

BALAZS

NATURE CALÉDONNIENNE



n° 16

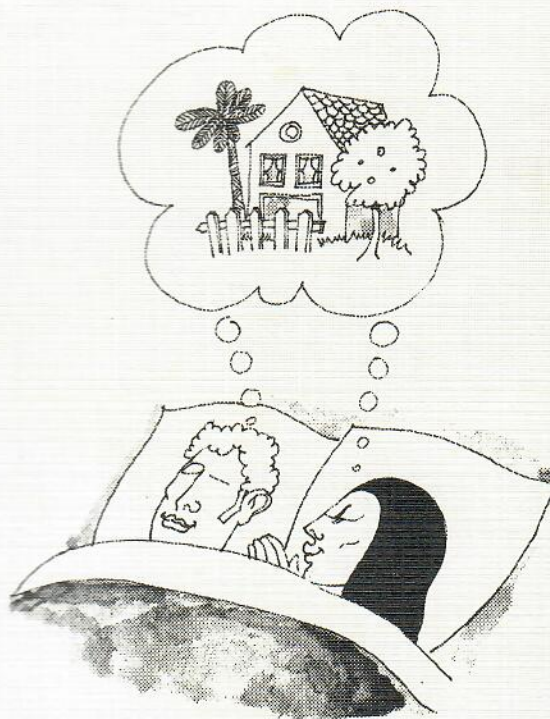
gratuit
1979



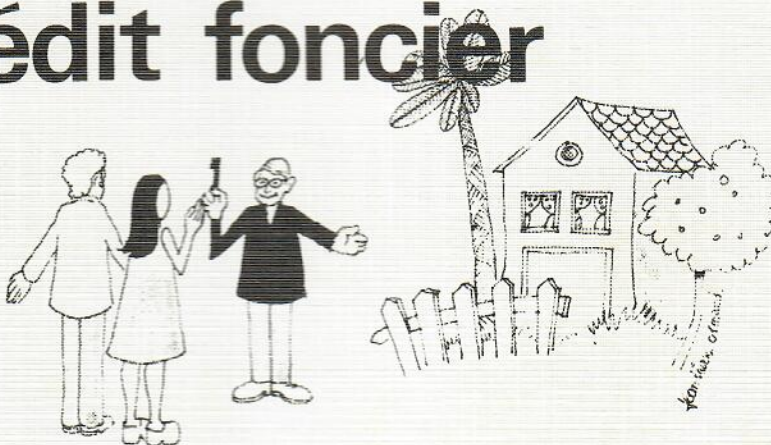


Crédit sur 15 ans

du rêve à la réalité ..



.. on passe par
le crédit foncier



*La meilleure solution
à tous vos problèmes financiers*

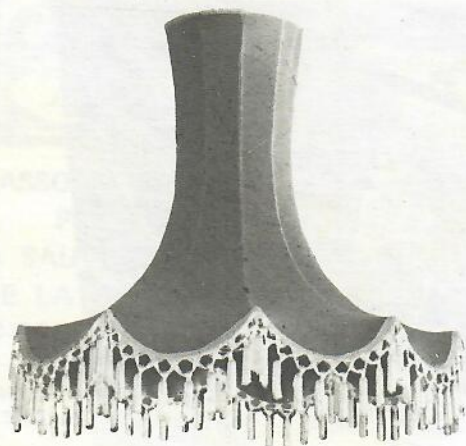
**Crédit Foncier et Immobilier de la
Nouvelle-Calédonie et de la Polynésie**

Immeuble Foch - 19, 21, avenue Foch - Tél.27.40.66

LUMISTEL

90, Route de l'Anse Vata

PERSONNALISE VOTRE LUMIÈRE



TOUS ABAT-JOUR A VOS MESURES
TOUS LUMINAIRES POUR INTÉRIEUR

maisons PEL

Immeuble Gallieni (B.P. 2349) - 5, rue Gallieni
NOUMÉA - Nouvelle-Calédonie - Tél : 28 43 17



Pour ceux que l'on aime!



UN NOUVEL INSECTICIDE 100% NON TOXIQUE

Peut être pulvérisé **SANS DANGER** sur les aliments ou dans la chambre de bébé. Efficace contre les moustiques, cafards, poux, mites, etc...

PISTAL ANIMAUX contre les tiques et puces. Plus cher à l'unité, pas plus cher au poids de produit acheté (la bombe G. Modèle pèse près d'UN KILO).

Formule économique et super écologique le bidon pulvérisateur ; un litre de produit pur 1.230 francs.

EN VENTE :

en **PHARMACIE** et chez **LESAIN** à **OUÉMO**
chez **SIDIV** à **PORT-VILA**

PISTAL • BP. 1187 NOUMÉA • Tél. 28.36.06

BRICOLEURS!

**DES PANNEAUX DE BOIS A VOS
MESURES EN UN TEMPS RECORD**

C'est le nouveau
service créé pour
vous par la
SOCAPRO

Quelles que soient la
dimension et l'épaisseur
de votre panneau **ROU-
GIER**, la machine à scier
vous le découpera et
vous fera économiser

Temps et Energie!

SOCAPRO

ROUTE DU DEPOTOIR
DUCOS - Tél. 28.52.30



CHOISISSEZ LA SÉCURITÉ AVEC

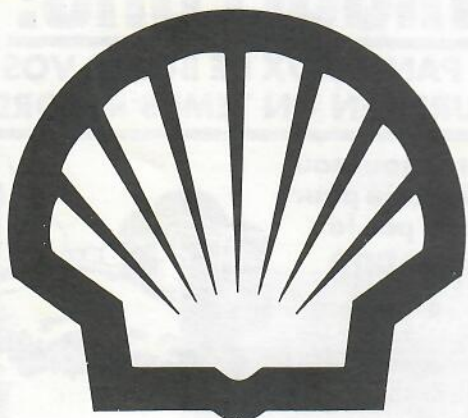
DÉCOUVREZ LES JOIES DU LAGON AVEC UN MAXIMUM DE PUISSANCE
ET UN MINIMUM DE CONSOMMATION

MERCURY*



SOCIÉTÉ DU CHALANDAGE

8, rue de la Somme — Tel. 27.58.72 — BP.97 —



SOCIÉTÉ des PÉTROLES
SHELL

des Iles Françaises
du Pacifique
Bureaux et dépôt :
2733-03, 2724-89
Ducos Nouvelle-Calédonie

► **HUILES**

POUR TOUTES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

► **PRODUITS**

AVIATION

BITUMES

TOUS GRADES POUR ROUTES
ET TRAVAUX HYDRAULIQUES

► **PRODUITS**

CHIMIQUES

HERBICIDES ET INSECTICIDES
DÉTERGENTS INDUSTRIELS, SHELLFOAM



**ASSOCIATION
POUR
LA SAUVEGARDE
DE LA NATURE
NÉO-CALÉDONIENNE**

50, rue Anatole France
NOUMÉA - Nlle CALÉDONIE
Tél. 28.32.75 - B.P. 1772

L'ASSOCIATION A POUR OBJET :

1° - Faire mieux connaître et respecter la nature, établir l'inventaire des richesses qui sont un des facteurs essentiels de l'environnement et font la singularité et le charme de l'archipel, lutter contre la dégradation des sites et du milieu naturel, promouvoir la qualité de la vie.

2° - Constituer un lien entre tous ceux qui en Nouvelle-Calédonie s'intéressent à ces buts ; regrouper les informations et en assurer la plus large diffusion possible.

3° - Assurer la liaison et promouvoir la coopération entre les organismes membres, les organismes officiels et privés, locaux ou extérieurs - apporter contribution et assistance aux organismes membres, le cas échéant les représenter et défendre leurs intérêts.

4° - Jouer un rôle éducatif auprès du public et en particulier auprès des jeunes avec le concours des associations constituées, des organismes d'information, de l'Enseignement, les mouvements de jeunesse etc...

5° - Apporter sa collaboration aux services administratifs en leur transmettant des informations et en formulant des suggestions propres à entraîner l'adoption de mesures répondant aux buts que l'association s'est fixée.

6° - Entrer en relation avec tout groupement français ou étranger s'intéressant à la connaissance de la nature, de l'environnement, à l'écologie et particulièrement au milieu naturel néo-calédonien et à la qualité de la vie.

7° - Susciter la création de réserves naturelles, d'organismes de conservation et d'information, d'intérêt écologique, éventuellement en assurer la gestion ou y participer.

8° - Soutenir des actions lancées par les pouvoirs publics ou dûes à des initiatives privées et correspondant à son propre objet.

**IMPRIMERIE
GRAPHOPRINT**

42, rue Georges-Clémenceau
NOUMÉA - Nlle-Calédonie

Tirage : 3.500 exemplaires



Notre couverture :
Fou à pieds rouges
(*Sula-sula*) adulte
(Photo ORSTOM)

NATURE CALÉDONIENNE

NUMERO 16 - Septembre 1979

Directeur de la Publication :
M. J.-C. GAUDRILLER

Secrétaire de Rédaction :
M. Jean-Louis d'AUZON

SOMMAIRE

ÉDITORIAL	5
CONNAISSANCE DE LA MANGROVE	7
REQUINS DE Nlle-CALÉDONIE .	11
POLLUTION PAR LES HYDROCARBURES	17
MISSION AUX ILES CHESTERFIELD	21
PAPILLONS DE Nlle-CALÉDONIE	27
LES FUMÉES DU NICKEL....	33
LA PLUME DU CAGOU	37
LA MINUTE JURIDIQUE	39
PAGE DU POETE	40
VIE DE L'ASSOCIATION	43
SOMMAIRE RÉCAPITULATIF ..	53
COURRIER DES LECTEURS ..	57
L'ÉNERGIE SOLAIRE	59

les jouets, c'est l'affaire de..



Prix spéciaux
pour
collectivités
et magasins
revendeurs

VARIÉTÉ
QUALITÉ
PRIX !
Quel choix !
et pas cher du tout...

CONSULTEZ-NOUS ! Une adresse à retenir :

...« La hotte du Père Noël »

MAGASIN SPÉCIALISÉ

44 rue de la République • NOUMÉA • Tél. 28.55.63

(En face des Jardins du Haut-Commissariat)

une grande marque française dans le Pacifique

TOTAL

16 rue d'austerlitz

nouméa • tél. 27.52.91



ÉDITORIAL

Depuis quelque temps les accidents dans le monde se suivent et se ressemblent : «*Olympic Bravery*», «*Boehlen*», «*Amoco Cadiz*», «*Ekofisk*» et sa plate-forme «*Bravo*» sont des noms qui restent présents à la mémoire de tous ; mais combien d'autres noms passent fugitifs, comme des éclairs («*Urquiola*», 12 mai 1976 : 100.000 tonnes ; «*Gino*» 28 avril 1979 : 41.000 tonnes) pour laisser la place à d'autres : «*Ixtoc Un*» dans le golfe du Mexique ou «*Atlantic Empress*» aux Caraïbes.

On a parlé de «*Minamata*», de «*Seveso*», de «*Three Mile Island*», on s'en souvient sans doute encore, mais, à part celle des malheureuses victimes, la vie de combien de personnes cela a-t-il changé ?

Le «*Taquari*» qui transportait des produits extrêmement toxiques (mercure, soude, propylène, éthylénimine) a coulé dans les eaux uruguayennes en avril 1971 ; les conteneurs corrodés par l'eau de mer, laissent maintenant échapper les produits qu'ils contenaient : des gaz à l'odeur d'ammoniaque provoquent des troubles respiratoires, le mercure rend impropre à la consommation poissons et crustacés.

Il ne se passe pas de mois, pas de semaine, sans que nos journaux ne nous signalent des faits analogues ; ils ne font parfois même plus la «*une*» tant ils sont devenus ordinaires, courants.

Et c'est cela le pire : l'accoutumance ; on risque bientôt de prendre comme normal, comme faisant partie de la vie de tous les jours, telle centrale nucléaire qui fuit, tel pétrolier qui s'échoue, telle plate-forme de forage qui n'est plus maîtrisée ou telle usine qui laisse échapper des vapeurs toxiques.

On ne prendrait plus alors le soin de réagir puisque de toutes façons, on ne pourrait rien changer aux conséquences des catastrophes qui se seraient produites... tant pis pour les victimes immédiates, les autres pouvant continuer à vivre jusqu'à ce que ce soit un jour peut-être leur tour.

Doit-on en face de l'inertie, de l'inconscience, de l'insouciance de la masse, rester inactif, se désintéresser du sort de nos descendants ? Jamais, à aucune époque, nous n'avons porté, aussi lourd, le poids d'un monde que nous devons léguer aux générations suivantes.

Les écologistes, les vrais, ceux qui ne se servent pas de cette philosophie comme d'une plate-forme pour des ambitions personnelles, à des fins démagogiques ou électorales, l'ont compris et s'efforcent de transmettre un message que l'on préfère souvent ignorer. Faudra-t-il que des catastrophes de plus en plus importantes, de plus en plus répétées viennent leur donner raison dans les faits pour qu'enfin on change d'orientation ?

Il faut un temps très long à un super-pétrolier lancé à pleine allure pour changer sa route, sans doute en est-il de même de notre économie. La crise du pétrole a fait retentir la sonnette d'alarme, mais il faudra encore plusieurs années avant qu'on modifie certains facteurs qui condamnent notre système économique actuel.

Espérons seulement que dans la course où nous sommes tous engagés nous sachions réagir à temps.

Le Bureau

NEWPORT

GALERIE LE PASSAGE



jeans
galice
FRANCE



Lav'MATIC

POUR VOUS LIBÉRER DE VOS SOUCIS
DU LAVAGE - SÉCHAGE - REPASSAGE

Nous sommes à votre service :

- DÉPOT PRESSING
- RÉNOVATION CUIR
- NETTOYAGE A SEC

*

7^{ter}, rue TARAGNAT
Tél. 28.23.26

Ouvert de
6 h 30 à 11 h et de 13 h à 19 h

CURIOS DU PACIFIQUE

10 rue
Docteur Guégan
Quartier Latin



BP 1789
Nouméa
Tél. 27.71.54

- Sculptures locales sur commande
- Souvenirs de nouvelle-calédonie
- bois sculptés
- articles pour cadeaux
- vente de tous films
- développement dans les 24 heures
- cartes postales, albums
- photos-souvenirs de nouvelle-calédonie

(service d'expédition à l'étranger)

E.G. P.V.

Louis
BONNET

ENTREPRISE GÉNÉRALE
DE PEINTURE

BATIMENT
ET PEINTURE INDUSTRIELLE

VITRERIE - MIROITERIE

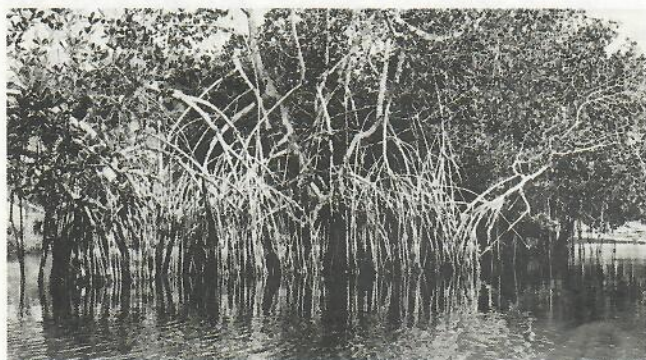
B.P. 567
- rue Ampère
- Cité industrielle
Ducos - Tél. 27.38.04
27.43.60

Connaissance de la Mangrove

1 — QU'EST-CE QUE LA MANGROVE ?

La Mangrove est une forêt amphibie qui se développe dans les marais côtiers de la zone intertropicale et parfois également de certaines zones tempérées. On y retrouve presque toujours les mêmes associations végétales parmi lesquelles les espèces les plus caractéristiques sont les palétuviers. Ce sont les seuls arbres au monde qui puissent vivre et se développer dans des endroits périodiquement envahis par la mer.

En Nouvelle-Calédonie, les espèces les plus représentatives sont *Rhizophora mucronata*, *Avicennia officinalis*, *Bruguiera eryopetala* (— une distinction facile à retenir : seul *Rhizophora* possède de véritables « racines-échasses »).



Buisson de *Rhizophora*

On trouve également d'autres espèces végétales typiques telles *Salicornia australis*, (une salicorne que l'on retrouve d'ailleurs beaucoup plus au Sud, dans les mangroves de Nouvelle-Zélande), *Sporobolus virginicus* (une graminée), *Achrosticum aureum* (une fougère) ou encore des algues du groupe des cyanophycées. Chacune de ces espèces occupe une position bien précise, déterminée par les conditions hydrodynamiques, chimiques et biologiques du milieu.



Achrosticum aureum

2 — COMMENT S'INSTALLENT ET SE DÉVELOPPENT LES MANGROVES ?

Le milieu naturel dans lequel s'installent et se développent les mangroves présente un certain nombre de traits caractéristiques. Les uns sont liés au climat : les mangroves sont considérées comme typiques des régions intertropicales, mais on en rencontre encore sous des climats tempérés doux jusque vers 35° de latitude Sud (Nouvelle-Zélande) et 30° de latitude Nord (Golfe du Mexique).

Les facteurs climatiques tels que précipitations, alternance des saisons sèches et humides, température, vent, évaporation conditionnent l'aspect et le développement de ces forêts particulières. Ainsi les mangroves de Guyane ou de Côte d'Ivoire (dites de type équatorial) ne ressemblent pas tout à fait aux mangroves de Floride (dites de transition) ou à celles de Nouvelle-Calédonie (dites de type tropical au sens strict).

Les autres traits spécifiques sont liés aux conditions hydrodynamiques et sédimentologiques. Les mangroves s'installent de préférence dans les estuaires, les deltas et les fonds de baies dans lesquels les obstacles structuraux ou sédimentaires (îles, levées naturelles d'un delta, cordons de sable) jouent un rôle important dans le déroulement de la colonisation. Les matériaux sur lesquels elles se développent sont le plus souvent d'origine fluviale : il s'agit de vase et d'argile contenant des proportions variables de sable.

Il arrive que des mangroves puissent se développer sur des rivages marins peu protégés, le cas n'est pas rare en Nouvelle-Calédonie. Elles sont généralement peu étendues. Il est probable que des sédiments terrigènes apportés à la faveur de crues importantes et transportés par des courants côtiers, jouent un rôle non négligeable dans ce cas.

Le niveau de l'eau de mer, et particulièrement celui de la marée, revêt une très grande importance sur l'installation de la mangrove et la zonation de ces végétaux. On sait que les *Rhizophora* comme les *Avicennia* peuvent se reproduire en libérant des plantules, — ce qui, soulignons-le au passage, représente un cas de viviparité relativement rare chez les végétaux — ces « plantules n'ont qu'à prendre racine quand elles trouvent un support favorable.

Les plantules d'*Avicennia* ressemblent à de petites « billes » et ne peuvent se fixer que dans une vase recouverte de quelques millimètres d'eau ; de plus elles semblent ne pas pouvoir se développer sous l'eau.

Les plantules de *Rhizophora*, en forme de « cigares », peuvent se fixer à travers une épaisseur d'eau de 10 à 20 centimètres et ne paraissent pas inhibées par l'immersion.



Plantules de *Rhizophora*

Ainsi peut s'expliquer la première colonisation limitant les *Avicennia* à la frange terrestre des mangroves (avec un maximum de fréquence au niveau des hautes mers de vives eaux), tandis que *Rhizophora* et *Bruguiera* peuvent s'établir dans des zones plus fréquemment soumises à l'immersion par les marais. (Un optimum semble se situer au niveau supérieur des pleines mers de mortes eaux).

Bien entendu l'installation de cette forêt amphibie n'est possible que grâce à certaines adaptations morphologiques et physiologiques ; cela permet aux palétuviers adultes de vivre sur des sols à la fois très riches en matière organique, le plus souvent saturés d'eau salée et où la teneur en oxygène est nulle. Le rôle le plus important est assuré par les pneumatophores (sorte de racines aériennes émergeant verticalement de la vase et percées de petits trous conduisant à un tissu spongieux rempli d'air).



Pneumatophores d'*avicennia*

S'il demeure le facteur le plus important, le niveau de l'eau n'est pas le seul régissant la zonation de la mangrove. La salinité joue également un rôle non négligeable dans la mesure où une sursalée peut entraîner la disparition de certaines espèces. Ainsi, *Bruguiera* qui se développe bien sur les platiers vaseux régulièrement inondés par la mer, disparaît dès que la salinité devient plus forte. Par contre on peut rencontrer ce palétuvier jusque dans des marais peu saumâtres et même d'eau douce.



Feuillage de *Rhizophora*

Il en est de même pour les *Rhizophora* à cette différence près, qu'ils peuvent supporter des salinités de 50 g/l. *Avicennia* est apparemment une espèce exigeante en sel et peut se développer jusqu'à la limite des zones sursalées à Salicornes.



Fleur d'*Avicennia*

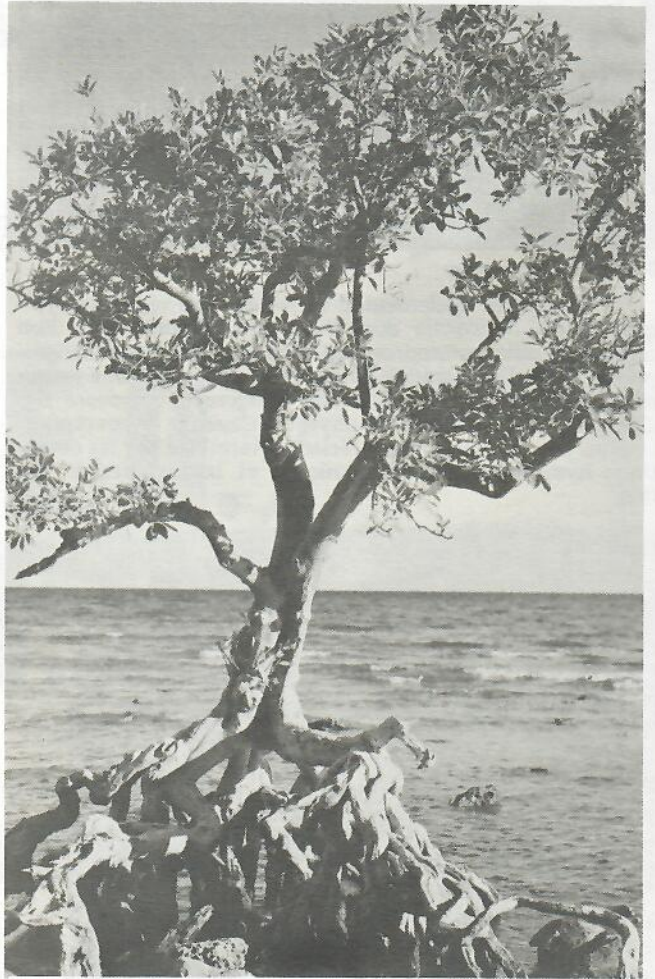
En arrière des zones à Salicornes, des algues cyanophycées, très résistantes à la salinité (jusqu'à 200 g/l), forment un «voile algair» sur les sols abandonnés par tous les autres végétaux.

Enfin lorsque l'influence des eaux douces commence à être sensible, on trouve le peuplement à Cypéracées et *Achrosticum aureum*, puis la graminée «*Sporobolus*» qui assure la transition avec la végétation de terre ferme.

Cette zonation typique et complète ne se rencontre pas d'une façon systématique. Les mangroves côtières sur rivages exposés ne présentent pas la même répartition que les mangroves de fonds de baies ou encore que celles des berges de fleuves. Elles sont le plus souvent réduites à une étroite bande de 10 à 30 m. de large, colonisée par *Bruguiera* et sur le côté mer par un rideau discontinu de *Rhizophora*.

3 — POURQUOI FAUT-IL PROTÉGER LES MANGROVES ?

Certains aiment la mangrove comme d'autres aiment les oiseaux, Beethoven ou la planche à voile. Il s'agit d'un jugement de valeur qui n'a pas à être discuté, et cette raison à elle seule devrait suffire sans qu'il soit nécessaire



d'invoquer de traditionnelles considérations économiques pour justifier la défense de ce milieu. Ces considérations d'ailleurs ne convaincront probablement pas les partisans de leur destruction à des fins d'aménagement (en se prévalant d'une action d'assainissement), car malheureusement, pour beaucoup, la mangrove est encore synonyme

de marais insalubre. Cependant dans un pays comme la Nouvelle-Calédonie qui ne possède pas encore une économie tyrannique, on peut encore se battre pour protéger la mangrove. La meilleure arme serait la persuasion, mais il n'est pas exclu d'utiliser d'autres moyens pourvu que les motivations soient suffisamment puissantes.

La mangrove offre l'aspect d'une belle communauté sauvage. Sous ses variétés de formes et de couleurs, elle apporte sa contribution à la diversification du paysage côtier. Celui qui n'a jamais pénétré dans une mangrove, ignore à quel point la vie animale y est intense, c'est un spectacle de la nature sans cesse renouvelé. Certes la mangrove calédonienne n'offre pas comme la mangrove africaine ou américaine la possibilité d'y rencontrer des grands mammifères ou une diversité d'oiseaux, de batraciens et de reptiles qui trouvent là, un refuge assuré ; cependant il suffit de rester immobile quelques minutes dans les palétuviers de la Pointe aux longs cous pour découvrir un monde fascinant. En peu de temps le sol se couvre de centaines de petits crabes bariolés qui déploient une activité fébrile sous l'œil intéressé d'un couple de martins-pêcheurs ou d'une Aigrette des récifs (Long-cou).

Le clou du spectacle est assurément la vision de ces poissons amphibies que l'on nomme « périophtalmes » tentant gauchement l'ascension d'une racine échasse... Certaines mangroves comme celle des Everglades en Floride ont acquis une réputation touristique internationale et l'on propose également au touriste qui visite la Côte d'Ivoire un survol des grandes mangroves de Grand-Lahou où il est assuré de contempler buffles et éléphants naturellement protégés par la force des choses pour ne pas dire de la mangrove : sa difficulté de pénétration par l'homme peut en faire un sanctuaire naturel où les espèces pourchassées peuvent trouver refuge et se reproduire ; c'est là un aspect non négligeable !

Cette zone frontière particulière, entre les domaines marin et continental, est en réalité une richesse naturelle pour les pays riverains. Les mangroves, qui constituent des communications naturelles homogènes, représentent une source d'enseignement considérable et précieuse sur les relations entre le milieu physique et ces communautés aussi bien animales que végétales, sur leur adaptation.

Pour en arriver aux aspects purement économiques, des études sérieuses ont montré que les mangroves joueraient un rôle très important dans la production de ressource

alimentaires. Les conditions du milieu, c'est-à-dire l'enrichissement organique, la réoxygénation importante de l'eau (ceci en raison du faible volume d'eau vis-à-vis de la surface correspondante en contact avec l'atmosphère) la présence de zones calmes et abritées, les nombreux supports servant à la fixation de certaines larves concourent à faire des mangroves un maillon hautement productif de la chaîne alimentaire.

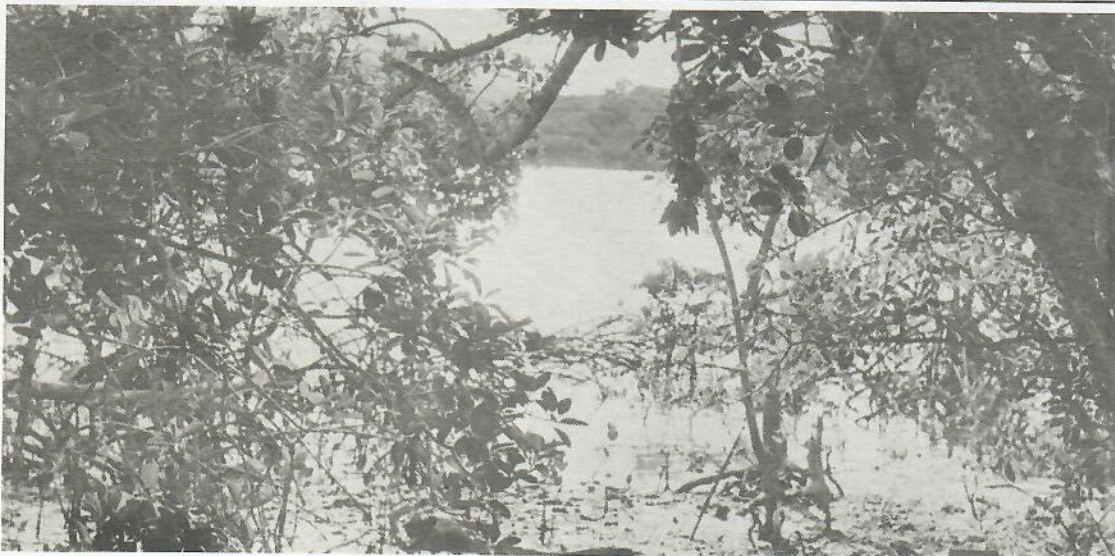
Les mollusques, vers, crustacés qui y pullulent, servent de nourriture à de nombreux poissons. Certains viennent y frayer ou s'y développer avant de gagner la haute mer. Des chercheurs Néo-Zélandais ont dénombré une trentaine d'espèces différentes de poissons qui d'une façon permanente ou à un moment ou un autre, utilisent la mangrove. Ils citent en particulier les mullets, les anchois, les pilchards.

Les pêcheries de la rivière Arapaoa produisent annuellement 55 tonnes de poissons commercialisables pour 4.750 hectares exploités dont 65 % sont peuplés par la mangrove.



Que deviendraient les élevages d'huîtres sans la mangrove... ? La totalité des crabes commercialisés en Nouvelle-Calédonie vient de la mangrove et personne n'oserait affirmer qu'ils ne sont pas aussi bons que les Tourteaux !

Enfin il est une fonction importante exercée par la mangrove mais souvent méconnue, c'est celui du piège à sédiments, sédiments qu'elle protège ensuite de l'érosion en les colonisant. C'est un aspect particulièrement important en Nouvelle-Calédonie, car en fait dans quelle mesure la mangrove en jouant un rôle de filtre naturel ne protège-t-elle pas le récif ?



BIBLIOGRAPHIE : BALTZER (F.) Les formations végétales associées au delta de la DUMBÉA (Nouvelle-Calédonie) Cah. ORSTOM, serv. Géol. (1969), 1, 1. — BALTZER (F.), LAFOND (L.R.) Marais Maritimes tropicaux Rev. géog. phys. géol. dyn. 1971, vol. XIII, fasc. 2. — MORTON (J.) The status and virtues of Mangroves. — RITCHIE (L.D.) Fish and Fisheries. C.R. 12^e Ass. Gén. UICN KINSHASSA 1975.

