3. Priorisation des thématiques d'études sur le territoire du Parc National de la Guadeloupe

1 : Prioritaire ; 2 : Priorité moyenne ; 3 : Non prioritaire

*** A noter que les codes 3 ne traduisent pas un manque d'intérêt pour la thématique, mais des domaines où, au contraire, les années et contrats précédents ont permis des avancées importantes : ceux-ci sont donc assez largement couverts et laissent la priorité à d'autres, moins bien cernés.

3.1 Connaissances générales

Tab. II: Milieux prioritaires dans le cadre de l'approfondissement des connaissances générales

A-		CONNAISSANCES GENERALES										
Types de milieu		Marins Dulça- quicoles Côtiers Forestiers V										
Ecosystèmes	Milieux Pélagiques	Fonds sédi. et profonds	Récifs	Herbiers	Eaux stagnantes	Eaux vives	Milieux inondables	Arrière-plages (& falaises)	Forêts semi-décidues	Forêts s. saisonnières	Forêts ombrophiles	Volcan de la Soufrière
	ı	ı	ı	ı	I	I	l	ı	ı	ı	l	
Patrimoine naturel ou Biodiversité (Inventaire naturaliste)	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
Patrimoine culturel (Histoire et archéologie, usages)	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2	3
Réseau trophique	2	3	2	2	3	1	2	2	3	3	2	3
Dynamique spatio- temporelle (successions)	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1

Milieux **Marins**

Les écosystèmes marins côtiers (herbiers de Magniolophytes marins et récifs coralliens) ont été relativement bien étudiés contrairement aux domaines pélagiques et profonds où des lacunes importantes subsistent. De par leur complexité (réseaux trophiques et dynamiques), l'étude du fonctionnement des écosystèmes marins côtiers reste encore une priorité, pouvant encore donner lieu à de nombreux travaux de recherche.







Les inventaires naturalistes et la variabilité géographique dans la répartition des espèces d'eau douce sont assez bien connus, en Guadeloupe. Le fonctionnement des rivières antillaises est par contre mal connu et nécessite, notamment, que soient mises à plat la dépendance vis-à-vis des transferts de matière terrestre et la résilience en situation de discontinuités des flux (hydrauliques ou trophiques). De ce point de vue fonctionnel les eaux courantes, de par leur richesse spécifique, seront prioritaires par rapport aux masses d'eau stagnante. Il manque aussi des connaissances sur le cycle biologique des espèces de cours d'eau.

Milieux Dulçaquicoles

Milieux

Côtiers

Milieux **Forestiers**

Les écosystèmes côtiers sont relativement bien connus en termes de biodiversité et de structures spatiales. Cependant, le fonctionnement des communautés psammophiles (utilisation de l'eau notamment) et la dynamique des peuplements (en liaison avec l'évolution de la ligne de rivage) méritent d'être mieux connus pour permettre la restauration et la réhabilitation de ces systèmes extrêmement dégradés. Il en est de même pour les forêts sèches.

Les formations des forêts sempervirentes saisonnières et semi-décidues qui ont remplacé les forêts primaires sont des bois secondaires ou des formations modifiées par l'agriculture et l'habitat. En retour, c'est dans ces régions que les hommes ont tiré parti de la nature antillaise, de ses richesses et de sa productivité. Les connaissances associées aux usages des ressources naturelles, à l'utilisation de l'espace... méritent une attention toute particulière. Alors que les savoirs traditionnels se perdent, l'étude des relations homme-nature est susceptible de renforcer le respect de la nature chez nos contemporains.

La biodiversité considérable des formations ombrophiles et leur état naturel (peu modifié par l'homme) leur confèrent une valeur patrimoniale inégalée. Pour les même raisons, ces ensembles de communautés, spatialement restreintes, présentent un intérêt scientifique de premier ordre. On peut rappeler que le Parc National a été créé pour conserver et étudier ces communautés insulaires.

Il semble prioritaire de sécuriser les milieux les plus menacés par l'urbanisme et l'agriculture intensive et disposer de techniques de restauration et les mettre en œuvre dans les sites protégés

Le patrimoine naturel du volcan, avec des plantes endémiques (Pitcairnia, Juncus, Charianthus, Myrsine...) ainsi que des animaux endémiques (Mygale, Vers...) justifient la mise en priorité 1. La fréquence et l'intensité des perturbations naturelles (éboulements, glissements, résurgences hydrothermales...) imposent une dynamique successionnelle incessante dans des conditions singulières...

Milieux associés au volcan

3.2 Fonctions écologiques

Tab. III : Milieux prioritaires dans le cadre de l'acquisition des connaissances sur les fonctions écologiques

B-		FONCTIONS ECOLOGIQUES										
Types de milieu		Ма	rins			lça- coles	Côt	iers	Fo	resti	iers	V.
Ecosystèmes	Milieux pélagiques	Fonds sédi. et profonds	Récifs	Herbiers	Eaux stagnantes	Eaux vives	Milieux inondables	Arrière-plages (& falaises)	Forêts semi-décidues	Forêts s. saisonnières	Forêts ombrophiles	Volcan de la Soufrière
Maintien des cycles biogéochimiques	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	2	3
Protection physique	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3
Maintien des ressources génétiques	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	2	3
Seuil et résilience	1	3	1	1	3	3	2	1	1	1	3	1

Milieux Marins Face au changement global climatique et aux pressions anthropiques, il est nécessaire de renforcer nos connaissances sur le fonctionnement général des écosystèmes marins côtiers, ainsi que celui des écosystèmes pélagiques qui subissent une pression de pêche de plus en plus intense. Les écosystèmes profonds sont moins menacés, a priori, par ces phénomènes.

Milieux Dulçaquicoles

Sur les aspects fonctionnels, la compréhension des flux géniques inter-rivières ou inter-îles est un aspect important qui permettra de mieux comprendre l'implantation variable ou le maintien des populations diadromes dans les rivières, aux Antilles. Les premiers éléments à disposition montrent des succès variables à l'installation entre cohortes chez une même espèce ou encore des « manques » ou originalités de colonisation dans certains hydrosystèmes antillais.

Milieux Côtiers Les écosystèmes côtiers inondables jouent un rôle de premier plan dans la séquestration du carbone sous forme de sédiments tourbeux et sont réputés alimenter des interactions trophiques avec le milieu marin. Ces aspects, qui font encore l'objet de recherches sur le plan international, méritent d'être précisés et quantifiés. La résistance de ces écosystèmes aux changements climatiques mérite d'être approfondie; mais ces connaissances font surtout défaut pour les peuplements d'arrière-plage, particulièrement sensibles à l'érosion marine, qui sont de surcroît soumis à d'intenses perturbations anthropiques (piétinement, défrichements, pâturage...).







Les systèmes profondément transformés (en général) des forêts sempervirentes saisonnières et semi-décidues sont susceptibles de perdre progressivement leur biodiversité. Compte tenu de l'état successionnel des formations actuelles et de la réduction des surfaces qu'elles occupent, on y enregistrera la plus grande partie des extinctions attendues. Les forêts semi-décidues, qui sont extrêmement dégradées, ont des fonctions de rétention des sols et de régularisation des écoulements déterminantes en régions sèches. Pour mieux gérer les écosystèmes, en ménageant la diversité naturelle, il importe de comprendre, dans leurs particularités locales, les mécanismes gouvernant la restauration des communautés. Au-delà d'un certain degré d'altération, les systèmes ne semblent plus en mesure de récupérer leurs propriétés fonctionnelles et leur composition taxinomique. Il faudrait donc, en priorité, identifier les seuils au-delà desquels la résilience n'est plus garantie.

Dans la mesure où les forêts ombrophiles fonctionnent de façon durable, elles représentent des systèmes exemplaires où sont conservés à la fois les organisations structurales, les compositions taxinomiques et toutes les fonctions écologiques participant à leur maintien.

L'étude de la dynamique successionnelle du volcan est déterminante pour la stabilité des sols et des écosystèmes avals.

Milieux Forestiers

Milieux associés au volcan





3.3 Services écosystémiques

Tab. IV: Milieux prioritaires dans le cadre de l'acquisition des connaissances sur les services écosystémiques

C-		SERVICES ECOSYSTEMIQUES										
Types de milieu		Marins Dulça- quicoles Côtiers Forestiers									ers	V.
Ecosystèmes	Milieux pélagiques	Fonds sédi. et profonds	Récifs	Herbiers	Eaux stagnantes	Eaux vives	Milieux inondables	Arrière-plages (& falaises)	Forêts semi-décidues	Forêts s. saisonnières	Forêts ombrophiles	Volcan de la Soufrière
Cadre de vie	3	3	3	3	1	2	3	3	1	1	3	3
Education	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	1
Tourisme	1	3	1	1	3	1	3	2	2	2	3	1
Récréation	2	3	1	1	2	1	2	2	3	3	1	1
Ressources	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3
Protection contre les risques naturels	3	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1

Milieux Marins Les enjeux et la valeur touristique du milieu marin tropical et des récifs coralliens en particulier ne sont plus à souligner, de même que leur rôle en tant que « fournisseurs » de ressources. L'aspect éducation serait encore à développer, surtout pour les herbiers dont l'importance écologique est encore très mal connue du grand public.

Milieux Dulçaquicoles Dans cet environnement tropical chauffé par le soleil, les rivières sont un havre de fraîcheur et de paix. Une végétation abondante ombre leurs eaux claires et fournit généreusement eaux douces dynamiques et oxygénées pour le plus grand plaisir de la population, guadeloupéenne ou touristique. Les rivières sont très appréciées et très fréquentées par tous, grands ou petits. Dans leurs portions terminales, estuaires ou embouchures, les rivières antillaises participent de façon importante à la régulation des flux hydriques, et la conservation de leur naturalité (versus leur artificialisation) est un élément en faveur d'une meilleure maîtrise des crues.

Milieux Côtiers

Les écosystèmes côtiers non inondables occupent une place de choix dans les activités touristiques et récréatives qu'il convient de réguler. Avec les espaces inondables, ils ont un effet « tampon » entre les influences terrestres et marines, contribuant d'une part à la régulation des écoulements terrigènes et, d'autre part, atténuent l'impact des embruns et des houles cycloniques. Ces milieux offrent des ressources dont la plupart ne sont plus en usage (production de sel, de bois, de tanins), certaines étant en revanche surexploitées (crabes, gibier d'eau).







La majeure partie de l'habitat humain se concentre dans les deux ensembles écologiques, que sont les forêts sempervirentes saisonnières et les forêts semi-décidues. En conséquence, les biocénoses associées constituent le cadre de vie des habitants et fournissent l'essentiel des ressources qu'ils utilisent. Comme les autres écosystèmes forestiers, les forêts sèches ont un rôle déterminant dans le cycle de l'eau et la stabilité des sols l'échelle des bassins versants. Certaines espèces sont intensément exploitées pour la production de charbon.

Les forêts ombrophiles sont les meilleures protections contre les glissements de terrain et les inondations. Ces risques naturels prennent une dimension catastrophique sous les climats insulaires. Rappelons que l'Office National des Forêt avait classé la plupart des forêts ombrophiles (et bien entendu les formations amonts) dans la catégorie « forêts de protection ». [Les forêts augmentent les quantités d'eau évaporées, le couvert végétal limite l'impact direct des pluies et les racines des arbres contribuent à fixer les sols...]

Le dôme de la Soufrière représente un des principaux pôles d'attraction de la Guadeloupe (si ce n'est pas le principal). En ce sens les services écosystémiques qu'il fournit doivent être soigneusement pérennisés grâce à une gestion adaptée du site (fréquentation, aménagement, animation...).

Milieux Forestiers

Milieux associés au volcan

3.4 Menaces et pressions

Tab. V: Milieux prioritaires dans le cadre de l'acquisition des connaissances sur les menaces et pressions

D-		MENACES ET PRESSIONS										
Types de milieu		Marins Dulça- quicoles Côtiers Forestiers V.										
Ecosystèmes	Milieux pélagiques	Fonds sédi. et profonds	Récifs	Herbiers	Eaux stagnantes	Eaux vives	Milieux inondables	Arrière-plages (& falaises)	Forêts semi-décidues	Forêts s. saisonnières	Forêts ombrophiles	Volcan de la Soufrière
	l _	l -	1 -	l -	1 -	1 -	l <u>.</u>	1 -	l -			
Dérangements	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2
Prélèvements	1	2	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1
Pollutions	3	2	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3
Erosion	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	1
Espèces invasives	3	3	1	1	2	2	1	1	3	3	1	1
Destruction de l'habitat	3	2	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3
Dégradations paysagères	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	2
Changement climatique	2	3	1	3	2	2	2	3	2	2	2	1

Milieux Marins Les menaces et les pressions d'origine anthropique ou liées au changement climatique pesant sur les écosystèmes marins côtiers ne cessent d'augmenter et deviennent de plus en plus problématiques. Ces menaces sont accrues par la présence d'espèces envahissantes dont on ne connaît pas encore l'impact sur les écosystèmes. Cet aspect mérite d'être développé. Quant aux écosystèmes pélagiques, la pression de prélèvement s'accroît d'année en année (DCP, Dispositif de Concentration de Poisson) sans que l'on connaisse bien la dynamique de population des stocks exploités. Concernant les écosystèmes profonds, ils sont soumis aux rejets des polluants côtiers et tout particulièrement à celui de boues de dragages dans le Petit Cul-de-Sac Marin de Guadeloupe.

Milieux Dulçaquicoles Parmi toutes les pressions, l'élément le plus délétère sur la biodiversité des eaux douces en Guadeloupe est sans conteste le manque de ressource en eau. Particulièrement sensibles à la chute des vitesses de l'eau circulante (et donc à la diminution de leur oxygénation), les espèces aquatiques antillaises subissent de plein fouet les conflits d'usage et la restriction de la ressource. L'impact de ces restrictions est complexe et doit être mieux cerné.

Milieux Côtiers Les systèmes psammophiles ont payé un lourd tribut à l'exploitation touristique du littoral. Outre l'urbanisation et le pillage de sable qui semblent maintenant avoir été jugulés, la plupart des espaces qui subsistent sont défrichés, pâturés, piétinés, plantés en espèces exotiques dont certaines ont un caractère envahissant (Cocotier, Flamboyant, Amandier). Les espaces







inondables sont encore de nos jours des réceptacles privilégiés pour toutes sortes d'effluents et d'« encombrants » qui y contaminent les sols et les réseaux trophiques. L'ouverture du couvert forestier facilite l'implantation d'espèces envahissantes comme la Massette (*Typha domingensis*).

