



L'Agence inter-établissements de recherche pour le développement

L'AIRD : une agence mobilisatrice
Renforcer la formation
Innover avec le Sud
Partager les connaissances

L'AIRD, une agence mobilisatrice

●● Après quatre années d'activité, l'AIRD, agence inter-établissements de recherche pour le développement¹, a été officiellement créée par décret au sein de l'IRD. Ce nouveau statut la renforce dans sa mission de coordination de la recherche scientifique française au Sud, avec le Sud et pour le Sud. Désormais adossée à l'opérateur en tant que direction générale déléguée de l'établissement, elle est dotée d'un conseil d'orientation Nord/Sud comprenant les membres fondateurs de l'agence et les tutelles de l'IRD. ●●

Soutenir le système universitaire haïtien

Suite au séisme haïtien du 12 janvier 2010, l'AIRD a été mandatée par le MESR² et le MAEE³ pour coordonner l'action des organismes scientifiques français en faveur de la relance du système d'enseignement supérieur et de recherche du pays. Les Rencontres universitaires France-Haïti se sont conclues par la « Déclaration de Paris », fixant un cadre pour la reconstruction du système universitaire haïtien. Trois actions ont été engagées : l'accueil de près de 450 étudiants haïtiens

dans des universités françaises, la mise en œuvre avec l'AUF⁴ d'un plan d'enseignement numérique à distance et le repérage des thèmes de recherche correspondant aux besoins prioritaires du pays. Pour gérer les différentes interventions, l'agence s'est appuyée sur une équipe de quatre personnes et sur les moyens logistiques et administratifs de l'IRD qui a pour sa part accordé un crédit d'amorçage de 300 k€ pour soutenir cette phase de lancement, en complément des moyens attribués par le MAEE. L'objectif sera de développer des formations de master jugées prioritaires, les codiplômations, l'accueil de boursiers en France et le renforcement de jeunes équipes de recherche. Un site web devrait à terme présenter l'ensemble des activités réalisées en Haïti, dans une logique d'observatoire. Par ailleurs, l'AIRD a été associée au comité de pilotage de l'appel d'offres « Flash Haïti » lancé par l'ANR⁵, qui a permis de sélectionner huit projets.

¹ Membres fondateurs : Cirad, CNRS, CPU, Inserm, institut Pasteur, IRD.

² Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

³ Ministère français des Affaires étrangères et européennes.

⁴ Agence universitaire de la francophonie.

⁵ Agence nationale de la recherche.



SUD EXPERT PLANTES / Madagascar.



Séisme / Haïti.



Étudiants / Haïti.

Piloter des programmes sur des thématiques prioritaires

L'agence pilote des actions de recherche, de formation et d'innovation au Sud dans les domaines du changement climatique, de la gestion des ressources, de la préservation de l'environnement, de la santé et en sciences humaines et sociales, dans une perspective de développement durable.

L'agence est maître d'ouvrage délégué pour six programmes du Fonds de solidarité prioritaire (FSP) du ministère français des Affaires étrangères et européennes sur la période 2007-2011 pour un total de 15,8 millions d'euros.

Ainsi, depuis 2007, RIPIECSA, complété par un financement de 400 K€ de l'IRD, soutient 25 projets pluridisciplinaires sur le changement climatique et ses conséquences en Afrique de l'Ouest. L'évaluation réalisée par le MAEE a souligné les avancées réalisées en termes d'acquisition de connaissances et de renforcement des capacités au Sud. Un appel à écriture d'articles a été lancé en partenariat avec le