SAMARA

LAGOON CRUISER



LAGOON CRUISES	TOUR DES BAIES
PICNIC PARTIES	PIQUE-NIQUE
GLASS BOTTOM	FOND DE VERRE
AMEDEE LIGHTHOUSE	PHARE AMÉDÉE
TURTLE CLUB	ILE OUEN



MUSIQUE et DANSE TAHITIENNE



Contact : Jack or Christine OWEN
 33, rue de Paris - Val Plaisance
 BP 3341 - Tel 26 23 12 - Noumea - New Caledonia

PARLONS ANGLAIS ET FRANÇAIS



Nettoyage à sec - Blanchisserie
 pour particuliers - Hôtels et Collectivités



17, Rue Taragnat - Vallée des Colons

Tél. 27.42.20



4, Rue Tourville - Quartier Latin

Tél. 27.39.37



RADO



BIJOUTERIE S. SOULARD

42 Rue G. Clémenceau
 TÉL. 27.23.01



BIJOUTERIE RICHELIEU

12 bis, Rue du G^l Mangin
 TÉL. 28.56.56



BIJOUTERIE PACIFIC WATCH

2^e Vallée du Tir
 TÉL. 28.36.38





YAOURTS FIN

chedlait

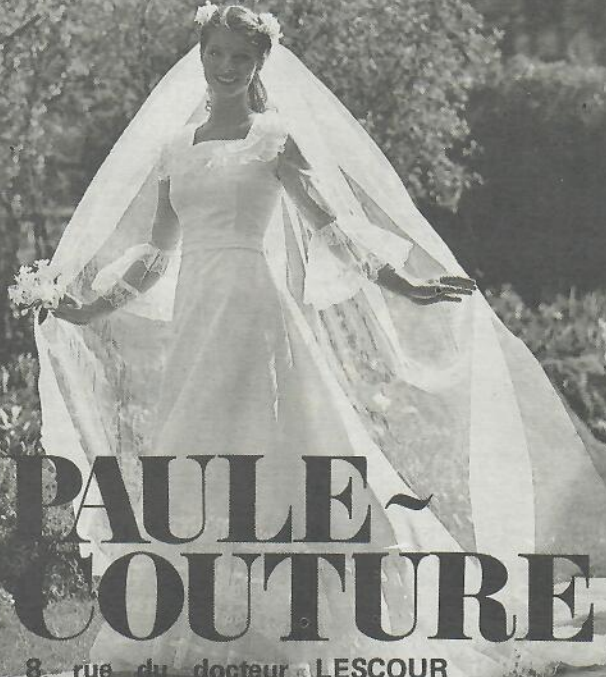
YAOURTS FINS

yaourts frais

YAOURTS
chedlait

Tél. 28.13.11 - B.P. 1503 Nouméa - N.C.

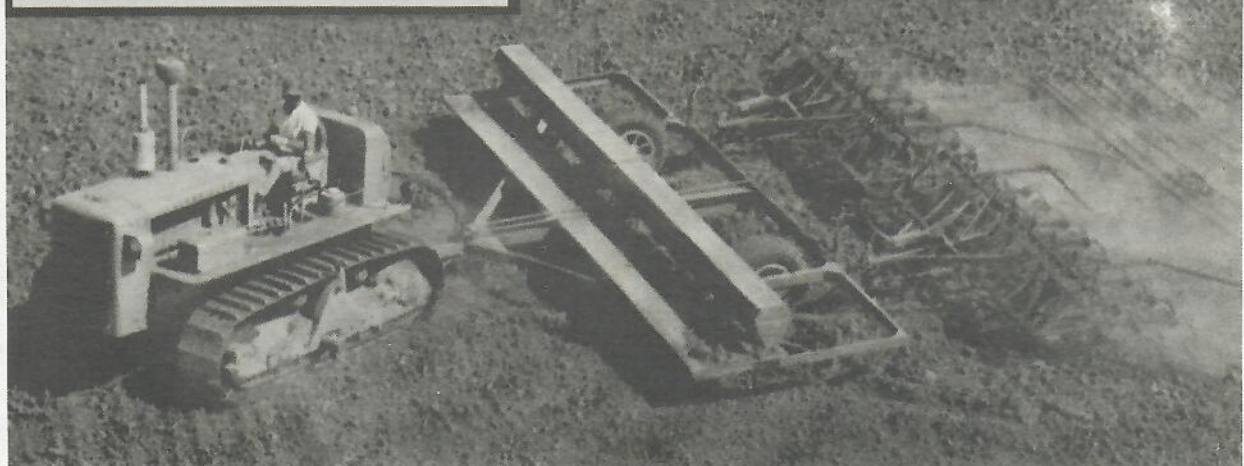
les plus jolies
robes de mariées



**PAULE
COUTURE**

8, rue du docteur LESCOUR
Quartier Latin - Tél. 27.46.07

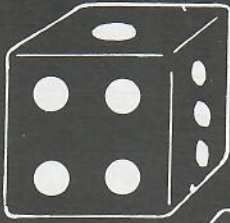
 **CATERPILLAR**



CALTRAC S.A.

PK 5 - MAGENTA - BPC 2 CEDEX
NOUMEA-TEL.: 27.34.60

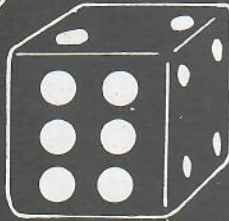
Restaurant 4.5.6.



NOTRE RESTAURANT
A BONNE RÉPUTATION



Nous apportons autant de
soin à la prépa-
ration de nos
plats qu'à la
qualité de notre
accueil



NOS CLIENTS LE
SAVENT ...
PUISQU'ILS REVIENNENT

tél: 26.15.70 **A COTE DE
L'HOTEL NOUVATA**

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE BATIMENT
ET TRAVAUX PUBLICS

ARBE

SOCIÉTÉ D'ENTREPRISES

ARDIMANI & BENNEDETTI
S. A. R. L.

Siège social

2, Boulevard Vauban

NOUMÉA - Nouvelle-Calédonie

B.M.W.

316 - 1600 cc 4 cyl. 2 portes..... 870.000 f
320 - 2000 cc 6 cyl. 2 portes. 1.030.000 f
518 - 1800 cc 4 cyl. 4 portes. 1.080.000 f
520 - 2000 cc 6 cyl. 4 portes. 1.350.000 f

**Sécurité, Performances,
Robustesse et Confort
COMPRIS**

Comparez et songez que
**VOTRE VIE, ELLE,
N'A PAS DE PRIX !**



*Nous assurons les formalités
de crédit et d'assurance*

Société Générale Automobile
29 RT.1 bis - DUCOS - Tél. 28.29.00

Voiliers BENETEAU

5,40 m à 10,50 m
6 modèles différents



MARINE CORAIL
40, rue de la République
Nouméa Tél : 27.58.48

REQUINS de Nouvelle-Calédonie

Suite

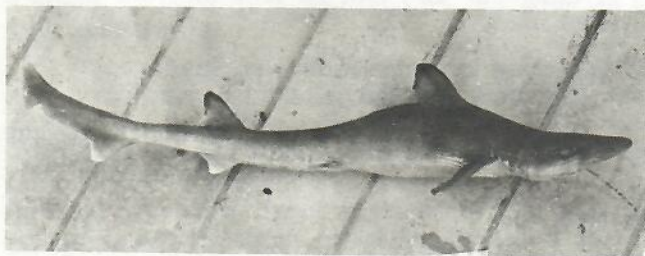
NOUVELLES ESPECES DE REQUINS TROUVÉES EN NOUVELLE-CALÉDONIE

par P. FOURMANOIR

Les neuf requins de cette liste ont été pris récemment à la palangre de fond au large du récif Ouest par le r/v «VAUBAN». Deux espèces sont nouvelles pour la Science.

I – FAMILLE DES CARCHARHINIDES

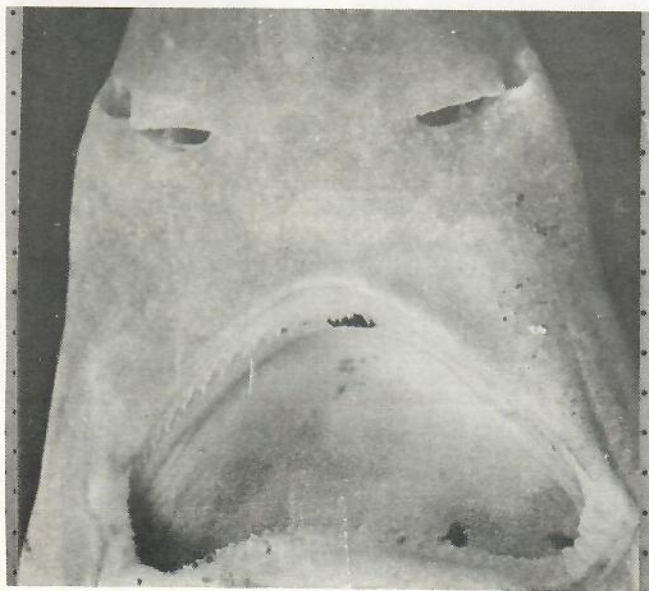
1. *Iago garricki* n.sp. —→



5 exemplaires adultes de 62 à 75 cm de longueur totale ont été pris au N.W. de VATE à la palangre, à 330 m de profondeur.

La forme est remarquable par la position très antérieure de la première dorsale dont la base correspond à l'élévation maximum du corps. Derrière l'anus le corps est cylindrique. Le museau est pointu et allongé. Les narines sont larges avec valve à long bord rectiligne. Les dents sont semblables aux deux mâchoires avec la formule

$$\frac{24 + 1 + 24}{21 + 21}$$



La deuxième dorsale est presque semblable à la première (rapport linéaire un peu inférieur à 3/4). Elle est opposée à la petite nageoire anale.

Une pigmentation caractéristique est celle des bords postérieurs des nageoires dorsales qui sont à moitié noirs, à moitié blancs.

Le nombre de fœtus était de quatre à cinq chez les femelles prises aux Hébrides. Les fœtus de la plus grande (65 cm) mesuraient 23 cm, ils étaient presque à terme en août.

Contrairement à *Iago omanensis*, la seule autre espèce du genre, *Iago garricki* a un lobe caudal inférieur bien défini qui le rapproche du genre *Hemitriakis*.

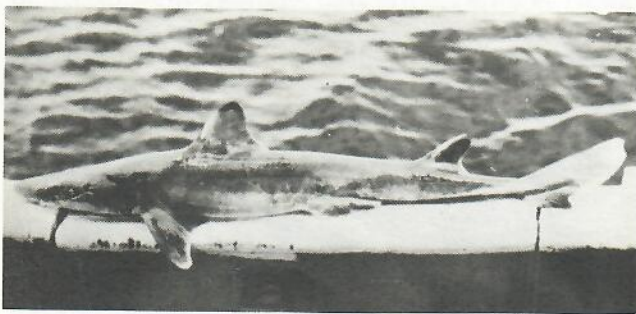
L'espèce a été dédiée à J.A.F. Garrick, professeur à l'Université de Wellington, spécialiste de la famille des Carcharhinidés.

2. *Hemitriakis japonica* (Müller et Henle)

Ce requin élancé et souple a été décrit dans Nature Calédonienne, n° 13, p. 9 (à la fin de la famille des Carcharhinidés) sous le nom de *Galeorhinus japonicus*. Une proposition de Compagno, parue en 1970, a eu comme conséquence de changer le nom de genre *Galeorhinus* en *Hemitriakis*, pour cette espèce.

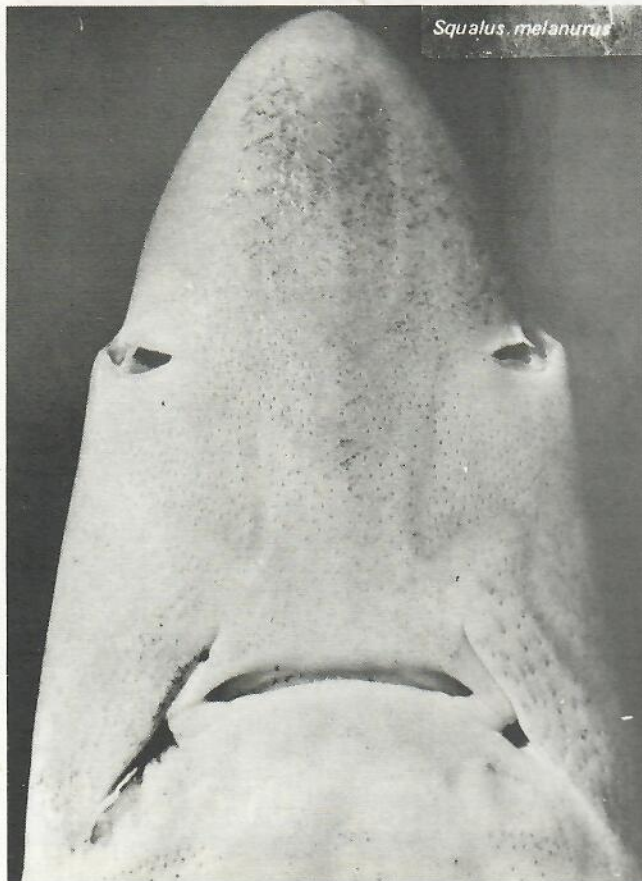
II – FAMILLE DES SQUALIDES

3. *Squalus melanurus* n.sp. —→



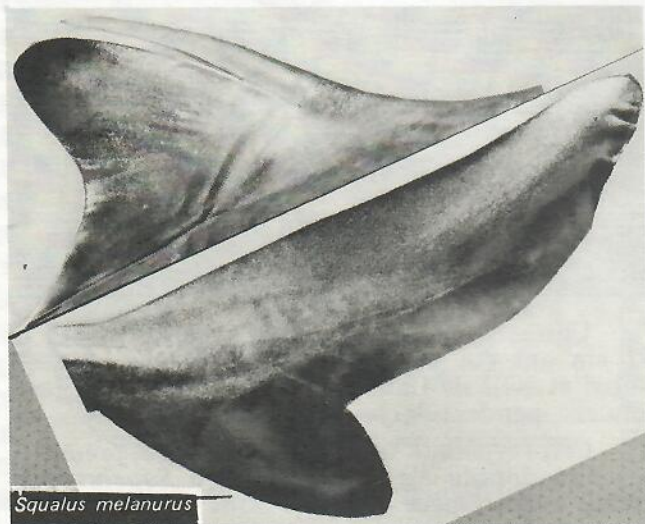
Une cinquantaine d'exemplaires de 62 cm à 77 cm ont été pris à la palangre entre la passe Bulari et celle de Uatio entre 320 et 380 m de profondeur pendant le jour.

Cette espèce, à très long museau et à première nageoire dorsale élevée, ressemble à *Squalus rancureli*, autre espèce nouvelle dont la distribution est pour l'instant limitée aux Nouvelles-Hébrides.



un museau particulièrement long.

Après une certaine confusion des deux espèces, un examen plus attentif a montré les différences suivantes : *melanurus* est un peu plus large que *S. rancureli*, sa deuxième nageoire dorsale est plus élevée, le lobe caudal supérieur est plus long et, caractère unique pour un *Squalus*, le lobe caudal inférieur est entièrement noir (alors qu'il est gris entouré de blanc chez les autres).



détail de la 2^e dorsale et de la caudale.

Cette espèce a de rapides mouvements latéraux permettant une action défensive des épines, particulièrement de la deuxième, très piquante. Elle se nourrit de poissons lanternes du genre *Myctophum* et de crevettes. La chair est excellente.

4. *Squalus megalops* (Mac Leay)

Skittle dog, spiny dog fish (austr.), aiguillat (fr.)

Une centaine d'exemplaires mesurant entre 60 cm et 100 cm de longueur totale ont été trouvés à l'extérieur du grand récif Ouest entre 300 m et 450 m. C'est le seul Squalidé capturé à la ligne de dérive, les petites espèces et *Centrophorus scalpratus* se prenant seulement à la palangre fixe de fond.

Contrairement à *S. melanurus* et à *S. rancureli* des Hébrides, *S. megalops* a un museau court et large. Il peut être confondu avec *S. blainvillei* qui est beaucoup moins commun en Nouvelle-Calédonie.

Longueur 100 cm. La naissance des petits a lieu en mars.

5. *Etmopterus lucifer* Jordan et Snyder priest shark, requin prêtre.

On les trouve à 500 m de profondeur au Sud de l'île des Pins ; *lucifer* diffère des autres *Etmopterus* par la présence de très longs denticules cutanés dressés, alignés en séries longitudinales et par une bande longitudinale claire sur les flancs. L'espèce est luminescente. La longueur maximum est 42 cm.

6. *Etmopterus princeps* →



Trois exemplaires ont été pris récemment près du phare Amédée à 350 m de profondeur.

L'épine de la deuxième dorsale est plus courte que celle de *lucifer*, à part les nageoires qui sont transparentes, la couleur générale est noire uniforme. Nous n'avons pas observé de luminescence. Signalons que les *Etmopterus* ne peuvent être pris à la ligne que pendant la nuit.

7. *Centrophorus scalpratus*, Mc Culloch



Centrophorus scalpratus (jeune)

Endeavour dogfish (austr.), chien de mer de mer de l'Endeavour (N. Cal.).

Huit exemplaires ont été pris entre la passe Bulari et la passe de Uatio entre 320 et 380 m, mesurant de 85 à 95 cm. L'espèce semble moins abondante en Nouvelle-Calédonie qu'aux Nouvelles-Hébrides (Vaté) où une centaine de *Centrophorus* ont été pris en quelques heures au mois d'août.

Les femelles ont un ou deux petits.

La nourriture est constituée de poissons et de calmars.

On distingue aisément *Centrophorus* de *Squalus* par l'allongement en pointe de l'angle interne des nageoires pectorales. Le corps est plus large, la peau est extrêmement dure.

La longueur maximum de *C. scalpratus* est de 98 cm.

Le foie très développé est riche en squalène.

L'espèce a été découverte en 1915 par Mc Culloch, à bord de «l'Endeavour», au large de la côte du Victoria.

Ajoutons qu'un très jeune *Centrophorus* (48,5 cm) a été pris à 600 m de profondeur dans la passe Bulari. Ses nageoires sont bordées d'un blanc très vif, sa bouche est toute noire. Il doit être le jeune de *C. scalpratus*.

III - FAMILLE DES HEXANCHIDAE

8. *Heptranchias perlo* (Bonnaterre) →



Seven-gilled shark (En.), perlon ou requin à sept branchies (Fr.), bocadulce (Es.), squalo manzo (It.), olho branco (Pr.).

L'unique exemplaire, mesurant 117 cm, a été pris à 370 m, au large de la passe Bulari, à 16 h, sur palangre. Il avait une profonde incision près de la queue due à une morsure d'*Hexanchus*. Un bec de calmar a été trouvé dans l'estomac.

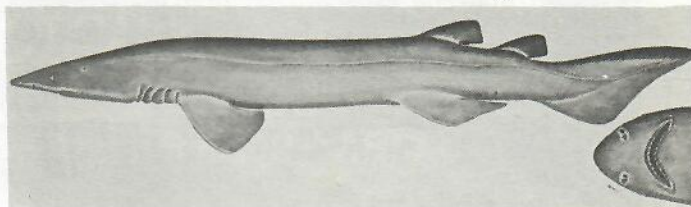
Heptranchias a la même forme que *Hexanchus*. Sa teinte en diffère par le noircissement de la nageoire dorsale et de l'extrémité de la caudale.

Dans le Pacifique, il n'était connu qu'au Japon et en Nouvelle-Zélande. Les autres places de capture sont le Mozambique, l'Angola, l'île Aldabra, la mer Méditerranée.

Longueur maximum 140 cm.

IV - FAMILLE DES ECHINORHINIDES

9. *Echinorhinus cookei*, Pietschmann, bramble shark, requin ronce. →



Un exemplaire mâle de 225 cm a été pris sur palangre mouillée à 350 m, au large de la passe Bulari, le 5 décembre 1978.



Ce requin n'avait été jusqu'à présent signalé qu'en Nouvelle-Zélande, Californie, Pérou et Hawaï.

Il est caractérisé par une peau extrêmement râpeuse, les denticules cutanés très nombreux uniformément distribués, deux petites nageoires dorsales rapprochées placées en arrière près de la queue, de courtes pectorales arrondies, de larges ventrales. L'allure est un peu celle d'un requin dormeur.

Les dents de forme très spéciale sont multicuspidés.

Le foie très volumineux pesait 13 kg chez notre exemplaire de 70 kg.

La longueur maximum est 3 m.

Note de l'auteur : Nous avons omis de signaler dans le N° 14, décembre 1977, Nature Calédonienne, que tous les dessins des pages 14, 15, 16, 17 ont été pris dans *Sharks of the east coast of southern Africa*. IV dont les auteurs sont A.J. Boss, J.D. d'Aubray et N. Kistnasamy, publié en 1975 à Durban.

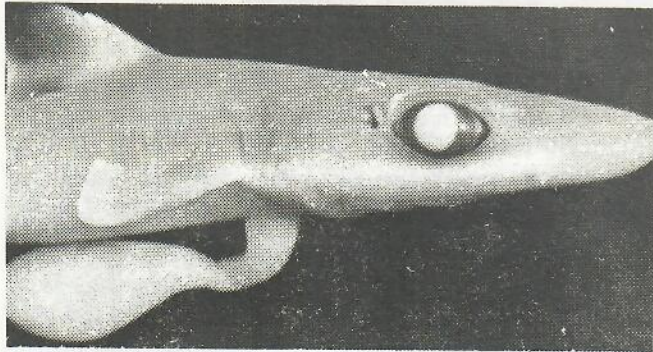
Nous nous permettrons d'ajouter à la très intéressante étude de M. FOURMANOIR, l'article suivant, extrait du journal «Les Nouvelles» du 2 novembre 1978.

Cette nouvelle espèce de requin nous intéresse particulièrement puisqu'elle porte le nom de notre ancien Vice-Président avec lequel nous sommes toujours en contact.

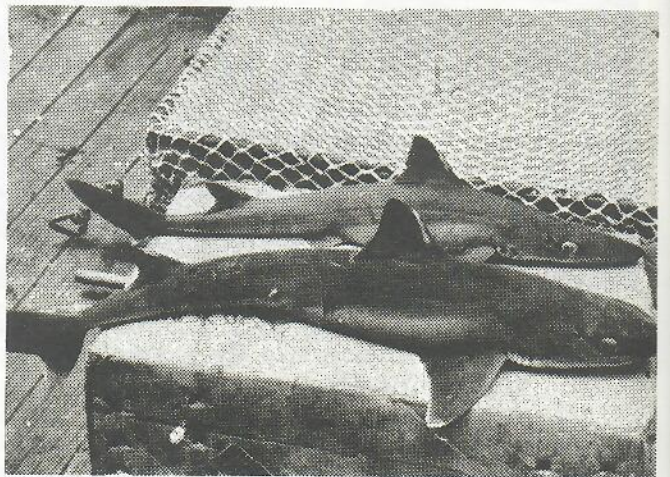
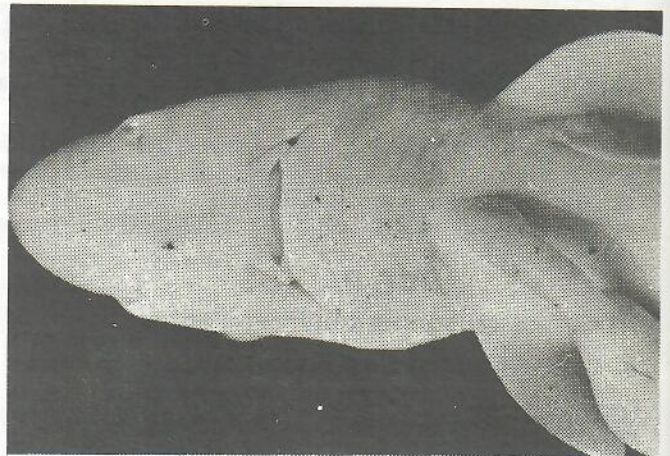
SQUALUS RANCURELI **UNE NOUVELLE ESPECE** **DE REQUIN DEDIEE AU** **Dr. PAUL RANCUREL**

Une huitième espèce de *Squalus* vient d'être identifiée par un chercheur de l'Orstom, M. Pierre Fourmanoir, qui l'a dédiée à son collègue, récemment parti en métropole, le Dr. Paul Rancurel. *Squalus rancureli* — puisque tel est le nom de ce requin — se différencie de *Squalus japonicus*, l'espèce à laquelle il ressemble le plus, par un museau plus long et par un lobe caudal inférieur noir.

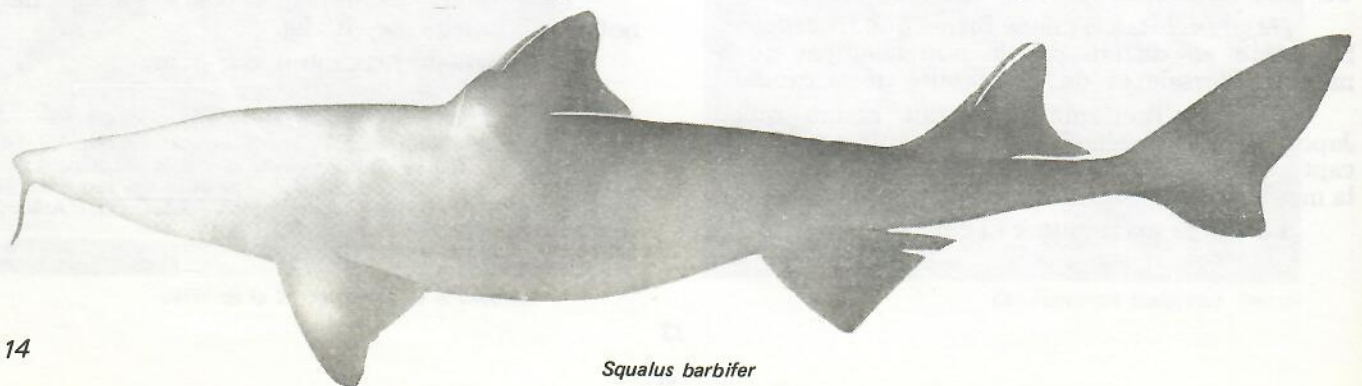
La nouvelle espèce de requin mesure 62 à 77 cm. Vingt-huit exemplaires ont été pêchés entre 320 m et 400 m de fond, près de Vaté, entre septembre 1977 et août 1978. Onze exemplaires ont été pris à l'extérieur du récif Ouest calédonien par 320 m de profondeur le 28 octobre dernier. Les premières observations font apparaître que les femelles ont en moyenne trois à cinq fœtus, mesurant quelque 23 centimètres à terme. Par ailleurs, *Squalus rancureli*, dont la chair est paraît-il excellente, semble se nourrir de poissons lanternes de la famille des Myctophidés.



Fœtus de *Squalus rancureli*



Squalus rancureli est au 2^e plan, derrière *Squalus megalops*. Remarquer son museau allongé.



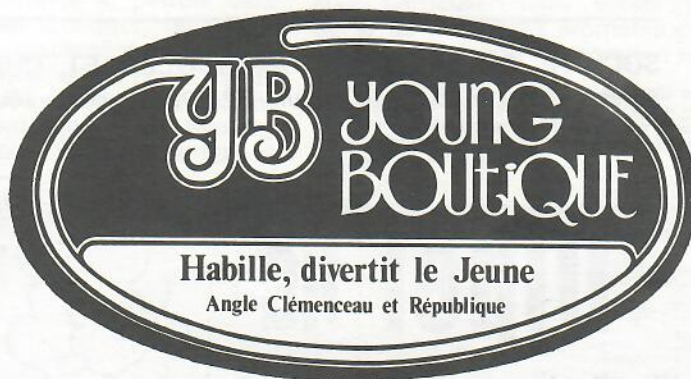
Squalus barbifer

Paradise Park Motel

RUE R.P. ROMAN
VALLÉE DES COLONS
NOUMÉA • N^{lle} CALÉDONIE
B.P. 234
TEL. 27.25.41



**CHOISISSEZ
VOS
JOUETS chez**



**APPRENEZ A BIEN CONNAITRE LA NATURE
AFIN DE MIEUX SAVOIR LA PROTEGER**

CONSTRUCTAL

BIEN RÉFLÉCHIR AVANT DE CONSTRUIRE C'EST CHOISIR CONSTRUCTAL

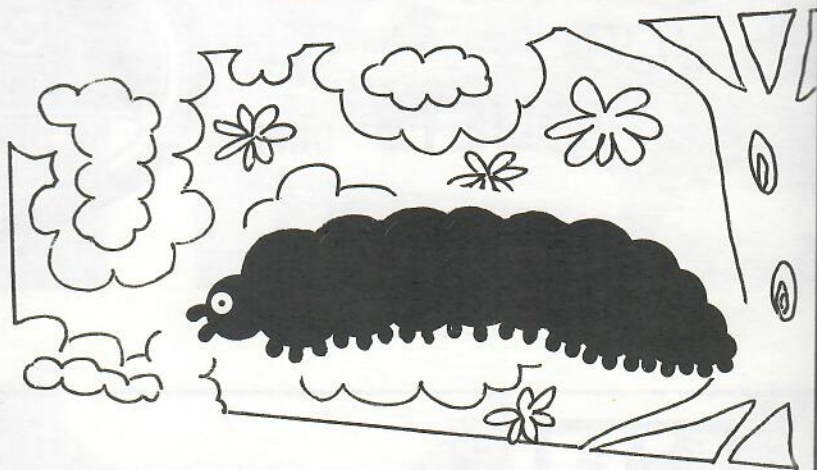
16 RUE TARAGNAT • VALLÉE DES COLONS • TÉLÉPHONE 27-33-40

S.P.A.C

SOCIÉTÉ DE PRODUITS AGRICOLES ET CHIMIQUES

Bureau et Magasin : 6 rue de Verdun - BP. 195 - Nouméa - Tél. : 28.30.26

Dipel[®] HG



BIO-INSECTICIDE
PRODUIT NON DANGEREUX
Permet de combattre les chenilles.