Les espaces relevant du domaine des forêts sèches ont été pour l'essentiel convertis en monocultures (Canne-à-sucre et, récemment, Banane et Melon) et pâturages. Là où la végétation « naturelle » conserve quelques droits, subsistent de rares massifs forestiers relictuels plus ou moins dégradés et fourrés à épineux dont le bois est exploité sous forme de « gaulettes », étais, ou charbon. A l'interface entre le domaine des forêts sèches et des forêts sempervirentes saisonnières, le secteur des « Grands-Fonds » recèle encore une grande richesse floristique, faunistique et paysagère qui est compromise par une urbanisation diffuse galopante et une exploitation mal maîtrisée du « tuf » calcaire. Dans le cas de systèmes profondément modifiés, les menaces à considérer sont celles qui mettent en péril le paysage et les communautés animales. Le terme de paysage renvoie non seulement à l'objet menacé mais aussi à l'échelle pertinente pour analyser les menaces, les impacts et les remèdes.

Les menaces qui pèsent sur l'intégrité des forêts ombrophiles sont diverses. La plus inquiétante de ces menaces est l'érosion. Etant donné l'importance des précipitations, l'érosion est un processus naturel que les forêts bien conservées contribuent à ralentir. Toutefois certains aménagements (routes, traces, défrichements...) peuvent rompre cet équilibre dynamique et provoquer des catastrophes. Deux phénomènes compliquent à la fois notre perception du processus et notre capacité à le contrôler : la sensibilité des sols et la rétroaction positive dont il est l'objet. La sensibilité des terrains est telle que par endroit, une simple trace de chasse va provoquer un éboulement majeur... Dans ces conditions, l'éboulement tend à diminuer la stabilité du substrat et donc à augmenter la probabilité d'un autre éboulement... Progressivement, les biocénoses sont perturbées, puis durablement modifiées. Quand finalement les sols sont emportés, elles disparaissent irréversiblement (la route de la Traversée offre tous les exemples nécessaires).

Le dôme de la Soufrière est intensément fréquenté. Il attire touristes et naturalistes et fait figure de symbole... Le milieu est en même temps très sensible aux intempéries et aux aménagements; les biocénoses qui s'y développent sont uniques et donc très sensibles aux prélèvements. Les perturbations naturelles (et les autres) rendent le système très sujet aux invasions biologiques.

Milieux Forestiers

Milieux associés au volcan





3.5 Techniques de gestion

Tab. VI: Milieux prioritaires dans le cadre de l'acquisition des connaissances sur les techniques de gestion

E-		TECHNIQUES DE GESTION										
Types de milieu		Marins Dulça- quicoles Côtiers Forestiers									V.	
Ecosystèmes	Milieux pélagiques	Fonds sédi. et profonds	Récifs	Herbiers	Eaux stagnantes	Eaux vives	Milieux inondables	Arrière-plages (& falaises)	Forêts semi-décidues	Forêts s. saisonnières	Forêts ombrophiles	Volcan de la Soufrière
	ı	l	l	l	ı	ı	l	ı	Ì		l	
Renforcement et/ou réintroduction d'espèces	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3
Restauration d'habitat*	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1
Réhabilitation de sites*	3	3	1	1	3	3	2	1	1	3	2	2

^{*}Tout comme la restauration, la réhabilitation écologique se sert des écosystèmes historiques ou préexistants comme modèle de référence, mais les deux démarches diffèrent aux niveaux de leurs buts et de leurs stratégies. La réhabilitation insiste sur la réparation et la récupération des processus et, donc, sur la productivité et les services rendus par l'écosystème, tandis que le but essentiel de la restauration est de rétablir l'intégrité biotique préexistante en termes de composition spécifique et de structure des communautés.

Milieux Marins

Les récifs coralliens et les herbiers de Magnoliophytes marines sont soumis à une pression anthropique croissante qui soit dégrade directement leurs espèces clés (mouillages, impact des plongeurs, piétinement...), soit altère leur environnement (eutrophisation, pollutions diverses). Les capacités de restauration naturelle de ces écosystèmes sont élevées et gratuites lorsque leur environnement redevient sain, à la différence des approches expérimentales et coûteuses de reconstitution du benthos (coraux, herbiers) et des populations d'espèces menacées qui restent cependant intéressantes à explorer.

Milieux Dulçaquicoles

Certaines espèces patrimoniales d'eaux douces sont en fort déclin dans l'archipel antillais (crustacés palaemonidae). Les avancées récentes obtenues sur le développement expérimental et l'obtention de larves d'espèces et géniteurs autochtones permettent d'envisager des opérations de renforcement ou de repeuplement dans les endroits fortement dégradés. Ces actions seraient à mener en parallèle avec des efforts de restauration de leurs habitats.

Milieux Côtiers Les écosystèmes d'arrière plage méritent une attention particulière. Les boisements relictuels doivent faire l'objet d'opérations de restauration, et l'ensemble de l'écosystème doit être réhabilité dans ses interactions avec les systèmes écologiques adjacents et en relation avec des activités humaines mieux maîtrisées. Les milieux inondables également nécessitent des interventions de réhabilitation, pour maintenir leurs fonctions écologiques sur les portions de littoral où les dégradations sont importantes, et pour limiter autant que possible l'impact de l'élévation du niveau marin. Les actions d'éradication (îlets) ou de contrôle des populations (îles principales) de taxons introduits participent efficacement à la réhabilitation des milieux.







Dans les systèmes modifiés, les techniques de gestion doivent permettre de rétablir les principales fonctions écologiques et notamment, de rendre l'habitat favorable aux repeuplements des taxons indigènes. Le reboisement (restauration) des bassins versants dans les secteurs à faibles précipitations est le corollaire du maintien du couvert forestier à plus haute altitude. La mise en place de structures linéaires est à privilégier pour constituer des corridors écologiques entre massifs forestiers relictuels, et lutter contre la fragmentation des habitats d'espèces patrimoniales (Pic de la Guadeloupe par exemple). Ces milieux peuvent être le siège d'actions pilotes de renforcement des populations d'orchidées d'espèces menacées (Epidendrum revertianum entre autres) à partir d'individus issus de culture in vitro. Des plantations dédiées à une exploitation raisonnée du charbon de bois devraient être réalisées pour tenter de diminuer les prélèvements en forêts naturelles.

Les techniques de restauration des forêts ombrophiles, milieux majeurs pour le patrimoine naturel de l'île, doivent viser la composition et l'organisation des systèmes.

Les techniques de restauration des milieux associés au volcan, majeurs pour le patrimoine naturel de l'île, doivent viser la composition et l'organisation des systèmes.

Milieux **Forestiers**

Milieux associés au volcan





4. Moyens de mise en œuvre de la politique scientifique du Parc National de la Guadeloupe

4.1 Acteurs et gouvernance

La gouvernance du territoire du Parc National en termes de connaissance et de participation à la recherche s'articule au travers de nombreux organes et acteurs du territoire (Fig. 19).

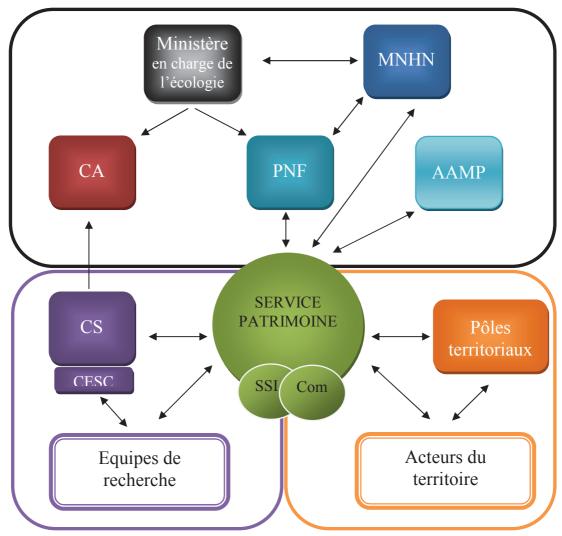


Fig. 23: Articulation des organes acteurs de la connaissance

Le Service Patrimoines naturel et culturel a un rôle de coordinateur des actions scientifiques du territoire. Les Equipes de terrain sont divisées en « Pôle marin », « Pôle forestier » et « Pôle aire d'adhésion» et représentent ainsi les trois unités territoriales du Parc. Le Service Communication (Com) assure la valorisation des actions du Parc, tandis que le Service Système d'Informations (SSI) met à disposition les outils adéquats (interfaces de saisie et de restitution des données), et traite l'information pour la restituer de manière synthétique et visuelle.

Le Conseil Scientifique (CS) a un rôle de conseil et d'assistance concernant les problématiques scientifiques relevant du patrimoine naturel et culturel du territoire (Cf. Annexe 1 Composition du CS), alors que le Conseil Economique Social et Culturel (CESC) est dévoué aux questionnements liés au développement durable. Le Conseil d'administration (CA) est l'organe délibérant du Parc.

De nombreux acteurs du territoire participent à l'acquisition des connaissances et de nombreuses équipes de recherche mènent des travaux en partenariat ou sur le territoire du Parc.

Parcs Nationaux de France (PNF) est l'établissement public fédérant les Parcs nationaux, il formalise les demandes des tutelles (Ministère, Muséum National d'Histoire Naturelle...) auprès des parcs nationaux et coordonne certains actions.







4.2 Modalités d'acquisition de connaissance et de mise en œuvre des programmes de recherche sur le territoire du Parc national de la Guadeloupe

a) Les opérations scientifiques

Elles englobent la connaissance et le suivi continu du patrimoine naturel, culturel et paysager.

Les inventaires

<u>Principe</u>: On protège ce que l'on connaît. Dans le domaine de la biodiversité l'inventaire est un outil essentiel qui doit permettre d'affiner la connaissance. Il produit avant tout une image instantanée et partielle de la complexité des écosystèmes. Ils doivent être soigneusement capitalisés dans des bases de données et rassembler les données élémentaires (auteur, date, lieux, espèce). La donnée d'inventaire doit être rendue accessible le plus facilement possible, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) notamment avec le partage que permet le Web y répondent en grande partie. La connaissance fondamentale n'a de sens que si elle est partagée et la confidentialité liée à certaines données sensibles ne doit pas entraver le partage de l'ensemble.

Quelques points incontournables à la mise en œuvre d'un inventaire...

- Au préalable, recueillir des données sur le sujet (base de données extérieures, bibliographies) et synthèse des connaissances (avec liste et localisation des espèces, cycle de vie,...) avant la mise en place de l'inventaire ;
- A la conception du projet, réfléchir à l'intégration dans des bases nationales ou internationales et à la diffusion la plus large possible ;
- Produire des bases de données géoréférencées avec un maximum de précision, et avec validation des taxons de référence par le MNHN (en utilisant un référentiel unique, exemple : TaxRef.), collections de référence et extraction d'ADN lorsque c'est possible (bancarisation des données génétiques, pour étude de la systématique, phylogénie,..).

Des actions de grande ampleur de type « <u>Bilan et synthèse de la connaissance</u> » sont à poursuivre en parallèle et déclinées en deux modalités (Cf. Charte Objectifs 1.1.1) :

- Poursuite des synthèses de connaissances ;
- Incorporation des inventaires réalisés par les autres acteurs du territoire (BRGM, Région, DRASSM,...) aux bases de connaissance du PNG;
- Construction de cartographies dynamiques (modélisation spatiale de la biodiversité);
- Incorporation de nos résultats à d'autres bases de données régionales, nationales ou internationales.

Sur le territoire, il existe, au niveau local :

- -des « Atlas de la Biodiversité Communale » ;
- -des bases de données contact (avifaune, reptiles, amphibiens, mammifères, arthropodes, orchidées, espèces exotiques envahissantes),
- -des « Synthèses bibliographiques de connaissances » sur les milieux marins, les forêts et les insectes, les fougères, les mousses, les lichens....







• Les opérations de veille/surveillance (monitoring) et suivis continus

<u>Principe</u>: C'est la participation du PNG aux suivis des dynamiques d'espèces et d'espaces (habitats). En plus des suivis locaux (Cf. Annexe 4 Protocoles de suivis locaux), le PNG participe à des réseaux de suivis ou des observatoires, régionaux, nationaux et internationaux (Cf. Annexe 5 Protocoles de suivis régionaux, nationaux ou internationaux).

Sur le territoire, le PNG participe actuellement à des réseaux :

- Régionaux (Caraïbes)
- Observatoire de la dynamique forestière ;
- Suivi des mammifères marins (organisé par AAMP, UAG et Car-Spaw);
 - Nationaux :
- Suivi des populations de tortues marines (Réseau Tortues Marines animé par l'ONCFS) ;
- -Suivi IFRECOR (Base COREMO, Suivi Réseau des Réserves....)
 - Internationaux :
- Widecast (Wider Carribben Sea Turtle Conservation Network) Programme de suivi des tortues marines dans la vaste zone Caraïbe;
- Birdlife International Suivi des populations d'oiseaux migrateurs, en relation avec les problèmes environnementaux globaux (représentant national : Ligue pour la Protection des Oiseaux, LPO).

Des actions de grande ampleur de type « <u>Amélioration de l'efficacité des suivis</u> » sont à poursuivre avant toute mise en œuvre de nouveau protocole, et sont à décliner en 3 modalités :

- **Evaluation des protocoles existants** (réévaluation des priorités et objectifs, questionnement scientifique, pertinence et efficacité) ;
- Création d'un tableau de bord avec un panel d'indicateurs (permettant l'évaluation des objectifs mis en exergue dans la Charte – concernant ici seulement le patrimoine naturel et culturel l'évaluation de l'état de santé des écosystèmes);
- Intégration aux réseaux nationaux et internationaux de données, tels que :
 - l'Observatoire National de la Biodiversité (ONB),
 - le Système d'information sur la Nature et les Paysages (SINP),
 - le Muséum National d'Histoire Naturelle (Inventaire National du Patrimoine Naturel INPN : Cardobs).
 - l'Agence des Aires Marines Protégées (SINP mer, tableau de bord AMP),
 - les Parcs Nationaux de France (PNF),
 - l'Initiative française pour les Récifs Coralliens (IFRECOR),
 - GBIF (Global Biodiversity Information Facility Système Mondial d'Information sur la Biodiversité).

Actuellement à l'étude :

Observatoire des dynamiques anthropiques (Cf. Charte Objectif 1.1.3) par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les impacts directs ou indirects sur les cœurs, AA et AMA), avec notamment :

- l'artificialisation des milieux ;
- l'évolution des charges anthropiques sur les espaces récréatifs terrestres, côtiers et marins ;
- les évolutions sociologiques des populations locales sur l'appréciation des ressources naturelles et des richesses environnementales.

Observatoire des réponses des écosystèmes aux aléas climatiques :

- Indicateurs à construire selon les contextes.







