaissances sur la biodiversité haïtienne.

Les connaissances, innovations et pratiques des communautés locales qui incarnent des modes de vie traditionnels présentant un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique peuvent aider à favoriser l'application, avec l'accord et la participation des dépositaires de ces connaissances, innovations et pratiques, du partage équitable des avantages découlant de l'utilisation de ces connaissances, innovations et pratiques.

Cible # 21 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, la production de connaissances sur la biodiversité du pays est systématiquement encouragée, renforcée et largement diffusée pour éclairer les décisions et guider les actions

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 21:

■ Des collaborations fortes sont établies entre le ministère de l'Environnement et la communauté académique et scientifique Haïtienne dans le domaine de la recherche et la mise en œuvre de programme et actions sur la conservation de la biodiversité ;

■ Les institutions de recherche et les acteurs impliqués dans la conservation de la biodiversité ont disposées d'une base d'informations pertinentes sur la biodiversité haïtienne ;

■ Les informations sur les différentes utilisations de la biodiversité sont diffusées et comprises par toutes et tous;

■ Les investissements dans des écosystèmes naturels et paysages emblématiques aux fins culturelles et de fourniture de moyens de subsistance et de développement durable sont garanties

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 21 (Milestones):

■ D'ici à 2025 le Ministère de l'Environnement met en place et rend opérationnel un système d'information sur la biodiversité Haïtienne;

■ D'ici à 2030, les politiques publiques en faveur de l'environnement sont définies sur la base des informations scientifiques disponibles.

Cadragé de l'Orientation Stratégique # 10 avec les Objectifs d'Aïchi: 1, 2, 4, 12, 13, 18, 19 et 20

Cadragé de l'Orientation Stratégique # 10 avec l'Agenda 2030: 4, 12, 13, 14, 15 et 17.

4.4.11 Orientation Stratégique #11: Promouvoir et opérationnaliser des mécanismes innovants et diversifiés de financement de la biodiversité

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

L'un des défis auquel fait face Haïti dans la gestion de l'environnement est un manque de ressources financières pour adresser tous les aspects environnementaux de manière concrète. Les montants alloués généralement au MDE dans le budget national dépassent rarement 1 % du budget total. Avec une telle ressource aussi faible, il est impossible de gérer tous les aspects engobant la problématique de l'environnement en générale et de freiner l'érosion de la biodiversité du pays en particulier. La complexité des problèmes liés au changement climatique, aux espèces exotiques envahissantes, aux organismes génétiquement modifiés, aux pollutions multiformes et l'exploitation non contrôlée et la conservation de la biodiversité sont autant de facteurs sollicitant une bonne coordination des ressources financières adéquates et durables.

La mise en œuvre de « Haïti Biodiversité 2030 » nécessite des ressources financières suffisantes et facilement mobilisables. A ce titre des mécanismes financiers innovants et appropriés à la réalité Haïtienne devront être mis en place pour adresser la problématique de la conservation de la biodiversité.

Cible # 22 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, des mécanismes financiers durables et diversifiés sont opérationnels pour assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité ainsi que le partage des avantages découlant de celle-ci, y compris la sauvegarde des espèces menacées et la restauration des écosystèmes dégradés

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 22:

■ des ressources financières adéquates sont disponibles pour soutenir la mise en œuvre efficace et participative des objectifs de conservation, d'utilisation durable et de partage des avantages.

■ Des accords sont conclus entre le Ministère de l'Environnement et d'autres organismes nationaux et internationaux pour l'exploitation des ressources génétiques

■ les avantages monétaires et non-monétaires découlant de l'utilisation des ressources génétiques, et des connaissances traditionnelles connexes, sont partagés de manière juste et équitable.

■ Des mécanismes financiers durables et diversifiés sont créés et opérationnels

■ Les Programmes et projets en lien avec la biodiversité sont mis en œuvre à partir des ressources financières provenant des mécanismes financiers durables ;

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 22(Millestones):

■ D'ici à 2023 Le Fonds Haïtien pour la Biodiversité est mis en place et opérationnel;

■ D'ici à 2025 des redevances pour la Biodiversité sont mises en place pour la livraison de permis et licences;

■ D'ici à 2026 des mécanismes de régulation sur l'accès et l'exploitation des ressources génétiques sont définis

■ D'ici à 2030, un fonds de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques est mis en place et opérationnel.

■ D'ici à 2030, Le Fonds pour la Réhabilitation de l'Environnement Haïtien (FREH) est créé sous le contrôle du Ministère des Finances.

Cadragé de l'Orientation Stratégique # 11 avec les Objectifs d'Aichi: 2, 16 et 20

Cadragé de l'Orientation Stratégique # 11 avec l'Agenda 2030: 3, 4, 8, 12, 13, 14, 15 et 17.

4.4.12 Orientation Stratégique #12: Renforcer le cadre légal, de gouvernance et de politique relatif aux questions directes et apparentées de biodiversité

Pourquoi cette Orientation Stratégique est-elle importante pour Haïti?

Il est impossible d'aborder la question de gouvernance environnementale en général et de la biodiversité du pays en particulier sans se référer à des dispositions juridiques et légales actualisées en fonction de l'évolution sur le plan international et national. Or, il a été constaté à partir de plusieurs études réalisées d'une part, des textes de lois désuètes et inadaptées et d'autre part, une carence de textes juridiques et réglementaires dans, la législation sur l'environnement en Haïti.

La législation haïtienne n'est pas évoluée par rapport au contexte mondial sur le plan environnemental. Des thématiques d'intérêt international comme la biodiversité, la pollution, la nuisance, les organismes génétiquement modifiés, l'accès aux ressources génétiques et les connaissances traditionnelles qui lui sont associées, l'entrée et la sortie des espèces animales et végétales, des micro-organismes et gènes et autres sont, soit quasi inexistantes, soit mal

abordé dans notre législation. En outre, certaines conventions, protocoles et traités internationaux d'importance majeure pour la protection de l'environnement et qui pourraient aider à combler ces carences juridiques ne sont pas encore ratifiés par Haïti. On peut citer le protocole de Carthagène sur la biosécurité, le Protocole de Nagoya et de Kuala Lumpur sur les ressources génétiques, la Convention sur la Migration des Espèces de Faune Sauvage, la Convention sur le Commerce Illégal des espèces, la Convention de Ramsar sur les zones humides etc.

La ratification ou, à défaut, l'adhésion à des conventions et protocoles internationaux et l'intégration des thèmes liés à la biodiversité dans la législation nationale sont urgentes et essentielles dans une perspective de gouvernance environnementale efficace et de renforcement du cadre légal. Cela aidera aussi à la réalisation des objectifs nationaux de conservation de la diversité biologique.

Haïti Biodiversité 2030 prône le renforcement du cadre légal et juridique aux questions directes et apparentées de la biodiversité.

Cible # 23 Haïti Biodiversité 2030: D'ici à 2030, le cadre légal, de gouvernance et de politique portant sur une gestion holistique de la biodiversité et des thématiques apparentées est promulgué par les autorités, appliqué et largement vulgarisé

Principaux résultats en lien avec l'atteinte de la cible 23:

■ Haïti est doté d'une loi relative à la conservation de la biodiversité et à l'accès et l'exploitation des ressources génétiques.

■ Les textes de lois relatives à la pêche, la chasse, la déforestation, le déboisement, la protection des sources

d'eau, la pollution sont actualisés et appliqués.

Jalons importants vers l'atteinte de la cible 23 (Milestones):

D'ici à 2022, le MDE a mis en place un mécanisme interinstitutionnel pour préserver la biodiversité d'Haïti.

D'ici à 2022, le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation est en vigueur et opérationnel, conformément à la législation nationale.

D'ici à 2025, Haïti a signé, ratifié et/ou adhéré aux autres Conventions, traités et Protocoles internationaux en rapport à la biodiversité.

D'ici à 2030 Haïti est doté de cadres réglementaires et de plusieurs textes de lois relatifs à la conservation sur la biodiversité.

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 12 avec les Objectifs d'Aichi: 1, 2, 4, 16, 18, 19 et 20

Cadrage de l'Orientation Stratégique # 12 avec l'Agenda 2030: 6, 7, 8, 11, 14 et 15.

