OPÉRATION CANOPÉE

ÉTUDE DES CANOPÉES ET DE LA BIODIVERSITÉ TROPICALES

Amérique du Sud - Afrique - Asie - Océanie

Opération Canopée est une association à but non lucratif, dont l'objectif est d'étudier la flore et la faune des canopées des forêts primaires tropicales humides et notament de leurs canopées.

Opération Canopée développe et expérimente depuis plus de trente ans des techniques aéroportées légères d'accès à la canopée, où la biodiversité est la plus riche de toute la planète.
Elle met son savoir-faire à la disposition d'équipes scientifiques internationales.

Les équipes scientifiques sont soutenues par des aéronautes et architectes, ingénieurs, grimpeurs et logisticiens.

L'Étoile des Cimes

LA CANOPEE, ENFIN ACCESSIBLE

Opération Canopée regroupe les compétences de spécialistes pour mener à bien des études sur les canopées des forêts tropicales.
Francis Hallé, botaniste, Dany Cleyet-Marrel concepteur, designer et pilote d'aérostats et Gilles Ebersolt, architecte inventeur du Radeau des Cimes sont les initiateurs du projet.

Opération Canopée a initié, seule ou en partenariat, des projets sur les canopées des cinq continents. Son expérience, comme le montre son histoire commencée il y a pratiquement trente ans, garantit le succès de ses missions:

1985 : Premier essai du Radeau des Cimes dans le massif du Pilat
1986 : Premier test du Radeau des Cimes en Guyane
1989 : Première mission scientifique du Radeau des Cimes en Guyane
1991 : Mission scientifique du Radeau des Cimes au Cameroun
1996 : Mission scientifique du Radeau des Cimes en Guyane, en partenariat avec PNI*
1999 : Mission scientifique du Radeau des Cimes à la Makandé au Gabon, en partenariat avec PNI*
2001 : Mission scientifique du Radeau des Cimes à Masoala à Madagascar, en partenariat avec PNI*
2004 : Mission IBISCA au Panama, en partenariat avec PNI*
2006 : Participation au programme « La Planète Revisitée » au Vanuatu (un programme co-organisé par le MNHN** et PNI*)
2008 : IBISCA Auvergne – France, en partenariat avec PNI*
2012 : Mission scientifique avec « l'Etoile des Cimes » à Khammouane au Laos
2013 : Participation au programme « La Planète Revisitée » en Papouasie Nouvelle-Guinée (un programme co-organisé par le MNHN** et PNI*)
2014 : Mission avec la Cinébulle au Binatang Research Center, Papouasie Nouvelle Guinée
2014 - 15 : Repérages au Laos, au Yunnan (Chine), au Myanmar et au Gabon

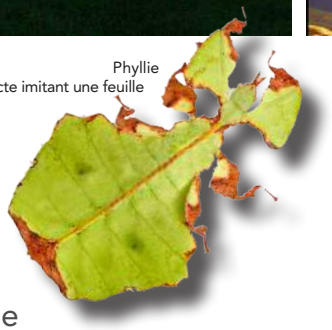
* Pro-Natura International
**Muséum nationale d'Histoire naturelle

L'AS 300 et le Radeau des Cimes

L'Arboglisseur

La Bulle des Cimes

L'Ikos


Phyllie
Insecte imitant une feuille

LES ÉQUIPEMENTS CRÉÉS PAR OPÉRATION CANOPÉE

La Cinébulle : Cette montgolfière motorisée biplace de 1500 m^3 permet repérages et manutentions légères. Sa nouvelle version électrique autorise le contact avec les arbres et la collecte d'échantillons.

Le Radeau des Cimes : Ce dispositif associe une structure pneumatique et une nappe de filet. L'ensemble est déposé sur la canopée grâce à un aérostat et la rend accessible aux chercheurs.

L'AS300 : Ce dirigeable à air chaud de 8 500 m^3 spécialement conçu pour transporter le Radeau des Cimes et la Luge des Cimes, permet de réaliser des manutentions aériennes entre le sol et la canopée.

L'Arboglisseur : Un ballon mixte hélium/air chaud, développé avec Pro-Natura International facilite les collectes botaniques et entomologiques sur la canopée.

