



# Des ressources pour la recherche

Les ressources humaines

Les systèmes d'information

Les équipements mutualisés

Les moyens financiers

# Les ressources humaines

●● L'IRD emploie 2 220 agents dont 843 chercheurs, 1 048 ingénieurs et techniciens et 329 personnels locaux. L'âge moyen des fonctionnaires est de 45 ans, 42 ans pour les femmes et 47 ans pour les hommes. Les femmes représentent 43 % des effectifs totaux. Bien qu'elles restent minoritaires chez les chercheurs, leur proportion est passée de 26 % à 28 % en un an. Le pourcentage de femmes reste stable chez les ingénieurs et techniciens (58 %).

●●

## Réforme de la gouvernance

Dans le cadre de l'évolution de ses statuts, principalement marquée par la réforme de la gouvernance et la création de la fonction d'agence, l'IRD s'appuie désormais sur une organisation renouvelée de ses services centraux, structurée autour de trois Directions générales déléguées et de deux missions transversales.

L'évaluation de l'AERES fait état « d'une politique de ressources humaines à placer au rang des acquis positifs de l'Institut, en ce qu'elle s'affirme en cohérence avec la recherche d'une véritable politique globale de l'établissement ». Le positionnement centralisé au siège apparaît de ce point de vue comme un atout pour la maîtrise de la politique RH, tournée vers l'affectation des moyens humains au Sud, l'amorçage d'une logique « métier » par le profilage de 50 % des postes aux concours.

## Recrutements et mobilité

52 agents ont quitté l'IRD pour faire valoir leur droit à la retraite. Une campagne de mobilité des ingénieurs et techniciens a donné lieu à l'ouverture de 28 postes. Les

recrutements d'ingénieurs et de techniciens (IT) sur concours externes ont permis l'ouverture de 39 postes. Dans ce cadre, l'action conduite par l'IRD pour résorber les emplois précaires a abouti à la titularisation de 32 agents. 97 IT ont bénéficié d'une promotion d'échelon, de grade ou de corps.

Au volume significatif de la campagne de concours chercheurs de 56 postes, il convient d'ajouter les contrats des 14 post-doctorants missionnés au Sud dont 11 en Afrique, 3 en Amérique latine et un en Asie.

Instituée en 2009 pour reconnaître l'engagement dans l'activité de recherche, la prime d'excellence scientifique a été attribuée à 55 chercheurs de l'Institut.

## Présence au Sud

L'IRD a renforcé sa présence au Sud. Près de 39 % des agents sont affectés hors métropole : environ 50 % en Afrique et Méditerranée, 15 % en Amérique latine, 9 % en Asie et 25 % en outre-mer. Le nombre annuel de missions de longue durée a augmenté de manière significative en passant de 121 à 160. Cette évolution concerne particulièrement l'Afrique et la Méditerranée. L'Afrique et l'Amérique latine restent les principales destinations de ces missions.



Agent au travail / Bondy.

### LES EFFECTIFS

	AGENTS TITULAIRES	AGENTS NON TITULAIRES*	TOTAL
• Chercheurs	805	38	843
• Ingénieurs et techniciens	778	270	1 048
• Personnel local permanent		329	329
• <b>TOTAL</b>	<b>1 583</b>	<b>637</b>	<b>2 220</b>

\*CDD, vacataires, volontaires civils, boursiers, allocataires et personnel local.

### RÉPARTITION DES PERSONNELS PAR SEXE

	HOMMES	%	FEMMES	%	TOTAL
• Chercheurs	607	72	236	28	843
• Ingénieurs et techniciens	447	42,7	601	57,3	1 048
• Personnel local permanent	221	67,2	108	32,8	329
• <b>TOTAL</b>	<b>1 275</b>	<b>57,4</b>	<b>945</b>	<b>42,6</b>	<b>2 220</b>

Parmi les 843 chercheurs, plus de cinquante sont en position d'accueil à l'IRD et exercent leur activité à l'étranger (85 %) ou en outre-mer.

