

Nouméa, le 30 septembre 1991

**Première Réunion du Groupe de Travail sur
le Thon Jaune du Pacifique occidental
Compte Rendu de réunion (Port Vila, 20-21 juin 1991)**

Renaud PLANET

M B 35601, ex 1
P73

**Première Réunion du Groupe de Travail sur
le Thon Jaune du Pacifique occidental
Compte Rendu de réunion (Port Vila, 20-21 juin 1991)**

Renaud PIANET

RESUME

La création de ce Groupe de travail avait été décidée par le Comité Permanent Thons et Marlins à sa réunion de 1990 (Nouméa, Cf mon compte rendu), dans le cadre de sa réflexion sur l'avenir du PETM, et ce bien que l'état du stock de thons jaunes ne soit pas jugé préoccupant. En fait, l'intention recherchée était essentiellement la création d'une dynamique sur le problème de la mise en commun des statistiques sur un cas d'étude précis, cet aspect des travaux du Comité - en particulier la mise en oeuvre de la "Base Commune de données" - pouvant être considéré comme un échec.

Si la réunion de cette année n'a pas permis d'avancée notable, elle a eu pour mérite de lancer cette collaboration et de définir les grandes lignes d'un programme coordonné. Par ailleurs, l'accroissement important des prises de thons jaunes par rapport à la situation stable qui prévalait depuis quelques années - de 130 à 215.000 tonnes (+65%) pour la zone CPS, de 220 à 340.000 tonnes (+55%) pour l'ensemble du Pacifique ouest - inquiète les pays océaniques, l'Agence des pêches du Forum commençant à parler de limiter le nombre de senneurs dans le Pacifique ouest. Une planification des activités de recherche nécessaires et leur répartition entre les organismes concernés a été proposée, avec une direction des activités tournante (G. SAKAGAWA, NMFS pour 1991-92). La prochaine réunion se tiendra à Honolulu autour de juin 1992, à l'occasion de la cinquième réunion du Comité Permanent Thons et Marlins.

Quittant définitivement la Nouvelle-Calédonie en janvier 1992, et toujours dans l'incertitude quant à mon éventuelle succession, je n'ai pris aucun engagement sur une éventuelle participation de l'ORSTOM à ce programme. Néanmoins, cette nouvelle activité régionale - qui entre directement dans le champ d'activité de notre UR - , ajoutée aux autres développements récents (excellente collaboration ORSTOM/CPS, développement des activités du Groupe de Travail sur les Recherches consacrées au Germon du Pacifique sud et consultations pour la mise en place d'un organisme de gestion pour cette espèce, activités liées à la Consultation FAO sur les Interactions, ...) milite fortement en faveur de la poursuite des activités thonières de l'ORSTOM en Nouvelle-Calédonie.

8 JUIL. 1992

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 35601, ex 1

Cote : B

LISTE DE DIFFUSION
ORSTOM

Direction :

DG : M. WINTER, Siège ORSTOM
TOA: MM. JARRIGE et CHABANNE, Siège ORSTOM
DIST: M. FROMAGET, DIST Nouméa

UR 1K :

Maurice : M. CAYRE, Chef UR 1K, Antenne ORSTOM, Maurice
Brest : M. LE GUEN, Antenne ORSTOM, Brest
Côte d'Ivoire : M. BARD, CRO Abidjan, Côte d'Ivoire
La Réunion : MM. PETIT et ROGER, ORSTOM, La Réunion
Montpellier : M. STRETTA, Centre ORSTOM, Montpellier
Polynésie Française : M. JOSSE, Centre ORSTOM de Papeete, Polynésie Française
Sénégal : M. FONTENEAU, CRO Dakar Thiaroye
Seychelles : M. HALLIER, Antenne ORSTOM, Seychelles
Venezuela : M. GAERTNER, Antenne ORSTOM, Venezuela

Centres et Délégations :

Brest : Directeur Centre ORSTOM de Brest
Montpellier : Directeur Centre ORSTOM de Montpellier
Nouméa : Directeur Centre ORSTOM de Nouméa
Tahiti : Directeur Centre ORSTOM de Tahiti
Vanuatu : Directeur Centre ORSTOM de Port-Vila

