

AUTRES RESSOURCES ANIMALES

Carte préparée par Michel DELENNE.

I. SOURCES

1 — PÊCHE

- Docteur Vincent CUAZ, RANARIVELO George, RAKO-TONDRAMANANA Jean de Dieu: «Statistiques et remarques sur la commercialisation des produits de la pêche contrôlée en 1966». Ministère d'Etat chargé de l'Agriculture, de l'Expansion Rurale et du Ravitaillement; Division des pêches maritimes TANANARIVE.
- «Situation actuelle et bilan du premier plan» MAER, Service de la pêche maritime, TANANARIVE
- Patrick J. FRANÇOIS «Budgets et alimentation des ménages ruraux en 1962» — Ministère des Finances et du Commerce — Institut National de la Statistique et de la Recherche Economique, Tananarive.

2 — ELEVAGE

- Statistique du service de l'élevage — Année 1966.
- M. LACROUX, J. TYC, S. BERTRAND, J. SARNIGUET: étude des problèmes posés par l'élevage et la commercialisation du bétail et de la viande à Madagascar — Ministère de la Coopération PARIS, 1962.
- Patrick J. FRANÇOIS «Budgets et alimentation des ménages ruraux en 1962». Ministère des Finances et du Commerce — INSRE Tananarive.
- Monographies des sous-préfectures années 1966-67-68
- «Population de Madagascar — Situation au 1er Janvier 1966». Fascicules ronéotypés édités annuellement par l'INSRE, Tananarive.

II. ELABORATION DE LA CARTE

Le titre même de cette carte rend compte du nombre et de la variété des faits qui devaient être cartographiés: pêche maritime et en eau douce, élevages secondaires de porcins, ovins, caprins, volailles et vers à soie.

Cette complexité a rendu nécessaire certaines simplifications, certaines omissions volontaires et déterminé certains modes de représentation:

La nature des renseignements statistiques concernant l'élevage n'a pas permis de cartographier l'aviculture à Madagascar: son importance est loin d'être négligeable car les volailles représentent en moyenne dans la consommation de la population rurale entre 5 et 10 grammes par jour et par personne (sauf peut-être dans le sud-est où cet apport de nourriture paraît moindre). Mais les statistiques concernant les volailles sont trop imprécises; par ailleurs, au vu de ces chiffres, aucune différence spatiale n'apparaissait nettement entre les différentes régions de Madagascar, qui aurait pu justifier une cartographie.

De même, la sériciculture qui a une certaine importance dans quelques secteurs des hauts-plateaux (nord du Betsileo et autour de Tananarive) et sur laquelle on place certains espoirs (expériences dans la région de la Sakay) a été seulement localisée par quelques signes indiquant schématiquement les principaux centres sans qu'il soit possible de différencier leur importance respective faute de renseignements précis.

Pour les autres ressources animales (pêche et élevage) les sources statistiques ont permis de dégager des différences inter-régionales sensibles qui justifient une représentation quantitative:

1) Les élevages porcins, ovins et caprins

Ces élevages restent en grande partie du domaine de l'économie d'auto subsistance ou ne font l'objet que d'échanges d'ampleur limitée, sauf autour de Tananarive pour le ravitaillement de la population de la capitale. Il était donc intéressant de faire apparaître l'importance de ce cheptel, non de façon absolue mais plutôt relativement à la population de l'unité spatiale retenue.

Pour chaque type d'élevage, trois catégories ont été retenues, correspondant à des ensembles homogènes séparés par des seuils statistiquement significatifs.

définis par le rapport $\frac{\text{nombre de bêtes}}{\text{nombre d'habitants}}$

Lorsque plusieurs types d'élevages coexistent dans une même sous-préfecture, ils ont été représentés par des bandes verticales alternées dont l'unité spatiale de référence reste la sous-préfecture.

2) La pêche

Trois catégories de faits ont donc été représentées plus ou moins précis et complets selon la nature des sources:

1°) pour la pêche intérieure, aucun renseignement quantitatif précis n'a pu être recueilli pour l'ensemble du pays: seules ont été sommairement cartographiées quelques zones plus importantes de pêche lacustre et en rivière.

