

# Convention pour une Transformation écologique et sociale de l'IRD

Rapport final remis à la Gouvernance de l'IRD en juin 2024



Le présent rapport présente le fruit du travail de la Convention pour une Transformation écologique et sociale de l'IRD. Il a été coproduit par les membres de la Convention et le comité de pilotage.

Ce dispositif participatif repose sur le modèle de la Convention citoyenne pour le climat et s'inspire de la démarche mise en place en 2023 à l'université de Lausanne (UNIL) :

**L'Assemblée de la transition.**



Les membres de la Convention pour une transformation écologique et sociale © DR



# Table des matières

<b>Préambule</b>	<b>3</b>
<b>Édito</b> d'Émilie Frenkiel, grand témoin de la Convention	<b>4</b>
<b>1. La Convention</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte	5
1.2. Objectif, mandat et engagement de la Gouvernance	5
1.3. Bilan des émissions de gaz à effet de serre	5
1.4. Organisation	6
1.5. Méthodologie	6
<b>2. Les objectifs en bref</b>	<b>9</b>
<b>3. Recommandations de la Convention</b>	<b>10</b>
<b>4. Les propositions de la Convention</b>	<b>12</b>
Thématique M : Repenser nos métiers	13
Thématique D : Repenser nos déplacements professionnels	19
Thématique A : Repenser nos achats	23
Thématique F : Repenser notre fonctionnement	26
<b>5. Estimation de la réduction des émissions de GES</b>	<b>34</b>
<b>6. Conclusion</b>	<b>35</b>
6.1. Et après ?	35
6.2. Notre récit du futur souhaitable	37
<b>7. Glossaire</b>	<b>38</b>
<b>8. Annexes</b>	<b>39</b>
Annexe 1 : Liste des membres de la convention	40
Annexe 2 : Liste des personnes ayant contribué à l'organisation	41
Annexe 3 : Liste des experts mobilisés	42

# Préambule

Face aux défis environnementaux et sociaux posés par le changement climatique ou encore la perte de biodiversité, il est urgent d'agir de manière audacieuse et déterminée. Atteindre l'objectif de la neutralité carbone à l'horizon 2050 est un défi indispensable qui implique une coopération internationale forte. Des actions urgentes et transformatrices de nos sociétés sont nécessaires, tant au Nord qu'au Sud pour permettre une adaptation efficace aux perturbations futures. Ces actions nécessitent la mobilisation de tous les acteurs, des gouvernements aux citoyens en passant par la communauté scientifique qui doit repenser son fonctionnement pour le mettre sur une trajectoire durable au service de ces sociétés. L'Institut de recherche pour le développement (IRD), acteur majeur international d'une recherche en partenariat avec les pays du Sud et de l'Outre-mer, a pris l'initiative de mettre en place une démarche participative en son sein, visant à identifier des mesures ambitieuses et vertueuses pour transformer son fonctionnement : la Convention pour une Transformation écologique et sociale (CTES).

Nous, un collectif de 40 agents tirés au sort, avons répondu positivement à l'invitation de la gouvernance de l'IRD à mener une réflexion et proposer les actions les plus pertinentes afin d'initier la coconstruction d'une transition écologique et sociale au sein de notre Institut. Ce processus s'attache également à valoriser les recherches avec les partenaires du Sud et de l'Outre-mer. Notre collectif, composé à parts égales de femmes et d'hommes affectés en France ou dans les différentes implantations de l'IRD à travers le monde, est représentatif de la diversité des métiers de l'Institut (administratifs, techniciens, ingénieurs, chercheurs...). Pendant trois mois, accompagnés de l'équipe projet missionnée par l'IRD, nous avons échangé activement au sein du collectif et consulté des experts internes et externes à l'IRD. Ces discussions ont mené à l'émergence, à l'amélioration et à la finalisation de propositions visant à changer nos habitudes professionnelles tout en répondant aux besoins et aux nécessités de notre institution. L'objectif principal de ces efforts est notamment de réduire notre empreinte environnementale tout en renforçant le lien social.

La première phase de notre démarche au sein de la Convention s'est réalisée en neuf sessions de quatre heures en visioconférence, totalisant ainsi 36 heures de travail entre mars et mai 2024. Ces sessions ont été suivies de deux journées en présentiel à Marseille les 11 et 12 juin 2024. Six facilitatrices et facilitateurs ont animé ces sessions et ateliers, 26 experts internes et externes à l'IRD ont été mobilisés, 46 ressources documentaires ont été explorées. Au total, 60 premières propositions ont été élaborées par petits groupes, parmi lesquelles 42 ont été consolidées.

Les propositions ont été regroupées en quatre thématiques : « achats », « déplacements », « fonctionnement » et « métiers ». Avec l'aide des experts, nous avons discuté de la clarté et de la faisabilité de chaque proposition. Pour conclure le processus, nous avons évalué notre degré d'adhésion à chacune de ces mesures. Au cours de ce travail, nous nous sommes efforcés de toujours prendre en compte à la fois les spécificités de l'IRD mais aussi des pays du Sud et d'Outre-mer reconnaissant que ce qui est possible en France métropolitaine ne l'est pas toujours ailleurs.

Nous espérons que ces propositions seront le point de départ d'une prise de conscience suivie de changements dans notre façon de travailler, tant à l'échelle des agents que de l'Institut, des UMRs et des implantations de l'IRD au Sud et de l'Outre-mer. Conscients que certaines propositions ne remporteront pas l'adhésion de tous, et que certaines ne seront pas faciles à mettre en œuvre, nous visons néanmoins à atteindre un consensus qui marquerait le début d'une évolution des mentalités et des fonctionnements au fil du processus de la CTES, démontrant ainsi que des changements sont possibles.

Nous vous encourageons à lire ce document avec un esprit ouvert, prêts à accepter la plupart (sinon la totalité) des propositions et désireux de les concrétiser.

## Les membres de la Convention

Pour une Transformation écologique et sociale



## Émilie Frenkiel, grand témoin de la Convention

Être le grand témoin de la Convention pour une Transformation écologique et sociale de l'IRD m'a donné l'opportunité d'entrer dans les discussions, le travail et les propositions des participant.es. En tant que chercheuse sur les pratiques délibératives et initiatrice de la convention citoyenne étudiante de l'UPEC et du réseau des universités délibérantes, ce fut une expérience d'autant plus riche d'enseignements que c'est la première convention citoyenne organisée au sein d'un Institut de recherche.

Cette convention est transformatrice pour ses participant.es de diverses manières. Délibérer de manière informée et approfondie, en se formant et confrontant les expériences et perspectives sur la transformation écologique et sociale de l'IRD pendant près de 56 heures, les a embarqué.es dans un travail impressionnant par son ampleur, leur engagement et leur capacité de collaboration et d'écoute. J'ai pu observer des moments forts de rencontre et de partage, colorés par le soin des autres et du bien commun, le sens des responsabilités, le plaisir d'approfondir et du travail bien fait ainsi que l'envie d'être compris.es et d'avoir de l'impact. Ce dernier point a notamment été rendu possible par l'accompagnement d'expert.e.s.

J'ai également entendu l'expression de certains doutes et frustrations, habituels dans les dispositifs délibératifs : le besoin de plus d'expertise, la peur de manquer de légitimité, la crainte de ne pas être en mesure d'approfondir suffisamment le travail mais aussi que les propositions les plus transformatrices (concernant la mobilité et les quotas carbone) soient incompris.es ou peu écouté.es. Ces questionnements, qui peuvent conduire à l'auto-censure, n'ont pas été paralysant.

La cohésion et la convivialité exceptionnelles de la communauté resserrée créée par le processus en si peu d'heures de co-présence ont été facilitées par le travail minutieux de l'équipe d'organisation et de facilitation, dont l'accompagnement précis a permis une grande autonomie des participant.es, qui ont pris à leur charge des tâches de facilitation, et l'effacement d'une grande partie des biais habituels liés au genre, au statut, à l'ancienneté, aux cultures professionnelles et disciplines différentes.

Et si nous concevions ce moment délibératif comme le lancement d'une communauté engagée à l'IRD pour le bien commun de l'Institut et le respect des limites planétaires ? Ces journées d'échange ont donné lieu à des envies de projets de recherche et d'amélioration de processus décisionnels, de prise de conscience des enjeux écologiques, économiques, sociaux et politiques de la recherche qui pourront être poursuivis. J'encourage les conventionnel.les à maintenir un haut degré d'engagement dans le suivi de la mise en place de leurs propositions, en s'assurant que certaines ne disparaissent pas ou ne soient pas dénaturées et que leur modification éventuelle leur soit expliquée. Puissent ils et elles devenir les ambassadeur.rices d'actions transformatrices pour le respect des limites planétaires dans l'ensemble de l'Enseignement supérieur et la recherche, en s'appuyant sur le réseau des universités délibérantes et le réseau des chargés de mission sur le développement durable.

**Émilie Frenkiel**

Maîtresse de conférences en sciences politiques à l'UPEC

# 1. La Convention

## 1.1. Contexte

L'ampleur des changements nécessaires pour atteindre cet objectif implique de repenser en profondeur le fonctionnement de l'institution. Ces changements auront un impact sur le quotidien de tous les personnels de l'Institut. Il est donc indispensable de permettre à un maximum de points de vue et de sensibilités de s'exprimer et de dialoguer. Le choix de constituer la « **Convention pour une transformation écologique et sociale à l'IRD** » composée de 40 personnes tirées au sort est motivé directement par ce besoin de refléter au mieux la diversité des communautés de l'IRD.

## 1.2. Objectif, mandat et engagement de la gouvernance

Sur la base du bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'année 2022, la gouvernance de l'IRD a l'ambition de produire un plan d'action pour accélérer la transition écologique et sociale de l'établissement. Ce plan a pour objectif de proposer une trajectoire de réduction de notre :

- empreinte carbone (émissions GES),
- empreinte énergétique (réduction de la consommation d'énergie),
- empreinte environnementale (impact environnemental du fonctionnement courant sur la gestion durable de la biodiversité et la préservation du vivant).

Dans ce cadre, la Convention, dispositif délibératif expérimental au sien d'un Organisme national de recherche (ONR), a pour mission **d'accompagner la gouvernance de l'IRD dans la définition et le choix des mesures qui permettront de réduire l'impact environnemental de l'Institut, tout en prenant en compte nos spécificités, dans un esprit de justice sociale**. Les mesures proposées par la Convention pourront être mises en œuvre à des horizons différents (2025, 2027, 2030, etc.).

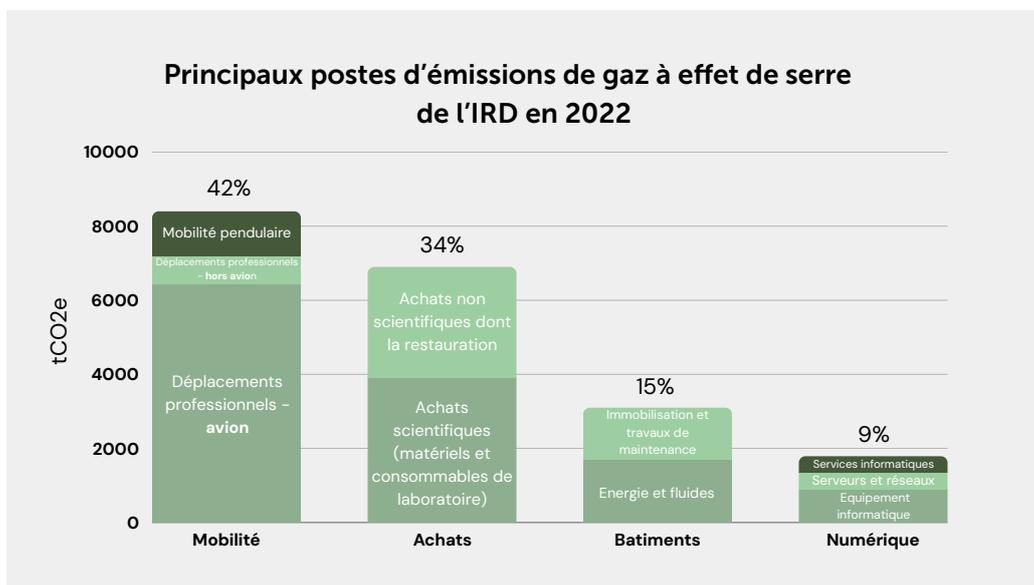


La Gouvernance de l'IRD s'est engagée à :

- communiquer sur les travaux réalisés par le collectif pendant la durée de la Convention
- rendre publique la liste des mesures proposées,
- partager le processus pour examiner les mesures proposées,
- réunir les membres de la convention pour un retour sur la suite donnée à chaque mesure,
- intégrer les propositions retenues dans le Schéma directeur développement durable et responsabilité sociétale et environnementale (SD DD/RSE) de l'IRD et le plan de transition écologique et sociale.

## 1.3. Bilan des émissions de gaz à effet de serre

Les travaux de la Convention se sont appuyés sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) de l'année 2022 (publié en mars 2024). Ce diagnostic a permis d'identifier les thématiques prioritaires à traiter par la Convention :



## 1.4. Organisation

L'organisation de la Convention, y compris la gestion et l'animation de chaque session ainsi que la production des contenus nécessaires, a été menée par une équipe interne de l'IRD<sup>1</sup>, avec le soutien de l'organisme de formation professionnel Facilitation et transitions<sup>2</sup>. Cette équipe était composée de membres de la mission qualité santé sécurité et environnement (MQSSE) et de la mission accompagnement au changement (MAC).

## 1.5. Méthodologie

### Tirage au sort des participant.es

La Convention a pour objectif de constituer un échantillon raisonnablement diversifié des populations de l'IRD. Ainsi, il a été choisi de fixer certaines catégories en amont du tirage au sort :

#### Profil

- chercheurs, ingénieurs et techniciens scientifiques, post-doctorants et doctorants d'unités mixtes de recherche
- ingénieurs et techniciens d'appui à la recherche, du siège et des délégations régionales
- personnels locaux des représentations

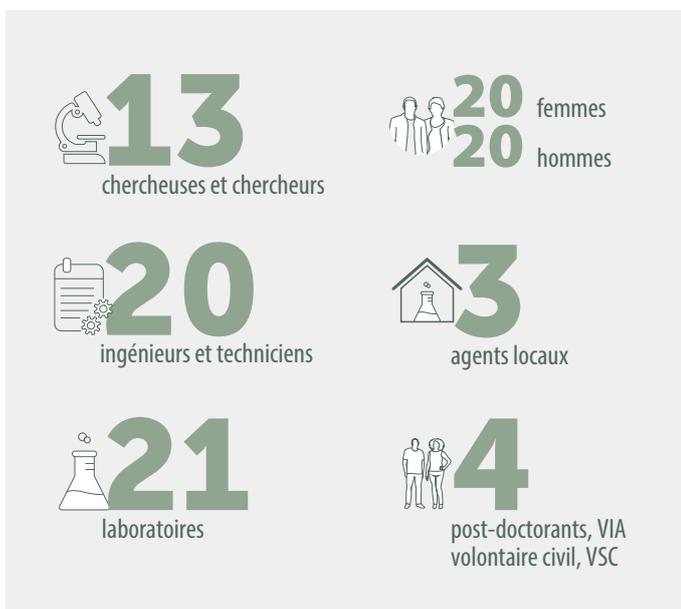
#### Affectation géographique

- France hexagonale
- Outre-mer
- Étranger

#### Genre

Garantir la parité homme-femme

Le tirage au sort pour la convention IRD a été réalisé à partir du programme informatique développé pour l'Assemblée de la transition de l'université de Lausanne, adapté au contexte IRD.



Pour l'animation et la facilitation des différentes sessions des facilitatrices internes ont été mobilisées.

Le portage politique et stratégique de cette initiative a été assuré par le Comité de pilotage DD/RSE. Cette instance est présidée par Isabelle Benoist, secrétaire générale et Philippe Charvis, directeur délégué à la science.

### Thématiques

Quatre grandes thématiques ont été choisies en amont de la Convention par le comité de pilotage en raison de leurs impacts environnementaux significatifs et des marges de manœuvre importantes de l'IRD pour agir dans ces domaines :

#### 1. REPENSER NOS MÉTIERS

Engagement individuel et institutionnel, éthique de la recherche, impact environnemental des projets de recherche, évaluation et recrutements, formation et développement des compétences, etc.

