



CENTRE ORSTOM DE NOSY-BE
(Madagascar)

Document n° 18
août 1970

O C E A N O G R A P H I E
N U T R I T I O N
G E O L O G I E

ORGANISATION DE LA BIBLIOTHEQUE DE NOSY-BE

Pour citation abrégée ainsi : ORSTOM Nosy-Bé, Doc. n° 18, multigr.

Fonds Documentaire ORSTOM



010015926

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: B* 15926 Ex: *...*

ORGANISATION DE LA BIBLIOTHEQUE
AU CENTRE O.R.S.T.O.M. de NOSY-BE

PREAMBULE

Au cours de 1969 l'équipe scientifique du Centre O.R.S.T.O.M. de Nosy-Bé a entrepris un travail de documentation collective portant sur tous les aspects - fondamentaux et appliqués - du domaine marin, et consistant en un dépouillement rapide des documents arrivant au Centre. Ce projet a rendu nécessaire une organisation détaillée, qu'il a paru intéressant d'exposer au terme d'une année d'essai. Le présent document guidera les utilisateurs ultérieurs. Il s'adresse en outre aux Centres se trouvant dans une situation voisine de la nôtre (isolement dans un pays en voie de développement; masse de documents importante et en constante augmentation; absence de poste de bibliothécaire-documentaliste) - auxquels nous tenons à faire part d'une expérience de travail en équipe.

A titre indicatif, la bibliothèque comprenait fin 1968 :
1265 livres et cartes, 726 titres de périodiques (16.670 numéros),
2559 tirés-à-part, microfilms et photocopies. Etaient acquis en 1969 :
168 livres et cartes, 1300 numéros de périodiques (33 titres nouveaux), 433
tirés-à-part, microfilms et photocopies.

L'organigramme des disciplines scientifiques traitées au Centre de Nosy-Bé est le suivant :

Discipline	Nombre de Chercheurs en 1969
-Océanographie Physico-chimique	2
-Océanographie biologique :	
Phytoplancton	0
Zooplancton	4
Phytobenthos	1
Zoobenthos	1
Ichtyologie, Dynamique des Populations	2
-Nutrition (produits marins)	1
-Géologie sous-marine	3

Après un an de fonctionnement scrupuleux, le bilan de l'expérience a été discuté en réunion générale des chercheurs (3/8/70). Il a été conclu que, pour intéressant que soit dans une bibliothèque le dépouillement exhaustif des documents à mesure qu'ils arrivent, la quantité de travail nécessaire semble hors de proportion avec l'intérêt actuel qu'y trouve chaque chercheur. Cela a été vrai surtout pour certaines sections (poissons pêchés) mal représentées en nombre de chercheurs au Centre, et recevant une documentation impressionnante.

Comme par ailleurs le Centre de Nosy-Bé entrainait à cette époque dans une période de mutation, entraînant en premier lieu un départ de 8 chercheurs non immédiatement remplacés, l'expérience a été suspendue. Les fiches "sujets" continuent à être établies comme par le passé pour le Zooplancton, et par les chercheurs des autres disciplines pour les articles qui les intéressent personnellement. Les fiches "auteurs" sont rédigées pour tous les microfilms, photocopies et tirés-à-part, et pour les articles des périodiques, suivant l'intérêt qu'y trouvent les chercheurs.

Il reste cependant démontré qu'une bibliothèque entièrement dépouillée par auteurs et par sujets voit décupler ses possibilités d'utilisation. Nous aimerions conclure à la nécessité, dans tout Centre possédant une bibliothèque de l'importance de la nôtre, d'un poste de bibliothécaire-documentaliste faute duquel la bibliothèque reste sous-employée.

Deux fichiers sont tenus à jours au fur et à mesure de la réception des documents :

-un fichier "auteurs", établi par le secrétariat. Lorsqu'un article est signé de plusieurs auteurs il donne lieu à autant de fiches que d'auteurs.

-un fichier "sujets", pour lequel il a été établi une liste de 171 sujets - marins ou non - susceptibles d'intéresser l'équipe scientifique telle que constituée en 1969 (cf ci-dessus).

