



Programme des Nations Unies
pour l'environnement

Distribution
LIMITÉE

UNEP(DEPI)/CAR WG.39/INF.4
26 juin 2018

Original : ANGLAIS / ESPAGNOL

Quatrième réunion du Comité scientifique, technique et consultatif (STAC) du Protocole relatif à la pollution due à des sources et activités terrestres dans la région des Caraïbes.

Panama City, Panama, du 18 au 20 juillet 2018

**RAPPORT D'ACTIVITES DES CENTRES D'ACTIVITES REGIONALES
DU LBS IMA (TRINITE ET TOBAGO) ET CIMAB (CUBA)
POUR 2017-2018**

Pour des raisons économiques et environnementales, les délégués sont cordialement invités à amener leurs copies des documents de travail et d'information aux séances, et d'éviter de demander des copies supplémentaires.

RAPPORT D'ACTIVITE 2017 - 2018
CENTRE D'ACTIVITÉS RÉGIONALES (CAR/LBS-IMA), Trinité-et-Tobago

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
Suivi et évaluation environnementale de la ligne côtière de Trinité-et-Tobago	Surveillance en cours de l'eau, des sédiments et du biote. Les paramètres pris en compte comprennent, entre autres, les nutriments physico-chimiques, le total des matières en suspension, la chlorophylle a, les métaux lourds et les hydrocarbures. Des paramètres supplémentaires, les POP, seront ajoutés en 2018-2019	De échantillonnages effectués au cours de la saisons sèche et humide en 2017-2018, sur plusieurs sites compris dans le golfe de Paria, Trinidad. Commencé en 2008	Évaluer la contribution des sources terrestres de pollution à Trinidad Établissement de normes de qualité de l'eau de mer tropicale et/ou de directives relatives aux limites Fournir des informations sur les niveaux de contaminants présents dans les biotes (poissons à nageoire et crustacés) pour la protection de la santé humaine.	Gouvernement de Trinité-et-Tobago	20 000 dollars	\$	Trinité-et-Tobago	Données concernant la qualité de l'eau à inclure dans les futurs rapports SOCAR Données utilisées en vue de la production d'un Rapport sur l'état de l'environnement marin 2018 concernant Trinité-et-Tobago. Données à utiliser dans le domaine des pêcheries pour la sauvegarde de la santé publique

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
Qualité bactériologique de l'eau dans des centres de loisir aquatique en Trinité-et-Tobago	Étude relative à la qualité bactériologique de l'eau des plages de baignade sur les côtes est et ouest de Trinité.	Étude de la qualité bactériologique de l'eau a commencé durant la saison des pluies 2017.	<p>Mener à bien des études de qualité bactériologique de l'eau sur des plages fréquentées de la Trinité, pour lesquels des données relatives à la qualité de l'eau de baignade ne sont pas disponibles.</p> <p>Identifier de possibles sources de contamination par les eaux d'égout pour chacune des plages concernées.</p> <p>Assurer une surveillance suivie de la qualité bactériologique de l'eau sur les plages fréquentées de la Trinité</p>	Gouvernement de Trinité-et-Tobago	30 210 dollars		Trinité-et-Tobago	<p>Rapports faisant état de la qualité de l'eau</p> <p>Politiques relatives à la qualité de l'eau de baignade et aux sources de pollution pour toutes les plages</p>

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
Surveillance des récifs coralliens et herbiers marins à Trinité-et-Tobago	<p>La surveillance des récifs coralliens est effectuée tous les ans à Tobago afin de déterminer d'éventuels changements au niveau du % de couverture des récifs</p> <p>La productivité et la biomasse des herbiers marins de certains sites sélectionnés de Trinité-et-Tobago sont soumises à surveillance deux fois par ans</p> <p>Des échantillons visant à analyser la qualité de l'eau (nutriments,</p>	<p>Surveillance du récif corallien de Buccoo Reef depuis 1992</p> <p>Surveillance d'autres récifs depuis 2008, en cours</p> <p>Surveillance des herbiers marins depuis 2002, en cours</p> <p>Surveillance de la qualité de l'eau à Tobago, et des herbiers marins à Trinité depuis 2006, en cours</p>	Surveillance de la santé de l'écosystème, et détermination des impacts provoqués par la pollution due à des causes terrestres et par les changements climatiques.	Gouvernement de Trinité-et-Tobago	117 500 dollars		Trinité-et-Tobago	<p>Données sur la santé des écosystèmes pourront être partagées avec organisations gestionnaires telles que la THA.</p> <p>Ces données seront incluses dans le Rapport sur l'état de l'environnement marin 2018, et seront utilisées lors de l'élaboration des stratégies de conservations dans le cadre des Processus de GIZC</p> <p>Rapports de recherche et publications d'examen par les pairs</p>