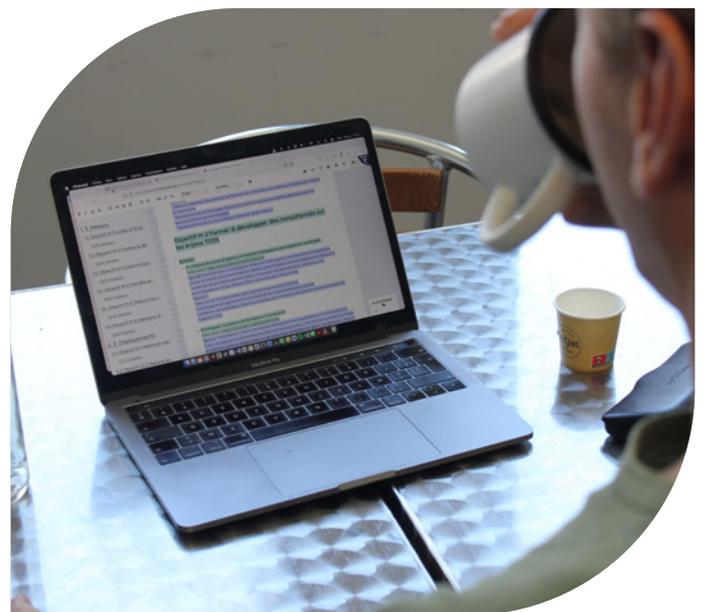
#### 2. REPENSER NOS DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

#### 3. REPENSER NOS ACHATS

Équipement et matériel, dont le numérique responsable et l'alimentation.

#### 4. REPENSER NOTRE FONCTIONNEMENT

Patrimoine, biodiversité, déplacement pendulaire et gestion des déchets.

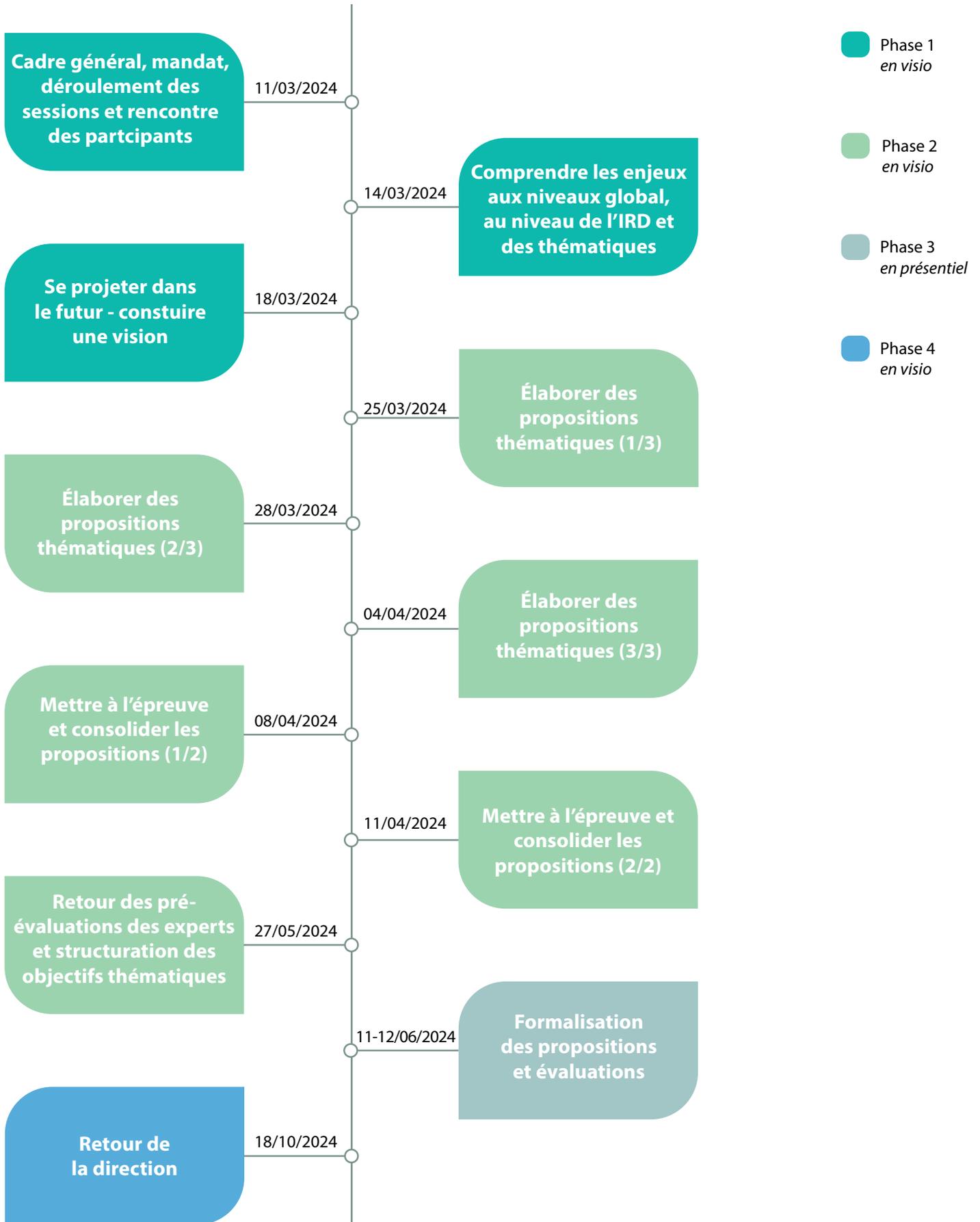


1. Liste de l'équipe projet en charge de l'organisation du dispositif en annexe.

2. <https://facilitation-transitions.fr/>

# Calendrier des sessions

Le programme de la Convention comportait 14 sessions de quatre heures, soit sept jours de travail entre mars et octobre. Compte-tenu de l'affectation géographique des membres de la Convention et pour limiter l'impact carbone de la Convention, la majorité des sessions se sont déroulées en visioconférence.



# Élaboration des propositions et délibération

Le travail s'est organisé en **3 phases** :

La **première phase** a permis de **poser le cadre, de comprendre le mandat, de s'approprier la complexité du problème à résoudre**, et de se projeter dans un futur souhaitable. Au cours de ces trois premières sessions les membres de la convention ont eu l'opportunité :

- de rencontrer et de découvrir les autres panélistes,
- de s'approprier la commande et les engagements de la gouvernance,
- de comprendre le cadre institutionnel, conceptuel et délibératif,
- de comprendre les enjeux et la complexité du problème à résoudre aux niveaux : global, Nord/Sud, IRD, thématiques,
- de comprendre l'importance des récits pour construire aujourd'hui un futur souhaitable.

La **seconde phase** a constitué le **cœur du processus d'élaboration des propositions d'actions pertinentes et équitables**. Elles ont été consolidées par l'intelligence collective. Durant trois sessions, les membres ont exploré de nombreuses ressources et interviewé les experts pour chaque thématique (confère la liste des membres en annexe 2).

À partir de cela des propositions imparfaites ont été élaborées. Les deux sessions suivantes ont été consacrées à la consolidation des propositions imparfaites en utilisant une partie des étapes de la décision au consentement : questions de clarifications, propositions d'amélioration et objections « raisonnables », dont la levée permettait de renforcer la proposition initiale.

L'ensemble des propositions imparfaites ont ensuite été envoyées aux experts afin de recueillir leurs évaluations critiques et constructives. Les membres de la convention ont pris connaissance des évaluations des experts et ont intégré dans les propositions les éléments qui leur semblaient pertinents.

La **troisième phase** de travail était constituée de quatre demi-journées de travail en présentiel au siège de l'IRD à Marseille avec trois objectifs :

- finaliser la rédaction des propositions, les évaluer et les débattre,
- rédiger les différentes parties du rapport final,
- voter au jugement majoritaire l'acceptabilité des objectifs et pistes d'actions.

## Évaluation des objectifs et pistes d'actions

Pour permettre aux membres de la Convention d'évaluer les objectifs et les actions, nous avons réalisé un vote au jugement majoritaire<sup>3</sup>.

### Définition d'une échelle d'évaluation

Tous les objectifs et actions ont été évalués en utilisant une échelle d'adhésion à six niveaux, avec la possibilité de s'abstenir<sup>3</sup>.

### Vote

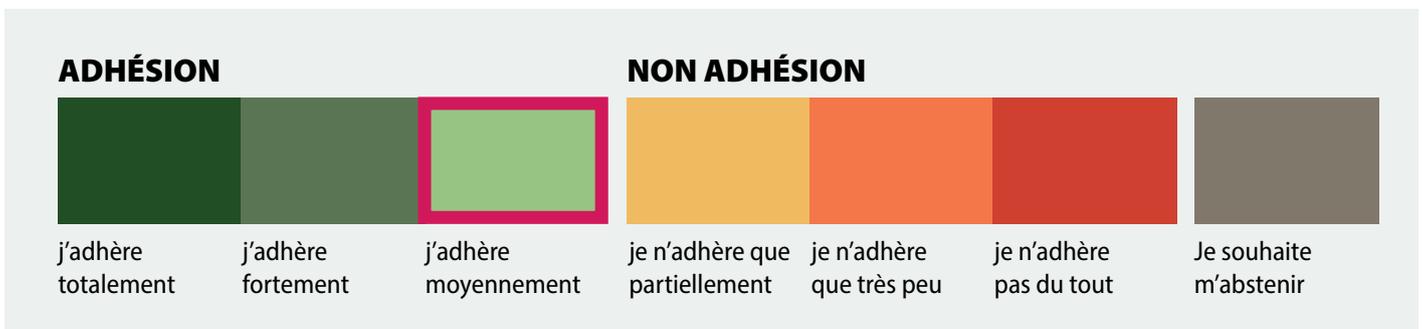
Les objectifs et pistes d'actions ont été évalués par **38 personnes** lors des sessions en présentiel les 11 et 12 juin 2024.

L'évaluation s'est faite par le biais du logiciel *Microsoft Forms*. La question posée aux membres de la Convention était la suivante :

*Au vu des informations reçues lors des diverses sessions, de votre compréhension des enjeux complexes et du contexte spécifique de l'IRD, quelles pistes d'actions vous semblent justes et nécessaires pour collectivement réduire l'empreinte carbone, énergétique et environnementale de l'IRD, de manière compatible avec les accords de Paris et les limites planétaires, tout en respectant les droits humains fondamentaux ?*

### Calcul de la médiane

Pour chaque objectif et action, la médiane a été calculée. La médiane est identifiée dans le rapport par un encadré rouge.



3. Le jugement majoritaire est une méthode de vote développée par deux chercheurs du CNRS : Michel Balinski et Rida Laraki.

## 2. Les objectifs en bref

### 18 objectifs déclinés en 42 actions



#### REPENSER NOS MÉTIERS

- M-1** Inciter à l'engagement individuel et institutionnel  
**4 ACTIONS**
- M-2** Former et développer des compétences sur les enjeux TEDS  
**2 ACTIONS**
- M-3** Communiquer et sensibiliser  
**1 ACTION**
- M-4** Prendre en compte les enjeux de la TEDS dans le recrutement et l'évaluation des chercheurs et Ingénieurs, techniciens et personnels administratifs (ITA)  
**3 ACTIONS**
- M-5** Réduire les impacts environnementaux des projets de recherche  
**2 ACTIONS**
- M-6** Maintenir le bien-être au travail malgré la réduction de nos déplacements  
**1 ACTION**



#### REPENSER NOS DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

- D-1** Réduire les kilomètres parcourus en avions  
**5 ACTIONS**
- D-2** Mettre en place des outils incitatifs pour réduire l'empreinte individuelle et institutionnelle des déplacements  
**3 ACTIONS**



#### REPENSER NOS ACHATS

- A-1** Inventorier et mutualiser les achats  
**4 ACTIONS**
- A-2** Réduire de 50 % les achats de matériel et biens de consommations neufs d'ici 2030  
**3 ACTIONS**
- A-3** Intégrer dans tous les marchés des critères environnementaux et sociaux  
**1 ACTION**



#### REPENSER NOTRE FONCTIONNEMENT

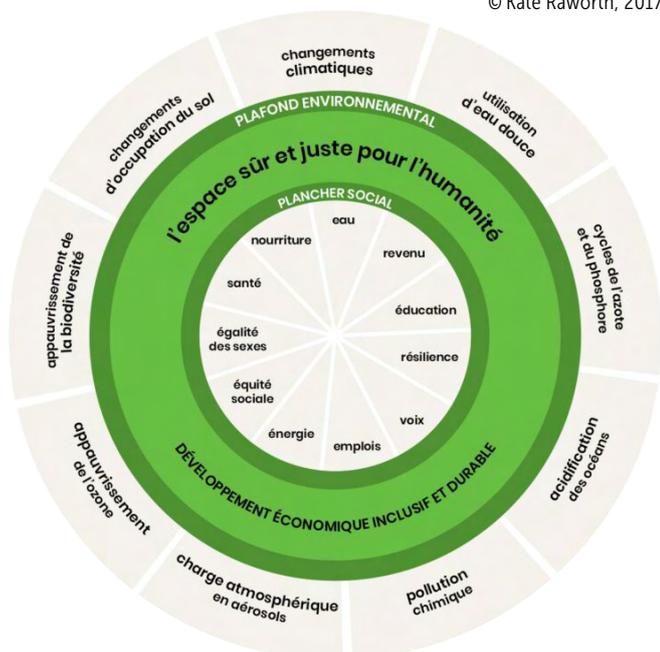
- F-1** Optimiser et rénover 100 % de l'enveloppe de tous les bâtiments  
**1 ACTION**
- F-2** Améliorer les usages au sein des infrastructures  
**1 ACTION**
- F-3** Repenser la consommation d'énergie sur sites IRD patrimoniaux en privilégiant les énergies renouvelables  
**2 ACTIONS**
- F-4** Préserver et favoriser la biodiversité sur les sites IRD  
**1 ACTION**
- F-5** Réduire l'impact environnemental des déplacements domicile-travail  
**2 ACTIONS**
- F-6** Proposer une offre alimentaire à impact environnemental réduit  
**4 ACTIONS**
- F-7** Réduire et améliorer la gestion des déchets produits  
**2 ACTIONS**

# 3. Recommandations de la Convention

## 3.1. Construction du diagramme de durabilité de l'IRD, le Donut

Nous, membres de la Convention pour la transition écologique et sociale, proposons de décliner la théorie du Donut de Kate Raworth (2012, 2017)<sup>4</sup> afin d'identifier plus finement les principaux impacts environnementaux liés à l'activité de l'IRD. Cette déclinaison du Donut de Kate Raworth, mise en œuvre pour la première fois par l'université de Lausanne (UNIL), donnera une vision synthétique de nos empreintes environnementales et sociales. Ce modèle donnera une image claire et accessible de ces différents critères, englobant les principales activités de l'IRD en France métropolitaine et dans les représentations des pays du Sud. Il est important de noter que ce donut ne prendra pas en compte les activités des partenaires et devra être adapté aux problématiques spécifiques de chaque pays du Sud. Cette visualisation simplifiée servira de support pour la communication et la sensibilisation des agents et des partenaires de l'ESR.

Représentation originale du Donut © Kate Raworth, 2017



## 3.2. Communication et accompagnement : former et soutenir les agents aux enjeux actuels/futurs, mobiliser les tutelles et les partenaires Sud & Outre-mer.

Il est essentiel de développer un programme de sensibilisation et de formation destiné aux agents de l'Institut (cf. Objectif M-3 Communiquer et sensibiliser). Ce programme vise à sensibiliser les agents aux différents enjeux environnementaux, énergétiques et sociétaux liés aux activités de l'IRD, en mettant en avant les bénéfices à long terme d'une transition réussie pour l'IRD et au-delà. Ces programmes pourront être adaptés aux spécificités des différentes fonctions et contextes géographiques des agents.

En parallèle, une présentation détaillée des propositions liées à la transition de l'IRD sera également effectuée auprès des tutelles et des partenaires Sud et outre-mer afin de garantir une compréhension et un soutien à cette initiative. Cette approche intégrée, combinant sensibilisation et accompagnement au changement, doit favoriser la création d'une culture commune de responsabilité écologique et sociale au sein de l'IRD et au-delà, assurant ainsi une adhésion collective aux objectifs de transition définis par la convention.

