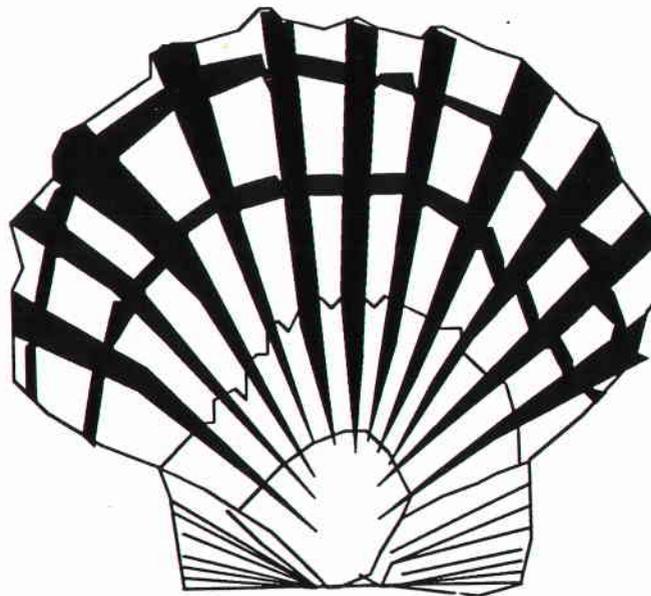


**PROGRAMME COQUILLE SAINT-JACQUES
FILIERE TECHNIQUE DE CULTURE SUR LE FOND
BILAN DES CONTRATS DE PLAN
1983-1988 & 1989-1993**

**7. LISTE DES PUBLICATIONS ET DOCUMENTS
INTERNES DES PROGRAMMES
PLURIANNUELS COQUILLE SAINT JACQUES**

André GERARD



IFREMER - URGE BP 133 - 17390 - La Tremblade

 **IFREMER**

AVANT-PROPOS

Cette revue bibliographique, consacrée à la "filière" coquille Saint-Jacques, devait en théorie, faire abstraction de toutes les études traitant de cette espèce comme d'un "modèle" biologique. La frontière entre "filière" et "modèle" n'est pas aussi simple que l'on pourrait le penser. La filière coquille Saint-Jacques, après les échecs des opérations de captage, repose depuis 1982 sur la production de naissain en éclosérie. Le développement d'une telle filière de production ne pouvait se faire sans un minimum de recherche dans des domaines comme la "nutrition larvaire" ou la "physiologie de la reproduction". Ces domaines de recherche qui se sont développés à l'IFREMER, l'ont été, au moins au départ, pour répondre aux besoins des acteurs de la filière coquille Saint-Jacques.

N'ayant pas le temps matériel de réunir toutes les publications citées en référence, ni d'enquêter sur leur filiation au groupe "filière" ou au groupe "modèle", les publications ont été classées par domaine de recherche, laissant le lecteur seul juge quant à leur appartenance à l'un ou l'autre groupe. Toutefois pour simplifier cette revue bibliographique, dans les domaines de la physiologie de la nutrition et de la physiologie de la reproduction, seules les références à des publications ou à des écrits ont été conservées.

SOMMAIRE.

1. Généralités filière Pectinidés.
2. Filière technique d'élevage.
3. Captage de naissain.
4. Production artificielle de naissain (éclosérie-nurserie).
5. Prélevage.
6. Semis et recaptures.
7. Elevage en enceintes fermées (Méditerranée).
8. Approche économique et juridique.
9. Stocks, recrutement et pêcheries.
10. Introduction de nouvelles espèces.

