

Publications et communications 2006

• Articles dans revues à comité de lecture

C. Goarant, Ansquer D., Herlin J., Domalain D, Imbert F., **de Decker S.** (2006): "Summer Syndrome" in *Litopenaeus stylirostris* in New Caledonia: Pathology and epidemiology of the etiological agent, *Vibrio nigripulchritudo*. *Aquaculture* **253**:105-113.

C. Goarant, Reynaud Y., Ansquer D., de Decker S., Saulnier D., Le Roux F. (2006): Molecular epidemiology of *Vibrio nigripulchritudo*, a pathogen for cultured penaeid shrimp (*Litopenaeus stylirostris*) in New Caledonia. *Systematic and Applied Microbiology* **29**:570-580.

C. Goarant, Mérien F. (2006): Quantification of *Vibrio penaeicida*, the etiological agent of Syndrome 93 in New Caledonian shrimp, by real-time PCR using SYBR Green I chemistry. *Journal of Microbiological Methods*, **67**:27-35.

C. Goarant, Reynaud Y., Ansquer D., De Decker S., Mérien F. (sous presse): Sequence polymorphism-based identification and quantification of *Vibrio nigripulchritudo* at the species and subspecies level targeting an emerging pathogen for cultured shrimp in New Caledonia. *Journal of Microbiological Methods*.

Y. Gueguen, Garnier J., Robert L., Lefranc M-P., Mougenot I., **de Lorgeril J.,** Janech M., Gross P., Warr G., Cuthbertson B., Barracco M., Bulet P., Aumelas A., Yang Y., Bo D., Xiang J., Tassanakajon A., Piquemal D., Bachère E. (2006): PenBase, the shrimp antimicrobial peptide penaeidin database : Sequence-based classification and recommended nomenclature. *Developmental and Comparative Immunology* **30**:283-288.

J.-F. Guillaud^{1*}, A. Aminot¹, D. Delmas², F. Gohin¹, M. Lunven¹, C. Labry¹, **A. Herbland³** (2006) . Trends in riverine nutrient inputs over thirty years in the northern Bay of Biscay (France), and patterns of marine phytoplankton response. International Symposium on Oceanography of the Bay of Biscay (Vigo, April 2006) *Journal of Marine Systems* (sous presse).

H. Lemonnier, Herbland A., Sallery L., **Soulard B.** (2006): "Summer syndrome" in *Litopenaeus stylirostris* grow out ponds in New Caledonia: zootechnical and environmental factors. *Aquaculture* **261**: 1039-1047.

H. Lemonnier, Faninoz S. (2006): Effects of water exchange rate on effluent and sediment characteristics and on partial nitrogen budget in semi-intensive shrimp ponds in New Caledonia. *Aquaculture Research* **37(9)**: 938-948.

C. Mugnier, Zipper E.; **Goarant C., Lemonnier H.** (soumis) : Combined effect of exposure to ammonia and hypoxia on the blue shrimp *Litopenaeus stylirostris* survival and physiological response in relation to molt stage. *Aquaculture*.

C. Mugnier, Lemonnier H., Legrand A. (2006): Physiological response of the blue shrimp *Litopenaeus stylirostris* to short-term confinement on a pond bottom. *Aquaculture* **253**: 703-711.

S. Purcell, **Patrois J.,** Fraisse N. (2006): Experimental evaluation of co-culture of juvenile sea cucumbers, *Holothuria scabra*(Jaeger), with juvenile blue shrimp, *Litopenaeus stylirostris* (Stimpson). *Aquaculture Research* **37**:515-522.

N. Wabete, Chim L., Pham D., Lemaire P., Massabuau J.-C. (2006): A soft technology to improve survival and reproductive performance of *Litopenaeus stylirostris* by counterbalancing physiological disturbances associated with handling stress. *Aquaculture* **260**, 181-193.

