

Éditorial

Développement et pays émergents

Par Jean-François Girard
Président de l'IRD

De tous temps, certains se sont interrogés sur l'utilité et la pertinence pour l'Institut de déployer ses activités dans les pays émergents alors que le développement de plus de la moitié des pays de la planète, confrontés à la pauvreté, à la maladie et pour certains à la faim, reste une urgente nécessité. Le débat ne se situe pas entre émergence et développement. Nous devons contribuer aux deux évolutions. Plusieurs arguments plaident en ce sens, même si les moyens imposent des choix et des priorités.

Trois raisons justifient le travail avec les pays émergents. D'abord, la notion même d'émergence est toute relative : le Mexique, qui a rejoint l'OCDE, estime que la moitié de sa population vit en dessous du seuil de pauvreté ; à Johannesburg, le luxe de certains quartiers voisine les townships les plus misérables. Ensuite, ces pays émergents offrent à leurs partenaires scientifiques, dont nous faisons partie, des facilités de travail qui permettent de s'attaquer dans de bonnes conditions à des questions posées dans l'ensemble de l'espace intertropical et d'obtenir des résultats scientifiques remarquables. Enfin, ces pays émergents, qui se posent en animateur du développement de leurs voisins moins favorisés, entendent jouer un rôle régional dans un cadre géographique donné. Ce n'est pas le cas de la Chine et de l'Inde, confrontés à leur propre immensité, mais du Brésil où l'Amazonie est une terre commune avec les pays andins, ou de la Thaïlande qui avec cinq autres États constituent le bassin du Mékong, ou encore du Mexique, socle de l'Amérique centrale.

(suite page 2)

Médicaments antipaludisme

Faux et usages de faux

Quelle est la qualité des médicaments contrefaits antipaludiques issus des circuits informels de distribution au Cameroun ? Des chercheurs de l'IRD ont évalué l'impact de la commercialisation de ces médicaments sur l'efficacité des programmes de luttés antipaludiques.

La contrefaçon des antipaludéens, qui échappe au contrôle des autorités sanitaires, concerne notamment les régions d'Afrique où le paludisme est endémique. Afin d'évaluer l'influence de ce secteur illégal dans la lutte contre le paludisme, une équipe de l'IRD a analysé la qualité de comprimés ou de gélules de plusieurs antipaludéens collectés entre 2001 et 2002 sur des marchés, auprès de vendeurs de rue ou de patients s'étant approvisionnés hors des circuits officiels, dans plusieurs villes et villages du Cameroun¹.

Ces médicaments se sont avérés contenir soit aucun principe actif² antipaludique, soit en quantité insuffisante, soit d'une autre nature ou encore de composés inconnus. « Le commerce illégal et l'automédication des populations avec ces médicaments non conformes peuvent engendrer une aggravation de l'état clinique des individus malades », explique Leonardo Basco chercheur à l'IRD³ au Cameroun. « Ces pratiques induisent bien souvent un allongement de la durée des traite-

ments qui se répercute sur les dépenses de santé. Elles favorisent aussi la sélection de pathogènes résistants aux antipaludéens authentiques, entravant la lutte contre le paludisme. »

Au Cameroun, comme dans la plupart des pays d'Afrique, l'automédication est en effet une pratique courante. Les populations malades s'approvisionnent sans ordonnance médicale sur le marché informel qui permet de bénéficier de prix moins élevés que dans les officines habilitées à délivrer les médicaments. Les consultations médicales sont trop chères pour les foyers à faibles revenus et les structures de soins sont absentes, soit trop éloignées. « Nous ne condamnons pas la pratique de l'automédication. Elle pourrait au contraire constituer une stratégie d'intervention rapide et précoce en cas de crise paludique, en diminuant en particulier le risque d'évolution vers des formes graves de la maladie. Mais il faudrait qu'elle repose sur des médicaments conformes en termes de qualité et de dosage. »



© IRD/A. Basco

Test de médicaments. La présence de chloroquine dans le comprimé est indiquée par le changement immédiat de couleur en violet. Les comprimés des tubes 1, 3, 5 et 6 ne contiennent pas de chloroquine.