1. GENERALITES FILIERE PECTINIDES.

- Ansell A.D., Dao J.C., Lucas A., Mackie L.A., Morvan C., 1989.** Reproductive and genetic adaptation in natural and transplant populations of the scallop, *Pecten maximus*, in european waters. Final Report on Research carried out under EEC Scientific Cooperation Contrat, October 1988.
- Buestel D., 1979.** L'exploitation de la coquille Saint-Jacques *Patinopecten yessoensis* (J.) au Japon: possibilités d'application du modèle de développement japonais à l'espèce française *Pecten maximus* (L.). Journées d'étude "Aquaculture extensive et repeuplement". Brest 29-31 mai 1979. Actes de colloques, n°12,1981,15-32.
- Buestel D., Gérard A., Dao J.C., 1986.** Le programme de repeuplement en coquilles Saint-Jacques *Pecten maximus* en rade de Brest. La Pêche Maritime, mars 1987 : 164-170 .
- Colson G., Dao J.C., 1992.** La filière française des coquilles Saint-Jacques et des pectinidés. Rapport IFREMER-FIOM, sous presse.
- Comité d'Expansion Economique des Côtes du Nord (ou d'Armor), de 1978 à 1992.** Bilans annuels de l'état d'avancement des programmes Pectinidés.
- Comité d'Expansion Economique des Côtes du Nord (ou d'Armor), de 1981 à 1989.** Canal 6: journal d'information pour les professionnels de la Baie de St Brieuc (gestion des stocks et aquaculture extensive)
- Comité Local des Pêches Maritimes de Brest, de 1983 à 1988.** Rapports annuels de l'état d'avancement des travaux du premier programme pluriannuel de repeuplement en Pectinidés de la rade de Brest.
- Comité Local des Pêches Maritimes de Brest, 1986.** Bilan et perspectives du programme pluriannuel de repeuplement de la rade de Brest en Coquille Saint-Jacques. Octobre 1986, 18 pp.
- Comité Local des Pêches Maritimes de Brest, de 1989 à 1993.** Rapports annuels de l'état d'avancement des travaux du deuxième programme pluriannuel de repeuplement en coquilles Saint-Jacques de la rade de Brest.
- Dao J.C., 1980.** L'amélioration des gisements de coquilles Saint-Jacques par une aquaculture extensive. *France Pêche*, n°249, avril 1980.
- Dao J.C., 1983.** Le programme de repeuplement de coquilles Saint-Jacques en France. Colloque franco-japonais, Montpellier, décembre 1983, 8 pp.
- Dao J.C., 1988.** Programme pluri-annuel sur les pectinidés 1989-1993. Propositions, Rapport interne.

- Dao J.C.**, 1992. Bivalves culture in France and scallop *Pecten maximus* experimental results for management tools of coastal resource enhancement. Workshop sponsored by the European Economic Community and the Comisión Nacional de Investigación y Tecnológica : "The management and cultivation of selected Chilean coastal marine resources", Temuco, Chile, 16-20 mars 1992.
- Dao J.C., Gérard A., Buestel D.**, 1985. Acquis biologique sur le pétoncle noir (*Chlamys varia*) en rade de Brest 1973-1983. Conséquences sur l'aménagement de la ressource. Vème Réunion Internationale sur les Pectinidés, La Corogne, 6-12 mai 1985.
- Dao J.C., Buestel D., Gérard A., Halary C., Cochard J.C.**, 1985. Le programme de repeuplement de coquilles St Jacques : finalité, résultats et perspectives. Actes Colloque Pluridisciplinaire franco-japonais, 7, 67-82.
- Dao J.C., Barret J., Fleury P.G.**, 1993. Etude de faisabilité de l'expérience pilote sur la coquille Saint-Jacques. Contrat de baie rade de Brest ; rapport d'activité 1992 n° 5.
- Direction des Pêches Maritimes**, 1982. Groupe de Support Général de Gestion des Stocks : programme pluriannuel sur les Pectinidés.
- Fleury P.G., Ludgate R.**, 1993. A quick review of progress about scallop rearing in Connemara Shellfish co-op (1991-93) 5 p.
- Gérard A., Buestel D.**, 1984. Repeuplement pectinidés en rade de Brest. Rapports contrats CNEXO-CLPM Brest n°82/6918 et 83/7199, 8 et 18pp.
- G.S.G.**, 1980. Compte-rendu de la réunion coquille Saint-Jacques-Pectinidés. 24-25 avril 1980. Rapport interne GSG/BREST, 41pp.
- G.S.G.**, 1980. Compte-rendu de la réunion coquille Saint-Jacques-Pectinidés. 14 novembre 1980. Rapport interne GSG/BREST, 33pp.
- G.S.G.**, 1981. Compte-rendu de la réunion coquille Saint-Jacques-Pectinidés. Rennes, 20 mai 1981. Rapport interne GSG/BREST, 8pp.
- Muller-Feuga A., Quérellou J.**, 1973. L'exploitation de la coquille Saint-Jacques au Japon. Rapport scientifique et technique du CNEXO, n°14.

