



### Editorial par Christian Jost.

Le retard de diffusion de cette Lettre d’information n°18 n’est pas entièrement dû au ralentissement traditionnel de la vie politique et économique en France durant l’été, quoique..., ce retard, volontaire, dont nous vous prions de nous excuser, est lié à une attente d’informations importantes, que nous souhaitons vous donner, relatives aux demandes de financements de l’Expédition scientifique internationale *PASSION 2015* (voir l’Avant-Projet en Annexe). Suite aux nouvelles de ce jour, nous pouvons toutefois vous annoncer que le ministère de l’outre-mer (MOM) et le Haut-commissariat de la république en Polynésie française (HCR PF) soutiendront financièrement ce projet d’expédition, après que Madame la ministre George Pau-Langevin ait accordé son patronage, après le haut patronage de Monsieur le Président de la république.

Ce numéro devrait toutefois vous apporter une nouvelle fois, nous l’espérons, informations et nouveautés sur ces micro îles sur lesquelles notre Association s’est donné pour objectifs de veiller.

Ainsi, l’heureuse initiative de notre VP Com d’assister au *Colloque scientifique inter organismes sur les îles Eparses* nous renseigne sur les thématiques et sur les problématiques scientifiques et écosystémiques de ces possessions françaises de l’Océan indien, questionnements et enjeux qui ne sont pas sans rappeler ceux qui touchent l’île de La Passion, apportant un éclairage sur leur biodiversité et les moyens de « gestion » et de protection mis en place par la France. Ce colloque a fait le bilan d’un programme interinstitutionnel<sup>1</sup> dans le cadre d’une réflexion sur l’avenir des îles Eparses qui avait pour objectifs « *de développer un corpus de données et de connaissances sur les îles Eparses pour décrire leurs composantes et leurs diversités, leurs dynamiques passées et actuelles et leurs déterminants pour le futur. Il a permis la réalisation de 18 projets de recherche pluridisciplinaires allant des géosciences à la biodiversité et l’écologie* » (CNRS).

<sup>1</sup> CNRS, les Taaf, l’Agence des Aires Marines Protégées (AAMP), l’IRD, en partenariat avec l’IPEV et l’Ifremer.

Cette réflexion initiée par les TAAF dès 2009 n’est pas sans rappeler l’impérieuse nécessité de mettre en place une véritable force de réflexion et de proposition sur l’avenir de Clipperton-La Passion, groupe devant rassembler des représentants des différentes sphères, décisionnelle, scientifique, économique, juridique, associative, etc.

A la différence des Eparses, le domaine public de Clipperton, ne fait partie d’aucune collectivité et est donc bien isolé, sans tutelle autre que celle du Premier ministre et du MOM qui en confie l’administration au HCR PF. Il faut que des députés, comme le député du Tarn Philippe Folliot, des scientifiques, des associations comme la nôtre se lèvent pour réclamer des décisions de protection et de gestion de ce territoire abandonné.

Depuis plus de quinze ans que nous tirons la sonnette d’alarme sur le pillage des ressources et l’utilisation clandestine de cet atoll, la prise de conscience de l’intérêt de cette possession s’est lentement opérée au sein des instances dirigeantes, mais certainement plus ces dernières années en raison des enjeux géostratégiques qui agitent les océans, que de nos actions. Mais toute action, aussi petite soit-elle, est utile et peut jouer son rôle de « mouche du coche ». Dans ce concert délicat des nations, toute décision politique doit cependant s’appuyer sur des éléments tangibles et concrets. Ceux-ci sont abondants pour Clipperton au regard de toutes les études et expéditions qui ont apporté leur lot de connaissances. Mais la connaissance de la biodiversité des espèces, de la connectivité des espèces dans le Pacifique et celle de l’évolution de l’atoll face à la montée du niveau marin sont à compléter. Leur absence n’empêcherait pas une décision politique forte et unilatérale d’occuper l’île et la zone, mais l’argument choc avancé au final est celui des moyens limités et décroissants de la France et des autres priorités qu’impose l’actualité géopolitique. Aussi encourage-t-on les scientifiques à s’emparer de la question en les soutenant pour apporter plus de réponses et gagner un peu de temps en attendant un énième rapport.