AUTRES

France

MIMER : M. SILVESTRE, Direction des Pêches Maritimes et des Cultures Marines, Ministère
Délégué chargé de la Mer
MEDETOM : Mme BERTRAND, Conseiller technique
DELFRA : M. GOUHIER, Délégation Française auprès de la CPS
IFREMER : M. FONTANA, Direction des Ressources vivantes, Siège, Issy les Moulineaux
SNATC : M. DION, Syndicat National des Armateurs Thoniers Congélateurs, Concarneau

Pacifique

AFMAR-NC : M. DU COUEDIC, Service Territorial de la Marine Marchande et des Affaires
Maritimes de Nouvelle-Calédonie
AFMAR-PF : M. LECONTE, Service des Affaires Maritimes en Polynésie Française.
EVAAM : M. GALENON, Directeur de l'EVAAM, Polynésie Française
IFREMER-PF : M. ABBE, IFREMER, Polynésie Française
MER-PF : Mme GRAND, Service de la Mer, Polynésie Française.
W-F : M. DELAUNAY, Direction de l'Agriculture, Wallis et Futuna.
PREFET : M. IEKAWE, Préfet Délégué, Nouvelle-Calédonie.

Le Groupe de travail s'est réuni juste après la quatrième réunion du Comité Permanent Thons et Marlins (Port Vila, juin 1991). Il était composé pour l'essentiel des mêmes membres (Cf mon compte rendu), et T. MURRAY (Nouvelle-Zélande) en a été élu président; on trouvera en annexe l'ordre du jour (I) et la liste des documents présentés (II).

1- LES PECHERIES

Dans un premier temps, les membres du Groupe ont passé en revue les principales caractéristiques et évolutions de leurs pêcheries respectives; dans certains cas, cette information a permis de mettre à jour l'information pertinente contenue dans le document WP.3 du CPTM. Le statisticien de la CPS a alors pu élaborer les tableaux de captures par type de pêche (Annexe III) ainsi qu'un catalogue des sources de l'information utilisée (prises, efforts et fréquences de tailles par pays et méthode de pêche).

Selon cette "meilleure" estimation, après avoir fluctué autour de 210.000 tonnes au cours des années 80, les prises totales se sont fortement accrues, passant à 317.000, puis 339.000 tonnes en 1990, les senneurs étant responsables de l'essentiel de cette hausse. Ces estimations peuvent être améliorées, quoique, sur un plan scientifique, une couverture à 100% ne soit ni réaliste, ni prioritaire.

2- LA RECHERCHE

2.1- Etat des stocks

Les documents WP.1 et BP.2 ont été présentés et discutés pour ouvrir le débat :

- * Les canneurs ont toujours eu des captures "marginales" de thons jaunes, inférieures à 10% de leur prise totale; leur activité est actuellement en déclin dans tout le Pacifique sud.
- * Les senneurs (Fig. 1) concentrent l'essentiel de leurs activités dans la zone équatoriale (10°N-10°S), entre 130°E et la ligne de changement de date. Les cpue des senneurs japonais - qui constituent encore actuellement la seule série utilisable - sont fortement variables, et ceci pour des raisons estimées *a priori* indépendantes des variations de la taille du stock (environnement).