### Formation

La dynamique engagée en matière de formation continue se poursuit à travers la mise en œuvre du plan triennal 2010-2012.

865 agents ont bénéficié du dispositif, ce qui représente une augmentation de 5 % par rapport à 2009. 40 150 heures de formation réparties sur 13 031 jours ont ainsi été dispensées. De nouvelles formations ont été proposées : en management pour les cadres, sur les entretiens annuels d'évaluation pour les directeurs d'unité et les représentants, et pour les régisseurs et les comptables, etc.

### AFFECTATIONS HORS MÉTROPOLE

	2004*	2005*	2006**	2007**	2008**	2009**	2010**
• Chercheurs	34 %	35 %	37 %	35 %	34 %	32 %	34 %
• Ingénieurs et techniciens	29 %	24 %	26 %	25 %	21 %	22 %	23 %

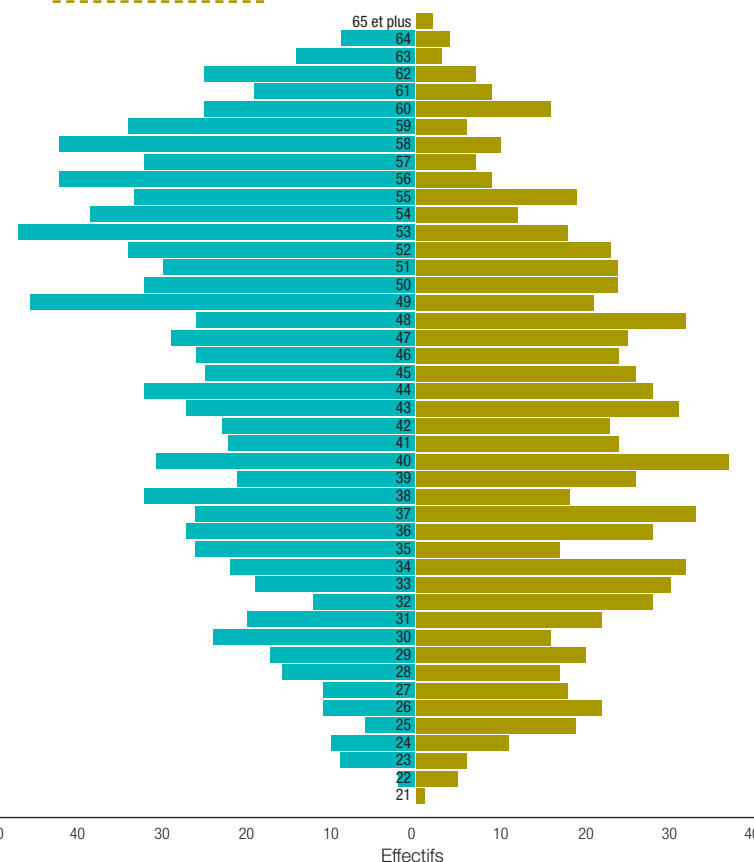
\* Pourcentage calculé sur les emplois budgétaires \*\* Pourcentage calculé sur les effectifs de l'IRD au 31/12 (hors personnel local).

### ÉVOLUTION DU NOMBRE DE MISSIONS LONGUE DURÉE

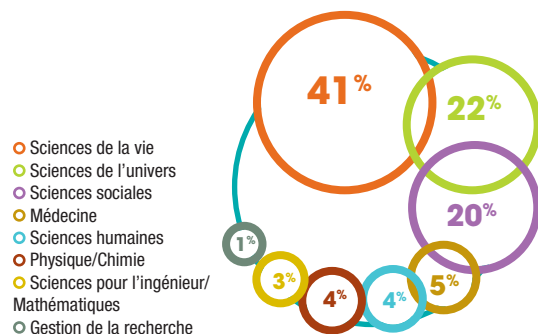
	2006	2007	2008	2009	2010
• Afrique	54	67	56	43	68
• Amérique	44	38	33	42	47
• Asie - Océanie	24	17	21	25	25
• Europe	3	-	7	1	5
• ROM/COM	-	3	13	10	15
<b>• TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>121</b>	<b>160</b>