N. Wabete, Chim L., Lemaire P., Massabuau J.-C. (soumis): *Life on the edge: physiological problems in penaeid prawns *Litopenaeus stylirostris*, living on the low side of their thermopreferendum. Marine Biology.*

- **Articles dans revues sans comité de lecture**

L. Della Patrona, Brun P., Chim L. (2006): New Caledonian shrimp farming aiming for zero defect product : case study on Black Spots. *World Aquaculture* 37(2):33-37.

- **Posters et communications orales dans des colloques ou groupes de travail**

P. Bourcier, **Goyard E. (2006):** Projets d'expérimentations in situ sur la ferme Aigue-Marine. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

M. Castex, Chim L., Wabete N., Lemaire P., Usache V. (2006): Evaluation of probiotic bacteria, *Pediococcus acidilactici* (Bactocell®) in sub-adult shrimp *Litopenaeus stylirostris*: microbiological, nutritional and zootechnical aspects. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Communication orale.

M. Castex, Chim L., Lemaire P., Wabete N., Pham D., Brun P. (2006): Elevage en cages flottantes dans des bassins de Sea Farm : résultats zootechniques et interprétation des mortalités observées. Evaluation du probiotique *Pediococcus acidilactici*. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

L. Chim, Wabete N., Pham D. Lemaire P., Castex M. (2006): Physiologie et Probiotiques. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

L. Chim, Wabete N., Lemaire P., Della Patrona L., Massabuau J.-C. (2006): Ration relationship in the shrimp *Litopenaeus stylirostris* : effect of natural food from the pond on maintenance energy requirement and scope for growth. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Communication orale.

L. Chim, Wabete N., Pham D., Lemaire P., Castex M. (2006) : Atelier physiologie de la crevette et approche Santé-Nutrition. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du programme DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

D. Coatanéa, Herlin J., Soulard B. (2006): Suivi Filière et articulation avec les partenaires. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du projet DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

S. De Decker, Ansquer D., Goarant C. (2006): *Vibrio nigripulchritudo*, a pathogen of the cultured shrimp in New Caledonia: virulence, physiology and epidemiology. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy, Poster.

L. Della Patrona (2006): Analyse des résultats d'une ferme d'élevage de crevettes sur 20 années : SODACAL 1984-2004 : « Elasticité » de la capacité de production d'un écosystème bassin crevetticole. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

Y. El Hewe, **Thomas Y., Lemonnier H.,** Courties C., Marteau A.-L., Herbland A. (2006) : Candidate indicators of shrimp farm effluents in the Caledonian lagoon: First results. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Poster.

C. Goarant, De Decker S., Ansquer D. et coll. (2006) : Travaux en pathologie dans le cadre du programme DeSanS. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

C. Goarant, De Decker S., Ansquer D., Reynaud Y., Herlin J. (2006): Proposition d'un programme de surveillance de *Vibrio nigripulchritudo* et du Syndrome d'été dans les fermes de

grossissement de crevettes de Nouvelle-Calédonie. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

C. Goarant, De Decker S., Ansquer D., Reynaud Y., Saulnier D., Le Roux F. (2006): Pathogènes, Infection et Epidémiologie, bilan du projet DéSanS 2002-2006. Styli 2006 Atelier de bilan et synthèse du projet DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

C. Goarant, De Decker S., Ansquer D., Reynaud Y., Saulnier D., Le Roux F. (2006): Pathogènes, Infection et Epidémiologie, Perspectives 2007-2010. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du projet DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

C. Goarant, De Decker S. (2006): Apports de la Pathologie à une approche transversale. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du projet DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

E. Goyard, Goarant C., Ansquer D., Broutoi F., Brun P., Maillez J-R., Patrois J., Pham D., Peignon J-M., Dufour R., De Decker S. (2006): Génétique Crevette Calédonie: le point au 29 juin 2006. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

E. Goyard, Ansquer D., Brun P., De Decker S., Dufour R., Peignon J.-M., Patrois J., Pham D., Harache Y. (2006): Introduction of genetic variability among the New Caledonian domesticated broodstock of Pacific blue shrimp *Litopenaeus stylirostris*: First results. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy, Communication orale.