Ainsi le projet d’expédition *PASSION 2015*, que nous préparons depuis 2013, trouve-t-il écho et soutien, même si pour l’heure nous ne saurions vous assurer



de sa réalisation faute de garanties de soutiens financiers suffisants.

Je puis ici vous informer ou vous rappeler des différentes étapes de progression de ce projet que porte aussi notre Association puisqu’elle en sera(it) un des principaux acteurs pour son organisation :

- Préparation depuis décembre 2013 de l’*Avant-projet (en Annexe)* et simultanément du *Dossier scientifique* (qui fait aujourd’hui 120 pages) ainsi que des dossiers de demandes de subvention (ex : 49 pages pour le dossier MOM) ;
- Recherche de parrainages et/ou patronages ou soutien auprès de l’Assemblée nationale, de la présidence de la république, des différents ministères (MOM, MAEDI, SGMer, EDDE,), du Prince Albert II de Monaco..), de Fondations (N. Hulot, Malpelo, Total..).
- Obtention, début mai, du Haut Patronage de Monsieur François HOLLANDE, Président de la république ; obtention du Haut Patronage de Me la Ministre des Outre-mer, Me George Paul-Langevin, qui sera de fait un patronage car seul le président de la république peut donner son Haut Patronage ; soutien par lettre personnelle de Monsieur le ministre des AEDI, Laurent Fabius ;
- Intérêt manifesté fin mai par le Prince Albert II, mais sans engagement possible, le champ d’étude étant trop éloigné de la Principauté. La Fondation Nicolat Hulot nous informant quant à elle, « qu’elle n’avait pas vocation à financer ce genre d’expédition » (!?).

Encore plus d’informations, que nous espérons positives sur ce projet, dans notre prochaine lettre fin septembre ! En l’attente vous trouverez également ici de nombreux liens vers des articles ou informations en ligne.

Bonne lecture

Christian Jost

### Colloque inter organismes ÎLES ÉPARSES Restitution des travaux 2011-2013 par Alain Duhauchoy

Ce colloque s’est déroulé les 28 et 29 avril dans les locaux du CNRS à Paris, Campus Gérard-Mégie.



#### Petit rappel sur les îles Éparses :

Les îles éparses sont constituées par les îles **Glorieuses** (superficie : 7 km<sup>2</sup>, lagon : 165 Km<sup>2</sup>, ZEE : 43.614 km<sup>2</sup>), **Juan de Nova** (superficie : 5 Km<sup>2</sup>, lagon : 193 Km<sup>2</sup>, ZEE : 61.050Km<sup>2</sup>), **Bassa da India** (superficie : 0,2 Km<sup>2</sup>, lagon : 86,8 Km<sup>2</sup>, ZEE : 123.700 Km<sup>2</sup>), Europa (superficie : 30 Km<sup>2</sup>, lagon : 47 Km<sup>2</sup>, ZEE : 127.300 Km<sup>2</sup>), situées dans le canal de Mozambique et de Tromelin (1 Km<sup>2</sup>, lagon : 1,4 Km<sup>2</sup>, ZEE : 280.000 Km<sup>2</sup>) située au nord ouest de l’île de la Réunion.

Ce qui fait un total de :

Surface des terres émergées : 43,2 Km<sup>2</sup>

Surface des lagons : 493,2 Km<sup>2</sup>

Surfaces des ZEE : 635.664 Km<sup>2</sup>.

(Rappel : Clipperton : surface des terres émergées : 1,7 Km<sup>2</sup>, surface du lagon : 7,3 Km<sup>2</sup>, surface de la ZEE : 431.263 Km<sup>2</sup>.)

Elles font partie du territoire des Terres Australes et Antarctique Françaises.

Le pavillon français a été planté pour la première fois sur Tromelin en 1776, et c’est le 23 août 1792 qu’il a été planté sur Glorieuse, date de la prise de possession officielle par la France. Il faut attendre le 31 octobre 1897 pour que la souveraineté de la France sur les îles Juan de Nova, Bassas da India et Europa soit notifiée au journal officiel, on peut y lire :



« En exécution de la loi du 6 août 1896, notifiée aux puissances et déclarant colonies françaises Madagascar et ses dépendances, le pavillon français a été planté sur les îles Juan de Nova, Bassas da India et Europa situées dans le canal de Mozambique. »

Depuis le 3 janvier 2005, la gestion des îles Éparses est confiée au Préfet, administrateur supérieur des TAAF, dont elles constituent le 5<sup>ème</sup> district.