2°) pour la pêche maritime, les statistiques rassemblées par les services de la pêche maritime ont permis de localiser les principaux centres de commercialisation et d'expédition des produits (matérialisés sur la carte par un point bleu), de représenter leur importance absolue, la part respective des produits com-

mercialisés localement et des expéditions, la nature des produits commercialisés.

L'importance de la commercialisation dans chaque port, est représentée non en tonnage mais en valeur, élément plus significatif pour un produit intégré à un circuit monétaire. Le cercle extérieur représente la valeur globale des produits commercialisés localement ou expédiés. Le rayon du cercle est proportionnel à cette valeur globale, calculée sur l'année 1966:

R en centimètres = $\sqrt{\frac{\text{Valeur en millions FMG}}{3}}$

L'abaque de la légende permet d'apprécier visuellement l'importance de chaque port.

Le cercle intérieur représente la part commercialisée sur place seulement: sa surface est, elle aussi, proportionnelle à la valeur correspondante. La part expédiée à l'extérieur de la région est représentée par la surface comprise entre les 2 cercles. Pour 4 ports, ces renseignements sont incomplets et ils n'apparaissent que par un seul cercle: pour Fort-Dauphin et Nossi-Be, il s'agit uniquement des expéditions: pour Manakara et Farafangana, il s'agit au contraire des seuls échanges locaux. A l'intérieur de chaque cercle, les trames différentes de noir figurent la valeur respective de chaque type de produits. Enfin, des flèches d'épaisseur variable représentent la direction des principaux courants d'expédition.

3°) les régions où la consommation des produits de la pêche est importante (plus de 38 grammes par jour et par personne) ont été hachurées en noir.

III. COMMENTAIRE

1) Elevages porcins, ovins et caprins.

Les courbes d'évolution de ces trois cheptels montrent bien qu'il s'agit d'élevages secondaires par rapport aux bovins: entre 400.000 et 600.000 têtes chacun, les 3 cheptels réunis forment à peine plus de 1/10 du nombre total de bovins à Madagascar.

Ces trois élevages ont plusieurs points communs: leur importance est sensiblement du même ordre; leur évolution se caractérise par des fluctuations assez grandes d'une année à l'autre avec des phases de baisse brutale liées à des épidémies; récemment ces trois élevages semblent progresser plus rapidement malgré un retour de peste porcine en 1955. Tous trois ne sont que faiblement intégrés dans l'économie de marché, exception faite de quelques régions.

Par contre, la carte fait apparaître une répartition géographique très différente entre, d'une part, l'élevage porcins, d'autre part, les élevages ovins et caprins. Sauf exception, ces deux groupes ne coexistent jamais avec quelque importance dans une même région.

a) L'élevage porcins.

La carte indique nettement que le cheptel porcins n'a quelque importance économique que dans la province de Tananarive et plus particulièrement dans la partie occidentale.

Elle seule, la province de Tananarive comptait en 1966 près de 220.000 porcs, soit la moitié du cheptel de Madagascar. Les cinq sous-préfectures de Miarinarivo, Soavinandriana, Tsiroanomandidy, Betafo et Ankazobe se distinguent tout particulièrement avec des effectifs de 11.000 à 35.000 têtes chacun et un taux: $\frac{\text{nombre de porcins}}{\text{nombre d'habitants}}$ supérieur à 0,30. Les sous-préfectures

d'Antsirabe et, à un degré moindre d'Anjozorobe, sont aussi de gros producteurs de porcs avec respectivement un cheptel de 32.000 et de 10.000 bêtes. L'orientation culturelle du moyen-ouest et la proximité des grandes villes des Hautes-Terres, Antsirabe et surtout Tananarive, expliquent en grande partie cette prédominance de la partie occidentale de la province de Tananarive encore soulignée par l'existence de quelques exploitations spécialisées dans l'élevage porcins.