La Convention a souligné l'importance cruciale d'un accompagnement au changement pour les agents de l'IRD, pour les autres tutelles concernées ainsi que pour les partenaires. Cet accompagnement est indispensable pour faciliter la transition vers des pratiques plus durables et responsables et doit être perçu comme un pilier central de notre démarche de transition écologique et sociale, garantissant ainsi une mise en œuvre effective et durable des objectifs de la convention.

De plus, de nombreuses UMRs, délégations et représentations ayant créé des commissions environnementales internes et étant associées à la démarche Labos1.5, il apparaît légitime que les membres de ces commissions soient associés dans la conduite du changement. En effet, par la connaissance des actions de l'IRD, ces commissions pourront permettre de faire le lien dans leurs laboratoires et services.

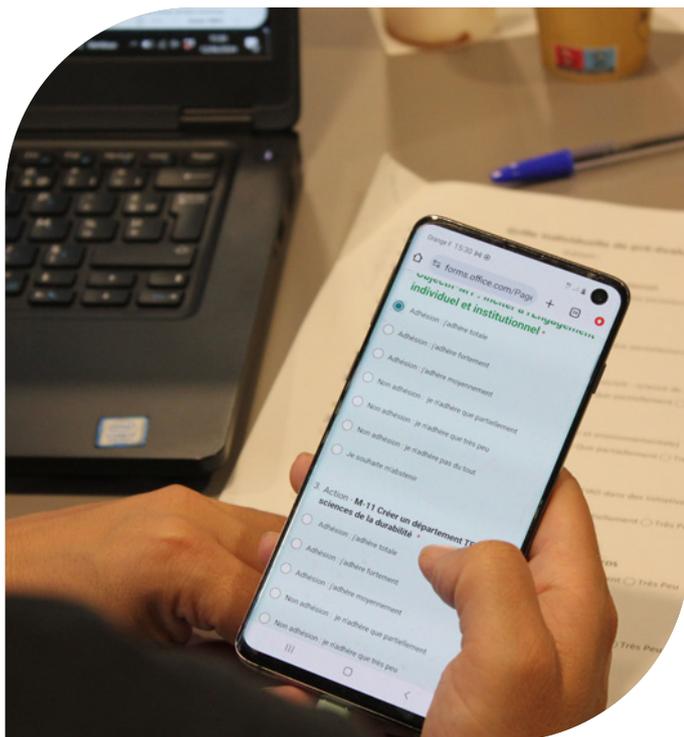
4. Raworth, K. (2012). A safe and just space for humanity : can we live within the Doughnut?. *Oxfam International*. ; Raworth, K. (2017). A Doughnut for the Anthropocene : humanity's compass in the 21st century. *The Lancet Planetary Health*, 1(2), e48-e49.

### 3.3. Relation science-société : engagement des scientifiques

Face à l'urgence environnementale et sociale, il est légitime de penser que le métier de scientifique, qu'il soit technicien, ingénieur ou chercheur, doit évoluer dans sa façon de produire des connaissances : qui de mieux placé, que le scientifique, pour sensibiliser le grand public et orienter les politiques sur ses thématiques d'études ? Qu'il s'agisse des sciences humaines et sociales, de l'économie, de la santé, de l'agronomie, des sciences du vivant et des sciences de l'Univers, toutes les disciplines de recherche propres à l'IRD et aux enjeux Nord/Sud peuvent (et doivent) participer à la transition écologique et sociale.

Cette évolution dans le mode de pensée est déjà à l'œuvre au sein de l'institut mais doit encore se renforcer et se généraliser. Une des pistes explorées par la Convention se trouve dans la valorisation, lors de l'évaluation des agents, des projets ou actions favorisant le lien Science-Société ou à visée environnementale. Dans cette démarche, il est essentiel de considérer cette valorisation dans l'évaluation de l'agent au sens large : recrutement externe des chercheurs, concours internes, titularisation, avancement, promotion, détachement inter-corps, évaluation annuelle ou biennale...

L'IRD doit alors s'engager à présenter et expliciter ces nouveaux critères dans les guides de rédaction à l'usage des candidats, mais aussi à former et sensibiliser les évaluateurs (commissions scientifiques, supérieurs hiérarchiques, comité *ad hoc*...). Cet engagement ambitieux permettra de promouvoir une évaluation plus transparente et qualitative faisant de l'IRD le fer de lance d'une nouvelle manière d'aligner les parcours professionnels avec les problématiques environnementales et sociales actuelles et futures, pour tous ses agents de l'Enseignement supérieur et Recherche (ESR).



### 3.4. Partenariat Sud et Outre-mer : prendre en compte les spécificités de nos partenaires

Il est essentiel de prendre en compte les spécificités de travail avec et dans les pays du Sud et en Outre-mer à travers une approche intégrée qui considère leurs réalités économiques, sociales et environnementales. Cette approche doit se dérouler dans un esprit de coconstruction avec les partenaires, en prenant en considération les connaissances et les compétences locales dans le processus de décision des actions afin de garantir des solutions adaptées et durables. Les partenaires locaux doivent donc être acteurs du processus de planification et de la mise en œuvre des actions. Leur contribution est indispensable pour s'assurer que les solutions proposées sont réalistes, acceptables et durables dans leur contexte spécifique. Il est important de noter que les mesures et actions adoptées devront être adaptées au type de partenaire impliqué.

### 3.5. Faciliter la transition : simplification et centralisation des outils

Pour faciliter l'implication des agents, il est crucial de s'assurer que les mesures adoptées n'alourdissent pas leurs tâches et que des outils adaptés soient mis à disposition. L'objectif de l'IRD doit être de simplifier la transition sans ajouter de complexité ou de surcharge administrative.

Voici nos propositions pour atteindre cet objectif :

- tous les nouveaux outils et processus doivent être conçus pour être intuitifs et simples à utiliser. Idéalement, tout doit être centralisé dans une ou deux applications ;
- offrir des formations adéquates et continues aux agents sur l'utilisation des nouveaux outils. Ces formations doivent être facilement accessibles et adaptées aux différents niveaux de compétence des utilisateurs ;
- mettre en place un système de suivi des principaux objectifs et indicateurs en matière de réductions de notre impact environnemental. Cet outil permettrait de faciliter l'élaboration des bilans annuels demandés par nos tutelles et de communiquer sur l'avancement du plan de transition écologique et social.

En adoptant ces principes, nous nous assurons que la transition vers des pratiques plus durables à l'IRD se fait de manière fluide, en préservant l'efficacité et le bien-être des agents, tout en atteignant nos objectifs écologiques et sociaux.

## 4. Les propositions de la Convention

Les résultats de la Convention présentés ci-dessous sont organisés en thématiques qui correspondent aux plus importants postes d'impacts sur l'environnement des activités de l'IRD.

Chaque thématique comporte plusieurs grands objectifs auxquels sont associés une ou plusieurs pistes d'actions. Les pistes d'actions sont présentées dans l'ordre décroissant du niveau d'adhésion exprimé lors de l'évaluation finale.



## REPENSER NOS MÉTIERS

Dans la thématique « Métiers » notre objectif était de répondre à la problématique suivante : « Comment repenser nos pratiques professionnelles en intégrant les enjeux de transitions écologiques et sociales ? ».

Cette section englobe tous les aspects centraux des métiers de l'IRD. Notre approche inclut des initiatives visant à inciter à l'engagement individuel et institutionnel, à former et sensibiliser sur les enjeux TEDS, à renforcer la communication et à intégrer ces enjeux dans nos processus de recrutement et d'évaluation des chercheurs et ITAs. Enfin, notre approche vise à réduire les impacts environnementaux des projets et à maintenir le bien-être au travail dans un contexte de diminution des déplacements, encourageant ainsi le renforcement du lien social au niveau local.

Nous présentons ci-dessous **6 objectifs** et **13 actions**, classées par ordre de priorité décroissante, pour guider notre démarche vers des pratiques professionnelles plus durables et responsables.

*La facilité des échanges avec les autres membres et une certaine synergie est vite apparue avec quelques personnes auparavant inconnues.*

*J'ai aimé l'ambiance très bienveillante, avec beaucoup d'attention et de considération données à chacune et chacun.*

*The organisation has been very neat. The team has successfully gathered and smoothly organised more than 40 people, with external experts, located in different time zones in an effective, dynamic and productive manner.*

*J'ai été marqué par l'efficacité du groupe malgré un travail entièrement par visioconférence, rendu possible par l'organisation de cette convention et la présence bienveillante des facilitateurs. Il a également régné une très bonne entente générale qui a duré tout du long de cette convention.*

## Inciter à l'engagement individuel et institutionnel



### M 1.1 Promouvoir l'engagement des agents IRD dans les initiatives environnementales et sociales associatives et/ou professionnelles



Faciliter l'engagement des agents de l'IRD dans des initiatives environnementales et sociales à travers un temps partiel associatif, permettant un investissement personnel ou collectif dans des organismes tels que des associations et des ONG.

En parallèle, l'IRD pourrait renforcer son implication environnementale en mettant à disposition ses chercheurs, techniciens et spécialistes de la communication pour des projets collaboratifs avec des collectivités locales et des citoyens.

Cette démarche inclut la mise en place d'une liste d'associations et d'organisations internationales et locales approuvées par l'IRD, garantissant que leurs activités sont en adéquation avec les objectifs de transition écologique et sociale et les valeurs prônées par l'institut. Pour assurer son succès, il est crucial d'obtenir une reconnaissance institutionnelle et de mettre en place une communication efficace.

### M 1.2 Créer une mission Responsabilité sociétale et environnementale (RSE) au sein de la MQSSE



Création d'une direction dédiée à la Responsabilité sociétale et environnementale au sein de la mission qualité santé sécurité environnement. Cette initiative vise à distinguer clairement les aspects RSE des volets santé et sécurité, assurant ainsi un suivi, un pilotage et une évaluation rigoureuse des mesures définies par la convention. Elle inclut également la communication des actions et des résultats, ainsi que le soutien à la mise en place de nouvelles initiatives, tout en renforçant les liens science/société avec les entreprises et institutions locales.

### M 1.3 Créer un département scientifique sur la transition écologique et sociale, la science de la durabilité



Création d'une structure transversale intégrant des ingénieurs TEDS. Ces ingénieurs collaboreront en partenariat avec les départements scientifiques et la MQSSE pour intégrer les ODD dans les thématiques de recherche. Ils auront pour mission de définir des axes de recherche stratégiques axés sur la transition écologique, englobant des domaines tels que les énergies renouvelables, la bioéconomie (notamment le recyclage des déchets agricoles, industriels et urbains), les systèmes alimentaires durables, l'accès aux ressources, l'acceptabilité sociale des actions, les politiques publiques de la transition écologique, et le climat.

### M 1.4 Mettre en place un fonds mutualisé dédié à la mise en œuvre de la TEDS



Création d'un « Fonds mutualisé environnement » financé par des cotisations prélevées sur les activités à fort impact environnemental. Les modalités de collecte sont décidées de manière collective, incluant la définition des activités concernées, la périodicité des collectes, le pourcentage du budget alloué, ainsi que le suivi et l'évaluation.

Ce fonds vise à financer en interne des actions de réduction de l'empreinte environnementale telles que la gestion de l'eau, des déchets, des énergies, la mobilité, la biodiversité, ainsi que des initiatives de sensibilisation et de formation. Il facilite également le recrutement de nouveaux collaborateurs spécialisés dans la TEDS.



M-2

## Former et développer des compétences sur les enjeux TEDS

20

15

3

### M 2.1

#### Proposer un parcours de formation sur la transition

19

13

6

Pour répondre à l'hétérogénéité des compétences et connaissances des enjeux écologiques et sociaux parmi les agents de l'IRD et leurs partenaires, un parcours de formation sur la TES est proposé.

Ce parcours vise à sensibiliser et créer une culture commune autour de ces sujets cruciaux. Adaptées aux différentes fonctions et statuts des agents, les formations comprennent une journée obligatoire sur les enjeux de la TES et l'utilisation d'outils tels que « Labo 1.5 ». Cette formation s'intégrera dans le plan de carrière des agents et dans le parcours doctoral pour les doctorants avec l'attribution de badges de compétences valorisables sur les réseaux professionnels. Un module spécifique sera inclus dans la formation des nouveaux entrants. Des actions de sensibilisation telles que des webinaires, cafés-débats et fablabs permettront de partager initiatives, expériences et bonnes pratiques. Des rappels de formation tous les deux à trois ans, accompagnés d'un bilan des actions mises en place, assureront la mise à jour continue des connaissances. Il assurera une compréhension uniforme des enjeux de la transition écologique et sociale, facilitant une action collective et efficace à l'IRD.

### M 2.2

#### Intégration de nouveaux métiers et fonctions : ingénieurs et référents TEDS pour la transition écologique et sociale à l'IRD

18

15

3

2

Cette proposition vise à créer des postes permanents à temps plein d'Ingénieur TEDS (ou référents) au sein de l'IRD, dédiés à la gestion et au pilotage de la TES dans divers secteurs ou sites. Cette initiative encourage la mutualisation des postes entre laboratoires pour limiter l'impact sur les ressources humaines de l'IRD.

Leurs missions seront d'évaluer l'impact environnemental des activités programmées, de calculer l'empreinte écologique, de mettre en place des mesures d'impact social, et de coordonner les formations des référents dans les laboratoires. L'élaboration de plans pour réduire les GES devra être réalisé via, notamment, la mutualisation des ressources entre Laboratoire/UMR/UAR/OSU.

En effet, les référents TEDS au sein des Laboratoire/UMR/UAR/OSU joueront un rôle crucial en remontant les informations aux ingénieurs TEDS, en servant de relais d'informations au sein de leur unité, et en facilitant la réflexion sur la mutualisation des moyens.

Cette initiative nécessite une volonté politique pour le recrutement, la valorisation et à terme la mise à disposition de personnel dédié à ces nouvelles fonctions, sur le modèle du service « hygiène et sécurité ».

## Communiquer et sensibiliser

26

11

1

### M 3.1

#### Communiquer sur l'empreinte carbone de l'IRD et l'état d'avancement de son processus de transition en interne

27

10

1

Mettre en place une communication transparente et régulière des bilans des émissions de GES de l'IRD afin de sensibiliser activement les agents et les partenaires, en adaptant les discours aux spécificités locales.

Cette initiative inclura des ateliers participatifs organisés au sein des laboratoires et des UMR/UAR, ainsi que des supports pédagogiques intégrés dans les lettres d'information de l'IRD (IRD INFO), visant à expliquer les impacts environnementaux et sociaux des émissions de GES liées aux événements et activités de recherche.

Des interviews seront réalisées avec des agents de l'IRD pour illustrer leur bilan carbone personnel, offrant ainsi des exemples concrets des mesures quotidiennes visant à réduire l'empreinte carbone de l'institution.



## Prendre en compte les enjeux de la TEDS dans le recrutement et l'évaluation des chercheurs et ITAs

9

13

11

4

1

### M 4.1

#### Intégrer les actions science-société dans les fiches de poste du personnel scientifique et technique et le processus d'évaluation

7

20

8

1

2

Intégration des actions Science-Société dans les fiches de poste et le processus d'évaluation du personnel scientifique et technique à l'IRD. Au moins une des neuf propositions du rapport SAPS sera incluse, telles que la communication *via* divers canaux, les collaborations avec les acteurs socio-économiques, ou la création d'outils pédagogiques. De plus, les publications qui abordent ces thèmes bénéficieront d'une valorisation supplémentaire. Un indicateur spécifique pourrait être mis en place pour identifier et valoriser les projets et publications relevant de la Science-Société, ainsi qu'une attestation pour les participants communautaires engagés dans les activités scientifiques.