CRDI⁶ et le programme AMMA, afin d'améliorer la visibilité des recherches sur le climat menées par des scientifiques africains. Dans le domaine de la diversité végétale tropicale, le programme SUD EXPERT PLANTES a conduit à des résultats remarquables en termes de formation, d'expertise et de conservation de la biodiversité sur les continents africain et asiatique et dans l'océan Indien. La participation de certains pays du Sud aux grands rendez-vous internationaux, dont celui de Nagoya en octobre dernier, s'en est trouvée renforcée. L'Agence soutient également 32 équipes de chercheurs de la Zone de solidarité prioritaire à travers le programme AIRES-Sud et 50 projets Sud-Nord de recherche et de renforcement des capacités dans le cadre de CORUS2. L'agence porte un master « Eau et Développement » et un centre d'excellence en sciences et technologies de l'eau en Éthiopie dans le cadre du FSP d'appui à l'université d'Addis-Abeba. Enfin, le FSP MALI CONTEMPORAIN contribue au financement de six projets en sciences humaines et sociales (patrimonialisation et stratégies mémorielles du religieux, gouvernance locale...).

L'agence cofinance avec l'ANR, à hauteur de plus de 2 millions d'euros sur la période 2008-2011, des projets impliquant des équipes du Sud dans le cadre des programmes SYSTERRA (recherche agricole), MIE (maladies infectieuses émergentes) et Les Suds aujourd'hui (sciences sociales).

Associée à la fondation Hewlett et à l'AFD⁷, l'AIIRD pilote le programme DEMENTREND dont l'objet est l'étude des évolutions démographiques en Afrique subsaharienne et leurs conséquences sanitaires et économiques. Le protocole d'accord entre les trois partenaires se monte à 2,4 millions d'euros, dont 650 K€ de l'IRD.

Comme maître d'ouvrage délégué du MESR, l'agence finance également la recherche et la formation en santé en lien avec le Centre de recherche et de veille sanitaire sur les maladies émergentes dans l'océan Indien (CRVOI).

⁶ Centre de recherches pour le développement international, organisme paragouvernemental financé par le Parlement du Canada.

⁷ Agence française de développement.

⁸ Système mondial d'information sur la biodiversité : www.gbif.org.



Famille nombreuse / Guinée Conakry.

●● SUD EXPERT PLANTES : mieux connaître la biodiversité végétale des pays du Sud ●●

Pour soutenir l'effort de nombreux pays en développement désireux de connaître, préserver et valoriser durablement leur biodiversité végétale, le ministère français des Affaires étrangères et européennes a lancé le programme FSP SUD EXPERT PLANTES en 2007. D'une durée de cinq ans, cette initiative de codéveloppement Nord-Sud a donné lieu à une cinquantaine de projets répartis sur 22 pays en Afrique, en Asie et dans l'océan Indien.

Le déploiement d'un système mondial d'information sur la biodiversité⁸, la création d'une filière internationale de master en biodiversité végétale (BEVT-BVT), la conférence internationale de la flore en Indochine illustrent les avancées de la recherche et la dynamique de réseaux instaurée dans le domaine.

En vue de valoriser les résultats acquis et de consolider les dispositifs en place, une réflexion commune avec les partenaires a d'ores et déjà été engagée concernant l'avenir de ce programme, une suite qui s'inscrirait pleinement dans la Stratégie mondiale de conservation des plantes des Nations unies.

www.sud-expert-plantes.ird.fr



Flore endémique / Australie.

Mobiliser des partenaires pour le Sud

Le partenariat avec la CPU⁹ a donné lieu à un premier appel à propositions conjoint. Sur quarante-quatre projets portés par trente et une universités, seize ont été retenus et bénéficient des instruments de coopération proposés par l'AIRD (accueil, bourses, *Jeunes équipes associées à l'IRD*, missions longue durée...). Un second appel a été lancé dans l'objectif de renforcer les synergies entre recherche et formation au Nord comme au Sud, notamment par l'accueil d'enseignants-chercheurs en délégation pour affectation hors France métropolitaine.



Irrigation / Égypte.

Mobilisant l'expertise du Cirad et de l'IRD, l'agence a initié et animé une réflexion dans la perspective du lancement de nouveaux programmes dans le domaine de l'agroforesterie et dans celui des aires protégées.