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
	<p>MES, chl a, bactéries) sont prélevés deux fois par ans dans 12 sites du Sud-Ouest de Tobago.</p> <p>Des échantillons visant à analyser la qualité de l'eau sont prélevés deux fois par an au Nord-Ouest de la péninsule de Trinité</p> <p>Entretien de deux systèmes d'alerte précoce des récifs coralliens (CREWS) mis en place en 2013.</p>							

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
Étude hydrologique du bassin de la rivière Caroni visant à déterminer la situation des transports et de la pollution due à des sources terrestres, et à restaurer les habitats d'eau douce	<p>Création d'un modèle couplé hydrologique et hydrodynamique des flux de l'eau et des polluants dans le bassin versant de la rivière Caroni.</p> <p>Collecte d'échantillons d'eau pour l'identification des sources de nutriments à l'aide d'isotopes d'azote</p> <p>Mesure du débit et tests de la qualité de l'eau en termes de pollution des nutriments</p>	<p>Projet en cours - Début septembre 2015</p> <p>Début décembre 2016</p> <p>Finalisation prévue mars 2019</p> <p>Collecte en novembre 2017 et mai 2018</p>	<p>Quantification des flux d'eau douce et d'eau salée, ainsi que le mélange des eaux dans le marais de Caroni, au moyen de modèles hydrologique et hydrodynamique</p> <p>Mesurer et retracer la source, les voies de déplacement et la destination d'une série de polluants d'origine terrestre (métaux lourds, sédiments, nutriments) et examiner les effets desdits polluants sur la biodiversité. L'analyse isotopique a été utilisée afin de déterminer l'origine des nutriments et le taux d'absorption par la forêt de mangroves.</p>	<p>Gouvernement de Trinité-et-Tobago</p> <p>UWI-Fonds pour le développement de la recherche (Research Development Impact Funds)</p> <p>Laboratoire de biologie marine - Université de Boston</p>	<p>137 750 dollars</p> <p>10 000 dollars</p> <p>20 000 dollars</p>		Trinité-et-Tobago	<p>Modèle hydrologique spatio-temporel du débit fluvial dans le bassin versant de la rivière Caroni.</p> <p>Estimation des apports de sédiments et le transport des nutriments dans tout le bassin de la rivière Caroni, et taux de sédimentation dans la mangrove</p> <p>Rapport final de recherche et articles sur la qualité de l'eau, des sédiments et du biote dans le bassin de la rivière Caroni et le marais.</p> <p>Publication conjointe, de concert avec le LBM, sur la</p>

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
	<p>Collecte d'échantillons de sédiments (métaux lourds)</p> <p>Collecte d'échantillons de crabes (analyse des métaux lourds)</p> <p>Eau bactérienne et échantillonnage des huîtres</p> <p>Analyse radionucléide de carottes de sédiments visant à observer le taux d'accumulation - les carottes sont collectées et envoyées à</p>	Échantillonnage effectué en 2017 - 2018	<p>Mener une évaluation bactériologique de l'huître de mangrove (<i>C. rhizophorae</i>).</p> <p>Déterminer la concentration des métaux lourds dans les crabes destinés à l'alimentation humaine.</p> <p>Mesurer les taux historiques de sédimentation dans le marais de Caroni, dans le cadre d'une modélisation tenant compte de l'accroissement prévu du niveau de la mer afin de déterminer d'éventuels effets des changements climatiques.</p> <p>Déterminer le taux de séquestration du carbone par les forêts</p>					<p>destination et le transport de l'azote dans le bassin de la rivière Caroni et le marais.</p> <p>Plan de restauration du marais d'eau douce.</p> <p>Notes concernant les politiques à l'intention des décideurs.</p> <p>Donnée étayant le plan de gestion du marais de Caroni</p> <p>Données visant l'élaboration d'une proposition de projet de gestion écosystémique CLME+.</p>

Nom et code du projet	Activité	Dates d'activité	Objectifs	Origine des fonds	Budget (USD)	Montant estimé des contributions « en espèces » du CAR-IMA (TT\$)	Destinataires/ Participants	Produits
	l'étranger pour analyse Quantification du carbone dans les mangroves - procédé LiDAR en cours Activité de collecte de données sur le terrain, relatives au niveau des parcelles		de mangroves à Trinité-et-Tobago.					