2. FILIERE TECHNIQUE D'ELEVAGE.

- Anonyme, 1990.** L'élevage de la coquille Saint-Jacques. Plaquette de présentation établie par IFREMER Brest DRV/RA, Le Comité Interprofessionnel de la Coquille Saint-Jacques, les Comités Locaux des Pêches Maritimes et Comité d'Expansion des Côtes d'Armor et le Comité Local des Pêches Maritimes de Brest, 8 pp.
- Anonyme, 1990.** L'élevage de la coquille Saint-Jacques. 1. L'obtention de juvéniles ; 2. Le grossissement extensif sur le fond. Poster présenté aux journées Portes Ouvertes d'IFREMER Brest, les 16-17-18 octobre 1992.
- Caisey X., Fleury P.G., Vincent G., 1992.** Coquilles de semis / Scallops from seedings. *Film vidéo 12 minutes (versions française et anglaise)* ; Production IFREMER.
- Dao J.C., 1985.** La coquille Saint-Jacques en Bretagne. In : Aquaculture, Barnabé Ed., 427-440.
- Dao J.C., 1986.** Le développement de la pectiniculture en France. *Aqua Revue*, 6, 11-14.
- Dao J.C., Fleury P.G., 1992.** La pêche et l'aquaculture de la coquille Saint-Jacques en France. *Revue "Cols Bleus"*, 2182, 8 pp.
- Fleury P.G., Dao J.C., 1992.** De la pêche à l'aquaculture : l'élevage de la coquille Saint-Jacques. *Equinoxe*, 38, 20-27.
- Fleury P.G., Dao J.C., Caisey X., Mingant C., 1991.** King scallop farming in France. Poster présenté à l'European Aquaculture Society, Dublin, 10-12 juin,
- Fleury P.G., Dao J.C., Caisey X., Mingant C., 1991.** L'élevage de la coquille St Jacques en France. Présenté au Salon Conchylicole d'Auray, poster.
- Fleury P.G., Mingant C., Caisey X., 1990.** Elevage d'un lot de pétoncles noirs en mer ouverte (rade de brest, 1989-1990). Compte rendu interne du laboratoire IFREMER/DRV Brest 4 p.

3. CAPTAGE DE NAISSAIN.

Buestel D., Dao J.C., Lemarié G., 1979. Collecte de naissain de pectinidés en Bretagne. C.I.E.M., 175 : 80-84, 1979.

Dao J.C., Halary C., 1991. Variabilité du recrutement/prérecrutement à travers le captage de naissain. Baie de Saint-Brieuc et Rade de Brest. Communication au Colloque du PNDR à Nantes, Octobre 1991,

Dao, J.C., Caisey X., 1992. Rade de Brest 1989-1990: Fixation du naissain de pectinidés sur les collecteurs expérimentaux. Rapport interne de la Direction des Ressources Vivantes, RIDRV 92-002 RA/Brest.

4. PRODUCTION ARTIFICIELLE DE NAISSAIN (ECLOSERIE-NURSERIE).

4.1 - Biologie et zootechnie.

Buestel D., Cochard J.C., Dao J.C., Gérard A., 1982. Production artificielle de naissain de coquille Saint-Jacques *Pecten maximus* L. Premiers résultats en rade de Brest. *Vie Marine*, 4, 24-28.

Buestel D., Cochard J.C., Gérard A., 1983. Production artificielle de naissain de coquille Saint-Jacques, *Pecten maximus* (L.). résultats obtenus en 1982 en rade de Brest - 4th Pectinid Workshop, Aberdeen, Scotland, May 1983 : 19 p.

Cochard J.C., 1983. Etude sur la reproduction de la coquille St Jacques en milieu artificiel. Rapport du contrat EPR Bretagne-CNEXO n°80/6203/F, 61 pp.

Cochard J.C., 1985. Observations sur la viabilité des oeufs de la coquille St Jacques en rade de Brest. Vème International Pectinid Workshop, La Corogne, 6-12 mai, 8 pp.

Cochard J.C., Devauchelle N., 1993. Controlled reproduction in hatchery of five *Pecten maximus* batches from different origin. *Journal of Experimental Marine Biology*, in press.

Cochard J.C., Gérard A., 1987. Production artificielle de naissain de coquille Saint-Jacques *Pecten maximus* L. en rade de Brest : analyse des facteurs affectant la croissance larvaire. VIème International Pectinid Workshop, Menai Bridge, 13 pp.

Cochard J.C., Nicolas J.L., Le Calonec V., 1989. Water quality : evidence of adverse and beneficial effects on growth of *Pecten maximus* L. larvae. Poster présenté au Colloque Aquaculture Europe Bordeaux, 2-4 Octobre 1989, Special Publication, 10, 69-70.

Gérard A., 1984. Développement technologique en aquaculture des pectinidés. Rapport technique sur l'agencement de la nurserie du Tinduff. Rapport contrat CNEXO-CLPM Brest n°83/7056, 16pp.

Gérard A., 1985. Observations sur la sensibilité des élevages larvaires et postlarvaires de *Pecten maximus* (L.) à la température. Communication présentée au 5th International Pectinid Workshop,, La Corogne, mai 1985, 5 pp.

Gérard A., Cochard J.C., 1985. Etude de la diversification des espèces de mollusques. Rapport lettre de commande n°B/0878/DRV/AP IFREMER-CLPM Brest.

Lesven C., 1992. Etude de la mortalité larvaire chez la coquille Saint-Jacques *Pecten maximus*. Rapport IUT, Département Biologie Appliquée, Option Analyses Biologiques et Biochimiques, Université de Caen, du 21 avril au 17 juin 1992, 35 pp et annexes.

Paulet Y.M., Lucas A., Gérard A., 1988 - Reproduction and larval development in two *Pecten maximus* (L.) populations from Brittany. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, **119**, 145-156.

4.2 - Physiologie de la reproduction.