L'année a été aussi marquée par le lancement d'un appel à projets avec le Fonds égyptien de développement scientifique et technologique, destiné à soutenir des collaborations entre des équipes de recherche égyptiennes et françaises dans les domaines de l'environnement et des technologies de l'eau, de l'agriculture et de l'alimentation, de la santé et des sciences de la vie, des technologies spatiales, et des sciences humaines et sociales. Un fonds commun de 5,4 millions d'euros permettra de financer, sur une période de cinq années, des actions de recherche, des chaires d'excellence et des bourses d'échanges scientifiques pour les chercheurs des deux pays.

Inscrite dans une dynamique renouvelée, l'agence constitue désormais un instrument fédérateur opérationnel porteur de programmes de recherche, d'expertise et de renforcement des capacités. Elle est particulièrement soucieuse de l'impact de ses actions au Sud, notamment par la valorisation des résultats de ses programmes, tant sur le plan économique qu'en matière de restitution vers la société.

●● **Contacts :** dgdagence@ird.fr - dpf@ird.fr
www.aird.fr

⁹ Conférence des présidents d'université.



Mosquée / Mali.



Former, innover, partager

172 BOURSES ATTRIBUÉES À DES SCIENTIFIQUES DES PAYS DU SUD

96 BREVETS DÉTENUS

PLUS D'UNE CENTAINE DE PRÉSENTATIONS D'EXPOSITIONS À L'ÉTRANGER ET EN FRANCE

Renforcer la formation

●● Le renforcement des capacités scientifiques constitue un moyen d'action essentiel pour le développement. Cette mission, prioritaire pour l'IRD, consiste à soutenir la formation des doctorants et la formation continue des partenaires, à accompagner de jeunes équipes récemment constituées et à participer à la structuration des systèmes d'enseignement et de recherche dans les Suds. ●●

Un engagement dans la formation par la recherche

L'encadrement de doctorants et les enseignements dispensés au niveau master contribuent à la constitution progressive de communautés scientifiques autonomes et reconnues. Plusieurs filières en santé et en environnement résultent d'une active collaboration Nord-Sud. Au Bénin, un master en océanographie physique et un autre en entomologie médicale et vétérinaire¹ ont été intégrés, depuis quelques années, à l'offre de formation de l'université d'Abomey Calavi. Les équipes de l'IRD interviennent également en sciences sociales dans des universités partenaires comme l'université San Marcos de Lima ou l'université pontificale catholique de l'Équateur à Quito. Fruit d'une collaboration avec les universités de Yaoundé au Cameroun et de Montpellier 1, un diplôme interuniversitaire sur la prise en charge des personnes vivant avec le VIH est désormais proposé aux professionnels de la santé. Au Vietnam, l'IRD a participé, dans le cadre d'un large partenariat franco-vietnamien, à la création de l'université des sciences et des technologies de Hanoi.

Soutenir les projets individuels, accompagner les équipes

Des bourses de formation individuelle ont été allouées à 172 chercheurs, ingénieurs ou techniciens originaires des pays du Sud, dont 120 pour un projet de thèse. L'évaluation du programme de bourses doctorales a montré d'excellents résultats en termes d'insertion professionnelle et de publications dans des revues de référence : plus de 90 % des anciens boursiers exercent une activité de recherche, d'enseignement et/ou d'expertise, majoritairement dans les pays du Sud. Parmi les nouvelles collaborations, un projet d'échange scientifique dans le domaine de la volcanologie a donné lieu à un cofinancement avec la Commission nationale de recherche scientifique et technologique du Chili.

Dans le cadre du programme « Jeunes équipes associées à l'IRD », l'Institut soutient depuis plusieurs années de jeunes chercheurs afin de favoriser la structuration des équipes, leur production scientifique et leur reconnaissance au niveau international. La sélection de douze nouvelles équipes porte leur nombre à 17. Le réseau ainsi créé est animé au travers

¹ MIE : master international d'entomologie médicale et vétérinaire, inclus dans l'offre des universités d'Abomey-Calavi et de Montpellier 2.

