

Una ciencia comprometida para un futuro sostenible

Síntesis del informe de actividad

2018

OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



Instituto francés
de Investigación
para el Desarrollo



Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE



6
Mejorar la salud de las poblaciones



8
Conservar la biodiversidad



10
Entender los cambios globales, cuantificar los peligros y reducir los riesgos



12
Gestionar los recursos oceánicos de forma sostenible



14
Comprender las sociedades de las zonas tropicales y del Mediterráneo



16
Amplificar el impacto de la investigación en los países del Sur



18
El IRD en el mundo



20
Dinámicas y comunidades



En vísperas del 75.º aniversario del IRD, podemos reivindicar con orgullo el carácter específico y el valor añadido que esta institución aporta al panorama nacional y mundial de la investigación científica para el desarrollo sostenible. Como demuestra el informe de actividad de 2018, nuestro Instituto sigue avanzando en la consecución de los objetivos enmarcados en su **Plan de Orientación Estratégica (POS)** para 2030, concretados para el periodo 2016-2020 en el **Contrato de Objetivos y Rendimiento (COP)** firmado con los ministerios tutelares.

En 2018, el Instituto ha centrado gran parte de sus esfuerzos en destacar, a escala internacional, el valor de la colaboración científica con sus colegas de los países de la zona intertropical y mediterránea, sobre todo **africanos**, durante la **XIV Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP14)** celebrada en Egipto en noviembre y la **XXIV Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP24)** celebrada en Katowice, Polonia, en diciembre.

El IRD ha servido de impulso para que la «ciencia de la sostenibilidad» *sustainability science*, a la que estos investigadores y sus socios contribuyen plenamente, influya en los debates internacionales y tenga el mayor peso posible en las decisiones relativas a los objetivos de desarrollo sostenible (ODD), inclu-

sive en alianzas como AllEnvi, cuya **presidencia ocupo** desde el pasado julio.

Además, en 2018 el Instituto ha acometido varias iniciativas de gran envergadura para renovar sus dispositivos, entre los que destacan la aplicación progresiva de los **programas científicos interdisciplinarios y colaborativos (PEIP)** sobre los grandes retos del desarrollo sostenible, la diversificación de sus herramientas de colaboración con el refuerzo de las convocatorias **LMI** y **JEAI**, la introducción de programas de movilidad Sur-Norte y Sur-Sur y la creación de **grupos de investigación internacionales-Sur** (GDRI-Sur).

La red de representantes ya está consolidada y nos hemos dedicado a mutualizar todo lo posible las funciones de representación con algunos de los principales socios en el ámbito de la ESR francesa (CIRAD, CNRS, MNHN, universidades), así como a co-diseñar programas de investigación con los socios de nuestros países de intervención, en especial a través de la puesta en marcha de comités de control científico y estratégico comunes (CP2S).

El apoyo a la colaboración científica con los países en desarrollo se ha traducido en acciones encaminadas a garantizar su presencia y su reconocimiento en el próximo programa marco europeo 2021-2027 y a procurar que dichos socios se beneficien de las nuevas orientaciones en materia de ciencia abierta. De acuerdo con sus valores y misiones, el IRD ha trabajado en la redefinición de su política de puesta en valor y en la preparación de una nueva política de propiedad intelectual.

Hemos continuado con la esencial modernización del apoyo a la investigación mediante la mejora de nuestra capacidad para obtener financiación para los programas de investigación de patrocinadores, fundaciones y «fondos» dedicados a la ayuda al desarrollo.

El refuerzo de los servicios que las delegaciones regionales instaladas en la Francia metropolitana prestan a las unidades mixtas de investigación se ha concretado en la paulatina descentralización de las funciones de apoyo a la investigación. Por último, el diseño de un nuevo Plan Plurianual de Estrategia Inmobiliaria (SPSI) y de un nuevo Plan Director para el Ámbito Digital 2019-2023 (SDN) nos permitirá actuar con una mayor coherencia y poner en marcha iniciativas ambiciosas.

P' Jean-Paul Moatti
presidente ejecutivo del IRD.

2 050

trabajadores,
entre ellos 851 investigadores y
1199 ingenieros y técnicos

29%

de los trabajadores
destinado fuera del área
metropolitana de Francia

72

unidades de
investigación

38

representantes en el extranjero,
en los territorios de ultramar
y ante las instituciones
internacionales y europeas

1429

referencias en *Web of Science*,
de artículos publicados en 2017
por los investigadores del IRD,
el 62 % de los cuales fueron
copublicaciones con socios del Sur



Hechos relevantes

2018

Para más informaciones



El IRD participa en la COP24



Segunda conferencia internacional de la red WIN en Singapur: combatir los mosquitos resistentes a los insecticidas



Se identifica en Mali la cuna de la domesticación del arroz africano



Marsella organiza la segunda escuela de verano de los ODD



El IRD celebra el año internacional de los arrecifes de coral



**ICE MEMORY:
nuevas expediciones en Rusia**



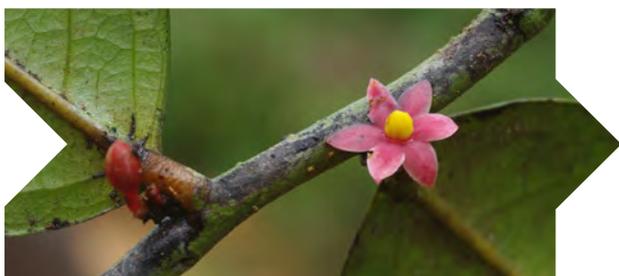
Epidemia de ébola en la República Democrática del Congo



Toulouse acoge la primera conferencia dedicada a los jóvenes investigadores africanos en Europa



Hepatitis B: una nueva estrategia para impedir la transmisión materno-filial



El IRD se une a la alianza internacional Fitobioma

Mejorar la salud de las poblaciones



Para más informaciones

Las investigaciones realizadas en el Departamento de Salud y Sociedad (SAS) se benefician de una potente sinergia entre la dilatada experiencia internacional de sus equipos y socios y diversas plataformas técnicas de alto nivel, tanto en Francia como en el Sur.