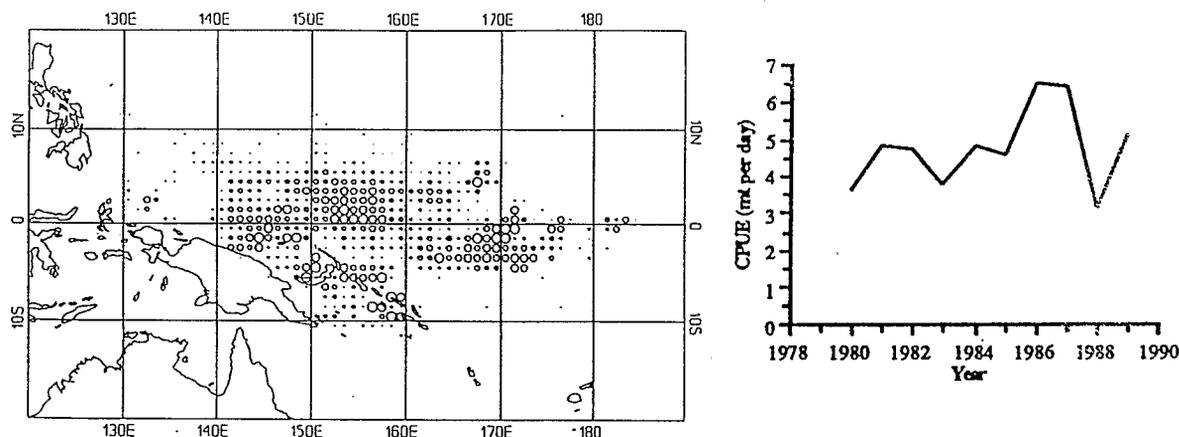


Fig 1 : Distribution géographique des prises de thons jaunes des senneurs dans la zone de la CPS en 1990 (à gauche) et évolution des cpue des senneurs japonais dans le secteur 10°N-10°S, 130-180°E de 1980 à 1989 (à droite). Source : Programme d'Evaluation des Thonidés et Marlins de la CPS.

- * Les palangriers japonais (Fig. 2) exploitent une zone beaucoup plus vaste (130°E-150°W, 15°N-40°S), et fournissent la série disponible la plus fiable (qualité de l'information, ancienneté de la série). Après un déclin au cours des années 60-70 - suivi d'une remontée attribuée à une suite de bons recrutements au milieu des années 70 - les cpue sont revenues à leur niveau de 1970 au milieu des années 80. On n'a pas d'explication étayée de cet état des choses : phénomène propre à la palangre, interaction senne - palangre, report de l'effort du thon jaune vers le thon obèse,

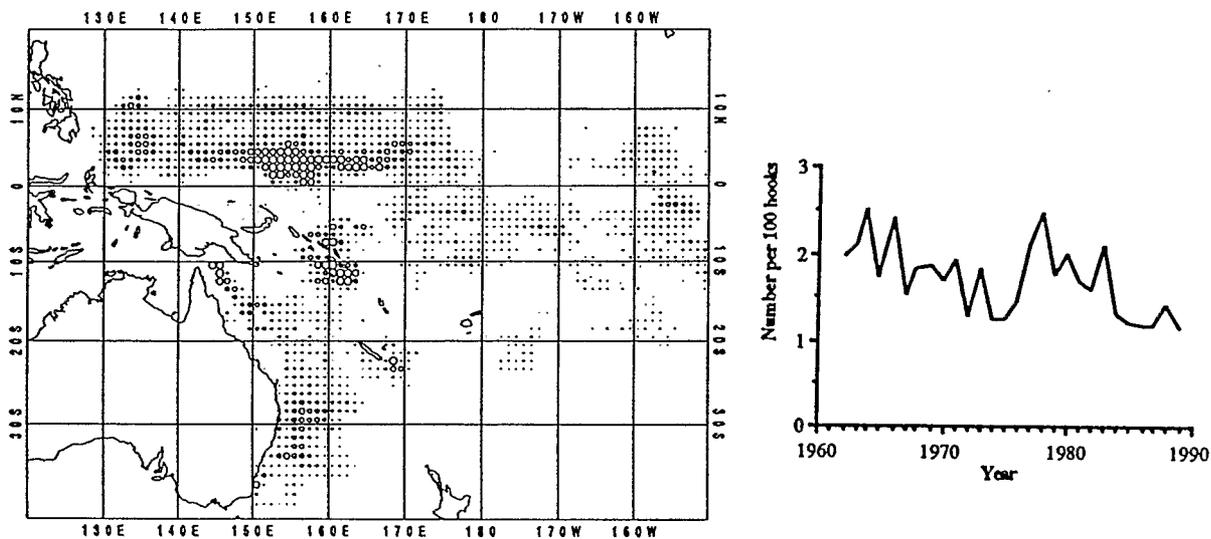


Fig 2 : Distribution géographique des prises de thons jaunes des palangriers dans la zone de la CPS en 1990 (à gauche) et évolution des cpue des palangriers japonais dans le secteur 10°N-10°S, 130-180°E de 1962 à 1989 (à droite). Source : Japan Fishery Agency, Programme d'Evaluation des Thonidés et Marlines de la CPS

Actuellement, on ne dispose d'aucune information permettant d'estimer si le niveau élevé récent des prises est soutenable ou non à long terme.