Inoffensif pour tous les autres animaux. **ÉCOLOGIQUEMENT SANS DANGER**, ce produit est composé du «*Bacillus thuringiensis* Berliner var», constituant naturel de l'environnement. Peut être utilisé sur fruits et légumes.

pollution par les hydrocarbures

UNE DRAMATIQUE AGRESSION CONTRE LA VIE MARINE

A l'heure où des dizaines de milliers de tonnes de pétrole se déversent dans le Golfe du Mexique, nous pensons qu'il est intéressant de présenter cet article publié il y a 1 an, après la catastrophe de l'Amoco Cadiz et rappelant ses conséquences.

par Yves TURQUIER *

Lorsque, au matin du 17 mars, quelques communiqués laconiques furent diffusés sur les ondes pour annoncer qu'un pétrolier libérien s'était échoué sur les côtes bretonnes, la France, en proie à des tranches électorales, ne prêta qu'une oreille distraite à cette information. La joute législative passée, les médias, libérées de toute pudeur, allaient trouver dans cet événement un miraculeux relais pour maintenir l'attention de leurs cibles habituelles. Rarement l'écologie avait eu à ce point les honneurs des ondes et des colonnes ! A la suspecte discrétion des premiers jours allait faire suite une indécente course au sensationnel ; mais en ces temps de boulimie généralisée, la durée de vie de tout produit, fut-il de premier choix, ne résiste pas à l'érosion. Aussi, les oiseaux exterminés, les sites dévastés, les ports englués, l'amertume ou la colère des riverains, l'éternelle satisfaction des notables, et même les discours récupérateurs ou lénifiants de nos édiles sombrèrent peu à peu dans l'oubli, avec la complicité de ceux qui, « l'œil fixé sur la ligne bleue de juillet », avaient pour tâche de nous rassurer et de faire en sorte que la saison touristique soit sauvée coûte que coûte.

A feuilleter nos quotidiens habituels, qui d'entre nous pourrait en effet imaginer que, voici deux mois environ, une catastrophe écologique sans précédent dévastait les rivages bretons ? Et pourtant, « l'Amoco Cadiz » ne fut pas un mauvais rêve. Pas un rocher, pas une plage d'Ouessant à Bréhat qui ne porte encore les traces de ses souillures !

Aussi, en cette fin de mai, une double question se pose : quel est actuellement le bilan réel de la catastrophe, et que faut-il craindre ou espérer pour demain ?

Pour comprendre les imprécisions d'un tel bilan ou les incertitudes d'un

tel pronostic, il est indispensable de rappeler les caractéristiques de la pollution marine par les hydrocarbures. L'évolution de la pollution dépend en effet de trois ensembles de facteurs.

Des « pièges » à pétrole

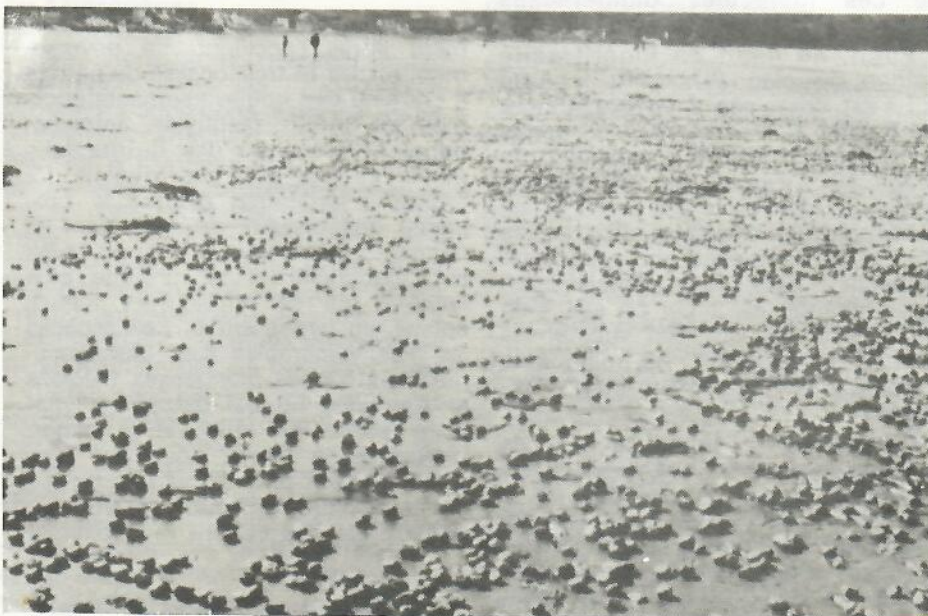
En premier lieu, les conditions météorologiques et hydrologiques du lieu de déversement conditionnent l'extension géographique des nappes qui dérivent au gré des vents et, dans une moindre mesure, des courants. Les conditions d'échouage de l'« Amoco Cadiz », avec forts vents de nord-ouest, ont donc entraîné une pollution particulièrement sévère de la région de Portsall et des abers voisins. Les différentes orientations du vent au cours des semaines suivantes ont d'abord entraîné le pétrole vers le sud, jusqu'au Conquet, puis vers l'est, souillant gravement les grèves exposées à l'ouest et au nord. Par la suite, des « sautes » de vent venant du nord-est ont plaqué les nappes, plus fragmentées, sur tout le littoral

du Léon et du Trégor jusque-là épargné... ou déjà grossièrement nettoyé. Enfin, une autre dérive générale a ramené peu à peu les nappes vers l'entrée de la Manche, souillant certains sites pour la troisième fois, atteignant Ouessant et menaçant la rade de Brest. Il n'est d'ailleurs pas exclu, compte tenu de l'énorme quantité de mazout répandu, que des nappes vagabondes soient drossées à la côte plusieurs mois après le naufrage (1). En outre, la configuration du rivage, avec ses innombrables îlots et écueils, a favorisé la constitution de « pièges » à pétrole qui, à l'occasion des marées de vive-eau, ont été la source de nombreuses pollutions locales et répétées.

Une action insidieuse à long terme

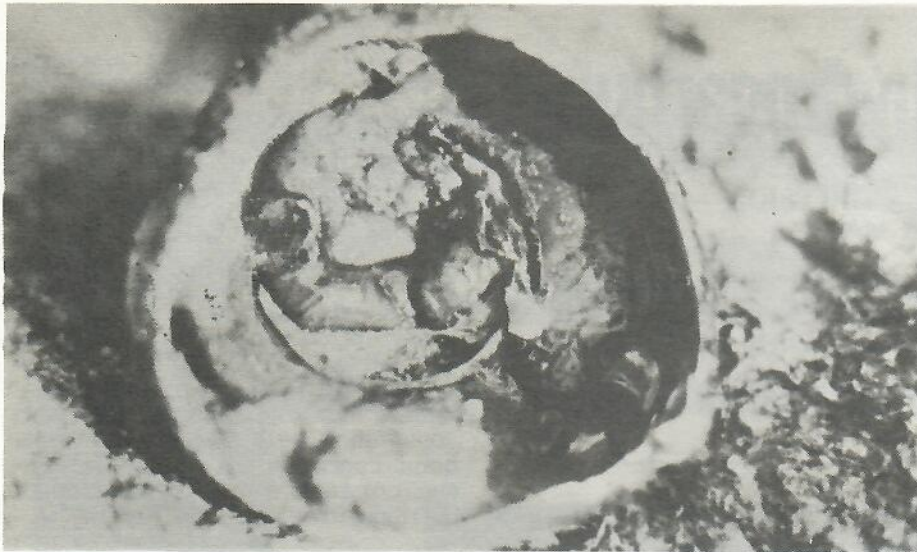
Deuxièmement, l'impact de la « marée noire » sur le milieu dépend, dans une large mesure, de la nature du produit déversé. Les constituants essentiels du pétrole sont des hydrocarbures à longues chaînes, saturés ou non (alcanes et alcènes) dont la toxicité propre est en principe très faible. Mais le brut est un mélange très complexe dans la composition duquel entrent d'autres espèces d'hydrocarbures (naphéniques, aromatiques...), des dérivés soufrés, des composés associés à des métaux (nickel, vanadium...) qui lui confèrent des propriétés caractéristiques. Le brut transporté par l'« Amoco Cadiz » était particulièrement volatil (25 à 35 % de composés aromatiques), ce qui a favorisé son évaporation mais a

(1) En 1967, le pétrole libéré après le bombardement du « Torrey Canyon » (26-29 mars) a dérivé en Irlande jusqu'au 26 mai ; des nappes ont atteint Sein, la pointe du Raz et la baie de Douarnenez le 19 mai.



Saint-Michel-en-Grève : Des millions d'oursins des sables sont morts ; 6 millions comptabilisés sur la seule plage de Saint-Michel-en-Grève. (Photo P. Dupont).

* Secrétaire du Collectif Scientifique pour la Défense de la mer et du littoral, Professeur de Biologie marine à l'Université P. et M. Curie, bât A, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05.



Echinocardium cordatum : Après ouverture, on s'aperçoit que le tube digestif est entièrement contaminé par le mazout. Les oursins n'ont donc pas seulement été arrachés à leur substrat par la tempête comme annoncé un peu rapidement ! Photos J.-C. Demaure.

libéré du même coup plus de 50 000 tonnes de produits toxiques (benzène, toluène...) dans l'atmosphère !

En outre, ce pétrole très fluide a pénétré profondément dans les sédiments où il s'est révélé éminemment toxique. Certaines espèces en effet ont été décimées par milliers, et bien d'autres, peu affectées sur le moment, ont manifesté plus tardivement une mortalité anormalement élevée. A cette toxicité aux effets constatés s'ajoute une action insidieuse, à long terme, sur les organismes. En particulier, les composés organo-métalliques dont le pétrole de l'« Amoco-Cadiz » était riche ont une action nocive sur certains tissus (nerveux notamment); en outre la constitution de leur molécule est telle que les organismes se révèlent incapables de la modifier pour la rendre moins toxique ou l'expulser. Il s'ensuit une accumulation progressive, dans les tissus animaux ou végétaux, de ces molécules dangereuses piégées dans la matière vivante.

Enfin, en dépit de l'inefficacité notoire du plan POLMAR, la lutte qui s'est organisée a eu notamment pour objet le traitement des nappes pour éviter qu'elles n'atteignent le rivage. Si l'emploi des détergents, grâce à l'opiniâtreté des biologistes, a été réduit, d'autres substances ont été utilisées avec une prodigalité suspecte : dispersants, émulsifiants, agglomérants, etc... Or, on sait bien peu de choses sur ces substances dont la composition est maintenue secrète par les producteurs eux-mêmes !

D'autre part, l'épandage de ces substances n'est qu'un expédient qui ne résoud en rien le problème de la pollution : il en déplace les effets, mais n'en supprime pas les conséquences ! Pour simplifier, on peut ramener à deux les procédés impliqués dans ce type de traitement :

Fragmentation des nappes en masses de plus en plus fines qui sont facilement diluées dans la mer et, par conséquent, plus accessibles à l'attaque par les bactéries.

Absorption et agglomération en masses denses qui coulent. Mais dans l'un et l'autre cas le pétrole est toujours là, bien que sous une forme différente.

Compte tenu de ce qui vient d'être dit sur les caractères particuliers de la marée noire due à l'« Amoco-Cadiz » (pollution particulièrement massive et répétée, fluidité et toxicité du brut, emploi de quantités énormes de « dispersants »), on peut s'attendre à ce que ses effets soient de longue durée. Trois étapes majeures peuvent être distinguées dans l'impact écologique de ce naufrage.

Des génocides sélectifs

La première se situe immédiatement après l'accident. Le déversement massif et très localisé du pétrole a entraîné des bouleversements énormes du milieu (asphyxie, intoxications) et provoqué des destructions massives des espèces locales. La presse a largement évoqué le problème des oiseaux de mer dont le plumage, souillé par le mazout, perd son étanchéité et ne protège plus l'animal qui se refroidit et meurt, épuisé, en hypothermie. Les espèces les plus vulnérables sont essentiellement les formes plongeuses (Alcidés et Anatidés) (2) qui passent la majeure partie de leur vie à nager. L'effet de la marée noire sur elles a été d'autant plus redoutable qu'elle est survenue à l'époque où ces oiseaux se regroupent à proximité

(2) Alcidés : Pingouins, Guillemots, Macareux ; Anatidés : Canards et Macreuses.

de la côte soit pour nidifier, soit pour migrer.

Mais en dehors des populations aviennes pour lesquelles les conséquences sont d'ores et déjà désastreuses, des destructions massives sont intervenues chez les invertébrés littoraux et même chez certains poissons. Des équipes de biologistes de l'Université de Brest ont procédé, immédiatement après l'accident, à des prélèvements et à des dénombrements systématiques sur la côte finistérienne; les chiffres qu'ils ont communiqués sont accablants. Plus vers l'est, dans la baie de Saint-Efflam par exemple, c'est par millions peut-être que Couteaux (Pharus et Solen) et Oursins des sables (Echinocardium) ont été décimés; des observations comparables ont été faites jusque dans les Côtes-du-Nord (Trestel, Port-Blanc...).

Nous sommes mal renseignés sur la nature des éléments toxiques qui sont à l'origine de ces hécatombes mais des observations faites aux Etats-Unis après l'échouage du « Tampico Maru » et des expériences de contrôle réalisées en laboratoire sur diverses espèces permettent d'attribuer cette toxicité à des phénols et des crésols.

Après ces génocides, qui semblent avoir affecté sélectivement quelques espèces précises, et qui caractérisent la première étape, les effets de la pollution se font sentir à travers les modifications à court terme qu'elles entraînent dans le milieu marin. La plus importante concerne l'oxygénation de l'eau.

Le taux d'oxygène en chute libre

L'action du mazout sur la tension superficielle le rend particulièrement nocif pour les organismes qui vivent à la limite de l'eau et de l'air (« neuston » des océanographes). Mais c'est en inhibant le renouvellement de l'oxygène dissous que son action est la plus grave. En outre, l'opacité de la pellicule d'hydrocarbures freine la pénétration de la lumière dans l'eau et diminue l'activité photosynthétique des algues. Des observations faites à la Station Biologique de Roscoff après l'échouage du « Torrey Canyon » ont révélé une baisse de productivité du phytoplancton et une réduction très importante de la photosynthèse chez certaines algues littorales.

Enfin, la destruction des hydrocarbures par des bactéries aggrave encore la situation car, pour assurer cette épuration, les micro-organismes ont besoin d'une très grande quantité d'oxygène (3) qu'ils prélèvent, évidemment, dans l'eau ambiante. Dans

(3) On a calculé que, pour consommer un litre de pétrole, les bactéries utilisent tout l'oxygène dissous dans 400 mètres cubes d'eau de mer à 15° C;

ces conditions, le taux d'oxygène des zones polluées peut descendre jusqu'à 0,5 mg par litre (au lieu de 8 mg dans des conditions normales); les poissons fuient ces eaux asphyxiques où meurent la plupart des organismes, planctoniques ou benthiques.

D'autre part, les processus d'épuration par les bactéries sont des phénomènes très lents... et sélectifs. Des expériences *in vitro*, réalisées dans des conditions particulièrement favorables (température élevée, oxygène à discrétion), ont montré qu'en un mois moins de la moitié des hydrocarbures étaient oxydés et que la dégradation épargnait les composés parmi les plus dangereux (anthracène, benzène, toluène, éthyl-benzène, etc...). Or, dans la nature, les conditions de température et d'oxygénation sont loin des normes expérimentales, et il est vraisemblable que, compte tenu des températures habituelles de la Manche (10 à 15° C) et du manque d'oxygène lié à la pollution massive, l'activité bactérienne soit au moins 10 fois plus faible que dans les conditions expérimentales!

Des sensibilités très variables

On peut alors s'interroger sur le devenir des masses énormes de mazout qui, n'ayant pas atteint le rivage, ne seront consommées par les micro-organismes qu'après de longs mois. Eu égard à sa grande fluidité, le pétrole de l'« Amoco Cadiz » a subi une étonnante dispersion dans le milieu marin. Les prélèvements du N.O. « Suroît » peu après l'accident et ceux de l'U.F.C. (Union Fédérale des Consommateurs) vers la mi-avril ont révélé des teneurs relativement énormes d'hydrocarbures : 23 mg/l à 65 mètres de profondeur à la fin mars, au large de Portsall; 9,2 mg/l en surface à Roscoff le 12 avril... De telles quantités ne sont pas sans effet sur les organismes marins. La plupart des Crustacés Décapodes (Crevettes, Homards, Langoustes) paraissent très sensibles alors que Bigorneaux, Berniques, et Balanes semblent s'en accommoder plus facilement. La majorité des lamellibranches comestibles (moules, huîtres, coques) sont au contraire très résistants. Or, ces espèces, par leur mode de nutrition, filtrent d'énormes quantités d'eau (4) et sont donc susceptibles de retenir les hydrocarbures dans leurs branchies, voire de les accumuler dans leurs tissus.

Si les poissons, quant à eux, sont peu affectés par le pétrole brut, ils n'en prennent pas moins un goût qui les rend impropres à la consommation dès que la teneur de l'eau dépasse 100 mg/m³. On a d'ailleurs constaté, chez plusieurs espèces, des dépôts sur les branchies ou dans le tube digestif et relevé des exemples

de mortalité importante.

Le « piégeage » du mazout par les organismes marins et son accumulation éventuelle dans leurs tissus vaut pour tous les composants, y compris les fractions organo-métalliques, généralement très toxiques, les composés cancérogènes (benzopyrènes contenus dans les huiles de vidange par exemple) et les produits de dégradation des « dispersants ». Les organismes contaminés les transmettent à leurs prédateurs qui les concentrent à leur tour et, de maillon en maillon, ces substances nocives parviennent jusqu'à nous à des doses qui peuvent être considérables.

Enfin, une grande partie du pétrole en émulsion dans l'eau de mer s'est trouvée stabilisée au niveau des sédiments. Soit artificiellement (par utilisation des « agglomérants »), soit naturellement (par adsorption sur les sédiments fins en suspension), une masse très importante du mazout a sombré. Des prospections récentes, effectuées par les chercheurs de la Station Biologique de Roscoff sur des sites bien connus de la baie de Morlaix, ont révélé la présence de nappes immenses déposées sur le fond sous forme d'une « crème oléosédimentaire » aisément repérable sur photos. Des analyses démographiques réalisées à intervalles réguliers sur plusieurs espèces ont montré que, si les vers (Polychètes) résistent relativement bien, la plupart des petits crustacés qui hantent ces milieux sont décimés dans des proportions considérables (5). Or ces espèces entrent pour une grande part dans le régime alimentaire de nombreux poissons de fond (Grondins, Mulets, poissons plats...) qui seront ainsi privés de leur provende habituelle.

Des effets pathogènes ou tératogènes

Ces informations, nécessairement très fragmentaires, sur l'évolution de certaines populations animales particulièrement affectées, m'amènent à évoquer la troisième étape des effets de la pollution engendrée par la marée noire, celle des effets à long terme. En dépit de l'expérience que nous confère le rythme, hélas, accéléré des échouages sur nos côtes, nous n'appréhendons que de façon très imparfaite les effets secondaires de la pollution par les hydrocarbures.

Certes, en ce qui concerne les stocks affectés, il est possible d'évaluer puis de chiffrer les pertes, en capital et en intérêts, c'est-à-dire en ralentissement de la productivité du milieu marin pendant une ou plusieurs années. Un essai de rationalisation avait été tenté après le sinistre du « Torrey Canyon »; l'impact sur les richesses marines avait été alors

estimé à un million de francs. En dépit des réserves que l'on peut émettre à l'égard de ce type de calcul le résultat est intéressant parce qu'il donne une idée concrète de l'ampleur de la catastrophe.

En outre, comme je l'ai dit plus haut, l'avenir de l'avifaune marine est particulièrement sombre; et il est d'ores et déjà acquis que les populations d'Alcidés de la côte bretonne, en déclin constant malgré les efforts de la SEPNB et de la LPO (6), ne se relèveront pas de ce mauvais coup si la pollution par les hydrocarbures ne régresse pas rapidement.

Enfin, compte tenu des mécanismes de « piégeage », par divers organismes, des substances non dégradables rejetées sans ménagement à la mer, il n'est pas exclu que de nouveaux exemples de bio-accumulation entraînent à la longue des effets pathogènes (intoxications alimentaires) ou mêmes tératogènes comme on en a relevé récemment sur des alevins et sur des larves d'invertébrés, mais qui sont sans doute généralisables.

Une pollution en principe réversible

Ce bilan peu encourageant pourrait sembler inconsidérément alarmiste. Il l'est en effet si l'on considère que les accidents de pétroliers ne représentent qu'un peu plus de 3 % des déversements d'hydrocarbures que la mer subit chaque année (7). Il l'est également dans la mesure où l'on admet que notre avenir est entre les mains d'hommes incompetents ou complices, plus soucieux d'électoratisme ou de profit que de gestion des patrimoines naturels. Il l'est enfin si l'on prend conscience du goufre où nous précipite notre société de gadgets et de gâchis dans laquelle la nature a bien peu de place.

Mais quelle que soit la gravité des atteintes portées au milieu marin par les hydrocarbures, ceux-ci demeurent, pour l'essentiel récupérables par des processus naturels et la pollution qu'ils entraînent est, en principe, réversible. On peut donc concevoir que des mesures particulièrement sévères de prévention pourraient, à terme, y porter remède.

Il n'y a enfin aucune raison de ne pas rester résolument optimiste tant que quelques utopistes refuseront de se taire et se battront pour que notre planète redevienne, enfin, la « Terre des hommes ».

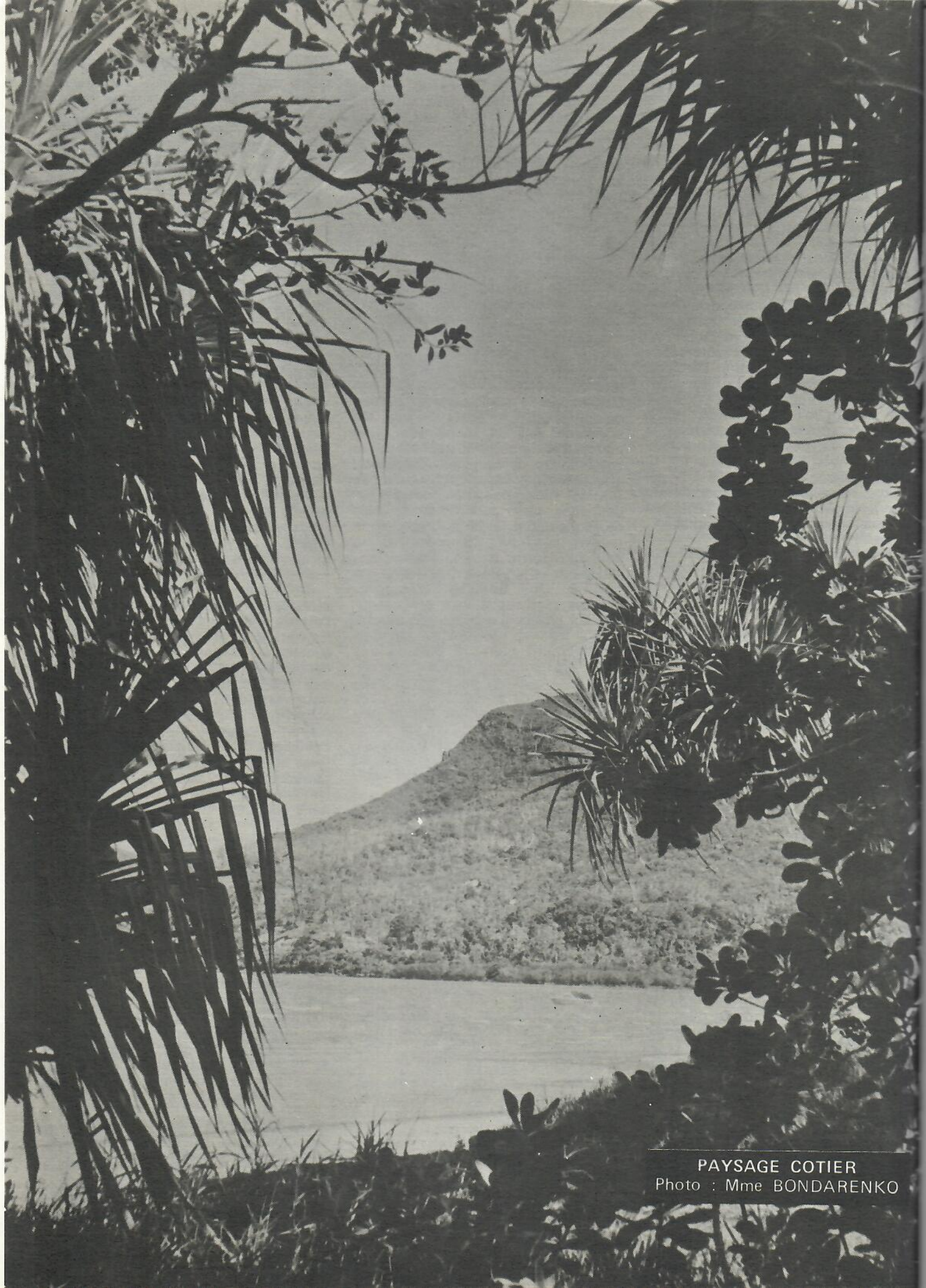
(4) En été, une huître adulte peut filtrer plus de 200 litres d'eau par jour.

(5) Sur 24 espèces d'Amphipodes connues de certains gisements, 17 ont disparu. Pour certaines d'entre elles, la densité est passée de 2400 individus au mètre carré à 400, puis à 15-20 en quelques semaines.

(6) SEPNB : Société pour l'Étude et la Protection de la Nature en Bretagne.

LPO : Ligue pour la Protection des oiseaux.

(7) Chiffres de l'A.S.T.E.O. pour 1973.



PAYSAGE COTIER
Photo : Mme BONDARENKO



ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE DE LA NATURE NÉO-CALÉDONIENNE

BULLETIN D'ADHÉSION N°

Je soussigné(e) : Nom..... Prénoms.....

Profession..... Tél.

domicilié(e) à⁽¹⁾ :

désire adhérer à l'ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE DE LA NATURE NÉO-CALÉDONIENNE, dont le siège est à Nouméa, 50, rue Anatole France et sollicite en conséquence l'acceptation du Comité de Direction de l'Association en vue de mon inscription en qualité de membre⁽²⁾

ACTIF	SOUSCRIPTEUR	DONATEUR	BIENFAITEUR	JUNIOR
-------	--------------	----------	-------------	--------

Je m'engage à prendre connaissance des statuts de l'Association et à participer dans la mesure de mes moyens aux travaux et à apporter mon concours personnel pour remplir toutes missions d'information, recherches et démarches qui pourraient m'être confiées.

Je m'engage en outre à verser entre les mains du trésorier de l'Association le montant de ma cotisation s'élevant pour l'année en cours à⁽³⁾ : F. CFP.....

Candidature présentée par.....

- 1) Adresse complète
- 2) Rayez les mentions inutiles
- 3) COTISATION ANNUELLE :

Membre ACTIF : 1.000 Frs
 SOUSCRIPTEUR : 2.000 Frs
 DONATEUR : 5.000 Frs
 BIENFAITEUR : plus de 5.000 Frs
 JUNIOR (— de 18 ans) : 600 Frs plus signature
 des parents précédée de la mention : «J'autorise
 (2) mon fils (ma fille) à s'inscrire».

C.C.P. de l'A.S.N.N.C. : 86-89 NOUMÉA - B.P. 1772

Fait à le

SIGNATURE :

(Voir au dos)

- évaluation approximative des populations ;
- observation des stades de reproduction ;
- photographies des oiseaux au nid et en vol ;
- enregistrement des cris ;
- régurgitation de contenus stomacaux pour examen.

La Dunkerquoise, sous le commandement du Capitaine de corvette COZON a appareillé le 29 septembre à 18 h 00. Les passagers civils étaient M. Jacques KÜSSER des Eaux et Forêts, MM. Francis GIRAUD et Louis VIALE du Service Météorologique et nous-même.

En cours de route, nous avons pu observer quelques *Puffinus* (vraisemblablement *pacificus*) et trois *Phaeton lepturus*. L'un de ceux-ci a été vu à environ 280 km des côtes calédoniennes les plus proches et à 680 km de



Photo 1 — Plage Nord-Est de l'îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

(1) Nous remercions la Marine Nationale et particulièrement le Commandant du patrouilleur la «Dunkerquoise» et son équipage pour l'amabilité de leur accueil.



Photo 2 — Sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*) adulte. Ilôt Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

ILOT LOOP (photo 1).

Les oiseaux sont très nombreux sur cet îlot; particulièrement les sternes fuligineuses (*Sterna fuscata*) (2 à 3.000). Cette espèce (photo 2) occupe pratiquement toute



Photo 3 — Sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*) immatures attendant leurs parents sur la plage Nord de l'îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

l'île; des immatures avec le dos tacheté de clair (photo 3) attendent en groupes sur la plage nord leurs parents qui les nourrissent encore, bien que ces jeunes soient déjà aptes à voler ; nous avons vu régurgiter un petit calmar rougeâtre.

Mission aux Iles Chesterfield

du 29 Septembre au 7 Octobre 1977

par Michel CONDAMIN, zoologiste à l'ORSTOM.

A l'occasion du voyage annuel pour l'entretien de la station météorologique automatique des Iles Chesterfield, il est généralement d'usage qu'un ornithologue soit embarqué pour l'étude des oiseaux de mer. C'est ainsi que nous avons pu participer à cette mission entre le 29 septembre et le 7 octobre 1977 (1).

Compte tenu des délais de route, les séjours à terre ont été limités :

- du 2 octobre dans la matinée au 3 octobre dans l'après-midi sur l'îlot Loop ;
- de 10 h à 11 h 45 le 4 octobre sur les îlots du Mouillage
- de 14 h 20 à 16 h 15 le 4 octobre sur l'île Longue.

Il est évident que ce laps de temps est insuffisant, même pour effectuer une étude sommaire des populations d'oiseaux de mer, si abondants sur ces îles. De nombreux îlots n'ont par ailleurs pas été visités. Toutefois, les quelques observations faites, présentent toujours de l'intérêt et viennent s'ajouter à celles des années précédentes.

Les objectifs ornithologiques retenus ont été les suivants :

- inventaire des espèces ;
- évaluation approximative des populations ;
- observation des stades de reproduction ;
- photographies des oiseaux au nid et en vol ;
- enregistrement des cris ;
- régurgitation de contenus stomacaux pour examen.

La Dunkerquoise, sous le commandement du Capitaine de corvette COZON a appareillé le 29 septembre à 18 h 00. Les passagers civils étaient M. Jacques KÜSSER des Eaux et Forêts, MM. Francis GIRAUD et Louis VIALE du Service Météorologique et nous-même.

En cours de route, nous avons pu observer quelques *Puffinus* (vraisemblablement *pacificus*) et trois *Phaeton lepturus*. L'un de ceux-ci a été vu à environ 280 km des côtes calédoniennes les plus proches et à 680 km de



Photo 1 - Plage Nord-Est de l'îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

(1) Nous remercions la Marine Nationale et particulièrement le Commandant du patrouilleur la «Dunkerquoise» et son équipage pour l'amabilité de leur accueil.

Walpole, seul lieu de nidification connu pour l'espèce dans la région. A proximité des Bellona sud, les oiseaux étaient peu nombreux : quelques fous (*Sula sula*) et sternes (*Sterna fuscata*), ainsi que des puffins (*Puffinus pacificus* ?).