CHAPITRE V – ATTERIR HAÏTI BIODIVERSITÉ 2030 ET GARANTIR SA MISE EN ŒUVRE

5.1 DECLINAISON DES ACTIONS EN LIEN AVEC LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES

OS1: Actions ciblant les causes sous-jacentes de la perte de biodiversité	CIBLES	ACTIONS	ELEMENTS A SUIVRE	INDICATEURS
	CIBLE 1: D'ici à 2025, la thématique biodiversité est intégrée dans les programmes d'éducation des niveaux primaire, secondaire et universitaire	-Etablissement de partenariats entre le MDE et le MENFP. - mise en place de mécanismes de coopération avec les Universités nationales, Organisations Ecologiques et ONGs pertinentes autour de l'enseignement et de la formation sur la biodiversité.	Changements dans les curricula des universités et des établissements scolaires	-Nombre de protocoles élaborés et appliqués -Pourcentages d'étudiants et élèves formés sur la thématique biodiversité
	CIBLE 2 : D'ici à 2026, 80% de la population, dont la moitié représentée par les femmes, vivant dans et aux alentours des Aires Protégées créées et à établir est sensibilisée et conscientisée sur les valeurs de la biodiversité et s'implique dans les actions pour la préserver et l'utiliser de manière durable	-Organisation de journées écologiques. -Organisation d'ateliers et de conférences sur l'importance des aires protégées. -Conception et élaboration d'affiche sur les valeurs des aires protégées -Spots de sensibilisation et réalisation des émissions à travers les médias sur la biodiversité	-Changement dans le nombre de personnes ayant conscience de l'importance de la biodiversité.	Pourcentage de femmes et d'hommes menant des actions en faveur de la biodiversité à l'intérieur et aux alentours des aires protégées
	CIBLE 3 : D'ici à 2030, l'ensemble de la population haïtienne est sensibilisée et conscientisée sur les valeurs de la biodiversité.	-Campagne nationale de sensibilisation sur la biodiversité. -Organisation de journées écologiques. -Organisation d'ateliers et de conférences sur la biodiversité -Conception et élaboration d'affiche sur la biodiversité d'Haïti -Spots de sensibilisation et réalisation des émissions à travers les médias sur la biodiversité.	-Changements dans le comportement des gens par rapport à la nature -Changement dans le nombre de personnes qui mènent des actions en faveur de la biodiversité.	Nombre d'évènements organisés annuellement Pourcentage des gens s'impliquant dans des actions en faveur de la conservation de la biodiversité
	CIBLE 4 : D'ici à 2024, les valeurs de la diversité biologique d'Haïti sont effectivement intégrées dans le Système de Comptabilité Nationale conformément à Aichi et aux dispositions du Droit Interne en lien avec le Décret-cadre de 2006 sur la gestion de l'environnement.	-Elaboration d'un cadre central de Système de Comptabilité Nationale intégrant les aspects environnementaux et les services écosystémiques	Evolution du système de comptabilité national.	Les aspects de l'environnement et de la biodiversité intégrés dans les comptes nationaux

OS2: Réduire drastiquement les forces de pression contribuant à l'appauvrissement de la biodiversité du pays	CIBLES	ACTIONS	ELEMENTS A SUIVRE	INDICATEURS
	<p>CIBLE 5: D'ici à 2028, un Système National d'Aires Protégées Marines fonctionnel, et jusqu'à représenter 20% du couvert du territoire, est établi et la réduction des pressions sur les écosystèmes et habitats côtiers et marins, notamment sur les récifs coralliens, significativement réduite</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mise en place de structures de gestion dans toutes les aires marine protégées -Elaboration et mise en œuvre de Plan de gestion -Sensibilisation et formation -Mobilisation de ressources financières 	<ul style="list-style-type: none"> - Changement dans la superficie des Aires Marines protégées et représentativité des aires protégées -Connectivité des aires Marines protégées -Gestion des aires marines protégées 	<ul style="list-style-type: none"> -Pourcentage d'aires protégées terrestres créées -Nombre de structures de gestion mise en place et opérationnelle -Montant alloué aux aires protégées terrestres
	<p>CIBLE 6 : D'ici à 2025, un Système National d'Aires Protégées Terrestres fonctionnel et jusqu'à représenter 17% du couvert du territoire est complété et la réduction des pressions sur les écosystèmes d'eau intérieurs - notamment les châteaux d'eau, les cascades et autres zones humides intérieures (lacs et étangs) - significativement réduite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Création de nouvelles aires protégées terrestres -Mise en place de structures de gestion dans toutes les aires protégées terrestres -Elaboration et mise en œuvre de Plan de gestion -Sensibilisation et formation -Mobilisation de ressources financières 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans la superficie des aires protégées terrestres et représentativité des aires protégées terrestres -Connectivité des aires protégées terrestres -Gestion des aires protégées terrestres 	<ul style="list-style-type: none"> -Pourcentage d'aires protégées terrestres créées -Nombre de structures de gestion mise en place et opérationnelle -Montant alloué aux aires protégées terrestres
	<p>CIBLE 7 : D'ici à 2027, les zones consacrées à l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mise en place d'un système de zonage participatif au niveau national -Intensification des mesures correctives dans les zones dégradées et où la diversité biologique est appauvrie -Promotion de l'agroforesterie à petite échelle -Promotion de l'aquaculture comme activités économiques sur tout le territoire -Elaboration des programmes d'activités de conservation de la diversité génétique de culture et d'élevage et celle d'autres espèces qui ont une valeur socio-économique. 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans la superficie et taux de changement des écosystèmes naturels et des biomes. -Changement dans l'occupation des sols pour l'agriculture -Changement dans la superficie des zones cultivées. 	<ul style="list-style-type: none"> -Evolution de la superficie des zones consacrées à l'agroforesterie et à l'aquaculture -Nombre d'ha de terres dégradées restaurées
	<p>CIBLE 8 : D'ici à 2028, les stocks de poissons et d'invertébrés capturés dans les pêcheries artisanales sont gérés, au niveau du SNAP marin, sur la base d'un régime scientifique et de gouvernance partagée renseignant sur l'état réel de la ressource, le suivi des pêcheries et la cogestion</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Développement d'un plan de gestion de pêche durable dans chaque aire marine protégée. -Mise en place d'un mécanisme de coordination nationale pour la gestion de la pêche. -Promotion d'engins de pêche améliorés. -Développement d'une pêche responsable 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans l'état de conservation des pêcheries. -Changement dans le pourcentage des pêcheries privilégiant une gestion durable. 	<ul style="list-style-type: none"> -Plan de gestion de pêche durable élaboré et appliqué -Taille des poissons et d'invertébrés capturés

OS2: Réduire drastiquement les forces de pression contribuant à l'appauvrissement de la biodiversité du pays	CIBLE 9 : D'ici à 2025, les espèces rares, menacées et vulnérables bénéficient, pour les plus emblématiques d'entre elles, d'un régime d'interventions ciblé et axé, le cas échéant, sur la reconstitution, la reproduction et la réintroduction	-Elaboration d'une liste rouge pour Haïti -Elaboration et mise en œuvre de programme axée sur la conservation des espèces rares, menacées et vulnérables	Changement dans l'état de conservation Changement dans l'abondance des espèces	Nombre d'espèces rares, menacées et vulnérables identifiées Nombre de programmes élaborées et exécutées
	CIBLE 10 : D'ici à 2027, les espèces exotiques envahissantes terrestres sont pour la plupart réduites sur les principales îles satellites et dans les Aires Protégées terrestres du pays et les voies et processus d'invasion des espèces exotiques envahissantes aquatiques identifiés et contrôlés au niveau de la grande Terre	-Identification des espèces exotiques envahissantes -Elaboration d'un plan de contrôle et/ou d'élimination des espèces exotiques envahissantes. -Renforcement de la surveillance au niveau des voies d'introduction des espèces exotiques envahissantes	-Changement dans le taux d'introduction d'espèces exotiques envahissantes -Changement dans le taux d'élimination ou de contrôle des espèces exotiques envahissantes	Nombre d'espèces qui ont fait l'objet d'une évaluation des risques. Nombre d'instruments juridiques adoptés visant à contrôler les voies d'introduction des espèces exotiques envahissantes
	CIBLE 11 : D'ici à 2030, les niveaux de pollution d'origine tellurique - notamment celle causée par les matières plastiques transportées par les rivières, torrents et ravines entraînant des impacts très dommageables pour la santé des éléments de la biodiversité côtière et marine- sont réduits à des seuils acceptables pour l'intégrité et le fonctionnement des écosystèmes côtiers et marins	-Elaboration d'un cadre de politique contre la pollution marine par les plastiques et autres déchets. -Mise en œuvre de disposition et d'actions en lien avec la responsabilité et l'engagement des citoyens contre la pollution côtière et marine.	-Changement dans le taux de pollution due au plastique. -Changement dans l'impact de la pollution sur la biodiversité	-Pourcentage de matières plastiques récupérées au niveau des zones côtières marines. -Plan de gestion efficaces des déchets plastiques