Source : Sorgho au 31/12/2010

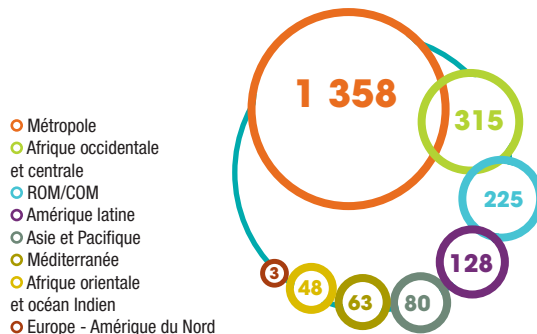
### PYRAMIDE DES ÂGES



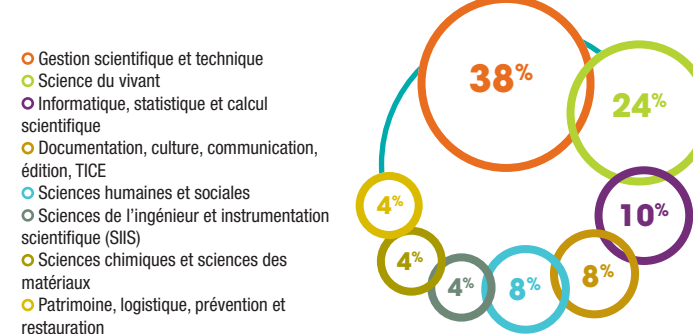
### LES CHERCHEURS PAR DISCIPLINE



### RÉPARTITION DU PERSONNEL PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



### LES INGÉNIEURS ET TECHNICIENS PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ



## Politique sociale et sécurité

Dans le cadre de sa politique sociale, l'Institut a engagé plusieurs projets. Ils concernent notamment l'information des agents sur leurs droits à la retraite grâce à l'instauration de « comptes individuels » informatisés. L'Institut s'implique également dans une démarche de prévention des risques psychosociaux et pilote la mise en place d'un baromètre social.

Dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité, l'effort a porté sur la prévention du risque chimique pour les unités de recherche situées à Montpellier et sera prochainement étendu à d'autres sites. Les inspections en hygiène et sécurité conduites par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche se sont poursuivies. L'opération menée dans les locaux de l'IRD en Polynésie française a été couplée à un accompagnement de la représentation de Nouvelle-Calédonie pour la mise en œuvre des recommandations émises en 2009.

Un groupe de travail sur la sécurité à l'étranger a par ailleurs été co-organisé avec le Cirad en vue d'améliorer l'information des agents préalablement à leur départ en mission. Ce dispositif d'information préventive entrera en vigueur au second semestre 2011.

---

•• **Contacts** : [drh@ird.fr](mailto:drh@ird.fr) - [hygiene.securite@ird.fr](mailto:hygiene.securite@ird.fr)

---



Laboratoire de brousse / Congo.



Travail en milieu protégé.

# Les systèmes d'information

La mise en œuvre du schéma directeur a été poursuivie. Le système d'information administratif a été complété par la gestion de la formation et du compte individuel retraite. Sa performance a été améliorée grâce à la mise en place d'une nouvelle version du progiciel Sorgho et sa maintenance, confiée à un nouveau prestataire. La conception du futur système de pilotage de la masse salariale et des emplois a mobilisé différentes structures du siège. Un nouveau service de messagerie collaborative facilite les déplacements ainsi que le partage d'agendas et de carnets d'adresses. Le centre de Montpellier a été doté de dispositifs de e-learning (formation en ligne) et de téléphonie sur internet.

La continuité des services et la sécurité des systèmes ont été améliorées par le transfert des serveurs dans des locaux hautement sécurisés et par la mise en place d'une supervision et d'une assistance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Les indicateurs de qualité mesurée et perçue sont publiés mensuellement.