L'élevage porcins apparaît donc essentiellement comme un phénomène des Hautes-Terres. Malgré les efforts de création de centres producteurs régionaux en dehors des zones traditionnelles d'élevage porcins, son extension spatiale future rencontrera des difficultés, en particulier celle de l'existence des interdits ou «fady», très répandus non seulement sur la consommation mais surtout sur l'élevage même du porc («fady» respecté par 20% à 40% des familles en dehors des hautes terres et par plus de 40% d'entre elles dans l'extrême nord et le sud). Son intérêt actuel n'est pas négligeable, ne serait-ce que par l'apport de graisses qui font défaut dans le régime nutritionnel de la plupart des habitants du pays, mais son développement exige des améliorations techniques, notamment dans l'alimentation du bétail et les soins prophylactiques qui, seuls, pourront empêcher le retour des épidémies de peste porcine et de la maladie de Teschen qui ont décimé le cheptel à partir de 1951 et plus récemment en 1965.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N° : 22 178
Cote : B

b) Les élevages ovin et caprin.

Ces deux cheptels ont une importance voisine et subissent des fluctuations importantes. La carte fait apparaître une localisation dans deux régions d'inégale importance; autour de Tananarive, principalement au sud et à l'ouest, dans les sous-préfectures d'Arivonimamo, Ambatolampy et Faratsiho, l'élevage du mouton, en petits troupeaux de quelques unités chacun, garde un intérêt secondaire lié au marché de consommation de la capitale.

Mais la grande région d'élevage des ovins et surtout des caprins reste surtout le sud de Madagascar, autour d'Ampanihy, dans les sous-préfectures d'Ampanihy et d'Ambovombe qui rassemblent près des 60% des chèvres du pays: la fabrication des tapis mohair à Ampanihy, leur vente coopérative vers Tananarive et l'exportation stimulent l'accroissement de ce cheptel. Leur reproduction très rapide est facilitée par les conditions climatiques et végétales qui conviennent bien à la frugalité de ce cheptel. Ces éléments favorables ainsi que le progrès de la consommation de lait expliquent l'extension spatiale de cet élevage dans les régions voisines, vers Betioky, Betroka et au nord de l'Onilahy où le nombre de moutons et de chèvres par habitant reste important.

Mais l'extension spatiale de ces deux cheptels est freinée par les «fady» touchant la viande de ces deux espèces: en effet, dès que l'on sort de leur domaine privilégié de l'extrême sud, plus de 10% des familles mettent un «fady» sur la viande de mouton, plus de 30% sur la chèvre (source: enquêtes «alimentation» de P.J. FRANÇOIS).

D'ailleurs, sur le plan technique, on peut se demander s'il est souhaitable que s'accroisse un cheptel de chèvres peu surveillées dont les ravages sur la végétation sont bien connus.

2) La pêche

Les chiffres qui ont servi à caractériser sur la carte l'importance relative de la pêche dans chaque port ne rendent compte qu'imparfaitement de la réalité: les renseignements chiffrés restent encore fragmentaires et incomplets, même pour les produits commercialisés dans les ports. C'est pourquoi, il a semblé utile de représenter aussi les régions où le poisson tient une place importante dans la nourriture. C'est qu'en effet, la pêche à Madagascar reste encore essentiellement une activité traditionnelle orientée très souvent vers l'unique autoconsommation, donc difficilement contrôlable et chiffrable: dans certaines régions du sud-ouest, des populations entières comme les Vezo se livrent encore à cette unique activité selon les méthodes traditionnelles (pirogues, lignes traînantes ou à main, quelques rares filets). Mais l'économie monétaire pénètre peu à peu ces populations comme en témoigne l'importance des ventes vers le port de Tuléar. On estime à 7.000 tonnes environ la production annuelle des produits marins dont 5.000 tonnes seraient autoconsommées.

A l'intérieur des terres, le phénomène est encore plus difficilement contrôlable: sur les rivières de l'ouest, dans les lacs (principalement l'Alaotra, l'Itasy et le Kinkony) mais aussi dans les rivières et les rizières des Hautes-Terres, la pêche est une activité secondaire très répandue, pour la consommation familiale surtout mais aussi pour alimenter les multiples marchés locaux et les grandes villes. Le produit de la pêche en eaux continentales se situerait autour de 30.000 tonnes par an dont la valeur au producteur est estimée à 1,5 milliard FMG.