OS3: Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes côtiers et marins	CIBLES	ACTIONS	ELEMENTS A SUIVRE	INDICATEURS
	CIBLE 12: D'ici à 2030, les Zones Côtières et Marines du pays sont administrées selon les principes et fondements de l'approche écosystémique, gérées selon une trajectoire priorisant une croissance bleue en vue d'en faire des écosystèmes sains fournissant des services et des bénéfices équitables pour le bien-être de la population haïtienne.	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboration d'un cadre de gouvernance participatif pour la gestion des zones côtières et marines. -Restauration des écosystèmes de mangroves. -Restauration des récifs coralliens Elaboration et mise en œuvre d'un plan de pêche durable. <ul style="list-style-type: none"> -Renforcement de la filière bleue pour un développement durable. 	Changement dans la gestion des zones côtières et marines.	<ul style="list-style-type: none"> -Cadre de gouvernance établi et mise en œuvre -Nombre ha de mangroves et de récifs coralliens restaurés -Revenus générés par la filière bleue
OS4 : Conserver la biodiversité et garantir les services des écosystèmes forestiers et les écosystèmes d'eau intérieure	Cible 13: D'ici à 2030, le taux de couverture forestière et agro forestière du pays se sera accru respectivement de 6%, référence base de 2019, et de 30% au moyen d'espèces forestières et fruitières endémiques et natives dans les bassins versants stratégiques et paysages exceptionnels	<ul style="list-style-type: none"> -Redynamisation des centres de germoplasme -Création de pépinières communautaires -Identification des zones prioritaires de reforestation -Reforestation des bassins versants stratégiques et des espaces dégradés 	Changement dans la couverture végétale	<ul style="list-style-type: none"> -Nombre de centres de germoplasme opérationnels -Nombre de plantules produites mise en terre par année -Nombre ha de terre avec couverture forestière et restaurés
	Cible 14: D'ici à 2028, les progrès tangibles sont réalisés en matière de réduction des pressions anthropiques sur les ressources ligneuses	<ul style="list-style-type: none"> -Promotion de l'utilisation du biogaz et d'autres alternatives énergétiques -Mise en place de forêts énergétiques 	Changement dans l'exploitation des ressources ligneuses	<ul style="list-style-type: none"> -Alternatives énergétiques développées et adoptées -Nombre de forêts énergétiques créés
	Cible 15: D'ici à 2028, les principaux écosystèmes d'eau intérieure sont gérés et restaurés	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboration d'un cadre référentiel d'actions concerté pour une gouvernance multisectorielle et intégrée de l'eau et des services écosystémiques associés -Elaboration d'une méthodologie pour l'évaluation compréhensive et quantifiée des services fournis par les écosystèmes d'eau intérieurs; -Restauration des écosystèmes d'eau intérieur 	Changement dans la gestion des écosystèmes d'eau intérieur	<ul style="list-style-type: none"> -Cadre référentiel élaboré -Les services fournis par les écosystèmes d'eau intérieure sont évalués et quantifiés -nombre d'écosystèmes d'eau intérieure restaurés et gérés durablement.

	CIBLES	ACTIONS	ELEMENTS A SUIVRE	INDICATEURS
OS5: Promouvoir l'incorporation systématique de la biodiversité agricole dans les stratégies, plans et pratiques agricoles pour une agriculture durable et une sécurité alimentaire garantie	<p>Cible 16: D'ici à 2030, la prise en compte de la biodiversité agricole est systématiquement encouragée et renforcée dans une perspective de développement durable de l'agriculture haïtienne et d'une meilleure sécurité alimentaire</p>	<p>-Elaboration d'instruments de planification et de gestion en lien avec la biodiversité agricole et l'agriculture durable. - Amélioration des pratiques agricoles Reboisement des bassins versants dégradés - Promotion de l'arboriculture fruitière</p>	<p>- Changement dans la surface agricole faisant l'objet d'une gestion durable - Changement dans l'utilisation des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement</p>	<p>- Superficie des terres agricoles faisant l'objet d'une agriculture de conservation - Pourcentage des terres agricoles faisant l'objet d'une agriculture productive et durable.</p>
OS6 : Améliorer la résilience des écosystèmes naturels dans une perspective de lutte contre les changements climatiques et de réduction de risques de catastrophes	<p>Cible 17: D'ici à 2030, en tandem et en consonance avec les grandes orientations et mesures de la Politique Nationale sur les Changements Climatiques et autres stratégies apparentées, la résilience des principaux écosystèmes et paysages naturels du pays au changement climatique et aux risques de catastrophes naturelles est renforcée et mise au service des efforts pour développer une véritable capacité adaptative de la population, notamment grâce à des approches fondées sur la biodiversité et les écosystèmes</p>	<p>Elaboration et mise en œuvre de programme basé sur la conservation de la biodiversité et la résilience des écosystèmes Intégration de la RRCE dans le système de SNGR sur la base d'un protocole d'accord tripartite le le MDE, le MARNDR et le MICT</p>	<p>Changement dans l'état des écosystèmes</p>	<p>- Nombre de personnes dont la vulnérabilité est réduite grâce à la restauration des écosystèmes. - Niveau de stockage du CO2 dans les écosystèmes restaurés</p>

<p>OS7 : Faire des agglomérations urbaines d’Haïti un atout pour la conservation de la biodiversité</p>	<p>Cible 18: D’ici à 2030, les pratiques environnementales en faveur de la protection et du développement de la biodiversité sont promues avec les Collectivités Territoriales dans les villes grandes et moyennes d’Haïti partout où cela est possible</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Création de forêts communaux -Mise en œuvre d’un projet national d’arboretum (au moins 1 arboretum dans chaque département). -Création d’un parc zoologique national -Création d’un aquarium national -Aménagement du jardin botanique national 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans la superficie des espaces verts en milieu urbain. -Changement dans le nombre de personnes ayant un accès facilité aux espaces naturels. 	<p>Nombre d’infrastructures écologiques créées et/ou aménagées</p>
<p>OS8 : Promouvoir les valeurs culturelles liées à l’usage coutumier et à la conservation des ressources biologiques</p>	<p>Cible 19: D’ici à 2030, les pratiques culturelles, traditions et savoirs locaux compatibles avec les impératifs de conservation et d’utilisation durable de la biodiversité sont systématiquement intégrées dans divers aspects de gestion des composantes de la diversité biologique</p>	<p>Revitalisation de la filière des plantes médicinales sur la base de la conservation de la biodiversité. Restauration et gestion des écosystèmes naturelles et conservation des plantes emblématiques à caractères sacrés et culturels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Evolution dans la pharmacopée haïtienne. -Evolution dans la gestion des écosystèmes d’intérêts culturels 	<ul style="list-style-type: none"> -Nombre d’infrastructures de plantes médicinales créées ou établies. -Nombre d’écosystèmes à fortes valeurs culturelles restaurés et gérés

	CIBLES	ACTIONS	ELEMENTS A SUIVRE	INDICATEURS
<p>OS9: Consolider la place de la biodiversité comme composante intégrale de l'infrastructure économique et sociale du pays</p>	<p>Cible 20: D'ici à 2030, l'intégration de la dimension biodiversité et écosystèmes est systématiquement inscrite et renforcée dans les divers investissements des acteurs économiques et sociaux pour une meilleure gouvernance de la biodiversité nationale</p>	<p>Elaboration d' un cadre de référence pour la prise en compte de la biodiversité dans les études d'impacts environnementaux et sociaux; Etablissement des mécanismes pour réduire considérablement ou éliminer les subventions qui sont néfastes pour la biodiversité.</p>	<p>Changement dans le nombre d'institutions ou organisations qui tiennent compte de la biodiversité dans leur planification</p>	<p>Nombre d'acteurs qui ont pris en compte la dimension de la biodiversité dans leurs activités économiques et sociales</p>
<p>OS10 : Renforcer la base de connaissance scientifique et traditionnelle sur la biodiversité du pays, les milieux naturels et paysages ainsi que leurs interrelations avec d'autres dimensions du développement durable finalisée sur la production de données d'observation solides pour le suivi et des actions de sauvegarde à temps</p>	<p>Cible 21: D'ici à 2030, la production de connaissances sur la biodiversité du pays est systématiquement encouragée, renforcée et largement diffusée pour éclairer les décisions et guider les actions</p>	<p>-Mise en place d'un système d'information environnementale -Création des observatoires locaux pour la biodiversité</p>	<p>-Changement dans le taux de production et d'accès aux informations disponibles à la biodiversité.</p>	<p>Systemes d'informations créés et accessibles.</p>

<p>OS11 : Promouvoir et opérationnaliser des mécanismes innovants et diversifiés de financement de la biodiversité</p>	<p>Cible 22: D'ici à 2028, des mécanismes financiers durables et diversifiés sont opérationnels pour assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité ainsi que le partage des avantages découlant de celle-ci, y compris la sauvegarde des espèces menacées et la restauration des écosystèmes dégradés</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Participation aux initiatives régionales ou mondiales afin de trouver des financements pour la biodiversité -Création des initiatives locales durables pour le financement des actions en faveur de la biodiversité en Haïti. -Consolidation du Fonds national pour la biodiversité. -Sensibilisation des acteurs étatiques en faveur de la biodiversité. 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans la quantité des flux de ressources financières allouées à la biodiversité. -Changement dans les dépenses liées à la biodiversité. 	<p>Montant alloué annuellement en faveur des programmes et/ou projets en lien avec la conservation de la biodiversité.</p> <p>Aide publique en faveur de la biodiversité.</p>
<p>OS12 : Renforcer le cadre légal, de gouvernance et de politique relatif aux questions directes et apparentées de biodiversité</p>	<p>Cible 23: D'ici à 2030, le cadre légal, de gouvernance et de politique portant sur une gestion holistique de la biodiversité et des thématiques apparentées est promulgué par les autorités, appliqué et largement vulgarisé</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Compilation de textes de lois en lien avec la protection des espèces -Organisation des séances de travail avec les acteurs concernés -Elaboration et Validation des textes de lois relatives à la conservation de la biodiversité par divers acteurs -Adoption et Promulgation des textes de lois. 	<ul style="list-style-type: none"> -Changement dans la législation environnementale d'Haïti. -Changement dans la gouvernance environnementale 	<p>Textes de lois adoptées et promulguées</p>

