

Cette variabilité des catégories peut être illustrée par quelques exemples. Ainsi, le démarrage de l'exploitation en Nouvelle-Calédonie (cf. chapitre 3, tableau 7), basé essentiellement sur les holothuries de sable *H. scabra* et *H. scabra* var. *versicolor*, a été suivi chez deux commerçants. Leurs exportations, qu'elles soient destinées à Hong-kong ou Singapour, sont classées en six catégories, d'après le moule. Les classes de poids et de longueurs correspondantes ont été calculées (tableau 31). Les informations publiées régulièrement par INFOFISH (1985) concernent généralement le marché de Singapour pour des espèces de provenances diverses. Les catégories commerciales pour l'espèce *H. scabra*, ainsi que des indications de prix en novembre 1985, sont portées dans le tableau 31.

Les holothuries à mamelles, *H. nobilis* et *H. fuscogilva*, sont classées d'après leur couleur, noire ou blanche, en black stone et white stone à Hong-kong (Sachithanathan, 1972). D'après leur longueur, en pouces, le classement est généralement celui donné dans le tableau 32.

Malgré un cours moins élevé pour ces espèces, pendant les dernières années, la demande pour ces produits, provenant généralement des îles du Pacifique, reste forte.

6.3.2 Relations poids-longueur des bèches-de-mer

Dans les pays producteurs, les statistiques concernent généralement des exportations de produit traité. En effet, le recueil des statistiques de la pêche des holothuries est très difficile puisque son organisation est souvent rudimentaire et son intensité extrêmement variable à la fois dans l'espace et dans le temps. Il semble donc plus facile d'effectuer un échantillonnage des bèches-de-mer à la fin du traitement. En raison de la variabilité des critères de classement sur les marchés, il est nécessaire de disposer des relations poids-longueur du produit traité, des différentes espèces, pour pouvoir effectuer des comparaisons. Ces relations ont été calculées pour les espèces les plus exploitées actuellement (figure 47) et ont permis d'obtenir les longueurs correspondantes au poids des différentes catégories commerciales (tableau 31). Elles seront utiles pour reconstituer, à partir des échantillons prêts pour l'exportation, des distributions grossières des tailles (ou des poids) des holothuries pêchées, connaissant l'évolution des paramètres au cours du traitement (cf. chapitre 6.2.3).

7. MARCHES DE LA BECHE-DE-MER^{1/}

7.1 Généralités

Le marché de la bêche-de-mer est essentiellement mené par des Chinois et il en est ainsi depuis les lointaines origines de la préparation alimentaire des holothuries. Le marché mondial est complexe; en effet, certains pays producteurs sont exclusivement exportateurs alors que dans d'autres pays réside une minorité chinoise qui consomme une partie de la production. Enfin d'autres pays sont surtout importateurs, ayant ou non une production locale. Il faut noter que le produit peut aussi successivement passer sur plusieurs marchés, ce qui complique l'étude des statistiques. L'examen des statistiques d'exportation des producteurs révèle que la production de bêche-de-mer peut être expédiée à l'un ou plusieurs des trois principaux marchés actuels qui sont Hong-kong, Singapour et Taïwan. Les statistiques récentes du commerce de ces trois centres fournissent des éléments pour l'analyse de l'état actuel du marché mondial et de ses tendances.

Déjà Hornell (1917) avait basé son étude de la pêche indienne des holothuries sur les statistiques de Singapour et Penang, fournissant des données sur la période de 1907 à 1916. Celles-ci ont été reprises et complétées par les statistiques de Malaisie britannique, Hong-kong et de la Chine par Sella et Sella (1940) pour la période de 1931 à 1933. Ces auteurs observent la confusion créée par la réexportation d'un marché à l'autre. Plus récemment, Sachithanathan (1972) a analysé les statistiques de Singapour de 1962 à 1970 et de Hong-kong en 1970. Enfin quelques données figurent dans un article de Australian Fisheries (1979), pour l'année 1978.

Ces données historiques ont été complétées, grâce aux statistiques récentes du commerce de Hong-kong, Singapour et Taïwan^{2/}. Elles comprennent d'une part, les statistiques d'importation par pays d'origine, en tonnage et en valeur, de l'autre les statistiques de réexportation par pays de destination, en tonnage et en valeur. N'étant pas des pays producteurs, leurs exportations sont négligeables. Malgré l'imprécision qui peut parfois exister sur ces chiffres, ce sont actuellement les meilleurs éléments disponibles pour tenter d'évaluer la production mondiale et suivre les tendances de son évolution.

