

CPS/Pêches 19/WP.4
25 juin 1987

ORIGINAL : ANGLAIS

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

DIX-NEUVIEME CONFERENCE TECHNIQUE REGIONALE SUR LES PECHEES
(Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 3-7 août 1987)

DEBOUCHES COMMERCIAUX POUR LES POISSONS DEMERSAUX DU PACIFIQUE AU JAPON

par

James Crossland

Expert-conseil
James Crossland & Associates
15 Wharf Road
Herne Bay
Auckland
Nouvelle-Zélande

1. LE MARCHE JAPONAIS

1.1 Structure du marché

Le marché japonais offre bon nombre de débouchés aux exportateurs des produits de la mer, mais emporter ces marchés n'est pas chose facile. Le volume total des captures réalisées par le Japon s'élève à environ 11 millions de tonnes l'an. Ce pays est en outre le plus gros importateur mondial de produits de la pêche. En 1986, ses importations ont atteint le volume sans précédent de 1,87 million de tonnes pour une valeur estimée à plus de 7,700 millions de dollars E.-U.

La structure de la commercialisation du poisson au Japon est très complexe et se compose de multiples maillons, formant à eux tous une longue chaîne d'intermédiaires. Le poisson frais débarqué sur le marché de Tsukiji, à Tokyo, a de fortes chances de transiter par le circuit de commercialisation suivant : fournisseur; importateur; grossiste (crieur); négociant de demi-gros (vendeur sur les marchés); détaillant, restaurant ou entreprise; consommateur. Le poisson acheté à la criée peut aussi être distribué sur d'autres marchés d'où il reintègre parfois le circuit de commercialisation par l'entremise d'un grossiste. Le système japonais est fondé sur la criée; les différents choix et prix du poisson sont fixés quotidiennement en fonction de la qualité et de l'abondance. La taille du marché et le nombre d'acheteurs garantissent le vendeur contre toutes ententes ou pratiques commerciales restrictives destinées à influencer les prix.

La structure de commercialisation tentaculaire du Japon tient à la fois au volume considérable de poissons et à la pléthore d'espèces et de types de produits disponibles à la vente. L'organisation de la distribution à cette échelle impose une bonne synchronisation des circuits de commercialisation. Ce système a pour but de permettre à la ménagère japonaise ou au patron de restaurant de s'approvisionner quotidiennement dans près de 60 000 poissonneries de détail ainsi que dans les centaines de milliers de restaurants et de bars à sushi.

1.2 Marché du poisson réfrigéré

On peut obtenir au Japon pour du poisson réfrigéré de première qualité des prix très élevés, pouvant atteindre 3 000 à 4 000 yens/kg dans le cas d'espèces pouvant être consommées crues (qualité sashimi). Le poisson doit en outre être aussi frais que possible. Si ces critères ne sont pas réunis, les prix offerts seront largement inférieurs, et analogues à ceux du poisson congelé. Bon nombre d'espèces de poissons démersaux du Pacifique peuvent être utilisés pour le sashimi, et c'est ce secteur du marché que doivent cibler les exportateurs des pays insulaires du Pacifique.

1.3 Marché du poisson congelé

Les poissons démersaux congelés sont très largement utilisés par les restaurants, les entreprises et les consommateurs pour la préparation de plats cuisinés. Leur prix est largement inférieur à celui du poisson réfrigéré; ainsi, en 1985, le poisson étêté et éviscéré se vendait en moyenne à 350 yens/kg. Le poisson congelé est surtout vendu à prix fixe et, en règle générale, en grande quantité (de 10 lots et plus). Ce sont les pays dotés de grandes pêcheries de chalutiers qui fournissent ce produit. Etant donné les quantités requises et les cours assez faibles, il est peu probable que les exportateurs océaniques puissent pénétrer ce marché.

1.4 Facteurs régionaux

L'archipel du Japon est constitué de quatre îles principales et de multiples flots. Il s'étend sur 3 000 km du nord au sud et se situe entre 24° et 45° de latitude Nord. On a signalé au moins 3 200 espèces de poissons dans sa zone des 200 milles marins (Masuda, et al. 1984). On y trouve la plupart des espèces communes de poissons démersaux du Pacifique, quoique pas toujours dans les mêmes proportions.

