

Le Radeau des Cimes

Programme Madagascar 2000-2001



Programme Madagascar 2000 - 2001

1 Introduction.....	1
2 Le site de l'expédition	1
3 Fonctionnement global de l'opération.....	2
4 Phase I installation d'un réseau d'accès permanent à la canopée en novembre 2000.....	3
5 Phase II la mission de recherche	4
6 Le programme scientifique.....	5
7 Les moyens utilisés pour la recherche.....	8
8 Développement technique	9
9 Planning	10
10 Budget & Financement	10
11 Organisation de la mission	11
12 Présentation des organisateurs	12
13 Historique.....	14

1

Introduction

L'île de Madagascar, connue pour son extraordinaire diversité biologique, est une destination privilégiée pour des missions scientifiques à caractère exploratoire.

La mission se déroulera sur la péninsule de Masoala, l'un des derniers sites de forêts tropicales humides intactes à Madagascar. Cette péninsule, située sur la côte Est au nord de l'île, abrite une forêt réputée pour posséder un taux d'endémisme très élevé et où de nombreux organismes vivants sont encore à découvrir.

Pendant deux mois, les moyens d'accès à la canopée les plus avancés - le radeau des cimes et ses équipements périphériques, luge, lcos et bulle des cimes - seront mis à la disposition des chercheurs malgaches et internationaux pour évoluer dans une forêt encore jamais explorées.

2

Le site de l'expédition

Madagascar est considérée comme une des dix régions prioritaires au niveau mondial pour la conservation de la biodiversité. Conscient de l'importance de son patrimoine naturel, le gouvernement malgache a mis en place un réseau d'aires protégées au début des années 90. La péninsule de Masoala, qui abrite le plus grand massif de forêt primaire de l'île, fait partie de ce programme de conservation.

Le Parc National de Masoala (2100 Km²) a été créé en 1997 et un projet intégré de conservation et de développement des zones périphériques a été récemment mis en place. Les études réalisées lors de la mission " Radeau des Cimes " s'intégreront dans les programmes de recherche existant, en particulier dans le programme d'inventaire de la flore et de la faune du Parc mené dans sa partie ouest.

Forêt de la péninsule de Masoala, vue de la baie d'Antongil.



Fonctionnement global de l'opération

La mission "Radeau des cimes - Madagascar" se déroulera sur deux périodes distinctes, en 2000 et 2001, dans le Parc National de Masoala sur la côte Nord-Est de Madagascar.

Une partie de l'aménagement des infrastructures nécessaires à l'opération sera effectué en novembre 2000, la mission proprement dite se déroulera d'octobre à décembre 2001.

MADAGASCAR



Le camp principal **3** (pointe Tampolo) servira de base de vie à la majorité des chercheurs et à l'équipe technique. L'aire d'atterrissage du dirigeable sera située à proximité. Æ Activation : octobre 2001

La station du Parc à **Andranobé** servira de camp **■** pour le couchage d'équipes réduites.

Un réseau d'accès permanent à la canopée (Bulle des Cimes et Icos) sera installé sur ce site dès cette année. Des navettes bateaux achemineront les chercheurs depuis le camp principal.

Activation : novembre 2000

Le camp temporaire **□** correspondra au site de dépose du Radeau des Cimes. Le Radeau servira de plate-forme d'accès aux chercheurs pour effectuer des inventaires des vallées de l'intérieur.

Activation : novembre 2001

Ces différents sites seront utilisés en fonction des besoins des programmes de recherche. Ils pourront être activés de manière concomitante ou être utilisés en alternance. La ville de **Maroantsetra**, qui possède un aéroport national avec des liaisons aériennes régulières avec la capitale **Antananarivo**, sera la base logistique pour l'organisation du transport des équipements et des hommes. L'accès à la zone d'étude se fera par mer depuis Maroantsetra.