^{1/} Ce chapitre a été préparé en collaboration avec M. Van Eys, Expert du Commerce international à INFOFISH

^{2/} Nous exprimons notre sincère reconnaissance aux personnes et aux organisations qui nous ont communiqué ces statistiques

Tableau 31 - Exemples de catégories commerciales pour *H. scabra*.
n : moule ou nombre d'échantillons par kg - p : classe de poids correspondante - l : classe de longueur ; indications de prix au kilogramme d'après Infofish 15/11/85, en USD (dollars US), SGD (Singapour), INR (roupies indiennes).

LIEU INFORMATION PROVENANCE	NOUVELLE-CALEDONIE				SINGAPOUR						
	Exportateurs				Infofish						
	NOUVELLE-CALEDONIE				SRI LANKA				INDE		
	Classe	n	p (g)	l (cm)	n	p (g)	USD	SGD	l (cm)	INR	USD
Catégorie	A = XL	7-11	140-90	> 13							
	B = L	12-15	85-65	13 -11,5							
	C = L	16-20	60-50	11,5-10,5	16	62	15,15	32			
	D = S	21-30	45-30	10 - 9	20	50	13,30	28	> 10	141	11,90
	E = ES	31-40	25-20	9 - 7,5	35	28	11,85	25	9,5-7	113	9,50
	F = off	> 40	< 20	< 7	50	20	10,40	22			
					80	12	8,55	18			
					120	8	6,15	13			
					160	6	3,80	8			

Tableau 32 - Catégories commerciales pour les holothuries à mamelles à Singapour (d'après Van Eys, 1986).