Pour la pêche maritime, la localisation et l'importance relative des différents ports permettent cependant de tracer les principales caractéristiques de la pêche à Madagascar, au moins pour les prises commercialisées dans le pays. Il faudrait ajouter à ces chiffres la part, de plus en plus grande, prise par la pêche industrielle à la crevette qui s'est développée récemment (de 500 tonnes en 1966 à 1.500 tonnes en 1968): 12 chalutiers appartenant à des sociétés étrangères (Japon, France et Liban), localisés sur les côtes ouest et nord conditionnent le produit et l'exportent sur le Japon, la France et les USA. Il convient de noter l'opposition entre, d'une part, les côtes ouest et nord ouest, grosses productrices parce que mieux abritées des vents dominants et bordées par un plateau continental plus étendu et, d'autre part, la côte orientale battue par les vents d'est, démunie de tout plateau continental, donc peu propice à la pêche compte tenu des techniques rudimentaires utilisées.

Selon la valeur globale des produits commercialisés, trois catégories de ports apparaissent:

- deux ports de pêche de quelque importance: Diégo-Suarez et Tuléar dont la valeur des prises commercialisées est respectivement de 38 millions et 37 millions de FMG par an.
- 3 ports d'importance moyenne: Majunga, Morondava et Tamatave (entre 8 et 12 millions de FMG);
- Les autres ports n'ont qu'une importance médiocre.

Un second critère de différenciation apparaît assez nettement: celui de la nature des prises commercialisées:

sur la côte ouest, les crustacés ne forment qu'un pourcentage minime par rapport aux poissons, exception faite de Majunga où la vente des crabes représente près de 40% de la production commercialisée localement, outre un tonnage de crevettes et d'huitres non négligeable.

Sur la côte nord et nord-est, l'élément caractéristique est la crevette, aussi importante en valeur que la vente de poissons. Enfin, au sud, Fort-Dauphin a la quasi-exclusivité de la commercialisation de la langouste qui est ramassée cependant sur toutes les côtes sud et sud-ouest.

La carte permet enfin d'apprécier la part de chaque port dans les échanges commerciaux des produits de la pêche à l'intérieur du pays et vers l'exportation: Diégo-Suarez est le centre qui

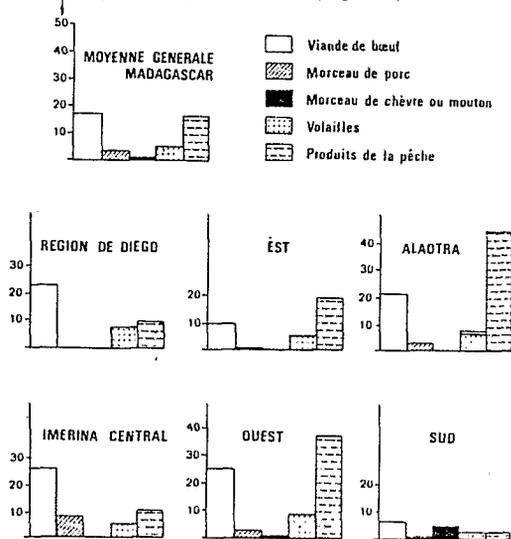
expédie la plus grande partie de ses prises, vers la Réunion essentiellement mais aussi vers Tananarive (crevettes). Les autres ports, sauf Morombe, expédient une part moindre de leur production.

Dans les expéditions, trois courants se dessinent, d'inégale importance: d'abord l'approvisionnement de Tananarive (200 tonnes environ) et accessoirement des autres villes des Hautes Terres, ensuite les exportations vers la Réunion (400 tonnes environ), enfin, les expéditions vers la France (langoustes du sud: 15 tonnes environ), vers l'Extrême-Orient (crevettes du nord) et vers les USA.