●● 10 ans de soutien aux doctorants du Sud ●●

L'IRD octroie chaque année une quarantaine de bourses de thèses à des doctorants des pays du Sud dont les projets sont sélectionnés sur appels d'offres selon les critères de qualité scientifique, de dynamique partenariale et d'impact en termes de renforcement des capacités de recherche au Sud. Ce programme de soutien individuel a été évalué sur les dix dernières années. Sur plus de 450 boursiers, 79 % ont soutenu leur thèse. L'analyse des trajectoires post-doctorales de 155 d'entre eux permet d'estimer que plus des trois quarts exercent une activité dans la recherche ou l'enseignement supérieur. Le succès du dispositif tient notamment à la rigueur de la sélection, au principe de thèses en alternance entre le pays d'origine et la France et/ou un autre pays du Sud, et aux capacités d'encadrement des équipes de l'IRD sur le terrain.

La qualité de la production scientifique induite par ce programme a par ailleurs été appréciée au regard du référencement des publications des anciens doctorants dans le *Web of Science*. Au cours des cinq années suivant la fin du financement, chaque nouveau docteur a publié en moyenne 3 articles. L'indice de citation moyen, qui s'élève à 10 par publication, témoigne du rayonnement de leurs recherches. Autre résultat encourageant : plus de la moitié des jeunes chercheurs publient de façon autonome avec des institutions du Sud.



Formation en entomologie / Burkina Faso.

d'ateliers thématiques : une session sur les sciences humaines et sociales et la santé a été organisée à Bamako rassemblant onze équipes d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie. Outre une réflexion sur les thématiques de recherche et sur les techniques d'enquêtes qualitatives, l'atelier a proposé des méthodes et des outils en matière de recherche de financements, d'information scientifique et technique et de management d'équipes.

Le programme « Chaires croisées » a été mis en place pour encourager les initiatives de scientifiques confirmés. Il apporte un appui aux projets associant deux chercheurs, l'un du Nord, l'autre du Sud, autour d'une recherche adossée à une action d'enseignement aux niveaux master et doctorat et/ou à des actions de valorisation. Six chaires croisées, dont deux nouvelles au Vietnam et au Pérou, sont ainsi soutenues par l'Institut.

Favoriser le développement des filières d'enseignement

Le soutien aux filières et à la structuration de l'espace de recherche compte également parmi les leviers du renforcement

des capacités. Confortant les liens étroits établis avec ses partenaires, le programme Actions thématiques structurantes contribue au financement de formations de courte durée au Sud : onze écoles thématiques ont été organisées dont une sur les approches méthodologiques et théoriques du racisme et une autre consacrée à la gemmologie au Kenya. En partenariat avec huit institutions d'Afrique de l'Ouest, l'IRD coordonne une initiative européenne d'appui à la gestion de programmes de recherche dans le domaine de la sécurité alimentaire (GVal). Dans ce cadre, un atelier s'est tenu au Niger à l'intention de formateurs en rédaction de projets et en recherche de financements. Des projets d'enseignement à distance ont été soutenus, par exemple le master régional en biotechnologies végétales qui rassemble sept universités d'Afrique de l'Ouest et deux universités du sud de la France, ou encore le campus numérique de Bondy. Mises en place avec l'AFD, des formations aux méthodologies d'analyse en sciences sociales ont par ailleurs été dispensées au Vietnam. Le soutien au Programme régional de coopération universitaire en réseau France - Amérique latine - Caraïbe (Prefalc), relatif au montage de masters dans cette zone géographique, a été reconduit et la convention avec l'International foundation for

science renouvelée pour l'organisation d'ateliers conjoints sur la rédaction de projets scientifiques.