Breton G., 1989. Influence du niveau d'alimentation sur les performances de reproduction de la coquille St Jacques *Pecten maximus*. Analyse de la densité des oeufs comme critère de qualité. Rapport de stage de DESS "Exploitation des ressources vivantes côtières", Université de Caen, 36 pp.

Cochard J.C., Devauchelle N., 1992. Spawning, fecundity and larval survival and growth in relation to controlled conditioning in native and transplanted populations of *Pecten maximus* (L.): evidence for the existence of separate stocks. *Journal of Experimental Marine Biology*, **169**, 41-56.

Devauchelle N., Cochard J.C., 1989. Controlled reproduction of five *Pecten maximus* batches in hatchery. Communication au 7th International Pectinid Workshop, Portland, Maine, USA, 20-25 avril 1989.

Devauchelle N., Mingant C., 1991. Review of the reproductive physiology of the scallop, (*Pecten maximus* L.) applicable to intensive aquaculture. *Aquatic Living Resource*, **4**, 41-51.

Devauchelle N., Mingant C., 1991. Effect of photoperiod on the controlled reproduction of the scallop *Pecten maximus*. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991.

Devauchelle N., 1992. Gametes and embryos quality in mollusc hatcheries. Colloque Broodstock Management and Egg and Larval quality, Stirling (Ecosse), 23-27 juin 1992.

Devauchelle N., submitted. Factors affecting mobility respiration and fertilization rate of the sperm of the bivalve *Pecten maximus*. *J.Comp. Physiol.*

Devauchelle N., J.P. Cuif, H. Larvor and P. Larzul, in press. Scallop spawners shells : structural and biochemical characteristics and abnormalities. *Fisheries Research Board Of Canada*.

Devauchelle N., P.Micarelli, P. Guerrier and J. Desilets, in press. The neurohormonal induction of *Pecten maximus* maturation, oocytes release and spermiation. *Fisheries Research Board Of Canada*.

Devauchelle N., 1993. Gametes and embryos quality in mollusc hatcheries. Communication présentée au Colloque Broodstock Management and Egg and Larval quality, Stirling (Ecosse), 23-27 juin, in press.

- Devauchelle N., Faure C., Dorange G., 1993. Présentation d'une technique de séparation de gamètes de coquille St Jacques. *Aquaculture*, in press.
- Devauchelle N., Faure C., Dorange G., 1993. The embryos density as quality indicator in the hatcheries. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.
- Dorange G., Paulet Y.M., Le Pennec M., Cochard J.C., 1989. Critères histologiques d'évaluation de la qualité des ovocytes émis par *Pecten maximus* (Mollusque, Bivalve). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, 309, (série III), 113-120.
- Faure C., 1990. Recherche d'un critère de qualité applicable en éclosion pour les ovocytes et les oeufs de *Pecten maximus*. Rapport de stage de DEA d'Océanographie Biologique et Environnement Marin, Option Exploitation des Systèmes Aquatiques, Université de Bretagne Occidentale, 30 pp.
- Faure C., Devauchelle N., Dorange G., 1992. La densité, un critère de qualité applicable en éclosion pour les embryons de *Pecten maximus* (Mollusque bivalve). Communication présentée au Congrès de la Société Française de Malacologie, Brest, 7-9 novembre 1990, *Actes de Colloques IFREMER*, 14, 21-30.
- Faure, C., N. Devauchelle, J.P. Girard and J. Cosson, in press. The quality of *Pecten maximus* spermatozoa. *Fish. Res. Board Can.*
- Jegou, F., B. Griffon, N. Devauchelle, A. Donval and C. Colard, in press. Immunocytochemical detection of different (neuro)peptides in the central nervous system of the scallop *Pecten maximus*. *Comp. Biochem. Physiol.*
- Le Pennec M., Gueguen F., Cochard J.C., Paulet Y.M., Dorange G., 1993. Relations entre le contenu lipidique des ovocytes de *Pecten maximus* (Mollusque, Bivalve) et les performances des larves en élevage. *Haliotis*, sous presse.
- Lubet P., Devauchelle N., Muzellec M.L., Paulet Y.M., Faveris R., Dao J.C., 1993. Reproduction of *Pecten maximus* from different fisheries areas, Rade de Brest, Baie de St Brieuc, Baie de Seine. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.

4.3 - Physiologie de la nutrition larvaire.

- Delaunay F., 1992. Nutrition lipidique de la coquille St Jacques (*Pecten maximus*) au cours du développement larvaire. Thèse d'Université UBO Brest, pp.
- Delaunay F., Marty Y., Gallois R., 1990. Besoins lipidiques des larves de *Pecten maximus*. Colloque du GCS "Bases Biologiques de l'Aquaculture", Guidel, 5, 6 et 7 septembre 1990.

