

19 AVRIL 1985

EVALUATION DES RESSOURCES DE LA PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINEE
EN BONITES ET EN APPATS

Programme d'étude et d'évaluation des stocks de bonites
Rapport final No.12

Commission du Pacifique Sud
Nouméa, Nouvelle-Calédonie
Mars 1984

Texte original : anglais

250/85

LIBRARY
SOUTH PACIFIC COMMISSION

EVALUATION DES RESSOURCES DE LA PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINEE
EN BONITES ET EN APPATS

5.0 CONCLUSIONS

5.1 Ressources en appâts

Les scientifiques du Programme bonite ont trouvé de très abondantes ressources en appâts dans la plupart des 18 localités qu'ils ont prospectées en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les prises moyennes figuraient parmi les plus élevées jamais réalisées par eux dans les différents pays prospectés et, globalement, c'est là que la composition était la plus variée. Au premier rang venaient plusieurs espèces d'anchois qui sont très appréciées comme appâts vivants pour la pêche aux thonidés. D'autres appâts efficaces figurant couramment dans les prises du navire de recherche sont les sardines, les harengs et les sprats, parfois plus abondants que les anchois dans les prises d'appâts de la flottille commerciale de Papouasie-Nouvelle-Guinée.

La quantité d'appâts nécessaire sera fonction de l'envergure de toute relance de la pêcherie à la canne et à l'appât vivant. Si l'on rétablit une opération semblable, sur le plan de l'organisation, à celle qui existait avant 1982, les antécédents indiquent que les zones de pêche d'appâts d'Ysabel Pass et Cape Lambert peuvent permettre des prises de bonites allant jusqu'à 46 000 tonnes par an, sous réserve que l'on institue et maintienne des régimes d'exploitation au moins aussi stricts que ceux de la période antérieure. Après qu'on ait constaté à plusieurs reprises, entre 1978 et 1980, des indices de surexploitation de l'appât en ces deux endroits, on a limité l'effort de pêche ce qui a permis aux stocks de se reconstituer en quelques mois. On peut en déduire que le volume des prises d'Ysabel Pass et de Cape Lambert était proche du rendement économique maximum et que, si l'on envisage d'augmenter le volume annuel des prises des canneurs, il faudra disperser davantage la pêche des appâts. Cela pourrait exiger une restructuration de l'armement, car il y a peu de grandes zones comme Ysabel Pass et Cape Lambert qui soient capables de supporter la concentration de l'effort de pêche à l'appât allant de pair avec un système de navire mère. Les bâtiments qui sont capables d'opérer de façon indépendante, sans un navire mère, pourraient travailler seuls et exploiter des zones plus concentrées d'habitat d'espèces appâts, zones qui abondent le long de la côte de Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Malgré la viabilité d'une entreprise modernisée de pêche à la canne en Papouasie-Nouvelle-Guinée pourrait, en fin de compte, être fonction de facteurs autres que le volume de la ressource en appâts. La pêche à la senne offre aujourd'hui un moyen très efficace de capturer les thons sans être tributaire des appâts vivants. La possibilité, pour les canneurs, de concurrencer économiquement les senneurs en Papouasie-Nouvelle-Guinée n'est pas établie.

5.2 Ressources en bonites

Les observations de bancs et les prises effectuées durant les prospections du Programme bonite étayaient la thèse selon laquelle c'est dans

la partie orientale de la mer de Bismarck, où opérait la flottille commerciale de canneurs, que les bonites sont les plus abondantes; mais on en a également trouvé en abondance, à certaines époques, dans d'autres eaux de la Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les taux de prises ont beaucoup varié d'une campagne à l'autre, ce qui paraît directement lié à des différences dans l'abondance relative de la bonite dans la zone considérée. On ne peut guère invoquer un simple facteur saisonnier, car les statistiques de la flottille de canneurs basée sur place révèlent d'amples fluctuations dans les prises par unité d'effort, sans schéma saisonnier particulier.

On a estimé que le stock permanent de bonites dans la zone où opérait la pêcherie commerciale de Papouasie-Nouvelle-Guinée en mai et juin 1979 se situait entre 28 000 et 41 000 tonnes. Ce stock avait un roulement très rapide de 0,377 par mois, tenant peut-être davantage à des taux très élevés de migration qu'à des facteurs locaux de recrutement, de croissance et de mortalité; mais des données supplémentaires sont nécessaires pour vérifier cette hypothèse. Les estimations du stock permanent étaient environ deux fois plus élevées au début des années 1970 qu'en 1979, mais ces différences tiennent probablement davantage à des fluctuations naturelles de l'abondance qu'à un effet à long terme de la pêche. Plusieurs indices permettant d'analyser la nature des changements à long terme ont abouti à des conclusions contradictoires. De nouveaux travaux de marquage constitueraient la meilleure façon d'élucider le problème.