De 1963 à mars 1969 chaque article faisait l'objet d'autant de fiches individuelles que de sujets traités, ces derniers au nombre de 670 environ (dont 577 taxonomiques). Outre la réduction du nombre des sujets, un allègement du travail a été obtenu par l'adoption de fiches "Rapiditri", un trou étant assigné à chaque sujet retenu. L'expérience a montré que dans la plupart des cas un article

se rapportait à 3 à 10 sujets.

Pour des raisons de commodité il a été adopté deux types de fiches de même format (15 x 10 cm., 95 trous), l'un correspondant aux sujets d'océanographie, l'autre à la nutrition et à la géologie. Un exemplaire de chaque fiche est donné en figure 1. Chaque trou est repéré par:

- 1°) un numéro,
- 2°) une abbréviation ou un mot-clé.

Nous donnons ci-après les délimitations précises des sujets ainsi désignés.

Les documents nouvellement arrivés au Centre sont exposés pendant une durée d'un mois, au cours de laquelle les chercheurs sont tenus d'effectuer la perforation des fiches "sujets" pour les articles concernant leur discipline (la référence bibliographique est ensuite portée sur la fiche par le secrétariat).

L I S T E des S U J E T S

FICHE "OCEANOGRAPHIE"

I) Localisation géographique (Z. MAR.) :

1 - AL. (Alii) : zones maritimes autres que celles définies par les 4 trous suivants. Arctique (limites : cercle polaire et détroit de BEHRING), Antarctique (limite : 65°S). Mers intérieures (Caspienne, Aral).

2 - MED : Méditerranée, Mer Noire, Mer d'Azov.

3 - PAC : Océan Pacifique.

4 - IND : Océan Indien.

5 - ATL : Océan Atlantique.

- Les mers bordières s'identifient avec le bassin océanique auxquelles elles se rattachent.

- Région Indochine - Indonésie - Australie nord et sud : cocher PAC + IND.

II) La localisation est précisée par les 5 trous suivants :

6 - SAUM : eaux saumâtres, estuaires. Pour l'océanographie physique : dilution.

7 - DOUCE : eaux douces continentales. Glace, même de mer.

8 - TROP. : milieu subtropical à équatorial (limites : 30°N et S).

9 - COTE : Pour l'Océanographie physique : interaction mer-côte.

Pour le plancton : milieu néritique.

Pour le benthos et le necton : estrans, plages, mangroves, vases littorales, lagunes, récifs.

10 - MAD : documents concernant la zone définie dans "Bibliographie des travaux scientifiques marins intéressant Madagascar" - 3ème liste - Bull. Madagascar n° 273, février 1969. Carte p. 95 reproduite ci-après : zone d'environ 300 milles de part et d'autre de Madagascar, et comprenant les Comores, les Farquhar, Aldabra, Tromelin, Europa, à l'exclusion des Mascareignes.

III) Les trous 11 à 13 désignent des documents ne traitant pas d'un sujet aquatique :

11 - GENE : ouvrages ou articles généraux à l'exclusion de ceux traitant de Mathématiques, Physique et Chimie.

- 12 - M.P.C. : ouvrages généraux de Mathématiques (à l'exclusion de la Statistique), Physique et Chimie. Pour l'Océanographie physique : l'océan comme un tout.
- 13 - STAT : Statistique mathématique, techniques de calcul, utilisation de la statistique si ce sujet est important dans le document, problèmes d'échantillonnage.

IV) Les 8 trous suivants se rapportent à l'étude des populations et à l'écologie.

- 14 - PROD 1 : productivité primaire, photosynthèse, chimiosynthèse.

Pigments photosynthétiques : cocher PROD 1 + BIOCHI

Mesure isotopique de la productivité primaire : cocher PROD 1 + MARQ.

Marées rouges, blooms : cocher PROD 1 + POPUL.

- 15 - PROD 2 : Evaluation de la production secondaire. Chaîne alimentaire (alimentation, contenus stomacaux...). Compétition entre herbivores et entre carnivores.