### M 4.2

#### Faire évoluer les critères d'évaluation pour prendre en compte les questions environnementales et une décélération du rythme/intensité de l'évaluation

13

12

6

4

2

1

Cette proposition vise à faire évoluer les critères d'évaluation pour promouvoir un nouveau récit sur l'évaluation de la science, mettant l'accent sur la valorisation d'éléments qualitatifs et l'engagement pour la TES. Cela se concrétise par :

- le suivi de formations et actions, telles que « Ma Terre en 180 min », la « Fresque du climat », et « Labo 1.5 », destinées tant aux évalués qu'aux évaluateurs.
- l'incitation à indiquer et expliciter son bilan Carbone professionnel individuel dans les rapports d'évaluation
- l'abandon des critères de la compétition internationale pour favoriser la décélération prônée par la *Slow Science*
- l'utilisation de plateformes de science ouverte et éthiques comme OpenAex et MATilda.



### M 4.3

#### Faire apparaître dans les fiches de poste l'engagement environnementale de l'IRD

6

12

10

5

4

1

Cette proposition vise à intégrer l'engagement environnemental de l'IRD dans les fiches de postes lors des recrutements. Un référentiel de bonnes pratiques environnementales sera créé pour guider cette initiative. Les fiches de postes mentionneront les règles environnementales à respecter et accorderont une attention particulière aux candidats sensibles aux enjeux environnementaux et au développement durable. De plus, chaque nouvel agent recruté suivra une formation environnementale obligatoire, adaptée à son poste et basée sur des outils reconnus pour guider cette initiative.

**M-5**

## Réduire les impacts environnementaux des projets de recherche



### M 5.1

**Centraliser, structurer et former sur les données scientifiques ouvertes en tenant compte des domaines d'étude et des questions éthiques d'ici janvier 2025**



Pour réduire les inégalités entre le Nord et le Sud et éviter la duplication des recherches, les chercheurs seront formés et accompagnés pour partager leurs données sous forme de DataPaper, augmentant ainsi leur visibilité et citations. Des temps de travail seront aménagés pour permettre au personnel scientifique de se consacrer à la science ouverte, et des formations obligatoires ainsi qu'un accompagnement seront mis en place pour transférer les données produites dans DataSuds. Des postes dédiés à la science ouverte pourront être créés par laboratoire/UMR/UAR pour éviter de surcharger les chercheurs. Enfin, les critères d'évaluation prendront en compte le partage des données, encourageant ainsi cette pratique.

### M 5.2

**Limiter l'éclatement des chantiers géographiques au cours des affectations**



Cette proposition vise à limiter l'éclatement des chantiers géographiques pendant l'affectation des agents en favorisant la régionalisation des projets. Cette approche encourage le développement de projets à long terme sur un même continent, réduisant ainsi les trajets long courrier des agents et renforçant les collaborations Sud-Sud. En repensant le métier de chercheur, des actions de sensibilisation et d'accompagnement seront mises en place pour diminuer les déplacements.

Le *capacity building* des acteurs locaux sera accentué pour renforcer leur autonomie, notamment par la délégation des missions de l'IRD aux chercheurs locaux, la formation à distance, et le recrutement d'agents en droit local.

Cette stratégie permettra également aux acteurs du Sud d'accéder plus facilement aux financements de recherche internationaux et de collaborer efficacement dans le cadre des partenariats français.

**M-6**

## Maintenir le bien-être au travail malgré la réduction de nos déplacements



### M 6.1

**Recréer du lien social au sein des unités de recherche, des représentations, des centres, des délégations, des laboratoires, des équipes**



Cette proposition vise à promouvoir des actions pour maintenir et créer du lien social dans un contexte d'augmentation du télétravail et de réduction des déplacements professionnels. Pour cela, des aménagements seront réalisés dans les lieux de travail, favorisant la création d'espaces de rencontre comme des cafés améliorés et des espaces végétalisés accessibles à tous (normes PMR). La mise en place d'événements conviviaux réguliers, tels qu'une demi-journée mensuelle de convivialité et des événements biannuels, seront organisés au sein des UMR/UAR et des délégations, permettant ainsi de maintenir le lien social au sein de l'organisation, tels qu'une demi-journée mensuelle de convivialité et des événements biannuels, seront organisés au sein des UMR/UAR et des délégations, permettant ainsi de maintenir le lien social au sein de l'organisation.



## REPENSER NOS DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Comment concilier la nécessité de réduire nos déplacements et la réalisation de nos activités partenariales ? Une question d'autant plus prenante que les déplacements font partie intégrante du modèle de recherche de l'IRD.

Nous nous focalisons dans cette thématique sur les déplacements liés aux missions (les déplacements pendulaires – domicile travail – sont traités dans la thématique fonctionnement). La part de ces déplacements dans le bilan carbone de l'IRD représente 36 % des émissions GES, part importante reflétant une spécificité de l'IRD par rapport à d'autres institutions de recherche françaises.

Plusieurs pistes sont abordées visant principalement à mettre en place des outils incitatifs pour réduire l'empreinte individuelle et institutionnelle des déplacements et réduire les kilomètres parcourus en avions. Ces **deux objectifs** comprennent **huit actions**.

*Different ways to organise efficiently a diverse, multicultural, heterogeneous bunch. Love Padology! ;)*

**J'ai pu voir à travers les témoignages qu'il était possible de faire évoluer les idées, les mentalités, les positions, par exemple sur la notion de « quotas » ou de « limites » sur les déplacements. J'ai pu également voir et éprouver les méthodes d'intelligence collective ce qui me donnera des idées dans l'organisation d'ateliers, de séminaires ou de réunions de projet.**

*Le fonctionnement de l'IRD dans les moindres détails ! Les processus d'évaluation du personnel, les procédures financières etc. Aussi le ressenti des chercheurs, leurs difficultés... Et des données chiffrées bien sûr, sur la transition écologique principalement (avec les interventions des experts).*

*Tout d'abord la convention m'a permis de rencontrer et d'échanger avec de nombreux autres agents issus de directions/géographies avec qui je n'ai pas l'occasion d'échanger habituellement.*

*Cela m'a permis d'en apprendre beaucoup plus sur les différents métiers existants à l'IRD et sur leurs problématiques (au travers du prisme de la réduction de l'empreinte carbone).*

**J'ai particulièrement apprécié les interventions de plusieurs spécialistes qui m'ont permis de prendre conscience des leviers sur lesquels nous pourrions jouer pour réduire nos émissions de GES tant à l'échelle de l'Institut comme à l'échelle individuelle. J'ai vu aussi une nouvelle façon de travailler par itération à petit pas et que l'on arrivait à faire cela même à distance.**

## Réduire les kilomètres parcourus en avions



### D 1.1 Réduire l'impact carbone des réunions institutionnelles



Nous proposons de réduire l'impact carbone des réunions institutionnelles (CA, CSS, CS, COS, CCERP, etc.), en favorisant lorsque cela est possible les réunions en distanciel / hybrides. Plusieurs actions pourraient être mises en œuvre : adapter le lieu de réunion des CSS selon la distance des participants (et possibilité de les réaliser en visioconférences), favoriser le format de conférences institutionnelles en ligne, hybrides et miroirs, proposer des hubs régionaux et des lieux de regroupement, etc.

Pour y parvenir, il est préconisé de mettre en place les ressources matériels (salles, équipements) et humaines (équipes dédiés) ainsi qu'une campagne de formation à l'organisation et l'animation de ce genre de réunion.

### D 1.2 Revoir la politique des déplacements de l'IRD pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux



Il s'agit de réviser les critères et le périmètre de la décision 007255 relatives aux instructions de déplacements en date de juillet 2019 pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux. Nous proposons notamment :

- interdire les déplacements en avion, si possibilité de réaliser le déplacement en train inférieur à 10 heures,
- autoriser par défaut la première classe en train pour les voyages de plus de 4 heures,
- définir, justifier et rendre publique la liste des exemptions/ dérogations (par exemple, jeunes professionnels devant construire leur réseau, participation à des groupes de travail internationaux, etc.),
- définir des aides financières ou services d'aide à la personne pour les contraintes familiales (ex : famille monoparentale, aide personne handicapée, ...) qui peuvent intervenir dans les choix de déplacements,
- prise en compte des coûts associés (nuits d'hôtel, transit, mobilités douces...) aux déplacements non aériens,
- négociations avec les prestataires voyages pour des réductions ou des points de fidélité institutionnelle (à la place de l'individu). Les *Miles* collectif IRD pourraient être utilisés pour les partenaires du Sud, les doctorants etc.,
- etc.



### D 1.3

#### Limiter les participations en présentiel aux conférences scientifiques, jurys de thèses et concours en favorisant les participations hybrides ou à distance



Nous proposons de limiter et d'encadrer les participations en présentiel aux conférences scientifiques, jurys de thèses et concours en favorisant les participations hybrides ou à distance. La question du déplacement doit faire l'objet d'une réflexion plus poussée.

Plusieurs actions pourraient être étudiées :

- mettre en place des limites annuelles pour les déplacements liés à ces événements par agent/UMR- service ;
- proposer plus de souplesse pour les doctorants, jeunes chercheurs nécessitant du réseautage et gain d'expérience ;
- lors de l'organisation de conférences internationales par l'IRD, organiser des hubs à différents endroits pour limiter les grands déplacements ;
- mettre en place des salles de visioconférence (5-7 personnes) conviviales et fonctionnelles utilisables par les partenaires dans les représentations et délégations régionales ;
- réfléchir pour chaque cas au lieu optimal en fonction des participants à la réunion (barycentre...)
- avoir un référentiel de critères pour les déplacements (ex. une grille d'évaluation : objet de la mission, le lieu, etc.) pour évaluer la pertinence du déplacement ;
- etc.

### D 1.4

#### Mettre en place des réductions carbone à l'échelle collective



L'objectif est de réduire de 50 % des GES en matière de déplacement à l'échelle d'une UMR, ou d'une équipe de recherche à l'horizon 2030. Pour atteindre cet objectif, il est suggéré que les collectifs (UMR, directions, représentations) mettent en place des stratégies concertées sur la base d'un volume maximal de GES à ne pas dépasser, non reportable et non transférable.

Il est proposé d'évaluer en 2030 l'impact de cette mesure sur la recherche et le partenariat et de décider :

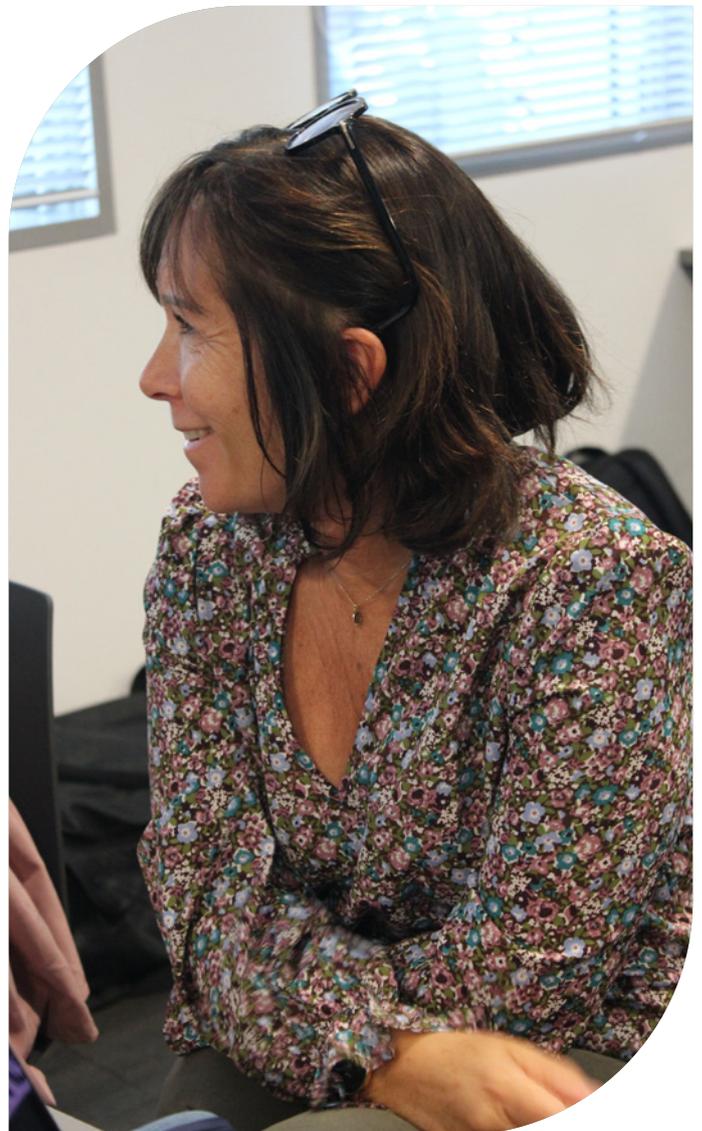
- de revenir en arrière,
- de maintenir cette décision ou
- de mettre en place un deuxième palier pour aller plus loin.

### D 1.5

#### Favoriser et accompagner les conférences scientifiques de l'IRD dans un format à distance ou hybride



À travers cette action, il s'agit de mieux prendre en compte l'impact environnemental et social dans l'organisation des conférences subventionnées par l'IRD. Nous proposons de réviser les critères d'attribution des subventions lors du comité annuel des colloques de l'IRD et d'accompagner les organisateurs à passer d'un format présentiel à du distanciel ou hybride (animation d'événements à distance et bonnes pratiques). Des enveloppes spécifiques pourraient être prévues pour les formats de conférences en ligne ou hybrides.



## Mettre en place des outils incitatifs pour réduire l'empreinte individuelle et institutionnelle des déplacements

23

13

2

### D 2.1

#### Intégrer dans Notilus un outil d'aide à la décision sur le moyen de transport le moins polluant

25

11

2

Nous proposons d'intégrer un outil d'aide à la décision pour le choix d'un moyen de transport qui oriente vers le moins polluant (type arbre décisionnel) pour guider le choix de l'agent lors de sa demande de mission.

Cet outil permettrait :

- de sensibiliser à l'empreinte carbone d'un déplacement, dès la demande de mission, en permettant à l'agent de se poser les bonnes questions grâce à un outil d'aide à la décision (arbre décisionnel) et
- de favoriser les alternatives à l'avion : train, mutualiser, visio, etc.

L'outil pourrait être élaboré collectivement afin de prendre en compte les différents métiers/besoins du personnel de l'IRD. L'intégration de l'outil dans Notilus devra être faire l'objet d'un plaidoyer porté par les différentes tutelles.

### D 2.2

#### Créer un outil de calcul de l'empreinte carbone des missions sur le portail de l'IRD

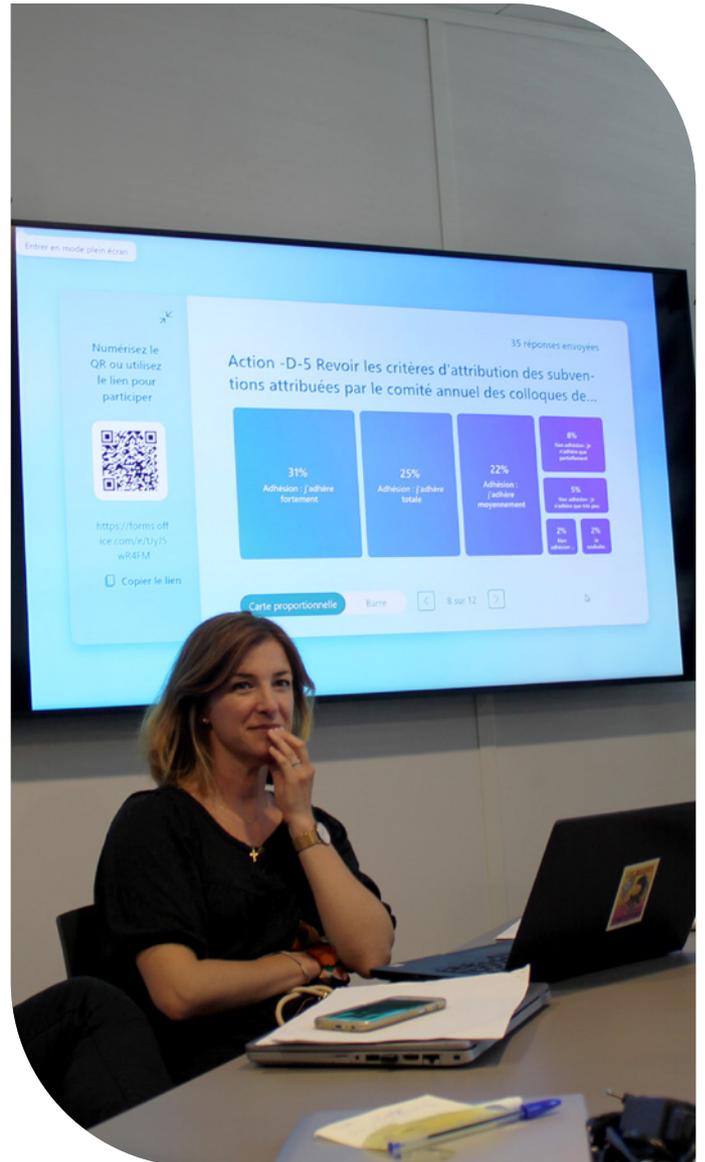
26

8

4

Mettre en place un outil sur le portail de gestion des déplacements (portail du système d'information et prochainement Notilus) qui permette d'estimer l'impact carbone d'un déplacement au moment de la création d'une mission. Cet outil pourrait proposer à l'agent des alternatives (bus, trains, bateaux, cargo, avec voiture ou sans voitures) et le bilan carbone de chacune des propositions.