Las actividades están estrechamente vinculadas a los retos prioritarios de la salud mundial y a la repercusión de los cambios mundiales (climáticos, demográficos, medioambientales y sociales). También tienen en cuenta la necesaria reformulación de los sistemas de salud y su financiación, así como los desafíos que plantean las nuevas amenazas sanitarias o fenómenos como la resistencia a los fármacos antiinfecciosos y a los insecticidas. Están totalmente acordes con la estrategia de salud global de Francia y reivindican un enfoque *one health* (salud única) basado en una fuerte vinculación multidisciplinaria.

Los estudios sobre las interacciones entre salud y medio ambiente en el sentido más amplio (biodiversidad, cambio climático, sistema alimentario) y los sistemas políticos y sociales constituyen un eje transversal y unificador de las investigaciones realizadas en las unidades. Este enfoque sistémico es la base fundamental de dos grupos de investigación internacionales-Sur (GDRI-Sur) certificados en 2018, así como de los nuevos programas estructurantes interdisciplinarios y colaborativos (PSIP) coordinados por el departamento.

10

unidades mixtas de investigación

2

unidades mixtas internacionales

2

unidades asociadas

6

laboratorios mixtos internacionales

11

jóvenes equipos asociados al IRD

2

grupos de investigación internacional-Sur

Y mañana, ¿qué?

En 2019, el departamento continuará su labor y seguirá centrándose en sus tres ejes prioritarios de investigación:

- ◆ Comprender, prevenir, controlar y eliminar las enfermedades infecciosas tropicales
- ◆ Estudiar las múltiples facetas de las transiciones epidemiológicas
- ◆ Sistemas de salud, actores y políticas

Se consolida la interdisciplinariedad con el resto de departamentos científicos del IRD: de acuerdo con la hoja de ruta del PSIP «Cambios mundiales y riesgos infecciosos emergentes» redactada en 2018, se ha programado una primera actividad de gran envergadura para 2019 con la organización en Guinea (Conakry) de un curso multidisciplinar sobre la respuesta a las epidemias. También se están estudiando otras acciones de refuerzo de las capacidades.

Además, en 2019 se iniciará el PSIP «Sistemas alimentarios para el desarrollo sostenible y el bienestar de las poblaciones». Por último, siguiendo la senda de la creación de una comunidad de prácticas relacionada con la investigación sobre intervenciones, un tema que el IRD promueve desde hace dos años, se está valorando y perfilando un grupo de investigación sobre las «repercusiones del medio ambiente en la salud», dándole especial importancia a los contaminantes.

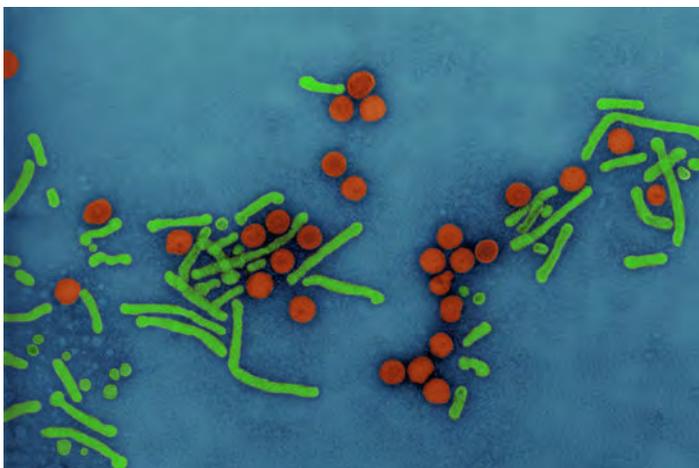
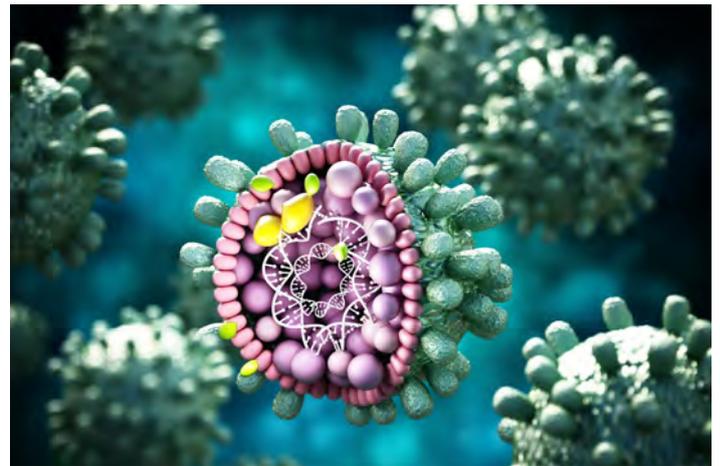


Prevención del VIH en África

En 2018, se introdujo en cuatro países africanos la profilaxis preexposición (PrEP) para hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) a través de la cohorte cohMSM-PrEP financiada por Expertise France y la ANRS.