E. Goyard et Collectif DAC (2006): Projet d'expérimentations in situ à Aigue marine. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

A. Herbland, Della Patrona L. (2006): Le bassin de terre et le syndrome d'été. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

A. Herbland, Della Patrona L. (2006): Le rôle de l'interface eau-sédiment dans le déclenchement de la maladie du syndrome d'été. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

J. Herlin, Wapoto B., Ansquer D., Justou C. (2006): Investigation des foyers de mortalité. Veille zoonositaire des Vibrios : *V.penaecida*, *V.nigripulchritudo*. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

Lemonnier H. (2006): Etude historique des syndromes, nos premiers pas en écopathologie. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du programme DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

H. Lemonnier, Saléry L., **Soulard B., Herbland A.** (2006): Historical description of Summer syndrome: Evolution of the zootechnical practices and environmental conditions. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Communication orale.

J. Patrois, Bador R., **Goarant C., Goyard E.,** Primot P., **Harache Y.** (2006): Introduction of genetic variability among the new caledoniçan domesticated broodstock of Pacific Blue Shrimp *Litopenaeus stylirostris* : the quarantine phase. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy, Communication orale.

D. Pham et al. (2006): Utilisation des probiotiques en éclosion de crevettes. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

P. Primot, **Herlin J.** (2006): Suivi sanitaire de la filière par Ifremer et la DAVAR. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

Y. Reynaud, Le Roux F., **Goarant C.,** Saulnier D. (2006): Molecular epidemiology of *Vibrio nigripulchritudo*, a pathogen of cultured penaeid shrimp (*Litopenaeus stylirostris*) in New Caledonia. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy, Poster.

B. Soulard (2006): les bases de données Stylog. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

Y. Thomas, Herbland A., Della Patrona L., Lemonnier H. et al. (2006): Recherche de traceurs des effluents d'élevage de crevettes en Nouvelle-Calédonie dans le cadre du

programme ZONECO. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole, 29 juin 2006, Nouméa.

Y. Thomas, Pagand P., Marteau A-L., Lemonnier H., Herbland A. (2006): Modelling the flows of nutrients at exit of the shrimp farms of New-Caledonia : First results. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Communication orale.

S. Virly, Buisson D., **Lemonnier H.**, (2006): First assessment of the impact of shrimp aquaculture on the mangroves in New Caledonia. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Poster.

N. Wabete, Chim L., Lemaire P., Massabuau J-C. (2006): Ration relationship in the shrimp *Litopenaeus stylirostris* : effect of feeding frequency on maintenance energy requirement and scope for growth. World Aquaculture Society AQUA 2006, May 9-13, 2006 Firenze, Italy. Communication orale.

N. Wabete, Chim L., Pham D., Mugnier C., Lemaire P., Castex M. (2006) : Atelier physiologie de la crevette et approche Santé-Nutrition. Styli 2006, Atelier de bilan et synthèse du programme DESANS, 8-10 novembre 2006, Nouméa, Koné.

- **Rapports de contrats (CEE, FAO, Convention...) et comptes-rendus (expérience, essai, campagne de mesures...)**

H. Lemonnier, Thomas Y., Legrand A., Martin J-L., **Herbland A.** (2006): Impact de la crevetticulture calédonienne sur l'environnement : Etat des lieux, recherche de traceurs des effluents et définition d'un programme de recherche pluriannuel. Rapport final du contrat du Ministère de l'Outre-Mer. 78p.