2.2- La recherche passée et présente

Les activités passées et présentes des différents pays et organismes de recherche de la région ont été passées en revue; elles portent le plus souvent sur la pêche thonière dans son ensemble plus que sur le thon jaune lui-même. Pour résumer :

- * l'essentiel des études passées ont été conduites par le Japon (Shimizu), le NMFS (Hawaï et La Jolla, quoique essentiellement dans le Pacifique oriental, BP.3), la CPS (Programme bonites puis PETM) et - dans une moindre mesure - l'ORSTOM; les efforts de l'Indonésie et des Philippines sont relativement récents;
- * la plupart des pays océaniques ne mènent pas de recherches propres, mais se reposent sur les travaux du PETM dans ce domaine, dont le Programme Régional de Marquage spécialement mis en oeuvre dans ce but;
- * un certain nombre de pays - Australie (WP.4), Indonésie, Philippines, Polynésie Française, USA (par l'intermédiaire du WPRFMC, Cf note 1) ont (ou vont prochainement) définir des programmes de recherche sur les thonidés, incluant le thon jaune.

3- DEFINITION D'UN PLAN DE RECHERCHE COORDONNE

3.1- Approches possibles et données nécessaires

Les trois questions de base, lesquelles conditionneront bien évidemment les méthodologies qui seront utilisées pour les études des stocks, ont été rappelées :

- 1- Quelle est la taille actuelle du (des) stock(s), et comment a-t'elle évolué en fonction de la pêche?
- 2- Quelle est le niveau potentiel d'exploitation du (des) stock(s)?
- 3- Quelle serait la répercussion du développement d'une méthode (ou d'une stratégie) de pêche sur le stock dans son ensemble et sur ses composantes (c-à-d les autres pêcheries)?

Au niveau de tout le Pacifique sud, et en raison des contraintes dans le temps liées à la disponibilité des données, une combinaison des différentes approches à court (indices de cpue plus élaborés, de type GLM), moyen (résultats du programme de marquage) et long terme (mise en oeuvre de modèles structuraux) possibles sera nécessaire. Au niveau régional, les questions les plus immédiates sont directement liées à l'exploitation des ZEE individuelles des pays : potentiel de capture, possibilité de gérer "localement" les stocks, interactions entre pêcheries voisines. Ces deux points de vue sont également importants et difficilement dissociables.

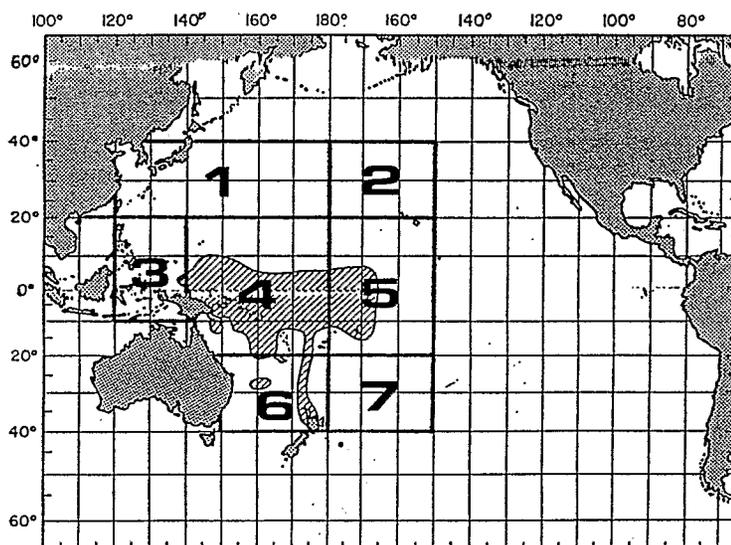
Enfin, le thon jaune étant capturé dans le cadre d'une pêcherie multispécifique (dans le Pacifique occidental, il peut même être considéré comme une "prise accessoire non négligeable", de la bonite pour les canneurs et senneurs ou du thon obèse pour les palangriers), il a été souligné qu'il ne pouvait être étudié hors de son contexte, même si cela semblait souhaitable à court terme.