Les augmentations sensibles du taux de prise et du coefficient de capturabilité au cours des années 1970 permettent de conclure à une plus grande efficacité des opérations de la flottille locale. Le taux de récolte de 0,129 - 0,186 en 1979 est élevé par rapport à ceux des autres pêcheries de canneurs dans la région de la Commission du Pacifique Sud, et très supérieur à celui de la zone d'étude prise dans son ensemble (0,037). On peut en déduire que la pêcherie de la partie orientale de la mer de Bismarck a moins de perspectives que celles des autres pays de dépasser les taux de prises de la fin des années 1970; mais la ressource semble néanmoins capable de supporter une ponction totale peut-être deux ou trois fois plus importante que celle des années précédentes. Le taux élevé de prises ne caractérisant que la zone où une pêcherie commerciale était établie en 1979, on pourrait également développer les prises en étendant les opérations à d'autres parties des eaux de la Papouasie-Nouvelle-Guinée qui n'ont pas été comprises dans les évaluations des stocks présentées ici.

Les mouvements des poissons marqués et les analyses génétiques montrent que les bonites de Papouasie-Nouvelle-Guinée ne sont pas isolées de celles du reste de la zone d'étude du Programme, ce qui infirme les hypothèses antérieures concernant l'existence, dans le Pacifique central et occidental, de sous-populations discrètes de bonites.

Le schéma de différenciation génétique mis en évidence par le Programme est très vraisemblablement imputable à l'effet sur la reproduction de l'isolement par la distance.

Seul un petit pourcentage de bonites marquées a entrepris de longues migrations internationales. Un nombre assez important de ces mouvements s'est produit entre la Papouasie-Nouvelle-Guinée et le pays le plus proche, les Iles Salomon. On n'a pas constaté de façon concluante de trajets migratoires distincts entre la Papouasie-Nouvelle-Guinée et d'autres zones, y compris les Iles Salomon; en revanche, il semble bien y avoir un courant

de migration dirigé du nord-ouest (Palau, Yap) vers les eaux de la Papouasie-Nouvelle-Guinée et de ce dernier pays vers le nord (Truk) et le nord-est (Iles Marshall).

Le faible nombre de marques récupérées par d'autres pêcheries est l'indice d'un degré d'interaction généralement faible entre ces pêcheries et celle de Papouasie-Nouvelle-Guinée. Seul un petit pourcentage du débit se produisant dans le stock exploité par la flottille de canneurs de Papouasie-Nouvelle-Guinée est imputable à un mouvement d'immigration (surtout des Iles Salomon et de Palau). De même, les bonites de la partie orientale de la mer de Bismarck ne contribuent que faiblement au débit des autres pêcheries, surtout celles des Iles Salomon et des Etats Fédérés de Micronésie. A noter cependant que l'évaluation des interactions est fondée sur les mouvements des bonites d'une taille suffisante pour être pêchées à la canne (généralement >45 cm), et ne tient pas compte des mouvements migratoires des pré-recrues. Il est donc probable que les interactions globales sont plus marquées qu'il ne ressort des conclusions actuelles.

Si l'on voulait relancer la pêche de la partie orientale de la mer de Bismarck, qu'il s'agisse de pêche à la canne ou avec d'autres engins, il faudrait donc suivre de près son interaction avec les autres pêcheries, d'autant que les prises réalisées dans la région sont aujourd'hui très supérieures à ce qu'elles étaient dans les années 1970. Toutes les interactions étudiées jusqu'ici intéressaient les pêcheries opérant dans les eaux situées hors de la zone de pêche hauturière de Papouasie-Nouvelle-Guinée, mais des pêcheries plus proches, opérant à l'intérieur de cette zone par exemple, auront probablement une interaction encore plus marquée. Ainsi, la flottille étrangère de senneurs pêchant sous licence dans le secteur nord-ouest de la zone de pêche hauturière de Papouasie-Nouvelle-Guinée depuis la fin des années 1970 a probablement eu de fortes interactions avec la pêche de canneurs de la partie orientale de la mer de Bismarck; mais l'absence des statistiques voulues sur les prises et l'effort de pêche ne permet pas de mesurer cette interaction. Cette pêche a fait plus que décupler au cours des dernières années; de ce fait, il est nécessaire d'avoir des informations détaillées sur sa dynamique et ses interactions. L'évaluation précise de ces facteurs et des autres interactions exige des travaux de marquage conçus tout spécialement à cet effet. Devant la complexité qui pourrait caractériser les futures interactions, il est plus nécessaire que jamais d'avoir des statistiques de pêche complètes et des programmes complémentaires de marquage.