© IRD/L. Luce

Il apparaît donc nécessaire que des mesures gouvernementales soient prises en faveur d'une meilleure régulation de l'importation et de la distribution de médicaments génériques de bonne qualité, d'un contrôle des fraudes et de la formation (personnel des autorités sanitaires, pharmaciens, médecins, etc.), afin d'améliorer l'accès aux traitements, le suivi médical des patients et contribuer efficacement à la lutte contre le paludisme.

Entretien avec Bruno Gain



Bruno Gain, ambassadeur, est secrétaire permanent pour le Pacifique.

Pacifique, « une volonté de travailler ensemble »

Du 24 au 27 août 2004, Nouméa accueille les premières Assises de la recherche française dans le Pacifique, nouvelle étape vers une politique scientifique plus régionale.

je m'efforce ainsi de veiller à une application concertée de la politique mise en œuvre dans cette partie du monde, de faciliter la coordination des activités qu'y entreprennent les différents partenaires institutionnels, de contribuer au développement et à l'approfondissement, avec les pays de la zone, de relations fondées sur la coopération et la confiance, mais aussi, tout simplement, d'assurer une bonne circulation de l'information. Je m'occupe également du Fonds Pacifique (voir encadré).

Quels sont, dans le Pacifique, les grands enjeux scientifiques, notamment pour les instituts français ?

La recherche a une grande importance car tous les pays de la zone sont confrontés à des problèmes de développement durable et y sont plus sensibles que d'autres. L'élévation du niveau de la mer, par exemple, a une résonance directe dans les pays insulaires du Pacifique menacés dans certains cas

d'une disparition pure et simple si les eaux montaient de plus d'un mètre. La protection de la biodiversité et notamment celle des récifs coralliens, la gestion durable des ressources halieutiques, les problèmes posés par le traitement des eaux et des déchets, le développement de sources d'énergie renouvelable ou encore les questions de santé, en particulier la lutte contre le sida ou les maladies infectieuses, sont autant de défis pour ces pays. Ils ont besoin pour y répondre de ressources et d'un savoir-faire que peuvent leur fournir nos instituts de recherche.

Nous sommes bien placés car nous avons, dans nos trois territoires, des instruments efficaces dont l'IRD est un exemple brillant. Pendant longtemps nous nous sommes concentrés sur l'utilisation de ces instruments au profit du développement des territoires d'outre-mer. Le moment est venu de mettre ce potentiel de connaissance et ces instruments au service de la région

(suite page 4)

Contact

Léonardo Basco
lkbasco@yahoo.fr
Leonardo.Basco@ibaic.u-psud.fr

1. Cette étude a été financée par le ministère français de la Recherche dans le cadre du programme PAL+.
2. Les principes actifs analysés pour cette étude sont la chloroquine, la quinine et la sulfadoxine-pyriméthamine.
3. UR 077, Paludologie afro-tropicale (OCEAC).

Sommaire

Modélisation des systèmes complexes

Des sciences humaines aux sciences de la terre et du vivant, la modélisation est omniprésente. Plus qu'un outil, elle constitue un objet d'étude à part entière. Aperçu de quelques-unes des recherches menées à l'IRD. p. 8

Actualités

Sida en Afrique
Observatoire des résistances premiers résultats p. 2
Le lac Tchad sous influence climatique p. 3

Partenaires

Tunisie
L'avenir d'une région aride p. 4
Asie du Sud-Est
Les atouts d'une approche régionale p. 5
Chine
En route vers une industrie technologique ? p. 6

Recherches

Recherches halieutiques
Des fenêtres sur l'océan p. 7
Le programme européen Fadio se penche sur les concentrations de poissons sous objets flottants.
Yanomami
Regards croisés sur un territoire p. 10

Entretien avec Denis Vidal
Mondialisation et culture visuelle

p. 16

S a u r m a Une extension des recherches à l'échelle du Maghreb

Les mutations des sociétés

agro-pastorales et les usages des ressources naturelles font, à la suite du programme Jeffara, l'objet d'une étude comparée sur deux grandes régions du Maroc (oriental) et de la Tunisie (Sud-Est)¹.

Les recompositions des systèmes de production et des rapports sociaux, les nouvelles territorialités, les perspectives d'innovation rurale, ou encore l'inscription croissante des populations et des espaces ruraux dans des ensembles socio-économiques et géopolitiques englobants seront particulièrement examinées.

Le programme se caractérise notamment par sa vocation de constitution de réseaux scientifiques et d'élargissement de partenariats institutionnels à l'échelle régionale.