Prevención y tratamiento de la hepatitis B en Senegal

La finalidad del proyecto AmBASS desarrollado en la zona de Niakhar, Senegal, es entender mejor el alcance y las consecuencias de la infección causada por el virus de la hepatitis B en las condiciones de vida de la población, con el objetivo de diseñar políticas de prevención y tratamiento adaptadas y eficaces.



Cáncer hepático: la excepción peruana

Los científicos de la unidad PHARMADEV y los médicos trabajan para desvelar los mecanismos de la atípica epidemiología del cáncer hepático en Perú, donde esta enfermedad afecta sobre todo a la población joven.

Puesta en marcha del programa Deworm3 sobre lombrices intestinales

Este proyecto estudia la posibilidad de detener la transmisión de tres tipos de lombrices intestinales (*Ascaris*, anquilostomas y *Trichuris*) modificando la estrategia de la OMS que recomienda el tratamiento masivo (TDM) de los niños en edad escolar.



Conservar la biodiversidad



Para más informaciones

El trabajo científico realizado por el Departamento de Ecología, Biodiversidad y Funcionamiento de los Ecosistemas Continentales (ECOBIO) se centra fundamentalmente en el papel esencial de la biodiversidad en los ecosistemas tropicales y mediterráneos.

En 2018, la labor del departamento le concedió especial importancia a:

- ◆ El conocimiento, la gestión y la conservación de la biodiversidad
- ◆ El funcionamiento de los ecosistemas continentales y de los servicios que prestan a las sociedades
- ◆ La adaptación de los ecosistemas naturales y cultivados a los cambios mundiales (de uso de la tierra y climáticos)
- ◆ Las relaciones entre suelo, agua, biodiversidad y clima
- ◆ El estudio del fitobioma (simbiosis, emergencia y control de enfermedades y parásitos de los cultivos)

Los días 19 y 20 de diciembre de 2018 se celebró en Montpellier el taller «Biodiversidad y globalización/cambios globales» en el marco del programa PSIP «Conservación y Valorización de la Biodiversidad». Además, el IRD participó en la COP14 sobre la biodiversidad.

En el marco del programa PSIP «Secuestro Continental del Carbono» se realizaron varias actividades: apoyo técnico a la delegación francesa de la COP13 del UNCCD, revisión del *land degradation and restoration assessment* para el IPBES 6 y participación en la COP24 del CMNUCC.

13

unidades mixtas de investigación

7

laboratorios mixtos internacionales

6

jóvenes equipos asociados al IRD

2

grupos de investigación internacional-Sur

Y mañana, ¿qué?

El IRD se centrará en dos importantes citas vinculadas a la biodiversidad que se celebrarán en 2019:

- ◆ El coloquio «Biodiversidad en el Pacífico» (24-25 de junio de 2019 en Numea) tras la VII Conferencia del IPBES, que tuvo lugar entre el 29 de abril y el 4 de mayo de 2019.
- ◆ El coloquio *Third Jack R. Harlan International Symposium Dedicated to the Origins of Agriculture and the Domestication, Evolution, and Utilization of Genetic Resources*, que tendrá lugar del 3 al 7 de junio de 2019 en Montpellier.



Diversidad genética del mijo

Tras obtener la secuencia del genoma del mijo, un consorcio internacional compuesto por investigadores franceses del IRD, investigadores indios y chinos y múltiples laboratorios del Norte y del Sur, ha estudiado distintas variedades silvestres y cultivadas.

Presas andinas contra la biodiversidad amazónica

Un estudio científico alerta de la multiplicación de grandes presas hidroeléctricas en los afluentes andinos del Amazonas.



Cultivar tierra para el carbono

Los suelos de las zonas cultivadas de la región tropical constituyen sumideros de carbono que están poco explotados.

Se desvela el mecanismo de las simbiosis fijadoras de nitrógeno

Recientes investigaciones revelan el origen y la evolución de las asociaciones simbióticas entre ciertas plantas y las bacterias del suelo para utilizar el nitrógeno del aire.





Entender los cambios globales, cuantificar los peligros y reducir los riesgos



Para más informaciones

Los equipos de investigación del IRD, reunidos en el Departamento de Dinámicas Internas y Superficiales de los Continentes (DISCO), estudian el funcionamiento del sistema terrestre observando sus dinámicas físicas y biogeoquímicas en un contexto de cambios mundiales (climáticos, económicos y demográficos) que pueden producir puntos de inflexión.

Su trabajo se articula en torno a dos grandes ejes estructurantes: por un lado, la observación y la modelización de los medios físicos continentales y, por otro, la interacción entre la evolución de los medios físicos y las dinámicas socioeconómicas. Los objetivos científicos son comprender los cambios mundiales, en particular el cambio climático, cuantificar los peligros, reducir los riesgos para las poblaciones y explorar nuevos recursos.

En 2018, los equipos de investigación del Departamento se centraron en los siguientes temas:

- ◆ Cambio climático, impactos, vulnerabilidad y adaptabilidad
- ◆ Ciclos hidrológicos, fenómenos extremos, erosión, zonas costeras
- ◆ Peligros, vulnerabilidad, resiliencia
- ◆ Contaminantes y medio ambiente
- ◆ Zona crítica
- ◆ Recursos minerales, dispersión y especiación
- ◆ Vínculos entre agua, agricultura (seguridad alimentaria) y energía

11

unidades mixtas de investigación

3

unidades mixtas de servicio

7

laboratorios mixtos internacionales

8

jóvenes equipos asociados al IRD

2

grupos de investigación internacional-Sur

Y mañana, ¿qué?