Le 2 octobre au matin, nous pénétrons dans le lagon des Chesterfield par la passe de l'île Longue et dans la matinée nous abordons à l'îlot Loop avec les canots.



Photo 2 - Sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*) adulte. Îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

ILOT LOOP (photo 1).

Les oiseaux sont très nombreux sur cet îlot; particulièrement les sternes fuligineuses (*Sterna fuscata*) (2 à 3.000). Cette espèce (photo 2) occupe pratiquement toute

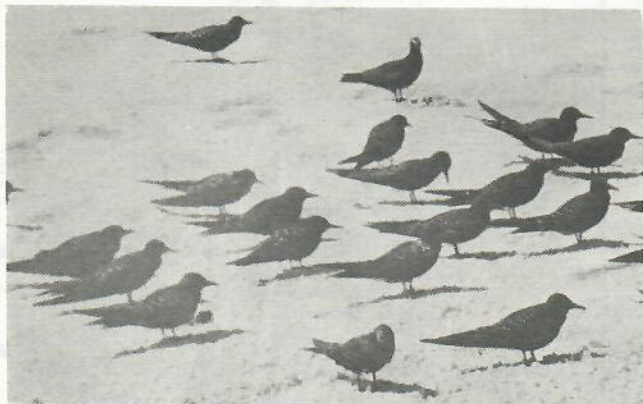


Photo 3 - Sterne fuligineuse (*Sterna fuscata*) immatures attendant leurs parents sur la plage Nord de l'îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

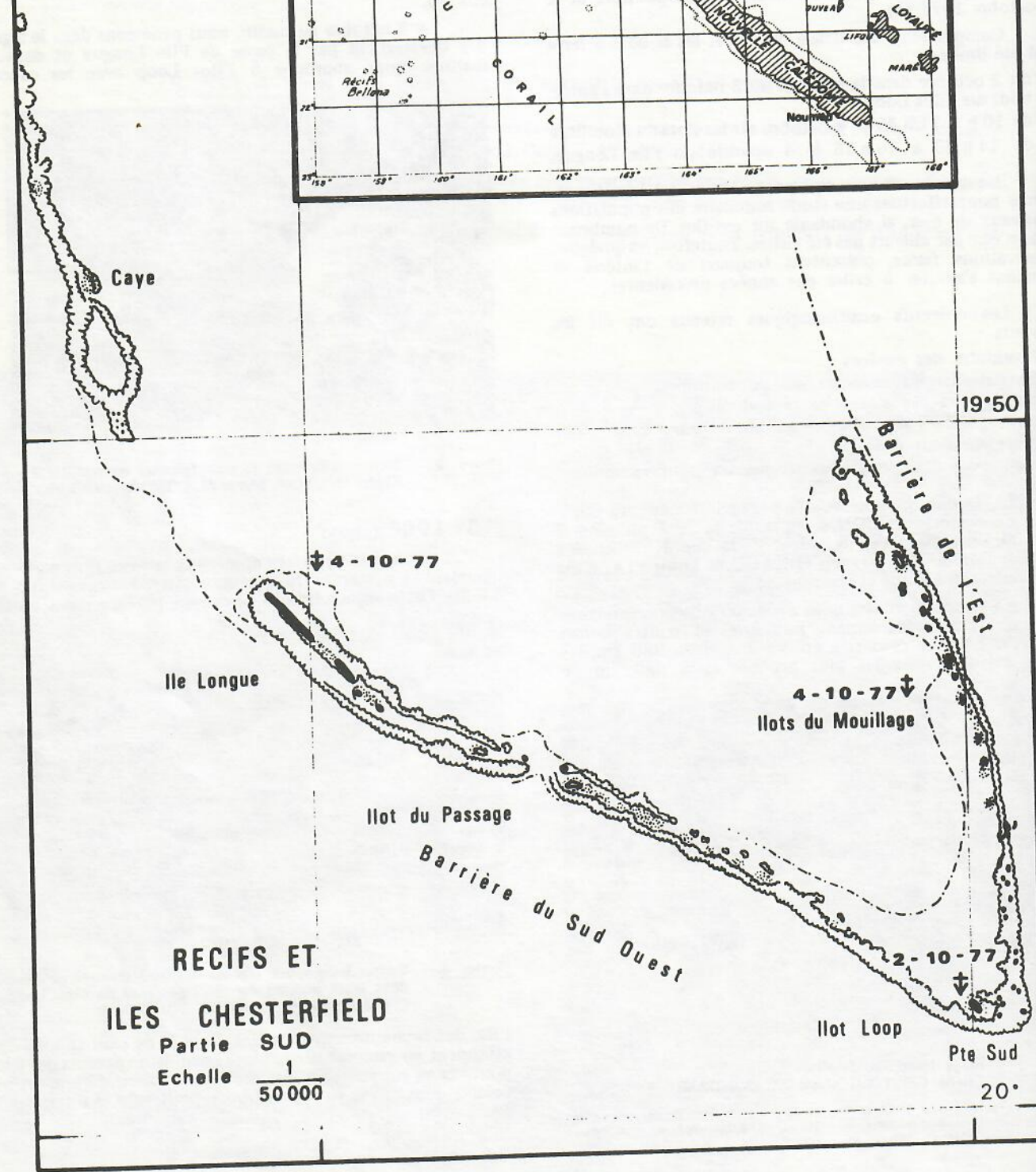
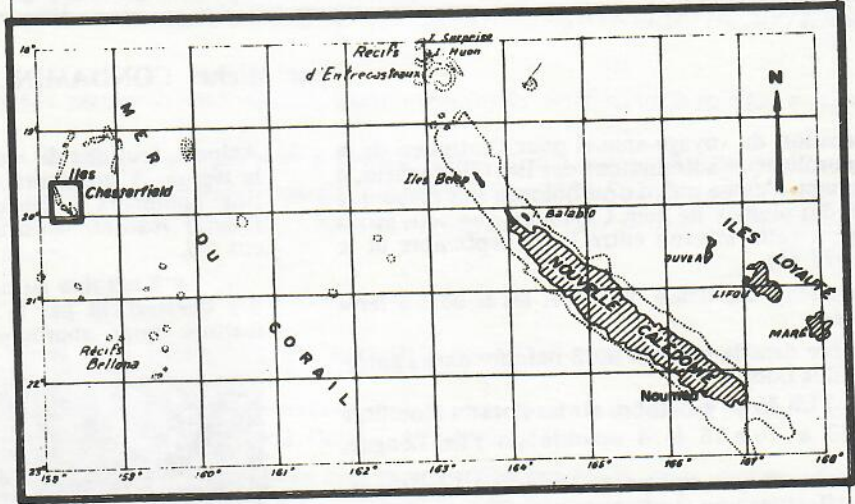
l'île; des immatures avec le dos tacheté de clair (photo 3) attendent en groupes sur la plage nord leurs parents qui les nourrissent encore, bien que ces jeunes soient déjà aptes à voler ; nous avons vu régurgiter un petit calmar rougeâtre.

158° 20

PLAN DE SITUATION

158° 30

ECHELLE : 1/10.000.000



RECIFS ET
ILES CHESTERFIELD
 Partie SUD
 Echelle $\frac{1}{50000}$

Ilot Loop
 Pte Sud
 20°

4-10-77

4-10-77

19°50

2-10-77

Toutes les parties couvertes d'herbes rases, ou au sol nu entre les touffes, sont habitées, suivant les secteurs, comme l'ont déjà remarqué les observateurs précédents (A.E. FERRE, M. LAPLAGNE, F. HANNECART, P. RANCUREL), par quelques immatures ne volant pas encore, par des adultes couvant ou par de jeunes poussins qui se faufilent sous les herbes à notre approche. Un cycle de reproduction n'est pas encore terminé qu'un autre est déjà commencé, il y a donc un léger chevauchement des cycles. En vol au-dessus de l'îlot, on peut voir et entendre crier sans cesse, nuit et jour, des adultes et quelques immatures.

Parmi les *S. fuscata* en vol, nous avons remarqué un couple de *Sterna bergii*, volant contre le vent, toujours à la même place, vers le Sud-Ouest de l'île. Nous avons alors pensé qu'il y avait un nid et nous avons attendu que ces sternes huppées se posent, mais l'endroit était désert. P. RANCUREL avait observé quelques individus de cette espèce, en train de couvrir, en avril 1974.



Photo 4 — Noddis bruns (*Anous stolidus*) en vol.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

Après la sterne fuligineuse, l'oiseau le plus abondant est sans conteste le noddie brun (*Anous stolidus*). Pour cette espèce (photo 4) le cycle de reproduction semble à peu près terminé, adultes et subadultes sont posés toujours aux mêmes endroits sur la plage (voir carte), ainsi que dans les herbes de l'étage supralittoral de la côte Ouest qui est vraisemblablement l'aire de nidification principale ; nous n'avons trouvé que quelques rares jeunes ne volant pas encore. Un décompte des individus dans chacun de ces groupes nous a donné un chiffre global de 545 noddies ; compte tenu de la marge d'erreur en moins et des oiseaux en vol, on peut estimer que la population d'*Anous stolidus* de l'îlot Loop est d'environ 600 oiseaux à cette époque de l'année.



Photo 5 — Noddie noir (*Anous minutus*). Îlot Loop.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

Le noddie à cape blanche ou noddie noir (photo 5), considéré par certains ornithologues comme une sous-espèce du petit noddie (*A. tenuirostris minutus*) de l'Océan Indien, par d'autres comme une espèce particulière. (*A. minutus*), est aussi présent sur Loop, mais en petit nombre ; quelques nids, avec des jeunes à divers stades, ont été vus près de la station météo sur les *Abutilon indicum* (sous-arbrisseau de la famille des Malvacées à laquelle appartiennent également l'hibiscus ou le bourao).

Trois espèces de fous se rencontrent sur l'îlot, toutefois le fou brun (*Sula leucogaster*) est peu abondant ; nous n'avons vu qu'un seul exemplaire couvant dans l'herbe au Nord-Ouest et quelques spécimens posés sur la plage, juste au bord de l'eau, aux pointes Nord (15) et Sud (6).



Photo 6 — Fou à pieds rouges (*Sula sula*) adulte.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

Par contre, le fou à pieds rouges (*Sula sula*) est le plus commun (photo 6) il établit son nid sur les faux tabacs (*Argusia argentea*), surtout sur la côte Nord-Est, sous le vent. Un décompte rapide des nids nous a donné le chiffre de 300. Sur les nids se trouvaient soit un œuf, soit des jeunes à tous les stades (photo 7) ; d'après les diverses observations, la période de reproduction semble s'étendre sur toute l'année, avec une discontinuité en avril constatée par P. RANCUREL.



Photo 7 — Fou à pieds rouges (*Sula sula*) adulte et jeune.
Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

Une dizaine de *Sula sula*, saisis la nuit n'ont pas voulu régurgiter ; nous avons renouvelé l'essai dans la journée avec l'aide de J. KUSSER et n'avons pu obtenir que deux régurgitations de petits calmars (*Symplectoteuthis oualaniensis* (2) et de restes de poissons volants.

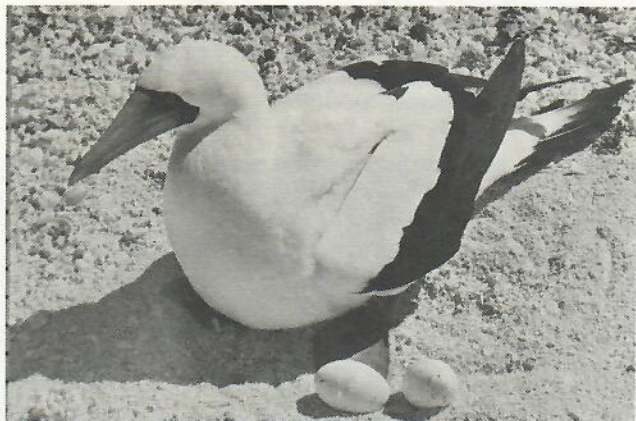


Photo 8 - Fou masqué (*Sula dactylatra*) adulte prêt à couvrir. Ilot Loop. Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

Le fou masqué (*Sula dactylatra*) couve, sur le haut de la plage (photo 8), un ou deux œufs, à même le sable, principalement sur la côte Nord-Est. 55 spécimens ont été comptés, se répartissant comme suit : 18 sur la plage, au bord de l'eau, 16 en train de couvrir, 9 adultes avec un poussin et 3 jeunes seuls. Les juvéniles les plus âgés étaient encore en duvet (photo 9). Nous avons eu les mêmes



Photo 9 - Fou masqué (*Sula dactylatra*) jeune. Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

problèmes de restitution pour cette espèce et n'avons finalement obtenu qu'un seul succès avec une régurgitation composée de poissons volants de 25 cm de longueur standard, appartenant au genre *Prognichthys* (3). Ces résultats confirment les observations effectuées par P. RANCUREL au cours des précédentes missions. Nous n'avons pu non plus obtenir de régurgitations du fou brun.

Aucune frégate ne niche sur Loop, nous n'avons vu en vol qu'une femelle et un mâle subadulte de *Fregata ariel*.

(2), (3) - P. RANCUREL déterminateur.

Le puffin à queue pointue (*Puffinus pacificus*) n'a pas été trouvé malgré une nuit passée sur l'île. D'ailleurs les nids creusés autour de la station météo semblaient abandonnés depuis longtemps. Ce puffin n'a été trouvé en nidification par P. RANCUREL qu'en avril, mais A.E. FERRE l'a observé fin octobre.

Un groupe de petits cormorans noirs (*Phalacrocorax sulcirostris*) a été aperçu à l'extrémité des bancs rocheux de la côte Sud-Ouest. C'est à notre connaissance, la première observation de cette espèce aux îles Chesterfield.

Comme limicoles signalons la présence d'un groupe d'une douzaine de tournepierres (*Arenaria interpres*) sur la plage Ouest (non encore mentionnés aux Chesterfield).

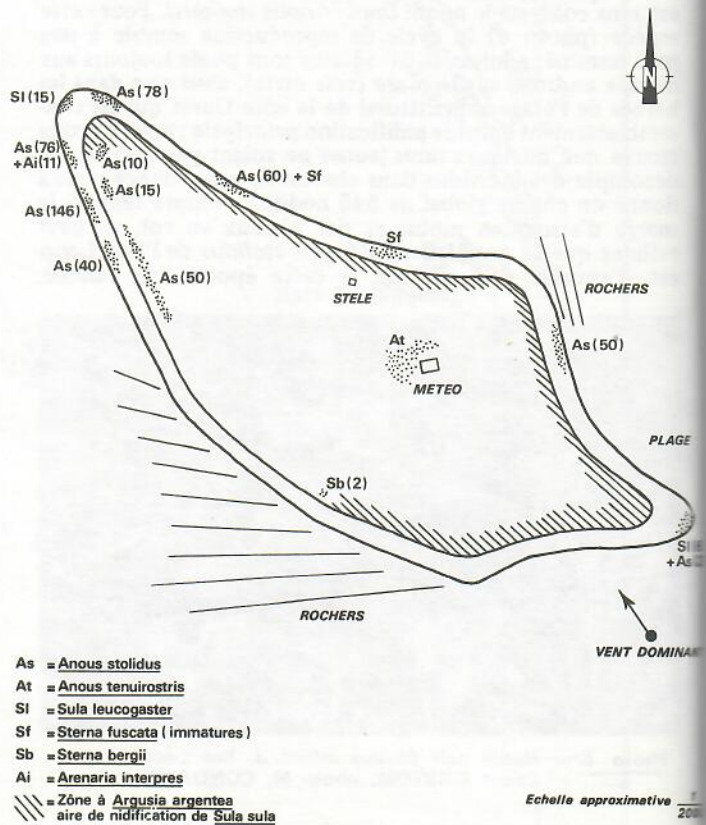
Comme oiseau terrestre, le râle à bandes (*Rallus philippensis*), observé communément par les précédentes missions, n'a été vu par aucun des civils ou marins descendus sur l'île. Malgré nos recherches personnelles, nous n'avons pu le trouver le 2 octobre et nous étions prêts à supposer qu'il avait disparu de ce lieu, mais le 3 octobre nous en avons finalement découvert un seul vers la pointe Sud-Est. Au même endroit F. HANNECART et M. LAPLAGNE en avaient observé 25 à 30 en 1969 et P. RANCUREL les mentionnait comme assez nombreux en 1974. Il semble que l'espèce se soit raréfiée sur Loop pour une raison inconnue.

Deux petites tortues franches (*Chelonia mydas*) et une grosse ont été vues dans l'eau, aux abords de l'île, mais aucune sur la plage.

Le 3 octobre en fin d'après-midi nous quittons l'îlot Loop pour passer la nuit à bord de la Dunkerquoise.

ILOT LOOP (Iles Chesterfield)

EMPLACEMENTS DES AIRES DE REPOS ET DE NIDIFICATION DES OISEAUX DE MER LE 3.10.74 (SCHEMATIQUE)



ILOTS DU MOUILLAGE

Le 4 octobre au matin après la cérémonie d'inauguration de la plaque commémorant le centenaire du rattachement des Chesterfield à la France, nous avons quitté Loop pour les Îlots du Mouillage. Une chaloupe nous a débarqué sur l'île centrale à 10 h 00 pour nous reprendre à 11 h 45.

Ce court séjour ne nous a pas permis de visiter les trois îlots reliés par des langues de sable ; nous avons seulement fait le tour des îlots central et Nord.

Contrairement à ce que nous avons vu sur l'îlot Loop, les fous bruns en couvain, étaient plus nombreux ; les deux autres espèces étaient nettement moins communes. Les noddis bruns étaient très abondants, mais les sternes fuligineuses moins nombreuses qu'à Loop.

Sur le banc de sable entre les deux îlots, au sol ou en vol (photo 10), mais non en nidification, se trouvait une



Photo 10 — Sterne nereis (*Sterna nereis*) en vol. Îlots du Mouillage. Cliché ORSTOM, photo M. CONDAMIN.

douzaine de petites sternes intermédiaires entre *Sterna albifrons* et *Sterna nereis*, c'est-à-dire, comme l'avait déjà remarqué P. RANCUREL (1976), avec la coloration de la tête de *nereis*, mais avec la pointe du bec noir, caractère propre à *albifrons*. Après l'avoir identifiée *S. albifrons* en 1973, P. RANCUREL l'a ensuite déterminée comme *S. nereis*. Il s'agit peut être de *S. nereis exsul* Matthews, 1912, mais nous n'avons pas trouvé, à Nouméa, la description de cette sous-espèce qui serait propre à la région calédonienne. Parmi ces petites sternes en vol, nous avons brièvement observé deux individus (couple ?) de *Sterna sumatrana*.

Quelques *Fregata minor* et *Fregata ariel*, mâles, femelles et subadultes ont été vues en vol. Sur l'îlot Sud, visité par J. KUSSER, se trouvaient quelques nids de frégates. Un râle à bandes a été aperçu par L. VIALE.

Sur la grève rocheuse prolongeant les îlots vers le Nord, se trouvaient quelques tournepierres accompagnés d'un bécasseau sanderling (*Calidris alba*), non encore mentionné aux Chesterfield ; quatre pluviers dorés (*Pluvialis dominica*), espèce signalée par A.E. FERRE, et un chevalier (*Tringa brevipes* ou *Tringa incana*).

Un peu plus loin, au bord de l'eau, 10 *Phalacrocorax sulcirostris* séchaient leurs plumes, il est vraisemblable que ce sont les mêmes qui avaient été observés le 2 octobre à Loop.

A l'extrémité Nord de la plage, côté lagon intérieur, une grosse tortue franche était à moitié sortie de l'eau et deux autres se trouvaient dans l'eau, au voisinage. Le haut des plages, et principalement les bancs sableux entre les îlots, étaient parsemés de trous dénonçant les lieux de ponte de ces chéloniens. Toutes les plages étaient, par ailleurs, couvertes de traces de jeunes tortues ayant gagné la mer.

ILE LONGUE

Comme le matin, un canot nous a débarqués à l'île Longue à 14 h 20 pour nous reprendre à 16 h 15. Ainsi que son nom l'indique, cette île fait environ 1.800 m de long pour une centaine de mètres de large au maximum ; en 2 heures à peine il n'a évidemment pas été possible de la parcourir entièrement.

Les fous bruns étaient, comme sur les îlots du Mouillage, les plus nombreux, mais les autres espèces étaient présentes.

Dans la partie Nord, que nous avons parcourue, nous avons évalué les nids de *Fregata minor* à plus d'une soixantaine sur les *Abutilon indicum* et *Argusia argentea*. *Fregata ariel* n'a pas été aperçue. On pouvait trouver des œufs et des jeunes à tous les stades.

Les noddis bruns étaient assez nombreux, mais les sternes fuligineuses moins communes, la petite sterne a été aperçue à plusieurs reprises. Quelques tournepierres évoluaient sur la plage. *Rallus philippensis* nous a semblé assez banal, surtout sous les faux tabacs de la pointe Nord. Les terriers de puffins sont nombreux dans l'intérieur, mais comme sur Loop, semblent inutilisés depuis longtemps.

Vers le Sud de l'île, des marins ont vu plusieurs tortues franches dont certaines accouplées.

A 16 h 45 la Dunkerquoise appareillait et nous arrivions à Nouméa le 7 octobre à 9 h 15. En cours de route nous avons pu observer des puffins et un fou masqué subadulte à environ 200 km des côtes calédoniennes les plus proches.



En résumé, notre séjour aux Îles Chesterfield, bien que trop court (il serait nécessaire de rester au moins 8 jours pour inventorier sérieusement tous les îlots), a apporté quelques éléments complémentaires à la connaissance de la faune avienne de ces îles :

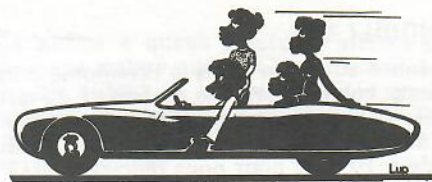
- décompte de certaines espèces, en particulier de *Sula sula*, *Sula dactylatra* et *Anous stolidus* sur Loop ;
- découverte d'espèces non encore inventoriées : *Phalacrocorax sulcirostris*, *Arenaria interpres*, *Calidris alba*, *Tringa sp. (brevipes ou incana)* ;
- enregistrement des cris ; etc...

Mobil®

- BUREAU 27.31.52
- ENTREPOT DUCOS 27.30.53
- ENTREPOT Mt RAVEL 27.30.52

ANGLE AVENUE Mal FOCH
et RUE DE LA REPUBLIQUE
B.P. 108

ECONOMIE --- SERVICE



Auto-école J. MOUSSEUX GARAGE CENTRAL

Le succès à votre portée ...
L'expérience, la courtoisie ...
Et la patience ...

A VOTRE SERVICE.

TOUS PERMIS ...
COURS DE CODE AUDIO - VISUEL

30 bis, rue d'Austerlitz - Tél. 28.52.43

A.C.T

AGENCE CALEDONIENNE
DE TRANSIT

9 RUE DE VERDUN
TEL. 27.55.48

- TRANSIT
- TRANSPORTS
- DEMENAGEMENTS

B.P. 548 NOUMEA TELEX 038 NM

nous
sommes
navrés...



Ce n'est pas très écologique, mais notre

Antifouling

JET BLACK

de PGH rend impossible toute vie animale
ou végétale sur les coques de bateaux qu'il
recouvre.

Le JET BLACK comme tous les produits
PGH est importé et distribué par

LA BOUSSOLE

Baie des Pêcheurs

Papillons de Nouvelle-Calédonie

L'article ci-après n'a pas la prétention d'être un exposé scientifique (il serait alors incomplet) ; ce sont les observations d'un amateur très éclairé et passionné par la connaissance d'une partie de la faune calédonienne, les papillons.

Malgré quelques noms barbares ce document exceptionnellement illustré permettra à chacun de découvrir un monde qu'il ignorait en grande partie.

(Pour des raisons de mise en page, les photos ont été regroupées ; se référer aux numéros indiqués).

PAPILLONS DE NOUVELLE-CALÉDONIE

Les papillons sont des insectes inoffensifs et bien connus de tous, parce qu'ils sont rapidement identifiables.

Qui ne s'est émerveillé de leurs splendides couleurs et, au cours d'une promenade dominicale en forêt ou en rase campagne, n'a été tenté de les recueillir et de les connaître ?

Ils appartiennent à l'ordre des LEPIDOPTERES (du grec «lepis» - «lepidos» - écaille et «pteron» - aile - ailes recouvertes d'écailles) et peuvent se diviser en deux grands groupes :

- Les LEPIDOPTERES DIURNES (les RHOPALOCERES) reconnaissables à leurs antennes en forme de massue et à leurs couleurs le plus souvent vives.
- Les LEPIDOPTERES NOCTURNES (les HETERO-CERES) reconnaissables à leurs antennes filiformes ou plumeuses et à leurs couleurs généralement ternes.

Enfin, ils sont classés par SUPER-FAMILLES, FAMILLES, SOUS-FAMILLES, GENRES, ESPECES et SOUS-ESPECES.

Leur corps comprend 3 parties : une tête, un thorax et un abdomen.

- La TETE est nantie de 2 yeux à facettes, d'antennes ayant un rôle sensoriel (odorat et équilibre) et d'un appareil buccal (rôle nutritif).
La plupart des papillons se nourrissent en aspirant le nectar des fleurs à l'aide de leur trompe. Ils peuvent absorber d'autres liquides comme le miel, la sève des plantes, l'eau, le liquide sécrété par les charognes etc...
- Le THORAX comprend des éléments moteurs : 3 paires de pattes et 2 paires d'ailes recouvertes d'écailles minuscules se chevauchant.
- L'ABDOMEN, partie molle se composant de 10 segments ; les derniers étant destinés à la reproduction.

Les papillons subissent une métamorphose totale au cours de leur développement.

La durée de leur cycle est variable selon les espèces. Elle comprend un STADE LARVAIRE et un STADE NYMPHAL.

Quand l'accouplement a eu lieu, la femelle du papillon, après avoir choisi son lieu de ponte, dépose généralement ses œufs sur la plante nourricière et la plupart du temps sur le revers des feuilles. Les œufs sont fixés sur celles-ci à l'aide d'un enduit gluant. La taille et la forme des œufs varient d'une espèce à l'autre.

Selon les espèces, la durée d'incubation est variable. Pour sortir de l'œuf, la jeune chenille (la larve) perce la coque avec ses mandibules et parfois la mange.

Après un temps de repos, elle commence à dévorer la feuille de la plante sur laquelle l'œuf a été déposé. Pour grandir, la chenille doit la plupart du temps changer 4 à 5 fois de peau. Ce changement porte le nom de MUE.

Avant la dernière mue, la larve cesse de se nourrir, change parfois de couleur et, après avoir choisi un endroit favorable, elle s'immobilise.

C'est alors que commence le stade NYMPHAL.

Après une transformation pouvant durer un ou plusieurs jours, la chenille se métamorphose et devient une CHRYSALIDE (la NYMPHE) totalement différente de la larve.

Cette nymphe est immobile, fixée à un support solide, elle ne mange pas et ne boit pas puisqu'elle n'a pas de bouche ni d'anus. Seuls des stigmates assurent les échanges respiratoires.

Quand la période nymphale arrive à sa fin, (quelques semaines après que la chenille se soit chrysalidée) on peut observer un changement de coloration chez la chrysalide ou bien apercevoir par transparence les ailes du futur papillon comme chez le monarque (*Danaus plexippus L.*). Dès que le papillon a éclos, il se dégage de la chrysalide et rejette par son anus un liquide spécial appelé MECONIUM. Ses ailes sont molles et plissées. Il se déplace jusqu'à un endroit où ses ailes puissent pendre. Du sang y est alors injecté et celles-ci se déploient.

Lorsqu'elles sont complètement ouvertes, le papillon les agite lentement pour les sécher et les durcir.

Ce dernier est alors prêt pour prendre son vol et procréer car sa vie est de courte durée.

La Nouvelle-Calédonie n'est pas très riche en lépidoptères, néanmoins elle comporte environ soixante-dix espèces diurnes recensées, réparties en plusieurs familles et davantage d'espèces nocturnes.

Certaines espèces sont très communes et se rencontrent aux quatre coins de la grande-terre, d'autres sont localisées et parfois difficiles à trouver, quelques-unes sont endémiques au territoire et d'une beauté remarquable tel le *Papilio montrouzieri* Boisduval. La majorité des espèces calédoniennes a une très large répartition dans le monde, en particulier dans les régions australiennes et le Pacifique.

Avant de passer à la présentation des différentes familles et leurs représentants et afin de guider le lecteur, il est nécessaire de fournir quelques explications sur la signification des termes employés pour le classement des papillons.

- Les noms des familles se terminent par IDAE
- Les noms indiquant le genre s'écrivent avec une MAJUSCULE
- Ceux qui indiquent l'espèce s'écrivent avec une minuscule de même que ceux indiquant la sous-espèce.

Genre et espèce constituent le NOM SCIENTIFIQUE du papillon, le NOM PROPRE qui suit immédiatement le nom scientifique est celui du descripteur de l'espèce.

Ainsi, la carte d'identité du magnifique papillon bleu est la suivante :

Papilio montrouzieri Boisduval

Famille : Papilionidae
Genre : *Papilio*
Espèce : *montrouzieri*
Descripteur : Boisduval

PAPILIONIDAE

Dans les forêts calédoniennes on trouve 3 espèces de cette famille.

Il faut en ajouter une autre (originale d'Australie) qui semble avoir élu domicile sur le littoral (surtout la côte Ouest).

- 1) *Papilio montrouzieri* Boisduval (Photo 1 mâle) (endémique) c'est le plus spectaculaire et sans doute le plus connu des Calédoniens. Son envergure : 7 à 10 cm
- 2) *Papilio ilioneus amynter* Boisduval (Phot.2 chenil, phot.3♂) il a à peu près la même taille que le précédent.
- 3) *Papilio anactus* Macleay (originale d'Australie) arrivé probablement par migration ou bien a été par mégarde introduit (œufs sur les agrumes).
- 4) *Graphium gelon* Boisduval (endémique) il est de petite taille, ailes noires avec d'étroites bandes vertes, vol bondissant.

DANAIDAE

Cette famille est bien représentée avec les «*Danaus*» et les «*Euploea*». On retrouve ses représentants sur toute l'étendue du territoire, certains comme *Danaus hamata moderata* Butler sont localisés.

- 1) *Danaus plexippus* Linné (Photo 4 mâle) très commun, couleur fauve, nervures noires.
- 2) *Danaus chrysippus petilia* Stoll (Photo 5 femelle) commun
- 3) *Danaus hamata moderata* Butler couleur brun noir, taches d'un blanc verdâtre.
- 4) *Danaus pumila* Boisduval commun (forêts, aiment l'ombre), couleur : vert transparent, bordure noire.
- 5) *Euploea lewinii montrouzieri* C. et R. Felder (Photo 6)
- 6) *Euploea boisduvalii*
- 7) *Euploea tulliolus tulliolus* Fabricius il existe plusieurs formes.
- 8) *Euploea nemertes iphianassa* Butler

NYPHALIDAE

Cette famille est également bien représentée.