Modalités de mise en œuvre d'un nouveau protocole de surveillance/suivi

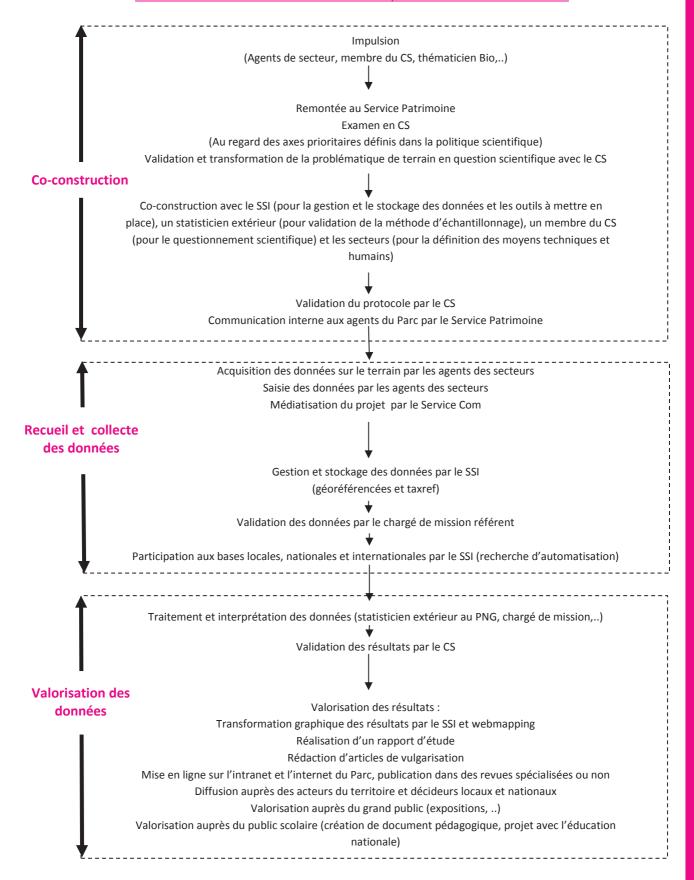


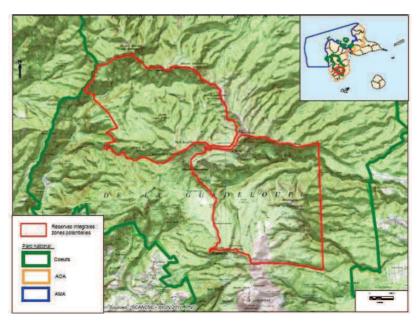
Fig. 24 : Modalités de mise en œuvre d'un nouveau protocole de surveillance/suivi





b) La réserve intégrale

La création d'une réserve intégrale constituant un espace de référence est en projet.



Carte 8 : Zones potentielles de Réserve Intégrale

A la suite de l'étude de faisabilité de mise en réserve intégrale, deux sites sont aujourd'hui candidats :

- les hauteurs de la vallée de la rivière de Vieux-Habitants, en côte sous-le-vent ;
- les hauteurs de la vallée de la rivière de Capesterre, en côte au vent.

Ils ont une originalité biogéographique déterminante (différentiel Côte au vent et Côte sous-le-vent), en plus du caractère de naturalité nécessaire (zones de forêts «primaires » ou « climaciques » peu accessibles à l'homme).

<u>Principe</u>: Cette réserve intégrale doit faire l'objet d'un dossier de proposition de décret à l'attention du ministère de l'écologie qui mettra en valeur à la fois les caractéristiques écologiques des écosystèmes retenus et les perspectives de recherche et d'études scientifiques. La connaissance de la biodiversité et l'étude des dynamiques d'un système non perturbé par des activités anthropiques directes seront prioritaires. Elle sera gérée par le PNG et une commission du CS, via un plan de gestion.





c) La participation aux programmes de recherche

• Accueil de la recherche sur le territoire

Le territoire du parc doit favoriser l'accueil des équipes de recherche. Certaines études peuvent ne pas relever directement des priorités dégagées par le PNG, cependant, le Parc facilitera la genèse de projets et l'accueil des équipes de recherches sur son territoire (Cf. Charte Objectif 1.1.2), en mettant, par exemple à la disposition des équipes, les données existantes, en les intégrant aux réseaux locaux, ... N'importe quel organisme faisant une étude sur le territoire du Parc au sens large, que celle-ci nécessite ou non une autorisation (prélèvements, bivouac, ...) devra en informer le PNG et lui présenter les résultats découlant de son étude.

Sur le territoire, le PNG accueille régulièrement :

- L'Observatoire Volcanologique et Sismologique de la Guadeloupe,
- Les équipes de l'UAG,
- Les équipes du sanctuaire AGOA,
- Des associations (AGO, AEVA, L'ASFA...),...

• Appel à Projet Scientifique Annuel

L'appel à Projet Scientifique est passé chaque année par le Service Patrimoine. Peuvent y répondre tout organisme, public ou privée, proposant de développer une étude courte en vue d'améliorer la connaissance dans le domaine des sciences humaines ou naturelles. Trois ou quatre projets d'étude seront sélectionnés en séance du CS, en fonction de leur qualité et pertinence, au regard des priorités dégagées précédemment, et financés en tout ou partie par le Parc, à hauteur de 6 000 euros maximum/projet (Cf. Annexe 5 : Appel à Projet Scientifique).

Partenariat de recherche

Les partenariats de recherche se déclinent en 2 formules selon l'implication du Parc en amont du projet. On distingue ainsi :

- Une demande formelle du PNG à la recherche afin que celle-ci l'assiste dans la conduite d'une étude de grande ampleur, dont les résultats permettront d'avancer en termes de suivi, gestion, conservation, protection des espèces, écosystèmes, usages,... Dans ce type de partenariat, le PNG est chef de file (ingénierie financière et technique), et il mobilise ses équipes de terrain (logistique et participation à la collecte de données).
- Un appui du Parc à la recherche. Dans ce cas, l'impulsion vient des organismes de recherches qui demandent au Parc un appui.





d) Modalités de partage des productions scientifiques

La diffusion des connaissances est une étape toute aussi importante que l'acquisition de celle-ci. Elle sert à informer les partenaires de ce qui est fait par l'établissement public du Parc sur le territoire, mais permet aussi d'apporter un support d'aide à la décision et une information aux populations locales. Plusieurs supports sont utilisés pour diffuser l'information et sont encore à développer :

Intranet

Il est principal, avant tout, de porter à connaissance les avancées en terme d'étude, de recherche et d'acquisition de la connaissance, aux agents de l'établissement, afin qu'ils puissent d'une part accéder aux données qu'ils collectent, et d'autre part, transmettre l'information à l'extérieur (partenaires, publics,...). C'est pourquoi, chaque nouvelle étude de recherche ou opération scientifique réalisée par le Service Patrimoines est signalée sur l'Intranet, et lorsqu'un rapport final est produit, un document de vulgarisation permet aux agents de prendre connaissance des principaux résultats. Il permet aussi de présenter l'ensemble des protocoles en cours ou achevés et leur condition de réalisation : objectifs globaux, calendrier de mise en œuvre, fiches terrain et outils dédiés...

Web

Tous les rapports d'études scientifiques réalisés sur le territoire du PNG (excepté les données confidentielles) et présentant un intérêt sont publiés sur le site Internet du Parc (Chemin d'accès : Le Parc en action<Les missions scientifiques<Les rapports d'étude).

Des auteurs sont sollicités afin d'écrire et produire des articles dans une rubrique scientifique en ligne (Chemin d'accès : Le Parc en action<Les missions scientifiques<Publications originales). Un relecteur est désigné pour chaque proposition au sein du CS.

Des documents de vulgarisation sont produits régulièrement sur certaines thématiques particulières (Chemin d'accès : Les territoires < Un territoire d'exception).

• Edition

Le PNG peut se mobiliser ponctuellement dans des projets d'édition sur des travaux de références (ex. monographie des libellules des AF, la macrofaune des rivières de Guadeloupe, ...).

Supports pédagogiques

A partir des documents de vulgarisation scientifiques, issus eux-mêmes des résultats d'études menées par le PNG, on alimente les supports pédagogiques, qui peuvent être de natures diverses (dépliants, fiches, panneaux, diaporama, panneaux d'exposition, livret pédagogique,...). Ces supports sont à destination d'un public externe.

• Evènementiel (colloque, exposition,...)

Le PNG peut valoriser les travaux scientifiques réalisés dans des communications dans différentes instances, évènements et congrès.

Accès et partage des bases de données (interface grand public, webmapping, ...)

Le PNG développera des outils TIC qui faciliteront le partage des données pour permettre à chacun d'avoir un aperçu de l'état actuel des connaissances. Faire appel aux sciences participatives peut sur certains sujets être une bonne occasion de rapprocher partage et acquisition, en investissant directement sur l'acquisition des connaissances par le grand public. Communiquer sur les dispositifs de collecte de données est enfin une obligation européenne (directive INSPIRE et convention ARRHUS).





5. Plan d'actions stratégique du Parc national de la Guadeloupe

Seules les actions auxquelles l'établissement public du Parc national de la Guadeloupe prend ou prendra part sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Deux types d'actions sont à distinguer :

- les actions déjà en cours et à continuer (rosé), avec pour certaines le besoin de réviser le protocole pour une meilleure efficacité (*),
- les actions en projet, avec pour chacune d'entre elles un indicateur de priorité allant de 1 à 3, 1 étant prioritaire.

5.1 Sciences naturelles

Tab. VII: Plan d'actions dans le domaine des sciences naturelles

Tab. VII : Plan d'actions dans le domaine des sciences naturelles											
MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte							
e	Participation du personnel du pôle marin aux campagnes AGOA pour le suivi des Cétacés.	Suivi	En cours	2115							
Pélagique	Etudes de la biologie des espèces pélagiques (requins,).	Etude	2	1111 ; 2116							
Pél	Etudes sur les espèces profondes (ex : calmars géants).	Etude	3	2116							
	Mesures physico-chimiques de l'eau (équipement des DCP)	Suivi	3	1113							
Fonds	Projet Karubenthos – Inventaire des invertébrés marins de Guadeloupe	Etude	En cours								
For	Etude et inventaire de la biodiversité en AMA.	Etude	2								
	Suivi de l'écosystème récifal et des communautés ichtyologiques (transect fixe, Réseau des AMP)	Suivi	En cours	1113							
	Suivi des peuplements coralliens par quadrat photographique	Suivi	En cours	1113							
	Protocole d'évaluation rapide des communautés coralliennes et ichtyologiques	Suivi	En cours	1113							
Récifs coralliens	Synthèse des données du protocole INA Scuba (suivi des tortues marines en plongée)	Suivi	En cours								
s cor	Suivi continu de la T°C à Fajou et Pigeon	Suivi	1	1113							
Récif	Evaluation de l'impact des épisodes de blanchissement	Suivi	1								
	Etude et lutte contre l'invasion du poisson lion (régime alimentaire, <i>Ciguatera</i> , biomasse et prédation)	Étude	1	1112							
	Suivi de l'impact des casiers sur les poissons juvéniles.	Étude	2	1132							
	Evaluation du recrutement des coraux et du renouvellement de ces écosystèmes.	Étude	2								







MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
	Etude de post larves de poissons et de crustacés (Aquarium de Guadeloupe).	Expérimentation	3	2114
	Capture et élevage de pontes de coraux (DEAL/Aquarium de Guadeloupe).	Expérimentation	3	2114
	Suivi des herbiers (Réseau des AMP)	Suivi	En cours	1112 ; 1113
	Suivi des lamantins (acclimatation, reproduction, dynamique des populations)	Suivi	1	
(0	Modélisation de la consommation et de la productivité des herbiers de Magnoliophytes marins dans le cadre du projet de réintroduction du lamantin.	Étude	1	1241 ; 3131
Herbiers	Modélisation des impacts du retour du lamantin sur les biocénoses animales des herbiers.	Étude	1	1241 ; 3131
I	Etude sur la nature et les impacts de l'invasion d' <i>Halophila stipulacea</i> sur les communautés benthiques et ichtyologiques.	Étude	1	3132
	Résilience des systèmes et dynamique spatiale des herbiers.	Étude	1	1113
	Etude sur la gestion et le renouvellement des stocks de lambis.	Étude	2	
	Techniques de restauration et de reconstitution d'herbiers.	Expérimentation	2	2114
	Traitement d'espèces exotiques envahissantes	Expérimentation	1	1244
	Restauration écologique des étangs du nord Basse Terre	Expérimentation	1	2112 ; 2114
.es	Suivi du bon état écologique (indicateurs).	Suivi	2	2112
t mar	Suivi des populations de libellules endémiques	Suivi	2	1112
Etangs et mares	Suivi temporel du devenir des mares de Grande Terre et des usages qui s'y appliquent.	Suivi	3	1113 ; 2116
ш	Inventaires macrofaune aquatiques sur l'ensemble des étangs.	Etude	3	2116
	Suivi temporel de l'évolution des habitats des étangs.	Etude	3	1113 ; 2116
	Relevés bathymétriques dans le cadre d'un suivi du comblement.	Etude	3	1113 ; 2116
	Protocole « Réseau de suivi des peuplements des cours d'eau de Guadeloupe » *	Suivi	En cours	1113
Rivières	Indicateurs biologiques de qualité des eaux et cours d'eau	Suivi	1	2112
Rizi	Suivi de la qualité de la continuité écologique de la Grande rivière à Goyave (indicateurs)	Suivi	1	2131
	Etude relative à la connaissance et à la répartition des espèces exotiques envahissantes du milieu.	Etude	1	





MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
	Complément d'inventaires faunistiques sur les rivières non étudiées.	Etude	1	1111 ; 2116
	Étude des capacités de franchissement de la macrofaune aquatique en vue de la conception de dispositifs de franchissement adaptés aux prises d'eau de la Guadeloupe.	Expérimentation	1	2112
	Suivi des populations de libellules endémiques	Suivi	2	1112
	Cartographie et étude des embouchures, écosystèmes d'importance stratégique au plan fonctionnel	Etude	2	2112
	Cartographie et étude fonctionnelle des ripisylves.	Etude	2	2112
	Définition du cycle biologique de l'ensemble des espèces aquatiques : type de diadromie, calendrier d'avalaison et de montaison.	Etude	2	2112
	Modélisation du transport des sédiments lors d'événements climatiques exceptionnels.	Etude	3	2112
	Étude du cycle larvaire de <i>Macrobrachium</i> carcinus en vue d'un renforcement de population de crevettes par de l'élevage en milieu contrôlé.	Expérimentation	3	2112
	Bagages d'oiseaux sur le pont de l'Alliance en saison de migration et sur les marais de Fajou.	Suivi	En cours	1113 ; 2116
	Suivi par point d'écoute de la dynamique de population du râle gris à Fajou.*	Suivi	En cours	1112
	Suivi de la dynamique de population du pic de Guadeloupe.	Suivi	En cours	
ıux	Evolution du milieu due au changement climatique : couplage du suivi placette forestière au suivi d'espèces faunistiques à valeur indicatrices.	Suivi	1	1113
Milieux humides littorau	Etude relative à la connaissance et à la répartition des espèces exotiques envahissantes du milieu	Etude	1	1244
nides	Expérimentation et suivi de la gestion cynégétique des zones humides.	Etude	1	2114
x hur	Etude de la biodiversité (avifaune, chiroptères, invertébrés).	Etude	1	2111
Milieu	Cartographie, étude et restauration des corridors entre forêt marécageuse et forêt des grands fonds.	Etude	1	2132
	Réhabilitation et traitement des espèces exotiques envahissantes.	Expérimentation	1	3122
	Etude de l'impact des usages agropastoraux sur la biodiversité, notamment sur l'entomofaune.	Etude	2	1113
	Cartographie des cultures de madère en forêt marécageuse.	Etude	2	3122
	Suivi des populations de crabe de terre, subissant une forte pression de pêche.	Suivi	2	3122



MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	UPIOPITO	Référence Charte
	Expérimentation : nichoir artificiel dans les îlets de mangrove pour les frégates.	Expérimentation	3	1112
ises	Réseau de suivi des populations de tortues (comptage traces).	Suivi	En cours	1112 ; 2114 ; 2116
t fala	Suivi de la nidification des sternes sur l'ilet Blanc.	Suivi	En cours	1112 ; 2114
Plages, arrières- plages et falaises	Projet de translocation de l'Iguane des Petites Antilles (<i>Iguana delicatissima</i>) sur Kahouanne.	Expérimentation	En cours	2114
ld -sa	Suivi des oiseaux marins sur Tête à l'Anglais	Suivi	1	1112
ırrière	Suivi de la translocation de l'iguane des Petites Antilles sur l'ilet Kahouanne	Suivi	1	1112
jes, a	Prospections de gîtes cavernicoles à Chiroptères à accès maritime.	Etude	2	1112 ; 2114
Plaç	Expérimentation de radeaux artificiels pour la nidification des sternes.	Expérimentation	3	3122
	Protocole de suivi d'une orchidée (<i>Brassavola cuculata</i>) à Kahouanne	Suivi	En cours	1112
	Atlas de la Biodiversité Communale de Bouillante.	Etude	En cours	2116 ; 2121 ; 2124
	Extension du réseau de placettes forestières en Réserve Biologique Domaniale et en côte sous le vent.	Suivi	1	1113
Ses ses	Nouveaux transects pour le suivi de l'indice kilométrique du Pic.	Suivi	1	1112
mi-décidues	Cartographie, étude et restauration des corridors écologiques.	Etude	1	2132
s semi-d	Etude (prospection, suivi) des couleuvres menacées : Couresse de Guadeloupe (<i>Alsophis antillensis</i>) et Petite couresse (<i>Liophis juliae</i>).	Etude	1	1112
Forêts sei	Estimation des populations de rongeurs sur les îlets Kahouanne et Tête à l'Anglais.	Etude	1	1211 ; 2113
_	Evaluation de l'impact de l'éradication du cabri sur la végétation à Kahouanne.	Etude	1	1112
	Inventaires entomologiques.	Etude	2	1111
	Étude sur la répartition des différentes sous espèces d'anolis (Anolis marmoratus sp).	Etude	2	2116
	Expérimentations et amélioration des techniques de reconstitution forestière et de réhabilitation de sols.	Expérimentation	2	2113 ; 2132 ; 3122
ts irente nières	Etude des mousses le long de gradient altitudinaux sur le volcan de la Soufrière.	Suivi	En cours	1111 ; 1112
Forêts sempervirente s saisonnières	Suivi de la dynamique de population du pic de Guadeloupe.	Suivi	En cours	1112
sem s sa	Atlas de la Biodiversité Communal de Bouillante.	Etude	En cours	2116 ; 2121 ; 2124





MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
	Cartographie de ces écosystèmes et identification des forêts représentant un enjeu de conservation fort.	Etude	1	2116
	Extension des inventaires réalisés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale aux communes de l'aire d'adhésion.	Etude	1	1244
	Cartographie, étude et restauration des corridors écologiques forestiers	Etude	1	2132
	Etude (prospection, suivi) des couleuvres menacées : Couresse de Guadeloupe (Alsophis antillensis) et Petite couresse (Liophis juliae).	Etude	1	1112
	Étude sur la répartition des différentes sous espèces d'anolis (<i>Anolis marmoratus sp</i>).	Etude	2	2116
	Inventaires entomologiques.	Etude	2	1111
	Etude de la capacité de résilience face aux perturbations	Etude	3	1113
	Expérimentation et amélioration des techniques de reconstitution forestière et de réhabilitation de sols.	Expérimentation	3	2132 ; 3122
	Réseau permanent de placettes forestières.	Suivi	En cours	1113
	Etude des mousses le long de gradient altitudinaux sur le volcan de la Soufrière.	Suivi	En cours	1111 ; 1112
	Suivi de la dynamique de population du pic de Guadeloupe.	Suivi	En cours	1112
	Atlas géographiques : distribution spatiale des oiseaux et des palmiers et orchidées.*	Etude	En cours	1111
	Protocole de baguage annuel.	Etude	En cours	1112
	Etude de la bioacoustique des amphibiens de la Basse-Terre.	Etude	En cours	1112
	Expérimentation d'une éradication du bambou des cœurs de parc sur le secteur de la Traversée.	Expérimentation	En cours	3122
	Suivre la dynamique spatiale et la cicatrisation des glissements de terrain naturels et induits par des aménagements.		1	1113
	Dispositif de suivi des impacts du changement global sur cet écosystème (espèces indicatrices).	Suivi	1	1113
niles	Monitoring (acoustique radiotracking) de la Sérotine de la Guadeloupe.	Suivi	1	1112
bropl	Protocole de suivi des stations de plantes menacées en cœur de parc.	Suivi	1	1112 ; 2116
s om	Base contact faune.	Suivi	1	1112
Forêts ombrophiles	Complément de connaissances écologiques sur le réseau de placettes forestières (inventaires botanique, entomologiques).	Suivi	1	1111





MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
	Etude relative à la connaissance et à la répartition des espèces exotiques envahissantes du milieu (Atlas)	Etude	1	2116
	Etudes sur les espèces à caractère patrimonial : Hylodes, Chiroptères, Couresses, Orchidées, Dynaste,	Etude	1	1112
	Actions de renforcement et de suivi des stations de l'orchidée terrestre menacée (<i>E. revertianum</i>).	Expérimentation	1	1112 ; 3122
	Lutte contre les espèces envahissantes.	Expérimentation	1	3122
	Diagnostic géotechnique des traces et définition des mesures correctives ou adaptatives	Expérimentation	1	2132 ; 3122
	Suivi des populations d'hylodes forestiers (chants).	Suivi	2	1112
	Suivi des libellules endémiques des cours d'eau.	Suivi	2	1112
	Inventaires des arthropodes de la canopée.	Etude	2	1112
	Étude sur la répartition des différentes sous espèces d'anolis (<i>Anolis marmoratus sp</i>).	Etude	2	2116
	Techniques de reconstitution forestière et de réhabilitation de sols	Expérimentation	2	2132 ; 3122
۔	Etude des mousses le long de gradient altitudinaux sur le volcan de la Soufrière (Moveclim)	Suivi	En cours	1111 ; 1112
au volcan	Etude de la bioacoustique des amphibiens de la Basse-Terre.	Etude	En cours	1111
	Impact du changement climatique sur la diversité biologique.	Etude	1	1113
ociés	Evaluation des capacités d'accueil et de charge des traces.	Etude	1	1113
Milieux associés	Suivi de la dynamique spatiale et la cicatrisation des glissements de terrain naturels et induits par des aménagements.	Suivi	2	1113
Milie	Etude de la distribution des hylodes endémiques	Etude	2	1111
	Etude de la biodiversité dans les sources hydrothermales	Etude	2	1111
és	Expérimentations de restauration des continuités écologiques (trame verte et bleue).	Etude	1	213
ropise	Site pilote de recherche sur le bassin versant de la Grande Rivière à Goyave.	Etude	1	2131
Milieux anthropisés terrestres	Test et évaluation de nouvelles pratiques agroécologiques et agroforestières sur le milieu naturel.	Etude	2	2231 ; 2232 ; 2233 ; 2234
iilieu	Valorisation des produits forestiers.	Etude	2	2222
>	Etudes prospectives sur les changements globaux.	Etude	2	216





MILIEUX	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
	Valorisation des ressources biologiques.	Etude	3	2121 ; 2124 ; 2231 ; 231



5.2 Sciences humaines

Tab. VIII : Plan d'actions dans le domaine des sciences humaines

Thématiques	Intitulé de l'action	Type d'approche	Priorité	Référence Charte
Ethnologie et	Etude ethnologique sur les savoirs populaires	Etude	-	
sociologie	Evolution des perceptions de l'environnement immédiat des populations locales	Etude	2	214 ; 215 ; 321
	Prise en compte des conflits d'intérêts et/ou d'usages dans les enjeux de conservation	Etude	1	222 ; 223 ; 241 ; 242 ; 243 ; 244 ; 251
Décorption des	Impact du tourisme (capacité de charge)	Etude	1	131 ; 133 ; 134 ; 141
Résorption des conflits d'usages	Observatoire de la dynamique de paysages et de leur artificialisation (définition d'indicateurs)	Suivi	1	113
	Restauration des solidarités écologiques	Etude	2	213
Tourisme et développement durable	Projet de réintroduction du Lamantin en Guadeloupe	Etude	-	
	Capacité d'accueil	Etude	1	131 ; 133 ; 134 ; 141
Patrimoine	Inventaires archéologiques terrestres et subaquatiques	Etude	2	233
	Observatoire des réponses des systèmes naturels et anthropiques aux aléas climatiques (définition d'indicateurs)	Suivi	1	216
Utilisation et gestion des ressources	Etudes en ethnobotanique	Etude	2	231 ; 231
	Quantification des usages et des ressources naturelles	Etude	2	212
	Enjeux de la biodiplomatie dans la gestion des territoires du PNG (brevetabilité, accès aux ressources génétiques, biotechnologie,)	Etude	3	



6. ANNEXES

Annexe 1 : Renouvellement du CS (Arrêté préfectoral 2013-044 du 18 juin 2013)	69
Annexe 2 : Annuaire des équipes de recherches	
Annexe 3 : Protocoles de suivis locaux	75
Annexe 4 : Protocoles de suivis régionaux	766
Annexe 5 : Appel à projets scientifiques	77
Annexe 6 : Apercu de la bibliographie disponible par milieu	811



Annexe 1 : Renouvellement du CS (Arrêté préfectoral 2013-044 du 18 juin 2013)

NOM	SPECIALITE	E-MAIL	TEL.	ORGANISME
ALDANA ARANDA Dalila	Écologie marine - malacologie	daldana@mda.cinvestav.mx	(52-999) 124 21 51	Cinvestav ipn unidad Merida, Mexique
DESSERT Céline	Géochimie et volcanologie	dessert@ipgp.fr	01 83 95 74 41	Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP), Paris
BARRE Nicolas	Ornithologie, Botanique (orchidées, palmiers), Ecologie insulaire, espèces envahissantes	belairbarre@hotmail.fr	-	Ex CIRAD
BERARD Yann	Science Politique – Analyse des politiques publiques	yberard@martinique.univ- ag.fr	05 96 72 74 18	UAG, Martinique
BERNARD Didier Clément	Physique et chimie de l'atmosphère	didier.bernard@univ-ag.fr	05 90 48 31 10	Equipe LARGE, UAG Guadeloupe
BLANC Lilian	Écologie forestière tropicale	lilian.blanc@cirad.fr	+55 (91) 3204 1093	CIRAD, Brésil
BOUCHON Claude	Biologie marine – formations récifales	claude.bouchon@univ-ag.fr	05 90 48 30 05	Equipe DYNECAR, UAG Guadeloupe
BRETON Jean- Marie	Droit de l'environnement et droit du tourisme	jean-marie.breton@univ-ag.fr	05 90 84 28 92	Equipe CEREGMIA, UAG Martinique
FELDMANN Philippe	Biologie et génétique de la conservation et de l'adaptation – Coopération internationale en recherche et gestion de la biodiversité	feldmann@cirad.fr philippe.feldmann@agencere cherche.fr	04 67 61 58 54 01 73 54 81 32	Cirad, Montpellier et Agence Nationale de la Recherche, Paris
FERRATY Evelyne	Géographie et tourisme	evelyne.ferraty@orange.fr	05 90 91 35 94	Lycée des Métiers de l'Hôtellerie et du Tourisme, Pointe-à- Pitre







NOM	SPECIALITE	E-MAIL	TEL.	ORGANISME
GROS- DESORMEAUX Jean-Raphaël	Biodiversité et Information Géographique	jrmgrosdesormeaux@yahoo. fr	05 96 51 92 58	UAG, Martinique
IMBERT Daniel	Écologie forestière - mangroves et zones humides	daniel.imbert@univ-ag.fr	05 90 48 30 55	Equipe DYNECAR, UAG Guadeloupe
JOSEPH Henry	Pharmacie, ethnobotanique	phytobokaz@orange.fr	06 90 73 62 75	Phytobokaz, Guadeloupe
LORVELEC Olivier	Zoologie et écologie (mammifères, reptiles et amphibiens)	Olivier.Lorvelec@rennes.inra .fr	02 23 48 57 34	Equipe Ecologie des Invasions biologiques, UMR Ecologie et santé des écosystèmes, INRA Rennes
LOUIS Max	Biologie marine - ichtyologie	am.louis@orange.fr	05 90 95 19 27	ex UAG, Pr honoraire équipe DYNECAR
MAZABRAUD Yves	Géologie, Géophysique, Géothermie, Herpétologie, Enseignement et Formation	yves.mazabraud@gmail.com	05 90 21 36 15	UAG, ESPE, Guadeloupe
MEURGEY François	Entomologie (odonates)	francois.meurgey@mairie- nantes.fr	02 40 41 55 20	Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes
NUISSIER Errol	Psychologie et Anthropologie	e.nuissier@orange.fr	05 90 83 47 42	Activité Libérale
PAVIS Claudie	Environnement et agronomie - entomologie	Claudie.Pavis@antilles.inra.fr	05 90 25 59 02	Equipe ASTRO, INRA Guadeloupe
RABOTEUR Joël	Économie et tourisme	joel.rab@wanadoo.fr	05 90 94 35 74	UAG, Guadeloupe
ROUSTEAU Alain	Biologie végétale - écologie forestière	alain.rousteau@univ-ag.fr	05 90 48 30 54	Equipe DYNECAR, UAG Guadeloupe