L'équipe pluridisciplinaire (anthropologie, géographie, histoire, sciences politiques, droit, économie des ressources naturelles, agro-économie, zoopastoralisme) regroupe 18 chercheurs et enseignants qui appartiennent à 9 établissements de recherche et universitaires des 3 pays : l'École nationale d'agriculture (Meknes) et l'université Hassan II (Casablanca) au Maroc; l'Institut national de recherche agronomique, l'Institut des régions arides et les facultés de Sousse et de Tunis en Tunisie; et, pour les établissements français, le laboratoire Population-environnement-développement, (UR 151, unité mixte IRD, université de Provence), le laboratoire d'anthropologie sociale du Collège de France et l'Institut de recherche sur le Maghreb contemporain (Tunis).

Contacts

Henri Guillaume, IRD
henri.guillaume@ird.fr
Mohamed Mahdi, ENA, Maroc
mahdi@enamelknes.ac.ma
Mohamed. Elloumi, INRAT, Tunisie
elloumi.mohamed@iresa.agrinet.tn

1. Ce programme, Les mutations des sociétés agro-pastorales et les usages des ressources naturelles : recompositions socio-territoriales et stratégies de développement rural en zones arides du Maghreb, entre dans le cadre de l'appel d'offre Corus (Coopération pour la recherche universitaire et scientifique) du ministère des Affaires étrangères.

Le Fonds Pacifique

Le Fonds de coopération économique, sociale et culturelle pour le Pacifique, plus connu sous l'appellation de « Fonds Pacifique », subventionne tout projet de coopération régionale destiné soit à faciliter l'insertion des territoires français du Pacifique dans leur environnement régional, soit à promouvoir des opérations de coopération qui associent la France ou ses territoires à d'autres États ou organisations régionales. Avec l'IRD, par exemple, le Fonds Pacifique finance une étude du lagon de Tarawa à Kiribati en coopération avec l'université du Pacifique Sud. Il soutient la publication d'un Atlas du Vanuatu. Il a aussi été un partenaire du colloque sur la réhabilitation des sites miniers à Nouméa.

À Papeete, lors de la réunion France-Océanie qui s'est déroulée en juillet dernier, le président de la République a doublé l'enveloppe du Fonds, la portant à 3,2 millions d'euros. Il a, en outre, confié la présidence du comité de gestion du Fonds Pacifique aux élus. Désormais, le Comité est composé à part égale de représentants de l'État et de représentants des territoires et présidé, alternativement par mandat de deux ans, par les présidents des exécutifs de la Polynésie française et de la Nouvelle-Calédonie. Gaston Flosse, sénateur et président de la Polynésie française en assure actuellement la présidence pour 2004-2005.

T u n i s i e

L'avenir d'une région aride

Durant quatre ans une douzaine de chercheurs de l'Institut des régions arides (IRA) et de l'IRD (laboratoire Population, environnement, développement, UR 151, unité mixte IRD-université de Provence) en association étroite avec les organismes de développement agricole des gouvernorats de Gabès et Médenine (CRDA), ont conduit un programme intitulé La désertification dans la Jeffara tunisienne : pratiques et usages des ressources, techniques de lutte et devenirs des populations rurales¹.

Le programme avait pour principaux objectifs :

- étudier le problème de l'accès et la gestion des ressources naturelles dans un bassin versant, en considérant l'eau comme vecteur privilégié des évolutions agricoles, économiques et environnementales;
 - proposer des éléments d'aide à la décision pour la mise en œuvre d'aménagement et d'actions de lutte contre la désertification.
- Le thème de la désertification a d'emblée été envisagé en termes d'interactions société-environnement et de dynamiques des activités humaines comme formes d'adaptations aux changements écologiques et socio-économiques. Une analyse prospective des devenirs des populations rurales a été possible et des voies alternatives de développement ont pu être proposées. Elles intègrent les préoccupations de lutte contre la désertification dans le champ plus large du

développement durable où l'agriculture ne constitue qu'un des secteurs d'usage des ressources. Les réflexions prospectives sur les activités agricoles et d'élevage visent à conserver au sein des exploitations les facteurs de diversité et de flexibilité qui permettaient dans le passé une meilleure gestion endogène des risques, tout en les adaptant aux nouvelles opportunités émergentes. D'autres perspectives s'appuient sur la valorisation des ressources locales. Elles privilégient notamment une multifonctionnalité de l'agriculture et de l'espace rural, tirant parti des flux touristiques importants provenant de l'île voisine de Jerba. De même, un certain nombre d'éléments d'analyse sont présentés et transmis aux décideurs autour des usages des ressources en eau : allocation et concurrence intersectorielle; avantages et risques liés à l'accès à l'eau potable et d'irrigation dans le contexte actuel de tarification; relecture d'éventuelles concurrences amont-aval pour la

Vue générale de la Jeffara depuis la chaîne des Matmatas au niveau de Beni Keddach.