Phase I Installation d'un réseau d'accès permanent à la canopée en novembre 2000



La Cinébulle

L'objectif de cette première phase préparatoire est **la mise en place d'une partie des équipements et l'installation d'un premier tronçon d'un réseau d'accès permanent à la canopée.**

Ce réseau sera constitué à terme (automne 2001) de modules habitables placés dans les arbres (*Icos*) reliés entre eux par des cordes sur lesquelles circuleront des ballons à hélium (*Bulle des Cimes*) permettant aux chercheurs de se déplacer dans la canopée sur un parcours d'environ 2 Km.

Les modules habitables seront installés au cours de cette première phase par une équipe de grimpeurs spécialisés. L'emplacement sera déterminé au préalable par des repérages aériens à l'aide d'une **montgolfière motorisée**, couplés à des inventaires au sol de la structure et de la composition forestière. Il sera également tenu compte des tracés existant et des programmes de recherche en cours sur la

zone (notamment en ornithologie) pour définir le meilleur tracé possible.

L'utilisation de ce nouvel appareil sera également l'occasion de développer une nouvelle génération d'engins volants pour nos missions.

L'installation du réseau quelques mois avant la mission de recherche permettra une meilleure appréhension des conditions de terrain et la **mise en cohérence des objectifs de la mission du Radeau des Cimes avec ceux des projets de recherche à long terme du Parc National** dans la définition du tracé.

Ces installations pourront être visitées dans l'intervalle de temps qui sépare cette première phase de la mission proprement dite (automne 2001) par les scientifiques malgaches ou étrangers impliqués dans les programmes de recherche du Parc Masoala. **Des projets spécifiques aux équipements pourront être définis et réalisés à l'occasion de la mission de 2001.**

L'opération 2000 permet un gain de temps sur la mission de recherche qui ne peut excéder 2 mois : l'opération de 2001 sera plus dense en activité de recherche, les tâches techniques étant allégées.

Localisation :

La station de recherche d'**Andranobé**, située à 5 Km au nord de la pointe **Tampolo**, site du futur camp principal de la mission Radeau des Cimes, servira de point de départ au réseau-canopée et de camp de base pour cette première opération.

Durée de la phase 1 :

3 semaines en novembre 2000. Dont 1 semaine de repérages et définition du tracé et 2 semaines pour la mise en place des *Icos*.

5

Phase II La mission de recherche

La péninsule du Maosala est un des rares endroits au monde à posséder encore des sites inexplorés. Les quelques recherches déjà réalisées sur le littoral de la péninsule ont montré l'importance de ce site pour la biodiversité malgache et mondiale.

Les organismes qui y ont trouvé refuge ne peuvent être révélés à la science sans une technologie d'accès appropriée qui permette aux scientifiques d'atteindre leurs habitats isolés. Le radeau des cimes et les divers équipements annexes sont le moyen idéal pour accéder à la canopée de cette forêt qui couvre les pentes raides et les crêtes des massifs à la topographie compliquée.

L'étude de cette région centrale de la péninsule sera une **première scientifique**, aucune expédition n'ayant jamais travaillé dans cette zone.

Les travaux entrepris sur d'autres canopées de forêts équatoriales en Afrique et en Amérique du Sud seront poursuivis autour d'un thème majeur : **l'étude de la biodiversité au niveau de la canopée**. Comme à chaque mission du Radeau, des chercheurs de disciplines variées travailleront en étroite collaboration.

Parc National de Masoala, région d'Amбанizana.



Le programme scientifique

Le parrainage scientifique de la mission est assuré par le **Ministère de la Recherche de Madagascar**. Un Comité d'Organisation a été mis en place spécifiquement par ce Ministère pour la gestion des aspects scientifiques de la mission. Outre les Ministères de la Recherche, de l'Environnement, de l'Enseignement supérieur et des Eaux et Forêts, les Instances malgaches concernées par l'environnement et la recherche à Madagascar sont représentées dans ce Comité : l'Office Nationale pour l'Environnement (**ONE**), l'Association Nationale pour la Gestion des Aires protégées (**ANGAP**), le Centre National pour la Recherche sur l'Environnement (**CNRE**) et le Centre National d'Application des Recherches Pharmaceutiques (**CNARP**).

Cette mission du Radeau des Cimes s'intéresse plus particulièrement à promouvoir des recherches sur la biodiversité du dernier grand massif de forêt tropicale de basse altitude à Madagascar.