NOM	SPECIALITE	E-MAIL	TEL.	ORGANISME
STOUVENOT Christian	Archéologie	christian.stouvenot@culture. gouv.fr	05 90 41 14 45	DAC, Guadeloupe
SIERRA Jorge	Agronome	jorge.sierra@antilles.inra.fr	05 90 25 59 49	Inra, Guadeloupe

Membres associés

NOM	SPECIALITE	E-MAIL	TEL.	ORGANISME
MONTI Dominique	Hydrobiologie	dominique.monti@univ-ag.fr		UAG, Guadeloupe
GANDILHON Nadège	Cétologue	nadege.gandilhon@univ- ag.fr		UAG, AGOA, Guadeloupe
KIRSCH Ronan	Chiroptérologue	ronankirsch@yahoo.fr		Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
MOUTOU François	Epidémiologie – Mammologie	Francois.moutou@anses.fr	01 49 77 13 12	Anses Laboratoire Santé Animale
REYNOLDS John	Biologie et conservation des mammifères marins (cétacées et siréniens)	reynolds@mote.org	(+1) 941-388- 4441	Mote Marine Laboratory, Sarasota, Floride





Annexe 2 : Annuaire des équipes de recherches

Nom du laboratoire	Sigle	Directeur	Thèmes de recherche	Statut
Archéologie industrielle, Histoire, Patrimoine / Géographie - Développement Environnement de la Caraïbe	AIHP- GEODE	Françoise PAGNEY BENITO-ESPINAL	Les "Identités Caraïbes": -Approche "Territoires et sociétés" : emprises spatiales (des Amérindiens à nos jours), intégrations régionales et disparités -Approche Patrimoine et Environnement : définitions, préservation, valorisations.	EA 929, UAG
Centre Commun de Calcul Intensif	C3I	Pascal POULLET	-Modélisation des tsunamis dans les Petites Antilles, -Modélisation en milieux hétérogènes, -Simulation numérique en mécanique des fluides, applications à l'océnographie côtière, -Caractérisation du potentiel géothermique dans la Région de Bouillante, -Analyses statistiques et dynamique de vitesses de vent à partir de machines éoliennes, -Systèmes distribués et parallélisme, prévention des risques majeurs, -Contribution à la compréhsension des comportements tribologiques, -Configuration structurale de molécules isolées de végétaux tropicaux.	FED, UAG
Centre de Recherche en Economie, Gestion, Modélisation et Informatique Appliquée	CEREGMIA	Fred CELIMENE	-Economie de la santé, du bien-être, du tourisme, du travail,Econométrie, finance, -Géographie, aménagement du territoire, informatique, mathématiques appliquées, linguistique.	EA 2440, UAG
Centre de Recherche en Economie et en Droit sur le Développement Insulaire - Laboratoire d'Economie Appliquée au développement	CREDDI- LEAD	Jean-Gabriel MONTAUBAN	Droit et économie du développement insulaire : -Entreprises et développement insulaire -Théorie et outils de l'analyse des territoires -Territoire et développement	EA, UAG
Dynamique des écosystèmes caraïbes et biologie des espèces associées	DYNECAR	Claude BOUCHON	Réponse des écosystèmes insulaires caraïbes au changement climatique global et (ou) aux perturbations d'origine anthropique.	EA 926, UAG
Ecologie des Forêts de Guyane	EcoFoG	Eric MARCON	Ecologie, Environnement, Chimie, Bois, Electrochimie	UMR UAG, CIRAD, ENGREF, INRA (0745), CNRS (2728)
ESPACE pour le Développement	ESPACE- DEV	Frédéric HUYNH	-Observation spatiale des changements environnementaux -Approche intégrée milieux et sociétés pour la gestion des ressources et des territoires -Système d'information et connaissance de l'acquisition des données à l'aide à la décision	UMR IRD (228), Université de Montpellier, UAG, Université de la Réunion
Laboratoire de Mathématiques Informatique et Applications	LAMIA	Michel H. GEOFFROY	-Mathématiques : Analyse variationnelle, optimisation numérique, statistiques, équations aux dérivées partielles, analyse numérique, théorie des nombres -Informatique : Ingénierie des données et des connaissances, outils intelligents distribués pour l'analyse de systèmes complexes.	EA 4540, UAG
Laboratoire de recherche en Géosciences et Energies	LARGE	Narcisse ZAHIBO	-Dynamique des marges océaniques et tsunamis -Aérosols et gaz en environnement tropical -Exploitation des énergies renouvelables et protection thermique de l'habitat	EA 4539, UAG
Qualité et Valorisation des Produits Végétaux Tropicaux	QUALITROP	Sylvie BERCION	-Fruits et légumes cultivés -Fruits et légumes non cultivés -Plantes à actifs biologiques	UMR UAG, INRA (1270)
Systématique Adaptation Evolution, Equipe Biologie de la Mangrove	SAE	Hervé LE GUYADER (UMR) et Olivier GROS (Equipe)	-Intéractions bactéries thioautotrophes-invertébrés dans le cadre des modèles chimiosynthétiques -Organisation et fonctionnement de la mangrove en relation avec ses espcèces sédentaires -Développement embryonnaire et larvaire d'espèces endogènes en vue de leur valorisation	UMR UPMC, CNRS (7138), MNHN, IRD, ENS, UAG





- Politique scientifique du Parc National de la Guadeloupe -

Ecologie et santé des Ecosystèmes, Equipe Ecologie des invasions biologiques	ESE	Hervé Le Bris	Ecologie et gestion des Vertébrés introduits en milieux insulaires	UMR, INRA/ Agrocampus Ouest
Paléodiversité,Systématique et Évolution des Embryophytes (plantes terrestres)		Jean BROUTIN	- Paléobotanique et Paléoécologie : paléoécosystèmes végétaux, successions de flores, dynamique de la biodiversité du monde végétal et changements globaux, paléobiogéochimie, chimiotaxinomie, paléobiogéographie, paléoclimats. Systématique, phylogénie et évolution Informatique et Systématique : Identification Assistée par Ordinateur (I.A.O.), modélisation et représentation des données et des connaissances en biologie - paléobiologie, Informatisation des collections scientifiques, informatisation des descriptions taxinomiques	UMR 5143 CNRS- MNHN –UPMC « Paléobiodiversi té et paléoenvironne ments
Origine, Structure et Evolution de la Biodiversité	OSEB	Louis DEHARVENG	Origine de la biodiversité, modalités de diversification des espèces, mise en place des communautés animales en lien avec l'évolution spatio-temporelle des taxons. Systématique phylogénétique et outils moléculaires, génétiques, cytogénétiques, morphologiques et morphométriques. 7 équipes: - Phylogénie, évolution, comportement, ontogenèse et adaptations (PHYLEVO) - Dispersion, Spéciation, Radiations (RADIATIONS) - Botanique (BOTANIQUE) - Variation phénotypique : caractérisation, origine, structure et évolution (VARIATION) - Génétique des populations, structuration, sélection, spéciation (GPS3) - Génétique de l'adaptation (ATIP/ERC) - Approche Evolutive de la Diversification et de l'Ecologie des Communautés (ATIP)	UMR 7205 MNHN/CNRS
Parasitologie-Mycologie- Immunologie		Nicole DESBOIS – NOGARD	Parasitologie-Mycologie-Immunologie dans la Caraïbes	
Biogéosciences		Thierry RIGAUD	Ecologie Evolutive, Différenciation et espèces, Macroévolution et dynamique de la biodiversité, Stratigraphie quantitative et diagenèse, Géométrie et déformation des bassins sédimentaires.	UMR CNRS 5561
Peuplements Végétaux et Bioagresseurs en Milieu Tropical	PVBMT	Bernard REYNAUD	-Génomique et épidémiologie des agents pathogènes émergents, -Complexe d'espèces et gènes d'intérêt, -Dynamiques écologiques en milieux insulaires.	UMR 53 Université de la Réunion – Cirad
Laboratoire de Génétique et Pathologie	LGP		-Amélioration des coquillages par la polyploïdie et par la sélection et le testage des souches obtenues, -étude des organismes pathogènes infectant les coquillages et à leur surveillance, -analyse et la gestion des risques biologiques et écologiques liés aux stratégies aquacoles, étude des interactions entre espèces en élevage et environnement, -décontamination et la purification des coquillages par le biais de la connaissance de leur physiologie.	Laboratoire thématique de l'IFREMER
Biogéochimie et écologie des milieux continentaux, Equipe Interactions Biologiques dans les Sols	Biomeco, IBIOS	Luc ABBADIE (UMR), Philippe MORA (Equipe)	UMR: Analyse et à la modélisation de la dynamique des systèmes environnementaux et des ressources naturelles, fortement engagée dans la formation initiale et continue en écologie et environnement. IBIOS: -Effet des invertébrés ingénieurs sur le fonctionnement biologique du sol, -Réponses des plantes à l'activité des organismes et au mode de fonctionnement du sol, -Déterminants de la diversité inter- et intra-spécifique des invertébrés ingénieurs, -Ecologie et gestion des sols.	UMR CNRS (7618), UPMC, CNRS, IRD, ENS, Université Paris Est Créteil et AgroParisTech





- Politique scientifique du Parc National de la Guadeloupe -

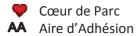
Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive	CEFE	Philippe JARNE	Biodiversité, changements à l'échelle planétaire et développement durable, sur les écosystèmes méditerranéens et tropicaux. -Action de l'Homme, systèmes anthropisés et écologie de la conservation, -Valeur adaptative des traits d'histoire de vie en présence de contraintes, -Rôle de la biodiversité dans le fonctionnement des écosystèmes, -Changements globaux et fonctionnement des écosystèmes.	UMR CNRS (5175), Université de Montpellier
Laboratoire Images, Signaux et Systèmes Intelligents	LISSI	Yacine AMIRAT	Développement d'outils méthodologiques et algorithmiques pour les processus de modélisation, de traitement de l'information et de la connaissance, de traitement d'images, de signaux et de systèmes complexes. Ces outils sont exploités dans quelques champs d'expérimentation privilégiés (génie biologique et médical, aide à la décision, systèmes robotiques, systèmes distribués)	EA 3956
Centre de Neurosciences Paris- Sud, Equipe Communications Acoustiques		Thierry AUBIN (Equipe)	-Les Systèmes de communications en milieux contraignants, -Codage des signaux et spéciation, -Réseaux de Communication, -Traitement du Signal, -Acoustique Appliquée.	UMR 8195
Institut de physique du globe de Paris, Observatoire volcanologique et sismologique de Guadeloupe, Observatoire de l'Erosion aux Antilles	IPGP, OVSG, OBSERA	Claude Jaupart, Nikolai Shapiro	1. Surveillance de l'activité volcanique de la Soufrière de Guadeloupe par le biais de l'enregistrement de séries temporelles de données géophysiques et géochimiques de qualité, complétées par des observations visuelles de la phénoménologie dans le but de : - comprendre le fonctionnement du volcan ; - détecter un changement de comportement et l'évaluer en terme de potentiel éruptif ; - informer les autorités responsables de la protection des personnes et des biens. 2. Surveillance de la sismicité régionale (Guadeloupe et ses îles proches) liée à l'activité tectonique de l'arc des Petites Antilles par le biais de l'enregistrement continu de la sismicité, dans le but de : - avertir les autorités des caractéristiques d'un séisme ressenti et des répliques qui peuvent y être associées ; - établir sur des longues durées les caractéristiques spatiotemporelles de la sismicité régionale et locale pour contribuer à la zonation du risque sismique. 3. Favoriser et participer aux travaux de recherche fondamentale et appliquée concernant le volcanisme, la sismologie et la tectonique régionale, y compris dans le cadre de coopérations régionales. L'Observatoire de l'Erosion aux Antilles (OBSERA) est consacré à l'étude de l'altération et de l'érosion aux Antilles. L'objectif est de permettre la constitution d'une base de données des flux d'eau (précipitations et débit des rivières), des flux de sédiments et de matière organique (en particulier de carbone) dans les rivières et sur les versants ainsi que de la composition chimique des rivières et des sols dans le contexte particulier de l'île de Basse-Terre en Guadeloupe. 4. Contribuer à l'information préventive et à la divulgation des connaissances dans les domaines du risque volcanique et du risque sismique, ainsi qu'à la formation.	UMR 7154





Annexe 3: Protocoles de suivis locaux

Nom du protocole	Objet	Localisation	Collaborateur
Réseau de suivi des peuplements des rivières du PNG	Suivi des peuplements	Basse-Terre, Beaugendre, Pérou, Grosse Corde, Bourceau, Moreau	UAG
Suivi des peuplements coralliens des îlets Pigeon à l'aide de photographies sous-marines	Récifs	llets Pigeon	UAG
Protocole d'évaluation rapide des communautés coralliennes et ichtyologiques	Suivi récifs et poissons	Pigeon et Fajou	-
Etude des populations d'oiseaux d'eau sur le Grand Cul-de-sac Marin et des îlets Nord Basse-Terre	Oiseaux (d'eau et marins)	Ilets et mangrove du GCSM et Kahouanne et Tête à l'Anglais	-
Estimation et suivi des populations de râle gris	Oiseaux marins (Râle gris)	llet Fajou, GCSM	Bios Environnement
Suivi des sternes nicheuses	Oiseaux marins (Sternes)	llets Carénage, GCSM ▲A ♥	Bios Environnement
Inventaire et suivi des Orchidées	Orchidées	Toute la Guadeloupe	AGO
Suivi de l'évolution des populations de Pic de la Guadeloupe	Oiseaux (Pic de la Guadeloupe)	Basse-Terre et Forêt marécageuse aux Abymes	-
Atlas de l'Avifaune	Oiseaux	Toute la Guadeloupe	-

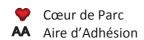






Annexe 4 : Protocoles de suivis régionaux

Nom du protocole	Objet	Localisation				
Partenaire Réseau régional des AMP Guadeloupe et Iles du Nord (ancien Réseau des Réserves) - Suivi benthiques et ichtyologiques (Collaboration DEAL), Initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR - Base COREMO)						
Suivi des peuplements coralliens	Coraux	GCSM				
Suivi des Herbiers de Magnoliophytes marins	Herbiers	0.000				
Suivi des peuplements ichtyologiques	Peuplements ichtyologiques	•				
Partenaire Programme de Restauration	n des Tortues Marii	nes de Guadeloupe, Collaboration				
ONCFS, DEAL, Réseau (WIDECAST (Wider Caribb						
Suivi des populations de tortues marines (suivi de jour)	Tortues marines	Ilet Fajou, Ilet Kahouanne				
Suivi des populations de tortues marines (suivi de nuit)	Tortues marines	Ilet Kahouanne, Ilet Fajou				
Suivi des populations de tortues Luth (suivi de jour)	Tortues imbriquées	Sainte-Rose				
Partenaire Baguage Guadelo Centre de Recherche par le Bagua	•	Amazona, G. LEBLOND)				
Baguage	Oiseaux	4 sites : llet Fajou, Pont de l'Alliance (Forêt marécageuse), Providence (Forêt humide)				
Partenaire Rés	seau Wetlands Inte	rnational				
(Collaboration ONCFS, Amazona)						
Comptage Oiseaux (jumelles)	Oiseaux	2 sites: Ilet Fajou, Grand-étang (annuel, le 15 janvier)				
Intégration en cours du	ı Réseau des Forest	iers de la Caraïbe				
Observatoire de la dynamique forestière	Dynamique des peuplements	Forêt Hygrophile primaire de Basse-Terre				
		- 2 - 🔻				







Annexe 5 : Appel à projets scientifiques

Dossier de candidature à l'Appel à Projets Scientifiques Annuel du Parc National de la Guadeloupe

- Année 2013 -

Ne pas renseigner, réservé au service instructeur.
Titre du projet :
Demandeur (nom et organisme) :
Dossier reçu le :

Afin de mettre en œuvre sa politique scientifique, le Parc National de la Guadeloupe peut apporter son soutien à la mise en œuvre de projets scientifiques et culturels contribuant à :

- l'étude des écosystèmes
- l'enrichissement des connaissances liées à la biodiversité
- l'étude des problématiques de gestion des ressources naturelles,
- l'étude des aspects socio-économiques ou culturels.