Il pourrait aussi permettre une comptabilisation de l'impact carbone individuel lié au déplacement (format *dashbaord*, comparaison d'une année à l'autre, etc.) et contribuer à l'élaboration du bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'IRD ou de sa structure. Cet outil serait susceptible d'être utilisé pour l'établissement futur de quotas carbone.



### D 2.3

#### Mettre en plus une plateforme de covoiturage professionnelle

16

14

6

11

Nous proposons de promouvoir et d'organiser un système de covoiturage (véhicule personnel et véhicule de service) pour les déplacements professionnels et les missions afin de faciliter la coordination entre les agents. Cela pourrait être un outil web, une application de mise en contact d'agents ou de regrouper les plateformes existantes pour effectuer du covoiturage entre le lieu de la mission et le domicile. Le déploiement de l'outil devrait être accompagné d'une campagne de communication.



## REPENSER NOS ACHATS

Les achats représentent 34 %<sup>5</sup> des émissions de GES de l'IRD (19 % scientifiques et 15 % non scientifiques)<sup>6</sup>.

Comment faire de nos achats et biens de consommation un levier au service de la transition écologique, économique et sociale ? Cette thématique s'appuie sur trois objectifs : inventorier et mutualiser les achats et les ressources existantes, réduire les achats de matériel et biens de consommations neufs et intégrer pour tous les fournisseurs des critères environnementaux et sociaux dans les marchés systématiquement. Ces **trois objectifs** sont déclinés en **huit actions**.

***Je suis déjà très fière d'appartenir à un institut de recherche, mais je suis encore plus fière et reconnaissante à l'IRD d'avoir pu participer à cette convention. Ce travail aurait pu être effectué totalement différemment, mais le choix a été de la rendre participative, inclusive avec plein de profils différents et proactive. C'est précieux et singulier.***

*L'outil de la convention a permis de rassembler et donner la parole à différents agents de l'IRD et je pense a démontré la plus-value que ceux-ci pouvaient apporter aux prises de décision de l'Institut. De mon point de vue, il conviendrait donc de multiplier ce genre d'exercice en associant davantage l'ensemble des agents à la prise de décision dans une démarche « bottom-up ». Je pense également que ce type d'initiative permet de développer le sentiment d'appartenance à l'Institut et à la « famille IRD » et pourrait permettre de réduire le « turn-over » existant.*

***The collective effort is so large with so many human and technical resources involved that it really makes me feel the institution is truly committed to a greener future and acts accordingly.***

5. Hors achats associés au numérique

6. BEGES sur les données 2022 publié en 2024.

# Inventorier et mutualiser les achats



## A 1.1 Mettre en place une plateforme de prêt/don/mutualisation de matériel, consommables non utilisés et services



Afin de permettre le prêt, le don de matériel pour la mutualisation et/ou la location, créer, souscrire ou s'inscrire à une plateforme. Elle mettrait à disposition un catalogue inventoriant les ressources matérielles et immatérielles disponibles, demandées et en utilisation.  
*En lien avec A 1.1 (pour la coordination) et A 1.2 (inventaire/planification).*

## A 1.2 Mutualiser les achats : inventorier, planifier et centraliser



La réalisation d'un inventaire et la mise en place d'une mutualisation des achats a pour ambition de réduire la multiplication des commandes passées individuellement sur un même site qui permettrait de mieux planifier et ainsi de réduire l'empreinte carbone générée par les livraisons. Cette mutualisation des achats a pour objectif de se faire également inter tutelle et permettant la mise en commun d'instruments nationaux ou même internationaux avec les partenaires.  
*En lien avec A 1.1 (pour la coordination) et A 1.3 (pour la plateforme).*

## A 1.3 Créer un service de coordination pour la mutualisation de l'existant et la rationalisation des achats



Pour éviter les doublons ou la multiplication des commandes des achats, nous identifions l'intérêt de créer un service de coordination et de rationalisation des achats (matériels disponibles et réutilisables). Ce service aura pour mission de réaliser un inventaire des matériels et équipements existants disponibles pour la mutualisation par site (UMR, DR, représentations...), de mettre à disposition ces matériels et équipements sur une plateforme de dons/prêts, et d'établir un calendrier d'achats groupés.  
*Les actions A1.2 et A1.3 sont coordonnées par ce service.*

## A 1.4 Mutualiser et verdir le parc de véhicules de l'IRD



Nous proposons de mutualiser les besoins et équiper les sites de moyens de transports locaux alternatifs à la voiture (vélos électriques, vélotos, etc.). Une conversion progressive du parc automobile de l'IRD en remplaçant certains véhicules thermiques (hybrides et thermiques) par des véhicules 100 % électriques devra être mise en place. La flotte devra également être adaptée en fonction des besoins des différentes représentations.



A-2

## Réduire de 50 % les achats de matériel et biens de consommations neufs d'ici 2030



### A 2.1 Autoriser les reports des subventions d'états



À ce jour, les subventions d'état sont attribuées de manière calendaire et ne sont pas reportables sur l'année suivante en cas de non utilisation. Dans cette action, nous proposons d'autoriser des reports de subvention d'état sur l'année suivante pour éviter un effet de surconsommation de fin d'année (de peur d'avoir une diminution des budgets calendaires).

### A 2.2 Favoriser la réparation des instruments et matériels



La réalisation d'un inventaire et la mise en place d'une mutualisation des achats a pour ambition de réduire la multiplication des commandes passées individuellement. Mettre en œuvre une dynamique de réparation :

- dans les marchés prioriser la réparation, plutôt que l'achat neuf
- intégrer dans les marchés l'indice de réparabilité et un service de réparation
- budgétisation des extensions de garantie pour systématiser la réparation
- prolonger la durée de vie de la valeur comptable de certains matériels
- former des agents des RUNI à la réparation du matériel

### A 2.3 Réduction des goodies et autres supports de communications non essentiels -85 % d'ici 2026



Mettre en œuvre une politique institutionnelle pour la réduction des *goodies* et des supports de communication avec arrêt de ceux à usage unique et non réemployables ou revalorisables, notamment lors des événements institutionnels de l'IRD. La production des goodies devra être la plus éco responsable possible et suivre un guide des bonnes pratiques. L'arrêt des badges/supports de badge à usage unique doit également être mis en œuvre.

A-3

## Intégrer dans tous les marchés des critères environnementaux et sociaux



### A 3.1 Inclure des critères écoresponsables dans tous les marchés publics (achats, prestation) et hors marché avec une pondération minimum



Intégrer des critères écoresponsables dans tous les nouveaux marchés publics (achats, prestation) et hors marché. Il s'agira d'établir ces critères et de les inclure dans les cahiers des charges d'appel d'offre, ainsi que dans les contrats hors marché dans la limite des règlements en cours. L'IRD militera pour la modification de ces règlements pour prendre en compte ces critères écoresponsables notamment en ce qui concerne les marchés publics.

La mise en œuvre se fera sur la base de paliers dans la pondération de ces critères d'ici 2027, au moins 20 % de la note d'évaluation sur tous les marchés, à cette issue réalisation d'une étude d'impact, puis d'ici 2037, 30 à 50 % de la note d'évaluation.

## REPENSER NOTRE FONCTIONNEMENT

La somme des émissions de GES de l'énergie (8%), des bâtiments – maintenance (7%), des déplacements domicile-travail (6 %), représente 21 % des émissions GES de l'IRD. Comment transformer notre fonctionnement durablement d'une manière soutenable et juste ?

Cette thématique s'articule autour de **sept objectifs** (optimiser et rénover des bâtiments, améliorer les usages au sein des infrastructures, produire des énergies renouvelables, préserver la biodiversité, promouvoir les mobilités douces pour les déplacements pendulaires, consommer une alimentation responsable, et gérer les déchets) et est détaillée en **13 actions**.

***J'ai eu souvent l'impression que la lutte était vaine, mais ça me donne l'impression que nous avons tenté de poser la première pierre à l'édifice.***

***Cela m'a permis d'avoir une bouffée d'air frais et d'optimisme que je n'avais pas eu depuis longtemps. J'espère que notre travail collectif se concrétisera.***

À mon niveau, je me sens aussi plus responsabilisé sur l'objectif de transition environnementale et j'espère pouvoir transmettre certains éléments au sein de mon unité et qui sait m'impliquer plus sur ces questions également au sein de l'IRD, mais aussi de la société et de ma vie personnelle.

*Je réfléchis de plus en plus sur ces questions écologiques. J'initie des discussions dans ce sens pour avoir l'avis des autres sur la question. Je commence de manière inconsciente à prendre en compte ces questions dans mon quotidien.*

***La convention a instauré une « atmosphère d'espoir dans un climat de mauvaises nouvelles politiques ». Nous avons réalisé qu'il existe bien des barrières au changement (qu'elles soient administratives, techniques, financières) mais également des leviers très puissants qui débutent par ce type de réflexion collective.***

F-1

## Optimiser et rénover 100 % de l'enveloppe de tous les bâtiments



### F 1.1

#### Optimiser et rénover les bâtiments de l'IRD



La rénovation des bâtiments de l'IRD est cruciale face aux enjeux climatiques et sociaux. Nous proposons des pistes d'action pour la rénovation des bâtiments (isolation, climatisation et chauffage, redimensionnement) et en parallèle développer le suivi des consommations (électricité, eau, etc) notamment avec l'installation de compteur.

F-2

## Améliorer les usages au sein des infrastructures



### F 2.1

#### Sensibiliser sur les bons usages et le réglage des installations techniques pour permettre des économies d'énergie



Favoriser les bons usages pour limiter la consommation énergétique : sensibiliser/former, évaluer sa consommation et intégrer une plage de température recommandée dans les bureaux.

F-3

## Repenser la consommation d'énergie sur sites IRD patrimoniaux en privilégiant les énergies renouvelables



### F 3.1

#### Développer la production d'énergie renouvelable sur les sites du patrimoine de l'IRD



L'IRD dispose d'infrastructures patrimoniales à rénover. La rénovation de ces sites est l'occasion d'installer des moyens de production d'énergies renouvelables, notamment en s'appuyant sur les aides de l'État, ce qui permettra de développer l'indépendance énergétique de l'Institut. Pour ce faire il conviendra de réaliser dans un premier temps des études de faisabilité pour tous nos sites, pour envisager la possibilité d'installer les éléments suivants (non exhaustif) : panneaux solaires-photovoltaïques sur tous les sites de l'IRD le permettant (DRO, Nouméa, Cayenne, ...), ombrières photovoltaïques, panneaux solaires « hybrides », panneaux thermiques (eau chaude), pompe à chaleur, éoliennes, etc.

### F 3.2

#### Souscrire des contrats d'électricité d'énergie renouvelable, et dans la mesure du possible locale



Favoriser la sobriété énergétique en analysant les contrats d'électricité existants sur les sites IRD, et si cela est possible changer pour des fournisseurs proposant de l'énergie 100 % renouvelable et locale pour contribuer au verdissement de la production d'énergie en France et dans nos représentations.

F-4

## Préserver et favoriser la biodiversité sur les sites IRD



### F 4.1

#### Aménager et restaurer des espaces verts et préservation de la biodiversité



Mettre en œuvre une politique de préservation des espaces verts et de préservation de la biodiversité. Ensemble de pistes d'actions possibles à appliquer sur les sites de l'IRD : réaliser des bilans/diagnostics biodiversité des sites de l'IRD, désimperméabilisation, habitats biodiversité, éco-pâturage, murs et toits végétalisés, label EcoJardin, et construction de parcours botanique accessible à tous.



F-5

## Réduire l'impact environnemental des déplacements domicile-travail



### F 5.1

#### Promouvoir les mobilités douces et actives pour les trajets domicile-travail



Identification des mesures d'incitation à l'utilisation des mobilités douces pour les déplacements domicile-travail qui représentent 6 % du BEGES de l'IRD.

- Pour le vélo : augmentation de la prime vélo, liens avec les collectivités, sensibilisation, certification OEPV, challenge, prêt de vélo, développement d'infrastructures adéquates (parking sécurisé, borne de recharge, accès aux douches, etc.).
- Pour la marche : communication, pédibus, etc.

### F 5.2

#### Limiter l'usage individuel de la voiture pour se rendre sur son lieu de travail, si les infrastructures le permettent



Le recours à la voiture individuelle est le moyen de locomotion le plus utilisé pour les déplacements domicile-travail (40 %). Cette fiche propose des alternatives à l'usage individuel de la voiture :

- prioriser les places de parking pour les voitures faisant du covoiturage
- systématiser sur l'ensemble des sites des partenariats avec des applications de covoiturage
- système de compensation (*via* l'appli) pour les conducteurs de covoiturage
- mise en place d'un système de navette à travers une application portail IRD, permettant d'effectuer des réservations par les agents IRD afin de se rendre sur le centre IRD.

## Proposer une offre alimentaire à impact environnemental réduit



### F 6.1

#### Proposer une offre alimentaire institutionnelle incluant des produits de saisons-bio issus de circuits courts



Cette fiche propose d'améliorer l'offre alimentaire institutionnelle en favorisant la qualité des produits proposés (bio, circuit court) dans les restaurants collectifs et dans les prestations traiteurs. Il s'agirait, par exemple, d'intégrer dans tous les marchés et prestations alimentaires (restaurants, traiteurs, restauration collective) une obligation de proposer des menus à partir de produits de saison, biologiques et issus de circuits courts et dans une démarche zéro déchet.

### F 6.2

#### Revoir les marchés des distributeurs automatiques d'aliments et de boissons



Les distributeurs automatiques proposent aujourd'hui des aliments ou des boissons suremballés, avec peu d'offres bio et/ou végétarienne. Le but de cette fiche est de revoir l'offre alimentaire proposée dans ces distributeurs pour qu'elle soit de meilleure qualité éthique et nutritionnelle et de produire moins de déchets. Il pourrait également être envisagé de les retirer.