CATEGORIE	LONGUEUR MOYENNE		POIDS MOYEN (g)
	(pouce)	(cm)	
1	9	22	250
2	7	18	180
3	5	13	100
4	4	10	70
5	3	8	50

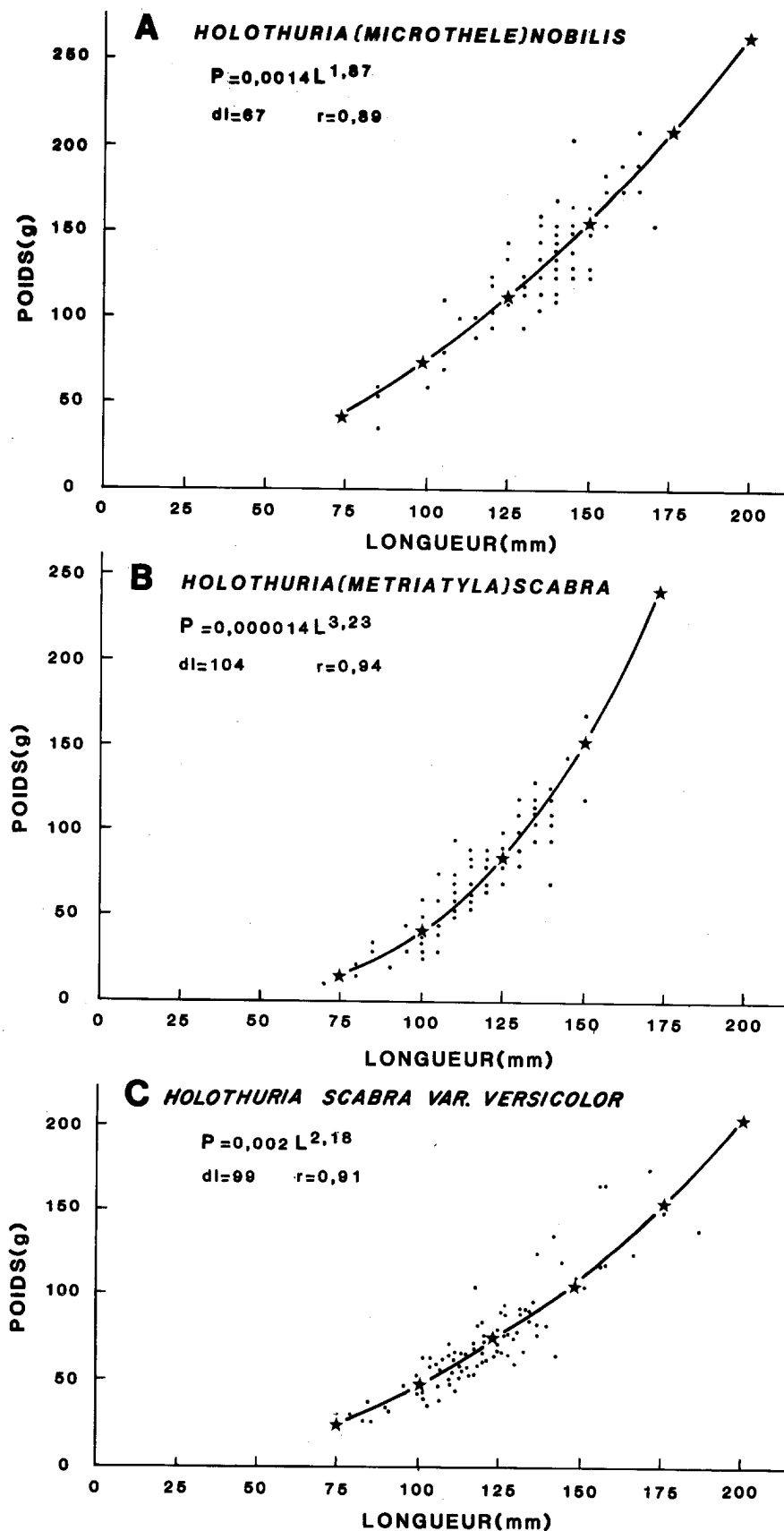


Figure 47 : Relations poids-longueur de bêche-de-mer, traitée en Nouvelle-Calédonie. A : *H. nobilis* - B : *H. scabra* - C : *H. scabra* var. *versicolor*.

7.2 Marché de Hong-kong

7.2.1 Historique

C'est actuellement le plus grand marché mondial de la bêche-de-mer. Son évolution (figure 48) peut être suivie dès la période 1931-33 pour laquelle Sella et Sella (1940) présentent le tonnage annuel moyen des importations qui se situe vers 1 315 tonnes. Elles proviennent d'une dizaine de pays dont les principaux sont l'Australie, suivie des Indes hollandaises et de divers pays de l'Empire britannique. Un faible pourcentage, 10 %, provient des réexportations de Malaisie britannique (Singapour). Pendant cette période, un léger déclin des importations annuelles se produit. La majeure partie des réexportations, 1 260 tonnes environ, est destinée à la Chine.

En 1970 seules les statistiques d'importation sont présentées par Sachithanathan (1972); elles sont alors beaucoup plus faibles, avec seulement 650 tonnes de provenance diverse. Les pourcentages des différents pays sont 43 % du Mozambique, 14 % de Singapour, 11 % d'Indonésie. La valeur globale de US\$ 656 000 correspond à une valeur moyenne de US\$ 1/kg. Ces valeurs sont différentes suivant les pays; ainsi de faibles tonnages en provenance de Corée et d'URSS, qui correspondent donc à l'espèce *S. japonicus*, contribuent significativement à la valeur globale, alors que les produits des Philippines ou d'Afrique de l'Est ont des cours très bas.

7.2.2 Evolution récente

Les statistiques disponibles pour la dernière décennie ont été analysées et les principaux résultats sont présentés dans les tableaux 32 pour les importations et 33 pour les réexportations. Ils concernent les tonnages, valeurs en dollars Hong-kong, valeur moyenne au kilogramme, nombre de pays d'origine ou de destination avec des tonnages supérieurs à 1 tonne pour illustrer la diversité des échanges et supérieurs à 50 tonnes pour mettre en évidence les pays importants. Pour ceux-ci d'une part et pour le regroupement des pays du Pacifique tropical, les statistiques sont également détaillées et exprimées en pourcentages du tonnage et de la valeur annuels; la valeur moyenne au kilogramme est aussi présentée.