Précédemment c’était le Préfet de la Réunion qui, par délégation du Ministre des Outre-mer en assurait la gestion.

J’ai eu le plaisir de représenter notre Association à ce colloque.

En voici les grandes lignes :

**1<sup>er</sup> jour :** Discours d’accueil par Alain Fuchs, Président du CNRS et Pascal Bolt, Préfet Administrateur des TAAF.

**1<sup>ère</sup> session d’exposés : Les Éparses comme sentinelles des changements globaux :**

Président de session : Nicolas Arnaud, CNRS.

- 1/ **Récifs et coraux** par Sophie PRAT.
- 2/ **GPS sur les îles éparses** par Jérôme DYMENT.
- 3/ **Observatoire en Géosciences : du manteau à la houle, sismologie** par Guilhem BARRUOL.
- 4/ **Observatoire du réchauffement climatique aux Éparses : diversité des coraux zooxanthellés et capacité de résilience** par Mireille GUILLAUME.

**2<sup>ème</sup> session d’exposés : Les Éparses en tant qu’écosystèmes de référence :**

Président de la 1<sup>ère</sup> séance : Thomas CHANGEUX, IRD.

- 1/ **Phylogéographie comparée de la faune marine des Éparses dans un contexte Indo-Pacifique** par Philippe BORSA.
- 2/ **Dynamique de recrutement, connectivité génétique, et stress environnemental entre populations de poissons clowns des îles Éparses** par Suzanne MILLS et Ricardo BELDADE.
- 3/ **Pathosystèmes et environnement insulaire : étude des mécanismes de diffusion d’agents infectieux sur les îles Éparses en relation avec les oiseaux marins et leurs ectoparasites** par Karen Mc COY.
- 4/ **Évolution insulaire des drosophiles** par Vincent DEBAT.

Président de la 2<sup>ème</sup> session Cédric MARTEAU, TAAF.

- 5/ **Structuration, fonctionnement, dynamique de la mangrove et des formations associées des Îles Éparses (Europa, Juan de Nova, Glorieuses)** par François FROMARD.
- 6/ **Structure et diversité des communautés microbiennes aquatiques, leur fonctionnement et leur vulnérabilité dans les Éparses** par Marc BOUVY.
- 7/ **Oiseaux marins bioindicateurs de l’Océan Indien occidental tropical** par Mathieu LE CORRE.
- 8/ **Impact des changements globaux sur les écosystèmes marins : stratégie de recherche de nourriture des prédateurs marins et variabilité océanographique** par Henri WEIMERSKIRCH et Aurélien PRUDOR.

**2<sup>ème</sup> jour :**

**3<sup>ème</sup> session d’exposés : Protéger les Éparses.**

Président de séance : Pierre WATREMEZ, Agence des aires marines protégées, AAMP.

- 1/ **Approches intégrées et expérimentales d’actions de connaissance, de gestion conservatoire et de recherche sur la flore et les habitats des îles Éparses** par Luc GIGORD.
- 2/ **Mammifères introduits et restauration écologique des îles Éparses** par Mathieu LE CORRE.
- 3/ **Biodiversité, ressources et conservation des récifs coralliens des îles Éparses** par Pascale CHABANET.
- 4/ **Bilan général du programme des îles Éparses** par Marc TROUSSELIER, puis discussion générale.
- 5/ **Conclusions du colloque par les Directeurs d’organismes ayant soutenu le programme (CNRS, IRD, AAMP, TAAF).**

**Colloque « Clipperton : un atout méconnu » à l’Assemblée Nationale**

Pour des raisons d’organisation, le colloque sur Clipperton qui devait se dérouler à l’Assemblée Nationale le mercredi 4 juin 2014 a été reporté à l’automne.