Par ailleurs, des ateliers thématiques ont été co-organisés avec plusieurs institutions d'Afrique de l'Ouest, de l'Est et de Méditerranée dans le cadre des programmes CORUS (Coopération pour la recherche universitaire et scientifique) et AIRE-Sud (Appuis intégrés pour le renforcement des équipes scientifiques du Sud). Ces rencontres ont permis de favoriser les échanges régionaux dans de nombreux domaines : système post-récolte, valorisation technologique et qualité des ressources alimentaires africaines ; restauration, conservation et valorisation de la biodiversité végétale en Afrique ; diversité territoriale et décentralisation des politiques publiques...

●● Contact : sud.formation@ird.fr



Atelier JEA / Mali.

●● RISA, « Résistance Insecticide Santé Agriculture » : une jeune équipe dynamique ●●

Dans le prolongement d'une thèse financée par l'IRD, la jeune équipe RISA s'est constituée en 2009 pour fédérer l'effort régional d'évaluation de l'impact de l'utilisation des pesticides en agriculture sur la sélection de la résistance aux insecticides chez *Anopheles gambiae*, vecteur du paludisme, et chez les ravageurs *Bemisia tabaci* et *Plutella xylostella*. Les terrains d'étude s'étendent sur trois pays : le Bénin, le Burkina Faso et le Togo. Dans un contexte de tension sur les ressources alimentaires, il s'agit de mettre en place des stratégies de gestion des programmes de protection des cultures afin de limiter les risques écotoxicologiques liés à un emploi massif de pesticides.

Fort de son dynamisme et du soutien de l'unité MIVEGEC, la jeune équipe qui compte actuellement 5 membres développe ses activités dans une logique d'autonomie progressive.

Contact : ldjogbenou@irsp-ouidah.org



Biologie végétale / Montpellier.

Innover avec le Sud

●● L'IRD mobilise les compétences et savoir-faire de ses équipes pour valoriser les résultats de la recherche au service du développement. Les missions d'expertise et les nombreuses collaborations tissées avec le monde socio-économique ont permis de générer plus de 3,776 M€ de revenus. ●●

L'expertise collégiale et la consultance

La restitution finale de l'expertise collégiale « Énergie dans le développement de la Nouvelle-Calédonie » s'est déroulée à Nouméa devant les deux autorités commanditaires, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et l'Ademe¹. Les recommandations du collège des experts ont été présentées aux différents services du gouvernement, aux représentants des trois provinces, aux opérateurs publics et privés et aux associations. Il s'agit de la onzième expertise collégiale coordonnée par l'Institut.

Une dizaine de commandes pour la réalisation de consultances institutionnelles ayant un intérêt pour les pays du Sud ont également été contractées avec des administrations de l'État, des autorités publiques, des agences de développement...

Par ailleurs, l'IRD a adhéré à la Charte nationale de l'expertise scientifique et technique.

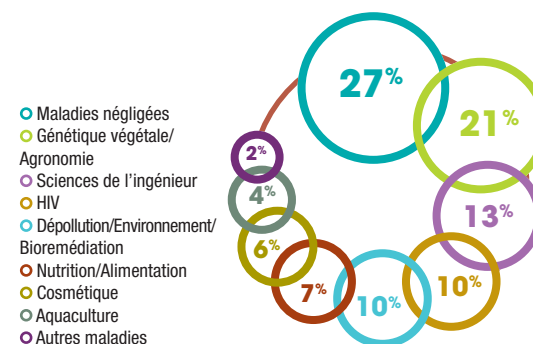
La propriété intellectuelle et le transfert de technologies

L'effort réalisé ces dernières années pour renforcer la protection des résultats de la recherche et développer le transfert de technologies innovantes, en y associant

systématiquement les partenaires et acteurs économiques du Sud, commence à porter ses fruits.

Quinze demandes de brevets prioritaires ont été réalisées. Le nombre de brevets actifs est dorénavant d'une centaine. Une attention particulière est désormais portée sur la contribution de partenaires du Sud : plus de 40 % des brevets ont été déposés en copropriété, soit 25 % de l'ensemble du portefeuille de l'Institut.