3.2- Compilation d'une base de données pour la gestion du thon jaune

Estimation des PME :

Les deux méthodes traditionnelles (modèles de production et structuraux) nécessitent plusieurs types de données stratifiées dans le temps (mois, trimestre) et l'espace (secteurs, carrés de 1°, 5° ou plus de côté) : prises et efforts par "engin", composition en tailles, données biologiques (croissance et mortalité) indispensables pour paramétrer les modèles.

Après les habituelles discussions sur la stratification optimale, il a été suggéré que les données historiques devraient être compilées selon une stratification "acceptée" par tous les participants et leur être communiquées; dans un premier temps, la zone 40°N-40°S, 120°E-150°W divisée en sept secteurs (Cf la figure ci contre) a été retenue.



Le problème de la non-identification des captures de thon obèse dans la pêcherie de surface a été rappelé, bien qu'il existe un échantillonnage spécifique dans certains points de débarquements

(Pago-Pago en particulier). Le marquage et les études de génétique ont été suggérés comme des moyens possibles pour déterminer la structure des stocks, même si des conditions "pragmatiques" ne peuvent être totalement exclues. Enfin, l'existence de données inexploitées (morphométries, otolithes) provenant tant du Programme Régional de Marquage ainsi que d'autres sources a été mentionnée.

Interactions entre les pêcheries :

La consultation d'experts FAO devrait amener des éléments de réponse sur certains points. Néanmoins, la principale préoccupation concerne les interactions à petite échelle; là encore, le Programme Régional de Marquage apportera des informations précieuses. Un tour de table sur ce type de problème se posant actuellement a été réalisé, l'Australie, Fidji et les USA (WPFRCM) faisant part de leurs préoccupations : concurrence entre pêche commerciale et pêche récréative, entre pêche industrielle hauturière (senne) et pêche artisanale locale (canne).

Epuisement localisé :

Une exploitation intensive par des pêcheries locales (Iles Salomon par exemple) pourrait être responsable d'un tel phénomène. En cas de problème, les données sont généralement disponibles (quoique jusqu'à un certain point seulement si les pêches récréatives ou vivrières sont concernées), mais une telle étude ne peut être dissociée d'une étude régionale; les cpue et les fréquences de tailles sont essentielles, bien que la variabilité de l'environnement puisse brouiller les variations observées.

4- PLANIFICATION DES ACTIVITES DU GROUPE DE TRAVAIL POUR 1992

Les progrès limités réalisés ainsi que l'importance du travail restant à faire ont été soulignés. Par ailleurs, la disponibilité des organismes de recherche régionaux pour la poursuite du programme reste assez faible : problèmes liés à la mobilité des personnels (NMFS, ORSTOM), à des priorités différentes (Japon) ou enfin à des programmes encore en cours d'élaboration (Australie, WPRFMC).

Si la tenue d'une réunion générale du Groupe de travail - prévue l'année dernière pour la mi 92 - semble prématurée, une réunion intermédiaire restreinte est cependant apparue nécessaire pour maintenir une activité minimale (recueil de données, suivi des stocks, biologie, ...). La création d'un "Groupe de liaison" pour maintenir les liens entre les chercheurs concernés (PETM, Australie, Japon, Indonésie, Philippines, ..) a été suggérée, et une nette séparation entre celui-ci et le PETM souhaitée, afin que le programme n'apparaisse pas comme trop inféodé à la CPS. Une rotation de la responsabilité du Groupe entre les différents organismes de recherche de la région a été décidée.

L'idée de lier la prochaine réunion à celle du WPFCC (Western Pacific Fisheries Consultative Committee) a été évoquée, mais non retenue, plusieurs membres du Groupe de travail ne participant pas à cette réunion (ce qui souligne le problème de plus en plus aigu de la multiplication de ces réunions régionales). Le NMFS ayant proposé d'accueillir la prochaine réunion du CPTM, il a été décidé de réunir les membres du groupe de travail une journée à l'occasion de sa tenue. Afin de pouvoir préparer efficacement la prochaine réunion, il fut également décidé d'élire dès cette réunion le Président du prochain Groupe de travail qui se tiendra à Honolulu (G. SAKAGAWA).