La Jeffara, dans le Sud-Est tunisien, présente les caractéristiques d'une région aride (pluviométrie entre 150 et 200 mm/an, sols squelettiques et mouvements de particules importants). Les sols y font l'objet d'une intense occupation agricole (oliviers) et la ressource en eau est soumise à de fortes pressions (alimentation en eau potable, tourisme, agriculture irriguée, industrie), qui pourraient mettre en péril l'intégrité de la région.

mobilisation des eaux superficielles en liaison avec la localisation des aménagements hydro-agricoles; perspectives ouvertes et contraintes des eaux non conventionnelles, de leur traitement et de leur utilisation.

Enfin, une série de travaux, touchant à la fois à des évaluations techniques et stratégiques, a porté sur l'action de l'État, qui mène une politique de lutte contre la désertification et de développement rural très active dans la région dans le domaine. Il en ressort que si le besoin d'État, avec la poursuite de politiques publiques volontaristes, paraît indéniable, le besoin de mieux d'État apparaît tout aussi incontournable : prise en compte de la faisabilité sociale des actions; accès à l'information de l'ensemble des acteurs; soutien des pouvoirs publics à de nouvelles formes d'organisation et de responsabilités locales; ouverture de véritables espaces de négociation.

Un cédérom présentant l'ensemble des travaux réalisés dans le cadre de ce programme, ainsi que des supports cartographiques thématiques et photographiques, est disponible sur demande.



Contacts

Didier Genin
didier.genin@up.univ-mrs.fr
Mongi Sghaier
s.mongi@ira.rnrt.tn
Henri Guillaume
henri.guillaume@ird.fr

1. Un séminaire international de restitution des résultats de ce programme s'est tenu récemment à l'Institut des régions arides de Médenine (Tunisie), avec le soutien du Comité scientifique français de la désertification et du secrétariat d'État tunisien à la Recherche scientifique et technologique.

Pacifique, « une volonté de travailler ensemble »

suite de l'entretien avec Bruno Gain

et de coopérer dans ce sens avec tous les États riverains. Je pense à l'Australie et à la Nouvelle-Zélande, qui sont nos partenaires évidents, mais aussi à d'autres, comme les États-Unis – à Hawaï en particulier – ou le Japon.

Dans ce contexte, comment se présentent les enjeux régionaux de ces Assises ?

Il est important de noter que les Assises ont été annoncées par le président de la République en juillet dernier à Papeete dans le cadre de la réunion France-Océanie qui réunissait pratiquement tous les chefs de gouvernement des États océaniques. La première dimension des Assises est donc régionale : elles s'adressent principalement à ces États insulaires. Cette manifestation répond très clairement à notre objectif d'insertion des collectivités françaises du Pacifique dans leur environnement immédiat mais aussi de développement de la coopération avec nos partenaires océaniques. La deuxième dimension est européenne, à la fois pour montrer comment nos instituts de recherche peuvent contribuer à la construction d'un espace européen de la recherche dont les collectivités territoriales françaises constituent des avant-postes; mais aussi pour indiquer à nos partenaires océaniques que développer leurs relations avec nos instituts de recherche est une manière d'être en contact avec une « frontière active » de l'Europe. Enfin, le troisième aspect de ces assises, plus franco-français, est de permettre à nos instituts de recherche de se retrouver et de réfléchir ensemble aux grands axes de la recherche dans la zone Pacifique pour les années à venir. L'ensemble des centres de recherche français constitue un potentiel qui doit être valorisé et utilisé de manière mieux concertée. Par moments, on ressent une certaine frilosité de nos instituts, alors qu'il y a dans la région un véritable appétit de coopération scientifique avec la France, comme a pu en témoigner la forte participation au

colloque de juillet 2003 sur la réhabilitation des sites miniers à Nouméa. (voir *Sciences au Sud*, n° 20, mai-juin 2003)

Quels résultats concrets attendez-vous des assises ?