Si Madagascar est considérée comme une priorité mondiale pour la protection de la diversité biologique, les données disponibles sont encore fragmentaires, notamment dans des zones difficiles d'accès de la péninsule du Masoala.

Cette mission aura donc un caractère plus "naturaliste" que les précédentes, mais sera toujours internationale et pluri-disciplinaire. Il s'agit de réunir des chercheurs d'horizons divers en un même lieu pour favoriser les collaborations et promouvoir la biologie des canopées des forêts tropicales en offrant un accès et un encadrement technique performant.

50 chercheurs de diverses nationalités participeront à la mission et une place prépondérante sera réservée aux chercheurs et étudiants malgaches.

Il faut noter enfin que parmi les scientifiques qui souhaitent se joindre à l'opération Madagascar, plusieurs ont participé aux missions précédentes en Afrique de l'Ouest (Cameroun 91, Gabon 99). Les travaux de recherche qu'ils mèneront à Madagascar permettront une comparaison utile, dans leur domaine, entre les diversités biologiques africaine et malgache.

Les projets spécifiques à la mission



Trois projets seront consacrés à la distribution et à la stratification de la faune forestière.

Dans le projet nommé "**Biodiversité des amphibiens et leur utilisation des micros habitats dans la forêt tropicale au nord-est de Madagascar**", les auteurs insistent sur le fait que de nombreux aspects de la faune amphibienne restent à étudier. Les données sont particulièrement rares pour ce qui concerne les amphibiens occupant des micros habitats dans la canopée, en particuliers les plantes épiphytes particulièrement abondantes dans la forêt de la péninsule de Masoala. Ce projet de recherche est présenté par Mark Walvoord et Danté Fénolio de l'Université d'Oklahoma (USA).

Le deuxième projet intitulé **"Etude des fourmis arboricoles et des insectes associés"** se propose d'étudier les relations entre les fourmis arboricoles et les différentes strates de la forêt (sol et litière, arbuste du sous-bois, écorce des grands arbres, plantes épiphytes et canopée) ainsi que les liens entre diversité floristique et diversité des fourmis arboricoles dans diverses situations (lisière, cœur de la forêt, zone ripicole). Ce projet sera conduit par le Professeur Alain Dejean de l'Université de Toulouse et Brian Fisher de la California Academy of Science (USA), spécialiste des fourmis de Madagascar.

Le troisième projet est intitulé **"L'Entomofaune forestière du sous-bois à la canopée supérieure, faunistique, taxonomie et écologie"** sera conduit par groupe de chercheurs du CIRAD (France) et du Smithsonian Tropical Institute (USA). Les auteurs de ce projet écrivaient dans leur dernier rapport sur la campagne du Radeau des Cimes en 99 :

"Whether the fauna collected in the upper canopy is very specialised and whether it may be different from that foraging a few meters below in the canopy represents the next question to explore. Since the upper canopy may well be distinguished from the canopy only in closed and undisturbed rainforests, the implications for the conservation of tropical rainforest arthropods may also be important."

Cette équipe tentera de vérifier les hypothèses formulées au cours des précédentes missions sur la stratification des insectes et les différences observées entre la richesse spécifique de la canopée supérieure, la canopée et le sous-bois.



Pour les plantes, un consortium d'organismes malgaches et étrangers s'est mobilisé pour compléter les inventaires existants sur la flore des différents types forestiers représentés sur la péninsule. Initié par Pete Lowry du **Missouri Botanical Garden** (MBG) et Jean-Noël Labat du **Museum National d'Histoire naturelle de Paris**, ce programme d'inventaire vise à compléter les connaissances existantes sur cette région particulièrement riche de Madagascar. Ces deux organismes ont largement participé aux inventaires à Masoala dans le passé et le MBG a été un des organismes clés dans le classement en Parc National d'une grande partie de la péninsule. Les chercheurs du MBG-Madagascar sont donc particulièrement compétents pour mener à bien cette grande campagne d'inventaire botanique. Il est prévu entre autres, de mener des inventaires dans l'intérieur de la péninsule, où les collectes de plantes sont pratiquement inexistantes, grâce au dirigeable utilisé pour convoier les botanistes durant l'opération. Les inventaires concerneront les Phanérogames, les fougères et les champignons.