Vu l'étendue du territoire de ce pays et la diversité des espèces, il est naturel que des préférences marquées se manifestent dans les diverses régions du Japon. Dans une région donnée, la valeur d'un poisson bien connu peut être très supérieure à celle d'un poisson que l'on rencontre plus rarement. Il est bon de connaître ces éléments avant de sélectionner les marchés les mieux adaptés à la vente d'une espèce donnée. C'est sur les îles de Kyushu et de Ryuku que les poissons démersaux du Pacifique sont les mieux connus.

1.5 Connaissance des espèces

Le fait qu'un poisson soit bien connu des acheteurs est un facteur important pour la détermination de son prix de vente. Les poissons les plus courants atteignent en général un prix plus élevé que ceux qui sont mal connus et ce serait livrer une lutte stérile que de vouloir vendre une espèce inconnue, même si sa qualité et ses propriétés gastronomiques sont largement supérieures à celles des espèces familières.

2. PRIX COURANTS

2.1 Généralités

Les informations sur les prix que l'on trouvera ci-dessous ont été réunies au Japon en septembre et en octobre 1985 et ne valent donc, comme tout renseignement de ce type, que pour la période à laquelle ils se rapportent. Néanmoins, étant donné que le Japon est le principal fournisseur des espèces citées et que l'offre ne subit que de faibles variations saisonnières, on estime que ces prix sont assez stables. Ces données ont été réunies lors de discussions avec les importateurs, les sociétés commerciales et les compagnies de pêche, ainsi qu'au cours de visites sur les marchés aux poissons, à Tokyo, dans d'autres régions de Honshu et à Kyushu.

2.2 Le marché de Tsukiji à Tokyo

Plusieurs espèces de poissons démersaux du Pacifique disponibles à l'exportation sont pêchées dans les eaux japonaises et vendues au marché de Tsukiji. Etant donné le faible volume de cette pêche, ces espèces ne font pas l'objet de statistiques commerciales distinctes et il n'existe aucune information directe sur les prix et les quantités. Les informations ci-dessous proviennent de distributeurs ainsi que d'observations faites sur les marchés.

Etelis coruscans

On trouve cette espèce quasiment tous les jours, en petite quantité; en règle générale, une cinquantaine de caisses (de 10 kg) sont mises en vente chaque semaine.

La fourchette des prix à la criée va de 1 400 à 1 800 yens/kg, les prix les plus élevés étant accordés aux spécimens de belle taille. On a constaté des prix de demi-gros allant de 2 000 à 3 000 yens/kg. Bon nombre des poissons vendus n'atteignent toutefois pas le poids préféré, de 2 à 7 kg.

Etelis carbunculus

Cette espèce est bien moins connue sur le marché de Tsukiji que E. coruscans et réalise de ce fait un prix inférieur qui se situe théoriquement de 1 000 à 1 500 yens/kg.

Pristipomoides sieboldi

Il s'agit là de la seule des six espèces de Pristipomoides que l'on trouve au marché de Tsukiji, et c'est aussi la seule qu'on trouve en quantités commerciales au Japon. Si les autres espèces venaient à être importées, elles atteindraient probablement les 1 000 yens/kg.

Paracaesio caeruleus

Cette espèce est plus fréquente que toutes celles citées précédemment. On la pêche à la ligne dans le sud du Japon et on en trouve régulièrement des spécimens sur le marché. On estime que les prix à la criée varient de 1 500 à 2 000 yens/kg. Nous avons pu constater des prix de demi-gros allant de 2 000 à 2 800 yens/kg, pour des poissons de 1 à 2 kg.

Epinephelus spp.

On voit rarement des mérours sur le marché de Tsukiji. Lorsque c'est le cas, ils atteignent, paraît-il, des prix allant de 3 000 à 4 000 yens/kg et l'on accorde la préférence aux spécimens de 3 à 5 kg.

2.3 Kagoshima

Kagoshima, située sur l'île de Kyushu, est la plus méridionale des grandes villes du Japon. Du fait de son emplacement géographique, les poissons démersaux des zones tropicale et sub-tropicale entrent pour une large part dans les mouvements du marché aux poissons. Les quantités vendues sont suffisamment importantes pour faire l'objet de statistiques distinctes. On trouvera au tableau 1 les prix et quantités pour certaines espèces.