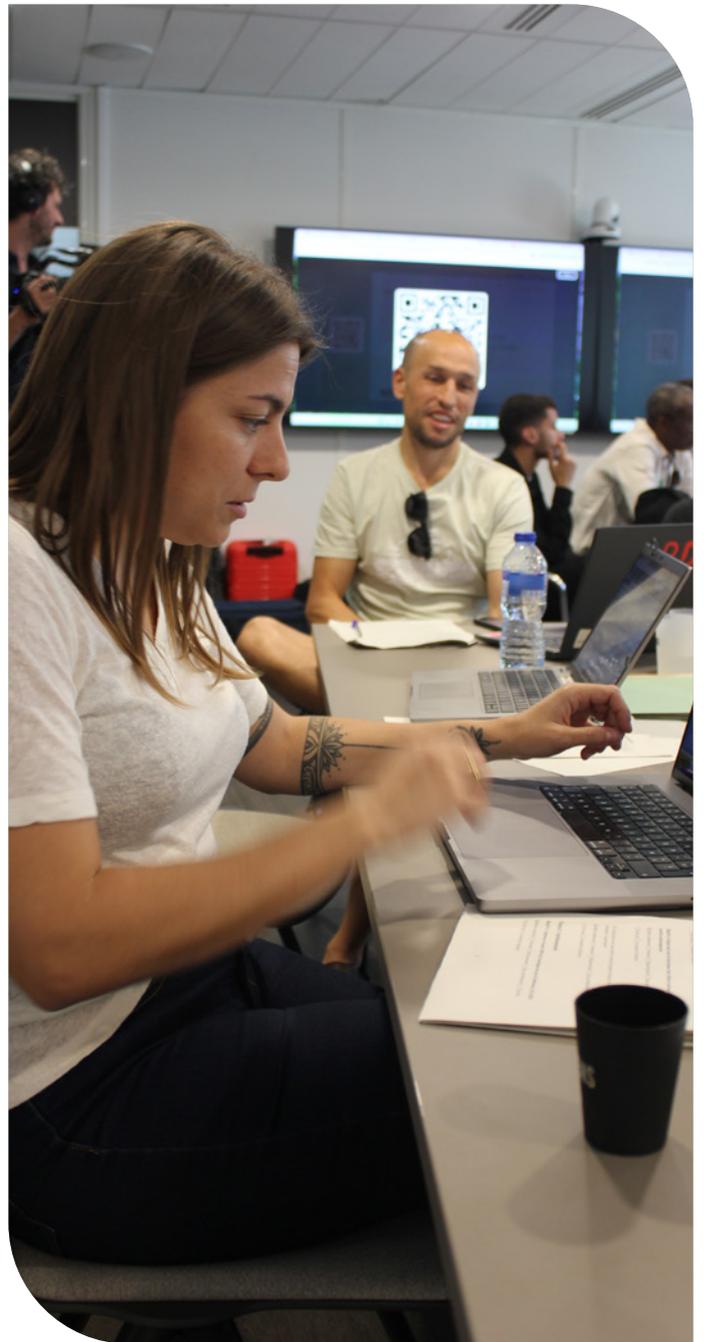
### F 6.3

#### Améliorer le pouvoir d'achat alimentaire : payer son panier de légumes avec des paiements alternatifs



Nous proposons de faciliter l'accès aux produits bio avec deux propositions :

- pouvoir utiliser des tickets restaurant pour acheter des produits bios pour l'ensemble du personnel
- utiliser la subvention repas employeur pour l'achat de produits bio *via* notamment des AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne). Cela passerait aussi par la production d'un catalogue des fournisseurs ou restaurant locaux et proches des implantations IRD avec une cuisine bio et de saison.



### F 6.4

#### Réduire les aliments à fort impact environnemental



Nous proposons de réduire la consommation et l'achat de produits d'origine animale, en priorité la viande que ce soit dans la restauration collective ou les buffets (ou autres prestations alimentaires). On pourrait réduire progressivement la part des repas carnés proposés par l'IRD.

## Réduire et améliorer la gestion des déchets produits

26

10

11

### F 7.1

#### Réduire les déchets liés à la restauration collective et individuelle

31

6

1

Nous proposons de réduire les déchets liés à la restauration collective et individuelle.

Plusieurs actions pourraient être mises en œuvre pour la restauration collective :

- réduire progressivement le nombre de plats par semaine,
- proposer un service de pré-réserve de repas à l'avance (pour identifier la quantité à commander),
- organiser un système de don/revente des surplus en fin de journée.

À l'échelle individuelle, nous proposons de :

- faire des dons de tickets restauration pour les utiliser à des adresses vertueuses (locale, bio, zéro-déchet...),
- mettre en place un service de compostage des déchets de cantine sur les sites ainsi que des repas individuels et réaliser du compost *in situ*,
- favoriser les prestataires qui proposent de la vaisselle lavable afin d'éviter le jetable et favoriser le recyclage.

### F 7.2

#### Réduire les déchets de laboratoires sans impacter la qualité des analyses

24

12

11

Plusieurs actions sont proposées pour permettre de réduire les déchets de laboratoires :

- mutualisation des moyens d'analyse par délégation en créant des plateformes numériques pour réduire déchets/énergie/achats,
- optimisation des designs d'expérience et rédaction de protocoles « sobres » pour favoriser les méthodes d'analyse ayant le moins d'impact environnemental possible,
- réduire les déchets particulièrement les toxiques et optimiser le tri et favoriser le verre par rapport au plastique,
- choisir des prestataires éco-certifiés : externalisation des analyses chimiques et instruments hautement énergétiques,
- labellisation « verte » (exemple : *mygreenlab*, ACT, ...),
- améliorer la communication et la sensibilisation des agents.



## 4.5 Numérique responsable

La direction du Développement des usages numériques innovants (DDUNI) a récemment produit une feuille de route numérique responsable (FDR-NR).

Trois objectifs sont visés :

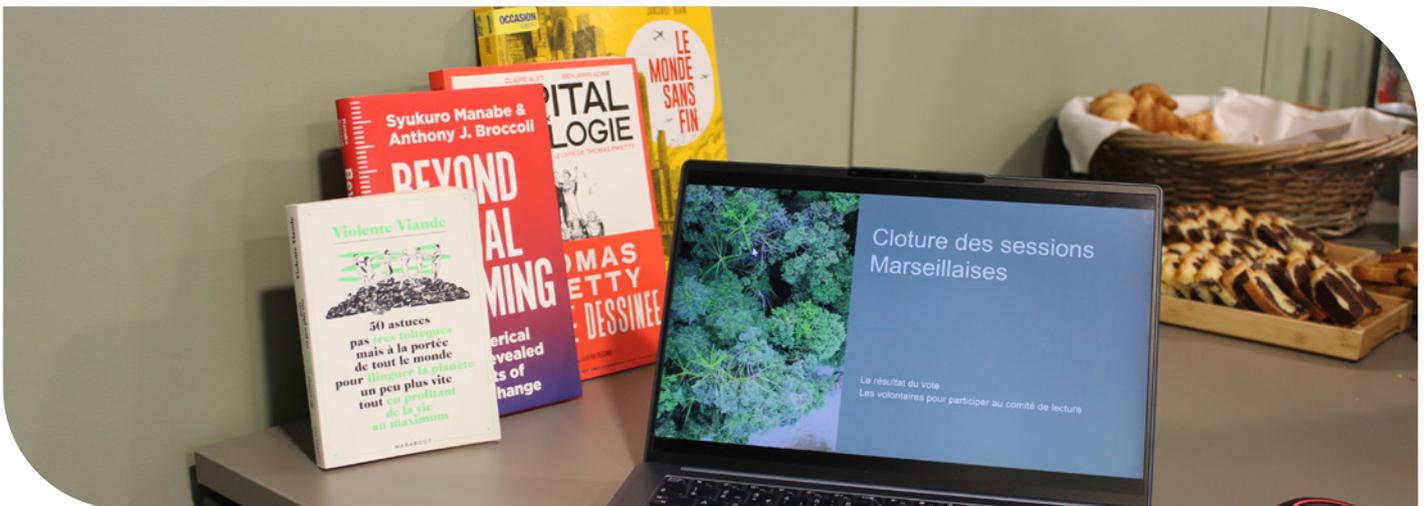
- **savoir** : état des lieux des connaissances sur l'impact environnemental des usages numériques
- **partager** : diffusion des bonnes pratiques
- **agir** : mise en place des actions

Pour atteindre ces objectifs, cette FDR-NR propose 60 actions pour un « numérique plus vert », réparties en six chantiers.

La Convention a pris connaissance de cette FDR-NR. Elle appuie sans réserve les actions identifiées et souhaite y ajouter des propositions complémentaires pour enrichir le travail réalisé par la DDUNI.

Les propositions faites par la Convention se résument en trois chantiers majeurs :

- la mise en place de filières d'achats éco-responsables (la fabrication du matériel étant la source majeure de production de GES et de polluants (un pc portable neuf de 2 kg nécessite 800 kg de matières premières et 2 000 litres d'eau pour sa fabrication) ;
- la sensibilisation et l'accompagnement de tous les agents IRD aux bonnes pratiques des usages numériques ;
- des actions ciblées pour atténuer l'impact de l'Intelligence artificielle et de la modélisation numérique.



### Les achats numériques éco-responsables

L'achat de matériel informatique représente à lui seul 5 % des émissions de GES de l'IRD en 2019. Il est estimé à 10 % à l'horizon 2025. La construction d'un ordinateur représente 80 % de ses émissions de GES. Pour réduire ce poste d'émission, la politique d'achat de matériel informatique neuf se doit d'évoluer. Par exemple, l'impossibilité de faire réparer les matériels informatiques défectueux au-delà de la durée de garantie est un frein important à la réduction de nos émissions de GES.

Pour initier un changement des usages et des achats, quelques mesures semblent prioritaires et aisément réalisables :

- éviter la duplication des postes informatiques par agent, notamment entre le bureau et le domicile (un poste portable par agent peut suffire, à la majorité).
- privilégier l'achat d'ordinateur portable plutôt que de poste fixe, si possible. La fabrication d'un ordinateur portable est en effet 2 fois moins émettrice que pour un ordinateur fixe.

- privilégier l'achat de matériel éco-construit ou reconditionné. S'assurer qu'un critère éco-responsable figure dans les marchés publics permettant de sélectionner ce type de fournisseurs.
- prolonger la durée de vie du matériel informatique avec la mise en place d'une filière durable :
  - ▷ S'assurer d'une garantie d'au moins cinq ans afin de conserver le matériel réparable plus longtemps et réduire la part des achats neufs très polluants.
  - ▷ S'assurer qu'un service de réparation soit mis à disposition des agents : cette extension de la durée de réparabilité doit s'accompagner du développement au sein des services informatiques de compétences en matière de réparation (formation des agents, recrutement des personnels compétents...), ou accessoirement *via* des prestataires extérieurs (associations type « repair café », partenariat avec des établissements de formation technique en électronique...).

# Sensibilisation des usagers IRD sur les bonnes pratiques

Le poste « numérique » représente 9 % des émissions de GES de l'IRD, soit 1 500 t (cf § 2.3). Nos pratiques numériques sont en constante augmentation, pratiques illustrées avec quelques exemples ci-dessous.

Chaque mail représente 5 grammes de CO<sub>2</sub>, de plus selon la taille de la pièce jointe présente dans le mail, ce chiffre se voit multiplier par 10, puis multiplié par le nombre de destinataires. Le recours à des liens de téléchargement permet de réduire la multiplicité du stockage des fichiers échangés, et ainsi diminuer la demande de stockage sur des serveurs souvent très énergivores. De plus, le surnombre des mails reçus devient anxiogène. Dans le contexte du télétravail et de la diminution des déplacements (colloques, ...), la consommation numérique des visioconférences devient gourmande (impact variable entre audio seule, ou avec vidéo, selon d'autres facteurs tels que le partage d'écrans / de fichiers). À titre d'exemple, 10 heures de visioconférence par semaine représente 150 à 200 kilos de CO<sub>2</sub> par an. Ce chiffre diminue drastiquement en coupant la vidéo lorsqu'elle n'est pas indispensable.

Certains leviers concernent la messagerie et les visioconférences, même si leur usage a peu d'impact en termes d'empreinte environnementale, au regard d'autres usages tels que l'Intelligence Artificielle ou la simulation des modèles climatiques. Il est primordial de revoir nos habitudes avec l'usage des mails et des visioconférences, ne serait-ce pour prendre conscience que chaque geste a un coût environnemental. Pour cela, les membres de la Convention proposent des actions « légères » et simples.

## 1. Mettre en place un accompagnement aux bonnes pratiques en matière de numérique responsable à destination de tous les agents de l'IRD.

- Certains gestes simples permettent de diminuer l'impact de la messagerie et l'infobésité qui lui est souvent associée :
  - ▷ préférer se déplacer pour aller discuter avec des collègues de proximité, *eg* dans un même laboratoire et/ou service plutôt que de leur envoyer des mails

- ▷ éviter de garder l'ensemble de la conversation dans les réponses, quand cela est possible
- ▷ préférer des liens de téléchargement aux pièces jointes lourdes, supprimer les images dans le corps du texte, y compris les imagerie de signature
- ▷ éviter les rappels systématiques parfois nombreux : un seul rappel peut suffire
- ▷ automatiser le nettoyage des messageries (tous les ans), excepté les mails marqués comme important.

L'ensemble de ces mesures permet également d'être moins criblé de mails, et donc de diminuer le sentiment anxiogène d'être submergé d'informations.

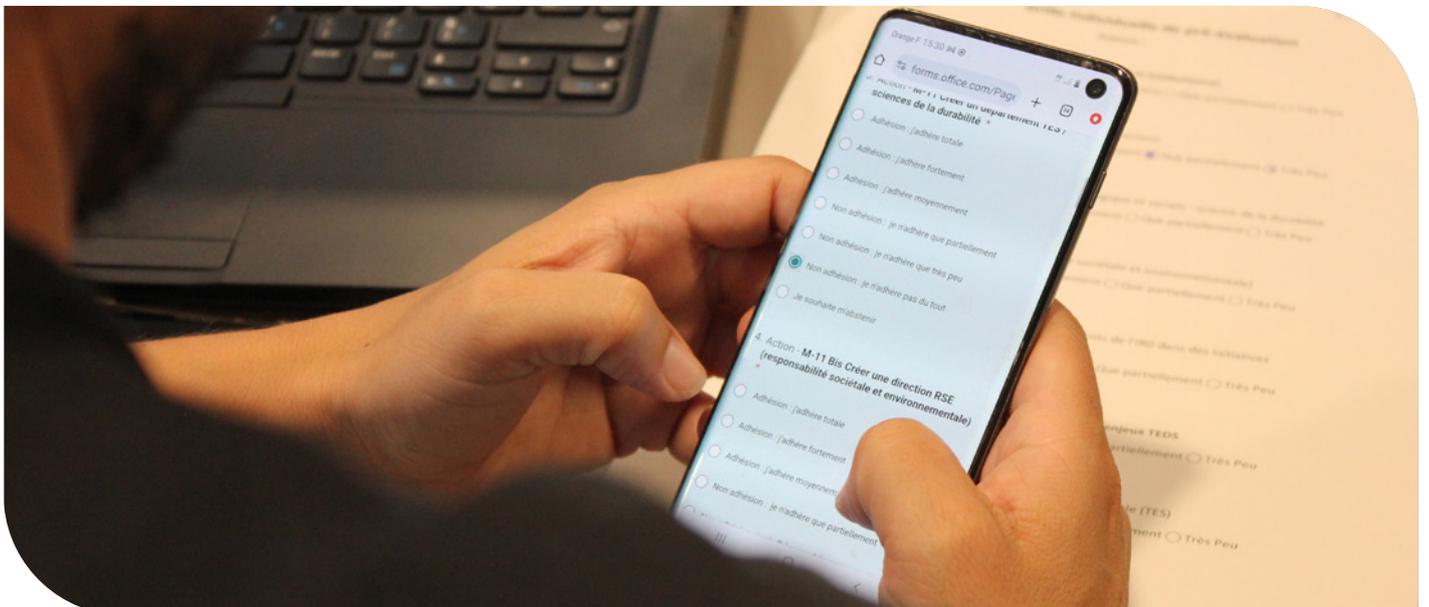
- L'utilisation de la vidéo pendant les visioconférences n'est pas systématiquement indispensable, notamment au cours de réunions avec un grand nombre d'interlocuteurs où une seule personne prend la parole à la fois :
  - ▷ Nous préconisons d'éteindre la vidéo si on connaît déjà ses interlocuteurs, ou juste après s'être présenté lorsqu'on ne connaît pas les autres participants.
  - ▷ Nous recommandons également de rappeler systématiquement d'éteindre les vidéos, par exemple dans les mails institutionnels proposant les webinaires.

Cette série de propositions n'est pas forcément indiquée pour des visioconférences en petit groupe de discussion. Elles doivent aussi prendre en compte le confort de chacun avec la vidéo allumée ou non.

## 2. Communiquer régulièrement à raison de 2 fois par an pour :

- rappeler aux agents de nettoyer leur boîte mail (archivage, etc.) et leurs données,
- rappeler les bonnes pratiques lors des visioconférences
- lutter contre l'infobésité (en lien avec le bien-être social) : réduire les mails, insister sur le droit à la déconnexion...

Cette communication peut être assurée par les référent(e)s développement durable au sein des UMRs et des services.