En conclusion, et afin de faciliter les travaux du Groupe, une Mesure (indépendante de celle relevant du CPTM) sur les données a été adoptée, et une répartition provisoire des tâches proposée :

Mesure n° 1 : *Que les pays ou organisations compilent leurs estimations de prises de thons jaunes avant la seconde réunion du Groupe de travail, et que les pays / organisations nommés collaborent pour fournir des résumés sur les thèmes mentionnés*

Répartition provisoire des tâches :

Thème	Organisations
Structure des stocks	PETM, CSIRO (Australie)
Biologie : taille-poids, maturité sexuelle, composition en taille par engin et zone	PETM, NMFS, Australie, Nouvelle-Zélande, Etats Fédérés de Micronésie, Indonésie, Japon, Philippines
Prises et efforts	PETM
Analyse des Programmes de Marquage	PETM, CSIRO
Mise à jour des développements des pêcheries	Tous les participants

Annexe I - Ordre du jour de la réunion

WESTERN PACIFIC YELLOWFIN RESEARCH GROUP

Inaugural Meeting

20-21 June 1991,
Port Vila, Vanuatu

DRAFT AGENDA

1. **PRELIMINARIES**
 - 1.1 Opening Address
 - 1.2 Election of Chairman and Rapporteurs
 - 1.3 Adoption of Agenda

2. **REVIEW OF WESTERN PACIFIC FISHERIES FOR YELLOWFIN**
 - 2.1 By country and gear type
 - 2.2 Best estimates of historical catch and effort

3. **REVIEW OF RESEARCH ACTIVITY ON YELLOWFIN, PAST AND PRESENT, INCLUDING STOCK STATUS**

4. **DEVELOPMENT OF A COOPERATIVE RESEARCH PLAN LEADING TO STOCK ASSESSMENT**
 - 4.1 Possible stock assessment approaches and data requirements
 - 4.2 Compilation of a database for stock assessment purposes
 - . catch and effort data
 - . size composition data
 - . biological studies

5. **PLANNING FOR 1992 YELLOWFIN WORKSHOP**

6. **OTHER BUSINESS**

Annexe II - Liste des documents présentés

Working Papers

- WP 1. Possible approaches and data requirements for yellowfin tuna stock assessment in the western Pacific. *Tuna and Billfish Assessment Programme*, South Pacific Commission.
- WP 2. Yellowfin tuna fisheries of the northeastern Australian Fishing Zone. *Peter Ward*, Bureau of Rural Resources, Australia.
- WP 3. Quelques données sur la pêche de l'albacore (Yellowfin tuna, *Thunnus albacares*) en Polynésie Française. *Stephen Yen*, EVAAM, Papeete, Tahiti.
- WP 4. A guide to biological and fisheries research on yellowfin tuna in eastern Australia. *Peter Ward*, Bureau of Rural Resources, Australia.
- WP 5. Summary of U.S. yellowfin tuna fisheries and research in the central western Pacific for 1989 and 1990. *Gary Sakagawa*, National Marine Fisheries Service, NOAA, U.S.A.
- WP 6. Preliminary analysis of yellowfin tagging data and related information collected by the Skipjack Survey and Assessment Programme. *David Itano and Peter Williams*, Tuna and Billfish Assessment Programme, South Pacific Commission.
- WP 7. Caractéristiques des captures d'albacore (*Thunnus albacares*) réalisées par les palangriers Calédoniens (période 1987-1989). *Régis Etaix-Bonnin*, Service de la Marine marchande et des pêches maritimes, Noumea, New Caledonia.

Background Papers

- BP 1. Status of tuna fisheries in the SPC area during 1990, with annual catches since 1952 (SCTB4/WP3). *Tuna and Billfish Assessment Programme*, South Pacific Commission.
- BP 2. Status of world yellowfin tuna fisheries and stocks. *Ziro Suzuki*, National Research Institute of Far Seas Fisheries, Japan.
- BP 3. Directors' report to the 42nd Tuna Conference on tuna and tuna-related activities of the Southwest Fisheries Science Center for the period May 1, 1990 to April 1991. *National Marine Fisheries Service*, NOAA, U.S.A.

Annexe III - Estimation des prises de thons jaunes dans le Pacifique occidental par pays et méthode de pêche, 1962-1990.