Il est important de noter aussi les fluctuations mensuelles des prises; les ventes sont en moyenne plus nombreuses de mars à juin pour les poissons et de septembre à décembre pour les crustacés. Ces fluctuations, jointes à l'insuffisance du potentiel de conditionnement des produits de la mer, la réfrigération notamment (30 tonnes de poissons réfrigérés seulement en 1966 sur 1.206 tonnes vendues), ainsi que les difficultés des moyens de communications pour acheminer le poisson vers les lieux de consommation des Hautes-Terres, expliquent en partie l'organisation d'un véritable marché du poisson alors qu'une demande potentielle bien plus grande existe comme en témoigne l'importance de la consommation de poisson dans des nombreuses régions de Madagascar.

3) La consommation de viande et de produits de la pêche

Consommation quotidienne moyenne par habitants (en grammes)



Sur la carte n'ont été représentées que les régions où la consommation de poisson par habitant est très importante (ouest Alaotra et littoral du pays antaimoro). Mais il est intéressant d faire apparaître dans la consommation l'importance relative du poisson et autres produits de la pêche par rapport notamment à la consommation de viande. Les histogrammes ci-dessous (tirés des enquêtes «alimentation» de P. J. FRANÇOIS, 1962, op citée) sont très éclairants: en moyenne, pour l'ensemble de ménages ruraux de Madagascar, la consommation des produits de la pêche est égale à celle de la viande de bœuf. En comparaison, la consommation de porc, chèvres ou moutons est négligeable, celle de volailles trois fois moins grande. Les histogrammes suivants caractérisent quelques-unes des grandes régions de Madagascar: l'ouest et l'Alaotra se distinguent nettement de autres avec une consommation de poissons importante et bien supérieure à celle de la viande de bœuf. Dans l'est, le rapport est identique mais avec des totaux plus faibles. En Imerina, et dans la région de Diégo, les produits de la pêche ont une place non négligeable dans l'alimentation mais faible par rapport à la viande de bœuf. Notons aussi la consommation de la viande de porc, relativement plus importante en Imerina qu'ailleurs. Enfin, le sud se caractérise par un régime alimentaire où tous ces produits n'ont qu'une place minime: la viande de chèvre et surtout de mouton y est aussi importante que celle de bœuf.

En définitive, toutes ces autres ressources animales ont pour l'instant un rôle économique assez secondaire sauf la pêche dont le rôle nutritionnel est aussi important que l'élevage bovin. Malgré des conditions naturelles peu favorables, notamment le climat qui limite la pêche traditionnelle aux côtes occidentales et l'extension réduite du plateau continental hérissé d'obstacles qui freine les possibilités d'extension d'une pêche moderne, la pêche peut dans l'avenir jouer un rôle économique intéressant si les conditions techniques sont améliorées pour passer au stade d'une pêche artisanale et si le marché du poisson est rationnellement organisé.

Michel DELENNE

ERRATA SUR LA CARTE

- le point bleu localise les principaux ports de pêche.
- un point bleu devrait figurer au port de Hell-Ville (Nossi-Be)
- le cercle bleuqué face à Mananjary correspond en fait au port de Manakara.

AUTRES RESSOURCES ANIMALES

I. PECHE

- Poissons de mer
- Crevettes
- Huîtres et divers
- Langoustes
- Crâbes

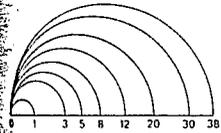
Zones où la consommation de poisson par personne et par jour est supérieure à 38 grammes

(Chaque cercle, interne et externe, est partagé proportionnellement à la quantité commercialisée de chaque espèce)