Broutage (grazing) : cocher PROD 2 + PH.PK + Z.PK (+ éventuellement POPUL, MA.PO etc...).

Comportement alimentaire : cocher PROD 2 + ETHOL.

- 16 - MA.PO ("Mathématiques des populations"). Ecologie mathématique, dynamique des populations, rendements (yields), modèles proie-prédateurs ou de compétition, intégration des paramètres, corrélations, mesure de la diversité spécifique, autorégulations etc.. Modèles de dispersion exclus.
- 17 - DISP: Etude mathématique de la dispersion des organismes. Microdistribution, sur et sous-dispersion. Essais, dispersion sous l'effet des agents physiques, diffusion, place d'un individu dans un groupe.
- 18 - TEMPS: Etude des variations dans le temps, cycles, rythmes, variations aperiodiques (océanographie physique ou biologique).
- 19 - POPUL: description d'une population pluri ou mono-spécifique : structure de la population, communautés, listes d'espèces, sex-ratio, standing stock, etc... Sujet généralement associé à d'autres qui le précisent.
- 20 - MILIEU: facteurs abiotiques du milieu ambiant, influence de ces facteurs sur les organismes et sur les communautés. Facteurs météorologiques et hydrologiques, caractéristiques du fond.
- 21 - GE.BA: répartition "géographique" (c'est-à-dire à l'échelle supérieure à celle de la microdistribution) et bathymétrie.

Migrations de zooplancton : cocher GE.BA + ETHOL + Z. PK.

V) Les 5 trous suivants concernent la biologie des organismes.

22 - PHYSIO : physiologie animale ou végétale (photosynthèse et chimiosynthèse exclues), y compris bioluminescence et production des sons.

Physiologie de masse, exophysiologie, métabolites externes : cocher POPUL + PHYSIO.

23 - BIOCHI : composition chimique des organismes, propriétés biochimiques des constituants.

24 - BIOL 1 : Biologie quantitative : âge, croissance, fécondité, mortalité, biométrie, etc..

Recrutement : cocher BIOL 1 + JUV + (éventuellement MA.PO).

Multiplication et croissance cellulaires végétales : cocher PROD 1 + BIOL 1

25 - BIOL 2 : Biologie classique : reproduction, embryologie, développement, régénération, génétique, bourgeonnement, épigamie, évolution, biologie cellulaire.

26 - BIOL 3 : Relations entre organismes : parasitisme, symbiose, commensalisme, maladies dues à des organismes vivants.

VI) Les trous 27 à 32 désignent les grandes catégories écologiques :

27 - NEC : necton (poissons non benthiques), cétacés, calmars.

28 - Z.BT : Zoobenthos.

29 - PH.BT: phytobenthos.

30 - Z.PK : zooplancton.

31 - PH.PK: phytoplancton.

32 - BACT : bactéries et virus.

Larves d'animaux nectoniques : cocher NEC + Z.PK + JUV.

Larves d'animaux benthiques : cocher Z.BT + Z.PK + JUV.

Animaux méroplanctoniques : cocher Z.BT + Z.PK.

Articles comportant le sujet BIOL 3 : cocher la catégorie écologique à laquelle appartient l'espèce hôte (ex : parasite d'un animal planctonique : BIOL 3 + Z.PK).

VII) Les trois sujets suivants précisent des orientations particulières des documents de biologie :

33 - HISTO : Cytologie, Histologie, Anatomie, Morphologie animales et végétales.

- 34 - ETHOL : Etude du comportement. Sujet généralement précisé grâce à un autre trou (PROD 2 pour alimentation, GE.BA pour comportement migratoire etc...).
- 35 - TAXA : Taxonomie, description d'espèces et de genres, révisions, clés de détermination (à l'exclusion des simples listes d'espèces se rapportant à un milieu ou à une région).

VIII) Océanographie physique. La répartition par sujets s'inspire de la classification proposée dans "Code général des matières et classifications d'océanographie physique", FAO Fisheries Tech. pap. n° 46 (F1b/T46 - Rome 1965).