Année	Palangriers (LL)					Canneurs (PL)				Senneurs (PS)						Asie SE	Total	
	Japon	Corée	Taiwan	Autres	Total LL	Japon	Salomon	Autres	Total PL	Japon	Corée	Taiwan	USA	Autres	Total PS			
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	53.327	0	0	0	53.327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53.327
63	49.715	0	0	0	49.715	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.715
64	41.270	0	0	0	41.270	0	0	141	141	0	0	0	0	0	0	0	0	41.411
65	41.563	2.000	0	0	43.563	0	0	173	173	0	0	0	0	0	0	0	0	43.736
66	46.966	3.000	0	0	49.966	0	0	71	71	0	0	0	0	0	0	0	0	50.037
67	24.209	1.900	2.059	0	28.168	0	0	52	52	0	0	0	0	0	0	0	0	28.220
68	28.051	5.300	5.050	0	38.401	0	0	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	38.418
69	29.340	3.500	4.758	0	37.598	0	0	133	133	0	0	0	0	0	0	0	0	37.731
70	28.256	2.000	2.997	0	33.253	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	0	33.328
71	26.439	5.300	8.938	0	40.677	0	141	122	263	0	0	0	0	0	0	0	0	40.940
72	27.091	11.800	9.758	0	48.649	1.158	237	1.401	2.796	0	0	0	0	0	0	0	0	51.445
73	28.809	12.000	8.594	91	49.494	1.536	195	957	2.688	412	0	0	0	0	412	0	0	52.594
74	28.868	15.104	5.115	0	49.087	1.293	310	1.577	3.180	728	0	0	0	0	728	0	0	52.995
75	25.127	725	3.085	0	28.937	1.920	215	2.042	4.177	1.664	0	0	0	0	1.664	0	0	34.778
76	29.165	3.600	3.399	146	36.310	2.410	474	9.060	11.944	3.304	0	0	200	0	3.504	0	0	51.758
77	40.425	9.230	2.804	198	52.657	4.816	363	4.580	9.759	4.989	0	0	200	0	5.189	0	0	67.605
78	58.240	10.497	3.629	207	72.573	1.534	524	3.827	5.885	7.654	0	0	200	0	7.854	0	0	86.312
79	46.932	7.223	3.025	493	57.673	1.441	714	3.285	5.440	10.671	0	0	600	0	11.271	67.123	0	141.507
80	60.583	15.109	5.128	564	81.384	6.143	658	4.247	11.048	10.466	0	0	1.100	449	12.015	68.921	0	173.368
81	49.003	0	1.586	146	50.735	2.706	211	7.287	10.204	25.193	0	0	18.785	1.342	45.320	81.415	0	187.674
82	38.162	0	764	387	39.313	1.531	227	1.528	3.286	31.107	2.711	0	31.578	1.444	66.840	80.002	0	189.441
83	40.193	4.953	518	491	46.162	1.030	578	891	2.499	28.360	4.101	2.160	49.600	2.769	86.990	88.124	0	223.775
84	28.433	5.405	575	268	34.706	1.275	338	1.461	3.074	31.308	3.870	3.840	45.100	3.802	87.920	89.621	0	215.321
85	30.766	7.074	607	195	38.761	3.229	338	2.241	5.808	37.885	1.684	4.480	29.000	7.576	80.625	98.423	0	223.617
86	24.872	7.363	513	40	32.939	1.827	565	1.036	3.428	40.597	11.489	5.600	36.600	5.466	99.752	97.018	0	233.137
87	35.388	0	4.317	261	40.414	1.500	1.456	575	3.531	42.663	21.933	7.280	66.400	9.825	148.101	87.516	0	279.562
88	30.444	0	4.936	250	36.066	1.500	2.251	911	4.662	27.749	18.846	9.120	25.200	13.053	93.968	94.551	0	229.247
89	31.295	0	4.426	511	36.480	1.500	1.475	1.075	4.050	35.690	39.680	16.000	46.793	18.331	156.494	120.141	0	317.165
90	32.612	0	4.925	272	38.057	1.000	2.309	658	3.967	43.575	39.520	23.040	56.670	13.898	176.703	120.141	0	338.868