Ce programme rassemble, outre les deux institutions précitées, **le Parc Botanique et Zoologique de Tsimbazaza (PBZT)**, **le Centre National de la Recherche en Environnement (CNRE)** et **le Centre National pour le Développement Rural (FOFIFA)** de Madagascar.

Les données qui seront recueillies au cours de cette opération vont concourir de manière sensible à la connaissance de la diversité biologique de Madagascar : le taux d'endémisme dans la péninsule de Masoala est déjà considéré comme très élevé et certains spécialistes (Pete Lowry com. pers.) pensent que cette région posséderait le plus fort taux d'endémisme de l'île.

Si les résultats de cette mission le démontrent, l'influence sur les décideurs et les bailleurs de fonds pourrait être considérable et les moyens mis à disposition pour la conservation du Parc renforcés.

Cette mission s'inscrit dans la stratégie développée par l'ONG **Conservation International** pour la protection de la Biodiversité au niveau mondial, qui oriente maintenant ses efforts vers l'identification de zones prioritaires pour la conservation à l'intérieur des pays considérés comme des " hotspots " de la biodiversité.

Parmi les autres thèmes de recherche abordés, il est proposé d'étudier la répartition hétérogène des composés biochimiques dans les arbres de la canopée, de cartographier l'activité des herbivores dans ces mêmes strates, de mesurer l'émission de composés organiques volatiles par ces végétaux. Les résultats obtenus dans ces différentes disciplines seront comparés pour essayer de trouver des corrélations.

Les relations avec les programmes de recherche et conservation existant dans le Parc.

Projets Faune

La Wildlife Conservation Society (WCS), principal opérateur pour le développement, la recherche et la conservation du Parc National de Masoala appuie cette opération et fournira le protocole de prise de données aux chercheurs pour mettre en cohérence les résultats obtenus au cours de l'opération avec ceux existant pour le Parc. Ces données seront rassemblées dans la base de données du Parc et confrontés notamment aux travaux de Claire Kramen, une biologiste qui a rassemblé depuis plusieurs années de nombreuses données écologiques sur le Parc.

Le responsable du Système d'Information Géographique du Parc sera partie prenante à la mission.

Le Peregrine Fund (TPF) sera indirectement associé aux travaux de recherches à travers un programme d'ornithologie utilisant des moyens d'accès permanent à la canopée (le réseau Icos / Bulle des Cimes) qui seront installés à l'occasion de cette opération.

Ces moyens d'accès et d'observation dans la canopée pourront être utilisés par les chercheurs travaillant régulièrement à la station de recherche d'Andranobé notamment dans le cadre du programme de recherche sur l'Aigle serpentinaire, espèce endémique à cette région de Madagascar.

Projets flore

Les parcelles d'inventaires du MBG-Madagascar seront des sites d'études privilégiés pour les projets de la mission. Dans le cadre de l'inventaire botanique, les chercheurs malgaches du PBZT, du FOFIFA et du CNRE mettront en place de nouvelles parcelles d'étude permanente pour suivre ultérieurement la dynamique forestière.

Les moyens utilisés pour la recherche



*La bulle
des cimes*

Le réseau permanent d'accès à la canopée, constitué d'**Icos** et de **Bulles des Cimes**, installé au cours de la phase 1, sera complété et utilisé notamment pour les études de la diversité biologique des différentes strates forestières.

Ce réseau débutera au niveau de la mer pour atteindre environ 400m d'altitude. Différents types forestiers pourront ainsi être inclus dans les analyses.



Le **Radeau des Cimes** "nouvelle génération" sera utilisé au cours de cette mission. Il sera maintenu sur la canopée pour une durée plus longue que le précédent Radeau utilisé en Guyane française, au Cameroun et au Gabon. Les programmes de recherche qui nécessitent une station prolongée dans la canopée utiliseront cette plateforme de 500m². Les expériences peuvent être conduites de jour comme de nuit dans les couronnes des arbres accessibles sur le périmètre du Radeau.