- 1) *Hypolimnas bolina* Linné (Photo 7 femelle, photo 8 mâle) commun, plusieurs formes de femelles.
- 2) *Hypolimnas octocula elsina* Butler se rencontre en forêt.
- 3) *Doleschallia bisaltide denisi* Viette (Photo 9)

4) *Precis villida calybe* Godart (Photo 10) ce petit papillon aime se poser sur le sol.

5) *Cyrestis telamor whitmei* Butler vole généralement à la cime des arbres.

6) *Vagrans egista scyllaria* Frukstorfer

7) *Polyura clitarchus* Hewitson (endémique) se rencontre en forêt.

8) *Polyura gamma* Lathy (endémique) également en forêt.

Il existe d'autres espèces.

PIERIDAE

Cette famille a encore une bonne représentation. Les espèces de Nouvelle-Calédonie ne sont pas de très grande taille, (2 cm d'envergure pour les plus petites et 4 à 5 cm pour les plus grandes) leurs couleurs sont le plus souvent blanches ou jaunes.

On retrouve beaucoup d'espèces dans les villes et villages, d'autres préfèrent le bord de la mer, les lisières des forêts ou la fraîcheur des sommets.

- 1) *Catopsilia pomona* F (Photo 11 femelle) commun
- 2) *Catopsilia pyrate lactea* Butler peu commun, couleur : blanc.
- 3) *Catopsilia scylla nova caledonia* Viette peu commun.
- 4) *Appias paulina ega* Boisduval
- 5) *Pieris rapae* Linné. La pieride du chou (Photo 12 femelle)
- 6) *Eurema hecabe* Linné
- 7) *Cepora perimale amarella* Wallas
- 8) *Elodina signata signata*
- 9) *Elodina signata pseudonops*
- 10) *Anapheis java peristhene* Boisduval
- 11) *Delias ellipsis* de Joanis (Photo 13 vue à l'envers)

SATYRIDAE

La représentation de cette famille est faible. L'espèce la plus répandue est sans doute *Melanitis leda solandra* Fab que l'on peut voir voler au crépuscule. Les autres espèces ont une prédilection pour les sommets arides, dégradés. Leurs couleurs sont ternes.

- 1) *Melanitis leda solandra* Fab
- 2) *Paratiphone lyrnessa* Hewitson

LYCAENIDAE

Les représentants de cette famille se rencontrent un peu partout. Les papillons sont de petite taille et brillamment colorés.

- 1) *Psychonotis schaeffera baladensis* nom. nov. (Photo 14 ♀)
- 2) *Deudorix epijarbas* Moore. (Photo 15)

3) *Catochrysops panormus*

4) *Jamides carissima susana* d'Abdera

5) *Luthrodes cleotas excellens* Butler

Il existe d'autres espèces.

ACRAEIDAE

Une seule espèce représente la famille, elle est largement répartie sur la Grande Terre, c'est une espèce originaire d'Australie.

1) *Acraea andromacha* Fabricius (Photo 16)
ailes diaphanes, (de petite taille), envergure (4 à 6 cm).

Je remercie les entomologistes de l'ORSTOM pour leurs renseignements. Les diapositives de chenilles et chrysalides appartiennent à M. J.-C. MERMOUD.

HESPERIIDAE

Faible représentation également. Les papillons sont de petite taille (environ 4 cm d'envergure), ils ont un vol bondissant et l'extrémité de leurs antennes recourbée (en forme de crochet).

1) *Badamia atrox* Butler

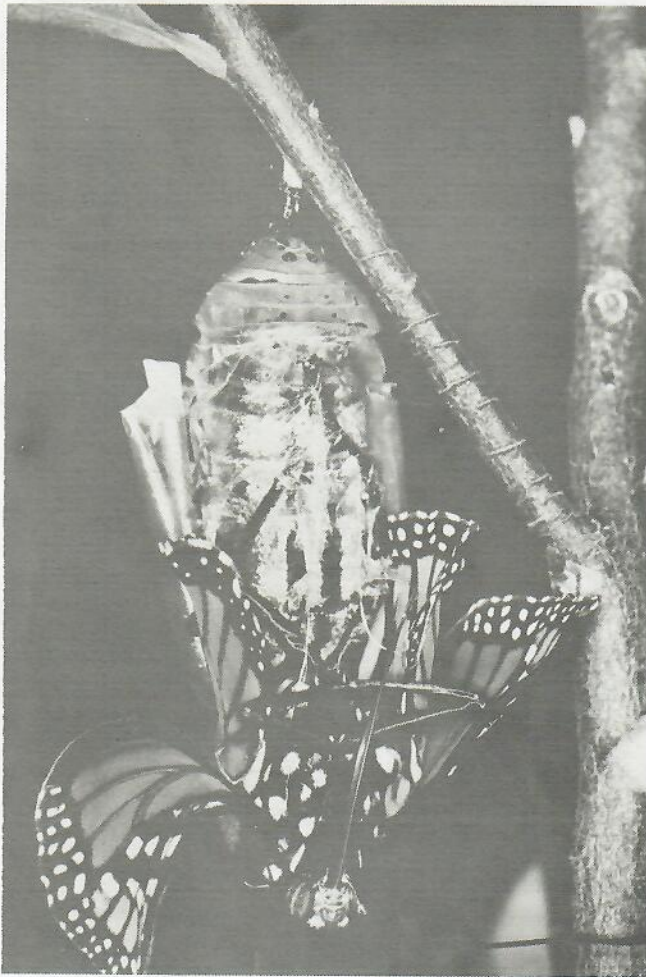
Il existe d'autres espèces.

LIBYTHEIDAE

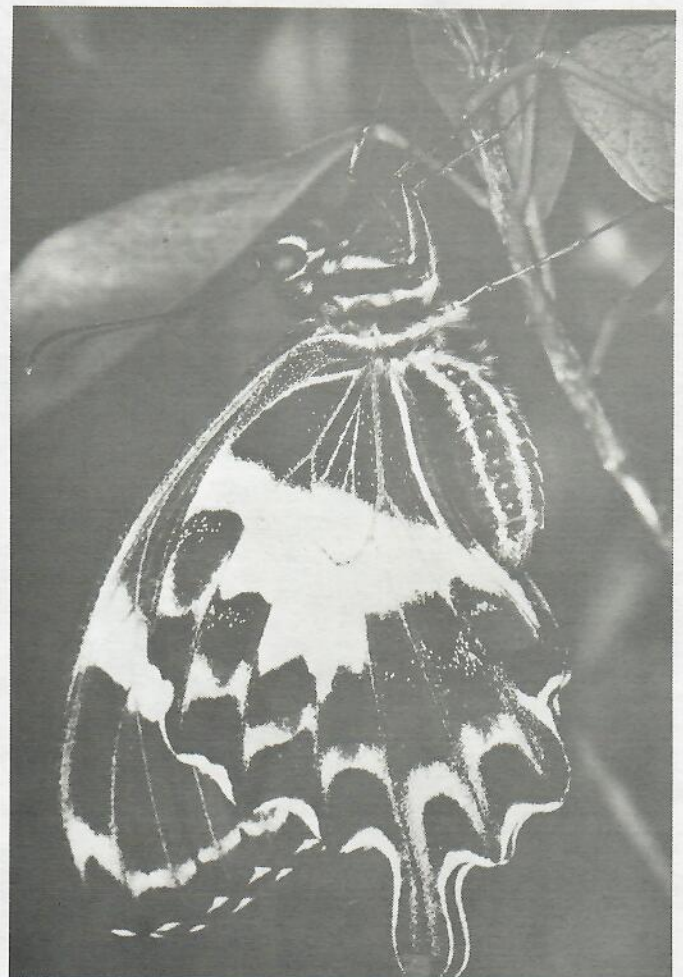
Également un seul représentant.

1) *Libythea geoffroyi antipoda* Boisduval

Alain RENEVIER
Instituteur à Poindimié

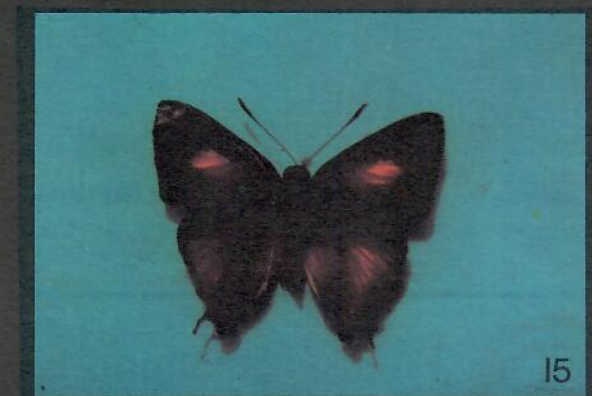


Danaus plexippus Linné (sortant de sa chrysalide)
Photo Themereau Alain



Papilio ilioneus amynthor Boisduval
Photo Themereau Alain







A BEAU LIVING,
BEAU SALON ...

A BELLE SALLE DE BAIN,
BELLE DOUCHE ...

LUMISTEL

89, ROUTE DE OUÉMO
TÉL. 28.34.21

VOUS PROPOSE
SUR MESURES ET POSÉES
TOUTES FERMETURES DE
DOUCHES EN ALTUGLAS ET
ALUMINIUM ANODISÉ

- PARE-DOUCHE
- PORTE SALOON
- PORTE COULISSANTE
SUR BAC A DOUCHE
ET BAIGNOIRE



REPREX . SARL

Importation - Vente en Gros
B.P. 2501 - Tél 27.30.33 NOUMÉA
9, Rue de Soissons - Faubourg Blanchot

32

BIJOUTERIE - JOAILLERIE - ORFEVRENERIE - CADEAUX - MAROQUINERIE - GALERIE D'ART



la rose de corail

pour choisir... et offrir !

Angle avenue Foch - République

LES FUMÉES DU NICKEL



A une lettre que nous lui avons adressée le 2 février 1979, nous inquiétant de savoir si était respecté le calendrier imposé par les arrêtés du 12 avril 1977 à la Société Métallurgique Le Nickel-S.L.N. et aux centrales électriques installées à Doniambo afin de réduire la pollution atmosphérique à Nouméa, Monsieur le Directeur des Mines acceptait de répondre en détail dans ces termes ci-après :

Nouméa, le 13 mars 1979

LE DIRECTEUR DES MINES ET DE LA GÉOLOGIE

A

Monsieur le Président de l'Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne — B.P. 1772 — NOUMÉA —

OBJET : Pollution atmosphérique due aux installations de la Société Le Nickel.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous faire connaître le bilan actuel des mesures prises par la Société Métallurgique Le Nickel pour lutter contre la pollution atmosphérique induite par ses installations de Doniambo, dans le respect des textes réglementaires en vigueur dans le Territoire.

Préséchage :

Le préséchage du minerai a lieu dans deux fours tournants reliés chacun à un électrofiltre couplé sur une seule même cheminée. Les dépoussiéreurs des électrofiltres sont aujourd'hui efficaces ; le fonctionnement de ce dépoussiérage est bon si les opérations d'entretien des électrofiltres et les procédures de mise en chauffe des installations sont correctement réalisées.

Tubes tournants :

Les 11 tubes tournants sont munis chacun d'un électrofiltre au fonctionnement convenable en marche normale. Cependant, on observe souvent des émissions visibles sur l'une ou l'autre des cheminées assurant l'évacuation des gaz issus des électrofiltres. Elles sont dues soit à des pannes de ces appareils de traitement des fumées des tubes tournants soit à des changements d'allure de ces mêmes tubes qui nécessitent alors le déclenchement des filtres par mesure de sécurité (risque de génération d'un mélange combustible).

Des règles de fonctionnement ont été édictées et sont à l'heure actuelle d'application courante. Un système d'alarme permet de repérer et de comptabiliser tout déclenchement d'électrofiltre. Les poussières collectées par les électrofiltres sont reprises par pompes pneumatiques pour être ré-injectées dans les fours.

Un appareil de contrôle de l'opacité des fumées est opérationnel à l'heure actuelle. La généralisation de ces opacimètres sur les conduits d'évacuation des poussières permettra de contrôler le bon fonctionnement des appareils épurateurs.

Fours électriques :

L'atelier de fusion du minerai, très polluant de par sa conception même, se compose de 8 fours ELKEM (F.E.) et de 3 fours DEMAG (F.D.).

A l'heure actuelle, les F.E. 6 et 7 sont pourvus d'un système d'aspiration des fumées qui sont reprises et réinjectées dans un tube tournant pour être traitées par l'électrofiltre correspondant.

Le FD 9 sera équipé fin juillet 1979 du même système de recyclage des fumées.

Préaffinage :

Très polluante en raison du notable dégagement de fumées rousses d'oxyde de fer, cette opération entraîne une pollution par poussière importante, rendant ainsi la lutte contre les nuisances qu'elle engendre prioritaire.

Un filtre à manches, opérationnel depuis la fin de 1975, traite les fumées émises par le poste de préaffinage de l'usine B3/B4 (fours DEMAG).

Un deuxième filtre à manches sur le poste n°2 de l'usine B1/B2 (Fours ELKEM) est opérationnel à l'heure actuelle.

Le troisième poste de préaffinage est relié par l'intermédiaire d'une conduite à ce filtre à manches.

Affinage :

D'importantes améliorations ont été apportées aux conditions de travail dans la halle des BESSEMERS. La majeure partie des gaz et fumées émis est reprise par un conduit d'exhaure et évacuée dans l'atmosphère.

Microboulettage :

Les poussières récupérés et non encore réinjectés automatiquement dans le circuit étaient, et sont encore pour une partie, mis en stock.

La réintégration de ces poussières dans la charge se fait depuis le 1^{er} trimestre 1978, par l'intermédiaire d'une opération de microboulettage qui génère de minuscules boules de minerai malgamé. Les poussières stockées au cours des années précédentes sont ainsi absorbées par la production métallurgique permettant de supprimer des stocks générateurs de nuisances par période ventée.

Mesure dans l'environnement :

Un système de mesure des teneurs en poussière et en anhydride sulfureux (SO₂) dans l'atmosphère aux environs de l'usine a été mis en place et se trouve opérationnel depuis février 1978.

Ce système dénommé Préréseau permettra de définir le réseau final d'implantation des appareils de mesure et de contrôle de la pollution dans l'environnement.

Les études partielles réalisées jusqu'à présent et remises au Service des Mines du Territoire, laissent apparaître une réduction sensible des nuisances.

Le Conseil de Gouvernement a, dans sa séance du 27 février, accédé à une demande d'aménagement des prescriptions des arrêtés du 12 avril 1977, liée à la période de basse conjoncture économique que traverse présentement cette société.

Cet arrêté dont vous trouverez ci-joint un exemplaire ne revient pas sur les normes édictées en matière d'émission de substances polluantes, mais permet un aménagement du calendrier des investissements anti-pollution, d'autant plus que la décroissance de la production a entraîné une forte diminution de ces émissions.

Ainsi l'usine de Doniambo sera dans l'ensemble, moins polluante qu'elle ne l'aurait été à forte production, même avec les équipements anti-pollution exigés par les arrêtés d'avril 1977.

Mon service suit de très près les réalisations de la S.L.N. en matière de lutte contre les nuisances atmosphériques et ne manquera pas d'intervenir, dans le cadre de la législation en vigueur dans le Territoire, pour tout manquement grave de la Société Le Nickel au respect des textes réglementaires.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes salutations distinguées.

A. BUCAILLE

ARRÊTÉ n° 79-082/CG du 27 février 1979

portant aménagement des arrêtés du 12 avril 1977 relatifs à la pollution atmosphérique due aux installations métallurgiques de la Société Métallurgique Le Nickel-S.L.N. et aux centrales électriques installées à DONIAMBO.

LE CONSEIL DE GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES ARRÊTE :

TITRE 1^{er} — ARRÊTÉ n° 77-133/CG du 12 avril 1977

Article 1^{er} — L'article 1^{er}, alinéa de l'arrêté n° 77-133/CG est remplacé par les dispositions suivantes :

Article 1^{er} Nouveau alinéa 1 — Aux dates prévues pour les installations particulières ci-après, et avant le 31 décembre 1983 pour l'ensemble de l'usine de Doniambo, le fonctionnement normal des installations de la Société Métallurgique Le Nickel-S.L.N. ne devra donner lieu à aucune émission notable de poussière, ni coloration caractérisée des gaz rejetés.

Article 2 — Le premier alinéa de l'article 6 de l'arrêté n°77-133/CG est remplacé par les trois alinéas suivants :

«A compter du 1^{er} octobre 1978 aucune opération de préaffinage à l'oxygène ne pourra avoir lieu sans traitement de gaz émis par des installations de dépoussiérage équipées de filtres à manche nécessaires.

Toutefois et transitoirement jusqu'à ce que la production annuelle de nickel contenu atteigne et dépasse 60.000 tonnes, est autorisée l'utilisation d'un poste de préaffinage non équipé d'installation de dépoussiérage en cas de panne ou d'opérations d'entretien de l'un des postes visés au premier alinéa du présent article.

Un relevé des temps de fonctionnement du poste de préaffinage non équipé d'une installation de dépoussiérage sera établi et tenu à la disposition du Directeur des Mines et de la Géologie».

Article 3 — Les alinéas 3 et 4 de l'article 8 de l'arrêté n° 77-133/CG sont remplacés par les dispositions suivantes :

«Ces moyens seront mis en place sur deux fours Elkem avant le 31 décembre 1978 et sur un four Demag avant le 31 mars 1979».

«L'ensemble des fours en fonctionnement devra être muni de moyens analogues après que l'équipement technique des trois premiers fours aura fait la preuve de son efficacité industrielle et au plus tard avant le 31 décembre 1983».

Article 4 — Les alinéas 1 et 3 de l'article 12 de l'arrêté n° 77-133/CG sont remplacés par les dispositions suivantes :

«Le capotage des bennes de transport de minerai calciné au déchargement des tubes tournants sera amélioré pour éviter tout envolement susceptible d'incommoder le voisinage».

«Un rapport sera fourni sur cette question au Service des Mines et de la Géologie avant le 31 décembre 1979. Il définira les mesures techniques envisagées et les moyens de leur mise en œuvre».

Article 5 — Les alinéas 4 et 5 de l'article 14 de l'arrêté n° 77-133/CG sont remplacés par les dispositions suivantes :

«Avant le 31 décembre 1979, la Société Métallurgique Le Nickel-SLN fera part au Service des Mines des résultats des essais ainsi réalisés, du type d'appareil retenu et des emplacements retenus pour leur installation».

«Au cas où ces essais n'auraient pas été concluants, le Service des Mines fera installer, à la charge de l'exploitant et dans un délai supplémentaire d'un an, l'appareil de mesure à l'émission qui lui paraîtra le plus approprié».

Article 6 — Le troisième alinéa de l'article 16 de l'arrêté n° 77-133/CG est remplacé par les dispositions suivantes :

«Le résultat de ces études sera communiqué au Service des Mines avant le 31 décembre 1979. Un arrêté définira alors les conditions exactes de l'implantation du réseau définitif visé au premier alinéa».

Article 7 — L'article 17 de l'arrêté n° 77-133 CG est remplacé par les dispositions suivantes :

Article 17 Nouveau — Récupération des poussières

Le minerai aux différents stades de son transport, stockage ou traitement à Doniambo et les poussières recueillies devront être manipulés dans des conditions permettant d'éviter tout envolement durable susceptible d'incommoder le voisinage.

Les poussières recueillies dans les électrofiltres, filtres à manches ou chambres à fumées seront soit réintroduites dans les tubes tournants ou fours électriques sans manutention à l'air libre dans les limites prévues à l'article 8, soit captées et manipulées dans des conditions permettant d'éviter tout envolement susceptible d'incommoder le voisinage.

Ces dispositions sont applicables à compter du 31 décembre 1981 aux électrofiltres, filtres à manches et chambres à fumée existant au 31 décembre 1978.

L'atelier de préséchage et de conditionnement de la charge actuellement en service sera équipé d'installations de captation de poussières aux points principaux où elles se dégagent, notamment à la sortie des deux présécheurs, à la chute des convoyeurs acheminant le minerai préséché aux cribles, à la récupération des produits issus de ce criblage et à leur acheminement vers la trémie ou vers le stock. Ces poussières seront conditionnées pour être réintroduites dans le minerai par différents moyens et notamment

par l'installation de mélange des fines actuellement en place. Ces équipements seront opérationnels avant le 31 décembre 1981. L'échéancier prévisionnel de ces travaux sera fourni avant le 30 juin 1979.

La Société Métallurgique Le Nickel-SLN tiendra annuellement informé le Service des Mines de l'état d'avancement de ces travaux.

Les équipements nouveaux de préséchage et de conditionnement de la charge qui seraient mis en place sur le site industriel de Doniambo sont assujettis aux règles du présent article ainsi qu'aux prescriptions des articles 2, 3 et 4.

Article 8 — Les alinéas 1 et 3 de l'article 19 de l'arrêté n° 77-133 CG sont modifiés comme suit :

«D'ici au 31 décembre 1983, l'ensemble des routes et aires de travail d'usage courant à Doniambo pour le fonctionnement normal de l'entreprise devra avoir été goudronné ou bétonné».

«La Société Métallurgique Le Nickel-SLN fournira au Service des Mines avant le 31 décembre 1979, le plan des voies et aires normalement utilisées, leur usage et l'échéancier prévisionnel qu'elle aura retenu pour les revêtir. L'état d'avancement des travaux fera l'objet d'un compte-rendu annuel au Service des Mines».

Article 9 — Les alinéas 2 et 3 de l'article 20 de l'arrêté n° 77-133/CG sont modifiés comme suit et complétés par un quatrième alinéa.

«Avant le 31 décembre 1979, la Société Métallurgique Le Nickel-SLN indiquera au Service des Mines, avec documents à l'appui, la voie retenue pour supprimer ces émissions».

«Le nouveau mode opératoire ou les installations de traitement retenu devront être opérationnels avant le 31 décembre 1980».

En outre, la Société Métallurgique Le Nickel-SLN devra remettre, avant le 31 mars 1979, un rapport définissant les données techniques et économiques relatives aux solutions qui pourraient être retenues pour supprimer les nuisances et les émissions visés aux articles 19 et 20.

TITRE II — ARRÊTÉ n° 77-134/CG du 12 avril 1977

Article 10 — Le quatrième alinéa de l'article premier de l'arrêté n° 77-134/CG est modifié comme suit :

«Les conclusions de cette étude devront être disponibles avant le 31 décembre 1979. Elles seront immédiatement communiquées au Service des Mines».

Article 11 — L'article 2 de l'arrêté n° 77-134/CG est remplacé par les dispositions suivantes :

Article 2 nouveau — La Société d'Électricité de Doniambo procédera à l'étude d'un avant projet technique et financier d'une ou plusieurs cheminées et/ou d'autres moyens permettant de respecter l'arrêté interministériel du 20 juin 1975 concernant «l'équipement et l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie». Cette étude prendra en compte :

- les installations dont le fonctionnement est prévisible au cours des prochaines années,
- les nouveaux groupes dont la construction est envisagée à terme de quatre ans environ (que ce soit par S.E.D. l'un de ses actionnaires, ou le principal consommateur de l'énergie électrique actuellement produite).

Elle incorporera les contraintes techniques propres au site.

Les résultats de cette étude seront communiqués au Service des Mines avant le 30 juin 1980.

TITRE III — DISPOSITIONS DIVERSES

Article 12 — En cas de non respect du présent arrêté, les sanctions sont celles prévues par la réglementation relative aux Établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Article 13 — Les dispositions du présent arrêté pourront être revues en cas de modification importante des conditions économiques qui ont prévalu à l'élaboration du présent arrêté.

Article 14 — Le présent arrêté sera enregistré et publié au Journal Officiel du Territoire.

Le Service des Mines et de la Géologie est chargé d'en surveiller l'exécution.

Ce n'est donc pas encore demain, malheureusement, que disparaîtront à l'entrée de Nouméa, les panaches de fumées et de poussières ainsi que les diverses pollutions occasionnées par cette usine ; espérons toutefois que cela puisse aller en s'améliorant réellement et que les habitants aient de moins en moins à en souffrir.



**ELECTRIC
RADIO
NOUMEA**

CAMPING - GAZ

Lampes et
réchauds à gaz
pour le camping

TÉL. 28.20.50

ANGLE DES RUES ALMA CLEMENCEAU



- Protéger La Nature est nécessaire à notre survie ;
- Protéger votre vie et vos biens est nécessaire à votre sécurité et à celle de votre famille

**Les ASSURANCES GENERALES DE FRANCE
et la Compagnie "L'ALSACIENNE"**

TÉL. 27.20.96 - B.P. 152 - 99 RUE DE SÉBASTOPOL (ORPHELINAT) - NOUMÉA

VOUS PROTÈGENT BIEN

aircal



Tous les jours, sur tous les terrains, depuis plus de vingt ans

Pour vos déplacements et vos loisirs

Informations : AIRCAL 27.21.77

Aérodrome de Magenta



TAXICAL

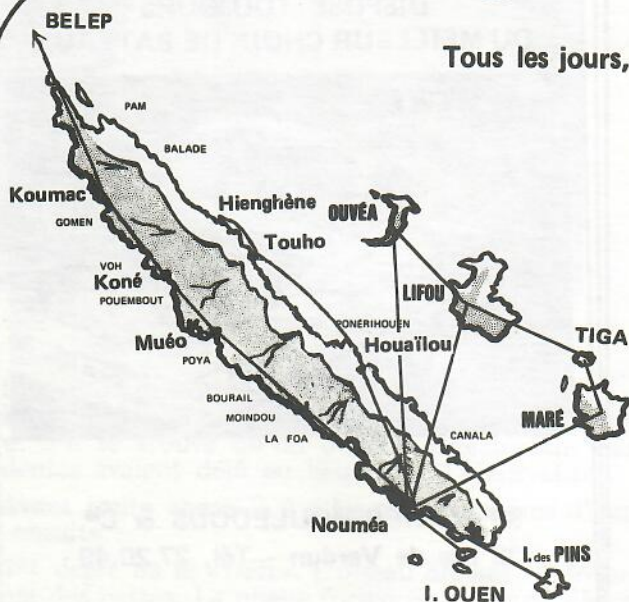
Location d'avions avec ou sans pilote

Affaires ou voyage touristique

PENSEZ A L'AVION-TAXI

Renseignements : TAXICAL 27.41.19

Aérodrome de Magenta



PHILIPS



RADIO
TELEVISION NOIR & COULEUR
ELECTROPHONES
MAGNETOPHONES
APPAREILS MENAGERS
ECLAIRAGE SONORISATION

TEL. 27.20.31

PHILIPS c'est plus sûr !

PHILIPS chez

Ballande



« CUISINEZ EN PLEIN AIR...
CUISINEZ LE CREUSET »

Toute la gamme
des barbecues à :
SOGAPAC
5, rue de Verdun

Centre Commercial Rivière Salée

GARAGE

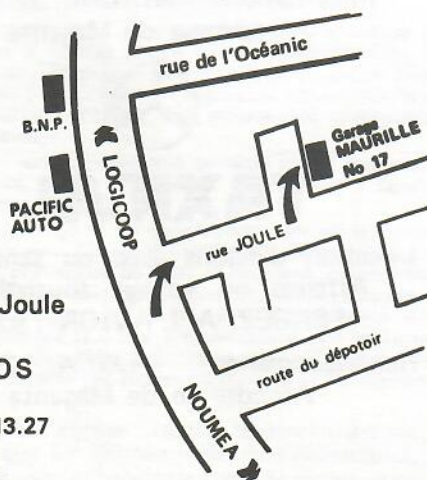
Raymond MAURILLE

TOLERIE
PEINTURE
MECANIQUE

17, Rue Joule

DUCOS

Tél. 28.13.27



A.B.C marine

DISPOSE TOUJOURS
DU MEILLEUR CHOIX DE BATEAUX



Sté MINIER-MOULEDOUS & Cie
28 rue de Verdun - Tél. 27.20.49



Rapport d'Étude sur le KAGOU HUPPÉ - (1)

J.-N. Neyrolles

LE COMPORTEMENT - DESCRIPTION

Dans le précédent numéro nous avons étudié, en ce qui concerne le comportement individuel du Kagou, la «Parade de peur» ; nous étudierons, cette fois-ci, la parade de combat et la parade nuptiale (nous manquons malheureusement de document photographique pour cette dernière).

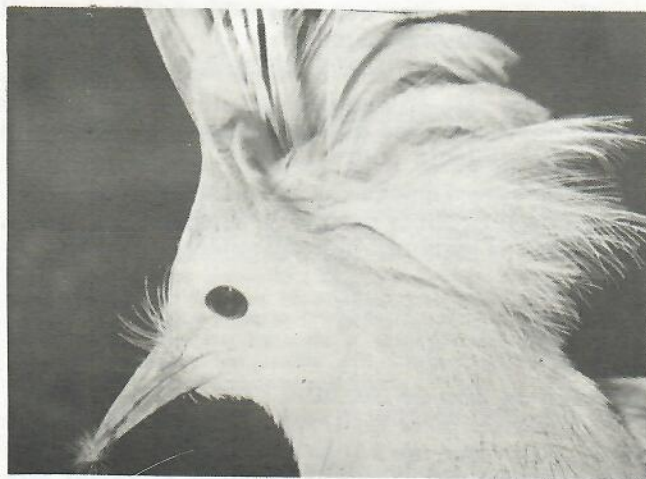
LA PARADE

Il y a pour le Kagou des instants de sa vie où son humeur fière doit trouver à s'extérioriser. Alors il parade.