Monsieur le Député Philippe Folliot, nous a fait savoir que Madame la Ministre des Outre-mer George PAU-LANGEVIN a donné son accord pour assurer l’ouverture de ce colloque.



### Publications, Médias, Web

#### PUBLICATIONS

- JOST C., 2014. *L'île de La Passion (Clipperton), Une végétation en reconquête de l'atoll.* Contribution au rapport de la FAO « État des ressources génétiques forestières dans le monde », TOME 8 du rapport de la France, 8 pages. [Cliquer ici pour voir cet article.](#)
- CHEVREUIL Eric, 2014. Clipperton island, ile de la Passion. A cartographic History. Edition à compte d'auteur sur E Bay, 40US\$. Recueil de cartes du 15<sup>e</sup> au 21<sup>e</sup> siècle qui intéressera les amateurs de belles cartes, malgré l'absence de commentaires ou d'analyse et avec quelques erreurs de datation.

#### MEDIAS

- Le reportage du magazine **THALASSA** de la chaîne FR3 sur la Mer de Cortès et Clipperton réalisée par Ramon Gutierrez, Grand Reporter, initialement prévue d'être diffusée le vendredi 6 juin, a été reprogrammée pour le mois d'octobre. Nous vous tiendrons informés.

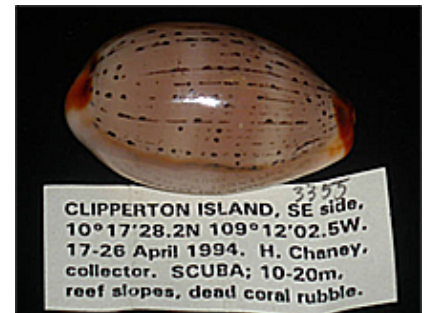
#### WEB

- Jean-Yves Gaudart qui « traque » sans relâche les informations sur Clipperton nous a communiqué ces liens :
  - [Questions au Sénat 2014 Clipperton](#)
  - [Nos Députés et Clipperton 2014](#)
  - [Marcophilie : Le De Grasse à Clipperton en 1962](#)
  - [Le petit journal des français à l'étranger](#)
  - [Un article sur des îles françaises très convoitées](#)
- Eric Chevreuil, nous communique [ce lien vers un livre scolaire](#) qui s'est visiblement inspiré de la carte d'aménagement de l'île que propose C. Jost depuis 2005, et parmi d'autres, le lien suivant : <http://vimeo.com/98441919>
- Les questions à l'Assemblée nationale du député Philippe Folliot, ardent défenseur de la cause

clippertonienne, et les réponses du gouvernement que vous trouverez [ICI](#).

- Trouvé sur le site de vente e-Bay :  
Coquillage de Clipperton : *Cyprae Isabellamexicana*  
A vendre pour la somme astronomique de 755 US\$, soit environ 550 €. Cette information a été transmise par Christian Jost au Haut-Commissariat en Polynésie française.

Cette espèce est rare sur les plages de Clipperton. Suite aux recherches de Alain, la date qui figure sur le document



correspond à une expédition privée à caractère scientifique sur Clipperton, organisée par un muséum californien. Ce qui est étrange c'est que le vendeur se trouve en Allemagne... Voir la [page](#).

- Une autre annonce, dont le vendeur se trouve en Californie :  
Ce *Bursa Granularis*, très commun sur Clipperton est à vendre 10 US\$ soit 7,40 €. Voir la [page](#).



Cette pratique de pillage à fins de vente est contraire aux règles édictées dans les articles de la CNUDM. Ces espèces, peut-être vivantes à l'origine, sont prélevées, non pas dans la ZEE, mais dans les eaux de la mer territoriale.