Pour l'exploration de l'intérieur de la péninsule, les scientifiques seront déposés à l'aide du **dirigeable** au cœur du massif forestier pour établir un camp temporaire, et passer plusieurs jours à inventorier la faune et la flore depuis le sol.

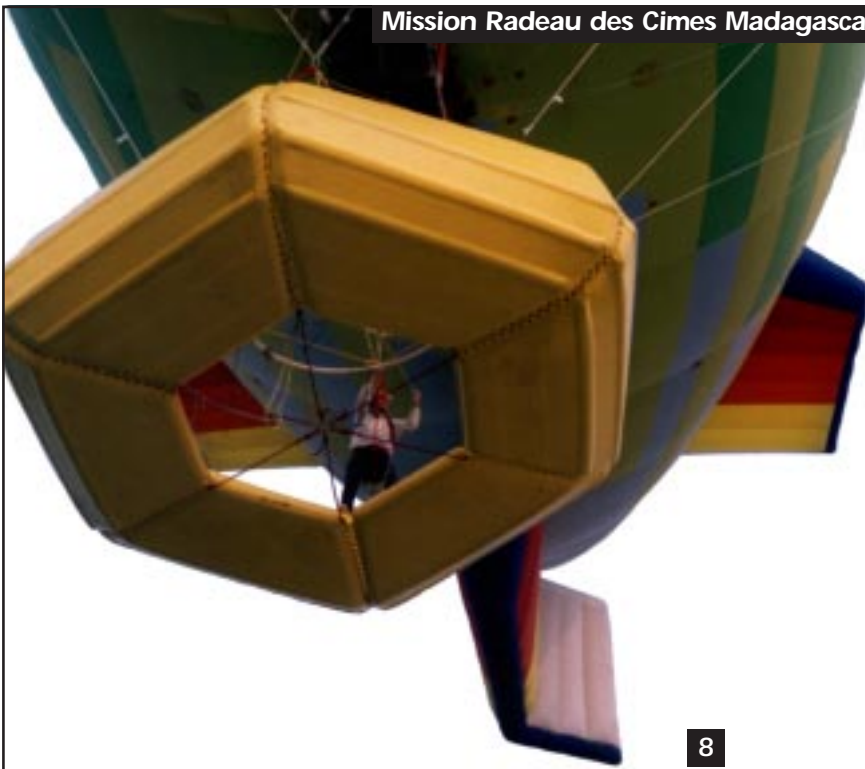


Un ICOS en station dans la couronne d'un arbre.

Des vols quotidiens du dirigeable et de **la luge** au dessus de la zone d'inventaire permettront d'effectuer des collectes complémentaires dans la canopée. Cette partie de l'expédition apportera une contribution non négligeable pour la connaissance, encore fragmentaire, de la biodiversité malgache.



*Collecte d'échantillons
avec la luge*



*Premiers essais
de la nouvelle luge
en France
juillet 2000*

8

Développement technique

Depuis 15 ans, l'équipe du Radeau des Cimes travaille à la conception et la mise au point de méthodes mobiles d'investigation de la voûte forestière.

Le mois d'août 2000 a vu la naissance d'un nouveau radeau et d'une nouvelle luge, des appareils plus performants et mieux adaptés aux différents travaux à effectuer.

L'icos, module habitable mis au point et testé lors de la dernière mission au Gabon (99) a été doté d'aménagement pour le confort de vie et d'une extension pour permettre l'arrimage de Bulles des cimes. L'icos peut désormais être utilisé à la fois comme station d'observation et comme une structure relais au sein d'un réseau de travail dans la canopée.



L'équipe technique se concentre également sur le développement des moyens volants. La Bulle des Cimes sera améliorée et un nouveau modèle sera prêt pour la mission de recherche à Madagascar en 2001.

L'utilisation d'une Montgolfière motorisée ou "Cinébulle" pour les repérages dans la phase de préparation de l'opération Madagascar (novembre 2000) sera aussi l'occasion d'esquisser un cahier des charges pour la mise au point d'un nouvel appareil volant plus autonome que le dirigeable et avec un rayon d'action plus important. La conception et la réalisation de cet appareil est programmée pour 2001 et l'essai d'un premier prototype aura lieu à Madagascar.



