

AIMÉ BONPLAND

De l'orchidée à la yerba mate

Gravure de Goethe retrouvée au Muséum d'histoire naturelle de La Rochelle.

«**B**onpland est un des pères de l'écologie moderne, c'est un personnage extraordinaire et méconnu», estime Michèle Dunand, conservatrice du Muséum d'histoire naturelle de La Rochelle. L'exposition «De l'orchidée à la yerba mate» retrace la vie du naturaliste rochelais, en dépassant cette image de fidèle second de Humboldt auquel il est trop souvent

cantonné. Né en 1773 à La Rochelle, Aimé Jacques Alexandre Goujard, dit Bonpland, part étudier la médecine à Paris en 1791, et se passionne pour la botanique en suivant les enseignements de Jussieu. Il est pressenti pour accompagner Bougainville dans un projet avorté de deuxième voyage autour du monde, puis se lie avec le baron prussien Alexandre de Humboldt avec

qui il envisage de rejoindre Napoléon en Égypte. Le projet ayant tourné court, les deux hommes rejoignent l'Espagne où ils embarquent en 1799 pour un voyage d'exploration de cinq ans au Nouveau Monde, d'où ils ramènent la matière de ce qui deviendra l'œuvre monumentale de Humboldt, les trente volumes du *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent* – Bonpland se chargeant de la partie botanique, grâce aux 60 000 échantillons de plantes ramenés en Europe. Nommé par Napoléon intendant du domaine de la Malmaison, Bonpland repart en 1816, après la Restauration, en Amérique du Sud, qu'il ne devait plus quitter jusqu'à sa mort en 1858. «L'idée de cette exposition vient de l'exposition "La boussole et l'orchidée" organisée en 2003 par le Musée des arts et métiers à Paris, pour le 150^e anniversaire du voyage de Humboldt et Bonpland. La figure de Bonpland y restait dans l'ombre de Humboldt, ici nous voulons le mettre au premier plan, et aborder non plus seulement le voyage de 1779-1804, mais l'ensemble de sa vie.»

L'exposition du Muséum embrasse en effet la totalité du personnage, en commençant par ses origines rochelaises avec son acte de naissance et ses cahiers de collégien. Le voyage avec Humboldt fait l'objet d'une installation, pièce centrale de l'exposition, qui reproduit en relief le célèbre tableau d'Eduard Ender représentant le campement des deux hommes dans la jungle. «Le montage de cette exposition nous a permis de faire des découvertes, ajoute Michèle Dunand, comme cette gravure de Goethe figurant les hauteurs des deux



Un naturaliste rochelais aux Amériques

En parallèle à l'exposition au Muséum, l'Université de La Rochelle a accueilli les 4 et 5 novembre 2010 un colloque international consacré à Bonpland. «Ce colloque a été rendu possible par l'accord de coopération décentralisée signé en 2009 entre la ville de La Rochelle et la région argentine de Corrientes, où a vécu Bonpland et où il est enterré, ce qui nous a permis d'obtenir des crédits de l'État», souligne Guy Martinière, qui a présenté une communication sur «Aimé Bonpland et Alcide d'Orbigny, deux voyageurs rochelais au pays de la Plata». «D'Orbigny est parti à la recherche de Bonpland, mais

il ne l'a pas trouvé.» Des chercheurs venus de France, d'Argentine et des États-Unis ont évoqué les voyages de naturalistes en Amérique du Sud aux XVIII^e et XIX^e siècles, les rapports de Bonpland avec les naturalistes de son temps, et le souci qu'il avait eu de valoriser économiquement ses découvertes. «Bonpland avait tenté sans succès d'introduire en Europe le maté, ce thé du Paraguay cultivé par les Jésuites, il avait même songé à l'acclimater en Algérie.» Bonpland s'est intéressé aussi, en précurseur, à l'élevage des moutons mérinos. «C'est par le mérinos que je suis ar-

rivé à Bonpland, explique Stephen Bell, professeur de géographie historique à l'Université de Californie à Los Angeles (Ucla). Je travaillais sur un livre d'histoire de l'élevage au sud du Brésil et j'ai trouvé plusieurs manuscrits de Bonpland à Porto Alegre. Pour moi, c'était un personnage connu par son voyage avec Humboldt, mais je ne savais pas qu'il avait eu une carrière indépendante.» Depuis, Stephen Bell est devenu le meilleur connaisseur de Bonpland dans le monde anglo-saxon. Il a publié en 2010 une biographie du naturaliste rochelais *A Life in Shadow : Aimé Bonpland in Southern South America*,

ALAIN MEUNIER

Les argiles et l'origine du monde

continents, et dont apparemment nous possédons le seul exemplaire connu en France. Nous avons aussi retrouvé au Muséum un canard spatule empaillé, qui est le spécimen ramené d'Amérique par Bonpland lui-même. Tous les objets présentés ici ont d'ailleurs un rapport avec lui, comme sa boîte à herboriser ou les herbiers conservés au Muséum national d'histoire naturelle de Paris.»