- Delaunay F., Marty Y., Maginot N., Le Coz J.R., Daniel J.Y., Cochard J.C., Moal J., Samain J.F., 1989.** Digestive enzymes and fatty acids patterns of *Pecten maximus* larvae reared in hatchery conditions. Poster présenté au Colloque Aquaculture Europe Bordeaux, 2-4 Octobre 1989, Special Publication, 10, 87-88.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., 1990.** Evaluation des classes de lipides au cours du développement larvaire de *Pecten maximus*. GABIM Bordeaux, 1988, *Oceanis*, 15, 4, 519-530.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., Cochard J.C., Samain J.F., 1990.** Acides gras des larves de *Pecten maximus* au cours du développement. Communication présentée au Symposium International de Biologie appliquée aux Mollusques Marins, 9 novembre 1990, pp 41.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., Cochard J.C., Samain J.F., 1991.** Besoins en acides gras des larves de *Pecten maximus*. Communication présentée au Journées Internationales du GABIM, Villefranche sur Mer, 14-16 novembre 1991, *Oceanis*, 17, 3, 287-288.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., Cochard J.C., Samain J.F., 1993.** Effect of dietary lipids on fatty acid composition of the female gonad and larvae of the scallop *Pecten maximus*. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., Samain J.F., 1992.** Growth and lipid class composition of *Pecten maximus* (L.) larvae grown under hatchery conditions. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*, 163, 209-219.
- Delaunay F., Marty Y., Moal J., Samain J.F., 1993.** The effect of monospecific algal diets on growth and fatty acid composition of *Pecten maximus* (L) larvae. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, in press.
- Marty Y., Delaunay F., Moal J., Samain J.F., 1992.** Changes in the fatty acid composition of *Pecten maximus* (L.) during larval development. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*, 163, 221-234.
- Robert R., Moal J., Campillo M.J., Daniel J.Y., 1993.** The food value of rich starch flagellates for *Pecten maximus* larvae: preliminary results. *Haliotis*, in press.
- Samain J.F., Cochard J.C., Chevolut L., Daniel J.Y., Jeanthon C., Le Coz J. R., Marty Y., Moal J., Prieur D., Salaun M., 1987.** Effet de la qualité de l'eau sur la croissance larvaire de *Pecten maximus* en éclosion : observations préliminaires. *Haliotis*, 16, 363-381.
- Samain J.F., Daniel J.Y., Le Coz J.R., Michaud F., Moal J., 1993.** Digestive enzymes during the development of *Pecten maximus*. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.

Samain J.F., Donval A., Daniel J.Y., Le Coz J.R., Michaud F., Moal J., 1990. Contrôle de la synthèse des enzymes digestives au cours du développement larvaire chez la coquille Saint-Jacques : caractérisation et aspects dynamiques. Colloque du GCS "Bases Biologiques de l'Aquaculture", Guidel, 5, 6 et 7 septembre 1990.

Samain J.F., Seguineau C., Cochard J.C., Delaunay F., Nicolas J.L., Marty Y., Galois R., Mathieu M., Moal J., 1993. What about growth variability for *Pecten maximus* production?. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, *Oceanis*, 18, 49-66.

Seguineau C., 1993. Vitamins in diet and larvae of *Pecten maximus* L.. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.

Seguineau C., Bresdin F., Leclercq M., 1990. Besoins en vitamines des larves de *Pecten maximus*. Colloque du GCS "Bases Biologiques de l'Aquaculture", Guidel, 5, 6 et 7 septembre 1990.

4.4 - Induction de la métamorphose.

Chevolot L., Cochard J.C., 1990. Tyrosine metabolites as metamorphosis inducers of *Pecten maximus* larvae : on the path to the true inducers. In : Current Topics in Marine Biotechnology, 407-410.

Chevolot L., Cochard J.C., Yvin J.C., 1991. Chemical induction of larval metamorphosis of *Pecten maximus* with a note on the nature of naturally occurring triggering substances. *Marine Ecology Progress Series*, 74, 83-89.

Cochard J.C., Chevolot L., Yvin J.C., Chevolot-Magueur A.M., 1989. Induction de la métamorphose de la coquille Saint-Jacques *Pecten maximus* L. par des dérivés de la tyrosine extraits de l'algue *Delesseria sanguinea* Lamouroux ou synthétiques. *Haliotis*, 19, 129-159.

Dwiono J.A.P., Diouris M., Le Pennec M., Samain J.F., Cochard J.C., 1993. Some biochemical and nutritional aspects of the metamorphoses in *Pecten maximus*. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991, sous presse.

Gérard A., Salaun M., Tritar S., 1987. Critères de compétence des larves à la métamorphose chez *Pecten maximus*. Colloque S.F.M., Rennes 1987. *Haliotis*, 19, 373-380.