La demande peut être déposée par un organisme de recherche, une université, un établissement public, une association apportant des garanties scientifiques. La durée du projet ne doit pas excéder deux ans.

Cet appel d'offre n'a pas vocation à financer de véritables programmes de recherche mais plutôt d'aider de petites études (stage, analyse, inventaire, mission courte,...) pouvant par exemple constituer la préfiguration de travaux de recherche plus poussés.

Le montant de la participation du Parc national est limité à 6 000 € TTC / projet et peut-être éventuellement complété par une contribution en nature de ses agents ou de ses moyens logistiques.

Les projets sont instruits et évalués, au regard des objectifs et des priorités déclinés dans la politique scientifique du Parc, par le Service Patrimoines, qui s'appuie sur le Conseil Scientifique du Parc et d'autres experts si besoin.

*Attention : Tout dossier incomplet ne pourra pas être instruit.

Date limite de dépôt des dossiers : 31 mai 2013

Présélection des candidatures : juin 2013 Attribution définitive : décembre 2013

Le dossier de demande doit être envoyé sous forme numérique à : <u>alice.leblond@guadeloupe-parcnational.fr</u> et herve.magnin@guadeloupe-parcnational.fr.





- Politique scientifique du Parc National de la Guadeloupe -

1 - Titre court :			
2 -Titre développé :			
3 - Demandeur : Nom : Équipe ou unité : Adresse :	Titre : Organisme :		
Tél. :	Fax :	E-mail :	
4 - Partenaires du projet (<i>Ajouter autant de partenaires que nécessaire</i>)			
Partenaire 1 :			
Partenaire 2 :			
5 - Résumé (Présentation – Justification/enjeux – État de l'art– Objectifs)			





6- Méthodes et moyens mobilisés								
7- Calendrier prévisionnel de réalisation de l'étude								
	onit una durán totala da :							
	soit une durée totale de :							
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd.								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd logiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd logiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd logiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédicologiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport interméd logiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédiogiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédicosiciels, échantillons, communiqués,)								
8- Délivrables avec date de rendu (rapport intermédilogiciels, échantillons, communiqués,)								







9	- Budget prévisionnel € (TTC)							
	FINANCEURS	MONT	ANT (TTC)		Pourcentage				
	Autofinancement global								
	Contribution des partenaires (autre que PNG)*								
	Contribution du PNG								
	TOTAL								
Besoin en agents du Parc — Nombre : Moyen nautique — Nombre de jour : * Non obligatoire 10 – Personnels impliqués (Ajouter autant de partenaires que nécessaire)									
					1	a.			
	Coordinateur	Nom		Qual	lité	Str	ructure		
	Partenaire 1								
	Partenaire 2								
11- Décomposition du budget prévisionnel (Ajouter autant de partenaires que nécessaire)									
	Nature des dépenses		Coût en €	Détai	I				
	Charges de personnel								
	Autres frais de fonctionnement								
	Consommables et petits matériels								
-	Équipement et matériel d'un coût unitaire > 4 k€								
	Prestations de services/sous-								
	traitance Total								

Attention:

- Le demandeur s'engage à avoir l'aval des personnes habilitées à engager son organisme et les organismes partenaires.
- **☞**La participation financière du Parc National de la Guadeloupe implique l'apposition de son logo et de son concours financier sur l'ensemble des documents produits ou des communications orale ou écrite.







Annexe 6 : Aperçu de la bibliographie disponible par milieu

A - MILIEUX MARINS

• Milieux pélagiques

Thèse

- GANDILHON N. 2012. Contribution au recensement des cétacés dans l'Archipel de Guadeloupe. Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, 342 pp (directeurs de thèse : O Adam, Paris VI et M. Louis).

Stages de Master

- PENEL M. 2013. Suivi de la population des grands dauphins et des sténos rostrés de Guadeloupe (encadrement : N. Gandilhon).
- SEBE M. 2013. Amélioration et développement d'un système passif semi-permanent pour enregistrer les Cétacés (encadrement : N. Gandilhon).

Rapports

- GANDILHON N., LOUIS M., ADAM O. 2009. Abondance et Distribution des Mammifères marins dans l'Archipel guadeloupéen. UAG et DEAL Guadeloupe, 47 pp.
- PEDURTHE S., POUPIN S., GANDILHON N. 2010. Abondance et distribution des Mammifères marins dans l'Archipel guadeloupéen. Rapport UAG, BREACH et DEAL Guadeloupe. 50 pp.
- GANDILHON N., KENNEDY A., VASQUEZ O., LOUIS M., ZERBINI A., ADAM, O. 2011. Suivi par balises Argos et biopsies sur *Megaptera novaeangliae* à partir de l'Archipel guadeloupéen. Rapport UAG et DEAL Guadeloupe, 48 pp.
- BEDEL S., POUPIN S., PEDURTHE S., LALLEMAND C., GANDILHON, N. 2012. Suivi des baleines à bosse, *Megaptera novaeangliae*, par balise Argos et génétique. UAG, BREACH et DEAL Guadeloupe. Rapport technique, 30 pp.
- POUPIN S., PEDURTHE S., LALLEMAND C., BEDEL S., GANDILHON N. 2012. Abondance et distribution des Mammifères marins dans l'Archipel guadeloupéen. Rapport UAG, BREACH et DEAL Guadeloupe, 50 pp.
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). 2008. Plan d'Action pour la conservation des Mammifères Marins dans la Région des Caraïbes.
- DARS C. 2011. Synthèse des connaissances sur les cétacés présents en Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy 1998-2010 en vue de la création du sanctuaire Agoa

Fonds profonds et sédimentaires

Stages de Master

- BOC A. 2010. Bioévaluation de la qualité environnementale de sédiments portuaires. (Encadrement : S. Lemoine)
- ALARNOU C. 2012. Recherche du parasite *Perkinsus* sp. chez les Mollusques (encadrement : S. Lemoine)

- BOUCHON C., PORTILLO P., BOUCHON-NAVARO Y., LOUIS M. 2012. Etude du milieu marin au droit de la carrière de Rivière Sens. Rapport DYNECAR, juillet 2012, 28 pp.
- GERVAIN P., BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y., CORDONNIER S. 2012. Etude de la faune profonde du Petit Cul-de-Sac Marin de Guadeloupe. Rapport DYNECAR, juillet 2012, 31 pp.







Récifs coralliens

Thèses

- BOUCHON-NAVARO Y. 1997. Les peuplements ichtyologiques récifaux des Antilles. Distribution spatiale et dynamique temporelle. Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, 242 pp.
- DIAZ N., 2000. Otolithométrie et croissance chez trois espèces de Poissons tropicaux des Antilles Françaises. Thèse de Doctorat de l'Université de Bretagne Occidentale, 308 pp.
- FREJAVILLE Y. 2007. Colonisation ichtyologique des récifs coralliens dans les Antilles françaises. Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, 165 pp. (directeurs de thèse : C. Bouchon et M. Louis)
- KOPP D. 2007. Les poissons herbivores dans l'écosystème récifal des Antilles. Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, 198 pp. (directeurs de thèse : C. Bouchon et M. Louis)
- BRUGNEAUX S. 2012. Régulation des communautés algales par les macro-herbivores dans les communautés récifales des Antilles françaises (Guadeloupe, Martinique, Saint-Barthélemy). Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, 216 pp (directeur de thèse : C. Bouchon).

Stages de Master

- BOUTRY M., 2001. Cartographie des biocénoses marines côtières de la Basse-Terre de Guadeloupe. UAG, 41p.
- CAFFIOT M., 2005. Elevage expérimental in situ de deux espèces de coraux de la région caraïbe : Acropora palmata et A. cervicornis. Université des Antilles et de la Guyane, 41 pp.
- LARCHE N. 2009. Recrutement des coraux sur les récifs de la Guadeloupe en fonction des contraintes naturelles et anthropiques. (Encadrement : C. Bouchon)
- URVOIX L. 2009. Impact des contraintes environnementales sur l'état de santé des coraux des récifs de la Guadeloupe. (Encadrement : C. Bouchon)
- JAPAUD A. 2013. Statut génétique des populations de coraux du genre *Acropora* en Guadeloupe (coencadrement : C.Bouchon, C. Fauvelot).
- ROSSARD T. 2013. Éthologie alimentaire de l'espèce de poisson invasive *Pterois volitans* en Guadeloupe (Encadrement : C. Bouchon).

- CAREX ENVIRONNEMENT, 2001 Cartographie des fonds marins autour de l'ilet à Kahouanne (DEAL).
- BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y., BRUGNEAUX S., MAZEAS F., 2002. L'état des Récifs Corallines dans les Antilles Françaises. Rapport « Initiative Française pour les Récifs Coralliens » (IFRECOR), 31 pp.
- BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y., LOUIS M., 2003. Manuel technique d'étude des récifs coralliens de la région Caraïbe. Université des Antilles et de la Guyane Direction Régionale de l'Environnement, 56 pp.
- BOUCHON C., PORTILLO P., BOUCHON-NAVARO Y., LOUIS M. 2006. Bilan de l'état de santé des récifs coralliens de Guadeloupe (années 2002-2006). Rapport UAG, Université des Antilles et de Guyane, 40 pp.
- BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y. 2010. Invasion de la mer Caraïbe par *Pterois volitans* et *P. miles*. Rapport scientifique, Rapport UAG / DEAL, février 2010 : 23 pp.
- BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y. PORTILLO P., LOUIS M. 2010. Colonisation de l'épave de l'Augustin Fresnel. Rapport DYNECAR-UAG / DEAL, décembre 2010, 47 pp.
- BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y., 2012. Base de données concernant 10 ans de relevés quantitatifs sur les peuplements coralliens et de poissons de récifs du réseau Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN) des Antilles françaises déposée à l'UICN.
- BOUCHON C., PROIA N., BOUCHON-NAVARO Y., CORDONNIER S. 2012. Suivi de l'état de santé des récifs coralliens par imagerie satellitaire. Rapport final Interreg, CARIBSAT action III, octobre 2012, 32 pp.
- ALCOLADO P., BUSUTIL L. 2012. Inventaire des spongiaires néritiques du Parc National de La Guadeloupe







• Herbiers de Magnoliophytes marines

Thèses

- BAELDE P., 1986. La faune ichtyologique du lagon du Grand Cul-de-Sac Marin en Guadeloupe. Structure des peuplements et contribution à l'étude de la biologie d'*Archosargus rhomboidalis* (Sparidae) et d'*Ocyurus chrysurus* (Lutjanidae). Thèse de Doctorat, Univ. Aix-Marseille II, 225 pp.
- ALIAUME C., 1990. Ichtyofaune des herbiers à *Thalassia* du Grand Cul-de-Sac Marin en Guadeloupe. Thèse de Doctorat, Université de Paris VII, 226 pp.
- CHAUVAUD S., 1997. Cartographie par télédetection à haute résolution des biocénoses marines côtières de la Guadeloupe et de la Martinique. Estimation de la biomasse et de la production primaire des herbiers à *Thalassia testudinum*. Thèse de doctorat, Université de Bretagne Occidentale, 255 pp.

Stages de Master

- LAGOUY E., 2001. Les Biocénoses benthiques des herbiers de Phanérogames marines du Grand Culde-Sac Marin de Guadeloupe. Rapport de Stage de Maîtrise de Biologie des Populations et des Écosystèmes : Université des Antilles et de la Guyane Guadeloupe, 36 pp.
- BOUTRY M., 2001. Cartographie des biocénoses marines côtières de la Basse-Terre de Guadeloupe. UAG, 41p.
- KOPP D., 2003. Variations nycthémérales des peuplements de poissons dans les herbiers de Phanérogames marines de Guadeloupe. Rapport de DEA "Environnement Tropical et Valorisation de la Biodiversité", Université des Antilles et de la Guyane, 42 pp.
- ROCKLIN D., 2004. Etude de la biodiversité taxonomique et fonctionnelle des peuplements ichtyologiques des herbiers du Grand Cul-de-Sac Marin. Rapport de DEA « Environnement Tropical et Valorisation de la Biodiversité », Université des Antilles et de la Guyane, 42 pp.
- BUGAJNY E. 2007. Essai d'échantillonnage conjoint des poissons et de la faune benthique des herbiers de Phanérogames marines dans le Grand Cul-de-Sac Marin (Guadeloupe) (encadrement C. Bouchon)
- LACAS S. 2010. Dynamique de la production primaire des herbiers à *Thalassia testudinum* de Guadeloupe. (encadrement : C. Bouchon)
- GAUTIER F. 2011. Etude de l'épifaune vagile associée aux herbiers de Phanérogames marines à *Thalassia testudinum* dans la baie du Grand Cul-de-Sac Marin de Guadeloupe. (encadrement : C. Bouchon)
- MELLINGER J. 2013. Étude de l'espèce invasive de Phanérogame marine *Halophila stipulacea* en Guadeloupe (Encadrement : C. Bouchon).