- 36 - THEOR : Théories, modèles, interprétations.
- 37 - MESUR : Observations, mesures, expérimentations.
- 38 - HYDRO : immersion, salinité, température, densité, hauteur dynamique, propriétés thermodynamiques et mécaniques.
- 39 - DYNAM : mouvements de l'eau ou des substances dans l'eau.

Diffusion.

- 40 - PROPA ("Propagation") : Ondes électromagnétiques et mécaniques.

Marées, houles : cocher DYNAM + PROPA + (éventuellement THEOR etc..).

- 41 - INTER : Interfaces surface et fond.

Mouvements de substances à travers des interfaces : cocher DYNAM + INTER.

- 42 - MINE : Chimie minérale de l'eau de mer, à l'exclusion de la salinité.

Particules minérales.

- 43 - ORGA : Chimie organique de l'eau de mer, substances organiques dissoutes ou particulées.

- 44 - METEO : Météorologie, climatologie, interaction air-mer.

IX) Techniques.

- 45 - PECHE 1 : Engins et méthodes de pêche, sélectivité des engins, étude des adjuvants (lumière, appâts etc..), bateaux de pêche.

- 46 - PECHE 2 : Pêches commerciales. Etude des prises : statistiques de pêche, aménagement, overfishing, effort de pêche.

Législation : aménagement, socio-économie, ethnographie, coopérative.

- 47 - PECHE 3 : Campagnes de prospection (y compris prospection par échosondage), océanographie et biologie appliquées aux pêches.
- 48 - T. ETU : Techniques d'étude. A préciser en indiquant le sujet d'étude.
- 49 - T. PREL : Technique de prélèvement. A préciser en indiquant la nature des échantillons prélevés.
- 50 - CULAQ ("Culture - Aquariologie") : Pour l'Océanographie biologique : culture, élevage, aquariologie, transplantation.
Pour l'Océanographie physique : maquettes d'océan, océanographie in vitro.
- 51 - MARQ : marquage radioactif, chimique ou mécanique en biologie ou physique. A préciser en indiquant le type d'étude effectuée.
- 52 - PHOTO : Techniques de photographie ou de cinéma (en exploration sous-marine, photos aériennes, photos spatiales).

X) Divers.

- 53 - POLL : Pollution, salissures, corrosion.
- 54 - DIV : Bibliographies, rapports annuels, comptes-rendus de congrès ou d'expéditions, biographies, établissements scientifiques, navigation.

XI) 36 trous sont consacrés à la systématique, les subdivisions ne correspondant pas tous à des taxa homogènes. Ils sont précédés d'un trou permettant de signaler les études de formes juvéniles.

- 55 - JUV : Oeufs libres, larves et formes juvéniles.
- 56 - C.P.R.: Chlorophycées, Phaeophycées, Rhodophycées.
- 57 - DIACY: Diatomées, Cyanophycées, Myxophycées, Schizophycées.
- 58 - FLAG : Phytoflagellés.
- 59 - CHAMP: Champignons, Lichens, Mousses.
- 60 - PHANE: Phanérogames.
- 61 - PROTO: Protozoaires (y compris Zooflagellés).
- 62 - SPONG: Spongiaires.
- 63 - ANTHO: Coelentérés Anthozoaires.
- 64 - COEL.AL : Coelentérés autres qu'Anthozoaires (y compris Cténaires).
- 65 - PLATH: Plathelminthes, Mésozoaires, Nématodes, Nématomorphes.