Il apparaît très nettement dans l'évolution des importations (tableau 33) que les tonnages, très faibles en 1974 avec 405 tonnes, ont beaucoup augmenté, une première fois en 1978, passant à 1 000 tonnes environ. Ils se sont maintenus à ce niveau jusqu'en 1982, puis une nouvelle augmentation très forte s'est produite, faisant tripler les tonnages qui atteignent 2 900 tonnes en 1984. Cette forte croissance semble se poursuivre en 1985 avec plus de 3 400 tonnes importées durant les dix premiers mois. Il semble que les valeurs n'aient pas suivi une telle croissance, la valeur au kilogramme la plus élevée a été atteinte en 1982, avec plus de HK\$ 25, mais elle a baissé les deux dernières années en rapport avec la récession économique. Pendant cette période, les importations sont toujours d'origine diverse, provenant d'une vingtaine de pays, mais leur importance respective a évolué. En 1983-84, les Philippines sont au premier rang, suivies de près par l'Indonésie. Ces deux pays fournissent plus de 80 % du tonnage des importations. Celles qui proviennent de Singapour ont par contre diminué. Du point de vue des valeurs, les Philippines et l'Indonésie n'atteignent pas la moitié du montant total, la contribution des îles du Pacifique est significative car leurs produits sont d'assez bonne qualité. Le volume des importations augmente en décembre et en janvier en rapport avec la préparation des fêtes du Nouvel An chinois.

Les réexportations (tableau 34) sont moins bien documentées. D'après les statistiques annuelles globales, elles ont suivi la progression des importations, atteignant en 1984, 2 404 tonnes qui correspondent à une valeur de plus de HK\$ 42 millions. Le cours moyen est légèrement supérieur à l'exportation; maximum en 1980 avec HK\$ 28,7/kg, il a baissé et est en 1984 d'environ HK\$ 18/kg.

Le rôle de la réexportation n'est pas seulement limité au flux du produit. En effet, un tri par catégorie est souvent effectué qui donne une certaine valeur ajoutée aux produits.

Les réexportations, en 1983-84, sont destinées à une douzaine de pays dont les quatre prépondérants sont la Chine, Taïwan, la République de Corée et Singapour. La Chine reçoit plus de 60 % des tonnages, Singapour est au quatrième rang alors que pour les valeurs elle se place au deuxième, après la Chine.

La récente croissance du marché de Hong-kong s'est produite parallèlement à la croissance des réexportations vers la Chine depuis 1981. Pour les premiers mois de 1985, elles représentent 86 % du volume total des réexportations. Celles-ci consistent en produit d'assez basse qualité, il pourrait s'agir en particulier de l'espèce *Thelenota ananas*.

La différence entre les importations et les réexportations doit approximativement correspondre à la consommation locale qui se situe donc vers 500 tonnes. Le suivi de l'évolution des tonnages mensuels montre que les réexportations suivent régulièrement les importations, indiquant un turnover rapide.