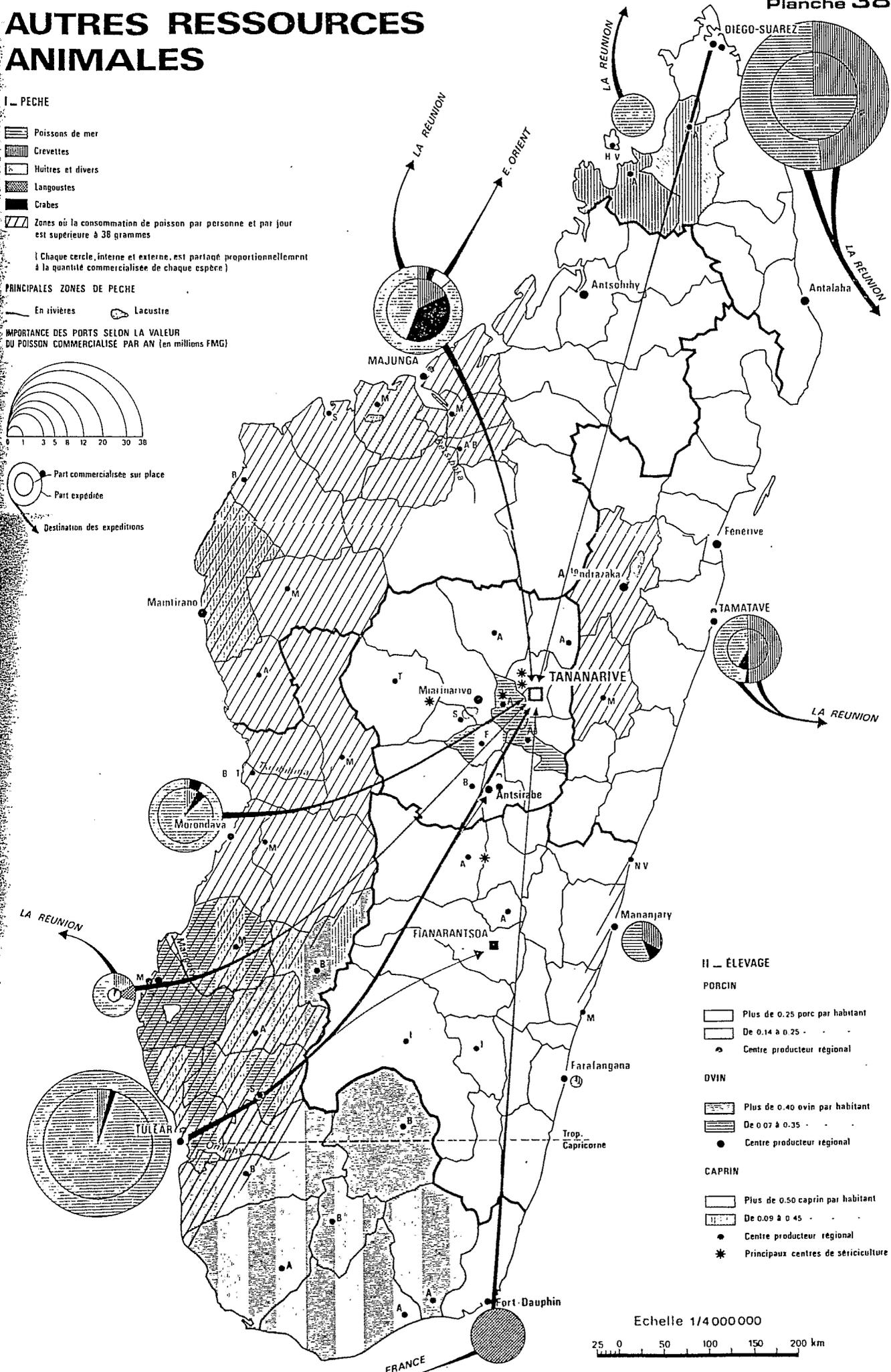
PRINCIPALES ZONES DE PECHE

- En rivières
- Lacustre

IMPORTANCE DES PORTS SELON LA VALEUR DU POISSON COMMERCIALISE PAR AN (en millions FMG)



- Part commercialisée sur place
- Part expédiée
- Destination des expéditions



II. ÉLEVAGE

PORCIN

- Plus de 0.25 porc par habitant
- De 0.14 à 0.25
- Centre producteur régional

DVIN

- Plus de 0.40 ovin par habitant
- De 0.07 à 0.35
- Centre producteur régional

CAPRIN

- Plus de 0.50 caprin par habitant
- De 0.09 à 0.45
- Centre producteur régional
- Principaux centres de sériciculture

Echelle 1/4 000 000

25 0 50 100 150 200 km