

DANIEL REYSS

Daniel Reyss est né le 19 juin 1935 à Dakar (Sénégal).

En 1948, l'adolescent, accompagnant Théodore Monod, découvre un curieux engin dans le port de Dakar : c'est le bathyscaphe *FNRS 2* qui est alors en phase de tests. Son inventeur Auguste Piccard est présent, ainsi que le commandant Cousteau. C'est le premier contact avec un monde qui deviendra bientôt le sien et qui est très certainement à l'origine de sa vocation.

Il débute sa carrière, en 1960, à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) où il est tout d'abord assistant puis maître assistant et enfin maître de conférence en biologie marine.

Préparant une thèse sur la faune de la tête d'un canyon sous-marin proche de Port-Vendres, il effectue une première plongée avec la soucoupe plongeante *SP 350* de Cousteau, qui vient d'être lancée, pilotée par Albert Falco, chef plongeur de la *Calypso*, le navire océanographique du commandant Cousteau. Cet engin sous-marin est capable d'explorer des profondeurs allant jusqu'à 350 mètres (d'où son nom).

En 1963, de retour à la vie civile après 18 mois passés dans la Marine Nationale comme second sur un patrouilleur côtier, il obtient son doctorat en océanographie biologique, et commence alors un travail de recherche étendu à l'ensemble des canyons sous-marins de la mer catalane.

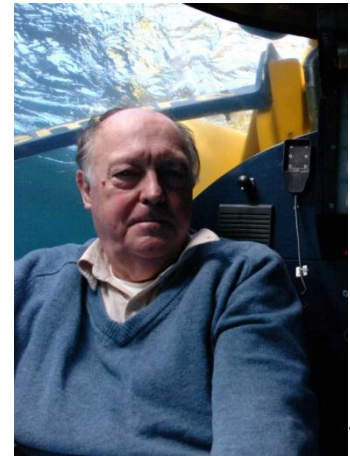
Couplant les méthodes d'étude et de prélèvements classiques (dragages, chalutages et carottages) avec les possibilités d'intervention directe d'observation, de prélèvement et de photographie, offertes par la soucoupe, *SP-350*, il plonge une quinzaine de fois, réalisant ainsi le premier travail de recherche avec un tel engin.



Retour de plongée de la soucoupe plongeante *Cyana*

Daniel Reyss se joint ensuite à une campagne biologique pluridisciplinaire qui a lieu en février 1966 au large de Madère (Portugal).

Des biologistes de différentes nationalités (le danois Torben Wolff, l'allemand Günther Maul ou le portugais Luiz Saldanha) se retrouvent et plongent à bord du bathyscaphe *Archimède*, entre 1 500 et 5 000 mètres, pour recenser la faune du relief sous-marin.

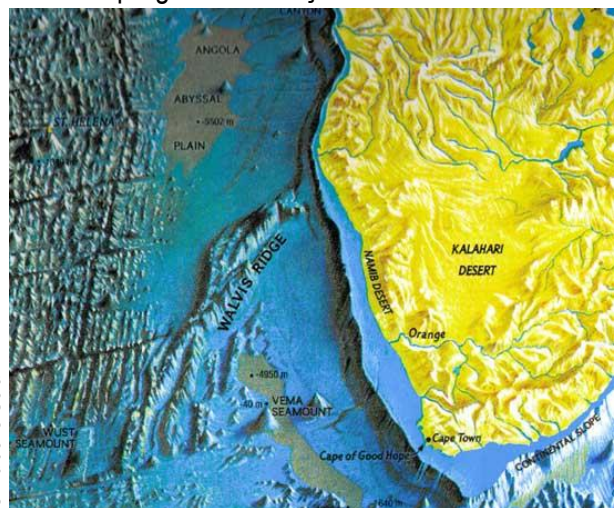


© Archives Daniel Reyss

Durant ces années, Daniel Reyss fait la description de nouvelles espèces abyssales récoltées par des scientifiques issus d'organismes océanographiques français ou internationaux comme le Woods Hole Oceanographic Institution (Etats-Unis). En février 1967, il étudie ainsi une collection de Cumacés¹ provenant d'une campagne du navire océanographique américain *Atlantis II* dans l'océan Atlantique entre Dakar (Sénégal) et Recife (Brésil).