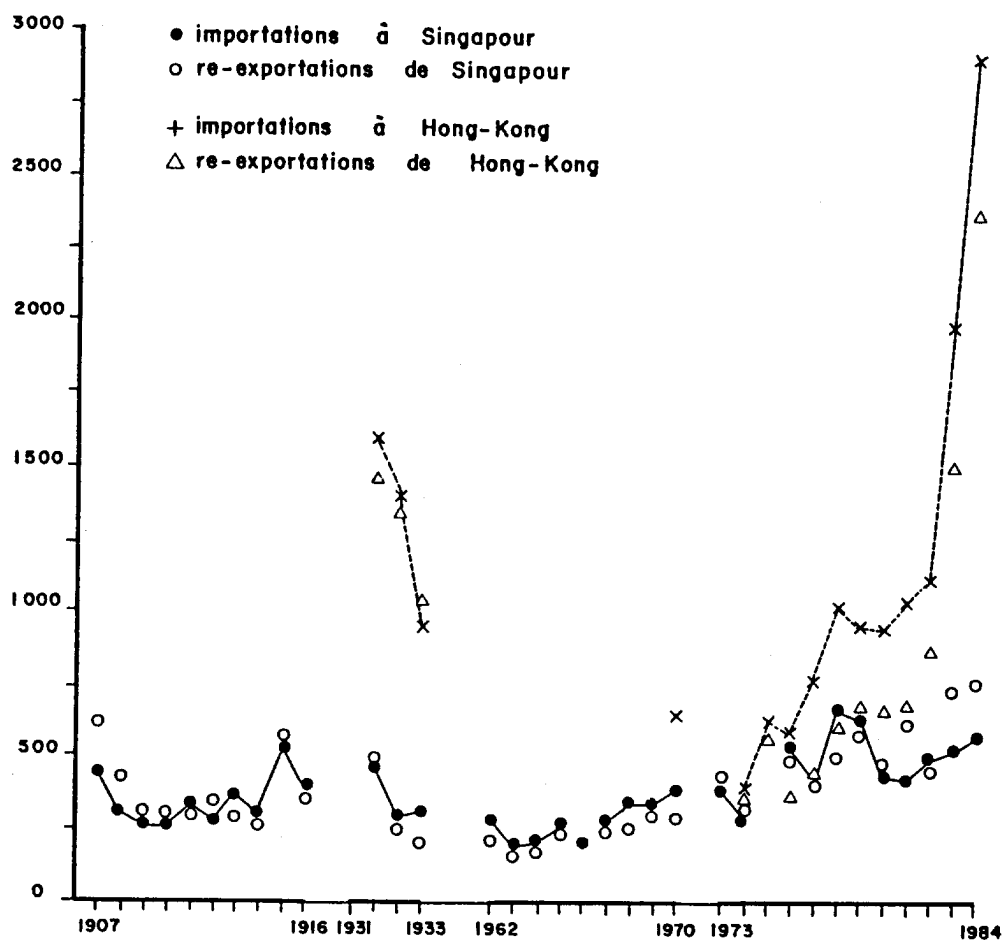


Figure 48 : Evolution du marché de la bêche-de-mer (tonnages) à Hong-Kong et Singapour.

Tableau 33 - Importations de bêche-de-mer à Hong-Kong.
Années 1974 à 1984.

ANNEE	TONNAGE T (t)	VALEUR v̄(HKD. 10 ⁻³)	VALEUR/KG v̄(HKD)	NOMBRE DE PAYS		P R I N C I P A U X P A Y S			D ' O R I G I N E		
				> 1 t	> 50 t	Philippines % T % v v̄	Indonésie % T % v v̄	Iles du Pacifique % T % v v̄	Autre % T % v v̄		
1974	405	4 229	10,4								
1975	637	7 352	11,5	18	4	10 6 6,9	21 18 5,0	1 2 17,3	Mozambique 15 10 7,98		
1976	570	7 915	13,8	18	5	15 6	19 20	4 7 27,1	Kenya 11 11		
1977	770	10 269	13,3	22	5	21 9 5,5	21 19 19,7	8 14 24,0	Corée du Nord 8 15		
1978	1 027	11 684	11,3	21	3	27 14 6,0	23 28 13,7	8 9 10,9			
1979	971	15 380	15,8	16	5	31 19 9,9	23 18 11,8	2 3 19,7	Madagascar 21 17 13,0		
1980	962	20 683	21,5								
1981	1 055	24 868	22,1			37 23 14,7	28 17 14,4	4 7 44,8	Singapour 5 7 31,3		
1982	1 124	28 464	25,3			25 14 13,8	35 19 13,5	5 6 30,2	Singapour 5 6 31,1		
1983	1 998	43 180	21,6	18	3	43 24 12,5	30 25 14,0	3 4 33,6	Singapour 2 4 36,8		
1984	2 905	50 557	17,4	23	4	47 21 7,8	36 26 12,2	5 14 50,2	Singapour 3 9 60,5		

Tableau 34 - Réexportations de bêche-de-mer de Hong-Kong.
Années 1974 à 1984

ANNEE	TONNAGE T (t)	VALEUR \bar{v} (HKD. 10^{-3})	VALEUR/KG \bar{v} (HKD)	NOMBRE DE PAYS		P R I N C I P A U X P A Y S D E S T I N A T A I R E S							
				> 1 t	> 50 t	Chine		Républ. de Corée		Taiwan		Singapour	
						% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}
1974	305	3 500	11,8										
1975	468	7 743	16,5										
1976	372	7 005	18,8										
1977	444	9 590	21,5										
1978	621	12 205	19,6										
1979	693	16 911	24,4										
1980	680	19 546	28,7										
1981	693	19 179	27,6	7	4	8	4	24	9	28	32	26	33
1982	873	24 119	27,6	8	4	23	12	19	9	33	40	14	20
1983	1 517	31 817	21,0	12	5	61	32	9	24	16	7	8	22
1984	2 404	42 678	17,8	11	5	68	35	16	15	8	14	5	19