El IRD continuará apoyando la promoción y la estructuración de la comunidad de ciencias físicas y biogeoquímicas de la Tierra:

- ◆ Acompañamiento de las iniciativas derivadas del PSIP «Peligros, Riesgos y Servicios Climáticos» y puesta en marcha del PSIP «GEODHE».
- ◆ Presentación del informe sobre el estado actual y las perspectivas de la disciplina de la hidrogeología en el IRD.
- ◆ Puesta en marcha de la primera convocatoria para el proyecto común CNRS-IRD «Riesgos Naturales». El objetivo de esta convocatoria, que parte de los estudios ya realizados, es fomentar el desarrollo de la investigación interdisciplinar apoyando proyectos de investigación en las fronteras de las ciencias medioambientales, la ingeniería, las matemáticas, la estadística y las ciencias sociales, económicas y del comportamiento.
- ◆ Promoción de la creación de grandes proyectos internacionales diseñados en colaboración con los socios, inclusive mediante cofinanciación, a través de un mayor uso de los fondos semilla del Instituto.
- ◆ Desarrollo de acciones comunes con la AFD en el ámbito de la investigación.

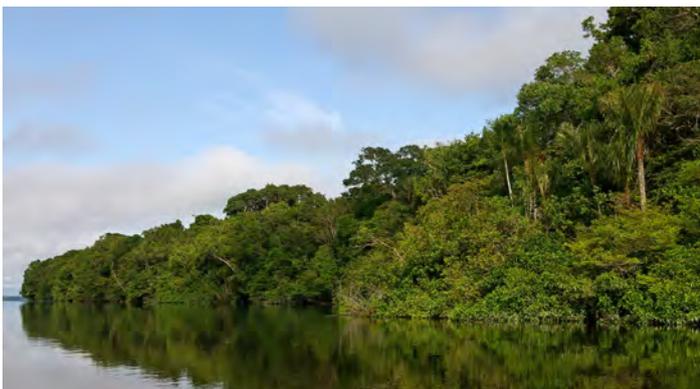


Informe del IPCC

El 8 de octubre, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) presentó un informe especial en cuya elaboración ha participado Arona Diedhiou. La contribución del investigador del IRD se ha centrado en las diferencias de los efectos de un calentamiento de 1,5 °C en lugar de 2 °C y en los medios para limitar el impacto.

Raíces en busca de agua

¿Qué explica las diferencias de crecimiento de una docena de especies de árboles en un bosque indio? La profundidad de sus raíces y su capacidad para superar episodios excepcionales de sequía.



Por fin se cuantifican las aguas subterráneas del Amazonas

Debido a las dificultades de acceso a la cuenca del Amazonas, hasta ahora apenas sabíamos nada sobre el estado de sus capas freáticas. Pero el misterio se ha desvelado gracias a una evaluación diseñada por un equipo internacional vinculado a varias unidades del IRD y coordinado por investigadores del LEGOS.

Chile, una historia de la erosión

Chile constituye un terreno de estudio privilegiado para los geólogos debido a su excepcional gradiente climático. Durante los últimos siglos, el clima y las actividades humanas han ejercido una gran influencia en los suelos de este país. Hace 25 años que los científicos franceses y chilenos colaboran en el estudio de este tema.



Hacia una intensificación de las lluvias extremas en el sur de Europa

Por primera vez, un equipo en el que participa un investigador del IRD ha estudiado el impacto del cambio climático en la evolución de las lluvias extremas en la cuenca mediterránea.



Gestionar los recursos oceánicos de forma sostenible



Para más informaciones

El Departamento Océanos, Clima y Recursos (OCEANS) aborda de forma integral temas de investigación para el desarrollo en el océano con una atención particular por los procesos que afectan la zona intertropical. Los océanos son una parte esencial de los objetivos de desarrollo sostenible y están muy presentes en 2 de los 17: el ODS 13 sobre la lucha contra el cambio climático y el ODS 14 sobre la vida acuática.

Los investigadores del departamento trabajan en dos ejes científicos prioritarios: entender la función del océano tropical en la dinámica actual del clima y estudiar la evolución de los ecosistemas marinos y su explotación en un contexto de cambio global.

En 2018, la labor de los investigadores se centró en las siguientes áreas científicas:

- ◆ Calentamiento, acidificación, desoxigenación y almacenamiento de carbono
- ◆ Vinculación con la atmósfera y las superficies continentales
- ◆ Funcionamiento de los ecosistemas de alta mar, costeros y litorales y su variabilidad a distintas escalas (temporal y espacial)
- ◆ Explotación de los recursos y conservación de la biodiversidad
- ◆ Puntos de ruptura: acidificación, desoxigenación, temperatura y sobrepesca
- ◆ La contaminación y sus impactos

El departamento también siguió apoyando los sistemas de observación y modelización que establecen puntos de contacto entre las ciencias físicas, ecológicas, económicas y sociales.

8

unidades mixtas de investigación

4

unidades mixtas de servicio

1

unidad de servicio

7

laboratorios mixtos internacionales

7

jóvenes equipos asociados al IRD

2

grupos de investigación internacional-Sur

Y mañana, ¿qué?

En 2019, el IRD seguirá apoyando y dando prioridad a proyectos que permitan vincular las preocupaciones medioambientales, sociales y económicas con los objetivos de conservación y de explotación de los recursos marinos en las zonas de alta mar, costeras y en los pequeños estados insulares en desarrollo. El departamento promoverá estudios sobre las interacciones y las retroacciones entre el clima, el océano y sus ecosistemas y los modos de gobernanza en las zonas económicas exclusivas y más allá de las jurisdicciones nacionales. Contribuirá al diseño de escenarios de evolución de los socio-ecosistemas en un contexto de cambio global.