Activités connexes :

2017-2018

1. Signature de l'accord LBS CAR entre M^{me} Lorna Innis, Coordinatrice du secrétariat de la Convention de Carthagène/PNUE, et M^{me} Camille Robinson-Regis, Ministre de Planification et du Développement T & T, le 4 avril 2018, Port-d 'Espagne, Trinité-et-Tobago.
2. Participation au projet PNUD/FEM sur la gestion écosystémique dans le cadre du projet sur les grands écosystèmes marins (CLME +), 10 et 11 mars 2017, Cayenne, Guyane.
3. Participation à la réunion sur le Rapport sur l'état de la Convention du PNUE, 13 mars 2017, Cayenne, Guyane ;
4. Participation à la troisième réunion du PNUE des Parties contractantes au Protocole relatif à la pollution due à des causes et activités terrestres dans la région des Caraïbes (LBS), à la dix-septième réunion intergouvernementale sur le plan d'action du Programme pour l'environnement des Caraïbes, et 14e réunion des Parties contractantes à la Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes, du 14 au 17 mars 2017, Cayenne, Guyane.
5. Participation à l'atelier d'élaboration du Projet Reliant le bassin de l'Amazone et la mer des Caraïbes, Belém, Brésil, du 8 au 12 mai 2017
6. Hébergement de l'atelier de lancement de la mise en œuvre conjointe du Programme d'action stratégique (PAS) relatif au Sous-projet sur la gestion durable des ressources marines vivantes partagées du grand écosystème marin des Caraïbes et du plateau du Nord Brésil (CLME+), du 20 au 24 novembre 2017.
7. Participation à plusieurs téléconférences du Groupe de travail sur les données relatives au Rapport sur l'état de la Convention SOCAR, pendant la période 2017-2018. L'objectif de ce groupe de travail est de fournir des informations sur l'avancement du rapport sur les critères de qualité de l'eau, le traitement des données, etc.
8. Au cours de la période 2017-2018, participation à l'élaboration d'un projet de Rapport du Comité de gestion des effluents en amont, et d'une Politique sur les secteurs des hydrocarbures et du gaz de Trinité-et-Tobago.
9. Au cours de la période 2017-2018, participation au Plan national de mise en Œuvre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants pour la République de Trinité-et-Tobago.

10. De concert avec une équipe de parties-prenantes, élaboration d'un projet de gestion écosystémique CLME+ dans le bassin de la rivière Caroni. Parmi les parties-prenantes participant aux réunions se trouvent des organisations gouvernementales, des groupes d'agriculteurs et des universités.
11. Point de liaison du projet AMC. Lancement de l'AMC de Trinité-et-Tobago le 8 juin 2018.
12. Nomination de la Commission de gestion intégrée des zones côtières, chargée de superviser la finalisation et la mise en œuvre d'une politique de GIZC. L'IMA est vice-président de la Commission.
13. Accueil du 3^e Symposium communautaire en 2017-2018 afin de partager les résultats de recherche avec les communautés.