5.2 Cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre

La mise en œuvre de « **Haïti Biodiversité 2030** » nécessite la mise en place d'un cadre institutionnel participatif et inclusif pour assurer une bonne synergie et complémentarité en vue d'éviter ou réduire au maximum les chevauchements, les répétitions et les contradictions dans les actions. Le MDE facilitera le développement d'un cadre de partenariats stratégiques cohérents rassemblant tous les acteurs sous des engagements clairs et précis.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre comprendra, de manière non exhaustive, les structures suivantes :

5.2.1 Une Structure de coordination nationale

La biodiversité, dans sa compréhension et son acceptation globale, est le lieu de territoires complexes d'interactions entre dynamiques biologiques, sociales, économiques et culturelles. Cela traduit que la biodiversité concerne divers secteurs de la vie nationale. Par conséquent, la mise en œuvre de la stratégie implique une forte collaboration de nombreux acteurs tant Étatiques que non-Étatiques incluant les collectivités territoriales, les OCBs, les partenaires techniques et financiers, les organisations écologiques etc.

Pour faciliter la mise en œuvre de Haïti Biodiversité 2030, il sera créée sous le leadership du MDE à travers la Direction de la biodiversité une structure nationale de coordination. Cette structure sera composée des représentants du MARNDR, du MPCE, du MEF, de l'ANAP, du GTAP et des représentants des organisations écologiques.

La structure de coordination nationale aura la responsabilité de :

- Créer des groupes thématiques en lien avec les buts et objectifs stratégiques de la SPANB.
- Mettre en place un conseil consultatif pour orienter les actions dans un cadre concerté.
- Instituer officiellement des Comités régionaux ou locaux pour faciliter la mise en œuvre de la stratégie (implication de toutes les parties prenantes, y compris les représentants des collectivités territoriales)
- Développer les capacités nationales par groupe thématique,
- Mettre en œuvre le renforcement de capacité de tous les acteurs
- Assurer une large diffusion du document officiel de SPANB

5.2.2 Un Mécanisme de suivi évaluation

Le suivi-évaluation de la mise en œuvre de la stratégie nécessitera la mise en place d'un Système National d'Information dont la mission première sera la collecte, le traitement et la diffusion de l'information. Une base de données de référence assortie d'un dispositif d'un cadre de suivi-

évaluation sera gérée sous le leadership de l'ONEV dans sa mission partenariale multi-acteurs en collaboration avec la Direction de la Biodiversité. Ce cadre permettra de mesurer la performance de la stratégie et de vérifier le niveau d'atteinte de différentes cibles définis par rapport à chaque orientation stratégique.

Le suivi se fera sur une base régulière tandis qu'une évaluation à mi-parcours se réalisera en 2025 ou 2026. Les recommandations qui seront formulées dans le cadre de cette évaluation serviront pour une révision éventuelle suivant une démarche participative et inclusive.

L'évaluation finale sera une évaluation externe à laquelle pourront prendre part les partenaires techniques et financiers. Elle permettra d'apprécier si les objectifs visés par la Stratégie à travers l'exécution du Plan d'Action ont été atteints.

5.3 Des investissements dans la formation, les compétences et le développement des capacités

Le renforcement des capacités est l'un des éléments fondamentaux à prendre en compte dans le cadre de la mise en œuvre de Haïti Biodiversité 2030. Il est constaté un manque de ressources à l'échelle nationale pour bien aborder la problématique de la diversité biologique dans sa globalité. Les aspects en lien avec la biosécurité, la biotechnologie et les organismes génétiquement modifiés, les espèces exotiques envahissantes, la biodiversité marine et autres nécessitent des expertises spéciales qui malheureusement sont faibles en Haïti. A cela, il faut ajouter les faibles moyens techniques, matériels et financières dont disposent les institutions en charge de la protection de la biodiversité et de la gestion des aires protégées.

Il est donc crucial à ce que des investissements se font dans la formation, la recherche, les compétences et le renforcement des capacités. Une forte collaboration devrait être établie en ce sens avec les Universités du pays et d'autres institutions, tant nationale qu'internationale impliqués dans la recherche scientifique et la conservation de la biodiversité et qui possèdent à la fois l'expertise et la capacité technique de développer, et de promouvoir, des actions efficaces pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

L'une des actions phares à réaliser, en termes de renforcement des capacités, c'est la création d'un Centre Haïtien de Formation Technique Appliquée à la Pêche et aux Sciences Marines en appui à la sauvegarde de la biodiversité marine et au renforcement de l'Economie Bleue. Cela se justifie par le fait que d'une part, il existe très peu de compétence en biodiversité marine en Haïti et d'autre part, le pays ne dispose pas jusqu'à date aucune institution où la pratique de la pêche est enseignée. Le savoir et le savoir-faire liés à la pêche sont transmis de génération en génération de manière informelle et sur le tas. Cela a comme conséquences, l'absence de pêcheurs professionnels réels dans le pays avec un niveau de formation avancée sur la pêche. Or, celle-ci devrait-être raisonnée sur la base de connaissances scientifiques et techniques non seulement pour une gestion durable de la ressource, mais aussi pour tirer de meilleurs profits d'une pêche durable. Pour concrétiser ce projet, Il devrait-être établi des coopérations avec d'autres pays et des spécialistes en sciences marines pour aider à monter un curriculum axé sur la réalité haïtienne. Ce centre pourrait disposer aussi d'un espace pour fabriquer des matériels de pêche.

D'autres mesures de renforcement des capacités sont aussi à prendre en considération relative à la réglementation nationale sur la biodiversité, la gestion et la gouvernance des aires protégées,

l'organisation et la gestion des bases de données sur la biodiversité, au contrôle des pollutions marines, la lutte contre les espèces exotiques qui menacent certains écosystèmes etc.

5.4 Sensibilisation et communication autour de Haïti Biodiversité 2030

L'un des obstacles qui pourraient constituer un handicap à la réalisation des objectifs de la stratégie nationale est le manque de sensibilisation du public à l'importance de la biodiversité. Sans une campagne nationale efficace de sensibilisation, les citoyens et les parties prenantes risquent de ne pas s'engager ou prendre les mesures nécessaires pour intégrer les considérations relatives à la biodiversité dans leurs vies et habitudes quotidiennes. Le manque de sensibilisation et de conscientisation de la population pourrait expliquer en partie le manque d'intérêt et la faible priorité faible accordée à la conservation de la biodiversité au niveau national.

Il est nécessaire, à travers une campagne intense de sensibilisation et une communication de masse, d'encourager une plus grande compréhension et appréciation de la valeur de la biodiversité en générale pour le bien-être de l'homme au regard des services écosystémiques qu'elle rend et de promouvoir la stratégie nationale de biodiversité auprès des décideurs politiques, des collectivités territoriales, des partenaires techniques et financiers, des universités, des institutions religieuses, des organisations communautaires de base, des organisations écologiques, des jeunes et des utilisateurs des ressources naturelles. En d'autres termes, tous les secteurs de la vie nationale qui, à un niveau ou un autre, exercent des pressions sur la biodiversité, auront la responsabilité d'intégrer cette dernière dans leurs pratiques quotidiennes, doivent être ciblés dans le cadre de cette campagne nationale de sensibilisation. Des stratégies de communication spécifiques seront développées sur la manière dont les secteurs cibles peuvent améliorer leurs pratiques pour freiner l'érosion de la biodiversité

Il sera organisé, dans un langage adapté à chaque public cible, des ateliers, des conférences, des tables rondes, des causeries, et tout autre événements à caractère écologique autour de la stratégie et des thématiques spécifiques sur la question de la biodiversité. Les Nouvelles Technologies de l'Information et de Communication seront également mises à profit.

5.5 Une mobilisation de ressources financières plus proactive et diversifiée

Haïti Biodiversité 2020 est un document de stratégie nationale très ambitieux, assortis d'objectifs et de cibles précis et mesurables pour renverser la situation alarmante de la biodiversité du pays afin que cette dernière continue à répondre durablement en termes de services écosystémiques aux besoins des générations actuelle et future. Il est de ce fait impératif à ce que des ressources propres et un financement adéquat soient mobilisés en faveur de la diversité biologique. Toutes les options viables sont à examiner sur les possibilités de mobilisation en matière de financement tant au niveau national qu'international. Le MDE devrait se montrer plus proactif et intelligent dans la recherche de ressource financière.

