

Vie scientifique

« Biodiversité des écosystèmes coralliens »

Compte rendu de forum (Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 30 octobre – 4 novembre 2006)

Claude E. Payri¹, Guy Cabioch², Serge Andréfouët³, Mina Vilayleck⁴

¹ Professeur en écologie des récifs coralliens, UMR7138, Systématique, adaptation, évolution, Centre IRD de Nouméa, BP A5, 98848 Nouméa cedex, Nouvelle-Calédonie

² Directeur de recherche en géologie, UR055, Paléoenvironnements tropicaux et variabilité climatique, Centre IRD de Nouméa, BP A5, 98848 Nouméa cedex, Nouvelle-Calédonie

³ Chargé de recherche en télédétection des récifs coralliens, UR128, Écosystémique des communautés récifales et de leurs usages dans le Pacifique, Centre IRD de Nouméa, BP A5, 98848 Nouméa cedex, Nouvelle-Calédonie

⁴ Responsable de communication, Service Information scientifique et communication, Centre IRD de Nouméa, BP A5, 98848 Nouméa cedex, Nouvelle-Calédonie

Ce forum BIODÉC était organisé par l'Institut de recherche pour le développement (centre de Nouméa) et le Secrétariat général de la communauté du Pacifique (CPS), organisation océanienne intergouvernementale d'aide au développement. Il a été soutenu par les collectivités locales (gouvernement, provinces Sud et Nord de la Nouvelle-Calédonie), l'État (financements des ministères des Affaires étrangères et de la Recherche), l'Institut français de la biodiversité (IFB) et l'Initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR). La Nouvelle-Calédonie, avec l'aide de l'État, présente sa candidature pour inscrire plusieurs de ses sites récifaux au Patrimoine mondial de l'humanité. Son territoire possède l'un des complexes récifaux les plus grands et les plus diversifiés du monde, reconnu comme un refuge unique de la biodiversité, mais celle-ci reste encore largement méconnue. C'est pourquoi elle est particulièrement sensible à l'amélioration des connaissances scientifiques et à la préservation de ses écosystèmes coralliens uniques, en particulier dans le contexte actuel de développement économique (exploitation minière essentiellement). Le forum BIODÉC tombait donc à point nommé. On comptait environ 150 participants, parmi lesquels une trentaine d'étrangers, venus de la région Pacifique, d'Europe ou des États-Unis. Tous les acteurs locaux de la science et de la gouvernance étaient

présents : décideurs, scientifiques, représentants d'associations ou d'organisations non gouvernementales. L'ensemble des participants a contribué aux débats concluant chacune des journées.

Les objectifs du forum étaient précisément de faire le point sur les connaissances concernant la diversité du monde corallien, considéré à différentes échelles spatiales, temporelles et écologiques, et de fixer les priorités de recherche locales pour les dix prochaines années, avec, pour application ultime, l'amélioration de la gestion intégrée et durable des écosystèmes coralliens. En 1995, on estimait que seulement 10 % de la richesse spécifique des milieux coralliens était connue. La situation a-t-elle évolué depuis ? Compte tenu des objectifs visés, tous les orateurs invités étaient des spécialistes reconnus dans leur domaine d'expertise. Ils ont traité de nombreux sujets choisis pour couvrir l'étendue des processus récifaux, de la construction des récifs anciens aux conséquences du réchauffement planétaire actuel. Le colloque comportait cinq sessions thématiques ; il incluait des communications orales invitées faisant un état des lieux des connaissances, des présentations affichées et une discussion plénière. Ces thématiques concernaient : les variations spatiotemporelles de la biodiversité des récifs coralliens ; les aspects nouveaux et inconnus de cette biodiversité ; son exploitation et les usages qui en sont faits ; sa gestion ; sa mesure et les bases de données dont on dispose à son propos.

Auteur correspondant : C. Payri, claud.payri@noumea.ird.nc

La Nouvelle-Calédonie a été reconnue comme un site pertinent de recherche. Des comparaisons avec la région indo-pacifique peuvent y être menées, en raison de la grande diversité de structures récifales présentes (atolls, barrières récifales, platiers, etc.). Le forum a été mis à profit pour établir des collaborations avec des chercheurs internationaux qui travaillent déjà avec l'IRD, sur des thèmes portant aussi bien sur la gestion des milieux naturels que sur la valorisation de molécules bioactives. Les spécialistes se sont accordés sur la nécessité de poursuivre les efforts d'inventaires pour une meilleure connaissance patrimoniale, mais aussi d'orienter les recherches vers l'analyse des processus et des mécanismes du maintien et de la structuration de la biodiversité. L'étude des récifs anciens a retenu l'attention pour l'éclairage qu'elle pouvait apporter tant sur l'évolution dans un futur très proche des environnements récifaux que sur les facteurs susceptibles d'affecter le fonctionnement des récifs coralliens. Les experts ont finalement souligné l'importance du partage des connaissances et encouragé l'établissement de programmes multidisciplinaires et internationaux.

Ont aussi été discutées les questions ayant trait aux échelles d'observation de la biodiversité, aux méthodes de mesure et à la taxinomie. Les recommandations autour de ces thèmes ont porté, par exemple, sur l'amélioration des stratégies d'étude et d'échantillonnage (coordonner les efforts, standardiser les méthodes, croiser les approches de différentes disciplines), sur le recours à des méthodes indirectes pour estimer globalement la biodiversité à grande échelle (télé-détection), sur la validation de bases de données et de systèmes d'information géographique.

Les besoins en matière de bases de données (comme OBIS et GBIF) ont été détaillés, en préconisant l'utilisation de critères standardisés, le partage de modèles, le développement d'outils pour fusionner les diverses catégories de données, l'amélioration des échanges entre scientifiques et gestionnaires. Les participants ont insisté sur le fait que l'accumulation et le stockage des connaissances, tout en répondant aux exigences de la science, devaient aussi correspondre aux besoins sociétaux.

Le forum a également traité de l'évolution des relations entre les sociétés humaines et les environnements récifaux, de la préhistoire jusqu'à nos jours. En effet, l'installation des populations humaines le long des côtes a toujours été facilitée par l'abondante richesse des environnements coralliens, qui offrent de nombreuses ressources : poissons, coquillages, crustacés, substances naturelles bioactives, etc. L'usage des ressources étant un thème sociétal majeur, le rôle de la recherche dans la conservation de la biodiversité des récifs a été illustré par des exposés traitant des aires marines protégées et par des exemples de stratégies de gestion adaptatives et participatives. Le projet d'inscription de récifs calédoniens au Patrimoine mondial de l'humanité a été aussi abordé de façon approfondie.

Enfin, il est à noter qu'à l'occasion de cette conférence, un compendium des espèces marines de la Nouvelle-Calédonie a été publié par le centre IRD de Nouméa avec le soutien des ministères de la Recherche et de la Technologie et des Affaires étrangères. Cet ouvrage, de près de 400 pages, a été réédité en octobre 2007 et est d'ores et déjà disponible avec les résumés des exposés et des posters sur le site Internet : <http://www.ird.nc/biodec>