RAPPORT D'ACTIVITES 2017-2018
CENTRE D'ACTIVITE REGIONALES CAR LBS – CIMAB, LA HAVANE, CUBA

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
« Ligne de référence environnementale des eaux usées d'origine domestique ayant des effets sur les zones marines côtières du Honduras »	1) Atelier théorique et pratique concernant les techniques analytiques pour l'évaluation de la qualité des eaux usées et de l'eau de mer	Janvier 2017 Honduras	1.a. Fournir une vue d'ensemble du suivi des eaux marines et côtières ; 1.b. Présenter les procédures générales d'échantillonnage et la caractérisation des eaux marines et côtières. 1.c. Présenter et expliquer les méthodes d'essai des eaux marines et côtières 1.d. Conseils pratiques pour le prélèvement	UCR/CAR-PNUMA Projet FEM - CReW	50 000	10 000 CUP	60 spécialistes de : 1) Centre interactif 'information hydrique et environnementale (CIIHA) 2) Centre d'études et maîtrise des contaminants (CESCCO) 3) Secrétariat de l'énergie, les ressources	1.- Renforcement des capacités des ressources humaines du Honduras en ce qui concerne les techniques d'analyse pour l'évaluation de la qualité de l'eau de mer et des eaux usées. 2.- Renforcement des capacités des ressources humaines du Honduras en ce qui concerne, l'identification, l'inventaire et la gestion des

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
	2) « Atelier concernant l'inventaire des causes et activités de la pollution dans les zones marines et côtières », formation en « Suivi et évaluation des eaux usées d'origine domestique et industrielle »	Février 2017 Honduras	d'échantillons d'eau de mer 2.a. Décrire et partager les méthodologies pour l'inventaire de causes et activités polluantes dans les zones marines et côtières 2.b. Échanger des expériences locales en matière d'inventaire des causes et activités polluantes dans les zones marines et côtières.	-			naturelles, l'environnement et les mines du Honduras (MiAmbiente)	causes et activités terrestres à l'origine de la pollution marine.
« Surveillance de la qualité environnementale des écosystèmes	1) Collecte d'information et recherche bibliographique sur les écosystèmes	Janvier 2017 à décembre 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour l'inventaire des causes terrestres de la pollution 	Ministère de la Science, de la Technologie et de l'Environnement	2017 :	-	Délégations provinciales du Ministère de la Science, de la Technologie et de	1) Résultat 1 : Rapport relatif à la mise à jour des causes terrestres de

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
des baies de Santiago de Cuba, Cayo Moa, Nipe, Puerto Padre, Cienfuegos, Mariel, Varadero-Cárdenas, Guantánamo, Matanzas, Nuevitas et Sagua »	<p>en question, visant la création d'une base de données.</p> <p>2) Mise à jour de l'inventaire des causes terrestres de la contamination de l'écosystème.</p> <p>3) Évaluation des principaux indicateurs physiques-chimiques (nutriments, matières organiques), bactériologiques (coliformes), biologiques (chlorophylle-a phytoplanktonique), et toxiques-organiques (hydrocarbure)</p>		<p>dans chacune des baies.</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer la qualité hydro chimique et sanitaire des eaux des baies pendant les époques pluvieuses et non pluvieuses. Déterminer les niveaux actuels des contaminants organiques (hydrocarbures de pétrole) dans les eaux superficielles pendant les époques pluvieuses et non pluvieuses. Déterminer le degré de détérioration des communautés naturelles au 	ent (CTMA) de Cuba.	<p>2 560 000 CUP</p> <p>120 000 CUC</p> <p>2018 :</p> <p>2 560 000 CUP</p> <p>120 000 CUC</p>		l'Environnement de Cuba (CITMA)	<p>la pollution dans chacune des baies concernées.</p> <p>2) Résultat 2 : Rapport relatif à l'évolution et contrôle de la qualité environnemen tale de l'écosystème marin dans chacune des baies concernées.</p> <p>3) Résultat 3 : Rapport relatif à l'évaluation de l'efficacité des mesures proposées pour la maîtrise et l'atténuation des effets nocifs sur les zones côtières concernées.</p>

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement -	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
	<p>dans les eaux des baies.</p> <p>5) Analyse et comparaison des résultats obtenus au moyen des enregistrements historiques.</p> <p>6) Analyse de l'efficacité des mesures d'atténuation des contaminants proposées par des études précédentes.</p>		<p>moyen d'études axées sur des indicateurs biologiques : (chlorophylle-a phytoplancton), pendant les deux saisons.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluer l'efficacité des mesures de correction proposées pour la maîtrise et l'atténuation des effets nocifs dans chacune des baies concernées. 					4) Note de synthèse
« Plan de surveillance environnementale intégrale de la Baie de La Havane et littoral adjacent »	1. - Surveillance de la qualité environnementale des eaux et sédiments de la baie au moyen d'échantillonnages mensuels dans un	Janvier 2017 à décembre 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre le Système de surveillance environnementale du bassin de la baie, conformément aux recommandations du Projet 	Groupe de travail de l'État pour la baie de La Havane.	<p>2017 200 000.00 CUP</p> <p>38 000.00 CUC</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> • Groupe de travail de l'État pour la baie de La Havane. • Gouvernement de la Province de La Havane • Sources polluantes 	1. - Rapport annuel faisant état de la qualité environnementale des eaux et sédiments de la baie de La Havane.