En este campo, en los últimos meses se han producido una aceleración en la zona de la costa occidental africana de la dinámica puesta en marcha en 2017 en torno al PSIP «Vulnerabilidad de las zonas litorales en contexto de cambio global». En 2019, el IRD se dedicará, en el marco de este PSIP, a apoyar e impulsar las colaboraciones científicas interdisciplinarias con nuestros socios africanos e internacionales basadas en los múltiples conocimientos ya existentes en este ámbito a escala regional para facilitar una toma de decisiones informada en un contexto de cambio mundial. En el caso del resto de las regiones las zonas intertropical, que también se enfrentan a importantes problemas litorales, el PSIP analizará en 2019 las acciones que se van a poner en marcha en relación con las necesidades y particularidades locales, manteniendo siempre la visión de conjunto necesaria para entender este problema global e interdisciplinario.



La eficacia de las reservas marinas comprometida por la proximidad humana

Los investigadores han estudiado 1800 arrecifes de coral, 106 de ellos situados en 20 reservas marinas.

El IRD celebra el tercer año internacional de los arrecifes de coral

Con motivo de esta celebración, el IRD propuso al público descubrir las investigaciones realizadas en colaboración sobre este tema prioritario en el marco de actos organizados en Francia y en los territorios de ultramar.

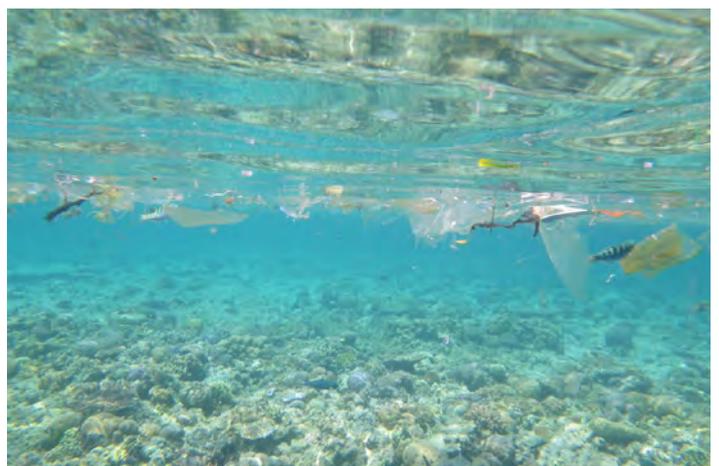


El Niño y los riesgos meteorológicos

La modelización de los eventos de El Niño de 2015 y 2016 ha desvelado la importancia de los vientos imprevisibles de alta frecuencia.

Variabilidad y convergencia en el centro de los océanos

Mientras gigantescos remolinos aprisionan partículas flotantes en el centro de cada cuenca oceánica de las regiones tropicales, hay otras corrientes que unen el sur del océano Índico y el sur del Pacífico.





Comprender las sociedades de las zonas tropicales y del Mediterráneo



Para más informaciones

Comprender las sociedades contemporáneas de las zonas tropicales y del Mediterráneo, primando para ello el análisis de las dinámicas que experimentan, es uno de los objetivos principales del Departamento de Sociedades y Globalización (SOC) del IRD. Las investigaciones realizadas plantean los desafíos sociales desde un enfoque interdisciplinario, buscando mostrar sus implicaciones y su pertinencia, tanto para los países del Sur como los del Norte. Todas ellas comparten un afán de comprender las dinámicas de las sociedades en su diversidad, un conocimiento profundo de los terrenos y un enfoque a diferentes escalas.

El Departamento apoyó en 2018 varias acciones estructurantes. Cabe citar los observatorios de sociedades y medio ambiente, como el Observatorio de Pequeños Mamíferos Indicadores de Cambios Ambientales en el caso del delta del Senegal (ObsMICE), y las escuelas de verano organizadas en Asia (Social Sciences Winter school en Pondichéry, Manusatra/Universidad de los Monzones en Camboya, escuela de verano WANASEA en Vietnam) o en África (BiogrAfrique en Uganda, Tany Voa en Madagascar, la escuela de verano sobre bienes comunes en Marruecos). Muchas de ellas tienen la vocación de perdurar en colaboración con socios locales y entidades de ESR francesas.

El departamento también contribuyó al desarrollo de una biblioteca digital que reúne las publicaciones científicas periódicas editadas en Europa en los siglos XIX y XX en un contexto colonial o incluso postcolonial.

12

unidades mixtas de investigación

2

unidades mixtas internacionales

7

laboratorios mixtos internacionales

12

jóvenes equipos asociados al IRD

3

grupos de investigación internacional-Sur

Y mañana, ¿qué?

El IRD seguirá implicándose en la formación de los estudiantes sobre los grandes retos de las sociedades en el ámbito tropical y mediterráneo, en especial a través de la puesta en marcha del máster Migration studies en la Universidad Côte d'Azur y del proyecto de máster «Ayuda a la toma de decisiones y evaluación de los impactos de las políticas públicas» coordinado por el IRD, la Universidad Paris Dauphine y el ENSAE de Dakar. Este proyecto fue seleccionado por el Comité técnico del campus franco-senegalés apoyado por el presidente Emmanuel Macron y su homólogo senegalés, Macky Sall.



El desafío de la cobertura sanitaria universal

¿El personal sanitario conoce y aplica las directivas políticas para hacer realidad la cobertura sanitaria universal, especialmente en el caso de los más pobres? Elementos de respuesta en Burkina Faso.

Discriminación y exceso de mortalidad de las niñas en la India

Los trabajos demográficos desvelan la importancia del exceso de mortalidad vinculado a la discriminación sexual de la que son víctimas las niñas en algunas regiones de la India.