En 1969, il embarque à bord du navire océanographique *Jean Charcot* lors de la campagne NORATLANTE qui a pour but d'améliorer la connaissance de la structure du sol dans l'océan Atlantique Nord, en particulier au niveau de la dorsale médio-Atlantique.

Après avoir soutenu une thèse de doctorat es-sciences sur les faunes profondes de Méditerranée, il entre en 1970 au Centre national pour l'exploitation des océans (CNEXO) de Brest pour diriger le nouveau programme français de recherche sur l'écologie abyssale.



Zone étudiée lors de la campagne WALDA

Du 16 juin au 19 juillet 1971, Daniel Reyss est chef de mission de la campagne WALDA qui se déroule dans le Golfe de Guinée.

Le but de cette campagne est de reconstituer l'histoire géologique du socle africain depuis la séparation entre les 2 continents de l'Afrique et de l'Amérique du Sud jusqu'à nos jours.

Une étude biologique est menée en parallèle et s'intéresse à la répartition des faunes abyssales² et bathyales³ de part et d'autre de la dorsale Walvis (Walvis ridge sur la carte).

Du 23 avril au 13 mai 1972, Daniel Reyss fait partie de l'équipe de la campagne Polymède II. Les biologistes étudient la faune abyssale vivant sur la dorsale méditerranéenne, dans les mers Ionienne et Egée.

Entre août 1972 et octobre 1981, le CNEXO lance le programme BIOGAS. Plusieurs campagnes biologiques portant sur la description des peuplements abyssaux dans le golfe de Gascogne ont lieu. Daniel Reyss, chef du programme, participe aux 4 premières campagnes (entre août 1972 et février 1974). Il est le chef de mission lors de la seconde campagne qui a lieu du 17 au 22 avril 1973. Grâce à l'observation des micro-organismes et des bactéries, les biologistes du CNEXO sont à même de dresser l'inventaire de la faune évoluant dans la plaine abyssale du Golfe de Gascogne.

En 1973, il devient chef du département biologie, pêche et aquaculture du CNEXO à Paris, tout en continuant à participer aux campagnes en mer.

De 1978 à 1981, soucieux de partager ses connaissances en océanographie au plus grand nombre, il devient directeur du département liaisons extérieures de la mission du Musée des Sciences de La Villette.

Entre 1981 et 1983, il est promu directeur scientifique adjoint du CNEXO à Paris.

¹ Petit crustacé ayant l'avant du corps renflé, l'abdomen long, grêle et mobile, vivant enfoui au fond des mers à toutes les profondeurs. (Larousse)

² Zone comprise entre 3 000 et 7 000 mètres de profondeur.

³ Zone située entre 200 et 3 000 - 4 000 mètres de profondeur, comprenant une partie des dorsales océaniques.

Début mars 1982, Daniel Reyss participe à BIOCYATHERM, première campagne de recherche biologique française sur les sources hydrothermales. Découvertes en février 1977, les sources hydrothermales sont méconnues, seuls quelques biologistes américains ont eu la chance de les observer.

La mission, qui met en œuvre le sous-marin habité *Cyana*, a pour objectif d'étudier la faune qui vit au niveau des sources d'eau chaudes profondes situées sur la dorsale du Pacifique Est. L'expédition est dirigée par Daniel Desbruyères, responsable de la jeune équipe d'écologie profonde du CNEXO.

Le 8 mars 1982, le navire *Suroît* et le sous-marin *Cyana* appareillent de Manzanillo, petit port mexicain. Daniel Reyss est désigné pour effectuer la 1^{ère} plongée de reconnaissance de *Cyana*. La



Sources hydrothermales dans le Pacifique au large des côtes mexicaines

campagne s'achève le 21 mars : plus de 10 000 exemplaires d'animaux vivant autour des sources hydrothermales sont récoltés !

20 ans déjà que je n'ai plus plongé, mais je suis le seul biologiste de la mission à avoir l'expérience du travail en soucoupe et Daniel Desbruyères, chef de mission, m'a demandé d'effectuer la première plongée, pour définir la méthodologie d'étude et de prélèvements sur les sources, encore inexplorées par des biologistes.