- PNUE., 1995. Plan de gestion Régional pour le lamantin Antillais, *Trichechus manatus. Rapport technique du PEC*, PNUE Programme pour l'environnement des Caraïbes, Kingston, Jamaïque, 110 pp.
- CAREX ENVIRONNEMENT, 2001 Cartographie des fonds marins autour de l'ilet à Kahouanne (DEAL).
- LARTIGES A., BOUCHON-NAVARO Y., BOUCHON C., ROUSTEAU A., 2002. Quel avenir pour le lamantin en Guadeloupe ? Etude de la faisabilité de la réintroduction du Lamantin des Caraïbes (*Trichechus manatus*) en Guadeloupe. Direction régionale de l'Environnement de Guadeloupe.
- LARTIGES A., VERNANGEAL M., BERRY G., 2004. Le Lamantin et Manman Dlo dans la culture créole et dans l'histoire de la Guadeloupe. Le retour du Lamantin, 33 pp.
- CHAUVAUD S., LE BELLOUR A., DIAZ N. 2005. Cartographie des biocénoses marines côtières du lagon du Grand Cul-de-Sac Marin. Rapport du Bureau d'étude TBM, Télédection et Biologie Marine, 24 pp.
- MEGE S., DELLOUE X., 2007. Bilan des suivis des Herbiers de Phanérogames marines 2005 -2007. Rapport Interne Parc National de la Guadeloupe Réserve Naturelle du Grand Cul-de-Sac Marin, 51 pp.
- BOUCHON C., LEMOINE S. 2007. Contamination par les pesticides des organismes marins de la baie du Grand Cul-de-Sac Marin (île de la Guadeloupe). Rapport UAG / DIREN, 39 pp
- BOUCHON C., LEMOINE S., BOUCHON- NAVARO Y., LOUIS M., CORDONNIER S. 2010. Etude de la contamination des herbiers de Phanérogames marines du Grand Cul-de-Sac Marin de Guadeloupe en vue de la réintroduction du lamantin. Rapport DYNECAR, Université des Antilles et de la Guyane, 33 pp.





B- MILIEUX DULCAQUICOLES

• Etangs et mares (Eaux stagnantes)

Stages de Master

- FERRARO F., 1997. Le Balbuzard pêcheur Pandion haliaetus (Savigny, 1809) en Guadeloupe : Possibilité d'installation d'une population nicheuse. Rapport de stage de Maîtrise de Biologie des Populations et des Écosystèmes : Université des Antilles et de la Guyane : Guadeloupe, 31 pp.
- JEREMIE J., 1998. Inventaire botanique des lacs et marécages du sud Basse-Terre (UAG, PNG).
- GENIN G., 2004. Le Grand-Etang, Guadeloupe, Basse-Terre, éléments de gestion, 2004 (PNG)
- BONNIN L., 2012. Le Grand-Etang et l'étang Zombis, Basse-Terre, Guadeloupe, situation à l'été 2012 (PNG).

• Rivières (Eaux vives)

Thèse

- FRANCOIS-LUBIN V., 2005. Les peuplements de poissons des canaux et des rivières de mangrove : le cas du canal Belle-Plaine (Grand Cul-de-Sac Marin, Guadeloupe). Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, 305 pp.
- COAT S. 2009. Identification du réseau trophique de rivière et étude de sa contamination par les pesticides organochlorés (Chlordécone et ß-HCH) en Guadeloupe. Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, 209 pp. (directeur de thèse : C. Bouchon ; co-encadrante : D. Monti)

Stages de Master

- MENARD C., 1997. Suivi de la migration amont des crevettes d'eau douce antillaise (UAG)
- TOITOT N., 2003. Contribution à la conception d'un ouvrage de génie écologique adapté au franchissement des aménagements dans les rivières de Guadeloupe : la passe à poissons/ouassous, (PNG)
- BOURGEOISAT E. 2008. Le biofilm épilithique, un élément fondamental du fonctionnement des milieux aquatiques antillais : recherche de modifications de ses caractéristiques selon la qualité du milieu. (Encadrement : D. Monti)
- SIMONNET L. 2008. Détermination des relations de préférence d'habitat dans des cours d'eau de la Martinique. (Encadrement : D. Monti)
- GALTIER M. 2008. Effet de régimes hydriques contrastés sur la composition chimique et l'écophysiologie d'une plante médicinale tropicale, *Eupatorium triplinerve* et étude économique prospective sur les besoins potentiels du marché local en terme de production. (Co-encadrement : S. Bercion, M. Dulormne)
- SIROT C. 2009. Analyse comparative d'otolithes de poissons amphidromes de milieu tropical insulaire : recherche d'indicateurs de qualité des habitats traversés. (Co-encadrements : P. Keith, D. Monti, C. Milet)
- SIDAINE L. 2011. Evaluation de la porosité biologique de la prise d'eau de Bras David. Fourniture d'éléments écologiques pour la construction d'une passe à poissons-crustacés adaptée aux eaux douces antillaises. (Encadrement : D. Monti)
- DODET N. 2012. Evolution de la contamination de *Macrobrachium rosenbergii* (crustacé decapode) par la chordecone à des concentrations environnementales : impact sur la structure de la cuticule. (Coencadrement : J.P. Thomé Université de Liège, S. Lemoine)
- CAUPOS F. 2012. Etude des effets de la chlordécone chez *Macrobrachium rosenbergii* (crustacé, décapode): Analyse des réponses de systèmes enzymatiques de détoxication potentiellement utilisables comme biomarqueurs. (Co-encadrement L. Lagadic Université de La Rochelle et S. Lemoine)
- SIDAINE L., 2012. La prise d'eau de Bras-David : continuité écologique de la rivière, diagnostic sur la perméabilité de l'ouvrage et propositions d'aménagements (UAG-PNG)

Rapports

- HOSTACHE G., 1992. La vie dans les eaux douces de la Guadeloupe : Poissons et Crustacés. Parc National de la Guadeloupe, 86 pp.







- MONTI D., 2004. Éléments d'écologie fonctionnelle destinés aux diagnostics et à la gestion des milieux naturels, étude des flux biologiques à l'échelle d'une rivière (BIOS).
- -MONTI D., GOUEZEC E., 2006. Évaluation des préférences d'habitats d'espèces de poissons et de crustacés d'eau douce en Guadeloupe, données utilisables dans la démarche des débits minima biologique aux Antilles, (PNG/DIREN)
- MONTI D. 2007. Biocontamination en Chlordecone, β-Hexachlorocyclohexane et Cadusaphos des Crustacés et Poissons d'eau douce, en Guadeloupe. Convention UAG/Direction Régionale de l'Environnement Guadeloupe. 36 pages + annexes.
- MONTI D., LEMOINE S. 2007. Impacts de la contamination par les pesticides sur la démographie d'une population de Crustacés d'eau douce. Essai conjoint d'un biomarqueur de génotoxicité. Mandat Ministère de l'Outremer. 36 pages + annexes.
- MONTI D. 2008. Evaluation de la biocontamination en Chlordecone de crustacés et poissons de rivières du Nord-Ouest de la Basse-Terre : rédaction d'une synthèse à l'échelle de la Guadeloupe. Convention UAG/Direction Régionale de l'Environnement Guadeloupe. 31 pp + annexes.
- GIRARD V., 2010. Rapport d'avancement de thèse, Modèle d'habitat statistiques pour la gestion des débits des cours d'eau en milieux insulaires tropicaux (IRSTEA, ASCONIT CONSULTANTS)
- VILLARD P., FERCHAL A., DI-MAURO S., PAVIS C., FELDMANN P., 2010. État de la population de Matin Pêcheur à Ventre roux (Megaceryle torquata ssp. Stictipennis) en Guadeloupe et mesure de conservation (AEVA).
- MONTI D. & coll. 2011. Vulnérabilité des nurseries dulcaquicoles de Guadeloupe et de Martinique face à la contamination des eaux par la chlordécone, rapport d'avancement à 18 mois
- BARAN P., 2013. Élaboration d'un cahier des charges des clauses techniques précisant les dimensionnements à respecter pour la construction d'un ouvrage de type poissons-crustacés adapté aux espèces locales et aux conditions climatiques (ONEMA)

Ouvrages

MONTI D., KEITH P., VIGNEUX E. 2010. Atlas des Poissons et Crustacés d'eau douce de la Guadeloupe. Collection Patrimoines naturels. Editions du Muséum d'Histoire Naturelle, Paris, 126 pp.

C- MILIEUX COTIERS

Milieux littoraux humides

Thèse

- LOUIS M., 1983. Biologie, écologie et dynamique des populations de Poissons dans les Mangroves de Guadeloupe (Antilles Françaises). Thèse de Doctorat d'état, Univ. Sci. et Techn. Languedoc, Montpellier II, 275 pp.
- IMBERT D., 1985. Organisation spatio-temporelle des communautés végétales dans la mangrove du Grand Cul-de-Sac Marin (Guadeloupe). Thèse de Doctorat, Univ. Sci. et Techn. Languedoc, Montpellier,
- BERNARD D., 1994. Contribution à l'étude des perturbations chimiques en zone marine à mangrove et sous pression anthropique - Exemples des lagons de la Guadeloupe. Thèse de Doctorat, Univ. Claude Bernard, Lyon 1, 185 pp.
- FLOWER J.-M. 2004. Dépérissement naturel et reconstitution forestière dans quelques mangroves du bassin Caraïbe. Thèse de doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane. (Directeur : D. Imbert)
- FRANCOIS-LUBIN V., 2005. Les peuplements de poissons des canaux et des rivières de mangrove : le cas du canal Belle-Plaine (Grand Cul-de-Sac Marin, Guadeloupe). Thèse de doctorat, Université des Antilles et de la Guyane, 305 pp.
- RAMDINE G. 2009 : Contamination organique et inorganique du sédiment des mangroves côtières de quadeloupe : biodisponibilité et effets induits sur l'huître de palétuvier (Crassostrea rhizophorae). Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, 228 pp. (Directeur de thèse : M. Louis ; coencadrante : S. Lemoine)
- VASLET A. 2009. Ichtyofaune des mangroves aux Antilles: influence des variables du milieu et approche isotopique des réseaux trophiques. Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, 274 pp. (directeurs de thèse : C. Bouchon et M. Louis)







- MIGEOT J. 2010. Déterminants climatiques, édaphiques et biologiques de la croissance et de la reproduction de Pterocarpus officinalis Jacq. (Fabacées), arbre structurant de la forêt marécageuse des Antilles. Thèse de Doctorat de l'Université des Antilles et de la Guyane, (directeur de thèse : D. Imbert), 11 décembre 2010.

Stages de Master

- FLOWER J. M., 1999. Dynamique de la végétation dans la mangrove en Guadeloupe : Étude des cas de dépérissement massif et durable. Rapport de DEA « Ecologie Végétale », Université des Antilles et de la Guyane, 45 pp.
- Cédric VINCENT, 2003 : Contribution à l'étude de l'entomofaune épigée des milieux côtier inondables de la Guadeloupe. Université des Antilles et de la Guyane. (Responsables : D. Imbert et G. Chovet)
- Micheline ATINE, 2003 : La faune du sol des milieux inondables de la Guadeloupe. Université des Antilles et de la Guyane. (Responsables : D. Imbert et G. Chovet)
- Lionel DELBÉ, 2003. Les marais herbacés à *Cladium jamaicense* dans la Baie du Grand Cul-de sac Marin (Guadeloupe): structure et dynamique de la végétation. Université des Antilles et de la Guyane. (Responsable : D. Imbert)
- DOLIDON B. 2004. Culture du *Colocasia esculenta* en forêt marécageuse à *Pterocarpus officinalis* Déterminants du système de culture et impacts des pratiques culturales sur la végétation naturelle. (*Responsables*: Daniel Imbert et Régis Tournebize (INRA-Guadeloupe))
- ZECCONI N. 2004. Influence de la salinité du sol sur la flore et la structure des peuplements à l'interface mangrove/forêt marécageuse. Université des Antilles et de la Guyane. (Responsable : D. Imbert)
- VASLET A., 2005. Dynamique spatiale des peuplements ichtyologiques de la bordure lagonaire du Grand Cul-de-Sac Marin en Guadeloupe. Rapport de DEA "Environnement tropical et valorisation de la biodiversité", Université des Antilles et de la Guyane, 40 pp
- Jonathan MIGEOT, 2005. Organisation spatiale de la biodiversité végétale en forêt marécageuse à *Pterocarpus officinalis* en Guadeloupe. (Responsable : D. Imbert)
- DÉLONÉ B. 2006. Impact de l'ouragan Hugo sur la structure spatiale et la croissance des populations de Palétuvier rouge *Rhizphora mangle* dans la mangrove du Grand Cul-de-sac Marin. (Responsable : D. Imbert)
- BERLAND V. 2006. Impact de l'ouragan Hugo sur la structure spatiale et la croissance des populations de Palétuvier noir *Avicennia germinans* dans la mangrove du Grand Cul-de-sac Marin (Responsable : D. Imbert)
- LAMARRE G. 2008. Impact sur la mangrove d'un déversement accidentel d'hydro-carbures ; mise en évidence du rôle des traitements de type dispersants. (Co-encadrement D. Imbert A. Bassère)
- LABONTE L. 2010. Diversité des organismes et fonctionnement des sols en forêt marécageuse, pâturages et plantations de *Colocasia esculenta*. (encadrement : A. Rousteau)
- LEQUEUE G. 2011. Effet de la salinité sur la physiologie de quatre espèces d'arbres de forêt côtière inondable en Guadeloupe. Master en Biologie des Organismes et Ecologie Université catholique de Louvain. (Encadrement : Dulormne M., Bompy F.)
- De GIRVAL N. 2012. Coissance de *Pterocarpus officinalis* dans les foramtions herbacées périphériques à la forêt marécageuse sur le site éxpérimental de Golconde, Guadeloupe. (Co-encadrement D. Imbert)
- DUFAY B. 2012. Étude de l'anatomie du bois et du fonctionnement hydraulique des espèces de mangrove. AgroSup Dijon. (co-encadrement : Dulormne M., Bompy F.)