Les options suivantes sont à explorer dans le cadre de la recherche de mobilisation des ressources financières :

- l'intégration de la diversité biologique dans le budget national et dans des programmes sectoriels.

Depuis sa création, il y a de cela plus de 20 ans, le MDE n'a jamais bénéficié pas un part important dans le budget national. Les montants alloués se situent généralement entre 0.5 et 1% du budget global. Avec une tel montant, il impossible d'adresser la problématique environnementale et encore moins la biodiversité dans tous ses aspects. Un plaidoyer en faveur de la protection de l'environnement et de la biodiversité auprès des décideurs s'impose comme une nécessité pour une meilleure prise en compte de l'aspect environnemental dans le budget national.

■ La création de fonds spécifiques à partir des taxes et redevances

Le décret-cadre de 2006 du MDE portant sur la Gestion de l'Environnement et de Régulation de la Conduite des Citoyens et Citoyennes pour un Développement Durable, prévoit en son article 77 la création, sous le contrôle du Ministère de l'Economie et des Finances, d'un Fonds pour la Réhabilitation de l'Environnement Haïtien (FREH) qui sera alimenté par les ressources provenant de la délivrance de non-objections environnementales et de toutes autres taxes à caractère écologique. Ce fonds n'a pas été créé jusqu'à date pour des raisons multiples. Il convient dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie à initier des actions concrètes pour rendre effectif le fonds d'ici à 2030.

■ L'opérationnalisation du fonds Haïtien pour la biodiversité

Sous l'instigation du Ministère de l'environnement, un ensemble de consultations a été initié depuis 2017 auprès de partenaires institutionnels du secteur dans le but de doter Haïti d'un fonds fiduciaire national pour la biodiversité. Cette démarche s'est concrétisée avec la création officielle du Fonds Haïtien pour la Biodiversité (FHB) en date du 22 octobre 2018. Ce fonds qui est géré par la Fondation Haïtienne pour la Biodiversité est un outil important qui permettra de soutenir la conservation de la biodiversité et le développement durable associé pour la population d'Haïti en fournissant un financement de la conservation à long terme. Il est urgent à ce que ce fonds soit opérationnel pour appuyer le MDE à la mise en œuvre de Haïti Biodiversité 2020.

■ La compensation des dommages résiduels sur la diversité biologique

Le MDE pourrait instituer un droit de compensation pour compenser les effets résiduels sur la biodiversité. Ce droit ne sera en aucun cas considéré comme un droit à polluer, mais plutôt un droit à utiliser en dernier recours et uniquement pour les impacts résiduels après la prise des mesures appropriées d'abord pour éviter tout effet négatif sur la biodiversité suivant les recommandations du Bureau National d'Evaluation Environnementale (BNEE) et de la Direction de la Biodiversité sur la base des études d'évaluation environnementale réalisées.

■ La mise en place de partenariats avec le secteur privé des affaires pour le financement des projets et programmes relatifs à la conservation de la biodiversité

Il est impossible de freiner l'érosion de la biodiversité d'Haïti sans une implication et un engagement réel de plusieurs secteurs de la vie nationale. Chacun doit apporter leur contribution pour assurer la conservation de la biodiversité sur une base durable. L'un des mécanismes à promouvoir pour obtenir des résultats satisfaisants est le partenariat Public-Privé. Le secteur privé pourrait aider à finances des actions en lien avec la conservation de la biodiversité à travers des projets et programmes d'envergure nationale. En outre, il dispose aussi de capacité pour mobiliser d'autres

ressources pour investir dans la formation, l'enseignement et la recherche sur la biodiversité et les services écosystémiques.

- Etablissement de mécanismes pour tirer des bénéfices monétaires et non-monétaires à partir de l'exploitation des ressources génétiques et de l'utilisation des connaissances traditionnelles à des fins commerciales et autres.

Haïti dispose de beaucoup de ressources génétiques dont l'exploitation raisonnée et rationnelle pourrait générer de ressources financières importantes pour assurer la protection de la biodiversité et le développement du pays. Cependant, la plupart des ressources génétiques du pays sont exploitées sans aucun retour en termes de bénéfice pour les communautés détenteur de ces ressources. D'où l'urgence à ce qu'un cadre juridique soit élaboré et appliqué pour régler cette question. Le protocole de Nagoya sur le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques est instrument important qu'Haïti doit adopter et adhérer et qui l'aidera aussi à mettre en œuvre la convention sur la diversité biologique.

En encourageant sur une base légale l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées à celles-ci, cela aidera à obtenir de ressources financières et à stimuler la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs, et à accroître la contribution de la diversité biologique au développement durable et au bien-être de la population Haïtienne.

- La promotion de l'écotourisme à travers le pays pour générer des revenus directs devant servir à la conservation de la biodiversité

Haïti a un potentiel écotouristique énorme avec ses nombreux paysages et écosystèmes exceptionnels qui peuvent attirer les admirateurs de la nature. Les aires protégées, tant terrestres que marines, sont des espaces par excellence pour promouvoir l'écotourisme et qui pourraient générer de ressources financières. Les revenus et autres bénéfices qui y seront tirés doivent être utilisés pour la conservation de la biodiversité et la restauration des écosystèmes dégradés.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

A. RÉFÉRENCES NOMMÉES (VOIR CORPS DU DOCUMENT)

B. RÉFÉRENCES NUMÉROTÉES DANS LE CORPS DU DOCUMENT:

1. CBD/UNEP 2001 – Handbook of the Convention on Biological Diversity
2. TEEB 2010 – L'Économie des Ecosystèmes et de la Biodiversité: Intégration de l'Économie de la Nature. Une synthèse de l'approche, des conclusions et recommandations de la TEEB
3. Assemblée Générale des Nations Unies – Résolution 65-161
4. Meyers R. K and D. H Van Leer 1998 – Hurricane fire interactions in coastal forests of the South: a review and hypothesis. For Ecology and Management 103: 265-276
5. Erlich M Conway, N Adrian, F Lebeaue, L Lewis, H Lauwereyson, I Lowenthal, Y Mayda, P Paryski, G Smucker, J Talbot and E Wilson 1987 – Haiti Country Environmental Profile: A Field Study. USAID/HAITI
6. Holdridge L. R 1971 – Les Zones Biologiques Naturelles d'Haïti. Revue Conjonction Haïti 116: 110-118
7. USAID/US Forest Service 2006 – Haiti Country Analysis of Tropical Forestry and Biodiversity. Sections 118 and 119 of the Foreign Assistance Act. D Ben Swartley and Joseph Ronald Toussaint
8. CEPF 2010 -Ecosystem Profile: The Caribbean Island Biodiversity Hotspot
9. Gouvernement de la République d'Haïti 2016 – Cinquième Rapport National d'Haïti sur la Mise en Oeuvre de la Convention sur la Diversité Biologique. MDE/ANAP/UNEP/GEF/SCDB
10. Judd, W. S 1987 – Floristic Study of Morne La Visite and Parc Macaya National Parks, Haiti. Bulletin Florida State Museum Biology Sciences 32 (1): 1-36
11. Xavier Cornejo and Hugh H. Iles 2009 – Hispaniolantus: A new Genus of Capparaceae endemic to Haiti
12. Benjamin C Victor and Kenneth W. Marks 2018 – Hypoplectrus liberte: A new and endangered micro endemic hamlet from Haiti
13. Gregor Hodgson 2014 – Haiti Coastal and Marine Biodiversity and Protected Areas: Status – Threats-Conservation. MDE/PNUD/LDCF-GEF
14. Thomas Rawling 2000 – Haiti's Invertebrates. In Colloque International sur la Biodiversité d'Haïti

15. Florence Sergile 2011 – Important Birds Areas in the Caribbean Haiti. Société Audubon and University of Florida
16. Katleen Sullivan Sealey and Georgina Bustamante 1998 – Setting Geographic Priorities for Marine Conservation in Latin America and the Caribbean. BSP/TNC/USAID
17. WHO 2008 – World Health Report: Primary care now more than ever?
18. Jan Erich René 2016 – Une plante haïtienne qui pulvérise le calcul renal. www.caraibesfm.com
19. MDE/UNEP/UNCCD/PISLM 2015 – Programme Aligné d'Action National de Lutte Contre la Désertification
20. MARDNR/IRAM/INESA 2007 – Etude de la filière pêche en Haïti et proposition de stratégie pour le secteur
21. MDE 1999 – Les Actes de l'Atelier National sur les Plantes Médicinales en Haïti
22. Vornax N 2005 – Le vodou haïtien: système de soins ou religion? Situer le vodou au sein du pluralism médico-religieux en Haïti. Thèse de doctorat, Département d'Anthropologie, Université Laval
23. Colin Paper Wells 2003 – Background on Haiti and Haitian Health Culture
24. BME/3E 2010 – Etude de vents dans trois sites de la République d'Haïti. In Atlas Eolien de Haïti: Etude de préfaisabilité d'un projet de centrale. Fonds Européen de Développement
25. Master J 2010 – CRFM Statistics and Information Report
26. World Travel and Tourism Council 2015 – Haiti Travel and Tourism Economic Impact
27. Julienne N Anoko 2007 – Genre et Equité dans les Aires Protégées d'Afrique de l'Ouest. UICN/PAPCO/FIBA
28. GENTES I 2015- Biodiversity and Poverty Reduction Strategies in Latin America and the Caribbean. Recent approaches and Criteria for Development Cooperation. In Revista Espacios Transnacionales No 4 enero-junio 2015
29. UNDP 2012 et 2018 -Indices et Indicateurs de Développement Humain
30. FAO 2019 – L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde
31. FNUAP 2017 – Faits et Chiffres sur la situation des femmes en Haïti
32. PAM 2019 – Projet de Plan Stratégique de Pays. Haïti 2019-2023
33. Pierre Bourdieu 1984 – Questions sociologiques