RÉPARTITION DU PORTEFEUILLE DE BREVETS PAR DOMAINE



●● Une expertise collégiale sur l'énergie en Nouvelle-Calédonie ●●

C'est dans le contexte insulaire particulier de la Nouvelle-Calédonie que l'expertise collégiale sur l'énergie et ses enjeux a été réalisée. La demande du gouvernement néo-calédonien est intervenue alors que ce territoire s'apprêtait à finaliser son projet stratégique de développement à l'horizon 2025. Le collège d'experts a examiné les multiples facettes de la question énergétique en les analysant sous l'angle des enjeux liés au climat et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Parmi les recommandations formulées, la création d'un dispositif pérenne et autonome de formation, de recherche, de veille technologique et d'expertise en Nouvelle-Calédonie. Son principal objectif serait de capitaliser les expérimentations réalisées au niveau régional en matière de stockage géologique du CO₂ et d'adaptation aux changements climatiques. Le rôle d'appui que le Grand Observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique sud (GOPS) pourrait jouer en la matière, a été relevé.



Plumpy'nut® / Burkina Faso.

Le transfert des technologies, logiciels et savoir-faire se consolide avec 34 contrats de licence d'exploitation actifs, qui génèrent des revenus à hauteur de 463 000 €. Parmi les nouvelles licences signées, l'une a permis le développement d'une caméra sous-marine. Il est aussi à noter que l'IRD et la société Nutriset ont décidé d'ouvrir au plus grand nombre l'utilisation des brevets protégeant le *Plumpy'nut*, produit phare utilisé pour traiter la malnutrition sévère dans le monde. Ce sont plus de 4,5 millions d'enfants qui ont, à ce jour, eu accès au *Plumpy'nut*. Désormais, toute entreprise implantée dans un pays du Sud couvert par ce brevet pourra produire et commercialiser des produits similaires.

Pour dynamiser le processus de transfert, l'IRD a initié des rencontres professionnelles et participé à une douzaine de manifestations internationales : journées des technologies franco-vietnamiennes, 1^{er} forum des technologies au Cameroun, Pollutech Maroc... Par ailleurs, les inventions de l'Institut figurent dans plus de 40 « offres technologiques » et brochures commerciales. Elles apparaissent également sur les sites internet OSEO-Techno et France Transfert Technologie.

La maturation de projets

Vingt-trois projets ont bénéficié d'un financement pour consolider sur le plan technologique et valider du point de vue du marché, une idée, un produit, un procédé ou une technologie développés par un chercheur ou une équipe de recherche de l'IRD dans la perspective d'une valorisation économique. Près de 250 k€ ont été accordés sous la forme d'études complémentaires et de moyens matériels et humains nécessaires à la maturation des projets.

La création d'entreprises

L'IRD poursuit son ambition de favoriser la création d'entreprises innovantes pour la valorisation des technologies et savoir-faire destinés aux marchés du Sud. Sept entreprises en activité sont issues des laboratoires de l'Institut et plus d'une dizaine de projets sont en gestation. Par exemple, la société AEL réalise en Nouvelle-Calédonie des analyses physico-chimiques pour suivre l'impact environnemental des industries minières, répondant ainsi aux demandes croissantes des autorités locales.

Les partenariats industriels

L'IRD favorise la mise en place de partenariats responsables avec le monde socio-économique en relation avec le Sud. Le montant des revenus liés aux contrats industriels s'élève à plus de 3 M€. Plus d'une cinquantaine d'entre eux portent sur des prestations de services scientifiques, des collaborations de recherche mais aussi sur des accords de consortium et des accords cadres qui couvrent l'ensemble des champs thématiques de l'Institut. L'IRD est impliqué dans neuf pôles de compétitivité et participe à plusieurs projets de R&D collaboratifs financés par l'ANR et le Fonds unique interministériel.

●● Contact : dvs@ird.fr

¹ Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.



Aquaculture / Indonésie.



Remise du Prix « Innovation-Sud » à Jean-Loup Lemesre.