*Assemblage des pontons du nouveau Radeau
près d'Amiens - juillet 2000.*

9

Planning

Novembre 2000 : mission technique pour l'établissement du réseau d'accès à la canopée ;

**De janvier
à mai 2001 :** élaboration du programme scientifique, sélection des participants, montage administratif et obtention des autorisations de recherche individuelles pour les participants ;

Septembre 2001 : activation du camp principal à Tampolo

Octobre 2001 : expédition du matériel par voie maritime, mise en place de la logistique ;

**De novembre
à décembre 2001 :** Mission de recherche.

10

Budget & Financement

Budget total (phases 1 et 2) : 6 millions (FF)

Financement : sponsoring, fonds privés. Les frais de participation (déplacements et frais de vie sur le site) des chercheurs et techniciens malgaches seront pris en charge par l'organisation.

Organisation de la mission

Les missions du Radeau des Cimes sont organisées en partenariat par Pro-Natura International et Océan Vert depuis 1996.

■ L'association Pro-Natura International assure la gestion administrative et financière de la mission, coordonne les aspects scientifiques et les relations avec le gouvernement du pays hôte.

Contacts :

Direction : *Guy Reinaud, Président*

Coordination générale :

Olivier Pascal, Coordinateur scientifique
PNI - 15 Avenue de Ségur, 75007 Paris, France
Tél. (33) 1 53 59 97 98 - Fax (33) 1 53 59 94 46
Email : pro10@calva.net ou ol.pascal@freesurf.fr

■ Océan vert, la Compagnie propriétaire des équipements, organise les missions en partenariat avec Pro-Natura. Elle prend en charge les aspects techniques et l'élaboration du programme de recherche.

Contacts :

Coordination technique :

Dany Cleyet-Marrel,
6, Rivet 69001 Lyon
Tél. (33) 4 78 39 50 55 - Fax (33) 4 78 29 34 06
Email : danycm@club-internet.fr

Gilles Ebersolt, Gérant
Océan Vert - 60 rue Truffaut, 75017 Paris, France
Tél. (33) 1 42 29 39 74 - Fax (33) 1 42 29 86 69
Email : gilles.ebersolt@wanadoo.fr

Présentation des organisateurs



Pro-Natura International, une ONG Spécialiste du Développement Durable en Zones de Forêts Tropicales

Association sans but lucratif (ONG) elle a été fondée au Brésil en 1986 avec pour objectif initial de créer des zones de protection de forêts tropicales.

En 1992, à la suite de la conférence de Rio, Pro-Natura a pris une dimension internationale devenant une association de solidarité internationale dont le siège est à Paris.

Son action s'est élargie à des programmes complets de développement durable en zones de forêts tropicales. Pro-Natura agit maintenant dans 25 pays tropicaux en Afrique, en Asie et en Amérique latine, en liant le développement durable des communautés rurales des tropiques à la conservation de la biodiversité.

Au Brésil, c'est la seule ONG déclarée d'intérêt public dans le domaine de l'environnement. Pro-Natura y influence directement la protection de 3 millions d'hectares de forêts et l'amélioration du niveau de vie de plus de 300 000 personnes. La principale réalisation, à Juruena, qui couvre 1 200 000 hectares au nord ouest de l'État du Mato Grosso, est considérée par la Banque Mondiale comme un modèle de développement durable en zone tropicale.

Pro-Natura décentralise au maximum ses activités en employant autant que possible des personnels locaux. La stratégie d'action est centrée sur la collaboration avec les ONGs locales afin de leur permettre de concevoir et réaliser des projets de développement durable spécialisés.

Nombre des plus grands spécialistes mondiaux en matière d'écologie tropicale figurent aux Conseils de Pro-Natura International. L'équipe internationale de direction est composée de 175 spécialistes basés dans tous les continents.

Développement Durable et Protection de la Forêt vont de Pair

L'action de Pro-Natura consiste à créer des intérêts économiques nouveaux pour améliorer le niveau de vie de ceux qui, aujourd'hui, doivent détruire la forêt pour survivre.