Des projets en calcul intensif ont été soutenus et des ateliers sur les grilles de calcul et les outils statistiques « R » ont été organisés à Dakar, Bobo-Dioulasso, Hanoi, facilitant ainsi les retours d'expériences et les transferts de compétences vers nos partenaires. L'IRD a par ailleurs apporté son expertise aux universités haïtiennes et béninoises sur la mise en place de réseaux et de campus numériques.

---

•• **Contact** : [dsi@ird.fr](mailto:dsi@ird.fr)

---

# Les équipements mutualisés, ouverts aux partenaires

●● L'IRD a développé à travers le monde des observatoires et des plateformes technologiques. La mutualisation et la mise en réseau de ces infrastructures permettent aux chercheurs de travailler dans des conditions de tout premier ordre. Les données collectées sont mises à disposition de la communauté internationale et les actions de recherche et de formation ainsi nourries contribuent à éclairer les décideurs sur les politiques à suivre en matière de santé, d'environnement, de ressources et de risques. ●●

Plusieurs observatoires de santé et de population sont répartis sur le territoire sénégalais. Parmi les autres équipements médicaux, un centre de lutte intégrée contre le paludisme a été créé au Bénin et une plateforme sur le VIH, en Thaïlande. Désormais informatisés, les herbiers tropicaux gérés à Cayenne et à Nouméa jouent un rôle majeur dans la conservation et l'étude de la biodiversité. D'importants moyens sont également consacrés à l'observation des écosystèmes via le réseau d'antennes satellitaires SEAS, les observatoires de recherche pour l'environnement (ORE) et deux navires intégrés à la flotte océanographique française, l'*Alis* et l'*Antéa*.

## Le centre de Mbour au Sénégal

Le Cirem, Centre international de recherche et d'enseignement de Mbour, vient d'être créé sur l'une des plus anciennes implantations de l'IRD au Sénégal. Il associe l'Académie nationale des sciences et techniques du Sénégal, l'Institut africain de sciences mathématiques (Aims Sénégal), l'université Cheikh Anta Diop de Dakar, le Centre de suivi écologique et l'IRD. Ce nouveau pôle a pour objectif de promouvoir l'éducation et la recherche scientifique en Afrique de l'Ouest, en particulier au Sénégal, avec l'ambition de créer une plateforme technologique internationale. Reconnu au niveau mondial depuis plus de 50 ans pour ses activités de recherche en géophysique, le centre s'ouvre désormais à d'autres thématiques comme les usages du littoral, la santé urbaine et l'aquaculture. Par cette démarche, l'IRD réaffirme sa volonté d'agir en partenariat avec l'Afrique.

## ALYSÉS, une nouvelle plateforme d'analyse des sols et des sédiments tropicaux à Bondy

Le projet de « Pôle d'expérimentation et d'analyse des sols et sédiments tropicaux » (ALYSÉS) a été initié en 2008 en vue de proposer un large éventail de méthodes d'observation et d'analyse des composants physiques, chimiques, minéralogiques et biologiques des sols et sédiments d'origine tropicale. Le projet d'équipement prévoit le renouvellement d'instruments de microscopie, de spectrométrie infra-rouge, de biologie moléculaire, de minéralogie, de fluorescence-X et de géochimie minérale et organique. Il comprend également des infrastructures de stockage d'échantillons tropicaux. La construction d'une salle de confinement permettant de recevoir du sol biologiquement actif, la seconde en France après celle du centre de Montpellier, en a été la première réalisation. Associant l'IRD et l'université Pierre et Marie Curie à travers les unités LOCEAN et BIOEMCO, cette plateforme, qui représente un investissement d'un montant de près de 1,5 M€, bénéficie d'un appui financier significatif du Conseil régional d'Île-de-France (Sesame). Sans équivalent en France, elle s'adresse à tous les chercheurs et étudiants, des pays du Sud comme du Nord, concernés par le fonctionnement biologique des sols tropicaux, la caractérisation de la matière organique dans les sédiments et les sols, ou encore les marqueurs de variations des conditions environnementales dans des sédiments marins, lacustres ou continentaux.