L'Étoile des Cimes : Porté par la Cinébulle ce dispositif biplace en fibre de carbone s'insère dans un arbre émergent; son utilisation est semblable à celle de l'Ikos.

L'Ikos : Cette structure habitable en Dural, installée par des grimpeurs dans les branches d'un arbre accueille trois personnes pour mener des observations prolongées dans la canopée.

La Bulle des Cimes : Affranchi de son propre poids par un ballon d'hélium de 210 m^3, l'observateur coulisse librement au dessus de la canopée le long d'une corde fixe (jusqu'à 3000 m) préalablement installée.

La Luge des Cimes : Avec cette nacelle pendulaire, suspendue 10 mètres sous le dirigeable, 3 passagers collectent des échantillons en vol.

Mise en réseaux : la Bulle des Cimes assure la liaison entre les éléments semi-fixes (Radeau, Ikos et Étoile) et le sol. Des rotations sont alors possibles entre le camp de base et les stations en canopée (Laos 2012).

OBJECTIFS 2016 - 2020

Opération Canopée s'inscrit dans la dynamique de La Stratégie Mondiale pour la Conservation des Plantes.
Les inventaires classiques, souvent réalisés depuis le sol, négligent une grande partie de la biodiversité. Face à ce constat, nous proposons un projet centré sur un postulat scientifique fondamental : "l'étude des canopées tropicales est un préalable nécessaire à la préservation de la biodiversité "

La Bulle et l'Étoile des Cimes

PRINCIPALES DÉCOUVERTES D'OPÉRATION CANOPÉE

Innovations techniques

La canopée d'une forêt tropicale peut aisément accueillir des équipements confectionnés dans des matériaux gonflables et/ou léger comme le carbone, pour y faire évoluer en toute sécurité du personnel et du matériel scientifique.
Les engins à air chaud sont parfaitement adaptés à l'exploration de ce milieu encore largement méconnu.