- 66 - VERM ("Vermidiens") : Bryozoaires, Kamptozoaires, Rotifères, Brachiopodes, Phoronidiens, Pogonophores, Sipunculides, Echiurides, Gastrotriches, Kinorhynques, Priapulides, Orthonectides.
- 67 - AN.CH : Annélides, Chaetognathes.
- 68 - GAST : Gastéropodes.
- 69 - LAM : Lamelibranches.
- 70 - MOLL. AL (Mollusques autres) : Solénogastres, Amphineures, Monoplacophores, Scaphopodes, Céphalopodes.
- 71 - ARTHR (Arthropodes autres que Crustacés) : Onychophores, Tardigrades, Pentastomides, Mérostomes, Arachnides, Pycnogonides, Myriapodes, Insectes.
- 72 - COP : Copépodes.
- 73 - DIV (Crustacés divers) : Ostracodes, Branchiopodes, Céphalocarides, Mystacocarides, Syncarides, Thermosbaenacés, Cirripèdes.
- 74 - PER : Péracarides sauf Mysidacés.
- 75 - EU. MY : Euphausiacés et Mysidacés (anciens "Schizopodes").
- 76 - NAT : Décapodes Natantia.
- 77 - RE.ST : Décapodes Reptantia, Stomatopodes.
- 78 - ECHINO: Echinodermes.
- 79 - PROC : Procordés, (Tuniciers, Céphalocordés), Stomocordés (Entéropneustes, Ptérobranches), Hémicordés.

La classification des poissons suit celle du Traité de GRASSE :

- 80 - POIS.N.T. (Poissons non Téléostiens) : Agnathes, Acanthodiens, Placodermes, Branchioptérygiens, Dipneustes, Crossoptérygiens, Chondrichtyens (Sélaciens et Holocéphales), Chondrosteiens, Holostéens.

Les 8 trous suivants concernent les Téléostiens, classés par ordre alphabétique de familles :

- 81 - A-CAP
- 82 - CAQ-CLU
- 83 - COB-F
- 84 - G-K
- 85 - L-N
- 86 - O-SAL
- 87 - SAM-SLI (Les Scombridae comprenant les Thunnidae).
- 88 - SIM-Z

89 - O.R.A. : Oiseaux, Reptiles, Amphibiens.

90 - MAMM : Mammifères.

XII) Les trous 91 et 92 sont libres, ainsi que les trous, sans numéros, qui occupent les angles de la fiche.

FICHES "GEOLOGIE ET NUTRITION"

A - GEOLOGIE : trous 15 à 65

I) Catégories Générales :

- 15 - GENE (Généralités) : Ouvrages généraux de Géologie terrestre ou marine.
- 16 - GEOMA : Géologie Marine.
- 17 - GEOTER : Géologie terrestre.
- 18 - REG : Etudes régionales.
- 19 - MORPHO : Morphologie et Bathymétrie.

II) Sédimentologie.

- 20 - SEDIMENTOLOGIE (à cocher obligatoirement si l'on coche un des trous 21 ou 31).
- 21 - PROCE : Processus sédimentaires.
- 22 - PHYS : Physique des sédiments.
- 23 - GRANU : Granulométrie des sédiments.
- 24 - CHIM : Chimie des sédiments.
- 25 - MINE : Minéralogie des sédiments.
- 26 - ARG : Argiles.
- 27 - ORGA : Sédiments organogènes.
- 28 - G1)
- 29 - G2)
- 30 - G3) trous libres.
- 31 - G4)

III) Géologie.

- 32 - GEOLOGIE (à cocher obligatoirement si l'on coche un des trous 33 à 40).
- 33 - TECTO : Tectonique et Géologie structurale.
- 34 - STRAT : Stratigraphie et Géochronologie.
- 35 - PETRO : Péetrographie, Minéralogie, Géochimie, Métallogénie.
- 36 - PALEO : Paléontologie, Palynologie.
- 37 - HYDRO : Hydrologie, Hydrogéologie.
- 38 - GEOPH : Géophysique, Physique du globe.
- 39 - VOLCA : Volcanisme.
- 40 - G 5 : Quaternaire.

IV) Méthodes.

- 41- METHODES (à cocher obligatoirement si l'on coche un des trous 42 à 52).
- 42- PREL : Méthodes de prélèvements.
- 43- OB.DIR : Observations directes : plongée, engins de pénétration, appareils de prise de vue.
- 44- GEOPH : Méthodes de Géophysique.
- 45- SISM : Sismique continue.
- 46- G 6 : Méthodes utilisant la radioactivité.
- 47- G 7 : trou libre.
- 48- GRANU : Méthode granulométrique.
- 49- PHYS : Méthodes physiques.
- 50- CHIM : Méthodes chimiques.
- 51- MINE : Méthodes minéralogiques.
- 52- G 8 : Méthodes mathématiques.