## ASTER, une instrumentation de pointe pour le suivi isotopique

En complément de l'accélérateur de particules déjà en place depuis 2007, la plateforme de géochimie isotopique ASTER/CEREGE installée sur le technopôle de l'Arbois à Aix-en-Provence sera prochainement dotée de nouveaux équipements, notamment d'un spectromètre de masse à source plasma et multicollecteur et d'un spectromètre de masse par accélérateur miniature dédié à la mesure du carbone 14

de petits échantillons gazeux et solides. Cette plate-forme analytique a été sélectionnée au titre des équipements d'excellence (équipex) du programme « Investissements d'avenir ». Le projet d'extension a été porté par l'université Paul Cézanne au sein du PRES Aix-Marseille Université et a bénéficié du soutien institutionnel des tutelles de l'unité CEREGE : le CNRS, l'IRD et le Collège de France, ainsi que de l'Inra. De nombreux projets de recherche dans les Suds s'appuieront sur ces infrastructures, notamment dans les domaines de l'eau et de la variabilité du climat en zone tropicale. La plateforme participe aussi aux activités de deux pôles de compétitivité : « Gestion des risques et vulnérabilité des territoires » et « Eau ».

●● Contact : [dgds@ird.fr](mailto:dgds@ird.fr)



L'Alis / Polynésie.

# Les moyens financiers

●● Les priorités budgétaires soutiennent les orientations et le rôle de l'Institut comme partenaire privilégié des communautés scientifiques du Sud. Trois tendances fortes se dégagent : la consolidation des capacités d'intervention autour d'instruments de coopération ; des investissements au service des ambitions scientifiques de l'Institut au Sud et de ses partenaires ; la poursuite du programme de modernisation et de sécurisation de l'appareil de gestion et comptable de l'établissement. ●●

## Les chiffres clés

Le montant des recettes nettes de l'Institut s'élève à 227,35 M€ pour 237,32 M€ de dépenses, l'équilibre étant atteint par prélèvement sur le fonds de roulement. Les financements reçus correspondent à la subvention d'État d'un montant de 201,06 M€ (soit 88 %), aux contrats de recherche (22,63 M€, soit 10 %) et aux prestations de service et produits de la recherche (3,66 M€, soit 2 %). La masse salariale représente 163,04 M€, soit 69 % des dépenses. Au total, les unités de recherche ont reçu directement près de 58 % des ressources financières.

## Un effort financier accru au profit des instruments favorisant l'ancrage de la recherche au Sud

L'enveloppe des crédits incitatifs au profit des équipes de recherche et d'opérations pilotes de soutien de l'activité scientifique est passée de 2,3 M€ à 2,8 M€ en un an.

Cette augmentation a permis d'apporter un soutien financier signalé de 750 K€ au profit des programmes pilotes régionaux (PPR), leviers destinés à renforcer les partenariats scientifiques au Sud autour de priorités thématiques et géographiques partagées. Les contributions allouées au montage de ces programmes s'élèvent à 650 K€. On peut citer le Grand Observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique Sud, ceux sur les sociétés rurales, environnement et climat en Afrique de l'Ouest, sur les forêts tropicales humides, et sur les dynamiques, les ressources et la gestion des écosystèmes côtiers et des zones d'upwellings. S'agissant des PPR en phase de réflexion prospective, à l'exemple de celui dédié à la « Méditerranée », ou encore celui consacré aux dynamiques environnementales, socioéconomiques et ressources en Amazonie, l'enveloppe budgétaire qui leur est allouée représente un montant de 100 K€. Les crédits mis à la disposition des laboratoires et des unités mixtes de recherche (LMI / UMI) nouvellement créés s'élèvent quant à eux à 211 K€.

## Des moyens d'investissement renforcés au profit des plateformes scientifiques et technologiques du Sud

L'allocation spécifique des moyens annuels pour l'équipement scientifique, désormais incluse dans le pilotage dynamique soutenu par les crédits incitatifs, s'élève à 338 K€.