Tableau 1: Quantités et prix moyens de certaines espèces de poissons démersaux sur le marché de gros du poisson à Kagoshima, 1983-1984

Espèces	1983		1984	
	t	Y/kg	t	Y/kg
<u>Seriola rivoliana</u>	118	1 454	151	1 454
<u>Etelis coruscans</u>	217	1 687	185	1 759
<u>Pristipomoides spp.</u>	112	1 112	125	1 083
<u>Paracaesio spp.</u>	528	1 395	411	1 484
Mérours	123	1 887	115	1 975

Lors d'une visite au marché de Kagoshima, nous avons pu observer de nombreuses espèces de poissons démersaux communes aux pays insulaires du Pacifique et au Japon et notamment: Etelis coruscans, E. carbunculus, Pristipomoides sieboldi, Tropidinius amoenus, Aprion virescens, Gymnocranius spp., Lethrinus elongata, Seriola rivoliana, Epinephelus morrhua, E. septemfasciatus, E. maculatus, Variola louti, Cephalopholis miniatus, ainsi que certains rougets et chirurgiens.

Le responsable du département "Poissons démersaux" du marché nous a fourni une estimation des prix atteints par diverses espèces ne faisant pas l'objet de statistiques distinctes. Les prix sont cités en yens par kg:

<u>Pristipomoides filamentosus</u>	1 000-1 500
<u>P. multidentis</u>	300
<u>P. flavipinnis</u>	600
<u>Tropidinius amoenus</u>	500
<u>Lethrinus variegatus</u>	600
<u>Lutjanus malabaricus</u>	800
<u>Paracaesio stonei</u>	2 000 (qualité supérieure)

La société qui exploite le marché serait prête à acheter des produits du Pacifique et suggère les espèces suivantes qui seraient bien adaptées: Etelis coruscans, Pristipomoides filamentosus, Paracaesio spp. ainsi que les mérours.

2.4 Nagasaki

Nagasaki a été autrefois un port important de débarquement des poissons démersaux de zone tropicale et les mises à terre provenaient parfois de pays aussi éloignés que l'Indonésie ou l'Australie. En raison de la surexploitation des stocks, il y a aujourd'hui moins de bateaux qui exploitent les espèces profondes, mais des navires qui exploitent des lieux de pêche aussi éloignés que les îles de Ryuku, au sud, débarquent leurs prises à Nagasaki. Etant donné les schémas de pêche pré-existants, les espèces océaniques disponibles à l'exportation sont bien connues à Nagasaki.

Il n'existait aucune statistique sur les quantités débarquées et les prix atteints par les espèces recherchées. Le directeur de la société d'exploitation du marché ainsi que des négociants de demi-gros nous ont fourni des renseignements sur la disponibilité et les prix généralement atteints par ces espèces, dont voici la synthèse:

Etelis coruscans - une espèce peu fréquente; 30 spécimens au plus sont vendus chaque jour au marché; prix non spécifié

Paracaesio caeruleus - espèce assez commune qui atteint des prix de 1 000 yens/kg et plus.

Seriola rivoliana - espèce commune mais disponible en petites quantités; la préférence va aux spécimens de 2 à 3 kg qui réalisent des prix allant de 1 500 à 1 800 yens/kg.

Mérours - l'offre est en général peu importante et en hiver, ces espèces peuvent atteindre 2 000 yens le kg et plus.

Lethrinus spp. et Gymnocranius spp. - espèces fréquentes, disponibles en petites quantités et pouvant atteindre des prix de 1 000 à 2 000 yens/kg.

2.5 Shimoda

Shimoda est un petit port situé au sud de la péninsule d'Izu sur l'île de Honshu. Les bateaux de pêche à la ligne qui exploitent les eaux à proximité des îles d'Izu et d'Ogasazara débarquent leurs prises à Shimoda. Celles-ci se composent entre autre d'Etelis coruscans et de E. carbunculus, cette deuxième espèce se manifestant bien plus rarement que la première, comme cela semble être la règle dans les eaux japonaises.

Les prix de vente au détail semblent être de l'ordre de 3 000 à 4 000 yens/kg pour Etelis coruscans et de 3 000 yens/kg pour E. carbunculus.

2.6 Okinawa

Il n'a pas été possible de visiter le marché d'Okinawa, mais nous disposons d'informations sur les espèces de poissons disponibles dans cette zone et sur les prix qui y sont pratiqués. Etelis coruscans est l'espèce la plus pêchée, avec des quantités débarquées de l'ordre de 500 tonnes l'an. Les ressources sont censées être épuisées et seuls spécimens de petite taille sont aujourd'hui capturés. Des quantités importantes de poissons démersaux de zone tropicale sont également débarquées. On nous signale des prix allant de 1 000 à 3 000 yens/kg pour le poisson frais réfrigéré, E. coruscans réalisant des prix de 1 500 à 2 000 yens/kg. Les mérus se paient cher, notamment ceux à chair rouge.