- BEBEOCH B. 1982. L'avifaune de la mangrove en Guadeloupe. Rapport pour l'ONF.
- HOFMANN C. et al., 1999. Les ephéméroptères (Ephemeroptera) de la Guadeloupe (Petites Antilles Françaises). Mémoires de la société vaudoise des sciences naturelles. Vol.20 fasc. 1. fev.99
- IMBERT D. 2002. Impact des ouragans tropicaux sur la structure et la dynamique forestière des mangroves : le cas de la Guadeloupe. Bois et Forêts des Tropiques, 273, 69-78.
- Bâ AM, Samba R, Sylla S, Le Roux C, Neyra M, Rousteau A, Imbert D & Toribio A., 2004. Caractérisation de la diversité des microorganismes symbiotiques de Pterocarpus officinalis dans des forêts marécageuses de Guadeloupe et Martinique. Rev. Ecol. Terre et Vie, 59, 163-170.
- FLOWER J.M., 2004. Semis expérimentaux dans deux sites de mangrove dépérissante : intérêt pour les aires protégées de la Guadeloupe. Rev. Ecol. (Terre et Vie), 59, 171-179.
- ROUSTEAU A., 2004. Régénération forestière dans les espaces protégés littoraux : variété des processus naturels ou anomalies menaçant la pérennité des écosystèmes ? Rev. Ecol. (Terre et Vie), 59, 203-211.
- MEURGEY F. 2007. Étude sur la répartition et l'écologie de Protoneura romanae (Odonata, Zygoptera, Protoneuridae) Libellule endémique de Guadeloupe.







- ASFA, 2007. Contribution à l'étude des Chiroptères de la Guadeloupe Rapport final DIREN - Groupe Chiroptères Guadeloupe
- HERREROS W. 2008. Analyse de la dynamique végétale des milieux côtiers inondables de la baie du Grand cul de sac marin par l'élaboration des cartographies SIG de 1955 et de 2004. Rapport de Master.2ème année UAG
- ASFA , 2009. Contribution à la connaissance des Chauves-souris de la Guadeloupe (Rapport Final DIREN--GCG)
- BARATAUD et GIOSA, 2011. *Eptesicus guadeloupensis* , une espèce insulaire en Danger , Rapport de mission pour L'ASFA
- BARATAUD et GIOSA, 2011. Etude acoustique des Chiroptères de la Guadeloupe : répartition et utilisation de l'habitat, Rapport d émission pour L'ASFA
- ALCOLADO P., BUSUTIL L. 2012. Inventaire des spongiaires néritiques du Parc National de La Guadeloupe

Arrière-plages et falaises

Thèses

- ABDELKRIM J., 2005. Structuration génétique de populations introduites de rats Rattus rattus (Berkenhout, 1769) et Rattus norvegicus (Linné, 1758) en milieu insulaire : L'outil génétique au service de l'étude des invasions biologiques et de l'aide à leur gestion. Thèse de doctorat, Univ. Pierre et Marie Curie, Paris VI, 80 pp.

Stages de master

- MEGE S., 1995. Essai d'estimation de la population de Râle gris *Rallus longirostris manglecola* (Danforth) sur l'îlet Fajou. Rapport de Stage de Maîtrise de Biologie des Populations et des Éco systèmes : Université des Antilles et de la Guyane - Guadeloupe, 34 pp.

- LEBLOND G., 2000. Suivi des populations de *Sterna dougallii et Sterna antillarum* de l'îlet Carénage (1998-1999) pendant la période de reproduction (mai à septembre). Rapport Leblond/Parc National de la Guadeloupe, 12 pp.
- ROULET M., 2000. Etude de la population *d'Eretmochelys imbricata* nidifiant sur l'îlet Fajou en Guadeloupe, saison 2000. Rapport de BTS « Gestion et Protection de la Nature », 40 pp.
- LEBLOND G., 2001. Suivi des populations de *Sterna dougallii et Sterna antillarum* de l'îlet Carénage (2000) pendant la période de reproduction (mai à septembre). Rapport Leblond/Parc National de la Guadeloupe, 15 pp.
- ROUSTEAU A., 2001. La Végétation de l'îlet Fajou. Rapport du Bureau d'Etude Bios Environnement, 25 pp.
- CHOVET G., 2004. Etude de l'impact de l'éradication des rats sur les populations d'insectes de l'Ilet Fajou. Rapport Final : Université des Antilles et de la Guyane Parc National de la Guadeloupe, 14 pp.
- LORVELEC O., DELLOUE X., PASCAL P., MEGE S., 2004. Impact des mammifères allochtones sur quelques espèces autochtones de l'îlet Fajou (Réserve Naturelle du Grand Cul-de-Sac Marin, Guadeloupe), établis à l'issue d'une tentative d'éradication. *Rev écol (Terre et Vie)*, 59 : 293-306.
- ROUSTEAU A., 2004. Régénération forestière dans les espaces protégés littoraux : variété des processus naturels ou anomalies menaçant la pérennité des écosystèmes ? Rev. Ecol. (Terre et Vie), 59, 203-211.
- CHEVALIER J., 2005. Plan de Restauration des Tortues marines des Antilles Françaises, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage Direction Régionale Outre-Mer, 120 pp.
- PASCAL M., 2005. Structuration génétique des populations insulaires allochtones de *Rattus rattus* de l'îlet Fajou et de trois de ses îlots périphériques. Application à la biologie de la conservation. Rapport final du contrat B 04334 liant l'INRA au Parc National de la Guadeloupe,
- LEGOUEZ C., 2010. Plan national d'actions de l'iguane des petites Antilles (*Iguana delicatissima*) 2010-2015. Ministère de l'écologie, du développement durable, des Transports et du Logement, Direction régionale de l'environnement Martinique, cellule Martinique de l'ONCFS Antilles françaises. 137 p.
- GOMES Régis, 2012. Suivi des populations de Sternes de l'îlet Blanc (Sainte-Rose, Guadeloupe) Parc National de la Guadeloupe, rapport interne, 25 pp.







- RIVES Sébastien, 2012. *Brassavola cucullata* - Etat des lieux du peuplement sur Kahouanne. Eléments à évaluer par protocole de suivi – proposition de protocole - Parc National de la Guadeloupe, rapport interne, 23 pp.

D- MILIEUX FORESTIERS

• Forêts semi-décidues

Stages de Master

- CHEVROLIER T. 2009. Impact de différentes techniques culturales sur l'écologie du sol : faune et structure physico-chimique associée, dans une monoculture de bananes. (Co-encadrement G. Loranger, M. Dorel)
- MIRA E. 2010. Etude des traits foliaires de 22 espèces d'arbres de foret sèche. (Co-encadrement : P-L. Lombion, M. Dulormne)

Rapports

- ROUSTEAU A., 1995. Carte écologique de la Guadeloupe. Notice. Office National des Forêts/Parc National de la Guadeloupe/Université des Antilles et de la Guyane.
- ROUSTEAU A., 2001. La Végétation de l'îlet Fajou. Rapport du Bureau d'Etude Bios Environnement, 25 pp.
- LEBOND G., 2011. Rapport intermédiaire sur l'avifaune de l'îlet Kahouanne. Rapport PNG.
- ROUSTEAU A. et LEBLOND A. 2011. Ecologie de l'îlet Kahouanne. Rapport PNG.
- IBENE B. et QUESTREL K., 2011. Inventaire des amphibiens, reptiles et mammifères terrestres des îlets Pigeons et Kahouanne. Rapport interne pour le PNG
- MEURGEY F. et al., 2011. Inventaire entomologique des îlets Pigeons et Kahouanne. Rapport PNG.

Forêts sempervirentes saisonnières

- ROUSTEAU A., 1995. Carte écologique de la Guadeloupe. Notice. Office National des Forêts/Parc National de la Guadeloupe/Université des Antilles et de la Guyane
- MERLE A. 2012. Etude comportementale du raton laveur par piégeage et télémétrie menée à l'interface de cette forêt et des cultures bananières en Côte au Vent. Rapport PNG
- -Divers auteurs. 2012. Inventaires réalisés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Bouillante (oiseaux, insectes, reptiles, batraciens, chiroptères, orchidées). Rapport PNG.
- MAISONNEUVE N. et LEDAUPHIN R. 2012. Étude et propositions de corridors écologiques pour la commune de Bouillante. Rapport PNG.
- -DAT Conseils-PNG. 2002. Orientations pour un développement durable pour la commune de Bouillante. DAT Conseils-PNG. 1999. Orientations pour un développement durable pour la commune de Vieux Habitants
- DAT Conseils-PNG. 1999. Orientations pour un développement durable pour la commune de Deshaies
- DAT Conseils-PNG. 1999. Orientations pour un développement durable pour la commune de Pointe Noire
- JAFFARD M.E., 2003. La tourterelle turque en Guadeloupe : statut, répartition, propositions de gestion. Rapport AMAZONA n°4
- -ASFA, 2007. Contribution à l'étude des Chiroptères de la Guadeloupe Rapport final DIREN Groupe Chiroptères Guadeloupe
- ASFA, 2009. Contribution à la connaissance des Chauves-souris de la Guadeloupe (Rapport Final DIREN--GCG)
- BARATAUD et GIOSA, 2011. *Eptesicus guadeloupensis* , une espèce insulaire en Danger , Rapport de mission pour L'ASFA
- BARATAUD et GIOSA, 2011. Etude acoustique des Chiroptères de la Guadeloupe : répartition et utilisation de l'habitat, Rapport d émission pour L'ASFA







Forêt ombrophile

Thèses

- LLORET E. 2010. Dynamique du carbone dans des petits bassins versants tropicaux, exemple de la Guadeloupe. Thèse de doctorat. Ecole doctorale des Sciences de la terre. Spécialité Géochimie fondamentale et appliquée. Université Paris Diderot.

Stages de Master

- PATIN M. 2007. Analyse des facteurs de répartition spatiale des dommages causés par la fourmi manioc Acromyrmex octospinosus sur les fougères arborescentes du genre Cyathea en forêt dense humide de Guadeloupe. Rapport Master II. Biotrop. UAG
- BOULOGNE I. 2007. Effets de contraintes allogènes sur les guildes des forêts ombrophiles de la Soufrière de Guadeloupe. (Encadrement : A. Rousteau)
- BOUCHER C. 2009. Les Sloanea de Guadeloupe : adaptations et phylogéographie. (Encadrement : A. Rousteau)
- VIDIL L. 2009. Elaboration d'un indicateur de la sensibilité des peuplements forestiers destiné à la gestion des forêts ombrophiles antillaises. (Encadrement : A. Rousteau)

- -REDAUD et DUFOUR L. 1994. Recueil bibliographique : Les milieux naturels, la faune et la flore de l'archipel de la Guadeloupe. Rapport PNG.
- MASSON D. et al. 1994. La place des chiroptères dans la dissémination par endophytosporie des plantes forestières de la Guadeloupe. Rapport final SFEPM pour le PNG.
- ROUSTEAU A., 1995. Carte écologique de la Guadeloupe. Notice. Office National des Forêts/Parc National de la Guadeloupe/Université des Antilles et de la Guyane
- FELDMANN P. 1996. Les orchidées sauvages de Bras David, Basse-Terre, Guadeloupe : inventaire, statut et dispersion. Rapport BIOS pour le PNG dans le cadre du projet de barrage.
- VILLARD P., 1996. Écologie d'une espèce endémique et insulaire le Pic de la Guadeloupe *Melanerpes herminieri*. Rapport final. 89 pp.
- VILLARD P. et PEACOCK M. 1997. Le pic de la Guadeloupe, flux génique et fidélité des couples .Rapport DIREN (SRETIE)
- VILLARD P. et al., 1997. Ecologie du Pic de la Guadeloupe (Melanerpes herminieri) suivi des individus bagués. Rapport AEVA n° 18.
- MONPELLAT J.M., 1997. Réfection du sentier de grande randonnée (GR G1) en Basse-Terre (Guadeloupe), examen des instabilités et recommandations. Rapport de la société ANTEA (BRGM) PNG
- LANGLOIS F. et LELONG P. 1997. Phasmatodea de la Guadeloupe. Rapport PNG Editions ASPER
- VILLARD P., 1999. Le Pic de la Guadeloupe et les Melanerpes insulaires. S.E.O.F.135 pp.
- FELDMANN P et BARRE N. 2001, Atlas des orchidées sauvages de la Guadeloupe .Patrimoines naturels. MNHN
- LEVESQUE A. et LARTIGES A. 2000. Colombidés antillais. Biologie, écologie, méthodes d'études. Analyse bliographique.ONCFS.
- BREUIL M. 2002. Histoire naturelle des amphibiens et reptiles terrestres de l'archipel guadeloupéen. Batraciens et reptiles, MNHN.
- MARECHAL P. et ROLLARD C. 2002. Inventaire des araignées du Parc National de la Guadeloupe, Synthèse Finale. Rapport MNHN pour le PNG
- IBENE B. et al. 2006. Contribution à l'étude des chiroptères de la Guadeloupe. Rapport ASFA pour la DIREN
- ROUSTEAU A. 2007. Etude bibliographique sur le fonctionnement des forêts ombrophiles du Parc National de la Guadeloupe. Rapport CBAF pour le PNG
- BERNARD J-F.2010. Etude de la ptériflore de la Guadeloupe Rapport DEAL/ONF.
- VILLARD P. 2010. État de la population de Martin-Pêcheur à ventre roux et mesures de protection. Rapport AEVA n° 32 (P. Villard-AEVA)
- -MEURGEY F. et PICART L., 2011. Les libellules des Antilles françaises. Biotope Mèze. MNHN-Monographie sur les libellules des Antilles Françaises.
- MEURGEY F. 2011. Les arthropodes continentaux de Guadeloupe : Synthèse bibliographique pour un état des lieux des connaissances. Rapport SHNLH pour le PNG.







- ERAUD C. et al. 2012 Biologie des Populations et Statut de Conservation des Oiseaux Endémiques des Antilles en Guadeloupe Rapport ONCFS PNG.
- -CBAF. 2012. Contribution à la mutualisation de données relatives à la flore et à la définition d'une stratégie de conservation de la flore et de ses habitats dans les cœurs terrestres du Parc National de Guadeloupe et l'aire optimale d'adhésion. Rapport PNG

E- MILIEUX ASSOCIES AU VOLCAN

Stages de Master

- LOUIS-JEAN E. 2008. La colonisation végétale des glissements de terrain sur la Soufrière. (Encadrement : A. Rousteau)

- DE FOUCAULT B., 1977. Flore des bryophytes de Guadeloupe. Rapport DDA. ONF.
- ROUSTEAU A., 1995. Carte écologique de la Guadeloupe. Notice. Office National des Forêts/Parc National de la Guadeloupe/Université des Antilles et de la Guyane
- LUREL F., BERNARD J.-F. et ROUSTEAU A., 2006. Préconisations générales pour les traces du Parc National. Rapport CBAF pour le PNG.
- BRICAUD O., 2007. Mise en place d'une démarche exploratoire de la végétation lichénique du Parc National de la Guadeloupe. Rapport de l'Association Française de lichenologie pour le PNG
- BRICAUD O., 2009. Prospection de la végétation lichénique du Parc national de la Guadeloupe et de sa zone périphérique : rapport pour le PNG.
- BERNARD J.-F., .2010. Etude de la ptériflore de la Guadeloupe Rapport pour la DEAL et L'ONF.