Publicación de la obra «**NIAKHAR MÉMOIRES ET PERSPECTIVES. Recherches pluridisciplinaires sur le changement en Afrique**»

El observatorio de Niakhar es el observatorio poblacional más antiguo de África todavía en actividad. Ha permitido hacer un seguimiento sanitario, demográfico, social, económico y medioambiental de más de dos generaciones.

V Encuentros de Estudios Africanos en Francia (REAF)

El IRD participó en la organización de este evento que se celebró en Marsella del 9 al 12 de julio de 2018. El nombre escogido para el encuentro fue «*Afriques enchantées, Afriques en chantiers*».





Amplificar el impacto de la investigación en los países del Sur



Para más informaciones

Para el IRD, la amplificación del impacto de la investigación en los países del Sur se encuadra en una colaboración científica equitativa basada en el diseño conjunto de programas y en el espíritu de responsabilidad y rendición de cuentas a los países en desarrollo. Su compromiso con una estrategia de innovación responsable se nutre de la conciencia de que el Instituto contribuye al surgimiento de bienes «comunes», ya que los investigadores del Instituto participan desde hace mucho tiempo en la conservación de los recursos «comunes» locales en el Sur (bosques, recursos hídricos, suelos, puntos calientes de biodiversidad), además de crear múltiples elementos informativos «comunes». La innovación responsable y la teoría de los bienes comunes impulsa al IRD a llevar a cabo sus actividades mediante un enfoque que favorece las soluciones diferenciadas en función de los contextos locales. En el ámbito de la formación, se trata también de poner en marcha acciones diseñadas en colaboración con los socios, lo que permite formar a los futuros investigadores en temas clave para el desarrollo sostenible y contribuir a la creación de redes de investigadores y docentes-investigadores en el Sur.



Valorización e innovación

El servicio de valorización e innovación transciende el objetivo del reconocimiento del valor económico y asume la ambición de reforzar la contribución social de la investigación y el vínculo con las empresas y el mundo financiero.

Fortalecimiento de los sistemas de educación superior e investigación a través de la formación

Reforzar las capacidades es un objetivo transversal de todas las actividades científicas del Instituto, basado en la convicción de que el desarrollo pasa por disponer de comunidades científicas reconocidas y abiertas a los retos sociales.



Los Campus de la Innovación

En un contexto social en plena transformación y frente a la creciente urgencia y complejidad de los retos, la investigación científica y la innovación desempeñan un papel esencial para tomar decisiones fundamentadas e inventar soluciones que respondan a las necesidades locales.

El IRD es miembro fundador de la Ruche, un espacio común para la inclusión de jóvenes en la red económica de Burkina Faso.

El proyecto CoLAB

El IRD, MakeSense y Bond'innov se han asociado para crear, con el apoyo del Ministerio de Europa y de Asuntos Exteriores, CoLAB, el primer laboratorio de colaboración multilateral para la innovación responsable.





EL IRD en el mundo



Para más informaciones

La contribución del IRD a la agenda internacional

La ciencia de la sostenibilidad al servicio del desarrollo

El 2018 fue un año de consolidación de las relaciones con el Banco Mundial. El IRD apoyó la candidatura de varios socios de África en el marco de la tercera convocatoria para centros de excelencia africanos (ACE IMPACT) financiados por el Banco Mundial y la AFD. El IRD, con el apoyo del CIRAD y el CNRS, colabora con 16 de los 44 centros de excelencia africanos en África Occidental.

A través de su PSIP «Vulnerabilidad de las zonas litorales en el contexto de cambio global», el IRD participó en el taller inicial del programa de gestión del litoral occidental africano WACA (*West African Coastal Areas*) del Banco Mundial (Dakar, Senegal). El IRD y sus socios también participaron en la conferencia «*Blue economy*» en Nairobi, Kenia, en la que se presentaron sus trabajos sobre la planificación marina, el impacto de la pesca ilegal en el medio ambiente y la relación entre clima y océanos.

El IRD ha estrechado lazos con las agencias socias de las Naciones Unidas. El Instituto colaboró activamente con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para la creación de un punto de contacto entre científicos, responsables políticos y actores económicos dedicado a la protección del medio ambiente (*Science Business Policy Forum*). El IRD participó, en estrecha colaboración con el CIRAD y Agreenium, en la renovación del acuerdo marco entre Francia y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Se mantuvo una reunión institucional en Ginebra con la Organización Meteorológica Mundial (OMM) sobre servicios climáticos e hidrológicos (proyectos CREWS y Hydromet). También se organizó un encuentro con la oficina conjunta OMM/OMS (Organización Mundial de la Salud) en Ginebra para explorar las posibilidades de colaboración entre el IRD y estas instituciones en el ámbito de la relación entre clima y salud.

El IRD se ha movilizado en favor del debate internacional sobre el desarrollo sostenible particularmente durante la Cop 24 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), y la Cop 14 del Convenio sobre Biodiversidad.

Gracias a la activa movilización de sus socios del África francófona y de la red *Future Earth*, el IRD organizó en Sudáfrica un taller de consulta multiparte sobre los ODD en África, en paralelo a la conferencia «Puesta en marcha de transformaciones: el papel de la ciencia y la sociedad para lograr la Agenda 2030». Los resultados de esta consulta se presentaron en Nueva York en el Foro Político de Alto Nivel (FPHN). El HLPF 2018 también permitió el debate sobre enfoques innovadores e inclusivos en el ámbito de la definición multidimensional de la pobreza y la necesidad de entender las interacciones entre los ODD.