Yvin J.C., Chevolot L., Chevolot-Magueur A.M., Cochard J.C., 1985. First isolation of jacaranone from the alga, *Delesseria sanguinea*. A metamorphosis inducer of *Pecten* larvae. *J. Nat. Prod.*, 48, 814-816.

4.5 - Ecologie bactérienne.

Jacq E., Moal J., Samain J.F., Corre S., Daniel J.Y., Nicolas J.L., Cochard J.C., Fera P., 1992. Ecologie bactérienne dans les bacs d'élevage larvaire de coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus*). Communication présentée au Symposium International de Biologie appliquée aux Mollusques Marins, 9 novembre 1990, *Actes de Colloques IFREMER*, 14, 5-20.

Jacq E., Moal J., Samain J.F., Daniel J.Y., Nicolas J.L., Cochard J.C., Corre S., Fera P., 1992. Ecologie bactérienne sans les bacs d'élevage larvaire de coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus*). *Haliotis*, sous presse.

Jeanthon C., Prieur D., Cochard J.C., 1988. Bacteriological survey of antibiotic-treated sea-water in a *Pecten maximus* hatchery. *Aquaculture*, 71, 1-8.

Tritar S., 1987. Etude expérimentale du rôle du film bactérien dans la métamorphose des larves de bivalves. Thèse de l'Université de Bretagne Occidentale, 17 décembre 1987, 73pp + annexes.

5. PREELEVAGE.

- Baillon N.**, 1992. Analyse des stries de croissance des post-larves de coquille saint-Jacques (*Pecten maximus*). Méthodologie et perspectives d'application pour la description de stress d'élevage. Rapport interne de la Direction des Ressources Vivantes, RIDRV 92-003 RA/Brest. 24 p.
- Budimawan**, 1992. Facteurs d'amélioration de la survie des post-larves de coquilles Saint-Jacques à leur passage en mer. Rapport de DEA d'Océanologie Biologique, Université de Bretagne Occidentale, Faculté des Sciences et Techniques de Brest, 20 pp et annexes.
- Buestel D., Gérard A., Morize E.**, 1982. Elevage du naissain de pectinidés : description des filières flottantes de prélevage. *La Pêche Maritime*, 1247, 83-87.
- Buestel D., Guérolé A., Mingant C.**, 1985. Prégrossissement du naissain de coquille St Jacques en structure de fond avec accès en plongée sous-marine : aspect technologique. *La Pêche Maritime*, 1293, 800-804.
- Buestel D., Guérolé A., Mingant C.**, 1985. Prégrossissement du naissain de coquilles Saint-Jacques *Pecten maximus* (L.) en rade de Brest. Résultats obtenus en 1983. Communication présentée au 5th International Pectinid Workshop, La Corogne, mai 1985, 15 pp.
- Fleury P.G.**, 1990. Bilan du pré-élevage de coquilles Saint-Jacques à Houat et belle-Ile (1988-1990). Compte rendu interne IFREMER/DRV Brest, 4 p.
- Fleury P.G.**, 1991. Suivi du pré-élevage de coquilles Saint-Jacques sur le banc des Pêcheurs (Quiberon). 1990 et 1991. Comptes rendus internes IFREMER/DRV Brest, 4 p. et 3 p.
- Fleury P.G., Halary C., Dao J.C.**, 1993. The intermediate culture of *Pecten maximus* in Brittany (France). Communication au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991.
- Gouezin G., Fleury P.G.**, 1992. Bilan du pré-grossissement en mer de coquilles St Jacques ; rade de Brest 1982-1989. Rapport interne IFREMER/DRV, sous presse.
- Philippe R.**, 1991. Le stress du passage en mer de post-larves de coquilles St Jacques (*Pecten maximus*) issues d'écloserie. Rapport DUT Aquaculture, CREUFOP Montpellier, 10 juin-31 octobre 1991, 22 pp et annexes.

6. SEMIS ET RECAPTURES.

- Buestel D., Gérard A., Guénoles A., 1986.** Croissance de différents lots de coquilles Saint-Jacques *Pecten maximus* en culture sur le fond dans la rade de Brest. Symposium S.F.M., Rochefort, sept.1986, *Haliotis*, 16, 463-477.
- Buestel D., Dao J.C., 1979.** Aquaculture extensive de la coquille Saint-Jacques : résultats d'un semis expérimental. *La Pêche Maritime*, n°1215, 363-365.
- Fleury P.G., 1989.** Le choix d'un site de semis de coquille Saint-Jacques : le cas du littoral ouest-Cotentin. Rapport interne de la Direction des Ressources Vivantes , DRV 89.032-RA/Brest.
- Fleury P.G., 1991.** Suivi des élevages de coquilles St Jacques du Comité Local de Quiberon. Compte rendu interne IFREMER/DRV Brest, 3 pp.
- Le Mestre S., 1990.** Transferts expérimentaux de *Pecten maximus* L. Rapport du stage réalisé à l'Ecloserie d'Argenton du 2 mai au 22 juin 1990, IUT Nancy, Biologie Appliquée, 2ème année, 55 pp.