7.3 Marché de Singapour

Singapour est le second marché mondial pour les importations et les réexportations mais le marché local, au détail, est aussi important. Les boutiques qui présentent également à leur étal des ailerons de requins, nids d'hirondelles, vessies natatoires, etc., sont groupées dans certaines rues de la ville. Les bèches-de-mer y sont vendues en vrac ou emballées (figure 49). Les commerçants de détail achètent aux importateurs des lots de bêche-de-mer; cette vente se fait aux enchères, les importateurs se réservant le droit de ne pas vendre si le niveau de l'offre est trop bas.

7.3.1 Historique

L'évolution du marché peut être suivie depuis le début du siècle (figure 48). Pour la période de 1907 à 1916 (Hornell, 1917), les importations annuelles se situent en moyenne vers 360 tonnes, provenant surtout des Indes hollandaises, de possessions britanniques et des Philippines. Les exportations sont destinées, à parts à peu près égales, à la Chine et à Hong-kong. Les années 1907 et 1915 présentent des tonnages bien supérieurs à la moyenne. Pendant la période de 1931 à 1933, les tonnages sont légèrement en baisse et les réexportations sont essentiellement dirigées vers la Chine (55 %) et Hong-kong (33 %).

La période de 1962 à 1970 a été étudiée par Sachithanathan (1972). Les importations sont relativement faibles, n'excédant pas 400 tonnes. Elles proviennent de nombreux pays, en particulier de l'océan Indien mais aussi d'Indonésie et de territoires du Pacifique tropical. L'essentiel des réexportations se fait vers la Malaisie (80 %).

7.3.2 Evolution récente

Les statistiques récentes, de 1973 à 1984, sont présentées dans les tableaux 35 pour les importations et 36 pour les réexportations. Une certaine imprécision des statistiques d'importations, qui apparaissent parfois paradoxalement inférieures aux réexportations, tiendrait au fait que la bêche-de-mer ne paie pas de taxes douanières à l'importation; elle est parfois classée dans la catégorie "produit marin sec".

Au cours de cette période, les importations sont en augmentation, malgré la baisse qui a suivi les années particulièrement fortes 1978 et 1979. Mais, l'augmentation est beaucoup plus faible qu'à Hong-kong. La valeur moyenne au kilogramme a quadruplé et le montant total annuel a été multiplié par cinq. Ces importations sont toujours d'origine diverse, puisqu'en 1983 et 1984, six pays expédient à Singapour des tonnages supérieurs à 50 tonnes. Malgré des variations dans l'importance relative des pays, les Philippines sont généralement au premier rang et des pays de l'océan Indien, Sri-Lanka et Inde en particulier fournissent un fort pourcentage de tonnages importés. Les rangs occupés par des pays africains, Kenya, Mozambique, Tanzanie et par le Sabah sont assez variables. Les territoires du Pacifique sud expédient des produits de forte valeur commerciale. Leur part a fortement progressé en 1984, en raison des productions néo-calédoniennes. Les produits des Philippines ont toujours un cours inférieur à ceux de Sri-Lanka ou de l'Inde.

Le volume et la valeur des réexportations (tableau 35) ont suivi une progression comparable à ceux des importations. Elles sont cependant destinées, pour les trois-quarts des tonnages, à un pays: la Malaisie. Taiwan et Hong-kong sont importants en raison de la bonne qualité des produits qui leur sont destinés. De faibles quantités sont aussi envoyées à Sarawak, en République de Corée ou en Thaïlande.

Le commerce entre Hong-kong et Singapour consiste donc en un échange de produits, effectué par des sociétés jumelées, dans un but spéculatif.

7.4 Conclusions

Il apparaît donc, d'après les statistiques du commerce, que Hong-kong est actuellement le principal marché de la bêche-de-mer avec des tonnages importés en augmentation. Ils ont atteint environ 3 000 tonnes en 1984 et 3 500 tonnes pour les dix premiers mois de 1985, en provenance surtout des Philippines et d'Indonésie. Les réexportations sont essentiellement destinées à la République populaire de Chine et à la République de Corée.