**Rappel :** Définition de la mer territoriale par la CNUDM :

« C'est la partie de mer côtière sur laquelle s'étend la souveraineté d'un état côtier. Sa largeur maximale est fixée à 12 milles marins (soit 22.224 mètres) par la **Convention des Nations Unies sur les Droits de la**





*Mer, ou d’un partage médian du littoral pour les États voisins dont les côtes sont distantes de moins de 24 milles.*

*La largeur de la mer territoriale est comptée à partir de la ligne de base, ou à partir de la ligne de base archipélagique pour les États archipels.*

### **Droits et devoirs des États:**

***En mer territoriale, l’État côtier dispose de droits souverains, comme sur son territoire propre et ses eaux intérieures, pour y exercer l’ensemble de ses lois, réglementer toutes les utilisations et exploiter toutes les ressources; il doit toutefois y autoriser le passage des navires de guerre et marchands en transit,***

***à condition que ceux-ci ne lui fassent pas de tort, ne menacent pas sa sécurité et n’enfreignent pas ses lois : c’est le droit de passage inoffensif. »***

Si l’on analyse ce texte (en gras) non seulement le "pêcheur (ou pillleur !) de coquillages" enfreint cet article, mais également le navire qui l’héberge car ce navire stationne sans autorisation dans les eaux territoriales française de La Passion.

C’est pour cette raison que nous sommes très vigilants à la protection de la faune et de la flore de Clipperton. Si vous constatez ce type d’annonce n’hésitez pas à nous les transmettre à l’adresse [servcom@cpom.fr](mailto:servcom@cpom.fr).

Nous les ferons parvenir aux autorités compétentes, comme c’est le cas des deux annonces citées plus haut.

Merci de votre collaboration.

AD

### **Divers**

*Une plaque de moto originale d’un « Clippertonien », sur la Harley de ..... Alain Duchauchoy*



### **La tribune de nos adhérents et sympathisants.**

Cette rubrique est destinée à tous nos membres et sympathisants : Merci de nous faire part de vos expériences, de vos ressentis et de vos attentes sur Clipperton et les publier dans votre lettre d’information.

Si vous le souhaitez répondez à ces questions et faites-nous parvenir votre texte :

- 1/ A quelle occasion avez-vous découvert Clipperton ?
- 2/ Y avez-vous séjourné? A quelle occasion et à quelles dates ?
- 3/ Quels souvenirs gardez-vous de ce séjour ?
- 4/ Quels sont vos centres d’intérêts sur Clipperton ?
- 5/ Texte à votre convenance.

### **Le mot du Secrétaire.**

N’oubliez pas, en cas de changement d’adresse postale ou Internet de nous communiquer vos nouvelles coordonnées : [secrétaire@cpom.fr](mailto:secrétaire@cpom.fr)

### **Annonces**

- Cette *Lettre d’information* est la vôtre, ces pages vous sont ouvertes, envoyez-nous vos réactions, avis, récits, témoignages, impressions, images, sur : [servcom@cpom.fr](mailto:servcom@cpom.fr)
- Notre site <http://clipperton.cpom.fr> continue de s’enrichir, si vous possédez des documents écrits ou photographiques, vous pouvez nous les faire parvenir soit à l’adresse Internet : [servcom@cpom.fr](mailto:servcom@cpom.fr) soit à l’adresse postale : Alain Duchauchoy, 21 rue de la République 76420 Bihorel.
- Pour tous renseignements sur l’atoll, [www.clipperton.fr](http://www.clipperton.fr)

Clippertonement vôtre !

Papeete et Bihorel, le 12 août 2014.

Christian Jost

Alain Duchauchoy

Président

Vice-Président

Chargé de communication



Sous le Haut Patronage de  
Monsieur François HOLLANDE  
Président de la République



Et le Patronage de Madame George PAU-LANGEVIN, Ministre de l’Outre-mer

### PASSION 2015

**Expédition scientifique internationale à l’île de La Passion (Clipperton - Fr)**  
*INVENTAIRE DE LA BIODIVERSITÉ, CONNECTIVITÉ ET ÉVOLUTION DE L’ATOLL DE CLIPPERTON*

#### I- Contexte : Rappel des enjeux et de l’intérêt des études portant sur l’île de Clipperton et sa ZEE :

Face aux enjeux,

**Environnementaux et patrimoniaux** : prélèvements massifs de la ressource hauturière, écosystèmes terrestre, récifal, lagunaire, océanique fragiles et soumis à pressions à fort impact immédiat (changements très rapides de la couverture végétale, de la démographie des espèces (crabe terrestre Gecarcinadae, Sulidés,..) à l’échelle de l’année et de la dizaine d’années, introduction d’espèces invasives (*Rattus rattus*), impacts anthropiques par présences clandestines et apports allogènes (déchets), etc.