La red del IRD en el extranjero y en los territorios franceses de ultramar: más extensa, diferenciada y optimizada



Hacia nuevas colaboraciones

En 2018, la Misión de Nuevas Colaboraciones y Financiación para el Desarrollo se dedicó a impulsar intercambios entre las redes científicas y filantrópicas, consolidar las relaciones tanto con las fundaciones cercanas al IRD como con potenciales colaboradores, prestar asistencia para la gobernanza y orientar a los investigadores en materia de obtención de fondos privados. En 2018, la financiación procedente de fundaciones ascendió a 1,5 M€.



Una Europa de la investigación para el desarrollo

La promoción europea del IRD, coordinada por el Departamento de Asuntos Europeos y facilitada por la presencia de un representante en Bruselas, ha permitido reforzar su visibilidad e influencia ante las instituciones europeas. Desde 2014, el IRD ha conseguido 39 proyectos de investigación derivados de convocatorias del programa Horizonte 2020 y 18 proyectos financiados por EuropeAid. En 2018, el IRD ganó 25 nuevos proyectos europeos, por un importe total de 7,2 millones de euros.

Dinámicas y comunidades



Para más informaciones

Acompañar las nuevas dinámicas de la comunidad IRD

El año 2018 se ha caracterizado por la consolidación de la descentralización de las funciones de apoyo iniciada en 2016: las delegaciones regionales han visto cómo se ampliaba progresivamente su perímetro de gestión, que en la actualidad abarca ámbitos como los contratos y Recursos Humanos y en un futuro incluirá la valorización y la innovación.

Continúa la mejora de las herramientas de control de la entidad, que se enmarca plenamente en las iniciativas de mutualización e interoperabilidad impulsadas por el MESRI.

Otro hecho destacado de 2018 es la ampliación de nuestra red de administradores con la contratación de nuevo personal local, lo que responde al objetivo fijado en materia de evolución de la red de representantes en otros países y en los territorios de Ultramar. El Departamento de Recursos Humanos y la ACP organizaron un primer seminario formativo en octubre en Marsella.

Los estudios y análisis realizados en 2018 por las direcciones de apoyo a la investigación, como la trayectoria de empleo 2011-2024 o el análisis de la presencia en los países del Sur presentado a las instancias del IRD, han permitido conocer mejor el despliegue de fuerzas del IRD.

Además del objetivo de igualdad perseguido por esta reforma, la revisión a la baja el nivel de retribuciones por residencia en el extranjero aplicable a partir del 1 de febrero de 2018 permite obtener márgenes de redistribución, que podrán reasignarse en beneficio de todos los instrumentos y dispositivos relacionados con la dinámica de investigación para el desarrollo en los países del Sur.

Los agentes de apoyo pudieron adoptar el Contrato de Objetivos y Rendimiento (COP) y sus variaciones para sus misiones durante el año 2018 gracias a la organización de seminarios en las delegaciones regionales, que han permitido a todos contribuir mejor a la consecución de los objetivos estratégicos de la entidad.

Y mañana, ¿qué?

En el año 2019, en el que se celebra el 75º aniversario del Instituto, se consolidará la organización de las funciones de apoyo a la investigación al servicio de las unidades y se avanzará en la modernización y simplificación gracias a nuevas herramientas: una certificación europea de RR. HH., una nueva aplicación en línea, la herramienta IRD Lab – que aporta más información sobre la actividad de nuestras unidades de investigación – y otros muchos programas que contribuirán a modernizar el Instituto y simplificar sus procesos de gestión.

Una nueva organización de la actividad de Recursos Humanos y de los proyectos asociados a grandes retos

En 2017, el Instituto prefiguró una nueva organización basada en el principio de descentralización, que ha que impactó en particular en el Departamento de Recursos Humanos a partir de 2018.

En 2018, se realizaron o prepararon las transferencias de actividad a los servicios de Recursos Humanos de las delegaciones regionales metropolitanas.

Esta organización de la DRH (en particular con el establecimiento de la función de comunicación de RH y de una misión de RH del Sur) permitió implementar en 2018 proyectos asociados a grande retos para la comunidad IRD.

El presupuesto de 2018 confirma las nuevas dinámicas definidas en el COP

El COP del Instituto incluye los cinco principios rectores que establecen la política presupuestaria realizada por la entidad. Al cierre del ejercicio financiero, el importe de los compromisos adquiridos alcanzó los 226,947 millones de euros. El saldo de la ejecución presupuestaria muestra un resultado deficitario de -3,044 millones de euros.

Impulsar las actividades y los valores del IRD

La estrategia de comunicación del IRD debe responder a dos retos principales, descritos en el Plan de Orientación Estratégica (POS) 2016-2030 y en el Contrato de Objetivos y Rendimiento (COP) 2016-2020: por una parte, el reconocimiento y la reputación del Instituto y de sus actividades como actor clave y original en los ámbitos de la ciencia y el desarrollo y, por otra, la consolidación de un sentido colectivo para nuestra acción al facilitar las alianzas culturales e institucionales dentro del universo IRD. Las actividades de comunicación del Instituto se articulan alrededor de tres temas principales: facilitar el diálogo y la consolidación de comunidades, establecer la identidad del IRD y hacer más comprensibles y accesibles sus actividades.

Hacia un sistema de información al servicio de nuestros objetivos

La evolución del sistema de información se enmarca en los objetivos que el IRD ha fijado en el COP, siguiendo la línea marcada por su Plan de Orientación Estratégica.