2.7 Résumé

En se fondant sur les résultats de l'étude des marchés japonais et sur les préférences qu'elle fait ressortir, on peut classer comme suit les différentes espèces communes de poissons démersaux du Pacifique:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 1. Mérus (à chair rouge) | espèces les plus recherchées |
| 2. Mérus (autres) | |
| 3. <u>Etelis coruscans</u> | |
| 4. <u>Paracaesio caeruleus</u> | |
| 5. <u>Seriola rivoliana</u> | |
| 6. <u>Pristipomoides sieboldi</u> | |
| 7. <u>Gymnocranius lethrinoides</u> | |
| 8. <u>Etelis carbunculus</u> | |
| 9. <u>Pristipomoides filamentosus</u> | |
| 10. <u>Lethrinus spp.</u> | |
| 11. <u>Pristipomoides flavipinnis</u> | |
| 12. <u>P. multidentis</u> | |
| 13. <u>Aphareus rutilans</u> | |
| 14. <u>Tropidinius amoenus</u> | |
| 15. <u>Lutjanus malabaricus</u> | espèce la moins recherchée |

Les prix sont récapitulés au tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2: Prix à la criée des poissons démersaux sur différents marchés japonais, octobre 1985. Les prix sont indiqués en yens/kg pour des poissons entiers et réfrigérés.

	Tsukiji	Kagoshima	Nagasaki	Okinawa
<u>Etelis coruscans</u>	1 400-1 800	1 687		1 500-2 000
<u>Pristipomoides spp.</u>	1 000	1 112		
<u>Paracaesio spp.</u>		1 395	1 000+	
Mérus		1 889	2 000+	-3 000
<u>Seriola rivoliana</u>	1 000-1 500	1 454	1 500-2 000	

3. COUT DE COMMERCIALISATION AU JAPON DU POISSON PROVENANT DE PAYS INSULAIRES DU PACIFIQUE

3.1 Coûts pour le pays exportateur

Voici les éléments de dépenses qu'impose le transport par avion de poisson réfrigéré à destination du Japon:

- * coût du poisson
- * conditionnement
- * glace
- * transport jusqu'à l'aéroport
- * fret aérien (après conditionnement, 10 kg de poisson pèsent 11,5 kg)
- * taxe à l'exportation, le cas échéant

3.2 Coûts au Japon

A l'arrivée au Japon, les éléments de dépenses sont les suivants:

- * droits d'importation (5% de la valeur C & F)
- * transport intérieur
- * commission de l'importateur (en règle générale 5%)
- * frais de manutention de l'importateur
- * commission du vendeur à la criée (en règle générale 5,5%)

3.3 Détermination du prix de vente minimum

Pour déterminer le prix de vente à partir duquel il est rentable d'exporter du poisson au Japon, il faut d'abord calculer le coût (C) d'acheminement du poisson jusqu'au marché. Celui-ci se compose des éléments figurant au paragraphe 3.1 auxquels il faut ajouter les droits d'importation, les frais de transport intérieur et les frais de manutention de l'importateur. Si l'importateur prélève une commission de 5% (taux qui peut varier en fonction de la quantité) et que celle du vendeur à la criée s'élève à 5,5% (taux pratiqué au marché de Tsukiji), le prix de vente minimum requis pour couvrir le prix de revient (SPo) s'établit à:

$$\begin{aligned} \text{SPo} &= C / (1 - (0.05 + 0.055)) \\ &= C / 0.895 \\ &= 1.12C \end{aligned}$$

Pour que la transaction soit rentable, il faut y ajouter une marge suffisante pour couvrir les frais généraux de l'exportateur (ceux qui ne figurent pas au paragraphe 3.1) et apporter un bénéfice. Il peut s'agir d'un pourcentage donné du coût du poisson (F). Le prix de vente assorti du bénéfice (SPm) s'établirait donc comme suit:

$$\text{SPm} = 1.12 (C + MF)$$

3.4 Illustration

L'exemple ci-dessous montre ce qu'il en coûtait en octobre 1985 d'exporter sur Tokyo un kilo de vivaneaux ou de mérus réfrigérés en provenance de Fidji. On indique en outre le prix minimum requis pour réaliser un bénéfice de 30% par rapport au coût du poisson. Les dépenses engagées à Fidji sont exprimées en dollars E.-U.; elles ont été converties en yens à l'arrivée de la marchandise au Japon, au taux applicable à cette époque, soit 1\$ E.-U = Y218.