7. ELEVAGE EN ENCEINTES FERMEES (MEDITERRANNEE).

- Buestel D., Comps M., Moriceau J., Paquotte P., 1988.** Programme de recherche pour la mise au point d'une méthode d'élevage des coquilles Saint-Jacques en Méditerranée. Convention IFREMER/Languedoc Roussillon. Rapport d'avancement des travaux menés en 1987, 52pp.
- Buestel D., Defossez J., Paquotte P., 1989.** Scallop cultivation in the Mediterranean sea; results of ongrowing experiments with *Pecten maximus* and *Patinopecten yessoensis*. Communication au 7th International Pectinid Workshop, Portland (USA), avril 1989.
- Buestel D., Cochard J.C., Defossez J., Moriceau J., Paquotte P., 1989.** Programme de recherche pour la mise au point d'une méthode d'élevage des coquilles Saint-Jacques en Méditerranée. Convention IFREMER/Languedoc Roussillon. Rapport final pour convention 1988, 61pp.
- Coatanea D., Paquotte P., 1994.** Résultats des essais d'élevage de pectinidés en Méditerranée 1987-1991. Rapport interne IFREMER DRV (à paraître).
- Defossez J., Devauchelle N., Mazzaar L., 1990.** Programme de recherche pour la mise au point d'une méthode d'élevage des coquilles Saint-Jacques en Méditerranée. Convention IFREMER/Languedoc Roussillon. Rapport final pour convention 1989, 59pp.
- Paquotte P., Moriceau J., 1987.** Cultivation trials of the scallop *Pecten maximus* in the mediterranean sea. Communication au 6th International Pectinid Workshop, Menai-Bridge (UK), avril 1987.
- Vidal-Giraud B., 1983.** Le développement de la conchyliculture en mer en Languedoc-Roussillon : situation en 1983

8. APPROCHE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE.

- Curtil O.**, 1993. Environnement juridique de la filière coquille Saint-Jacques. Rapport de stage de DESS droit des activités maritimes, U.B.O.Brest, octobre 1993, 75pp + annexes.
- Colson G.**, 1992. La filière française des coquilles Saint-Jacques et des pectinidés. Contrat ENSAR/FIOM/IFREMER, 18pp et annexes.
- Colson G.**, 1993. La filière française des coquilles Saint-Jacques et des pectinidés. Actualisation pour 1992 Contrat ENSAR/FIOM/IFREMER, 18pp et annexes.
- Dao J.C., Fleury P.G., Paquotte P.**, 1992. Elements de réflexion pour l'évaluation économique de la filière d'élevage de la coquille Saint-Jacques. Rapport interne IFREMER/DRV, 60 pp.
- Dao J.C., Fleury P.G., Paquotte P.**, 1992. La filière d'élevage de la coquille Saint-Jacques : éléments de réflexion pour l'évaluation économique. *Equinoxe*, 37, 4-18.
- Fleury P.G., Paquotte P.**, 1993. Evaluation économique de la diversification en coquille Saint-Jacques d'une entreprise conchylicole en mer ouverte. Rapport interne de la Direction des Ressources Vivantes de l'IFREMER, RIDRV, 93.002/RA Brest - SEM Paris, 23 pp et annexes.
- Paquotte P.**, 1992. Aquaculture, restocking and stock enhancement as an answer to the scallop fisheries management crisis in the areas of Brest and Saint-Brieuc. *Océanis*, vol. 18, Fasc. 4, 455-465.
- Paquotte P., Fleury P.G.**, 1993. Production costs in french scallop farming. Communication au 9th International Pectinid Workshop, Vancouver, Avril 1993, *Canadian Technical report of the Fisheries and Aquatic Sciences*, in press.