Pour rompre le cercle vicieux - pauvreté-destruction de la forêt - Pro-Natura valorise la biodiversité en établissant des liens de coopération et d'intérêt mutuel entre populations locales, scientifiques, industriels et ONGs du Sud.

Cette synergie permet à Pro-Natura d'agir à cinq niveaux stratégiques pour protéger la forêt :

- **Développer une agriculture durable au bénéfice des populations locales dans des réalisations à petite échelle reproductibles**
- **Créer des Puits de carbone efficaces pour lutter contre l'effet de serre, en collaboration avec l'Office National des Forêts**
- **Lutter contre la désertification par le charbon-de-biomasse**
- **Valoriser la Biodiversité de façon novatrice**
- **Organiser une gestion durable des forêts et éco-certifier les produits non ligneux**



Initiateurs de la technique du Radeau des Cimes, les membres fondateurs d'**Océan Vert** ont fait office de pionniers dans l'étude des canopées.

Océan Vert est une société à vocation de **recherche et développement**, regroupant des compétences dans des domaines scientifique et technique, pour une meilleure connaissance des forêts tropicales humides.

Les activités de la société sont en grande partie basées sur la conception et la mise au point de méthodes mobiles d'investigation de la voûte forestière.

Propriétaire des brevets et modèles déposés de ces équipements, Océan Vert en gère les droits dérivés et participe à l'organisation de missions de recherche pluridisciplinaire sur la canopée.

Depuis 1986, des actions sont menées par le groupe pour développer la recherche sur la canopée, et sensibiliser le grand public sur le devenir des forêts tropicales humides.

Les capacités de ces équipements ont été prouvées lors de cinq expéditions internationales. Les travaux scientifiques réalisés à ces occasions ont contribué à faire reconnaître la canopée comme une composante essentielle de l'écosystème forestier. Océan Vert a toujours privilégié les collaborations interdisciplinaires et favorisé les échanges au cours de ces expéditions ; ces échanges ont permis à Océan Vert de disposer de nombreux contacts au sein de la communauté scientifique internationale.

Les activités d'Océan Vert sont plus que jamais justifiées dans le contexte actuel. Outils, ou moyen de développer d'autres outils d'analyse, le Radeau des Cimes, la Luge, La Bulle des Cimes et l'Icos ont un rôle fédérateur à jouer pour l'étude des forêts tropicales humides.

13

Historique

Les missions précédentes

- 1986 - Guyane française**
- 1989 - Guyane française**
- 1991 - Cameroun**
- 1996 - Guyane française**
- 1999 - Gabon**

Ces missions ont donné un essor important à la recherche sur les canopées et de nombreux projets d'étude sur ce thème ont vu le jour ces dix dernières années dans différents pays. Les résultats scientifiques sont regroupés dans 3 rapports de mission (Biologie d'une Canopée de Forêt Equatoriale - Vol. I, II et III)

La visibilité des engins utilisés, les nombreux films, reportages et articles* qu'ils ont inspirés, ont largement concouru à faire connaître au grand public et aux spécialistes la canopée, et plus généralement, les forêts tropicales.

* Pour les films et reportages :

BBC World Service, Channel 4 (U.K.) ; TF1, Antenne 2, France 3, Canal +, M6, Arte (France) ; RTL, VRT (Belgique) ; ZDF, Focus TV, 3sat (Allemagne) ; ORF (Autriche) ; RAI, RTI Mediaset (Italie) ; TVE (Espagne) ; NHK (Japon).

Pour la presse écrite :

The New York Times Magazine, The Financial Times, The Washington Post, The Times, British Airways "High Life Magazine", The Sunday Telegraph, The Sunday Times, Kew Magazine, Harpers & Oeen, British Journal of Photography, Le Monde, L'Expansion, GEO, Mother Natures, Sapio Magazine, Seven Seas, Copel 21, National Geographic, Geographical Magazine, New Scientist, Paris Match, Le Point, L'Express, Science et Vie, Air France Magazine, Japan Airlines Magazine, Focus, Spiegel