En matière d'opérations d'investissement pluriannuelles inscrites au budget, l'effort porte sur 2,75 M€ correspondant au financement du projet « campus numérique » à Bondy et de la création d'un insectarium haute sécurité à Montpellier. À ce montant s'ajoutent 875 K€ d'investissement destinés au maintien des capacités de la flotte océanographique. Au total, toutes opérations confondues, le bilan traduit un niveau d'exécution de 6,351 M€.

Enfin, la mise en place d'un fonds de 400 K€ consacré aux moyens navals dans le cadre des très grandes infrastructures de recherche a répondu à la nécessité stratégique de constituer un réseau à dimension internationale de plateformes scientifiques et technologiques structurantes opérant au niveau régional ou sous-continentale.

## La modernisation du système de gestion de l'IRD

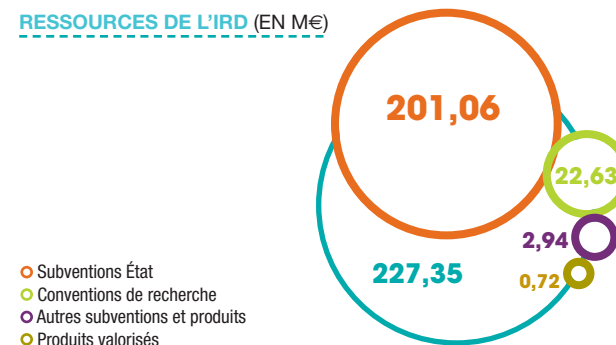
Dans le cadre du protocole de modernisation pour la période 2009-2011 signé avec la Direction générale des finances publiques et le contrôleur général, l'effort de modernisation se poursuit.

Les actions s'articulent autour de trois axes prioritaires :

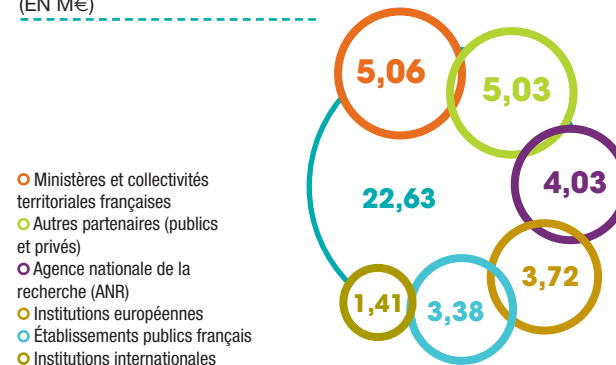
- le renforcement de la qualité comptable dans la perspective de la certification des comptes dès 2011, dont l'une des opérations marquantes est la réalisation d'un inventaire complet à l'échelle de l'établissement sur les biens d'une valeur supérieure à 7 500 €HT ;
- la simplification des procédures et l'optimisation des coûts de gestion avec notamment la mise en place de nouveaux marchés mutualisés (transports administratifs, fournitures de bureau, etc.) et la signature d'une convention partenariale avec l'Ugap, Union des groupements d'achats publics, permettant de réviser à la baisse la grille des prix applicables aux achats courants (location de véhicules, mobiliers de bureau, etc.) ;
- la rénovation des instruments de pilotage avec le déploiement de l'Infocentre finances au profit de l'ensemble des responsables budgétaires (siège, centres, unités).

Ces travaux s'insèrent dans le cadre du schéma directeur des systèmes d'information, dont la tranche amorcée en 2006 vient de s'achever. Cette phase a été concrétisée par le biais d'un financement exceptionnel de 8,6 M€ opéré par prélèvement sur fonds de roulement.