La croissance du marché de Singapour est plus lente. Ses importations, presque 600 tonnes en 1984, proviennent de pays différents de l'océan Indien, mais aussi des Philippines. Ses réexportations sont surtout destinées à la Malaisie.

Une part non négligeable de la production de bêche-de-mer passe successivement de l'un à l'autre de ces marchés, compliquant l'évaluation de la production.

Les principaux autres pays importateurs sont donc la République populaire de Chine, la Malaisie péninsulaire et Taiwan.

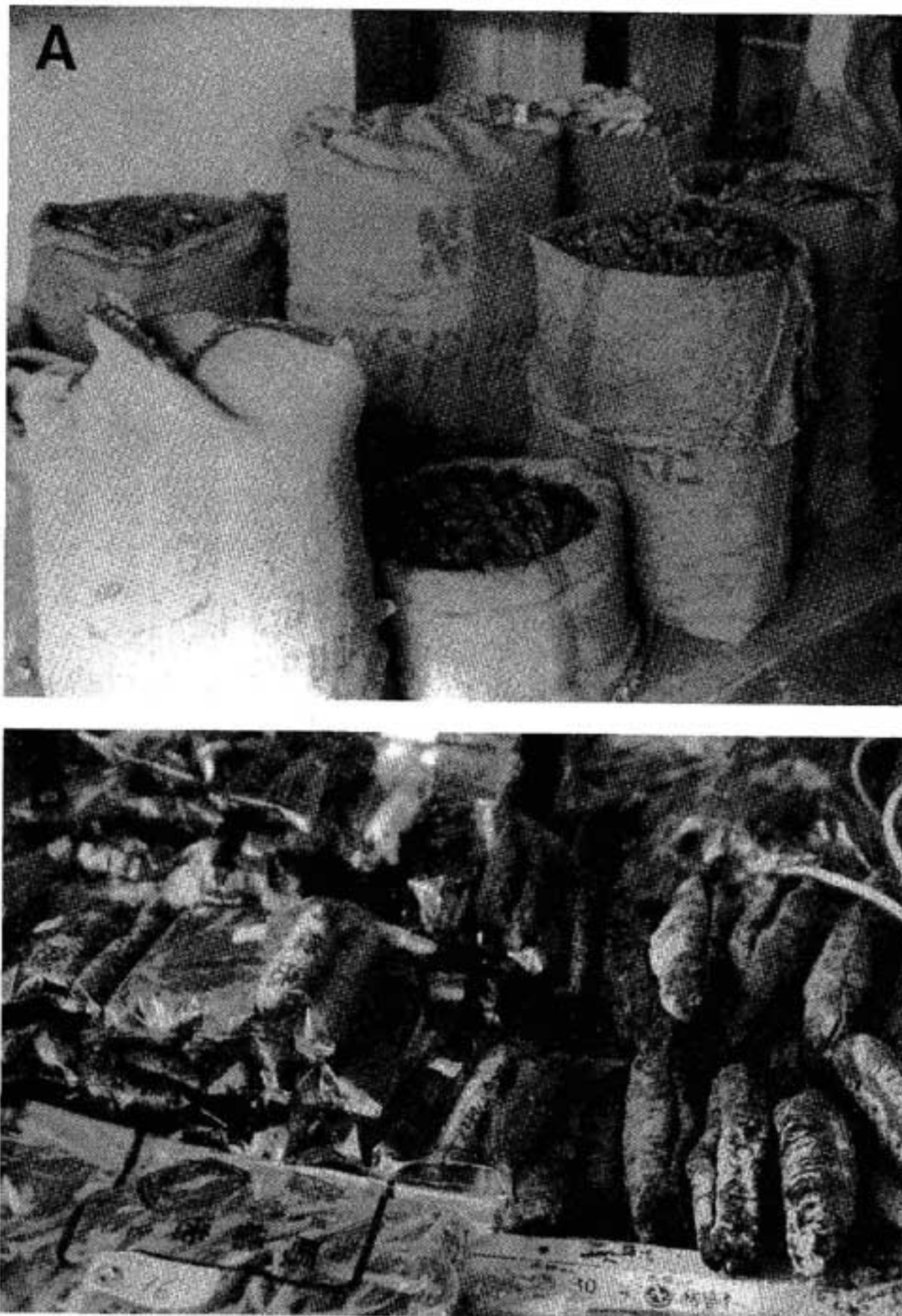


Figure 49 : Marché de Singapour. **A** : sacs de bêche-de-mer chez un grossiste ; **B** : teatfish et sandfish chez un détaillant (Photos Conand).