## Évolution des appels d'offre pour les calculs intensifs

Comme mentionné dans le paragraphe précédent, les ressources numériques (et énergétiques) pour les projets utilisant l'Intelligence artificielle et la modélisation numérique sont difficilement mesurables puisque chaque projet basé sur des simulations numériques nécessite des calculs avec des besoins spécifiques pour répondre à des objectifs scientifiques. Cependant deux axes émergent pour permettre de sensibiliser les porteurs de projets et de réduire les impacts de ces simulations :

- **Premièrement**, dans le cas des appels d'offres spécifiques nécessitant des demandes d'heures de calculs sur des serveurs HPC (calcul de haute performance), les porteurs de projets pourraient intégrer dans leurs demandes, le nombre d'utilisateurs potentiels des sorties de simulations numériques et des

arguments pour leur appétence en faveur de l'optimisation de calculs et de stockage (modèle du climat, modèles couplés océan/atmosphère/vagues, modèles couplés océan physique /biogéochimie, etc...).

- **Deuxièmement**, il est aussi envisageable de construire des projets mutualisés pour réduire le nombre de simulations numériques, c'est-à-dire plusieurs porteurs de projets se regroupent pour définir et dimensionner leurs modèles numériques avec des simulations communes. À titre d'exemple, *Mercator Ocean International / CMEMS (Copernicus Marine Service)* propose un catalogue de sorties de modèles existants suffisamment « génériques » pour être utilisés pour de nombreuses applications scientifiques.



# 5. Estimation de la réduction des émissions de GES

Une quantification de la réduction des émissions de GES associées à 18 actions a pu être identifiée. Auxquelles s'ajoute la quantification des actions de la feuille de route numérique responsable.

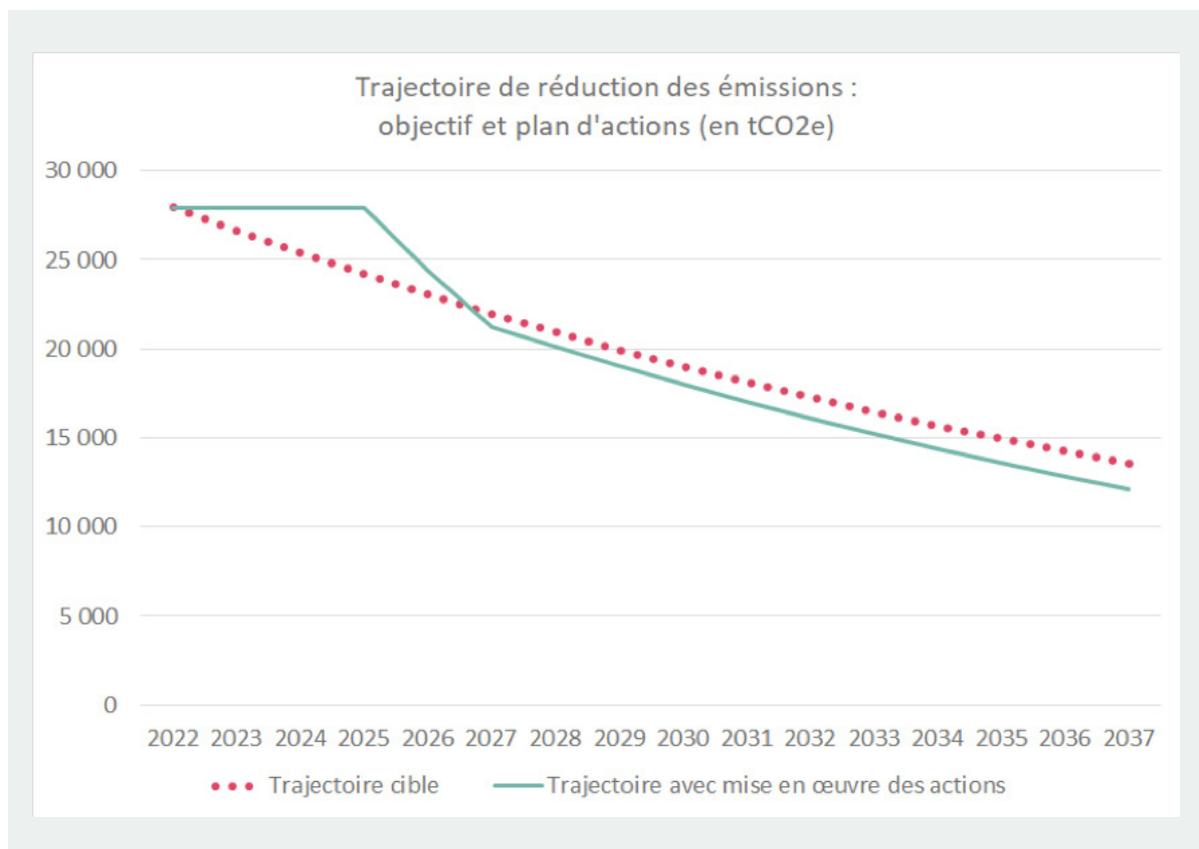
Pour chaque action, la démarche suivante a été suivie :

- calcul des émissions de gaz à effet de serre associées (en tCO<sub>2</sub>e), sur la base du Bilan des émissions réalisé pour l'année 2022 (qui sert d'année de référence)
- identification d'un indicateur, le plus souvent correspondant à l'indicateur proposé par les membres de la convention, et quantification de cet indicateur pour 2022
- définition d'un objectif de réduction de l'indicateur pour 2027 et 2037, en cohérence avec les objectifs fixés par la Convention.
- conversion de cet objectif en réduction des émissions de gaz à effet de serre action par action, puis à l'échelle de l'ensemble des actions, en prenant en compte les interactions entre actions.

Cette quantification des émissions permet d'évaluer la trajectoire de réduction des émissions obtenue par la mise en œuvre de l'ensemble des actions :

- une réduction de 13 % par an d'ici à 2027
- une réduction de 5,5 % par an entre 2027 et 2037

Comme le montre le graphique ci-dessous, cette trajectoire (en vert) est cohérente avec l'objectif de l'IRD de réduire ses émissions de 4,7 % par an (en rouge).



# 6. Conclusion

## 6.1. Et après ?

Le travail de la Convention ne doit pas s'arrêter à la remise du rapport. De nombreux enjeux forts se dessinent au moment de rédiger une conclusion commune. Des enjeux de communication et de pédagogie auprès de nos collègues dont le travail pourra être modifié par nos recommandations. Des enjeux de suivi et de surveillance des engagements pris par les différentes instances de l'IRD tant dans les délais de réalisation que dans la réalité des contenus des mesures. Enfin, il conviendra de s'assurer des résultats concrets en termes de réduction des gaz à effets de serre de l'IRD.

Ce rapport sera remis à la Gouvernance de l'IRD le 24 juin 2024 et un premier retour aux membres de la Convention après consultation des différentes parties prenantes au sein de l'IRD sera effectué le 18 octobre 2024.

Avant cette date, nous désirons une **communication auprès de l'ensemble des agents IRD** sur la méthode de travail suivie, les recommandations et le plan d'action établi afin d'établir un jalon propre à la Convention, non intermédié par les différentes instances de l'IRD.

Suite au premier retour de la Gouvernance de l'IRD, il y aura un indispensable **premier temps de travail collectif de réflexion** sur l'état des propositions (objectifs retenus, actions et calendrier retenu). A l'issue de cette réunion, une nouvelle communication auprès des agents IRD devra être faite pour expliciter notre position commune.

Le travail de la convention ne doit pas non plus s'arrêter après ce premier retour mais veiller sur le long terme à la bonne mise en place de ses propositions et surtout in fine à la réduction des gaz à effets de serre de l'IRD. Pour ce faire, plusieurs actions sont à entreprendre :

### Désignation des ambassadeurs de la Convention

Lors des journées en présentiel de la Convention, des membres se sont portés volontaires pour assumer la fonction « d'Ambassadeur de la Convention ». Leur rôle, qui pourra évoluer en fonction des besoins et demandes, touche principalement à la communication auprès des agents IRD.

En effet, dans un souci de pédagogie des propositions et pour favoriser l'adhésion des personnes IRD, un travail d'explication de la méthode suivie sera obligatoire selon différentes modalités :

- **Communication institutionnelle** : participation à des grands moments de l'IRD (80 ans, J'IRD...) pour des présentations du dispositif.
- **Présentation aux services, directions, unités, représentations** : à la demande, les ambassadeurs peuvent être amenés à présenter le dispositif et les mesures à des structures IRD.
- **Participation en format webinaire** à des présentations du dispositif auprès des agents n'ayant pas participé au dispositif (avec mise à disposition en ligne du webinaire).
- **Réalisation de capsules vidéo** pour présenter les mesures phares.
- **Formation possible** de membre extérieur à la Convention pour rejoindre le dispositif d'explicitation et de suivi des mesures.



### Continuité de la Convention par des représentants élus

Les heures de travail collectif de la Convention ont créé un sentiment de devoir moral vis-à-vis des mesures et de l'objectif de réduction des GES. Ce devoir ne pourra s'accomplir que sur le temps long et les membres désirent donc poursuivre le travail bien après la remise du rapport.

À ce titre, plusieurs actions sont à envisager :

- **élection de représentants de la convention** : chargés chaque année de veiller à la mise en œuvre des mesures dans un calendrier raisonnable, ils sont en lien direct avec la gouvernance et les différents services concernés. En cas de changement de gouvernance, ils s'assurent de la pérennité et cohérence des actions en faveur de la transition.
- **organisation de séminaires (virtuels) annuels** des membres de la convention pour présenter le suivi des mesures avec des indicateurs associés à l'application des propositions (par exemple, en faisant des focus sur certains sites).
- **mise en place d'un processus d'enrichissement constant** : S'assurer de la possibilité de proposer et mettre en œuvre de nouvelles mesures issues des discussions entre les membres de la convention.
- **inclusion de nouveaux membres** : Renforcer le vivier de personnes engagées et disponibles sera un enjeu de long terme. La transmission des méthodes de travail sera un aspect primordial pour garder la philosophie du dispositif.

### Mise en réseau

Comme ce rapport l'a clairement mis en lumière, la transition écologique des activités de l'Enseignement supérieur de la Recherche ne pourra pas être portée uniquement par l'IRD. Il conviendra donc de se rapprocher des autres établissements d'enseignement et de recherche (EPST, universités, grandes écoles) et de leurs structures proches de celles de la Convention pour des actions communes.

## Un cercle vertueux en marche

Enfin, malgré la diversité de nos métiers et de nos expériences professionnelles, la Convention a créé un esprit de co-construction, respectueux des uns et des autres, consensuel mais déterminé. C'est une démonstration de méthode qui met en valeur une volonté partagée de mettre en cohérence nos façons de travailler et notre constat de scientifiques sur l'urgence à s'organiser pour changer plutôt que subir l'impact des changements en cours, au Nord comme au Sud.

Nous espérons que la Gouvernance de l'IRD tirera bénéfice de ce travail collectif pour initier un véritable changement de paradigme social et environnemental de notre établissement.

La Transition, c'est maintenant !

### **Les membres de la Convention**

***Pour une Transformation écologique et sociale***

## 6.2. Notre récit du futur souhaitable

### Un avenir radieux : 2050

En cette année 2050, je contemple avec gratitude et sérénité le monde qui m'entoure. Le ciel est d'un bleu profond, les forêts verdoyantes bourdonnent de vie, et les océans scintillent sous un soleil bienveillant. C'est un tableau bien loin des prédictions sombres et apocalyptiques qui hantaient les discours il y a un quart de siècle.

Nous avons parcouru un chemin extraordinaire depuis les tumultes de 2024. À l'époque, l'humanité se trouvait à la croisée des chemins, confrontée à des défis environnementaux et sociaux sans précédent. C'est là que tout a commencé, avec la convention sur la transition écologique et sociale de l'IRD, un événement fondateur qui a marqué le début d'une révolution silencieuse mais déterminée.

Au départ, il s'agissait de réunir des esprits vaillants, des acteurs de l'administration et de la recherche, des décideurs visionnaires, des citoyens et des scientifiques engagés, tous et toutes animés par une vision commune : transformer nos sociétés pour les rendre résilientes, respectueuses de la nature et équitables pour tous. Les premières années ont été marquées par des efforts intensifs de recherche et d'innovation au sein de l'IRD. Nous avons transformé nos pratiques au sein de l'institut en réinventant nos métiers, en repensant nos modes de fonctionnement, en optimisant nos déplacements et en rationalisant nos achats.

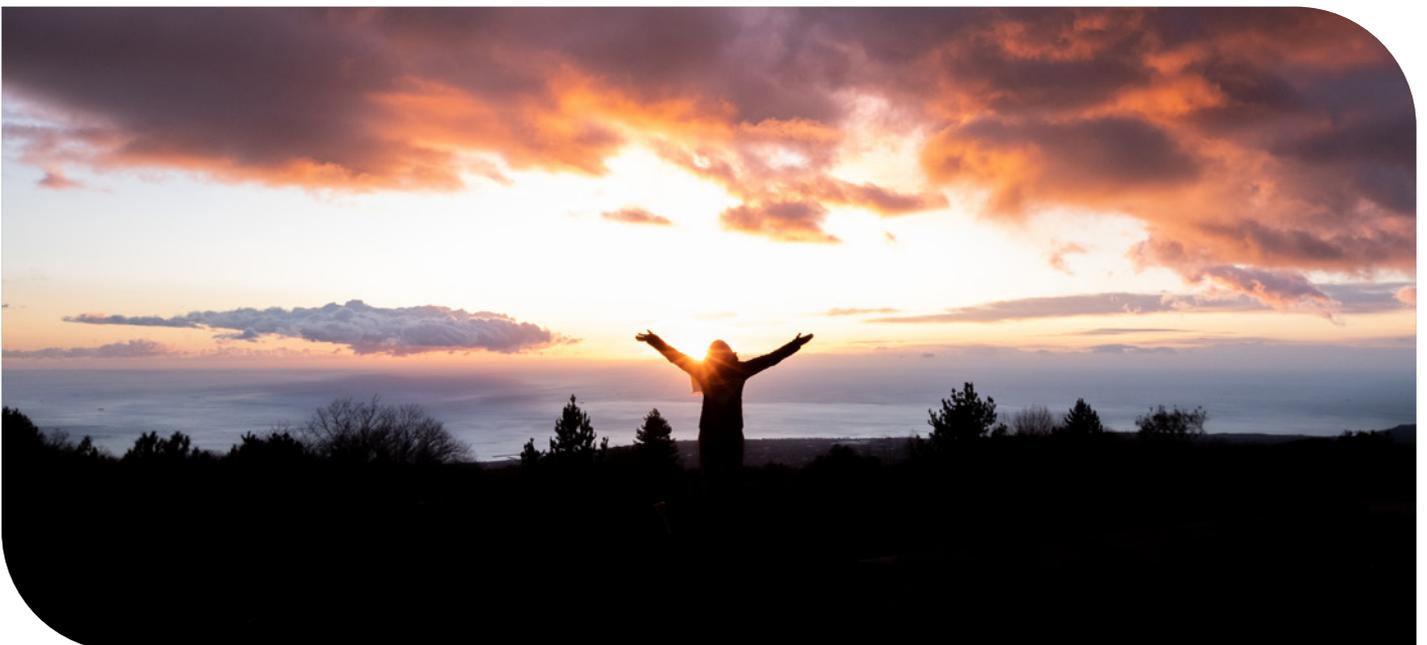
À mesure que nos réussites se multipliaient, l'impact de notre modèle novateur s'est étendu au-delà des frontières de notre institut. À travers tout le pays, nos actions ont inspiré des réformes ambitieuses, favorisant une transition énergétique rapide et la protection des écosystèmes fragiles. L'engagement de l'IRD envers la recherche pour le bien commun est devenu un exemple pour d'autres institutions publiques et gouvernements, catalysant un mouvement mondial vers un avenir plus vert et plus inclusif.

En 2030, notre collaboration étroite avec des partenaires internationaux a permis de créer un réseau mondial de recherche pour la durabilité. Ensemble, nous avons développé des solutions adaptées aux divers contextes environnementaux et sociaux, renforçant ainsi la résilience des communautés vulnérables face aux changements climatiques et autres crises.

Aujourd'hui, en 2050, nous récoltons les fruits de décennies d'efforts collectifs. Notre modèle sociétal est désormais ancré dans les valeurs de respect de l'environnement, de justice sociale et d'équité. Les générations futures grandissent dans un monde où la nature est protégée, où les ressources sont utilisées de manière responsable, et où chaque individu a accès à des opportunités éducatives et économiques équitables.