## RESSOURCES DE L'IRD (EN M€)



## ORIGINE DES RESSOURCES SUR CONTRATS DE RECHERCHE (EN M€)



## ORIGINE DES RECETTES SUR CONTRATS DE RECHERCHE (EN M€)

	MONTANT
Département « Milieux et environnement »	4,26
Département « Ressources vivantes »	6,36
Département « Sociétés et santé »	7,19
Département « Soutien et formation »	2,50
Département « Expertise et valorisation »	0,26
Délégation à l'information et à la communication	0,24
Animation scientifique	0,96
Services territoriaux	0,54
Partenaires gérés par l'IRD (contrats Europe, ANR, GIS, etc.)	0,32
<b>TOTAL</b>	<b>22,63</b>

## DÉPENSES DES UNITÉS (EN M€)

Départements de recherche	PERSONNEL	FONCTIONNEMENT ET INVESTISSEMENT	TOTAL
• Département « Milieux et environnement »	35,01	7,18	42,19
• Département « Ressources vivantes »	36,50	8,11	44,61
• Département « Sociétés et santé »	40,04	9,61	49,65
<b>• TOTAL</b>	<b>111,55</b>	<b>24,90</b>	<b>136,45</b>

Programmes de recherche	PERSONNEL	FONCTIONNEMENT ET INVESTISSEMENT	TOTAL
• Risques naturels et climats	4,54	0,89	5,43
• Gestion durable des écosystèmes du Sud	19,10	3,32	22,42
• Eaux continentales et côtières	21,44	4,89	26,33
• Sécurité alimentaire dans le Sud	21,07	4,94	26,01
• Sécurité sanitaire et politiques de santé	21,83	6,83	28,66
• Développement et mondialisation	23,57	4,03	27,60
<b>• TOTAL</b>	<b>111,55</b>	<b>24,90</b>	<b>136,45</b>

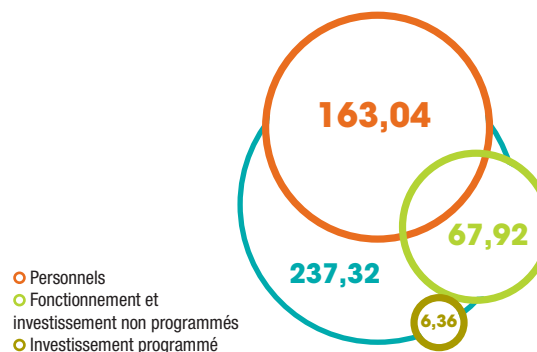
## DÉPENSES DES ACTIONS COMMUNES (EN M€)

	PERSONNEL	FONCTIONNEMENT ET INVESTISSEMENT	TOTAL
• Soutien et formation	0,65	5,16	5,81
• Expertise et valorisation	0,58	0,90	1,48
• Information et communication	4,72	1,96	6,68
• Relations internationales	9,34	4,61	13,95
• Animation scientifique	2,63	2,50	5,13
• Évaluation scientifique, éthique	0,44	0,44	0,88
• Formation permanente	0,19	1,31	1,50
• Contributions aux partenariats	0,33	2,22	2,55
• Moyens navals FI/IP	0,10	4,37	4,47
• Grands équipements scientifiques	-	0,94	0,94
<b>• TOTAL</b>	<b>18,98</b>	<b>24,41</b>	<b>43,39</b>

## DÉPENSES DES FONCTIONS SUPPORTS (EN M€)

	PERSONNEL	FONCTIONNEMENT ET INVESTISSEMENT	TOTAL
• Action sociale	0,19	1,45	1,64
• Systèmes d'information	2,86	7,94	10,80
• Entretien	-	0,98	0,98
• Gros travaux	-	0,30	0,30
• Constructions	-	1,04	1,04
• Services territoriaux	9,78	5,06	14,84
• Services centraux	10,80	7,80	18,60
• Opérations financières	-	0,21	0,21
• Autres dépenses générales	8,89	0,19	9,08
<b>• TOTAL</b>	<b>32,52</b>	<b>24,97</b>	<b>57,49</b>

## DÉPENSES GLOBALES DE L'IRD PAR NATURE (EN M€)



## RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES DÉPENSES (EN M€)