La iniciativa puesta en marcha por el IRD en 2018 pretende definir la estrategia digital del IRD a 10 años y concretarla en la práctica a 5 años mediante la aplicación de un Plan Director de Cuestiones Digitales 2019-2023.

El IRD cuenta con la ayuda de la Agencia de Mutualización de Universidades y Entidades (AMUE) y de la Red Nacional de Telecomunicaciones para la Tecnología de la Enseñanza y la Investigación (RENATER), que aportan su experiencia en materia de puesta en común y gestión de proyectos de SI complejos.

Aportes científicos

El número de artículos publicados por los investigadores del IRD con referencia en Web of Science es de 1429 referencias en Web of Science, el 62% de las cuales fueron copublicaciones con socios del Sur. Si incluimos el perímetro de los UMR en las que participa el IRD, esta producción científica se eleva a 5009 publicaciones, con un 36% de copublicaciones con socios de países en desarrollo.

Además, el 11,3% de los documentos publicados por el IRD se encuentran entre el 10% de las publicaciones más citadas en su ámbito y el 10,6% de los documentos publicados por el IRD con un socio del Sur, entre el 10% de esta misma categoría.

El 1,7% de los documentos publicados por el IRD están entre el 1% de las publicaciones más citadas de su ámbito y el 1,7% de los documentos publicados por el IRD con un socio del Sur se encuentran entre el 1% de las publicaciones más citadas en su ámbito.

Para más informaciones



Por una ciencia abierta y compartida

En 2018, las acciones destinadas a la divulgación se centraron en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible, para lo que se organizaron exposiciones y eventos de significativos (Día Mundial de la Ciencia, Día Mundial de los Océanos), conferencias y debates, talleres, proyecciones y acciones dirigidas específicamente a los jóvenes, en Francia, en los territorios de ultramar y en nuestros países socios en el Sur.

Para más informaciones



El peritaje y la consultoría

La actividad de peritaje y asesoría del IRD se basa en los resultados de la investigación para el desarrollo y hace balance de los aspectos desconocidos, con lagunas, incompletos o sin estudiar. Por lo tanto, su labor se desarrolla como fase previa a la elaboración de las políticas públicas, o bien en respuesta a una cuestión planteada por un patrocinador que puede resolverse a partir de los conocimientos disponibles.

Para más informaciones



Interdisciplinariedad, intersectorialidad y Sustainability Science

Los programas científicos interdisciplinarios y colaborativos (PSIP), creados a finales de 2017, continuaron su dinámica y se beneficiaron de los aportes de la Misión para la Promoción de la Interdisciplinariedad y la Intersectorialidad. En el campo de la difusión de las actividades interdisciplinarias, el IRD participó en varias citas internacionales.

Los encuentros con instituciones internacionales y regionales permitieron crear colaboraciones sobre temas como la vulnerabilidad del litoral en África Occidental o las interacciones entre el clima y la salud.

Para más informaciones



Créditos Fotográficos:

Portada: © IRD JM. Boré

Adentro: page 2 © IRD R. Nil, O. Dangles, S. Ruitton, C. Duos, C. Lamontagne, COP 24, T. Vergoz / page 3 © Studio Cabrelli / page 4 © IRD C. Begard, C. La Montagne, N. Rahola, R. Guyot / page 5 © IRD G. Boussarie, Sarah Del Ben - fondation UGA - WildTouch, E. Delaporte, T. Vergoz, PHPT, T. Couvreur / page 6 © IRD R. Nil / page 7 © Pixabay, Adobestock, Institut Pasteur C. Danguet et JM Penaud, IRD L. Penchenier / page 8 © IRD O. Dangles / page 9 © IRD T. Chevallier, droits réservés, V. Hérou, S. Svistoonoff / page 10 © IRD O. Dangles / page 11 © IRD S. Ruitton, J. Riotte L. Ruiz, L. Empereire, C. Luro, T. Ruff / page 12 © IRD S. Ruitton / page 13 © IRD JM Boré, G. Baussaire, G. Gabalda, Y. Bettarel / page 14 © IRD C. Duos / page 15 © IRD F. Fournet, fotofolia VR Murralinah, IRD M. Cavaleyra, REAF / page 16 © IRD C. Lamontagne, Q. Struelens / page 17 © IRD JM Boré / page 18 © COP24 / page 19 © Wikipedia. / page 20 © IRD T. Vergoz / page 22 © IRD JM Boré et S. Petek

Un referente científico fundamental sobre los principales retos del desarrollo

El Instituto de Investigación para el Desarrollo, organismo pluridisciplinar de prestigio internacional, es un ente público francés sometido a la doble tutela del Ministerio de Educación Superior, Investigación e Innovación y del Ministerio de Asuntos Exteriores y Europeos. El Instituto lleva la originalidad de su investigación, experiencia, formación e intercambio de conocimientos a territorios y países que transforman la ciencia y la innovación en uno de sus primeros motores de desarrollo.

Las prioridades del IRD se inscriben en el cumplimiento, asociado a un análisis crítico, de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) aprobados en septiembre de 2015 por las Naciones Unidas con el propósito de orientar las políticas de desarrollo y atender a los grandes retos asociados los cambios globales, ambientales, económicos, sociales y culturales que afectan a la totalidad del planeta. A tal fin, el IRD favorece los enfoques científicos interdisciplinarios e intersectoriales en torno a los ODS.



Consulte la totalidad de nuestro informe de actividad en:



Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo
44 boulevard de Dunkerque
CS 90009
13572 Marseille Cedex 02 - Francia

© IRD/DCPI junio de 2019

Documento preparado por la Dirección de la Comunicación e intercambio de información

Concepción y realización gráficas: Sabrina Toscano