La seconde partie de la vie du naturaliste, ses quarante deux années passées en Amérique du Sud, est aussi largement évoquée, avec ses relations avec les libertadores du continent comme Simon Bolivar, ses recherches sur le maté, sa captivité de dix années au Paraguay, pris en otage par le dictateur Francia et la création du Musée d'histoire naturelle de Corrientes en Argentine, en 1855, peu avant sa mort en 1858, dans le village de Paso de Los Libres.

Jean Roquecave

Exposition au Muséum d'histoire naturelle de La Rochelle jusqu'au 25 janvier.



Julien Chauvet - Mairie de La Rochelle

L'exposition du muséum reproduit en relief le tableau d'Eduard Ender qui met en scène Humboldt et Bonpland.

1817-1858, qui sera bientôt traduite en français. «Bonpland était célèbre au XIX^e siècle, écrit-il, aujourd'hui il est largement oublié. Pourtant, si le personnage peut être considéré comme obscur vu de Paris, Londres ou Berlin, l'argument ne tient pas pour l'Amérique du Sud.»

L'exposition rochelaise a aussi donné naissance à un livre catalogue *Aimé Bonpland, un naturaliste rochelais aux Amériques* (dir. Guy Martinière et Thierry Lalande, éd. Les Indes savantes, 260 p.) qui rassemble treize contributions des meilleurs spécialistes internationaux de Bonpland. **J. R.**

C'est dans de l'argile que des formes de vie complexes datant de 2,1 milliards d'années ont été découvertes par des chercheurs du laboratoire Hydrasa (Hydrogéologie, argiles, sols et altérations) du CNRS et de l'Université de Poitiers (*L'Actualité* n° 90). Alain Meunier, enseignant-chercheur du laboratoire, va plus loin, au moins jusqu'à 4 milliards d'années, en soutenant l'hypothèse que les argiles pourraient être le support des conditions primitives de la vie. En effet, les argiles sont des cristaux qui se développent en deux dimensions et sont formés de feuillets ultrafins (quelques microns de longueur, 1 nanomètre ou moins en épaisseur). Elles offrent une très grande surface pour une quantité de matière faible, ce qui en fait des catalyseurs naturels puissants. C'est le thème de sa conférence à l'Espace Mendès France le 27 janvier, dans le cadre de l'exposition «Argiles, histoire d'avenir» visible du 11 janvier au 25 septembre.

L'Actualité. – Depuis quand est-il envisagé que la vie prébiotique aurait pu apparaître grâce aux argiles ?

Alain Meunier. – L'idée que les argiles puissent être des catalyseurs de la chimie prébiotique a cours depuis une trentaine d'années. C'est logique parce que la propriété fondamentale d'un catalyseur, c'est sa grande surface de réaction. Mais pour l'origine de la vie il faut plus que ça. Un des grands problèmes de l'origine de la vie c'est que les composants organiques qui peuvent être apportés par les météorites sont trop dilués dans les océans primordiaux ; pour qu'une réaction chimique se fasse il faut des collisions entre les molécules. S'il y en a très peu, la probabilité des collisions est très faible. Selon Darwin, pour que cette probabilité de collisions chimiques puisse s'effectuer il fallait une sorte de miracle (*the warm little pond*, la petite mare chaude). Cette hypothèse de Darwin en 1871 conduit encore une grande partie des travaux de mes collègues spécialisés dans l'origine de la vie, chacun cherchant les sites particuliers où on peut réunir la surface de réactivité et

Conférences à l'Espace Mendès France : «Les argiles et l'origine du monde» par Alain Meunier, «Argiles et ressources en énergie : la mémoire du cristal» par Daniel Beaufort, le 27 janvier à 20h30 ; «Sols argileux et risque sécheresse : comment identifier la sensibilité des sols et prévenir les désordres ?», par Emmanuelle Plat et Francis Bichot, du BRGM.

la concentration suffisante des molécules prébiotiques. Les candidats actuellement en faveur sont les fumeurs du fonds de l'océan (pas les fumeurs noirs sulfurés mais les fumeurs blancs sulfatés).



Sébastien Laval

Quelle est votre hypothèse ?