**Scientifiques** : connaissance encore incomplète des espèces présentes (récifales, marines et terrestres), de leur origine et de leur évolution, hydrobiologie lagunaire d’un lagon unique et fermé, érosion côtière forte (réouverture naturelle possible d’une passe), relations océan-atmosphère et phénomène ENSO, tectonique des plaques, absence de carte topographique etc. **L’évolution de l’atoll à l’écart des continents, et des grands flux migratoires, a potentiellement favorisé des processus de spéciation particuliers.** Les études précédentes, et notamment l’expédition réalisée en 2005, ont mis en évidence de nouvelles espèces,

**Economiques** : une des régions au monde les plus riches en thonidés, position de la France au sein de l’IATTC (*Inter American Tropical Tuna Commission*), présence de nodules polymétalliques non inventoriés (partie est du champ Hawaii-Clipperton), pillage des ressources marines par des flottes non autorisées, accords de pêche avec le Mexique (2007) et société californienne (2013), utilisation de l’île par des sociétés vendant aventure, pêche au gros, plongée.. voire par des trafiquants hors tout contrôle,

**Géostratégiques** : position et image de la France dans la région et dans le monde, revendication de groupes politiques mexicains, fortes médiatisations des visites étrangères (autorisées ou non) peu flatteuses pour la France avec mise en avant d’un abandon de ce territoire aux déchets et aux pilliers, utilisation étrangère non autorisées de la ZEE, surveillance des routes maritimes,

**Il est essentiel, avant que le milieu ne soit irrémédiablement dégradé, de réaliser des études, des mesures et des inventaires complémentaires, d’assurer une veille environnementale et écosystémique et que la surveillance et la protection de la zone soit renforcées.**

Le projet de création d’une Aire marine protégée (AMP) ou d’une combinaison AMP/AMG à terme, voire d’un classement au patrimoine mondial, ne sera présentable que s’il est basé sur une connaissance fine des espèces et de la dynamique des composants biotiques et abiotiques du milieu, par l’établissement d’une liste des espèces endémiques et par la mise en place d’une stratégie de gestion conservatoire. Au regard des enjeux, la seule stratégie écologique de protection intégrale est bien insuffisante. Il est indispensable de combiner des stratégies raisonnées, à la fois diplomatique et écosystémique, mais aussi économique et de veille avec les utilisateurs de la ZEE, et une stratégie de police de la mer, de défense et de surveillance.





L’idée de « corridor jusqu’aux Galapagos », déjà proposé par Sandra Bessudo (Fondation Malpelo) et évoquée à Paris en 2007, (Dr. Mechtild Rössler (UNESCO), Dr. C. Garcia-Saez (UNESCO) et Mr Junaid SOROSH-WALI) s’impose plus que jamais aujourd’hui. La mission *Passion 2015* apportera ainsi les éléments pour insérer le projet de classement de l’île [de Clipperton] et de sa zone marine dans un projet régional de plus grande envergure.

### II- Objectifs :

Compléter et actualiser, dix ans après, l’inventaire de la biodiversité marine et terrestre réalisé en 2005 et évaluer la dynamique littorale. Préparer les éléments pour une demande de classement de la zone de Clipperton en AMP en connectivité avec le corridor CMAR (Galapagos/Malpélo/Coco/ Gorgona/Coiba).

Le programme comporte dix-huit projets de recherche en cinq grands volets :

- **Inventaire de la biodiversité marine et terrestre**
- **Observation de l’évolution des écosystèmes**
- **Connectivité et dynamique des espèces du Pacifique oriental**
- **Evaluation de la dynamique littorale et de réouverture de l’atoll**
- **Éléments pour la création d’une AMP/AMG**

Répartis dans les thématiques suivantes :