9. STOCKS, RECRUTEMENT ET PECHERIES.

- Berthou P.**, 1993. Bioeconomic management of scallop stock by analysis of fishing fleet. Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991.
- Berthou P., Fifas S., Lemoine M., Vigneau J.**, 1992. Note sur l'exploitation de la coquille Saint-Jacques, à l'attention de la DPMCM et des Comités Interprofessionnels. Rapport des laboratoires RH Brest et Ouistreham, 10 pp et version résumée 6 pp.
- Boucher J.**, 1985. Caractéristiques dynamiques du cycle vital de la coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus*) : hypothèses sur les stades critiques pour le recrutement. ICES/CIEM, Shellfish Committee, 1985/K:23 Session Q, IREP Problèmes, 10 pp.
- Boucher J., Dao J.C.**, 1990. Repeuplement et forçage du recrutement de la coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus*). In : L'homme et les écosystèmes halieutiques et aquacoles marins, J.P. Troadec Ed., 312-358.
- Buestel D., Dao J.C., Gohin F.**, 1985. Estimation d'un stock naturel de coquilles Saint-Jacques par une méthode combinant les dragages et la plongée. Traitement des résultats par une méthode géostatistique. ICES/CIEM, Shellfish Committee, 1985/K:18, 19 pp.
- Buestel D., Laurec A.**, 1976. Croissance de la coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus L.*) en rade de Brest et en baie de Saint-Brieuc. *Haliotis*, 5, 173-177.
- Dao J.C.**, 1989. La pêcherie de coquille Saint-Jacques en baie de Saint-Brieuc : histoire d'une licence de pêche en France. La recherche face à la pêche artisanale, Montpellier, juillet 1989.
- Dao J.C.**, 1989. Les pêches et les cultures de pectinidés en France. Communication au 7th International Pectinid Workshop, Portland, Maine, USA, 20-25 avril 1989.
- Dao J.C., Arzel P.**, 1984. Evaluation de la biomasse de reproducteurs et des recrues du stock de coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc. Résultats préliminaires. Réunion Déterminisme du Recrutement, ISTPM Nantes, 2-4 juillet.
- Dao J.C., Boucher J.**, 1989. Déterminisme du recrutement. Communication au 7th International Pectinid Workshop, Portland, Maine, USA, 20-25 avril 1989.
- Fifas S.**, 1991. Analyse et modélisation des paramètres d'exploitation du stock de coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus L.*) en baie de St brieuc (Manche Ouest, France). Thèse d'Université, Université de Bretagne Occidentale, Brest, 422 pp.
- Fifas S.**, 1991. Simulation de la mortalité indirectement induite par la pêche. Le cas du stock de coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus L.*) en baie de Saint-Brieuc (Manche, France). CIEM La Rochelle, Shellfish Committee, K:38,

- Fifas S.**, 1991. Un modèle empirique de capturabilité pour le stock de coquilles Saint-jacques (*Pecten maximus* L.) en baie de Saint Brieuc (Manche, France). CIEM La Rochelle, Shellfish Committee, K:37, Ref D, 15 pp.
- Fifas S.**, 1993. A model to estimate the catches from the stock of scallops in the Bay of St-Brieuc (France). Communication présentée au 8th International Pectinid Workshop, Cherbourg, 21-29 mai 1991.
- Fifas S., Berthou P.**, 1992. Un modèle d'efficacité d'une drague expérimentale à coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus*). Exemple de la pêcherie de la baie de Saint-Brieuc (Manche, France). Etude des sensibilités. CIEM Statistics Committee, C.M. 1992/D:27, Réf. B+K, 20 pp.
- Fifas S., Dao J.C., Boucher J.**, 1990. Un modèle empirique du recrutement. Exemple du stock de coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus*.) en baie de St Brieuc. *Aquatic Living Resources*, 3, 1, 13-28.
- Fifas S., Dao J.C., Boucher J.**, 1991. Un modèle empirique du recrutement pour le stock de coquilles St Jacques en baie de St Brieuc. Communication 8th Pectinid Workshop, 21-29 mai 1991.
- Fifas S., Guenolé A.**, 1992. Situation du gisement de coquilles Saint- Jacques de la baie de St Brieuc. Résultats de l'évaluation directe du 12 au 17 septembre 1992. Rapport du laboratoire RH Brest, septembre 1992, 10 pp.
- Fifas S., Jezequel M.**, 1991. La structure démographique des captures de la coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus*) en baie de Saint-Brieuc (Manche, France). Estimation des variances et des biais. Approche stochastique de l'analyse des cohortes et étude des sensibilités. CIEM La Rochelle, Statistics Committee, D:28 Ref.K,
- Hamon D., Berthou P., Fifas S.**, 1991. Etude de l'impact des engins de pêche trainants en zone côtière. Cas particulier du chalutage en baie de Saint- Brieuc (Manche Ouest). CIEM La Rochelle, Fish Capture Committee, B:27 Ref G+K, 15 pp.

10. INTRODUCTION DE NOUVELLES ESPECES.

Cochard J.C., 1988. Premières observations sur la reproduction artificielle de *Patinopecten yessoensis* en France. Rapport interne.

Cochard J.C., Comps M., Buestel D., Paquotte P., 1993. Introduction of the Japanese Scallop *Patinopecten yessoensis* (Jay) in France and production of the F1 generation in hatchery. *Journal of the World Aquaculture Society*, in press.

Dao J.C., Buestel D., Halary C., 1985. Note sur l'évolution comparée des coquilles Saint-Jacques d'origine différente en Bretagne Nord. Vème Réunion Internationale sur les Pectinidés, La Corogne, 6-12 mai.

Robert R., Miner P., Mazuret M., Connan J.P., 1993. Observations on larval development and settlement of *Patinopecten yessoensis* in hatchery. *Canadian Report of the Fisheries and Aquatic Sciences*, in press.