- **Notes de synthèse, de prospective, de veille technologique**

A. Herbland (2006) : Bassins aquacoles à fond de terre. Rôle de l'énergie auxiliaire. Document de réflexion sur les bases écologiques d'un futur GDR

- **Notes aux professionnels et aux partenaires institutionnels**

Herbland (2006). Le bassin de terre et le syndrome d'été. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole en Nouvelle-Calédonie. Actes de l'Atelier du 29 juin 2006 (CD Rom)

A. Herbland et L. Della Patronna (2006) Interface sédiment Colonne d'eau. Son rôle dans le syndrome d'été. Atelier de bilan et synthèse des travaux de recherche aquacole en Nouvelle-Calédonie. Actes de l'Atelier du 29 juin 2006 (CD Rom)

J. Herlin, Justou C., Ansquer D. (2006): Synthèse des interventions de diagnostic sur la filière crevettes. Saison de production 2003-2004. Note technique à la DAVAR.

J. Herlin, Wapoto B., Ansquer D. (2006): Synthèse des interventions de diagnostic sur la filière crevettes. Saison de production 2004-2005. Note technique à la DAVAR.

J. Herlin, Wapoto B., Ansquer D. (2006): Synthèse des interventions de diagnostic sur la filière crevettes. Saison de production 2005-2006. Note technique à la DAVAR.

- **Rapports d'activité**

Collectif DAC (2006): Défi Santé Stylirostris 2002-2006. Rapport Final DESANS. Département Aquaculture en Calédonie. 199 pp.

Collectif DAC (2006): Rapport d'activité 2005 du Département Aquaculture en Calédonie. 56 pp.

- **Mémoires d'étudiants**

O. Brunel (2006): Contribution en pathologie pour l'étude des mortalités saisonnières dans les élevages de crevettes *Litopenaeus stylirostris* en Nouvelle-Calédonie. Rapport de stage ISARA, Lyon, 90 pp.

L. Campas (2006): Analyses biochimiques de la matière organique à l'interface eau-sédiment des bassins aquacoles de crevettes en Nouvelle-Calédonie. Rapport de stage fin de 1ere année d'études de technicien supérieur de la mer INTECHMER, 26 pp + annexes

Y. El Helwe (2006): Recherche d'indicateurs des effluents d'élevage des crevettes dans le lagon de la Nouvelle Calédonie. Rapport de Master 2 Recherche : Exploitation Durable des Ecosystèmes Littoraux, Université de La Rochelle : 48p.

C. Ollier (2006): Quantification et caractérisation de la matière organique à l'interface eau-sédiment dans les bassins d'aquaculture de crevettes en Nouvelle-Calédonie. Rapport de stage de DUT, option génie biologique-Génie de l'environnement, IUT de Brest. 19 pp + annexes

S.Tulaki (2006): Elaboration d'un analyseur multiparamétrique pour le suivi en continu et in situ de l'environnement des fermes aquacoles. Rapport de stage de DUT Mesures physiques, option Matériaux et contrôles physico-chimiques, IUT Mesures physiques Univ. Bordeaux I. 58 PP

- **Autres types de rapports**

M. Castex, Chim L., Wabete N., Pham D., Lemaire P., Brun P. (2006): Résultats zootechniques des élevages en cages flottantes installées dans des bassins de Seafarm soumis au syndrome d'été. Effets du probiotique *Pediococcus acidilactici* MA 18/5 M (Bactocell). Ifremer/DAC/Fiche Bio. 2006-01.

J-M. Peignon, Broutoi F., Dufour R., Maillez J.R., Patrois J., Pham D., Goyard E. (2006): Normes d'élevage en bacs 500-1600 litres pour les phases de nurserie et de prégrossissement chez *L. stylirostris*. Détermination de la progression journalière de la ration. Ifremer/DAC/Fiche Bio. 2006-02.

L. Della Patrona, Herbland A. (2006): Protocoles d'analyses chimiques et biochimiques utilisés au DAC.

- **Activités de diffusion des connaissances**

J. Patrois, Martin A-G. (2006): site internet : www.ifremer.fr/ncal

J. Patrois, Martin A-G. (2006): site internet : www.ifremer.fr/aquaculture/fr/crustaces

- **Expertises et Avis**

J. Herlin, DAC Koné (2006) : 22 comptes-rendus d'interventions de suivi sanitaire de la filière.