Il y a deux façons de résoudre un problème de probabilité très faible : soit un miracle – j'exclus –, soit un très grand nombre d'essais. C'est une philosophie «shadokienne». Les Shadoks avaient une chance sur un million que leur fusée parte, ce qui fait un million d'essais – ce qui ne veut pas dire que leur fusée parte quand même... Donc qu'est-ce qui pouvait sur la Terre favoriser un très grand nombre d'essais ? C'est la structure des laves. Si les argiles se fabriquent directement dans les laves comme cela a été montré sur Mururoa, cela fait des petits sites bourrés d'argiles capables d'organiser cette synthèse partout sur la surface des laves et même à l'intérieur des corps volcaniques. Donc la Terre primitive, qui était couverte de laves comme Mars, devient un réacteur chimique gigantesque, avec des milliards et des milliards d'essais pendant des centaines de millions d'années. Là, la probabilité devient raisonnable. Comment le savoir ? Il faut aller sur Mars. En effet, la Terre primitive n'existe plus car elle est constamment en train de remodeler sa surface. Pour trouver ces origines, pour voir s'il n'y pas des substances organiques fixées sur ces argiles, il faut aller chercher sur une planète morte. Mars est parfaite puisque c'est une vision de la Terre il y a quatre milliards d'années, et un peu plus...

Recueillis par J.-L. Terradillos

Créations au Lieu multiple

L'espace culture et multimédia de l'EMF réserve de belles surprises sonores et visuelles en ce début d'année. Durant la semaine du son, parrainée par Pierre Boulez, un atelier orchestre de joysticks est prévu le 26 janvier (14h30-17h30), puis, le 27, un atelier de musique improvisée avec Marc Brochet (17h30), une performance d'Aymeric Hainaux (18h30), un stick-slip de Claire Bergerault (19h30), «Zone 2» de Jean-François Alcoléa à 21h. Ce dernier, pianiste iconoclaste, est en résidence de création au Lieu multiple du 22 février au 4 mars : «iR-iSiS (In-Ouït ? 2)», conte sonore en matières et couleurs les 25 et 26 mars à 20h30.

Il succède à Marine Antony qui diffusera sa création le 20 mai, «Luropium et autres subterfuges pour déplacer la matière et les humains».

La création musicale «Dehors au dedans» de Nicolas Frize.



Une carte blanche est offerte à Laurent Carlier, directeur artistique du festival Vision 'R, le 12 février à 21h.

Baltazar Montanaro-Nagy (violin) fait appel à Tadahiko Yokogama (musique acousmatique) et à Renaud Vercey (multimédia) pour une création intitulée «Red Rails», le 12 mars.

Dans le cadre de Filmer le travail, le Lieu multiple invite Nicolas Frize, le 30 janvier à 18h30, pour une vidéo diffusion et un débat autour de la création musicale «Dehors au dedans» et du groupe de réflexion «Être sujets dans son travail».

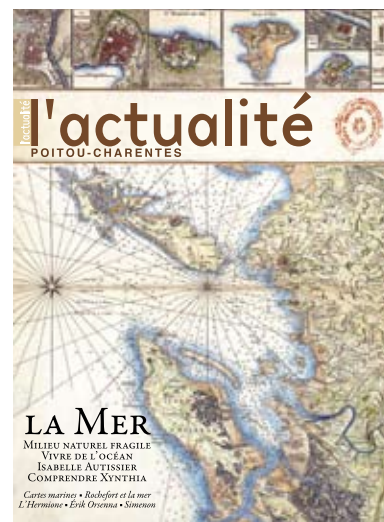
AMERICA SKIN

Dans le cadre de l'installation «Amexica skin», Gigacircus présente deux artistes mexicains, Gustavo Alvarez Lugo (art action) et Angel Sanchez Borges (musique électro), le 27 janvier à La Rochelle (l'Astrolabe), le 29 à Poitiers (Lieu Multiple), le 4 février à Angoulême (Databaz).

L'exposition *La mer à l'encre, trois siècles de cartes marines, XVI^e-XVIII^e siècles* se tient à la Corderie royale jusqu'au 31 décembre 2011. Un grand dossier a été consacré à cette exposition dans *L'Actualité* (n° 89, juillet 2010, 132 p., 8 €).

FESTIVAL RAISONS D'AGIR

L'association Raisons d'agir de Poitiers a choisi «Faire et défaire la mondialisation» pour thème de son festival organisé à l'Espace Mendès France et au cinéma Le Dietrich du 7 au 9 avril. Signalons la présence d'Upgrade, réseau international de structures dédiées à l'art et aux nouveaux médias, qui souhaite nourrir le débat autour de modèles de production et de diffusion artistiques alternatifs, le samedi 9 avril au Lieu multiple.



bulletin d'abonnement



Pour recevoir chez vous L'Actualité, plus les numéros hors série, retournez ce bon à : L'Actualité - Service abonnements - BP 23 - 86190 Vouillé Tél. 05 49 51 56 00

- Je désire souscrire un abonnement d'un an à L'Actualité au prix de 22 € (étranger 35 €)
- Je désire souscrire un abonnement de deux ans à L'Actualité au prix de 40 € (étranger 55 €)
- Je vous adresse ci-joint mon règlement à l'ordre de L'Actualité

Veuillez servir cet abonnement à :

M. Mme Mlle _____ Prénom
 Adresse _____
 Code postal _____ Ville _____