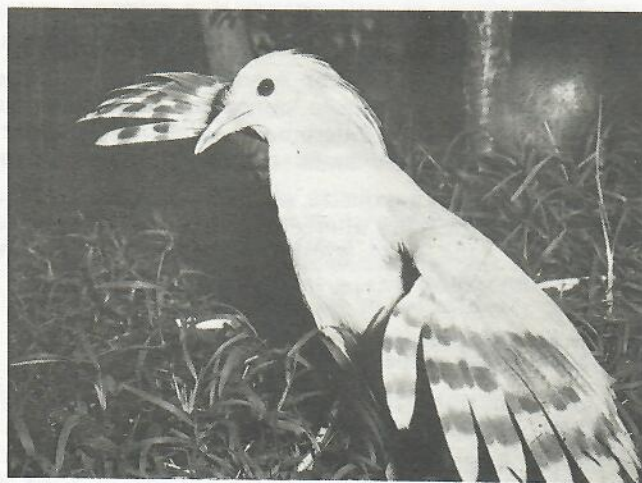
Mais la parade ne traduit pas essentiellement une envie de séduction directe de la femelle, elle est le plus souvent une manifestation indirecte, autant faite pour séduire la femelle que pour satisfaire à d'autres yeux. La parade peut aussi être une manifestation de pure dominance ; c'est un peu le cas dans la parade nuptiale, mais c'est surtout évident lorsque deux adversaires s'affrontent. Il y a là un peu de complexité, mais il suffit de savoir que la femelle, présente ou non, le mâle n'hésite pas à parader pour se «faire voir», pour s'affirmer. Les comportements de «Parade» se caractérisent tous par une attitude complètement différente de toutes les autres. Le corps de l'oiseau en ces cas est absolument vertical, et cela ne souffre aucune exception.

e - La parade de combat

Cette attitude qui existe sûrement dans la nature, n'a pu être observée qu'en captivité et en semi-captivité. Il s'agit pour l'oiseau de faire pression morale sur l'adversaire, pour exiger de lui une soumission sans combat possible, sinon il y aura des «explications» qui peuvent être d'autant plus violentes que dans le cas de captivité ou semi-captivité le champ de bataille ne permet pas la fuite, laissant au vainqueur le place nette et donc la territorialité absolue sur un espace, où peu avant les oiseaux s'étaient parfaitement accordés.



Mâle : Parade de combat huppe frontale en éventail.



Mâle : 1^o degré, Parade de combat huppe encore couchée.

La parade de combat affecte divers degrés d'expression mais commence toujours par le degré inférieur c'est-à-dire qu'il y a progressivité. Ainsi, l'oiseau observe un rite qui comporte diverses phases prises dans l'ordre. S'il se trouve qu'on observe directement dans une position intermédiaire, c'est que les phases précédentes avaient déjà eu lieu avant l'observation.

Avant toute chose il y a les manifestations d'inquiétude : positions, cris, déplacements déjà décrits. Vient ensuite :

* le 1^{er} degré ou le «Défi». L'oiseau défiant se dresse subitement verticalement. La tête correspond à la verticale des pattes. La queue forme un angle de 45° environ avec les pattes. La poitrine poussée en avant

(1) Le texte suivant est extrait du Chapitre sixième, «Le Comportement du Kagou».

double de volume par une contraction provoquant le gonflement des plumes du thorax. Les ailes sont décollées du corps, seules les rémiges primaires sont étalées faisant voir leurs couleurs, le poignet de l'aile est toujours collé au corps. La huppe est largement étalée en éventail transversal, contrairement à la colère : ici il s'agit de deux oiseaux de même espèce qui vont se défier. Le bec est incliné vers le bas formant un angle d'environ 30° avec la gorge. Le cou n'est pas vraiment tendu, les plumes en sont gonflées aussi, accentuant encore la verticalité de la posture. Le cri est alors un son très sourd et profond, une espèce de «Gou» ou de «Koû». L'oiseau alors est absolument immobile. Le Kagou défié ne se dresse qu'après le défiant, ce qui semble normal ; le regard fixe des antagonistes fait paraître leurs yeux plus rouges qu'à la normale. Alors commence la période d'observation.

* 2^e degré ou l'observation. L'oiseau se met en mouvement à petits pas lents et cadencés ; prudent peut-être, il commence à tourner autour de son adversaire en ne lui présentant que son profil de 3/4, jamais de face, parfois de profil. La huppe est fréquemment agitée de mouvements, ainsi que la queue. Il faut noter que les pattes sont toujours parfaitement en contact avec le sol et à plat, alors que d'ordinaire l'oiseau a toujours une patte légèrement ployée en appui sur la face inférieure ou supérieure de la dernière phalange du 3^e doigt, selon le développement du geste. Les ailes s'ouvrent progressivement sans décoller le poignet de l'aile du contact des plumes, et viennent en bouclier, cachant pratiquement le mouvement du déplacement des pattes, sans toutefois toucher le sol. Les rémiges primaires sont alors complètement visibles et offrent un spectacle de couleur ; les autres rémiges restent plus ou moins groupées.

* 3^e degré ou l'assaut. Il est déclenché par un faux mouvement de l'un des oiseaux, un déplacement plus rapide pouvant faire penser à une tentative d'attaque, le repliement partiel d'une aile, ou encore le relâchement de l'attention. Ces assauts sont d'abord très brefs, de simples contacts, suivis de replis. Les oiseaux se testent mutuellement. Puis la cadence s'accélère et bientôt on devine le plus fort. Le Kagou le plus faible crie très fort ; il lance des sons discordants et tente de rompre le combat. Il perd alors son prestige et ne tient plus sa posture, mais prend une pose, de soumission.

* 4^e degré - la soumission. Corps à 45°, ailes étalées dirigées vers le haut (voir les pièces de monnaie 1, 2 ou 5 francs) dans deux sens, l'extrémité des rémiges très nettement au-dessus du dos, ce qui ne se produit que dans ce cas-là, et ossature de la main plus haute que les bouts de rémiges, le poignet des ailes vers la tête. Ce geste a pour effet de cacher la plus grande partie des régions voyantes de son plumage à son adversaire. La huppe est alors couchée en éventail longitudinal sur l'arrière de la tête. Il se tient alors face à son vainqueur.

Le combat n'est pas fini car le vainqueur continue d'attaquer jusqu'à la fuite de son ennemi. Il le poursuit même jusqu'à rupture totale de l'affrontement soit par la disparition du vaincu dans un refuge, soit par dépassement du territoire protégé ou conquis.

Les cris du vaincu, ensemble de sons discordants, sont très évidents dans la fuite et dans certains contacts. Le cri du vainqueur est alors le cri cadencé en «Ko. Ko...» que nous avons décrit plus haut. Il s'agit en fait de la 1^{ère} phrase du chant matinal propre à l'oiseau lui-même.

Ces batailles sont très spectaculaires, et d'une rare violence ; si l'éleveur ne venait pas y mettre un terme, il est certain que le vainqueur tuerait son adversaire, d'une part en l'empêchant de manger, ce qui contribue à son affaiblissement, d'autre part par violence physique : les oiseaux s'arrachent alors des «paquets» de plumes assez impressionnants et se donnent de violents coups de bec.

Le vainqueur ne quitte ses belles postures que lors de la poursuite. Dans ce cas les deux Kagous s'aident puissamment de leurs ailes et les agitent de battements tendant à provoquer parfois de légers décollements, ne courant plus alors semble-t-il que sur la pointe des doigts et faisant des enjambées formidables.

f — La parade nuptiale.

Ici nous possédons une très belle description du Directeur du Zoo de Berlin «... ces oiseaux d'aspect modeste se transforment surtout de novembre à avril en danseurs plein de tempérament pendant la parade nuptiale. Ils redressent alors leurs plumes de la tête en forme de huppe remarquable et écartent les ailes de leurs corps, jusqu'à ce que le bout des ailes touchent le sol, de sorte qu'ils semblent être enveloppés d'une pélerine...»

«Mâle et femelle que l'on peut distinguer l'un de l'autre extérieurement, se font face, tournent l'un autour de l'autre à pas rapides, s'arrêtent, se dressent et recommencent à tourner».

«La danse se termine souvent par l'accouplement, mais ce n'est absolument pas nécessaire».

Cette très belle description nous permet de voir que le «jeu de jambes» rapide et sec, marqué d'arrêts est différent du même jeu dans la «parade de combat» où il est lent et mesuré, et sans arrêt. Il faut toutefois préciser qu'ici le poignet des ailes est décollé du corps et même du plumage qui est aussi gonflé. Le corps est aussi vertical.

Le chant décrit plus haut par le même Directeur fait bien sûr partie de ce jeu de corps. Les deux oiseaux presque au contact l'un de l'autre se font face, décalés l'un par rapport à l'autre de manière à se trouver aile gauche contre aile droite, et tournent dans le sens des aiguilles d'une montre. Ils se regardent latéralement (fovée de découverte). La huppe dans ce cas est largement ouverte en éventail frontal plaçant un halo au-dessus des deux têtes.



Mâle : Parade nuptiale huppe en panache (casque romain).

C'est la femelle qui déclenche ce comportement par une série de «Kô. Kô», qui excitent le mâle. Celui-ci prend la position de parade instantanément. C'est encore elle qui déclenche le comportement d'accouplement en se tournant progressivement et lentement, puis en se tassant au sol ailes ouvertes de part et d'autre du corps. Toutes rémiges écartées laissant voir les colorations des primaires, la huppe se couche alors sur le dos. On retrouve dans cette attitude de la femelle, posture qui lui est propre, la marque de soumission la plus caractéristique.

(à suivre)



LA MINUTE JURIDIQUE



Cette rubrique est reprise régulièrement dans la revue afin de faire mieux connaître, à toutes les personnes résidant en Nouvelle-Calédonie, les textes réglementaires ou législatifs concernant de près ou de loin la protection de la nature sur le Territoire.

ARRÊTÉ n° 755 du 23 mars 1979 rendant exécutoire la délibération de l'Assemblée Territoriale n° 168 du 15 mars 1979 portant modification de la délibération 165 du 10 juillet 1964 relative à la PROFESSION DE PECHEUR.

L'Assemblée Territoriale de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances, a adopté dans sa séance du 15 mars 1979, les dispositions dont la teneur suit :

Article 1 — L'article 8 de la délibération n° 165 du 10 juillet 1964 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

Après enquête du Service de la Marine Marchande, une licence de pêche professionnelle est délivrée au marin pêcheur qui réunit les conditions indiquées aux articles précédents. Cette licence est valable pour l'année civile en cours et assujettie au paiement d'une taxe fixée à 3.000 frs CFP par an ou 250 frs CFP par mois pour les demandes intervenant en cours d'année, tout mois commencé comptant pour un mois entier. Le renouvellement de la licence sera effectué entre le 1^{er} janvier et le 1^{er} mars de chaque année sur demande des intéressés. A cette occasion, il pourra être exigé du demandeur de justifier qu'il a exercé une réelle activité professionnelle durant l'année précédente.

La licence de pêche devra comporter la signature du détenteur par laquelle il s'engagera :

- 1) à n'embarquer que les personnes inscrites au rôle d'équipage qui ne devront être ni patentées, ni salariées auprès d'un autre employeur ;
- 2) à respecter les règlements de la pêche professionnelle.

La licence de pêche professionnelle sera délivrée par le Service de la Marine Marchande.

Article 2 — L'article 10 de la délibération n° 165 susvisée, est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

Le retrait de la licence de pêche professionnelle interviendra automatiquement :

- 1) Lorsque le marin pêcheur ne remplira pas les obligations prévues à l'article 7 du présent règlement ;
- 2) En cas de condamnation prévue à l'article 9 de la présente délibération.

Dans ce dernier cas, la licence de pêche professionnelle sera retirée pour une durée de un à six mois.

Article 3 — L'article 11 de la délibération n° 165 susvisée est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

En outre, le retrait de la licence professionnelle pourra être prononcé à titre temporaire ou définitif par le Conseil de Gouvernement sur proposition du Chef du Service de la Marine Marchande pour infraction à la réglementation en matière d'instruments, modes et procédés de pêche, ou sur proposition du Chef du Service de l'Élevage et des Industries Animales pour les infractions en matière d'hygiène.

Article 4 — Le Chef du Service de la Marine Marchande et le Chef du Service de l'Élevage sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente délibération.

ARRÊTÉ n° 756 du 23 mars 1979 rendant exécutoire la délibération de l'Assemblée Territoriale n° 169 du 15 mars 1979, portant modification de la délibération 88 du 11 juillet 1963 relative à la navigation de plaisance et à la COMMERCIALISATION DES PRODUITS DE LA PECHE de ces bateaux.

L'Assemblée Territoriale de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances, a adopté dans sa séance du 15 mars 1979, les dispositions dont la teneur suit :

Article 1 — L'article 9 de la délibération n° 88 du 11 juillet 1963, repris par la délibération n° 164 du 10 juillet 1964, est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

Article 9 — Les porteurs de rôles de plaisance et de carte de circulation, ainsi que les pêcheurs à pied peuvent pratiquer, sauf en lieux et temps prohibés, la pêche au moyen de lignes, d'épervier et d'un seul filet en coton ou en nylon ou assimilé.

Ces filets devront avoir les dimensions suivantes :

Soixante quinze mètres de long maximum, un mètre de chute au maximum et au minimum : trente cinq millimètres de maille au carré.

La commercialisation des produits de la pêche d'un bateau muni d'un rôle de plaisance ou d'une carte de circulation est interdite, sans exception, sur l'ensemble du Territoire de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances.

Les infractions aux dispositions du présent article seront sanctionnées d'une peine d'amende de 5.000 à 20.000 CFP et d'une peine d'emprisonnement de 10 jours au plus ou de l'une de ces deux peines seulement. En cas de récidive, la peine d'amende pourra être portée à 36.000 frs CFP.

Article 2 — La délibération n° 164 du 10 juillet 1964 est abrogée.

LA PAGE DU POÈTE

Raymond LACROIX, poète calédonien bien connu, auteur de plusieurs recueils de poèmes (Instants, Des fleurs sur le chemin) nous a fait l'honneur et le grand plaisir de nous autoriser à publier dans Nature Calédonienne un poème inédit que nos lecteurs auront plaisir à découvrir ci-après.

Symphonie en bleu

Le bleu,
c'est la Madone et toutes ses nuances,
c'est un sourire d'enfant
au seuil de l'innocence
dans l'éblouissement du ciel,
c'est le credo de la jeunesse,
c'est une fleur d'espérance aux fenêtres de l'univers.
Le bleu des lapis-lazuli,
le bleu,
de l'azur au violine,
le bleu,
et toutes les autres couleurs de l'arc-en-ciel
et celles
de la Nouvelle-Calédonie
de «Poindi»
avec ses forêts
ses récifs symphoniques
ses métamorphoses
et tous ses paysages parallèles,
... c'est Gemmanick !
sans laisser dans l'ombre Georges Kihm
Franck Fay Patrice Nielly,
et les poèmes d'Elise.
(Que les oubliés me pardonnent !)
Quand le bleu frémissant nous environne
et délicieusement nous transporte sur les chemins du rêve,
loin des ailes de la tempête
au-delà des tourbillons inconnus,
c'est alors, bien souvent, le signe avant-coureur du Glaive.
Le bleu,
c'est aussi le sourire de la lune
dans le salut de «l'aubergine»,
c'est la souvenance de la pureté primitive,
la tristesse nostalgique des sources
dans les Danubes
et les paradis pollués
ou les prisons de l'isolé de Méthylène.
Le bleu c'est parfois l'image d'une femme que l'on aime,
qui passe et s'en retourne à ses amours.
Le bleu lointain du souvenir,
dans le silence, l'espace et le rêve
où s'effeuille la croix d'une rose oubliée,
c'est Bonaparte expirant en exil,
c'est l'Empereur !... achevé par le Destin d'Angleterre !
Le bleu c'est également la poésie des voyages
au bastingage des croisières,
(que Georges de Caunes préfère (1)
à toutes les «nonos»
d'Eiao !)
Mais nous commençons notre tour du Monde
et le bleu circulaire
de l'horizon
c'est déjà la désespérance
des rescapés de «l'Incertaine»
dans la solitude calédonienne qui se prolonge.
Malgré tout,
le bleu du poète, c'est toujours le ferme espoir
de l'accomplissement fraternel de destin
pour les saisons futures de l'igname,
sous la chaleur clémente du soleil,
au rythme de ses heures vagabondes,
dans le souvenir des danses ancestrales,
à l'unisson des chœurs pacifiques,
en pleine harmonie avec les belles chansons de France.

Raymond LACROIX

(1) «Nono» : sorte de petite mouche virulente, et peut-être aussi... «femmes : formes pensées» ! qui eurent raison du tenace «Robinson d'Paris», naufragé solitaire bienveillant, non préparé pour Eiao.
Ermitage le 2 mars 1979.



NEPHENTÈS AUX MONTS-KOGHIS
Photo : M. BENEBIG



RUISSEAU AU MONT-MOU
Photo : Nicole PALUDINI, 18 ans

PLANCHE A VOILE « ALIZÉ »

Longueur : 3 m 80

largeur : 0 m 70

Poids : 20 kgs 500

Remplissage mousse Polyuréthane

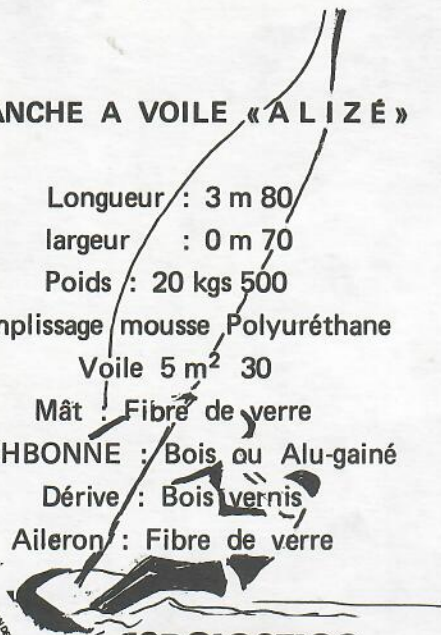
Voile 5 m² 30

Mât : Fibre de verre

FISHBONNE : Bois ou Alu-gainé

Dérive : Bois vernis

Aileron : Fibre de verre



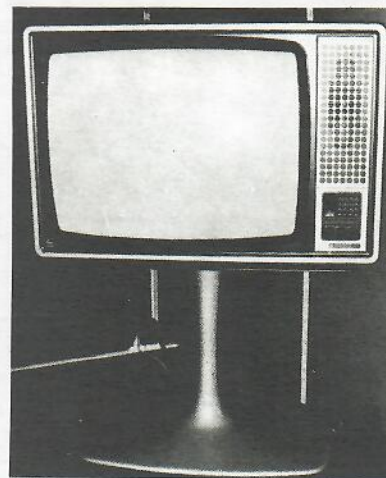
FABRICATION LOCALE

par l'ENTREPRISE LIMOUSIN

170, Faubourg Blanchot
B.P. 701 - Tél. 27.41.86

TV SERVICE

44, rue de la République
TÉL. 28.68.68



BLAUPUNKT SHARP THOMSON

◦
SERVICE
APRES-
VENTE
◦

DES TECHNICIENS A VOTRE SERVICE



la foncière

COMPAGNIES D'ASSURANCES

6 bis, rue d'Ypres
- Boîte Postale 72 Nouméa
Téléphone 27.25.78 et 27.44.63

- CCP 9.81



ASSURANCES • IMMOBILIER

UN GROUPE AU SERVICE DU BATIMENT

SOCAPOR (DUCOS) Toute la peinture et l'outillage du peintre - BP. 1729 - Tél. 27.39.16
SOCAPRO (DUCOS et QUARTIER LATIN) Tous les revêtements sols et murs, toitures, cloisons et panneaux à vos mesures exactes. - BP. 3598 - Tél. 27.40.74

PEINTURES «LA SEIGNEURIE»	CARRELAGES «VILLEROY & BOCH»	PANNEAUX «ROUGIER»
------------------------------	---------------------------------	-----------------------



VIE DE L'ASSOCIATION

3^e QUINZAINE DE LA NATURE : Un Bilan

Fidèle à elle-même, l'Association pour la Sauvegarde de la Nature a organisé en 1978, et comme tous les 2 ans depuis 1974, la Quinzaine de la Nature en Nouvelle-Calédonie.



Rien ne fut facile à mettre sur pied pour cette manifestation, mais sans doute est-ce le lot de tous les organisateurs. Peu importe, en tout cas, car les résultats furent amplement satisfaisants et encourageants, tant sur les plans moral et financier que sur le plan des contacts à Nouméa comme en Brousse. Cette 3^e Quinzaine de la Nature se déroula du samedi 14 octobre au dimanche 29 octobre 1978.

En prologue eut lieu le jeudi 12 octobre, à la F.O.L., une soirée de gala qui rencontra un très grand succès. Elle comportait en 1^{ère} partie le groupe choral « Les Pléiades » constitué d'une soixantaine de jeunes et le groupe néo-hébridais « Les Constellations » qui interpréta quelques negro-spirituels ; ils furent tous deux très applaudis. En 2^e partie fut projeté le merveilleux film sur la faune africaine « La griffe et la dent » (il fut d'ailleurs nécessaire de réaliser plusieurs autres projections afin de satisfaire les nombreuses demandes des jeunes et des moins jeunes).

Le samedi 14 octobre la 3^e Quinzaine démarrait vraiment avec la « Journée de l'Arbre » ; une telle manifestation n'avait eu lieu, en Nouvelle-Calédonie, qu'une seule fois auparavant, le 15 juin 1974.

Celle-ci se déroula dans les meilleures conditions, avec la participation du Service des Eaux et Forêts. Son succès fut particulièrement frappant à Nouméa où plus de 400 personnes vinrent dès 8 heures du matin au Parc Forestier planter araucarias, eucalyptus, cocotiers et pinus. Environ 2.000 pieds furent plantés ce jour-là soit directement au Parc soit dans les jardins car chacun pouvait repartir avec un ou plusieurs jeunes arbres.

Tous eurent à cœur de creuser soigneusement un trou assez profond, d'y mettre de l'engrais complet, de bien tasser la terre autour du plant et de l'arroser copieusement grâce à la présence sur place d'un camion-citerne mis gracieusement à la disposition de l'Association par le Service des Travaux Publics.

Compte-tenu des nombreuses chutes de pluie qui ont eu lieu depuis cette plantation, nul doute qu'elle a été placée sous de bons auspices.

Toutes les municipalités de Nouvelle-Calédonie avaient été sollicitées pour participer à cette Journée de l'Arbre ; certaines d'entre-elles furent en mesure d'y participer, soit au jour précis soit un peu avant ou après et notamment avec les enfants des écoles ; les autres n'avaient sans doute pas été prévenues suffisamment à l'avance et pourront y participer une prochaine fois. Ce qui compte ce n'est pas seulement que de nombreux arbres aient été plantés ce jour-là, mais aussi que chacun se soit senti concerné à travers tout le Territoire et les Iles.

Pour préparer cette Quinzaine, 4 concours avaient été lancés dans les mois précédant :

— un concours d'affiches, « *l'Homme et la Nature* », où il fut difficile de départager les nombreux participants, et qui permit de voir un peu partout fleurir sur les murs et les vitrines, ce très beau dessin de l'enfant entourant de ses bras l'arbre et l'oiseau, œuvre de Mademoiselle Pascale Andrieux.

— un concours de photos sur le thème de la pollution ou « *La Nature dénaturée* ». Le nombre d'épreuves présentées fut moins grand que l'importance de la pollution dans le Territoire eut permis de l'escompter. Ceci est sans doute dû à la difficulté que présentait l'illustration du thème fixé. Toutefois, de l'avis unanime des visiteurs la plupart des photos retenues parlaient par elles-mêmes.

— un concours d'enregistrements sonores « *La Nature se voit mais elle s'écoute aussi* » ; c'était une innovation qui prit les concurrents de court.

— un concours de dessins, (formule qui rencontre toujours le même succès), où 200 œuvres proposaient la maquette du timbre-poste 1979 - pour la Protection de la Nature, sur le sujet : « *La Nature à travers les légendes canaques* ».

« Béton
et carcasses
de voitures
à Magenta »
18 septembre 1977

par Alain HOUDAN,
vainqueur
du concours photos



Les photos et les dessins furent présentés au public-jury chargé de déterminer les vainqueurs au cours de l'Expo-Nature qui se déroula du samedi 21 au samedi 28 octobre inclus à la Mairie de Nouméa. Rempartèrent le plus de suffrages, pour les photos, M. Alain Houdan et pour les dessins Madame Myriél Coqueugniot.

Leurs prix ainsi que ceux des autres lauréats leur furent remis le mardi 7 novembre au cours d'une petite cérémonie précédant, à la F.O.L. une nouvelle projection du film « La griffe et la dent ».

Le but de la 3^e Expo-Nature était de mieux faire connaître au public cette nature calédonienne si spécifique, non seulement telle que l'A.S.N.N.C. souhaitait la voir protégée mais aussi telle que d'autres organismes ou associations la percevaient.

C'est ainsi que l'ORSTOM présenta plusieurs panneaux traitant de la Géologie, Géo-physique, Hydrologie, Pédologie, et une vitrine sur les bulimes de Nouvelle-Calédonie ; que l'Association Calédonienne de Hatha Yoga illustra de nombreux panneaux ou vitrines ; que le Syndicat des Apiculteurs proposa des explications quant à la vie et au rôle des abeilles ; la Société Calédonienne d'Ornithologie, l'Association Conchyliologique, l'Association Calédonienne pour l'Énergie Solaire, l'Association philatélique du Lycée La Pérouse (la nature et les timbres) étaient bien présentes aussi dans cette Exposition, ainsi qu'une Société Commerciale pour la diffusion de moyens de protection solaire (économie de climatisation...), montrant leur intérêt pour les problèmes d'environnement et de protection de la Nature.

L'A.S.N.N.C. quant à elle présentait outre de nombreux tableaux, photos, documents divers, travaux d'élèves, posters nature, quelques plantes, bois, pierres brutes, polies ou fossiles, insectes..., une projection en continu de quelque 200 diapos sur la flore et la faune calédonienne qui permettait au visiteur de s'arrêter un moment, émerveillé. On distribua également le n° 15 de la revue « Nature Calédonienne » sorti à cette occasion.

Si un millier d'adultes et autant, sinon plus, d'enfants purent à cette occasion découvrir ou mieux connaître la nature calédonienne, ce fut grâce au travail et à la collaboration de tous ceux qui acceptèrent de consacrer un peu de leur temps à cette réalisation. Anonymes ou non, qu'ils en soient tous remerciés et notamment ceux qui assurèrent le succès des projections commentées qui eurent lieu tous les soirs de l'Expo :

- le samedi 21 octobre — « *Le grand lagon calédonien* » films présentés par Francis Rougerie, Océanographe à l'ORSTOM
- le lundi 23 octobre — « *Hawaii, culture de l'ananas et pépinières florales (anthurium)* » — « *Asie du Sud-Est : Production maraîchère et riziculture* » par Michel Lambert, agronome tropical de la CPS
- le mardi 24 octobre — « *Les coraux de Nouvelle-Calédonie* » par Yves Magnier, directeur de l'Aquarium de Nouméa
- le mercredi 25 octobre — « *La restauration de la végétation sur terrains miniers* » par F. Guinaudeau, directeur du CTFT
- le jeudi 26 octobre — « *Le comportement du Kagou* » film présenté par J.N. Neyrolles, président de la Société Calédonienne d'Ornithologie
- le vendredi 27 octobre — « *Oiseaux de Nouvelle-Calédonie* » par l'Abbé de Naurois, ornithologue et J.N. Neyrolles
- le samedi 28 octobre — « *Flore du maquis miniers* » par J.M. Veillon, botaniste à l'ORSTOM.

Ces projections eurent un tel succès qu'il fut nécessaire de programmer une nouvelle séance le jeudi 2 novembre à l'ORSTOM pour présenter un film tourné par la BBC en 1977 en Nouvelle-Calédonie sur les Nautilus (commentaires Yves Magnier) et 2 films de Francis Rougerie sur le lagon

calédonien ; de mémoire «d'ORSTOMIEN» on n'avait jamais vu autant de monde dans l'auditorium de l'ORSTOM !

Il convient de noter également que le jeudi 19 octobre à la F.O.L. ainsi que le dimanche 22 octobre à la Mairie, eut lieu la projection des 3 courts-métrages suivants :

- le monde des eaux douces (film canadien)
- les menaces sur le littoral (film réalisé par Espaces pour demain)
- Terres lointaines, Empire des Vents, «Les Kerguelen» (produit par Total).

Si l'entrée à l'Exposition était payante (50 francs les adultes, 20 francs les enfants) celle de chacune des projections était libre.



Une « soirée - projection ».



La 3^e Quinzaine de la Nature se termina le dimanche 29 octobre par une sortie commentée réservée aux membres de l'Association ; là encore beaucoup de monde malgré le temps peu clément et les 2 guides, Jean-Marie VEILLON et Jean-Noël NEYROLLES furent intarissables autant que compétents ; il faut reconnaître que la promenade des Monts-Koghis à la Forêt de la Thy fut particulièrement intéressante.

Il convient également de signaler le rôle important tenu pendant toute cette période par la presse (articles divers, jeux...) et la radio et la télévision (communiqués, émissions, interviews) ; nul doute que sans leur support cette Quinzaine n'aurait pas eu l'écho qu'elle a rencontré auprès d'un public très intéressé et concerné, mais qu'il était nécessaire d'informer.

Grande Braderie de Nouméa

Pour la 4^e année consécutive, l'ASNNC tenait un stand, le samedi 7 octobre 1978, à la Grande Braderie de Nouméa organisée par le Syndicat d'Initiative.

Les habitués purent retrouver les animateurs de ce stand, sur la Place des Cocotiers, participer aux différentes attractions organisées, acheter les plants proposés, ou tout simplement se renseigner sur les prochaines activités de l'Association prévues dans le cadre de la 3^e Quinzaine de la Nature.

Journée fatigante certes, mais combien encourageante.



TYPO
OFFSET
BROCHAGE

IMPRIMERIE

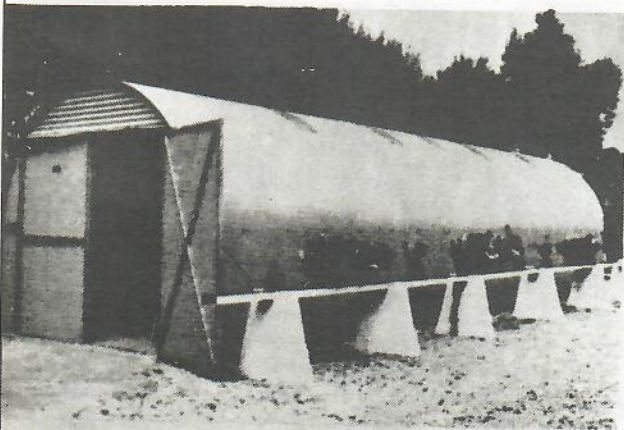
COMPÉTENCE
CÉLÉRITÉ
COURTOISIE

GRAPHOPRINT
G

42^{bis}, Rue Georges-Clémenceau • NOUMÉA • TÉL. 2744.42 • COUR • PARKING

gv2

Garages pour caravanes ou bateaux -
Ateliers de chantiers - ou d'entretien -
Magasins de stockage...



Quincaillerie Nouvelle

Tél. 27.26.73

Nouméa



TRANSIT, AIR-MER
AGENCE EN DOUANE
EXPORTATION



NOUMEA TRANSIT
S.A.R.L.