- **Analyse multitaxinomique de la biodiversité marine de l’atoll de Clipperton** : Inventaire de la biodiversité récifale - Typologie d’habitats marins - Analyse multi-composante de la biodiversité
- **Migrations et connectivité génétique des espèces de requins** entre Clipperton et le sanctuaire de Malpélo
- **Inventaire des espèces endémiques tous écosystèmes**
- **Dynamique littorale** et géomorphologie de la couronne : poursuite des mesures topométriques (2012, 2013) du trait de côte et évaluation du recul de côte et de la dynamique de réouverture des passes SE et N.
- **Biogéographie terrestre** : Inventaire complémentaire et analyse diachronique de la flore et de la faune terrestre (dont faune aviaire, arthropodes, espèces invasives,...)
- Evaluation des **déchets et des vestiges et comparaison avec relevés précédents.**
- **Observations et enregistrement des espèces pélagiques**, des fréquentations et types de **navires** présents dans la ZEE, traces de visites, etc.

### III-Partenaires :

**3.1. Porteur de projet** : Pr Christian Jost, UMR 241 EIO, Université de la Polynésie française

#### 3.2. Partenaires scientifiques de l’expédition :

*Un projet au moins est issu d’un scientifique appartenant à ces organismes de recherche :*

- Université de la Polynésie française, UMR 241 EIO (porteur)
- Institut de Recherche pour le Développement (IRD – UR COREUS)
- Institut Louis Malardé, Polynésie française, (ILM)
- Délégation à la Recherche, MEESR, Gouvernement de la Polynésie française
- Institut de Recherche Biomédicale des Armées
- ENSA, Institut des Régions Chaudes, SupAgro, Montpellier
- Colombie : *Fundacion Malpelo Y Otros Ecosistemas Marinos*, Bogotá
- Mexique : UNAM, *Instituto de Ciencias del Mar y Limnologia*, (LEBIM)
- Université de La Réunion (ECOMAR)
- Université de Milan - Bicocca, Département Biotechnologies et Biosciences, Italie

#### Autres partenaires terrain

- CPOM *Clipperton – Projets d’Outre-Mer*, association Loi 1908
- Un reporter/réalisateur de film du Magazine *Cols Bleus*, Paris

#### 3.3. Partenaires directement associés

- Muséum national d’Histoire naturelle de Paris, France



- USA : National Tropical Botanical Garden, Kauai, Hawaii
- USA : Bishop Museum, Hawai’i
- USA : Département de recherche environnementale, Université de Californie, Berkeley
- USA : Station de recherche Gump de l’université de Californie Berkeley à Moorea
- Colombie : Agence Présidentielle de Coopération Internationale, Bogotá
- Colombie : Commission Colombienne des Océans, Bogotá
- Université de la Nouvelle Calédonie
- UMR 8586 PRODIG (Paris I, Paris IV, Paris 7, EPHE, CNRS, IRD, APT)

### V- Mission

- **Calendrier : 1 mois, fév/mars 2015** dont 19 jours sur site et 8 jours de mer. De San Diego départ le 12/02/2015 ou de Cabo San Lucas le 15/02/2015. Arrivée à Clipperton le 19/02 à 1am. Départ de Clipperton le 09/03. Arrivée à Cabo San Lucas le 12/03. Arrivée à San Diego le 16/03/2015.
- **Participants** : 30 dont 25 chercheurs dont 17 plongeurs de PF, FR, Nle Cal., La Réunion, Italie, Colombie, Mexique.

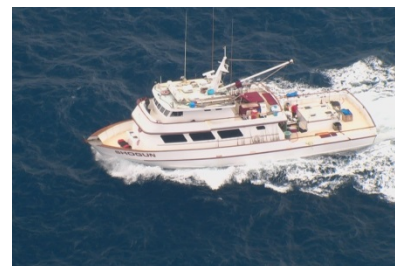
### VI- Moyens envisagés :

**Location de navire basé à San Diego : le M/V Shogun est un U.S. Coast Guard inspected vessel** de 92’ (35m) ; Capacité : 30 pax.