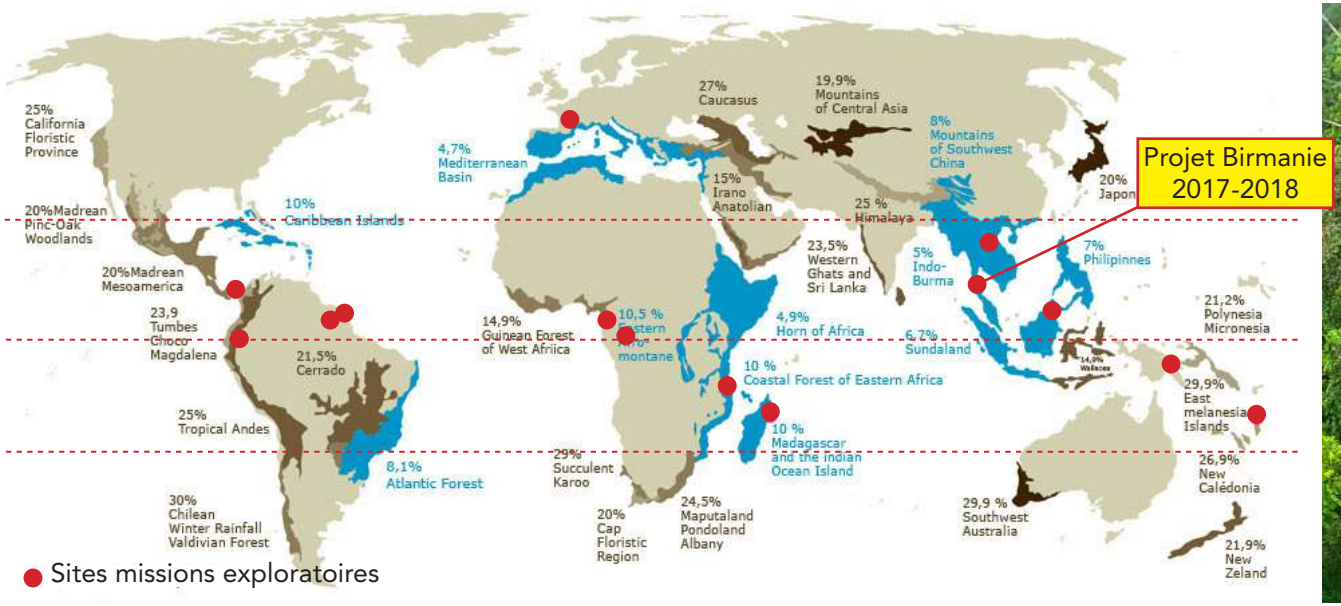
Découvertes scientifiques

La cime d'un grand arbre contient, au moins chez certaines espèces, une variabilité génétique/génomique inattendue. Il se confirme que les grands arbres ne sont pas des individus mais des colonies.
Les molécules actives potentiellement utilisables en médecine sont quatre à cinq fois plus nombreuses ou plus concentrées dans la canopée qu'en sous-bois. La canopée comme le sol de la forêt sont des lieux de biodiversité maximale.
Tout ceci s'ajoute à la découverte de très nombreuses espèces nouvelles, végétales et animales.

La Luge des Cimes

HAUTS LIEUX DE BIODIVERSITÉ DANS LE MONDE

Le fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques (CEPF) a identifié 34 zones hauts lieux de biodiversité mondiale.
Ces « hotspots » se trouvent dans quelques régions seulement, extrêmement menacées par les activités humaines.



La Cinébulle

ORGANIGRAMME DE L'ASSOCIATION

Président :

- Francis HALLÉ

Secrétaires :

- Lionel CAMPO
- Hélène MORZADEC

Trésorier :

- Nicolas MOULIN

Administrateur :

- Jean Paul MESTRE

Documentaliste scientifique :

- Sarah CARDINAL

Conseillers / Expertises techniques :

- Dany CLEYET-MARREL
- Gilles EBERSOLT

... et scientifiques :

- Olivier PASCAL
- Maurice LEPONCE
- Thomas HAEVERMANS

OPÉRATION CANOPÉE
Association loi de 1901
La Combe - 34 380 ROUET
operation.canopee@gmail.com
Tel : + 33 476 55 61 50
Siret : 380 858 266 00014 – code APE 731Z

APPEL À MÉCÉNAT

En devenant partenaire :
- Vous collaborez à un projet collectif de connaissance scientifique des forêts tropicales.
- Vous participez à la protection des sommets de la biodiversité mondiale.
- Vous vous associez à des découvertes originales d'intérêt international
- Vous aidez une équipe française de renommée internationale dont les compétences sont uniques.
- Vous faites partie de l'aventure qui œuvre également dans le développement local, économique et culturel.

En participant au financement d'une prochaine expédition, vous bénéficiez de nombreux outils pour mettre en avant votre action en faveur de la recherche scientifique et de la sauvegarde de la forêt tropicale.
Votre présence peut apparaître sur nos "engins" volants, nos dossiers de presse, ouvrages et documentaires TV.
Nous pouvons aussi envisager d'autres opérations réalisées spécialement pour vous.

COMMUNICATION

La reconnaissance internationale actuelle d'Opération Canopée assure d'ores et déjà une large couverture médiatique.
Éditions :
En cours d'édition, un ouvrage sur les 30 ans de "l'Opération canopée"
Projet d'édition sur la prochaine mission. (Éditions MUSEO, distribution Gallimard).
Documentaires :
L'Agence pour la promotion de la biodiversité et des expressions culturelles et Lato Sensu Productions souhaitent coproduire un documentaire de 52 minutes (un second est à l'étude) sur la prochaine expédition. La réalisation sera confiée à Gilles Santantonio.
Long métrage
« Les films en Vrac », via Maurice Dubroca, nous ont transmis une note d'intention manifestant leur détermination de réaliser un film en Imax lors de cette prochaine mission.

PARTENAIRES SCIENTIFIQUES

- Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)
- Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
- Institut de Recherche pour le Développement (IRD)
- Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)
- Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB)
- Institut Pasteur de Vientiane
- Institut français de Pondichéry
- Société d'Histoire d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny

Photos : JM Pechard, L Pyot, D Cleyet-Marrel