V) Localisation.

- 53- LITT : Littoral.
- 54- PLAT : Plateau continental.
- 55- PENT : Pente continentale.
- 56- ABYS : Fonds abyssaux.
- 57- MOZ : Canal de Mozambique.
- 58- O.I. : Océan Indien
- 59- MAD : Madagascar et voisinage (zone définie dans la "Bibliographie des travaux scientifiques marins intéressant Madagascar", 3ème liste, Bull. Madagascar, n° 273, février 1969. Carte reproduite en fig.2).
- 60- AFRI : Afrique.
- 61- ATL : Océan Atlantique.
- 62- PAC : Océan Pacifique.
- 63- MED : Méditerranée.
- 64- ARCT : Océans Arctique et Antarctique.
- 65- G 9 : Trou libre.

B-NUTRITION : trous 1 à 14 et 65 à 92.

I) Problèmes généraux (PB.GEN.)

- 66- N 1 : Trou libre
- 67- GEN : Généralités, divers.

- 68- ENQ : Enquêtes alimentaires, sociologie de l'alimentation, facteurs culturels, données numériques régionales.
- 69- LEG : Législation et normes, règlements nationaux et internationaux.
- 70- N 2 : Malnutrition.

II)Composition des aliments (COMP).

- 71- GLOB: composition globale.
- 72- P.Aa: acides aminés, protéines.
- 73- LYS : Lysine.
- 74- MAIL: réaction de Maillard.
- 75- N 3 : glucides.
- 76- N 4 : trou libre.

III)Vitamines et oligoéléments (VIT.OLIGO).

- 77- VIT.L: vitamines liposolubles.
- 78- VIT.H: vitamines hydrosolubles.
- 79- OLIGO: oligoéléments.

- IV) 80- N 5 : méthodes statistiques utilisables en nutrition.

V)Lipides

- 81- GEN : Généralités sur les lipides.
- 82- GLC : Chromatographie en phase gazeuse des lipides.
- 83- L.MAR: Lipides d'organismes marins.
- 84- AG : Composition en acides gras.

VI)Techniques de travail (TECH).

- 85- LAB : Méthodes de laboratoire, analyses, fabrications.
- 86- EXP : Expérimentation animale.

VII)Physiologie de la Nutrition (PHYSIO.NUT.).

- 87-HORM : Hormones. Gravidité. Allaitement. Equilibre et déséquilibre hormonal.
- 88- TOX : Toxicité, toxines alimentaires.

- 89- PATH : Pathologie, maladies alimentaires, soins alimentaires.
- 90- ADD : Additifs alimentaires. Drogues, radiations, colorants, antiseptiques.
- 91- MET : Métabolisme, physiologie, fonctionnement d'organes.
- 92- BIOCH: Biochimie et chimie organique.

1- N 6 : trou libre.

2- N 7 : trou libre.

VIII) Modalités pratiques de l'alimentation (ALIMENTATION).

- 3- DIET : Diététique, économat, régimes alimentaires, diététique thérapeutique.
- 4- ELEV : Elevage, expérimentation sur animaux d'élevage.
- 5- BACT : Bactériologie alimentaire, bactéries pathogènes des aliments, bactéries utiles, levures.
- 6- FERM : Fermentation alimentaire, boissons, pains, saucisson etc...
- 7- TECH : Technologie de la conservation à l'exclusion du froid : conserves, semi-conserves, salaisons, fumage, séchage.
- 8- FRD : Froid, chaîne du froid, bactériologie du froid, conservation par le froid.
- 9- DECR : Dégradation des aliments, putréfaction, moisissures, insectes nuisibles etc....

IX) Aliments d'origine marine (AL. MARIN).

- 10- POIS : Poissons alimentaires et poissons d'expérience.
- 11- FAR : Farines de poissons, fish-solubles, concentrés protéiques de poissons.
- 12- AL.M : Autres aliments marins : crustacés, mollusques, algues, agar-agar, alginates, plancton.
- 13- N 8 : trou libre.
- 14- N 9 : trou libre.

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-