●● PACEIM : soutenir l'innovation en Méditerranée ●●

Le programme d'aide à la création d'entreprises innovantes en méditerranée (PACEIM) vise à mobiliser les diasporas scientifiques et techniques des pays du bassin sud-méditerranéen, formées et basées en France. Initié en collaboration avec la pépinière Marseille Innovation et les acteurs de l'innovation au Sud, PACEIM ambitionne d'accompagner la création de plus de cent entreprises. En 2010, 28 porteurs de projets sélectionnés parmi une cinquantaine de candidats ont participé à la première édition des Rencontres PACEIM, organisées à Montpellier, en présence des hauts responsables des ministères de l'Enseignement supérieur et de l'Industrie du Maghreb. Six des 28 entrepreneurs ont été retenus pour bénéficier d'un voyage d'affaires dans leur pays d'origine et d'un accompagnement personnalisé pour concrétiser leur projet.



Partager les connaissances

●● La diffusion des connaissances et la restitution des résultats de la recherche dans les pays du Sud constituent un volet important de l'activité de l'IRD. Elles permettent de nourrir le dialogue entre science et sociétés et d'encourager le partage d'une information scientifique régulièrement enrichie. ●●



Club jeunes / Cameroun.

À travers une large palette d'activités, l'Institut promeut la culture scientifique en France et au Sud. Dans le cadre de l'année internationale de la biodiversité, plusieurs expositions ont été produites : *Natura Maxima* (exposition de photographies présentée plus de vingt fois en France et en Amérique latine), *Biodiversité Mon Trésor* en partenariat avec les muséums d'histoire naturelle de la Région PACA et *Biodiversité c'est la vie, c'est notre vie* avec l'Unesco. Plus d'une trentaine de conférences ont été données sur ce thème. Par ailleurs, des expositions itinérantes ont connu un vif succès, avec plus d'une centaine de présentations en France et à l'étranger. Plus de 300 manifestations, festivals de sciences, débats, conférences et cafés scientifiques ont également permis aux chercheurs de l'IRD de partager leurs savoirs.

Alors que les jeunes sont de moins en moins nombreux à se tourner vers des études scientifiques, plusieurs actions visent à sensibiliser ce public. S@ntéjeunes, financé par le Fonds francophone des inforoutes, a permis de créer 25 clubs (Mali, Burkina Faso, Cameroun, Sénégal, Tunisie, Maroc, France) sur les thèmes de la santé et des nouvelles technologies. Ces clubs ont mobilisé 400 jeunes encadrés par trente enseignants et vingt chercheurs. Le programme « De l'espace pour la mer » a été mis en œuvre avec l'Ifremer et le Cnes, en direction de 30 groupes de jeunes en France, et a donné lieu à des conférences touchant plus de 1 200 lycéens de la

région PACA. Enfin, l'IRD a reçu le prix Diderot décerné par l'association des musées et centres de culture scientifique, technique et industrielle.

Le partage et la restitution de l'information scientifique sont rendus possibles grâce à un dispositif de collecte et de suivi systématique des publications¹ issues des programmes de recherche de l'Institut. Le fonds documentaire ainsi constitué est accessible par internet via la base Horizon / Pleins textes. Riche de plus de 72 000 documents, son audience a fortement augmenté passant de 4 500 à 7 500 visites par jour qui proviennent pour près de la moitié d'internautes du Sud et environ 10 000 documents numériques sont téléchargés quotidiennement.

En termes de formation, de nouvelles actions ont été conduites pour aider les jeunes chercheurs, notamment au Sud, à publier dans de bonnes revues scientifiques. Sollicité par la FAO, l'IRD prévoit l'adaptation au contexte francophone d'une quinzaine de modules de formation à distance portant notamment sur les bibliothèques électroniques, les archives ouvertes, le droit de l'information...

¹ Plus d'informations sont disponibles dans le rapport annuel sur les indicateurs bibliométriques.