A l'aube, sur le pont, devant Cyana, j'ai le cœur serré; ce n'est pas la crainte de la plongée, mais une excitation, une bouffée d'enthousiasme devant ce que je vais trouver au fond, ces mystérieuses sources hydrothermales et leur faune extraordinaire que nous ne connaissons qu'à travers les descriptions imprécises des géologues qui nous ont précédé, et qui n'ont pu en saisir tout le prodigieux intérêt, imaginer la révolution des idées sur la faune abyssale qu'elles vont provoquer.

Je vais être le premier biologiste à les voir, mais je cache sous un air blasé, presque indifférent, ce qui, 30 ans plus tard restera la plus belle de mes expériences⁴.



En 1984, le CNEXO fusionne avec l'Institut scientifique et technique des pêches maritimes, créant ainsi l'Ifremer (Institut français pour l'exploitation de la mer). Daniel Reyss est alors en charge des programmes de biologie marine de l'Ifremer et dirige de nombreuses campagnes en mer, mettant en œuvre les sous-marins *Cyana* ou *Nautille*.

Entre 1984 et 1985, il est nommé chef de la "Mission mer", du ministère des DOM-TOM (Départements et Territoires d'Outre-mer).

⁴ Parcours audioguidé de la Grande Galerie des Engins et des Hommes, La Cité de la Mer (février 2011)

De 1986 à 1990, Daniel Reyss devient adjoint du directeur des recherches océaniques de l'Ifremer, en charge de la biologie abyssale et de la télédétection.

Il poursuit parallèlement ses missions auprès du Ministère des DOM-TOM en devenant secrétaire exécutif de la CORDET, la Commission de coordination de la recherche dans les départements et territoires d'Outre-mer. Objectif : coordonner et financer des recherches scientifiques dans tous les domaines des sciences de la terre et de la vie, dans les DOM-TOM.

Il participe en 1988 avec le Nautilus, à la réalisation, pour la Géode, du film *The Deepest Garden (Le Benthos : ou la Terre sous marine⁵)* qui invite, entre autres, le spectateur à plonger à bord du Nautilus sur les sources hydrothermales.

En 1991, Daniel Reyss occupe le poste de directeur adjoint du Palais de la Découverte durant un an. A travers cette fonction, il contribue au rayonnement de la culture scientifique et technique auprès d'un large public.

Responsable, de 1993 à 1999, des publications et des éditions de l'Ifremer, il est rédacteur en chef de la revue *Recherches Marines* et de la revue générale, *la vie des Sciences*, de l'Académie des sciences.

Enfin, il est l'auteur de plusieurs ouvrages de vulgarisation sur les grands fonds, notamment *Dans la nuit des abysses* et *La découverte des abysses*.

Daniel Reyss diffuse également ses connaissances auprès des jeunes générations : réalisation d'un CD-Rom en collaboration avec le Muséum National d'Histoire Naturelle ; rédaction et conseil scientifique dans le cadre de la parution de l'encyclopédie : *Mer : découvrir, observer, s'amuser*.

A la retraite depuis 2000, il reste néanmoins très impliqué dans la diffusion des savoirs sur l'océan profond, notamment en tant que conseiller scientifique de La Cité de la Mer.

En 2010, pour boucler la boucle, il retourne plonger avec le sous-marin *Rémora* de la Comex, sur les lieux mêmes de sa première plongée, cinquante ans plus tôt en 1960.



Daniel Reyss à bord du *Remora 2000* de la Comex

© Archives Daniel Reyss

Récompensé pour son action envers la communauté scientifique Daniel Reyss est Chevalier des Palmes Académiques. Il est également Officier de l'Ordre National du Mérite.

⁵ De Gérald Calderon

Pour en savoir plus

A lire

Dans la nuit des abysses : Au fond des océans / Daniel Reyss. - Paris : Gallimard, 2005. - 143 p

Mer : découvrir, observer, s'amuser / Christine Causse ; Thierry Piantanida. - Fleurus, 2003. - 352 p.

Au fond des mers / Daniel Reyss ; Jean-Yves Blot. - Paris : Gallimard Jeunesse, 1999. - 17 p.

La découverte des abysses / Daniel Reyss. - Paris : Pocket, 1991. - 127 p.

Dans la nuit des abysses : au fond des océans / Daniel Reyss. - Paris : Gallimard Jeunesse, 1990.

Pour jouer

Les océans et la vie marine (cdrom) / Muséum National d'Histoire Naturelle. - Boulogne-Billancourt : EMME. - (Patrimoine naturel de l'Humanité).