34. CARICOM/ACP/UE/UNEP/ACP MEAS 2/CANARI 2018 – Caribbean Country Strategy for the Implementation of the Biodiversity Cluster of Multilateral Environmental Agreements (MEAS)
35. IPBES 2019 – Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystems services of the Intergovernmental Science-Policy
36. Judicaël Fétiveau, Alain Karsenty, Aurélien Guingand, Christian Castellanet 2014 – Etude relative aux initiatives innovantes pour le financement de la biodiversité et l'identification des mécanismes à fort potentiel. GRET/CIRAD/CDC Biodiversité/Groupe Caisse des Dépôts
37. MDE/ANAP/PNUD/Helvetas Swiss Intercooperation/Haïti/DDC Confédération Suisse 2014 – Rapport d'Atelier sur l'Harmonisation des Interventions au niveau des Aires Protégées en Haïti et Constitution d'un Groupe Technique d'Appui aux Aires Protégées, le GTAP

C. RÉFÉRENCES UTILISÉES MAIS NON NUMÉROTÉES ET NON CITÉES NOMMÉMENT DANS LE CORPS DU DOCUMENT:

1. CARICOM/ACP/ACP MEAS 2/UN-Environment 2018 – The State of Biodiversity in the Caribbean Community: A Review of Progress Towards the Aichi Biodiversity Targets
2. CDB/PNUE 2008 – Biodiversité et Agriculture: Protéger la biodiversité et assurer la sécurité alimentaire
3. David de Ferranti, Justin Jacinto, Anthony J. Ody, Graeme Ramshaw 2014 – Pour une meilleure gouvernance: un nouveau cadre d'analyse et d'actions
4. GOH 2018 – Plan Hydraulique et d'Assainissement National
5. Marine Affairs Research and Education (MARE) et PNUE 2015 – Vers une Gestion Ecosystémique des Zones Côtières et Marines
6. MDE 2007 – Le Corridor Biologique de la Caraïbe Haïti-Cuba-République Dominicaine: Espace de Conflits ou Espace porteur d'Espoir? La perspective haïtienne sur les enjeux et défis liés à l'établissement de ce corridor. Joseph Ronald Toussaint 2007
7. MDE/ANAP/Helvetas Swiss Intercooperation Haïti/DDC Coopération Suisse 2015 – La Cogestion des Ressources Naturelles et Gouvernance Locale dans l'Aire du Parc National Naturel de la Forêt des Pins/ Haïti: Stratégie et Processus de Création d'un Conseil de Gestion, Syllabus de Formation et Bases pour un Accord et un Pouvoir Négocié avec l'Etat haïtien. Joseph Ronald Toussaint et Michelet Louis
8. MDE/ANAP/BID 2019 – Stratégie de Financement Durable de l'Agence Nationale des Aires Protégées. Haïti 2019-2025
9. ONU/UNEP 2001 – Comptabilité Environnementale et Economique Intégrée

10. Ostrom Elinor 2014 – Gouvernance des biens communs: Pour une nouvelle approche des ressources naturelles. Révision scientifique de Laurent Baechler
11. PNUÉ 2012 – Une Economie Verte dans un Monde Bleu
12. PNUÉ 2016 – Economie Verte: Etude sur les Filières Agricoles et le Verdissement dans le Département du Sud d'Haïti
13. SCDB 2014 – Comptes Ecosystémiques du Capital Naturel: Une Trousse de Démarrage Rapide. CBD technical Series N° 77
14. USAID/US Forest Services 2016 – Haiti Biodiversity and tropical Forest Assessment – Sections 118 and 119 of the Foreign Assistance Act. Scott Posner and Joseph Ronald Toussaint

ANNEXES

ANNEXE I: Indication de quelques programmes et projets à élaborer comme des initiatives phares et transformatrices de Haïti Biodiversité 2030 pour sortir du “business as usual

1. Programme de Mobilisation des Ressources Financières pour la mise en oeuvre effective de Haïti Biodiversité 2030.
2. Programme d'Amélioration des Mangroves et des Récifs Coraliens dans Six Départements d'Haïti (Ouest, Nord, l'Artibonite, Sud, Nippes et Grande Anse) au moyen de Mesures et d'Outils de Gestion robuste et d'Alternatives Durables pour les Pêcheurs et autres Parties Prenantes
3. Projet -Du plein Soleil aux Systèmes Agroforestiers Cacaoyers et Caféiers Ombragés de la Grande Anse, du Nord, du Plateau Central et du Sud-Est: Vers la Conservation et l'Utilisation Durable des Ressources Ligneuses pour la Réhabilitation de tels Systèmes et le Stockage de Carbone
4. Programme- La Résilience des principales Communautés Urbaines d'Haïti au moyen d'Infrastructures Vertes et Ecologiques: Sortir les Citadins haïtiens du Cercle destructif Infernal de Catastrophes Naturelles exacerbées par les Changements Climatiques
5. Programme -Intensifier en matière d'échelle la Conservation de la Biodiversité au moyen de Pratiques Agrosylvopastorales et Agroforestières Intelligentes au Climat dans les Parcs Nationaux de Macaya et de La Visite dominés par les Systèmes d'Élevage Bovin et Ovin et la Production d'Haricots en Forêts
6. Projet National d'Éducation Relative à l'Environnement centrée sur la Biodiversité et Intelligente au Climat
7. Programme d'Adaptation Basée sur les Écosystèmes et Paiements Compensatoires de Services Écosystémiques dans les Réserves de Biosphère du Massif de La Hotte et du Massif de La Selle
8. Projet de Consolidation du Système National d'Aires Protégées en Haïti
9. Projet de Prévention, Contrôle et Suivi des Incendies de Forêt dans les Parcs Nationaux Naturels Terrestres de Macaya, de La Visite et de la Forêt des Pins
10. Programme National de Verdissement avec les Espèces Forestières et Arbustives Natives
11. Programme -L'Économie Bleue à la rescousse des Écosystèmes Côtiers et Marins: Cap sur l'Ecorégion Marine du Nord et les Complexes Côtiers et Marins de la Grande Anse avec emphase sur le Parc National Naturel des Trois Baies et les Aires Marines Protégées Jérémie- Abricot et Baradères-Cayémites
12. Programme de Conservation de la Biodiversité et Tourisme Durable dans les Îles Adjacentes de La Gonave, de La Tortue et de l'Île à Vache
13. Programme de Gestion Adaptative des Écosystèmes pour la Lutte contre l'Érosion Côtière dans les Côtes Sud d'Haïti, de l'Ouest et de l'Artibonite
14. Projet pilote de Développement de Modèles d'Affaires et de Coopération avec le Secteur Privé pour plus d'Investissements dans les Filières Vertes et Bleues et le

Financement de la Restauration des Paysages Naturels

15. *Programme- Le Corridor Biologique de la Caraïbe et la Mise en oeuvre de Haiti Biodiversité2030*
16. *Projet de Développement et d'Homologation d'Importants Territoires Bioculturels et de Conservation de Systèmes de Semences Locales*
17. *Projet - Haïti: Conservation des Plantes Sacrées et Utilisation Durable des "Remèd Fèy"*
18. *Programme d'Initiative Nationale de Restauration des Principaux Lacs, Etangs et Lagons d'Haïti.*
19. *Programme de Restauration des Paysages Forestiers et des Services Ecosystémiques dans les Ecosystèmes secs des Départements de l'Ouest, des Nippes, du Sud, du Sud-Est et du Nord- Ouest.*
20. *Projet de Restauration de la Fonctionnalité des Ecosystèmes des Principales Chutes d'eau et Grottes d'Haïti.*