Coût du poisson	1,80\$ E.-U.	MF= 0,3 X 1,80 = \$ E.-U.0,54 = Y118
Conditionnement	0,25	
Glace	0,02	
Transport jusqu'à l'aéroport	0,50	
Fret aérien	1,72	
Autres frais	0,05	

C&F E.-U.4,34

C&F	Y 946
Droit d'importation	48
Transport intérieur	50
Frais de manutention	25

Prix de revient sur le marché Y1 069

$$\begin{aligned} \text{SPm} &= \text{Y}1,12 (1\ 069 + 118) \\ &= \text{Y}1\ 329 \end{aligned}$$

3.5 Eléments relatifs au taux de change

Dans l'exemple ci-dessus, on a utilisé les taux de change applicables en octobre 1985. Depuis lors, ils ont considérablement changé, d'ailleurs très largement en faveur des exportateurs qui traitent avec le Japon. Si l'on applique à cet exemple un taux de change de 1\$E.-U. = Y143 et qu'on adopte comme hypothèse de travail une augmentation de 20% du coût d'acheminement du poisson sur le Japon, on obtient le résultat suivant:

C&F \$ E.-U.5,21	MF = 0,3 X 2,16 = \$ E.-U.0,65 = Y93	
	C&F	Y 745
	Droit d'importation	37
	Transports intérieurs	50
	Frais de manutention	25
	Prix de revient sur le marché	<hr/> Y 857

$$\begin{aligned} \text{SPm} &= \text{Y}1,12 (857 + 93) \\ &= \text{Y}1\ 064 \end{aligned}$$

4. PERSPECTIVES D'EXPORTATION POUR LES PAYS OCEANIENS

4.1 Les acheteurs japonais citent les problèmes suivants qui entravent la commercialisation des poissons démersaux du Pacifique au Japon:

- * ces espèces sont mal connues
- * il existe une prévention à l'égard des espèces tropicales considérées comme inférieures
- * les faibles quantités disponibles
- * le contrôle de la qualité dans les pays océaniens est jugé comme insuffisant
- * la fraîcheur du produit est mise en doute

On peut, dans une certaine mesure, résoudre les deux premiers problèmes en commercialisant les produits du Pacifique à Kyushu où les poissons tropicaux sont mieux connus. Les liaisons aériennes avec Tokyo sont toutefois malaisées et les frais plus importants.

L'irrégularité des approvisionnements est un obstacle difficile à surmonter car il tient à la petite taille des flottilles de pêche des pays océaniens. On peut peut-être minimiser le problème en expédiant les exportations sur Kagoshima ou Nagasaki où elles peuvent grossir les stocks de la même espèce mis en vente par les fournisseurs locaux. Etant donné les faibles quantités de poisson que peuvent fournir les pays océaniens, il sera difficile de pénétrer le marché de Tsukiji, bien que cela ne soit pas impossible. Cela pourrait toutefois impliquer que l'importateur prélève une commission supérieure au taux de 5% utilisé dans les calculs figurant aux paragraphes 3.4 et 3.5.

On peut en outre venir à bout des deux derniers obstacles en expédiant régulièrement sur les marchés du poisson de bonne qualité. Il convient que la marque utilisée par les exportateurs devienne synonyme de qualité. Quoi qu'il en soit, même si le produit importé est de premier choix, il est peu probable qu'il atteigne le même prix qu'un poisson local de la même espèce. Les acheteurs savent que le produit vient de plus loin, qu'il est probablement moins frais et qu'il se conservera donc moins longtemps, ce qui explique que le poisson importé se vend en général moins cher.

4.2 Débouchés commerciaux

En matière d'exportation, le créneau le plus prometteur consiste à élargir le marché des mérus du Pacifique. Parmi les poissons démersaux, ce sont ces espèces qui réalisent systématiquement les meilleurs prix de vente sur les marchés japonais et en outre, la demande excède l'offre. Leur bas prix à l'achat dans la plupart des pays océaniques et le fait qu'ils abondent au moment où ils emportent les meilleurs prix au Japon (pendant l'hiver septentrional) sont autant de facteurs qui jouent en leur faveur.

Il existe un marché pour le vivaneau la flamme, Etelis coruscans, à condition de respecter les normes de qualité les plus strictes. Les poissons du Pacifique étant plus gros que ceux qu'on pêche actuellement dans les eaux japonaises, il est probable qu'ils se vendraient plus cher.