Tableau 35 - Importations de bêche-de-mer à Singapour.
Années 1973 à 1984.

ANNEE	TONNAGE T (t)	VALEUR \bar{v} (SD. 10^{-3})	VALEUR/KG \bar{v} (SD)	NOMBRE DE PAYS		P R I N C I P A U X P A Y S D ' O R I G I N E							
				> 1 t	> 50 t	Sri-Lanka		Inde		Autre		Iles du Pacifique	
						% T	% \bar{v}	% t	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}
1973	397	1 324	3,3	15	3	32	54 5,6	16	16 3,4	25	5 0,7	3	7 6,6
1974	319	1 595	5,0	11	2	50	66 6,6	28	21 3,7			1	1 4,6
1976	556	2 497	4,5	12	3	20	43 9,9	15	28 8,5	47	14 1,3		
1977	428	2 956	6,9	13	4	22	33 10,3	18	25 9,5	28	6 1,4	1	3 13,0
1978	670	3 797	5,7	13	3	25	34 7,8	5	9 9,8	Philippines	25 28 6,3	2	3 8,3
1979	639	4 985	7,8	11	4	29	40 10,9	10	17 13,4	Philippines	19 20 8,1		
1980	467	4 896	10,5	10	4	21	35 17,7	13	18 13,8	Philippines	15 17 12,4	2	4 20,0
1981	446	5 655	12,7	13	4	18	32 22,6	20	24 15,8	Philippines	22 20 11,6	3	3 11,2
1982	506	6 239	12,3	15	5	13	26 23,9	19	19 12,6	Philippines	15 14 11,6	1	1 11,8
1983	533	7 129	13,3	15	6	10	20 27,0	18	22 16,4	Philippines	18 15 11,1	2	2 12,0
1984	500	7 055	12,0	15	6	6	13 24,7	10	13 15,8	Philippines	24 15 7,2	13	17 15,1

Tableau 36 - Réexportations de bêche-de-mer de Singapour.
Années 1973 à 1984.

ANNEE	TONNAGE T (t)	VALEUR \bar{v} (SD. 10^{-3})	VALEUR/KG \bar{v} (SD)	NOMBRE DE PAYS		P R I N C I P A U X P A Y S D E S T I N A T A I R E S											
				> 1 t	> 50 t	Malaisie				Taiwan				Hong-Kong			
						% T	% \bar{v}	% \bar{v}	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}	% T	% \bar{v}
1973	437	603	1,4	6	1	80	47	0,8		3	2	1,2		3	7	4,1	Thaïlande 8 22 4,1
1974	324	658	2,0	6	2	69	35	1,0		15	22	2,9		6	21	7,5	Sarawak 6 12 4,4
1976	501	908	1,8	6	2	78	38	0,9		12	17	2,6		5	23	8,6	Sarawak 3 15 8,4
1977	465	1 121	2,4	6	2	62	29	1,1		25	32	3,0		5	8	3,8	Sarawak 4 15 9,9
1978	515	1 672	3,2	7	2	65	30	1,5		25	41	5,4		1	2	4,7	Sarawak 4 14 11,7
1979	608	3 272	5,4	6	4	52	17	1,7		23	37	8,5		10	29	14,8	Rép. de Corée 10 9 4,9
1980	489	2 185	4,5	5	1	69	28	1,8		10	28	13,7		4	16	15,5	Rép. de Corée 13 14 4,9
1981	630	4 032	6,4	5	2	68	37	3,5		21	42	13,1		7	11	11,1	Sarawak 3 7 15,3
1982	485	3 727	7,7	5	2	64	40	4,8		20	35	13,6		10	15	11,6	Sarawak 3 7 15,0
1983	758	3 488	4,6	7	3	68	50	3,3		15	23	7,3		7	9	6,2	Sarawak 2 9 17,8
1984	779	4 040	5,2	8	3	75	47	3,3		8	16	10,0		10	24	12,2	Sarawak 2 6 15,4