Annexe 2 - Sites prioritaires pour la Conservation Marine en Haïti

Nom des AMG Proposées	Priorité	Justifications basées sur les données Reef Check
Baradères/Grand Boucan/Petit Trou de Nippes MMA	Elevée	Plus forte combinaison de couverture corallienne, de nombres et diversité de poissons en Haïti. Lagon bleu. Excellent herbier marin et mangroves
Anse Azur MMA (ouest de Jérémie)	Elevée	Plus forte couverture corallienne, plus grande zone d'espèces coralliennes menacées en Haïti, grand nombre de poissons.
Baie D'Abricots	Elevée	Plus grandes (plus vieilles) colonies coralliennes en Haïti, structure de récifs, gros poissons, mangroves et herbier marin.
Baie d'Acul	Elevée	Espèces coralliennes menacées, îles, baies, mangrove, herbier marin, zone touristique.
Banc de Rochelois	Elevée	Cachalots
Coin sud-ouest Ile de la Tortue	Moyenne	Bon récif corallien, plages
Moustique	Moyenne	Bon récif corallien, plages
Môle Saint Nicolas	Moyenne	Récif corallien, herbier marin, mangroves et plages
Lagon Petit Paradis	Moyenne	Rivière de mangrove, récif corallien, herbier marin, plages
Arcadins/Two Foban	Moyenne	Récif corallien, îles, plages, herbier marin
Sand cayes, est de La Gonâve	Moyenne	Récif corallien, îles, herbier marin
Grand Lagon, nord de La Gonâve	Moyenne	Récif corallien, mangrove, herbier marin, plages
Deheane, sud de La Gonâve	Moyenne	Pâtés coralliens et pente récifaire, herbier marin, plages
Jacmel	Moyenne	Éperons et sillons, falaises marines, plages
Belle Anse/Anse à Pitre	Moyenne	Éperons et sillons, falaises marines, plages, lisière
Ile de Grand Goâve	Moyenne	Récifs frangeants et plages, herbier marin
Port à Piment	Moyenne	Récifs frangeants, herbier marin, mangroves
Baie de la Croix/Espagnole	Moyenne	Pointes, plages, récifs, herbier marin

Annexe 3 - les espèces menacées d'Haïti dans les zones clés de Biodiversité d'Haïti

Nom scientifique	Nom commun	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Acropora cervicornis</i> Lamarck, 1816	Staghorn Coral	C	Caraïbes
<i>Acropora palmata</i> Lamarck, 1816	Elkhorn Coral	C	Caraïbes
<i>Agaricia lamarcki</i> Edwards & Haime,	Lamarck's Sheet Coral	V	Caraïbes, Golfe du Mexique
<i>Albizia berteriana</i> (DC.) Fawc. & Rendle	Abey Blanco	V	Cuba, Haïti, Jamaïque
<i>Albizia leonardii</i> Britt. & Rose ex		V	République Haïti
<i>Amazona ventralis</i> Müller, 1776	Hispaniolan Amazon	V	Ile d'Haïti
<i>Anolis haetianus</i> Garman, 1887	Tiburon Stout Anole	EN	République Haïti
<i>Anolis koopmani</i> Rand, 1961	Brown Red-Bellied Anole	EN	République Haïti
<i>Anolis marron</i> Arnold, 1980	Jacmel Gracile Anolis	EN	République Haïti
<i>Aratinga chloroptera</i> Souancé, 1856	Hispaniolan Parakeet	V	Ile d'Haïti
<i>Attalea crassispatha</i> (Mart.) Burret	Carossier Palm	C	République Haïti
<i>Balistes vetula</i> L., 1758	Queen Triggerfish	V	Atlantique tropical, Caraïbes
<i>Battus zetides</i> Munroe, 1971	Zetides Swallowtail	V	Ile d'Haïti
<i>Calyptophilus frugivorus</i> Cory, 1883	Chat Tanager	V	Ile d'Haïti
<i>Calyptrogenia ekmanii</i> (Urb.) Burret		V	République Haïti, Jamaïque
<i>Caretta caretta</i> L., 1758	Loggerhead Sea Turtle	EN	Océans: Atlantique, Pacifique, Indien
<i>Catalpa brevipes</i> Urban		V	Cuba, Ile d'Haïti
<i>Catharus bicknelli</i> Ridgway, 1882	Bicknell's Thrush	V	Canada, N-E EUA, Antilles
<i>Cedrela odorata</i> L.	Spanish Cedar	V	Amérique C. et S., Caraïbes
<i>Celestus curtissi</i> Grant, 1951	Hispaniolan Khaki	V	Ile d'Haïti
<i>Celestus warreni</i> Schwartz, 1970	Giant hispaniola	C	République Haïti
<i>Chelonia mydas</i> L., 1758	Green Sea Turtle	EN	Océans tropiques et sub-tropicales
<i>Cinnamomum triplinerve</i> (Ruiz & Pav.)	Laurier Cannelle	V	Cuba, Ile d'Haïti
<i>Cleyera bolleana</i> (O.C. Schmidt) Kobuski		V	Ile d'Haïti
<i>Cleyera vaccinioides</i> (O.C. Schmidt)		V	Ile d'Haïti
<i>Coccyzus ruficularis</i> Hartlaub, 1852	Bay-Breasted Cuckoo	EN	Ile d'Haïti
<i>Copernicia ekmanii</i> Burret	Ekman's Copernicia	EN	République Haïti
<i>Corvus leucognaphalus</i> Daudin, 1800	White-necked Crow	V	Ile d'Haïti
<i>Crocodylus acutus</i> Cuvier, 1807	American Crocodile	V	EUA, Amérique C., Cuba, Jamaïque, Ile d'Haïti
<i>Cyclura cornuta</i> Bonnaterre, 1789	Rhinoceros Iguana	V	Ile d'Haïti
<i>Cyclura ricordii</i> Duméril & Bibron, 1837	Ricord's Iguana	C	Ile d'Haïti
<i>Dendrocygna arborea</i> L., 1758	West Indian Whistling-	V	Bahamas, Cuba, Jamaïque, Ile d'Haïti, Porto Rico
<i>Dendrogyra cylindrus</i> Ehrenberg, 1834	Pillar Coral	V	Carraïbes

C= En Danger Critique d'Extinction, EN= En Danger, V= Vulnérable

Nom scientifique	Nom commun	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Dermochelys coriacea</i> Vandelli, 1761	Leatherback Sea Turtle	C	Océans tropiques et sub-tropicales
<i>Dichocoenia stokesii</i> Edwards & Haime, 1848	Elliptical Star Coral	V	Caraïbes, Golfe du Mexique,
<i>Ekmanianthe longiflora</i> (Grisebach) Urban		EN	Cuba, Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus alcoae</i> Schwartz, 1971	Barahona Rock Frog	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus amadeus</i> Hedges, Thomas & Franz,	Mozart's Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus aporostegus</i> Schwartz,	Tiburon Burrowing Frog	EN	République Haiti
<i>Eleutherodactylus apostates</i> Schwartz, 1973	La Hotte Big-legged	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus armstrongi</i> Noble &	Baoruco Hammer Frog	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus audanti</i> Cochran, 1934	South Island Telegraph	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus bakeri</i> Cochran, 1935	La Hotte Bush Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus brevirostris</i> Shreve, 1936	Short-nosed Green Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus caribe</i> Hedges & Thomas,	Haitian Marsh Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus chlorophenax</i> Schwartz,	La Hotte Giant Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus corona</i> Hedges & Thomas,	Hispaniolan Crowned	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus counouspeus</i> Schwartz,	Yellow Cave Frog	EN	République Haiti
<i>Eleutherodactylus darlingtoni</i> Cochran, 1935	La Selle Long-legged	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus dolomedes</i> Hedges &	Hispaniolan Ventriloquial	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus eunaster</i> Schwartz, 1973	La Hotte Whistling Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus fowleri</i> Schwartz, 1973	Khaki Bromeliad Frog	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus furcyensis</i> Shreve &	La Selle Red-legged	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus glandulifer</i> Cochran, 1935	La Hotte Glanded Frog	C	République Haiti i
<i>Eleutherodactylus glanduliferoides</i> Shreve,	La Selle Grass Frog	C	République Haiti, peut-être éteint
<i>Eleutherodactylus glaphycompus</i> Schwartz,	Ball Bearing Frog	EN	République Haiti
<i>Eleutherodactylus grahami</i> Schwartz, 1979	Yellow Chevronate Frog	EN	République Haiti
<i>Eleutherodactylus heminota</i> Shreve &	Half-stripe Bromeliad	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus hypostenor</i> Schwartz, 1965	Baoruco Burrowing Frog	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus jugans</i> Cochran, 1937	La Selle Dusky Frog	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus lamprotes</i> Schwartz, 1973	Hispaniolan Orange-legged	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus leonci</i> Shreve & Williams,	Southern Pastel Frog	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus lucioi</i> Schwartz, 1980	Pallid Rock Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus nortoni</i> Schwartz, 1976	Spiny Giant Frog	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus notidodes</i> Schwartz, 1966	Neiba Telegraph Frog	EN	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus oxyrhynchus</i> Dumeril &	Hispaniolan Sharp-nosed	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus parabates</i> Schwartz, 1964	Neiba Whistling Frog	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus parapelates</i> Hedges &	Macaya Burrowing Frog	C	République Haiti