Le vivaneau rouge, Etelis carbunculus, est plus abondant dans les zones tropicales du Pacifique que E. coruscans, mais il n'atteint pas les mêmes prix de vente. Pour que la commercialisation de cette espèce soit rentable, il conviendrait d'effectuer des expéditions régulières et de promouvoir le produit.

La carangue amoureuse, Seriola rivoliana, est un poisson bon marché dans la plupart des pays océaniques mais qui, par comparaison, se vend assez cher au Japon. Si le volume des captures est suffisant, cela vaudrait la peine d'exporter cette espèce sur les marchés de Kyushu.

Les fusilliers (Paracaesio spp.) se paient un bon prix dans la plupart des régions du Japon, mais le faible volume de ces captures qui, dans les pays océaniques, ne sont que des prises accessoires, constituerait un obstacle à la commercialisation de cette espèce à l'exportation.

Dans le Pacifique tropical, les poissons démersaux les plus abondants sont les différentes espèces de Pristipomoides. Il est regrettable que leur prix de vente ne soit pas suffisamment élevé pour justifier leur exportation, à moins que l'on ne puisse réduire le coût des opérations de pêche.

REMERCIEMENTS

Ce document est la synthèse d'un rapport plus important rédigé par l'auteur et intitulé "Le marché des poissons démersaux du Pacifique au Japon", étude qui lui a été confiée par le service du Secrétariat du Commonwealth chargé du développement des marchés d'exportation et qui a été financée par le Fonds du Commonwealth pour la coopération technique. Des exemplaires de ce rapport sont disponibles à l'Agence des pêches du Forum du Pacifique Sud, P.O. Box 627, Honiara, Iles Salomon.

REFERENCES

MASUDA, H., AMAOKA, K., ARAGA, C., UYENO, T., YOSHINO, T. 1984: The fishes of the Japanese archipelago. Tokai University Press, Tokyo, Japon, 2 volumes: 437 pages de texte, 370 pages d'illustrations.

ANNEXE : les poissons démersaux communs de la pente récifale externe

<u>Nom scientifique</u>	<u>Nom français</u>	<u>Nom japonais</u>
<u>ETELIDAE</u>		
<u>Aphareus rutilans</u>	Lantanier rouge	oguchi ishichibiki
<u>Aprion virescens</u>	Aprion verdâtre	aochibiki
<u>Etelis carbunculus</u>	Vivaneau rouge	hachijo akamutsu
<u>E.coruscans</u>	Vivaneau la flamme	hamadai
<u>E.radius</u>	Vivaneau à forte mâchoire	okuchi hamadai
<u>Pristipomoides auricilla</u>	Vivaneau à taches jaunes	kimadara himedai
<u>P.filamentosus</u>	Vivaneau blanc	ohime
<u>P.flavipinnis</u>	Vivaneau à nageoires jaunes	kinmehimedai
<u>P.multidens</u>	Poulet	nagasakifuedai
<u>Tropidinius amoenus</u>		hana fuedai
<u>T.zonatus</u>	Vivaneau rayé	shimachibiki
<u>LUTJANIDAE</u>		
<u>Lipocheilus carnolabrus</u>		kibire fuedai
<u>Lutjanus malabaricus</u>	Perche écarlate	
<u>L.timorensis</u>		
<u>L.gibbus</u>	Lutjian bossu	
<u>Paracaesio kusakarii</u>	Fusillier	shima aodai
<u>P.stonei</u>	Fusillier	yanbaru shima
aodai		
<u>SERRANIDAE</u>		
<u>Epinephelus areolatus</u>	Loche aréolée	omonhata
<u>E.chlorostigma</u>	Loche pintade	hosekihata
<u>E.hoedti</u>	Loche bleue	tsuchihozeri
<u>E.magniscuttis</u>	Loche grosses écailles	
<u>E.morrhua</u>	Loche à bandes noires	iyagohata
<u>E.septemfasciatus</u>	Loche plate grise	mahata
<u>LETHRINIDAE</u>		
<u>Lethrinus elongata</u>	Bec de cane allongé	kitsune fuefuki
<u>L.variegatus</u>	Bossu rond	hose fuefuki
<u>PENTAPODIDAE</u>		
<u>Gnathodentex mossambicus</u>	Brême olive	
<u>Gymnocranius lethrinoides</u>	Bossu blanc à nageoires roses	tamameichi
<u>CARANGIDAE</u>		
<u>Seriola rivoliana</u>	Carangue amoureuse	kampachi
<u>REQUINS</u>		
<u>Squalus megalops</u>	Aiguillat nez court	