**Expérience de 35 débarquements** à Clipperton dont plusieurs missions scientifiques (NASA notamment).

#### Camps et bases prévus :

Une **base terre** avec zodiac et kayaks sur le lagon et une **base mer** sur le *Shogun* avec deux zodiacs (17 chercheurs plongeurs)



#### Matériel (liste en construction) :

*de transport* (3 zodiacs, 1 quad et remorque, 3 kayaks, raft) - *de plongée* : 20 blocs de plongée, 2 compresseurs, matériel de sécurité, un caisson hyperbare - *de mesures* (GPS diff, sondes, drone, kite,) - *de laboratoire*, tentes laboratoires humide et sec, conditionnement et conservation d’échantillons (glacières, produits, récipients..) - *de fourniture d’énergie* (5 générateurs diesel, panneaux solaires) - *de communication* (valise Iridium, ordinateurs, station radioamateur...) - *de camp de vie à terre* (pompes, filtres, tentes, abris, mobilier, etc.)

### VII-Budget

**Coût total** : env. 500 K€

**Co-financements recherchés** : Fondation Total, MOM, HCR, Fond Pacifique, (UPF, IRD, IFREMER, CPOM) + **Participations individuelles des membres**

### VIII – Références

#### Sur Clipperton :

3 missions (*SurPacClip Mex/Fr 1997, Passion 2001, Passion 2013*) et 20 ans de travaux du Porteur de projet.  
Au moins une mission déjà réalisée à Clipperton de huit chercheurs et de quatre autres participants à ce projet.

*Type de recherches similaires déjà effectuées : par des membres de l’UMR 241 EIO* : BIORECIE : Inventaire diversité des peuplements algaux et de cyanobactéries (îles Eparses : Europa, Glorieuses, Juan de Nova) dans le cadre de la mise en place d’une AMP. BIOLAVE : Inventaire de la diversité des peuplements (La Réunion). ARISTOCYA : Inventaire dans le lagon de La Réunion et de Mayotte. ZNIEFF de La Réunion et Mayotte.

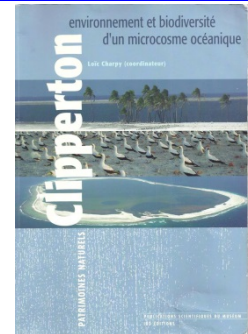
*Par les autres équipes* : multiples expériences de ce type de mission des équipes COREUS, ECOMAR, Fondation Malpélo (Col.), UNAM (Mx)

### IX - Documentation





- Charpy Loïc (dir.), 2009. Clipperton, Environnement et biodiversité d’un microcosme océanique. Publications scientifiques du Museum. IRD Editions, Patrimoines naturels Paris/Bondy, 417p. →



Voir aussi les bibliographies sur le site de C. Jost : [www.clipperton.fr](http://www.clipperton.fr) :

- articles sur : [http://www.clipperton.fr/incagen.html?docs\\_biblioterre.htm~main](http://www.clipperton.fr/incagen.html?docs_biblioterre.htm~main)
- ouvrages sur : [http://www.clipperton.fr/incagen.html?docs\\_livres2.htm~main](http://www.clipperton.fr/incagen.html?docs_livres2.htm~main)
- général : Jost C., 2005, [Bibliographie de l’île de Clipperton, île de La Passion \(1711-2005\)](#) . Paris, *Journal de la Société des Océanistes*, 120-121, juin-déc. 2005.
- Magazine **THALASSA** de la chaîne française de télévision France 3 : diffusion le **06 juin 2014** d’une émission sur la Mer de Cortès et la Mission « **Passion 2013** ».
- 2012, Actes du Colloque 2011 du Tricentenaire de la découverte française de l’île de Clipperton "Dubocage de Bléville : Clipperton et la Chine ", labels « *Année des Outre-Mer* », « *Célébrations nationales 2011* » et « *sous le Haut Patronage du Secrétariat Général de la Mer* », « *avec le soutien de l’Assemblée nationale* ». Editions *Les Cahiers Havrais de Recherche Historique*, Le Havre, 270 p.
- JOST C., 2005, [Risques environnementaux et enjeux à Clipperton \(Pacifique français\)](#). *Revue européenne CYBERGEO*, 314, 01 juillet 2005, cartes et fig., 15 p.
- JOST C., 2010, Jeux et enjeux géopolitiques et économiques dans le Pacifique nord-oriental. Paris, *Diplomatie - Affaires stratégiques et relations internationales*, n° HS 13, août/septembre 2010, p.51-55.

Pr Christian JOST