23, rue Jules Ferry
B.P. 173 - NOUMÉA



Tél. 2755.70



DES MONTS KOGHI A LA FORET DE LA THY

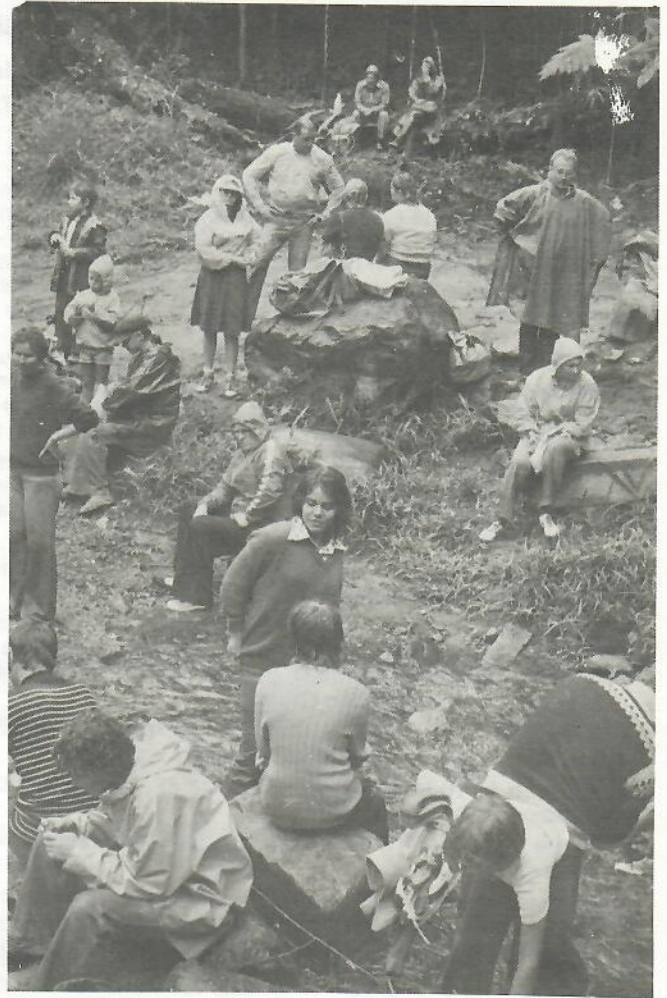
Dimanche 29 octobre 1978, près de 70 personnes, membres de l'Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne s'étaient données rendez-vous à 7 h 30 sur le parking de la Moselle pour une sortie-nature commentée.

Quatre cars emmenèrent tout le monde à l'auberge des Monts-Koghis d'où, un moment après s'ébranlèrent 2 colonnes l'une dirigée par Jean-Noël NEYROLLES, l'autre par Jean-Marie VEILLON, qui tout au long de la journée, eurent pour tâche et de guider les promeneurs et de répondre à leurs nombreuses questions tant il est vrai qu'on ignore énormément de choses de la nature calédonienne et que les occasions et moyens d'apprendre sont rares.

Le trajet, plus ou moins accidenté suivant les passages, conduisait les participants, quelque 12 kilomètres plus loin à la Forêt de la Thy. La marche jalonnée de nombreuses glissades train-arrière (le terrain était rendu très humide par la pluie), ne fut pas très rapide, mais on avait tout le temps devant soi.

Le pique-nique, après le passage derrière le «Chapeau de gendarme», fut le bienvenu car il était nécessaire de reprendre des forces avant d'attaquer la 2^e partie de la promenade, cependant plus facile que la première.

Tout le monde arriva à bon port, peut-être un peu crotté ou fourbu, mais bien content d'avoir participé à cette journée enrichissante et aérée.



FORET DE LA THY

Les élèves du Collège Jean Mariotti ont réalisé en 1978 une brochure sur la Forêt de la Thy, pour vous aider à mieux la découvrir lors de vos visites.

Vous pourrez, tout au long de l'itinéraire des «Grosses Gouttes», apprécier la beauté et l'atmosphère magique de la forêt calédonienne.

Cette brochure est en vente soit au collège J. Mariotti soit au siège de l'A.S.N.N.C. au prix de 100 frs CFP.

SORTIE-COMMENTÉE

A LA RIVIERE BLEUE

L'A.S.N.N.C. organisait le dimanche 8 juillet 1979 une sortie-nature commentée à la Rivière Bleue à l'intention de ses membres.

Plus de 100 personnes s'étaient inscrites à cette occasion, mais le mauvais temps sur Nouméa refréna certains enthousiasmes et ce fut finalement une cinquantaine de personnes qui se retrouva sur le terrain.

La visite commentée par MM. F. GUINAUDEAU et GAY débute par un passage au Col des Deux Têtons où les guides présentèrent un court exposé géographique sur la région.

Le groupe se dirigea ensuite vers la plantation de «Faux-Bon-Secours» où furent données d'abondantes explications sur les essais réalisés à partir de diverses catégories de graines de Pinus.

Avant de rejoindre la Rivière Bleue proprement dite où devait se dérouler le pique-nique, les promeneurs visitèrent la Station Forestière de Ouenarou où eurent lieu les premières plantations de la région.

L'après-midi le groupe partit à la découverte de la Forêt de la Rivière Bleue et de ses magnifiques kaoris ; les 2 guides à nouveau ne tarirent point en explications.

Une excellente journée, malgré un temps un peu humide, dont conserveront un excellent souvenir tous les participants.

9^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE

C'est le 21 mars 1979, premier jour de l'automne, que s'est tenue à l'ORSTOM, la 9^e Assemblée Générale de l'Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne.

Débutant à 19h30 par un buffet d'accueil la réunion se poursuit, dans le grand Auditorium, par la présentation du rapport d'activités par le Président Jean-Charles GAUDRILLER, du rapport financier par le Trésorier Alain TROTET, et des projets et perspectives par le Secrétaire Général Jean-Louis d'AUZON.

Comme les années précédentes les quelques 150 personnes présentes purent se rendre compte ou se rappeler que l'Association continue à être très dynamique, puisqu'au cours de 1978 elle a eu les activités suivantes :

- Mise sur pied, le 23 avril à la FOA, d'une réunion des Associations concernées par la Protection de la Nature et de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie (Nouméa et Intérieur).
- Tenue, le 26 avril, de la 8^e Assemblée Générale de l'Association, avec projection de diapositives.
- Lancement, au cours du mois d'avril, de l'«Opération Côtes Bretonnes», avec organisation d'une soirée de Gala, afin de recueillir des fonds pour la Bretagne après la catastrophe de l'«Amoco-Cadiz».
- Évocation à la radio et dans les journaux de la 3^e Journée Mondiale de l'Environnement du 5 juin.
- Émission le 10 juin d'un timbre-poste «Protection de la Nature» sur la Roussette.
- Tenue d'un stand à la Grande Braderie de Nouméa le 7 octobre.
- Organisation d'une 3^e Quinzaine de la Nature comprenant de nombreuses manifestations.
- Édition du n° 15 de notre revue «Nature Calédonienne».
- Participation à de nombreuses enquêtes de commodo et incommodo concernant des concessions d'endiguage.
- Réalisation hebdomadaire d'une émission radio permettant une meilleure connaissance de la nature calédonienne, intervention dans quelques émissions télévisées.
- Poursuite des plantations et entretien au Col de Plum.
- Conférence et rencontres avec les enfants des écoles.
- Participation à diverses réunions de Commissions administratives.



Pour l'année 1979 l'ASNNC envisage la réalisation du programme ci-après :

- Poursuite d'opérations de plantations et entretien de celles déjà effectuées.
- Publication d'un ou plusieurs numéros de notre revue «Nature Calédonienne».
- Organisation d'un nouveau concours pour la réalisation d'un timbre-poste «Protection de la Nature» 1979.
- Participation à la Journée Mondiale de l'Environnement du 5 juin sur le thème «Développer sans détruire, pour le seul avenir pour nos enfants».
- Mise sur pied d'une journée d'études sur les 2 principaux problèmes concernant la protection de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie : «Les feux de brousse», «L'extinction des escargots géants d'Afrique».
- Participation aux éventuelles enquêtes de commodo et incommodo concernant l'Environnement.
- Étude de la modification ou de l'adoption de règlements concernant la Nature (Faune, Flore, Sites).
- Publication d'une brochure sur les Sites et Monuments de Nouvelle-Calédonie.
- Développement des contacts avec les Associations de brousse et les enseignants.
- Création d'une «photothèque» contenant des diapositives sur les différents éléments constitutifs de la nature calédonienne.
- Maintien d'une campagne d'information et de sensibilisation sur les questions écologiques par les différents moyens audio-visuels : émissions radio-diffusées, télévisées, articles de journaux, conférences, projections de diapositives ou de films...
- Recherche d'une création de réserves maritimes et terrestres.
- Mise sur pied de nouvelles sorties-nature commentées d'activités sur le terrain pouvant intéresser jeunes et adultes.
- Organisation de manifestations publiques (soirée de gala ou participation à certaines d'entre elles (stand Braderie, expositions diverses).
- Participation aux prochaines réunions des Commissions ou Comités administratifs locaux traitant des questions d'environnement.
- Déplacement à des réunions d'organisations internationales de Protection de la Nature.
- Recherche des moyens permettant de «tourner» un film sur la faune calédonienne.

Le rapport financier, quant à lui, fit ressortir qu'au cours de l'exercice les cotisations sont toujours très longues à entrer et qu'en raison de la charge d'un secrétariat permanent et rémunéré, bien que la cotisation soit lourde, reste supportable. Le bilan de l'exercice est cependant déficitaire ce qui peut être dû au décalage entre certaines dépenses et les recettes correspondantes (par exemple la revue pour laquelle de nombreux encarts publicitaires sont payés avec plusieurs mois de retard). Le rapport financier fut adopté par les membres présents.

Conformément aux statuts, un tiers des membres du Conseil d'Administration devant être renouvelé, étaient sortants et candidats rééligibles : Mme Y. DOLBEAU, MM. J.L. d'AUZON, J.P. BRUNEL, P. GUIDOT, A. SAROTTE, A. TROTET, J.C. VAGUENEZ ; était candidat nouveau : M.B. DENIS.

Tous ces candidats ayant été élus le nouveau Conseil d'Administration se compose ainsi :

J.L. d'AUZON, J.P. BRUNEL, B. DENIS, Y. DOLBEAU, M.J. FIORI, J.C. GAUDRILLER, C. GIRARD, P. GOUJON, P. GUIDOT, R. KOINDREDI, J. LAPLAGNE, R. de LAUBAREDE, A. MERMOUD, J. ROUX, A. SAROTTE, M.A. SEGUT, A. TROTET, J.C. VAGUENEZ.

L'ASNNC ayant été invitée à participer à la Réunion à un Colloque et une Assemblée Générale de la SEPANRIT (voyage payé), M.A. SAROTTE fut mandaté par l'assemblée pour y représenter l'Association.

Le quorum nécessaire du tiers des membres à jour de leur cotisation étant réuni (71 présents ou représentés sur 164) l'Assemblée Générale Ordinaire se transformera alors en Assemblée Générale Extraordinaire afin d'étudier les modifications proposées aux statuts de l'Association : celles-ci avaient pour but de les adapter à certaines modifications intervenues en pratique depuis sa création et de les compléter sur certains points notamment ceux permettant l'affiliation d'Associations locales. Ces nouveaux statuts furent adoptés à la quasi-unanimité.

Après cette partie « studieuse » de la soirée on passa à la partie « distractive » avec la projection de l'excellent film réalisé en Super-8 par René Jupet, du Caméra-Club de la FOL « A la découverte du Sud calédonien ». Chacun put admirer à loisir, pendant 40 minutes, les beautés de la nature dans les îles de l'extrême Sud de l'archipel calédonien en s'attardant particulièrement sur certaines séquences concernant le fascinant monde sous-marin, la course des dauphins, le ballet des tortues ou les merveilles de la baie d'Ugo.

A l'issue de cette projection vivement applaudie, les membres du Comité de Direction (nouvelle appellation retenue dans les statuts modifiés) restèrent sur place afin de procéder à l'élection de son bureau. Furent élus :

Président	: Jean-Charles GAUDRILLER
Vice-Présidents	: Raymond de LAUBAREDE Marie-Aimée SEGUT
Secrétaire Général	: Jean-Louis d'AUZON
Secrétaire-Adjoint	: Bernard DENIS
Trésorier	: Alain TROTET
Trésorière-Adjointe	: Marie-Josée FIORI

Nul doute que ce nouveau bureau saura, comme les précédents, remplir sa tâche.

LA S.E.P.A.N.R.I.T.

(Société pour l'Étude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans les Régions Inter-Tropicales)

● VISITE DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, LE Dr Michel MARTIN

Du 29 décembre 1978 au 7 janvier 1979, le Dr Michel Martin, Secrétaire Général de la Société pour l'Étude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans les Régions Inter-Tropicales, est venu à nouveau rendre visite aux écologistes de Nouvelle-Calédonie et prendre contact avec ceux des Nouvelles-Hébrides.

Pendant ces 10 jours le Dr Martin a abordé avec les différents responsables, tant à Nouméa qu'en Brousse, les différents problèmes concernant l'Environnement : la Mine, le lagon, les feux, l'invasion des escargots géants d'Afrique, l'application de la loi sur les 200 milles marins, les problèmes d'accès du domaine public...

Il a pu se rendre que, souvent avec des moyens limités, les Associations locales s'efforçaient de faire face aux problèmes qui se posaient à elles et d'intervenir pour que la Nature Calédonienne soit mieux protégée.

● VI^e COLLOQUE DE LA S.E.P.A.N.R.I.T.

Cette année, sous la présidence de Monsieur le Recteur PAULIAN, la SEPANRIT a tenu son VI^e Colloque du 2 au 7 avril, à SAINT-DENIS, île de la RÉUNION, avec pour thème :

— LES CATASTROPHES NATURELLES DANS LES RÉGIONS INTER-TROPICALES — (Effets et impacts sur le milieu et les populations).

Les travaux de ce congrès ont été ouverts le lundi 2 avril, par Monsieur LANDOUZY Préfet de la RÉUNION, et

clos le vendredi 6 avril par l'Assemblée Générale de la SEPANRIT.

Ouverture et clôture se sont tenues dans la salle du Conseil Général du Département, la Maison de l'Agriculture accueillant par ailleurs les congressistes, pour la présentation de leurs communications, les 2, 4, et 6 avril.

Participaient :

— Au titre des Associations :

- Mme DUCHENOY Présidente de la Société Réunionnaise pour l'Étude de la Protection de la Nature,
- M. le Recteur PAULIAN Président de la SEPANRIT,
- M. le Docteur MARTIN Secrétaire Général de la SEPANRIT,
- M. le Docteur ROSE-ROSETTE Président de la SEPAN MARTINIQUE,
- M. le Docteur SANIT Président de la SEPAN GUYANE,
- M. WERTER Président de l'Association des Amis du Parc Naturel de la GUADELOUPE,
- M. GARCZYNSKI Secrétaire Général de l'Association pour la Défense et la Protection du Lagon de MAYOTTE,
- M. SAROTTE Membre du Conseil d'Administration de l'Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne.

— En tant que spécialistes et scientifiques :

- M. Haroun TAZIEFF Directeur de Recherches au CNRS,
- MM. ALLARD et SABROU Vulcanologues au CNRS,
- M. FAGNANI du STEPAM-CEA,
- M. BLOT Géophysicien de l'ORSTOM,
- M. ROBERT Géographe au Centre Universitaire de la RÉUNION,
- M. MORIN Géographe à l'Université de PAU et au CEGET,
- M. LAVERGNE Biologiste au Centre Universitaire de la RÉUNION,
- M. MIGUET Directeur Régional de l'ONF, RÉUNION,
- M. MALICK Directeur du Service Météorologique de la RÉUNION.



BANQUE DE L'INDOCHINE ET DE SUEZ



Capital : 577.431.400 F
Siège social : 96 boulevard Haussmann
PARIS 8^e



INDOSUEZ nouvelle-calédonie

Bureau Principal : angle rues Alma/Foch - Tél. 27.22.12 (12 lignes groupées) - Bureaux de ville : av. de la Victoire - Vallée des Colons - Anse Vata - Port - Gare Maritime - Ducos - Robinson - Faubourg Blanchot - Vallée du Tir - Magenta - Rivière Salée - Place des Cocotiers.

- En tant qu'Étrangers :
 - M. RANGASSAMY du Ministère de la Santé de l'Île MAURICE,
 - M. DUNPUATH du Service Météorologique de l'Île MAURICE.

- Au titre de l'Office Mondial de la Santé (OMS)

- M. le Docteur GUNN.

Le séjour dans le Département Français de l'Archipel des MASCAREIGNES comprenait trois jours de travail et trois jours d'excursion. Le travail (les 2, 4 et 6 avril) portait sur les communications des délégués des Associations et des spécialistes des différentes disciplines concernées :

- Lundi 2 avril : VOLCANS ET SÉISMES - Effets - Prévisions
- Mercredi 4 avril : CYCLONES - Effets - Prévisions
- Vendredi 6 avril : ACTION ANTHROPIQUE, SANTÉ ET SECOURS. Hors programme, M. LAVERGNE a traité des moyens de lutte biologique à la RÉUNION.



Le « Voile de la mariée », à la Réunion

Les excursions ont eu pour objectif :

- Mardi 3 avril : Le Piton de la Fournaise,
- Jeudi 5 avril : Le Piton Sainte-ROSE,
- Samedi 7 avril : Le MAIDO et l'Étang Salé.

Le délégué de l'ASN-NC, Alain SAROTTE, a eu le plaisir entre autres, de faire la connaissance de M. WERTER qui s'intéresse également à la protection des TORTUES MARINES, et a eu le privilège de visiter les installations de MARICULTURE CO LTD dans l'Île de GRAND CAYMAN aux Antilles ; en sa compagnie et grâce au concours de M. Robert ARDON Principal du Collège Montgaillard de St-DENIS, il a pu visiter les installations de la FERME D'ÉLEVAGE DE TORTUES dirigés par M. G. LEBRUN.

Le succès de ce colloque est dû notamment au dévouement et à la compétence des hôtes, les membres de la SOCIÉTÉ RÉUNIONNAISE POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DE LA NATURE :

- Mme DUCHENOY Présidente
- Mme ARDON
- M. de VILLELE
- M. GRUCHET Conservateur du Muséum d'Histoire Naturelle
- M. LINAS

Ne doit pas être négligée la contribution efficiente de :

- Mlle PERRIN de la SEPANRIT
- M. CABAUSSEL de la SEPANRIT

Après ces journées de travail, les congressistes ont passé quatre jours à l'Île MAURICE, où notamment ils ont pu admirer le JARDIN PAMPLEMOUSSE, immense parc botanique dont les pays les plus développés pourraient s'enorgueillir.

L'Assemblée Générale de la SEPANRIT a fait l'inventaire des actions entreprises dans les DOM-TOM, et il s'est avéré que notre Association a surpris par son dynamisme et son efficacité. Notre représentant qui avait à traiter des cyclones, a conclu lors de sa communication que «*si les cyclones constituent actuellement un préjudice pour les activités humaines en Nouvelle-Calédonie, ils pourraient être un facteur de développement de notre Territoire, dans la mesure où l'homme saurait contrôler ses effets et en recueillir les bienfaits, c'est-à-dire l'eau, pour la redistribuer dans les temps de sécheresse*».

Il a conclu également à l'Assemblée Générale en disant que «*... notre action doit être constante et sans cesse renouvelée ; c'est une construction à laquelle chacun doit participer, chacun doit polir sa pierre et l'ajouter à l'ouvrage entrepris, mais il doit savoir qu'il ne verra jamais la fin de cette tâche...*».



CABINET COMMERCIAL

IMMEUBLE LE SURCOUF - RUE SURLEAU - TEL. 28.58.28
28.62.67

● TOUTES TRANSACTIONS

ACHATS
VENTES
LOCATIONS

GERANCE D'IMMEUBLES ● SYNDIC DE COPROPRIETE

CALDIS

26-23-50

LE SPECIALISTE VIDEO
HIFI-RADIO-TELE
MATERIEL DE BUREAU
ET ELECTRONIQUE



Gestion reprise
par l'hôtel
depuis le 1^{er} août

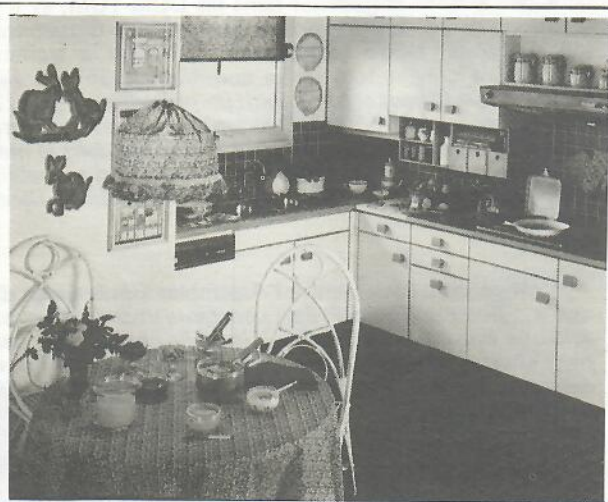
Dans un hôtel de grande classe : «L'Isle de France»
Un restaurant de qualité : «Le Gauguin»

VENEZ EN APPRÉCIER SA NOUVELLE CARTE
ENTRE AMIS OU EN FAMILLE

HOTEL

ISLE DE FRANCE

NOUMEA



COMERA CUISINES

9, RUE AUGUSTE-BRUN
B.P. 2767 NOUMÉA N.C.

TÉL. 27.32.06



SAP

MACHINES ET ÉQUIPEMENT DE BUREAU

SAP

SERVICE APRES-VENTE
MEUBLES MÉTALLIQUES

SAP

15, rue du Docteur Guégan
Ex. immeuble Simca-Fiat
Quartier Latin - Nouméa - Nouvelle-Calédonie
B.P. 1779 - Tél. 28.30.70

LIBRE SERVICE
ALIMENTATION

*

PRODUITS SURGELÉS - VINS
PRODUITS D'ENTRETIEN
JOURNAUX

*

CADEAUX - NOUVEAUTÉS
FRUITS ET LÉGUMES FRAIS

Roger
BERARD

21, rue Auguste-Brun
NOUMÉA, Nouvelle-Calédonie
Tél. 27.31.86



GBNC RACHETE VOS BOUTEILLES VIDES
ALORS... NE LES JETEZ PLUS !

17.900 F
pose comprise

CE MODELE
 COMPLET,
 AVEC ANTENNE
 ÉLECTRIQUE !



POUR UN AUTO-RADIO,
 VOYEZ UN SPECIALISTE :

Studio 7

B.P. 3713

NOUMÉA

Tél. 28.41.56

TGS



DELAFENETRE
 &
 JAMA

**CURIOS
 D'INDONESIE
 ET DES ILES**

LE SPÉCIALISTE DU CADEAU
 MÉLANÉSIEN - HÉBRIDAI
 INDONÉSIEN

*
 ANTIQUITÉS

*
 OUVERT TOUS LES JOURS

FARE BAIE DES CITRONS - TEL. 26 23 78
 NOUMÉA (Nlle-CALEDONIE)

Cendrillon

LA MAISON DU CADEAU



d'Europe : les plus grandes marques (Baccarat - Dupont
 Étaïns de Paris, etc...)

d'Extrême-Orient : ivoires - laques - cloisonnés - jades
 et autres pierres - cuivres et bronzes - porcelaines -
 peintures sur soie - bijoux - antiquités.

37, RUE DE L'ALMA - NOUMÉA TÉL. 27.34.94



marie
**2H
 YOU**
 Immeuble Le Caledonia
 Rue de Sébastopol

SOMMAIRE RÉCAPITULATIF (1)

Dans le n° 8 de la revue «Nature Calédonienne» nous avons présenté un premier sommaire récapitulatif de tout ce qui était paru jusqu'alors dans notre publication ; nous reprenons ci-après ce sommaire en le complétant des références aux articles parus dans les revues nos 8 à 15 inclus.

Rappelons que les deux premiers numéros qui ne furent que des bulletins de liaison ronéotypés et tirés à quelques centaines d'exemplaires seulement, ne sont plus disponibles actuellement (un nouveau tirage est envisagé) ; les autres numéros (réédités dans certains cas) sont disponibles à l'Association pour La Sauvegarde de La Nature. 50, rue A. France, Nouméa, au prix de 100 Frs CFP l'unité.

	Revue N°	Page		Revue N°	Page
A					
Air pur (le droit à l'...)	7	9	Conférences :		
Anecdote vécue	11/12	17	— des Nations Unies sur l'environnement.	2	15
	15	37	— sur la conservation des ressources naturelles dans les Iles du Pacifique.	3	32
Aquacal (visite commentée)	15	19	— Symposium (Apia 1976)	14	47
Arbres :			— UICN Pacifique Sud	13	33
— le Candélabre	15	3	Congrès d'ornithologie de Canberra	7	29
— Journée de l'arbre 1978	15	56	Contes :		
— Kaori...	9	10	— La légende du rat et de la langouste	1	17
— De Noël (opération)...	15	43	— Le gîte d'Opalo	4	6
— Protection des...	6	33	— Le Fils de DRAOUME	7	19
Assemblées Générales...	4	30	— Un grizzli vous parle	8	19
	7	27	Côtes Bretonnes (opération...)	15	45
	8	35	D		
	9	37	Dessins (Concours 1976)	14	28
	11/12	53	Diapositives	6	31
	14	55	E		
	15	45	Eau (La pollution de l'...)	5	18
Associations de Nouméa et de Brousse	11/12	53		6	25
	15	49	Education Nationale (Protocole d'accord entre les Ministres de l'environnement et de l'...)	2	2
	14	59	Emissions radio	2	30
Atome (vivre avec l'...)	7	25		6	28
				7	33
				8	21
B				11/12	58
Bibliographie : Socialisation de la Nature	1	19		15	47
Bibliothèque...	6	29	Energie nucléaire :		
	8	21	— vivre avec l'atome	7	25
Bouturage...	14	19	— groupe de réflexion sur l'...	10	41
Braderie...	10	44		15	56
	15	43	Energies de remplacement	10	46
C			Energie solaire	8	11
Cartes de vœux...	7	35	Entomologie : Mise en cause des équilibres naturels par l'introduction accidentelle d'organismes vivants	13	27
Centrales nucléaires :			Escargots :		
— danger (réponse du GREN à ENERCAL)	10	29	— détruisez les	11/12	22
— l'ASNNC devant les problèmes des...	10	27	— razzia sur l'ACHATINA	13	39
— lettres...	11/12	58	Enquête de commodo	15	46
— problèmes de pollution thermique et chimique des...	11/12	39	Environnement :		
— résultats des sondages sur les...	11/12	55	— (eau)	13	44
Charte de la nature	3	8	— journée mondiale de l'...	14	57
Chasse sous-marine interdite aux Maldives	15	56	— travaux tendant à modifier l'...	15	54
Code de la nature	7	21		13	46
Commission de l'environnement (Assembl.Territ.)	15	47	F		
Commission de prévention des dégâts miniers.	4	29	Feux de brousse (alerte aux...)	1	3
Commission des sites	3	31		6	25
Comité de l'environnement	3	31		7	33
	7	33			
Comité pour l'expansion du Nord	8	37			
Concession d'endigage	9	35			
	11/12	49			
	15	46			

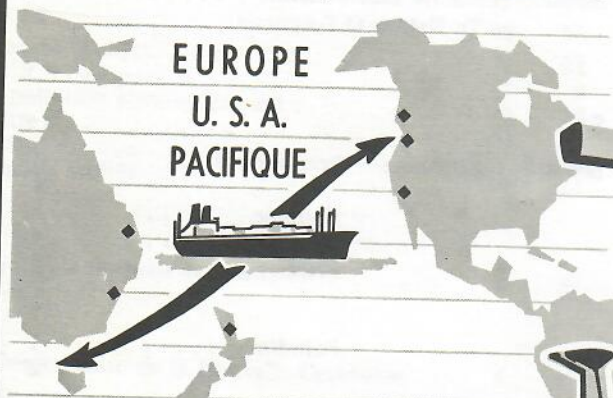
(1) Les numéros de pages sont ceux de la première édition et non ceux de la réédition quand celle-ci a eu lieu.