Nous attendons de cette manifestation des résultats humains, scientifiques et politiques. Sur le plan humain, dans une région du monde où les relations personnelles sont extrêmement importantes, le fait d'identifier les acteurs, de mieux se connaître, de créer un réseau sera un acquis important des assises. Sur le plan scientifique, j'espère que des

objectifs opérationnels seront identifiés, de même que des axes de recherches correspondant à des attentes, sur lesquels de nouveaux programmes seront lancés et contribueront au développement de la région. Le Fonds Pacifique devra ensuite veiller à ce que des aides encouragent ces opérations à mener en étroite coopération avec nos partenaires océaniques. Enfin, sur le plan politique, l'objectif est que chacun ressorte des assises avec un sentiment de communauté et de solidarité accrues entre tous les



La presqu'île de Nouméa.

membres de la famille océanique, une volonté de travailler ensemble plus affirmée qu'auparavant. Pour atteindre ces objectifs, il est important de rester concret. Nous devons présenter un savoir-faire scientifique tout en répondant aux demandes des États océaniques. Les assises seront donc un mélange d'interventions de haut niveau scientifique, de communications plus concrètes et de discussions institutionnelles, sur la formation, la diffusion des résultats de la recherche, etc., mais aussi sur la définition de thématiques précises en vue du lancement ultérieur de programmes de coopération sur le terrain.

Est-ce que vous pensez que de telles assises peuvent devenir un rendez-vous régulier ?

Il ne faut pas que ce soit un coup d'épée dans l'eau, mais c'est dans les résultats des assises que nous verrons s'il convient ou non de les perpétuer. Nous nous lançons un peu dans l'inconnu, même si c'est un inconnu relatif puisqu'il y a déjà eu des assises dans l'Océan Indien et sur le plateau des Guyanes. Nous devons avoir une approche modeste, être d'abord à l'écoute de nos partenaires, de tous les États et territoires de la zone, être attentifs à leurs aspirations comme à leurs besoins. Valoriser ce qu'on fait, certes, mais le valoriser de manière modeste.

Contact

Bruno Gain
bruno.gain@diplomatie.gouv.fr

Au programme

« Les objectifs scientifiques, stratégiques et internationaux des assises se traduisent aussi dans l'organisation même des séances sur chacun des cinq thèmes retenus, explique Jean-François Marini, responsable, avec Robert Maurin¹, du comité de pilotage des Assises de la recherche française dans le Pacifique. Les intervenants d'abord sont des chercheurs provenant d'organismes locaux, aussi bien que métropolitains ou étrangers engagés dans des collaborations scientifiques. Les structures des exposés, ensuite, proposent des échanges larges sur chaque thème au cours des séances plénières du premier jour, suivis, lors des ateliers, de synthèses et de présentations d'expérimentations précises, avec le souci de dégager des perspectives et des recommandations sur ce que la recherche peut apporter aux territoires et à la région, mais aussi sur ce que la région et les territoires peuvent apporter à la recherche. » Dans une zone Pacifique largement anglophone, toutes les sessions des assises bénéficieront d'une traduction simultanée. Enfin, si les interventions en séance plénière et en atelier ont été sollicitées par les organisateurs à l'issue de réflexions préalables, une session de présentation de posters scientifiques, largement ouverte, est aussi organisée. « Cette séance apportera aux assises un complément sur les recherches en cours. Par ailleurs, avec le 6^e atelier consacré à la formation et à la recherche, la session de posters, notamment les prix attribués aux doctorants, mettra les jeunes chercheurs sur le devant de la scène. »

1. Jean-François Marini est chargé de mission pour la recherche et la technologie auprès du Haut Commissaire de Nouvelle-Calédonie et auprès du préfet de Wallis et Futuna, Robert Maurin est chargé de mission pour la recherche et la technologie auprès du Haut Commissaire de Polynésie française.

Les cinq séances thématiques :

- Écosystèmes marins, biodiversité et valorisation des ressources.
- Écosystèmes terrestres, biodiversité et valorisation des ressources.
- Aléas naturels et variabilité climatique, impacts régionaux et prévention.
- Cultures, identités, patrimoines, espaces et développement.
- Santé et environnement.

Web : www.assises-recherche-pacifique.org