Nom scientifique	Nom commun	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Eleutherodactylus paulsoni</i> Schwartz, 1964	Hispaniolan Pink-rumped	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus poolei</i> Cochran, 1938	Citadelle Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus rhodesi</i> Schwartz, 1980	Port-de-Paix Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus schmidti</i> Schwartz, 1923	Hispaniolan Streamside	C	Ile d'Haiti
<i>Eleutherodactylus sciagraphus</i> Schwartz, 1973	La Hotte Striped-legged	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus semipalmatus</i> Shreve, 1936	Tiburon Stream Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus sommeri</i> Schwartz, 1977	Massif du Nord	EN	République Haiti
<i>Eleutherodactylus thorectes</i> Hedges, 1988	Macaya Breast-spot	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus ventrilineatus</i> Shreve, 1936	Macaya Dusky Frog	C	République Haiti
<i>Eleutherodactylus warreni</i> Schwartz, 1976	Tortue Frog	C	Ile de la Tortue, Haiti
<i>Eleutherodactylus wetmorei</i> Cochran, 1932	Tiburon Whistling Frog	V	Ile d'Haiti
<i>Epilobocera haytensis haytensis</i> Rathbun,	Hispaniolan Freshwater	V	Ile d'Haiti
<i>Epinephelus striatus</i> Block, 1792	Nassau Grouper	EN	Bermuda, Floride, Caraïbes
<i>Eretmochelys imbricata</i> L., 1766	Hawksbill Sea Turtle	C	Océans: Atlantique, Pacifique, Indien
<i>Gambusia dominicensis</i> Regan, 1913	Domingo Mosquito Fish	EN	Ile d'Haiti
<i>Guaiacum officinale</i> L.	Common Lignum Vitae	EN	Caraïbes
<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Hollywood Lignum Vitae	EN	Caraïbes
<i>Guarea sphenophylla</i> Urban		V	Ile d'Haiti
<i>Hippocampus erectus</i> Perry, 1810	Lined Seahorse	V	Canada au Venezuela (Atlantique)
<i>Huertea cubensis</i> Griseb.	Afiler, Juan Primero	V	Cuba, Ile d'Haiti
<i>Hyporthodus flavolimbatus</i> Poey, 1865	Yellowfinned Grouper	V	O Atlantique de EUA au Brésil
<i>Hyporthodus nigritus</i> Holbrook, 1855	Black Jewfish	C	O Atlantique de EUA au Brésil
<i>Hypsiboas heilprini</i> Noble, 1923	Hispaniolan Green	V	Ile d'Haiti
<i>Isurus oxyrinchus</i> Rafinesque, 1810	Shortfin Mako	V	Océans: Atlantique, Pacifique, Indien
<i>Juglans jamaicensis</i> C. DC.	West Indian Walnut	V	Atlantic, Pacific, Indian.
<i>Juniperus barbadensis</i> L.	Barbados Juniper	V	Cuba, Ile d'Haiti, Porto Rico
<i>Juniperus gracilior</i> var. <i>ekmanii</i> (Florin) R.P.	Ekman's Juniper	C	Antilles, peut-être éteint en Ile
<i>Juniperus gracilior</i> var. <i>urbaniana</i> (Pilg. & Ekm.) R.P.	Urban's Juniper	EN	République Haiti
<i>Lachnolaimus maximus</i> Walbaum, 1792	Hogfish	V	République Haiti
<i>Lasiurus minor</i> Miller, 1931	Minor Red Bat	V	Caraïbes
<i>Loxia megaplaga</i> Riley, 1916	Minor Red Bat	V	Bahamas, Ile d'Haiti, Porto Rico
<i>Lutjanus analis</i> Cuvier, 1828	Mutton Snapper	V	Ile d'Haiti
			Caraïbes

Nom scientifique	Nom commun	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Lutjanus cyanopterus</i> Cuvier, 1828	Cuban Snapper,	V	Caraïbes
<i>Magnolia domingensis</i> Urb.		EN	Ile d'Haiti
<i>Magnolia ekmanii</i> Urb.		EN	Massif de la Hotte, Haiti
<i>Magnolia emarginata</i> Urb. & Ekm.		EN	Massif du Nord, Chaîne des
<i>Manilkara gonavensis</i> (Urb. & Ekm.) Gilly ex		C	La Gonâve, Haiti
<i>Manilkara valenzuelana</i> (A. Rich.) T.D. Penn.		V	Cuba, Ile d'Haiti, Porto Rico
<i>Mappia racemosa</i> Jacq.		V	Antilles, Amérique C.
<i>Mastigodiptomus purpureus</i> Marsh, 1907	Purple Copepod	V	Cuba, Haiti en l'eau douce
<i>Micropholis polita</i> (Griseb.) Pierre ssp.		V	Cuba, Haiti (sp); République Haiti
<i>Montastraea annularis</i> complex ¹	Boulder Star Coral	V	Caraïbes
<i>Mycetophyllia ferox</i> Well, 1973	Rough Cactus Coral	V	Caraïbes
<i>Mycteroperca interstitialis</i> Poey, 1865	Crossband Rockfish	V	O Atlantique, Caraïbes
<i>Nectandra caudatoacuminata</i> O.C. Schmidt		C	Haiti
<i>Nectandra pulchra</i> Ekm. & O.C. Schmidt		C	Haiti
<i>Oculina varicosa</i> Leseuer, 1821	Large Ivory Coral	V	US to Caraïbes, Golfe du
<i>Osteopilus pulchilineatus</i> Cope, 1869	Hispaniolan Yellow	EN	Ile d'Haiti
<i>Osteopilus vastus</i> Cope, 1871	Hispaniolan Giant	EN	Ile d'Haiti
<i>Phyllostes ethelae</i> Christiansen, 1948	Hispaniolan Malachite Damsselfly	EN	Ile d'Haiti
<i>Picrasma excelsa</i> (Sw.) Planch.		V	Antilles, Venezuela
<i>Plagiodontia aedium</i> F. Cuvier, 1836	Hispaniolan Hutia	EN	Ile d'Haiti
<i>Podocarpus aristulatus</i> Parl.	Palo de Cruz	V	Cuba, Ile d'Haiti
<i>Pouteria hotteana</i> (Urb. & Ekm.) Baehni		EN	Haiti, Porto Rico
<i>Pseudophoenix lediniana</i> Read	Pal (Creole)	C	Rivière Fauché, Haiti
<i>Pterodroma hasitata</i> Kuhl, 1820	Black-capped Petrel	EN	Ile d'Haiti, peut-être Cuba
<i>Senna domingensis</i> (Spreng.) H.S. Irwin &		V	Ile d'Haiti, Cuba
<i>Solenodon paradoxus</i> Brandt, 1833	Haitian Solenodon	EN	Ile d'Haiti
<i>Stenostomum radiatum</i> subsp. <i>haitiensis</i> (Borhidi)		V	Cuba, Ile d'Haiti
<i>Tachycineta euchrysea</i> Gosse, 1847	Golden Swallow	V	Ile d'Haiti, Jamaïque
<i>Thunnus obesus</i> Lowe, 1839	Big Eye Tuna	V	Océans: Atlantique, Pacifique,

Nom scientifique	Nom commun	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Trachemys decorata</i> Barbour & Carr, 1940	Hispaniolan Elegant	V	Ile d'Haiti
<i>Turdus swalesi</i> Wetmore, 1927	La Selle Thrush	EN	Ile d'Haiti
<i>Typhlops capitulatus</i> Richmond, 1964	Tiburón Pale-lipped	EN	République Haïti
<i>Typhlops hectus</i> Thomas, 1974	Tiburón Peninsula	EN	République Haïti
<i>Xenoligea montana</i> Chapman, 1917	White-winged Warbler	V	Ile d'Haiti

Annexe 4 - Les espèces menacées de la liste rouge de L'UICN qui ne sont incluses dans les Zones Clés de Biodiversité d'Haïti

Nom scientifique	Noms communs	Statut selon l'UICN	Endémisme
<i>Balaenoptera borealis</i>	Sei Whale, Rorqual	EN	Océans à travers le monde
<i>Buteo ridgwayi</i> Cory,	Ridgway's Hawk, Buse de	CR	Ile d'Haïti
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Oceanic Whitetip Shark,	VU	Océans tropicaux et tempérés
<i>Eleutherodactylus pictissimus</i> Cochran, 1935	Hispaniola Yellow-mottled	VU	Ile d'Haïti
<i>Peltophryne guentheri</i>	Southern Crested	VU	Ile d'Haïti
<i>Physeter macrocephalus</i> L.,	Sperm Whale	VU	Océans à travers le monde
<i>Rhinocodon typus</i> Smith,	Whale Shark	VU	Océans tropicaux et tempérés
<i>Sphaerodactylus williamsi</i> Thomas & Schwartz, 1983	Haitian Striped	CR	République Haïti
<i>Sphyrna lewini</i> Griffith & Smith, 1834	Scalloped Hammerhead,	EN	Océans tropicaux et subtropicaux
<i>Sphyrna mokarran</i> Rüppell	Great Hammerhead, Grand requin-	EN	Océans tropicaux et subtropicaux
<i>Trichechus manatus</i> L., 1758 subsp.	West Indian Manatee,	EN	Antilles

CR= En Danger Critique d'Extinction, EN= En Danger, VU= Vulnérable