	Revue N°	Page
F (suite)		
Feux mis volontairement ou accidentellement aux herbes, bois et forêts.....	11/12	47
Films (projection de...)	2	30
	3	32
Forêt calédonienne (les jeunes et la nature) ..	15	27
Fougères en Nouvelle-Calédonie	6	15
	8	25
	11/12	31
	14	35
Fumées du Nickel	6	31
(droit à l'air pur)	7	9
(la pollution atmosphérique)	9	13
(lettre)	10	48
(lettre)	11/12	61
rapport, arrêtés	14	24
G		
Guano à l'Île Surprise (exploitation)	4	29
H		
Haut Commissaire de la Nouvelle-Calédonie ..	4	27
visite chez	5	28
» »	6	31
I		
Île des Pins (l'affaire de l'...)	4	27
Île Surprise	4	29
Îles Chesterfield (Impressions d'un voyage aux...)	3	14
Îlots Lebris	3	31
Itinéraires de promenades :		
- chute de la Madeleine	3	20
- forêt de la Thi	5	11
- Mont Humboldt	7	17
J		
Japon (visite du Prince héritier du...)	3	31
Jardin botanique et zoologique du Mont Té... ..	1	25
Jardin d'agrément	11/12	19
	13	15
	14	19
L		
Letchi (marcottage du...)	10	29
Lettre ouverte aux candidats à la députation ..	2	18
M		
Marée noire	4	35
Métier (la Nature, un...)		
- Ingénieur des espaces verts	10	33
- Aquaculteur	11/12	63
Mines (La nature et les...)	10	39
N		
Nations-Unies :		
- Conférence sur l'environnement	2	15
- Conférence pour le Pacifique	3	32
- Visite du Directeur des Programmes des...	7	32
Nautile en danger	10	10
Nouvelles-Hébrides (regards sur Vaté)	6	9
Nouvelle-Zélande (Voyage en...)	4	23

	Revue N°
O	
Objectifs prioritaires de la lutte pour la conservation de la nature (UICN)	6
Oiseaux (La plume du Cagou)	
- Oiseaux de Nouvelle-Calédonie :	
● Cagou	8
● Collier blanc	9
● Cagou huppé	15
● Parc à	13
● Notou	8
● Nid du cagou	14
● Pigeon vert (observation)	9
● Gallinula Calédonien	15
- Oiseaux aux Îles Chesterfield	3
- Oiseaux (l'intercommunications chez les..) ..	2
- Oiseaux et pollution (Plume du Cagou) ..	10
	11/12
- Oiseaux protégés	13
	14
- Oiseaux terrestres des Nouvelles-Hébrides et des Îles Banks et Torrès	11/12
	13
Opérations nettoyage îlots : - Signal	2
	13
	- Maître
	3
	- Charron
	3
Opérations «îlots propres»	10
Ornithologie calédonienne (deux dates histori- ques), la plume du cagou	13
Otaries de l'Île des Pins	6
P	
Palmarès nature	6
Palmeraies de Nouvelle-Calédonie	3
	4
	5
- Opération Palmiers-Dattiers	14
Pêche en Nouvelle-Calédonie (Quelques aspects de la ...)	9
Périmètres de protection	1
	10
Pétitions : Habitants de Dumbéa	3
Protection du Littoral marin	7
	8
Pétrole : - recherche en mer du	3
	3
- crise du	4
Photos choc	6
	7
Plantation d'arbres (opération...)	8
	8
Plantation forestière et conservation de la nature (UICN)	8
Plantes : Les plantes en danger de mort	11/12
Plantes aquatiques : la jacinthe d'eau	15
Poèmes et dessins :	
- En passant par la Calédonie	1
- Brise ou cyclone	3
- Le Flamboyant	4
- La mine oubliée	5
- Calédonie sirène	7
- Hippocalypse	8
- Nouméa an 2000	10
- Le vieil arbre	10
- Le rivage	8
- Sauvons les tortues	15

P (suite)	Revue N°	Page		Revue N°	Page
Poissons :			Réerves et parcs naturels : — le problème...	2	7
— les loches ou Serranidées	2	25	— la Thi	4	29
	3	17	Réerves marines	4	34
	4	19	Réunion Inter-Associations à La Foa	15	43
— les maquereaux	9	21	Revue : — Nature Calédonienne	4	31
	10	37	— Te Natura O Polynesia	7	32
— le Photoblepharon	15	53			
— les poissons de l'ombre (ou des grand.prof.)	10	13			
— les requins	11/12	23			
	13	5			
	14	13			
— les rougets-barbets	5	13			
Pollutions :			S		
— pollution atmosphérique (compte rendu d'une table ronde)	9	13	Sections régionales : — Boulouparis	3	32
— le droit à l'air pur	7	9		4	30
— la pollut. atmosphér. et la région du Pacifi.	10	21	— Koumac	3	32
— la pollution de l'eau	5	18	— Moindou	4	30
— la pollution ? qu'est-ce que c'est ?...	13	10	— Plum	4	33
	14	5		5	28
	15	23		7	35
— Nouméa : ville polluée	14	23	— Poindimié	1	26
— Pollutions et nuisances	4	33		2	29
— Pollutions marines (textes officiels). ...	15	40	SEPANRIT	1	27
— Monsieur Stirn et la pollution	9	39		3	32
				6	33
				7	32
				11/12	57
				14	56
Programme présidentiel en matière d'environ.	5	27	Sites et Monuments naturels	1	28
Promenades commentées : — Forêt de Saille ..	2	30		2	29
— Rivière Bleue ..	8	37		2	30
— Col d'Amieu. ...	15	43			
Protection de la nature (loi de ...)	14	43	T		
Protection de la nature dans le Pacifique Sud (Convention de ...)	13	33	Timbre poste (concours du ...)	10	45
			— philatélie et nature	15	48
Q			Tortues marines	7	13
Qualité de la vie	1	12	— réglementation de la pêche et de la commercialisation de la tortue	14	45
Quinzaine de la nature	6	27			
	14	51	V		
			Végétation et évolution du milieu naturel en Nouvelle-Calédonie	8	15
R					
Rapaces en Nouvelle-Calédonie	4	10			
	6	33	Z		
Reboisement du Col de Plum	13	40	Zone économique au large des côtes	13	49
— dans le Nord du Territoire	7	32			
Règlementation :					
— chasse aux cervidés	11/12	45			
— chasse aux roussettes	14	45			
— commercialisation des huitres	14	46			
— feux	11/12	47			
— pêche aux crabes, huitres, picots	10	50			
— pêche en rivière	15	38			
— pêche aux trocas	15	39			
— sanctions aux infractions	15	38			
Réserve de chasse (création d'une...)	11/12	45			

TRANSPORTS MARITIMES TERRESTRES & ACCONAGE



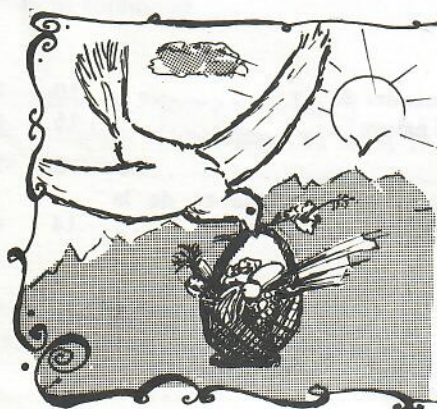
SOFRANA



SOFRAC

- TÉL. 27.51.91
(6 lignes groupées)
- TÉLEX 048 NM

IMMEUBLE «LE SURLEAU» • 8 RUE FRÉDÉRIC SURLEAU NOUMEA • Nlle CALÉDONIE



"la colombe"

1, rue P. Leyraud, Vallée des Colons - Tél. 28.21.24

fruits et légumes frais

Ouvert tous les jours, de 5h45 à 12h et de 14h30 à 20h
faites vos achats dans votre quartier

restaurant

PROPRIÉTAIRE MARC DEBROISE

réouverture le 15 septembre 1979

LA FOA

Téléphone 42.12.11 HOTEL - RESTAURANT - PISCINE

**REGAIS
MEGANESIEN**



COURRIER DES LECTEURS

Monsieur le Président,

Aimant les randonnées dans la nature, notamment en forêt et en montagne, et désireux d'y accoutumer mes jeunes enfants, j'avais depuis quelque temps l'intention d'effectuer l'ascension du Mont-Mou.

Pensant qu'un sentier devait partir du Col de la Pirogue, je me renseignais auprès de quelques habitants de la tribu voisine. Ceux-ci me conseillèrent de prendre le sentier partant du bas du massif, dans la plaine de Païta, sentier dont j'avais déjà entendu parler par d'autres personnes.

N'ayant d'autres détails sur cet itinéraire, je partais donc « à l'aventure » avec ma famille un dimanche de juillet et essayais par la route municipale du lotissement du Mont Mou, d'approcher au maximum la base du massif. Plusieurs embranchements se présentant à moi, je m'engageais dans chacun d'eux et, à chaque fois, tombais sur un « cul de sac » sous forme de clôture, barrière « propriété privée, défense d'entrer » ou autre « retourner à partir d'ici ». Quelques habitants des lieux se trouvant là me confirmèrent que chacun de ces chemins ne menait qu'à des propriétés particulières et, à ma question concernant un éventuel sentier d'accès au Mont-Mou, plusieurs parurent interloqués d'une telle recherche et seuls quelques-uns me déclarèrent qu'il existait effectivement un sentier, mais que pour y parvenir, il fallait traverser une certaine propriété et pour cela demander l'autorisation au gardien dont la réponse dans un sens affirmatif semblait, d'après leur avis, fortement hypothétique et surtout dépendre de l'humeur du moment. Or me refusant à de telles pratiques j'en arrive au but de ma lettre.

Il est en effet inadmissible et même inconcevable que l'accès au domaine public se fasse autrement que librement ou, dans des cas le justifiant, après autorisation d'une autorité publique habilitée et non de particuliers quels qu'ils soient.

De tels faits ne sont malheureusement pas les premiers que j'ai pu constater et nombre d'autres personnes pourraient également décrire des faits semblables. Je citerais par exemple le cas de la route publique des Monts Koghis, goudronnée à grands frais il y a quelque temps et ne conduisant qu'à des propriétés privées.

Il suffit simplement de faire le tour de Calédonie pour buter à chaque kilomètre sur ce problème, notamment entre Nouméa et Koumac, que ce soit pour effectuer une promenade dans l'intérieur ou pour accéder à la mer, c'est-à-dire au domaine public maritime.

Je pense donc qu'en temps que protecteur, donc amoureux de la nature, pour le bien du plus grand nombre, ce dont je vous félicite, vous ne pouvez, comme moi, admettre que subsistent de telles contraintes, la plénitude des joies de la nature ne pouvant se ressentir que dans la liberté la plus complète, notamment dans ce pays où l'importance de la population par rapport aux espaces naturels le permettrait aisément. Sans méconnaître l'importance des actions que vous avez déjà menées dans divers domaines, il me semble que, ce problème du « désenclavement du domaine public » (quel paradoxe !) ne pouvant être résolu que par les efforts d'associations comme la vôtre, il y a là matière à agir envers le pouvoir législatif local qui peut seul à mon sens, traiter et résoudre au fond ce problème.

Je me permets de vous signaler à ce sujet, qu'il serait très intéressant de s'inspirer de l'exemple métropolitain et notamment des lois de 1975 et 1976 portant réforme de la politique foncière, de l'urbanisme et de l'architecture, tout particulièrement des lois du 31 décembre 1976 et du 3 janvier 1977 instaurant entre autres, dans le cadre de leur aspect protection de la nature, la très importante notion de « droit de promenade sur domaine privé », l'institution d'une servitude de passage public de 3 m. sur les parcelles situées sur le littoral et la liberté d'accès au domaine maritime, ainsi que de nombreuses mesures de protection et d'accès à certains sites par le biais des Plans d'Occupation des Sols (P.O.S.). Certes l'on objectera que la Nouvelle-Calédonie n'est pas la Métropole, que ce Territoire est doté d'un statut spécifique, qu'il faut tenir compte des contingences locales etc... mais au bout du compte particularisme doit-il nécessairement rimer avec féodalisme ? ...

M. Jacques ROBERT
Lycée Technique

Si nous avons publié presque « in extenso » cette longue lettre d'un ami de la nature, c'est que nous avons pensé qu'elle soulevait un problème important, mentionné à de nombreuses reprises par des personnes désirant se promener librement.

Sans doute certains excès ont fait aussi se dresser des barrières là où autrefois les portes étaient ouvertes, mais il est vrai que le domaine public devrait rester accessible à tous.

Comme le suggère notre lecteur, faudra-t-il faire appel au législateur ?

Il y a longtemps déjà nous avons reçu la lettre ci-après qui par son témoignage est très intéressante ; nous la publions avec beaucoup de retard, mais nous espérons que son auteur voudra bien nous en excuser.

Monsieur,

Je suis heureuse qu'on pense un peu aux Dugongs (vaches marines).

J'ai 50 ans et je me suis toujours intéressée à cet animal marin. Quand j'étais jeune, j'ai écrit partout pour pouvoir acheter ou emprunter le livre qui a paru il y a bien longtemps et parlait justement du Dugong ; hélas je n'ai jamais pu l'avoir !

Enfin aujourd'hui je suis heureuse de pouvoir en parler à une personne qui s'intéresse aux Dugongs (le Dr RANCUREL) ; j'ai rempli votre questionnaire, mais c'est bien difficile car mes réponses ne correspondent pas à vos questions ; alors je préfère vous écrire pour vous donner plus de détails.

Voici ce que je sais par des vieux, vieux pêcheurs et par ce que j'ai vu moi-même : les Dugongs viennent

manger l'herbe au bord de mer ; ils adorent le plancton, et toutes les plantes qui poussent dans la mer. Il y en a beaucoup, en saison chaude, à l'embouchure du Diahot, c'est là leur rendez-vous amoureux. En général, quand une femelle est en chaleur, c'est là que vous les voyez en groupes, c'est une vraie corrida ! Les mâles plus vieux se bagarrent avec les mâles plus jeunes, vous les entendez très bien, criant comme des porcs.

Vous pouvez me croire, il y a tellement de bagarres, que l'eau devient toute sale. C'est vraiment joli à voir ; cela se passe plutôt entre novembre, décembre et janvier. Pour les petits vous en trouverez toujours, car cet animal n'a pas de saison fixe pour en avoir. Cette bête est comme une truie, elle est en chaleur à n'importe quelle date ; j'ai vu des petits en décembre, j'en ai vu aussi à Pâques.

La mère a deux grandes mamelles en-dessous de l'aileron : quand elle a son petit, à sa naissance, il pèse bien 150 kilos. Au moindre bruit de moteur elle s'approche de son petit, émet un genre de grognement : le petit a compris qu'il y a du danger, il attrape une mamelle de sa mère et elle le serre avec son aileron, puis plonge dans les profondeurs.

Si vous voulez la suivre il vous faut un hors-bord ou une vedette avec un bon moteur ; vous voyez un sillon sur la mer calme, quand elle remonte, car elle est obligée de refaire surface pour respirer ; c'est là que vous pouvez la filmer.

C'est aussi comme cela que font les « pirates » pour les tuer avec leurs harpons, car avec un fusil vous n'avez pas beaucoup de chances de l'avoir ; quand vous tirez et

que la balle touche le Dugong, il plonge ; et c'est terminé vous ne l'aurez plus ; blessé, mort ou pas, il disparaît.

Pour ma part je ne tuerai jamais cet animal, il est magnifique comme curiosité. J'avoue cependant en avoir mangé, pas en fraude, mais quand on a un permis à l'occasion d'un mariage.

C'est par temps calme que vous les trouvez le plus souvent, la mère ne quitte jamais son petit ; elle ou le petit pèsent plus de 400 à 500 kgs. Je ne pense pas que beaucoup tuent encore cet animal, car c'est un grand risque puisque la pêche est fermée.

C'est rare dans le Nord qu'on tue des Dugongs en fraude car les pêcheurs ont compris, un peu tard, que s'ils continuaient il n'y en aurait plus.

J'ai habité aussi à La Foa et les pêcheurs étaient heureux de nous raconter qu'il y avait un couple de Dugongs du côté des îlots ; hélas, plus d'un an après j'ai appris leur disparition : nous n'avons pas su s'ils sont parties ou ont été tués ; c'est dommage car ces bêtes aiment les îlots où ils trouvent toujours des herbes à leurs abords.

Voilà ce que je peux vous dire sur cet animal que je protège de tout cœur ; d'ailleurs, quand c'est en fraude, je refuse d'en manger, c'est mon principe.

Je termine ma lettre en espérant qu'elle vous sera utile.

Veillez agréer, Monsieur, mes respectueuses salutations.

Micheline MARTIN
5^e km - Nouméa

Chers Amis,

Le 20 février 1979

Il y a des moments où l'on est irrité lorsque l'on entend parler du tourisme en Calédonie.

J'ai eu le plaisir ces jours derniers de piloter un couple d'Australiens à la recherche de nos beaux sites. Naturellement le tour du Mt-Dore s'imposait. J'en revenais bien déçu, d'avoir montré tant de laideur à ces personnes.

Aussi je n'ai pu me retenir de charger mon appareil de photos et de relever au passage sans descendre de voiture, tous les coins où l'œil s'attarde sur les dégradations de notre environnement.

Quand je pense que tous les jours il se fait une excursion touristique autour du Mt-Dore et que des responsables n'aient jamais soulevé le moindre problème à ce sujet ! Où va notre tourisme ? Quelle image de marque !

Ce n'est plus le tour du Mt-Dore, c'est le « Tour des horreurs ».

Je vous joins pour preuve quelques photos.

Je pense que notre association a dû avoir des échos de ce problème. Mais ne pourrait-on pas éveiller l'opinion publique en essayant de faire participer la presse locale par une campagne soutenue et continue ? Il faut harceler les autorités pour arriver à combattre cette nuisance. Les chômeurs du plan Jaquet pourraient combattre ce fléau.

Un autre point encore plus grave : le dépotoir de Ducos. Où va-t-on à ce train là ? Ducos est une zone

Cette lettre d'un de nos plus anciens et fidèles membres est malheureusement pleine de vérités. Mais il est bien difficile de faire changer de mauvaises habitudes acquises. Soyons optimistes toutefois et espérons qu'en donnant le bon exemple on puisse petit à petit améliorer la situation. A moins qu'on n'en arrive purement et simplement à la sanction !



Carcasse de St Louis

industrielle et non un dépotoir. Depuis 15 ou 20 ans beaucoup de choses ont changé et le dépotoir est toujours là, au milieu, plus polluant, plus débordant, à la vue d'une route territoriale, sans discipline, d'aucune sorte. Pourquoi mélange-t-on les ordures ménagères avec toutes ces carcasses de métal ? Ce sont des denrées bien différentes qui ne devraient pas être mélangées. Et le site est très proche de Nouméa maintenant.

Voilà, je vous livre ces quelques problèmes qui abîment notre cadre de vie, et surtout l'image d'une Calédonie bien dégradée. Peut-être pouvez-vous toucher des services responsables ?

Très dévoué à votre cause, amicalement.

Fernand RAMEAU
Yahoué

DES AVANTAGES DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

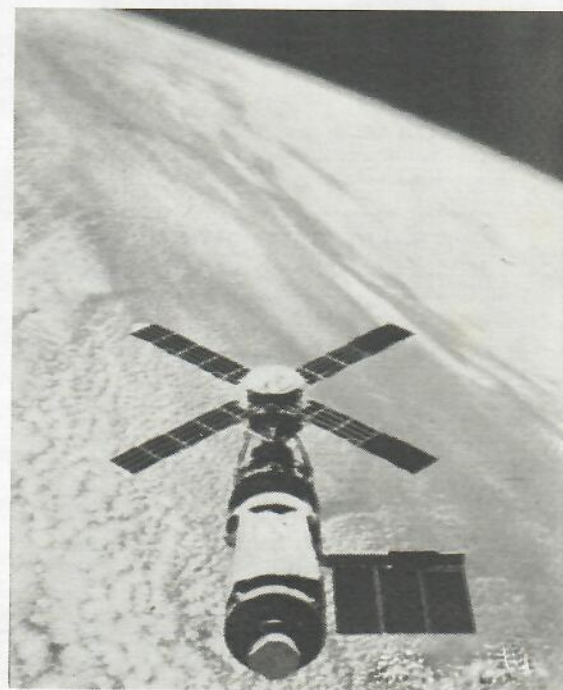
1. L'énergie solaire est inépuisable. En exploitant cette énergie, il est possible d'éviter d'épuiser les réserves limitées dont nous disposons encore.
2. L'énergie solaire est propre. Elle ne produit ni gaz d'échappement, ni fumée, ni cendre, ni soufre ou gaz carbonique, ni bruit, ni poussière. L'environnement n'est pas non plus exposé à des dangers provenant d'un accident. (*)
3. Le soleil est sur toute la terre, c'est une source d'énergie indigène. Avec l'énergie solaire, nous ne serons de ce fait pas dépendants de l'étranger, et le tiers monde ne dépendra pas davantage de nous.
4. L'énergie solaire est gratuite. Il faut espérer qu'elle le demeurera. Les investissements nécessaires pour les installations solaires restent pour la plus grande partie chez nous et non à l'étranger.
5. L'énergie solaire nous parvient sous forme décentralisée. Les frais de transport et de distribution sont inexistants. La plus haute cabane d'alpage ou le village le plus perdu ont du soleil. Avec l'énergie solaire il n'y a pas de régions entières dépendantes de grands centres producteurs d'énergie.
6. L'énergie solaire est à l'abri des crises. Il n'y a pas de rationnement dû à une raréfaction de l'énergie provoquée par une interruption des voies de transport, par un chantage militaire ou par sabotage. Personne ne peut nous prendre le soleil.
7. La forme sous laquelle nous atteints l'énergie solaire nous est favorable : On peut l'utiliser directement comme chaleur «de basse température» à la place du pétrole. Donc pas de transformation en une autre forme d'énergie nécessaire, cause constante de pertes.
8. L'emploi de l'énergie solaire est simple et n'utilise pas de technologie compliquée et difficile à saisir. Les grandes pannes techniques sont exclues.

(*) Un changement du climat dû à une multiplication des installations de transformation de la lumière solaire en chaleur est exclue lors de l'utilisation de capteurs sur les toits des maisons. Il n'est par contre pas totalement exclu quand il s'agit de projets de gigantesques batteries solaires montées sur satellites.

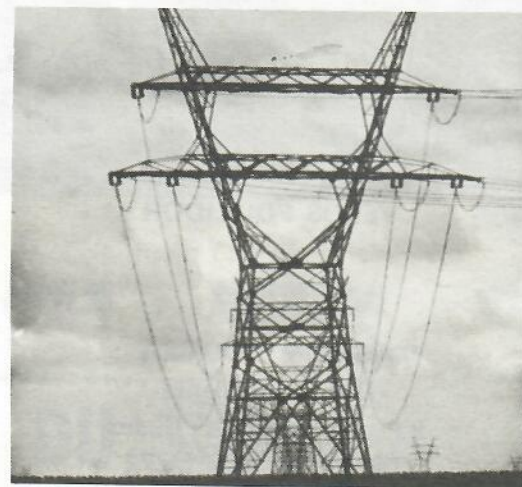
(Extrait de la Revue du W.W.F. Suisse : PANDA n° 5 - 10^e année).



Ruedi Bänziger (15 ans) a construit ce miroir parabolique avec régulateur automatique de poursuite du soleil et thermopompe incorporée — un travail grandiose !



Des cellules solaires approvisionnent le laboratoire spatial Skylab en énergie électrique. La lumière solaire est directement transformée en électricité.



Ces lignes à haute tension inesthétiques et dangereuses pourront disparaître grâce au développement de l'énergie solaire.

MACKINLAY : UNE GRANDE FAMILLE



SCOTS CLUB
votre whisky habituel
avec une étiquette noire.



JURA PUR MALT
8 ans d'âge

En restauration comme dans les
épiceries, exigez **MACKINLAY**

Distribué par

SODIVAL MOTOR-POOL - Tél. 26.14.66

La Licorne



ARTICLES SPORTS-LOISIRS

55 RUE DE SEBASTOPOL

☎ - 28-51 98 B.P. 3139

NOUMEA

ce qui est fait
pour durer
s'achète à

MANUFRANCE

Camping, Électro-Ménager, ameublement,
outillage, jouets, vaisselle, chasse, machines
à coudre etc...

VÉLOS POULIDOR

MAGASIN NOUMÉA :
RT 13, Magenta
B.P. C3 Nouméa - Cédex
Téléphone : 27.56.72

S. C. I. E.

Société Calédonienne d'Importation et d'Exportation

" S.C.I.E. - GROS " QUAI, Jules Ferry

Tél. 27.28.85 et 27.28.87

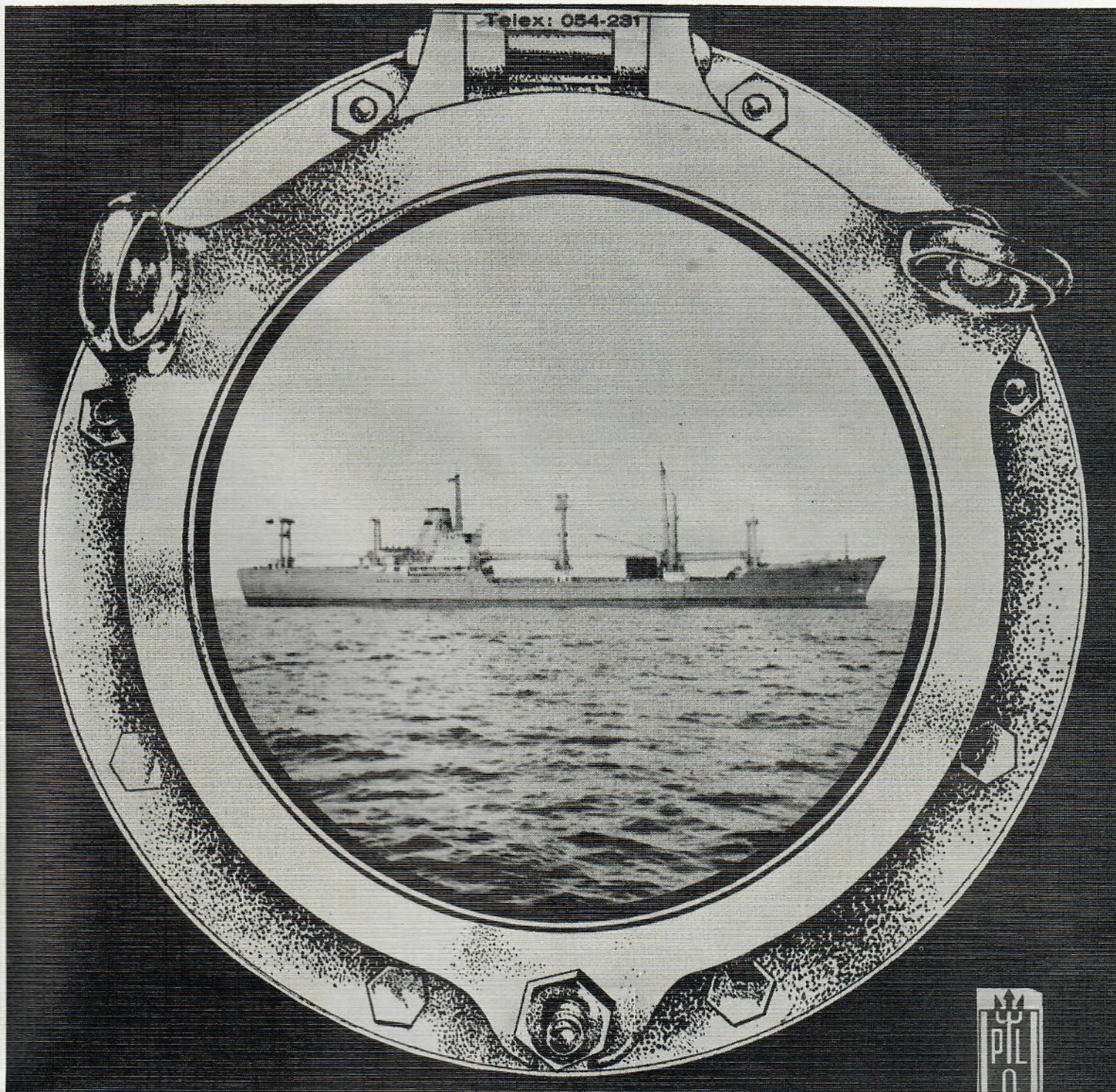
MAGASIN PRISUNIC-PRINTEMPS

Tél. 27.42.84

PRISUNIC - MAGENTA

Tél. 27.15.15

POLISH OCEAN LINES



GDYNIA ◦ HAMBURG ◦ ROTTERDAM ◦ ANVERS ◦ DUNKERQUE ◦ ROUEN

SERVICE MERS DU SUD

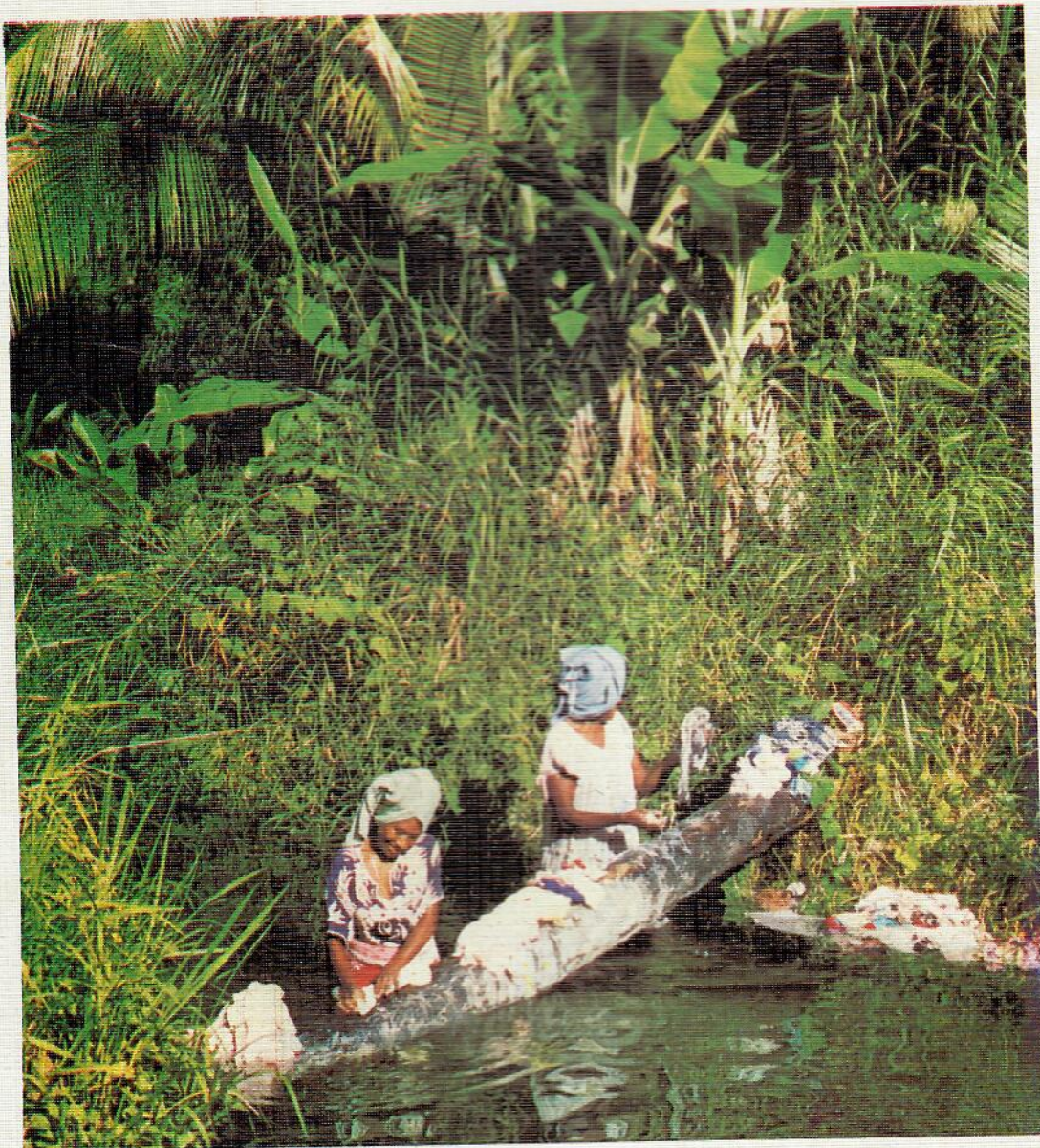
AGENCE GÉNÉRALE - **SATO** S. A. R. L. - B. P. C2 - NOUMEA
6. Rue de la République - Tél. 27-20.94 - Telex 051 NM PENOCFAN

UN WEEK-END A PORT VILA

Profitez des nouveaux tarifs

«special **NOUVELLES HEBRIDES**»

UNE NUIT A PARTIR DE **9300 frs.**



HEBERGEMENT AU CHOIX

HOTEL LE LAGON D'ERAKOR
HOTEL INTERCONTINENTAL

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS
CONTACTEZ VOTRE AGENT DE VOYAGE OU



tél: 27.33.22