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement -	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
	<p>réseau déterminé de stations.</p> <p>2. - Détermination de la charge polluée amenée par les principaux courants superficiels (Río Luyanó, Río Martín Pérez et Arroyo Tadeo) au moyen d'échantillonnages mensuels.</p> <p>3. - Détermination de la charge polluante due au drainage des eaux de pluie ayant un effet direct sur la qualité des eaux de la baie (Agua Dulce, Matadero et San Nicolas), au moyen</p>		<p>GEF RLA-93/G-41 visant l'amélioration des conditions environnementales de la baie et son bassin versant.</p>		<p>2018</p> <p>210 000.00</p> <p>CUP</p> <p>40 000.0</p> <p>CUC</p>		<p>d'origine industrielle dans la baie de La Havane</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institut national des ressources hydriques 	<p>2.- Rapport annuel faisant état de la charge polluante des principaux courants superficiels déversant dans la baie de La Havane.</p> <p>3. - Rapport annuel faisant état de la charge polluante du drainage des eaux de pluie déversant dans la baie de La Havane.</p> <p>4. - Rapport de la charge polluante de 10 sources polluantes d'origine industrielle</p>

Nom et code du projet	Activité	Date et pays	Objectifs	Source de financement -	Budget (USD)	Fonds du RAC-Cimab (Pesos cubains)	Récepteurs/participants	Produits
	d'échantillonnages mensuels. 4. - Surveillance annuelle de 10 sources polluantes d'origine industrielle dans la baie concernée.							déversant dans la baie.

Activités collatérales :

- Un expert du CAR Cimab a participé à l'atelier régional « Amazonie-Caraïbes pour la mise en œuvre d'un projet FEM » au mois de mai 2017, et a prêté soutien et assistance au coordinateur principal du projet (de l'Université fédérale de Pará, Belén, Brésil) lors de l'élaboration du profil du projet (note conceptuelle).
- Le directeur du CAR Cimab, ainsi que l'un de ses experts, ont pris part à la troisième réunion des Parties contractantes (3^e COP) au Protocole relatif à la pollution due à des causes et activités terrestres (Protocole LBS) dans la région des Caraïbes, et à la dix-septième réunion intergouvernementale sur le Plan d'action pour le Programme pour l'environnement des Caraïbes 17^e IGM) et quatorzième réunion des Parties contractantes à la Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (14^e COP) en Guyane, en mars 2017.
- Un expert du CAR Cimab a participé en qualité d'invité à la seconde réunion du Comité de pilotage du projet FEM IWeco, qui s'est tenu à La Havane en février 2018.

- La coordinatrice du CEP, M^{me} Lorna Inniss, a rendu une visite de courtoisie au Car Cimab en février 2018, ce qui l'a amenée à parcourir les installations et à recevoir des explications relatives aux principales activités menées par le Cimab, en tant que Centre d'activités régionales du Protocole LBS, et aux principales activités menées à Cuba.
- Le directeur du CAR Cimab a participé à une réunion entre M^{me} Lorna Inniss, Coordinatrice du CEP et les autorités cubaines (février 2018), dont le but principal était celui d'analyser l'éventuelle signature d'un Accord d'hébergement du Cimab en tant que Centre d'activités régionales et la ratification du Protocole LBS par Cuba.
- Le CAR Cimab travaille de concert avec le Sous-programme AMEP à l'identification d'activités pour la mise en œuvre de la Stratégie régionale et plan d'action visant à réduire la charge de nutriments dans la région des Caraïbes.
- Le CAR Cimab participe activement au Groupe régional d'experts en suivi et évaluation, a pris part aux téléconférences, débats et autres activités menées par le groupe depuis sa création, en insistant sur la collaboration visant l'élaboration du Rapport sur l'état de la Convention dans la région (SOCAR).