Natura Maxima au Museum / Paris.



L'activité cartographique s'articule autour de trois objectifs : venir en appui aux chercheurs (Faunafri², serveur des données géographiques de référence de l'IRD), réaliser des produits cartographiques comme *l'atlas des pêcheries thonières tropicales dans l'océan Indien*, et dispenser des formations en géomatique (94 personnes formées). La cartothèque Sphaera, consultable en ligne, compte plus de 18 000 références et reçoit environ 3 500 visites par mois.

Le fonds iconographique de l'IRD s'est par ailleurs enrichi de 3 000 documents portant à 46 000 le nombre de photographies référencées dans la base Indigo.

Un important projet de numérisation du patrimoine audiovisuel, cartographique et documentaire est conduit au centre de Bondy via le projet Numerisud, soutenu par le Conseil régional d'Île-de-France, pour optimiser l'utilisation des données par le plus grand nombre.

L'IRD a en outre soutenu près d'une soixantaine de colloques, notamment sur le climat à Fortaleza au Brésil, sur l'eau à Fès au Maroc, sur le paludisme à Cotonou au Bénin ou encore sur la flotte océanographique française à Marseille.

La réalisation de films et la production d'ouvrages contribuent également à la diffusion des résultats de la recherche.

Plusieurs documentaires ont été produits dont « La tentation de Potosi » ou diffusés sur les chaînes de télévision comme la série « La science, c'est l'aventure » sur France 2. Plusieurs films ont été primés et le tournage du film « Lengguru » sur l'expédition en Papouasie est particulièrement prometteur.

Parmi les ouvrages parus, deux s'adressent au grand public (*Natura Maxima* d'Olivier Dangles et François Nowicki, et *Des sols et des hommes* d'Alain Ruellan) et cinq constituent des synthèses de programmes scientifiques, comme *La Grande Muraille verte*, *Parcours de recherche à Madagascar* ou encore *Gestion durable des eaux et des sols au Maroc*. Pour améliorer la diffusion en librairie, un accord a été conclu avec le groupe Eyrolles/Géodif.

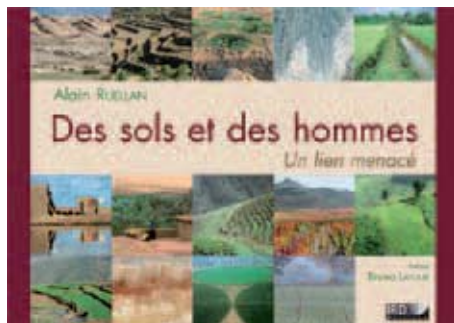
L'IRD a bénéficié d'une bonne visibilité dans les médias avec environ 2 000 articles de presse, dont une quarantaine dans *Le Monde*. Vingt-neuf communiqués de presse ont été diffusés ainsi que vingt-sept fiches d'actualité scientifique portant sur les grandes avancées de la recherche. Le journal *Sciences au Sud*, diffusé à 75 000 exemplaires, et le site internet institutionnel, qui compte 4,6 millions de visites par an, ont également permis de toucher un large public. La refonte des sites des représentations s'est poursuivie avec ceux du Bénin, de la Tunisie et du centre de Montpellier.

Afin de récompenser la recherche pour le développement des Suds, l'IRD a lancé la première édition des « Prix IRD ». Les prix « Recherche-Sud », « Innovation-Sud » et « Laurence Vergne » ont ainsi été décernés à six lauréats dans les domaines de la médecine, de l'écologie et de la microbiologie appliquée à l'agriculture. À travers cette première édition, l'Institut souligne l'importance de l'innovation et de la transmission des connaissances au bénéfice des pays qui font de la science et de la technologie un levier essentiel de leur développement.

•• Contact : dic@ird.fr



Fête de la Science / Nouvelle-Calédonie.



Web IRD de Tunisie.



Logiciel Faunafri.

²Portail internet dédié au suivi des espèces de poissons d'eau douce d'Afrique.