Les leçons tirées de nos succès et de nos défis nous ont guidées à chaque étape de ce voyage. Nous avons montré que la collaboration et l'innovation peuvent surmonter même les obstacles les plus intimidants. Nous avons vu que chaque petite action, chaque décision prise avec conscience, contribue à façonner un avenir meilleur pour tous.

Alors que je me tiens ici, en 2050, je me souviens avec gratitude de ceux et celles qui ont initié ce mouvement de changement. La convention TES de 2024 a été le point de départ de notre voyage, et chaque année qui a suivi a été une étape vers une transformation profonde et durable. Aujourd'hui, nous regardons vers l'avenir avec optimisme et détermination, sachant que notre engagement envers la durabilité continuera d'inspirer et de guider les générations à venir vers un monde où la paix, la prospérité et la préservation de notre planète s'harmonisent parfaitement.



# 7. Glossaire

- **AMAP** | Association pour le maintien d'une agriculture paysanne
- **BEGES** | Bilan des émissions de gaz à effet de serre
- **CA** | Comité d'administration
- **CCERP** | Comité consultatif éthique pour la recherche en partenariat
- **CMEMS** | *Copernicus Marine Service*
- **CNRS** | Centre national de la recherche scientifique
- **CTES** | Convention pour la transition écologique et sociale
- **DD & RSE** | Développement durable & responsabilité sociétale et environnementale
- **DDUNI** | Direction du développement des usages numériques innovants
- **DR** | Délégation régionale
- **DRO** | Délégation régionale Occitanie
- **DRSE** | Délégation régionale Sud-Est
- **ESR** | Enseignement supérieur et recherche
- **FDR-NR** | Feuille de route - numérique responsable
- **GES** | Gaz à effet de serre
- **IRD** | Institut de recherche pour le développement
- **ITA** | Ingénieur, technicien et administratifs
- **MAC** | Mission accompagnement au changement
- **MESR** | Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
- **MQSSE** | Management de la qualité, sécurité, santé, environnement
- **ODD** | Objectifs de développement durable
- **OEPV** | Objectif employeur pro-vélo
- **ONG** | Organisation non gouvernementale
- **ONR** | Organisme national de recherche
- **OSU** | Observatoire des sciences de l'univers
- **PMR** | Personne à mobilité réduite
- **RSE** | Responsabilité sociétale et environnementale
- **SAPS** | Science avec et pour la société
- **SD** | Schéma directeur
- **TEDS** | Transition écologique pour un développement Soutenable
- **TES** | Transition écologique et sociale
- **UAR** | Unité d'appui à la recherche
- **UMR** | Unité mixte de recherche
- **UNIL** | Université de Lausanne
- **UPEC** | Université Paris-Est Créteil

# 8. Annexes

## Annexe 1 : Liste des membres de la convention

NOM Prénom	Profil	Structure	Affectation
<b>ARMANT</b> Vincent	ITA	ESPACE-DEV	France
<b>ARNAL</b> Audrey	Chercheur	MIGEVEC	Mexique
<b>BARTOLI</b> Manon	ITA	MIO	France
<b>BENCHAABANE</b> Salah	ITA	DR Sud-Est	France
<b>BORGES</b> Matheus	PRPP	Rep Brésil	Brésil
<b>BOULNOIS</b> Virginie	ITA	Siège	France
<b>CAGNACCI</b> Loris	ITA	IMBE	France
<b>CHASSAGNE</b> François	Chercheur	PHARMADEV	France
<b>COURCOUX</b> Gaëlle	ITA	Siège	France
<b>DEGORCE KABORE</b> Alice	Chercheur	IMAF	France
<b>DIOP</b> Khady	PRPP	LEMAR	Sénégal
<b>DRABO</b> Seydou	Postdoc	SESSTIM	France
<b>DRAPEAU</b> Vincent	ITA	Siège	France
<b>FALL</b> Magatte	ITA	Rep Sénégal	Sénégal
<b>GONZALEZ</b> Sophie	ITA	AMAP	Guyane française
<b>GUILLOU</b> Laurent	ITA	Siège	France
<b>HAMMECKER</b> Claude	Chercheur	LISAH	Tunisie
<b>INFANTINO</b> Federica	Chercheur	URMIS	France
<b>ISNARD</b> Sandrine	Chercheur	AMAP	France
<b>KESTENARE</b> Élodie	ITA	LEGOS	France
<b>KOUASSI</b> Kouadio Paul	PRPP	Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
<b>LAZIRI</b> Walid	VIA	MARBEC	Guinée
<b>LOUW</b> Elisabeth	ITA	CRBE	France
<b>MACARIE</b> Hervé	Chercheur	IMBE	France
<b>MANUEL</b> Sophie	VSC	MOISA	Guyane française
<b>MARIN MENENDEZ</b> Alejandro	Chercheur	MIGEVEC	France
<b>MASSE</b> Dominique	Chercheur	ECO&SOLS	Sénégal
<b>MILANI</b> Sabrina	PRPP	Rep Brésil	Brésil
<b>MOIGN</b> Lenaïg	VIA	SOURCE	Sénégal
<b>MOUGEOT</b> Julie	ITA	DRSE	France
<b>NOCQUET</b> Jean-Mathieu	Chercheur	GEOAZUR	France
<b>PION</b> Sébastien	Chercheur	TRANSVIHMI	France
<b>PROISY</b> Christophe	Chercheur	AMAP	Guyane française
<b>RAVALIHASY</b> Andrainolo	ITA	CEPED	France
<b>ROUBAUD</b> Pierre	ITA	DR Occitanie	France
<b>ROY</b> Flore-Apolline	ITA	SESSTIM	France
<b>SCHEID</b> Bethsabée	ITA	MIGEVEC	France
<b>TURCQ</b> Patricia	Chercheur	GET	France
<b>VORON</b> Florian	ITA	OREME	France

À noter que pour des raisons de disponibilités un agent a dû renoncer à sa participation quelques jours avant le début de la Convention. Le délai ne nous permettait pas de procéder à un nouveau tirage pour le remplacer.

## Annexe 2 : Liste des personnes ayant contribué à l'organisation

### COMITÉ DE PILOTAGE

(conceptualisation et facilitation des sessions)

- **Claire CHAYGNEAUD-DUPUY** | MAC
- **Anouck HUBERT** | Facilitation et transitions
- **Charlie RIGAUX** | MQSSE
- **François TREMEGE** | MQSSE

### APPUI QUANTIFICATION

« Gaz à effet de serre »

- **Nicolas PLANCHENAULT** | Kandeel

### AUDIOVISUEL ET COMMUNICATION

- **Clara INGARGIOLA** | DCPI
- **Rémy MATTIOLO** | DCPI
- **Cloé DENIS** | MerSea production

### CONSEIL MÉTHODOLOGIQUE

- **Julien MEILLARD** | dicastère Transition écologique & Campus de l'UNIL
- **Camille GILLOOTS** | Centre de compétences en durabilité de l'UNIL

### APPUI FACILITATION

- **Claire FREOUR** | MEPR
- **Claire CHICKLY** | DRH
- **Laurence LOMBARD** | SRC

### APPUI LOGISTIQUE

- **Mélanie ESTIVILL** | MQSSE
- **Moussa SEYDI** | MQSSE
- **Valentin JOSEPH** | MQSSE

### APPUI SPÉCIFIQUE

- **Emma FORESTI** | DRH (tirage au sort)
- **Christophe PEUGEOT** | Cosav Climat (tirage au sort)
- **Nicolas GRATIOT** | Ma Terre en 180 min (session plénière)
- **La fresque des nouveaux récits** (prospective)



### REPENSER NOS MÉTIERS



#### **Armelle Carnet**

Diplômée en histoire et sciences et techniques de l'information, elle est très vite intéressée aux enjeux de transition et transformation des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Après 20 ans à travailler dans des écoles supérieures d'agronomie, elle intègre l'INRAE en 2021 pour contribuer à mettre en œuvre la stratégie RSE de l'Institut. Auditrice de l'IHEST (promotion Rosalind Franklin) et formée au cycle dirigeant « Piloter la transformation publique » de l'ENA, elle a à cœur de porter les enjeux de durabilité / soutenabilité dans la stratégie des organisations et de contribuer ainsi à leur transformation.



#### **Adrien Comte**

Economiste de l'environnement, il travaille en sciences de la soutenabilité. Ces thématiques de recherche portent sur l'évaluation de la soutenabilité environnementale, la définition d'indicateurs et de comptes d'écosystèmes, l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation des socio-écosystèmes marins face au dérèglement climatique, ainsi que l'évaluation de la contribution des écosystèmes marins comme solutions à ces enjeux.



#### **Nicolas Gratiot**

Géomorphologue, il étudie la dynamique littorale des côtes de mangroves, l'envasement des barrages, la pollution des rivières. Au Vietnam, il a coporté le montage du Centre asiatique de recherche sur l'eau. Convaincu du besoin de repenser nos métiers, il a co-fondé l'atelier collaboratif Ma Terre ([materre.osug.fr](http://materre.osug.fr)) qui vise à nous questionner et expérimenter des pratiques scientifiques bas-carbone, accompagné par l'IRD, le CNRS et d'autres tutelles dans son déploiement.



#### **Jean-Luc Maeght**

Ses activités actuelles sont liées à l'étude des systèmes racinaires et des interactions sol-plante. Depuis 10 ans, il étudie les systèmes racinaires profonds en milieu tropical et les systèmes racinaires superficiels en Europe. Ses activités de recherche se répartissent en plusieurs thèmes :

- étudier les relations entre l'utilisation des terres, la dynamique de croissance des racines et l'érosion des sols dans les environnements montagneux du nord de la RDP Lao et du Vietnam dans le bassin versant de Dong Cao,
- comprendre les interactions racines-sol dans L'Europe.



### **Muriel Mambrini-Doudet**

Docteure de l'université de Rennes I en nutrition. Elle a, tout au long de sa carrière à l'NRAE, conçu et géré des dispositifs interdisciplinaires de plus en plus complexes. Elle a successivement fondé un site européen de formation par la recherche, présidé le centre de recherche de Jouy-en-Josas comme un « lieu naturel d'interdiscipline » et été la première déléguée à la parité et la lutte contre les discriminations. Elle est l'experte française sélectionnée par la Commission européenne pour siéger au conseil de la Mission Sol, nouvelle approche du programme Horizon Europe visant à déverrouiller le potentiel créatif et innovant des acteurs européens impactés par les défis à résoudre d'ici 2030. Et aujourd'hui, directrice de la Mission d'évaluation et de programmation de la recherche à l'IRD.



### **Olivier Ragueneau**

Directeur de recherche au CNRS, membre du Laboratoire des sciences de l'environnement marin (LEMAR) à l'ouest de Brest. Formé en biogéochimie marine, il inscrit ses travaux actuels dans le champ des sciences de la soutenabilité, particulièrement dans la branche des sciences transformatives. Il est le délégué scientifique de l'infrastructure de recherche « Réseau des zones ateliers » (CNRS écologie et environnement) et co-anime l'Expé-1point5 dans le cadre du collectif Labos 1point5.



### **Marie-Lise Sabrié**

Directrice de la mission culture scientifique et technologique (MCST), qui a pour objectif la diffusion de l'information scientifique et le partage des savoirs tant au sein de la communauté scientifique qu'avec la société. Dans ce cadre, elle s'attache à promouvoir le libre accès aux publications scientifiques, à piloter une politique de production éditoriale et audiovisuelle, et à renforcer par des projets de médiation les liens entre sciences et sociétés. Elle est l'auteur de plusieurs ouvrages et articles sur la médiation des sciences en France et dans les pays du Sud.



## REPENSER NOS DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS



### Olivier Aumont

Il a obtenu un doctorat en océanographie à l'université Pierre et Marie Curie de Paris (1998). Il a mené des recherches à l'Institut Max Planck de météorologie à Hambourg (Allemagne) et à l'Institut universitaire européen de la mer à Brest (France). Il est aujourd'hui chercheur à l'IRD travaillant au LOCEAN à Paris. Ses intérêts recherches portent sur le domaine du cycle mondial du carbone, des cycles biogéochimiques marins et des écosystèmes marins. Plus spécifiquement, il s'intéresse au rôle que jouent des processus physiques, biologiques et chimiques spécifiques dans les cycles biogéochimiques marins ainsi que dans le transfert d'énergie le long des réseaux trophiques océaniques.



### Emmanuelle Peltier

Après quelques années en tant qu'ingénieure aéronautique, Emmanuelle se reconvertisse en 2015 dans la gestion des déplacements et des voyages. Arrivée à l'IRD en 2018, elle occupe depuis le poste de *Travel Manager* pour lequel elle est chargée de la politique des déplacements de l'Institut, de la mise en place du futur outil de gestion des missions ainsi que des partenariats avec les compagnies de transports et les hébergements.



### Christophe Peugeot

Hydrologue à HydroSciences Montpellier. Il étudie les interactions entre le climat, les activités humaines et le cycle hydrologique en Afrique subsaharienne. Référent « Développement durable » de son laboratoire et co-animateur de la CoSav Climat (axe « recherche bas carbone au Sud »), il a réalisé une étude sur l'empreinte carbone des déplacements professionnels à l'IRD (2017-2022). Il a également participé au montage d'un module de formation continue sur les déplacements (Labos1point5).



## REPENSER NOS ACHATS



### Alban Ballivet

Responsable du service achats performance et innovation qui gère les achats/marchés ainsi que les missions/voyages de l'IRD, à l'IRD depuis 3 ans. Le service est positionné en central au niveau de la Direction des finances et a pour vocation de porter une stratégie achats et déplacements professionnels. Celle-ci passe par la définition et le pilotage des politiques d'établissement en termes de voyages et d'achats, mais par l'animation et la professionnalisation des acheteurs et gestionnaires qui composent les réseaux déconcentrés afférents, qui mettent en œuvre ces politiques d'établissement.



### **Jérémie Cave**

Chercheur en sciences du développement durable à l'IRD, avec une formation pluridisciplinaire en sciences sociales. Ses activités de recherche portent sur les problématiques des déchets solides (aussi bien dans les paysages urbains que miniers), de l'économie circulaire, du socio-métabolisme, de la résilience territoriale et de l'écologie politique.



### **Vincent Courboulay**

Ingénieur et maître de conférences en informatique à La Rochelle université depuis 20 ans. Depuis 15 ans il se spécialise dans le Numérique responsable (NR) d'abord en créant des formations puis en orientant ses recherches sur cette thématique. Il participe en 2018 à la création de l'Institut du numérique responsable dont il devient directeur scientifique. Il travaille actuellement sur la notion d'intelligence artificielle responsable et est l'auteur des livres « Vers un numérique responsable » et « L'archipel des GAFAM » parus tous deux chez Actes Sud. Il est membre du comité de transformation écologique des Jeux Olympiques Paris 2024.



### **Blandine De Geyer**

Référente nationale développement durable du CNRS. En charge du pôle développement durable au sein de la mission transverse d'appui au pilotage (MTAP), Blandine de Geyer assure le pilotage du plan de transition environnementale du CNRS porté par la Direction générale déléguée à la science du CNRS. Avec son équipe, elle travaille en lien étroit avec le réseau des référents développement durable des Instituts scientifiques, des délégations régionales et des directions fonctionnelles.



### **André Estevez-Torres**

Directeur de recherche au CNRS au Laboratoire de spectroscopie pour les interactions, la réactivité et l'environnement à l'Université de Lille. Biophysicien expérimentateur pendant 20 ans, il a effectué un changement thématique vers les sciences de la durabilité en 2021. Actuellement, il travaille sur la comptabilité environnementale des activités de recherche et sur la régionalisation des limites planétaires. Il est membre de la coordination du GDR Labos 1point5.



### **Emmanuel Gaston**

Après un DEA informatique et 15 ans chez France Télécom, il rejoint l'IRD en 2008. D'abord passé 10 ans à la Direction de la communication, comme chef de projets Web/intranet. Depuis 2019, il fait partie de la Direction du numérique et de l'innovation. Chef de projets et responsable du domaine Collaboratif & Communication, depuis deux ans, il s'investit dans sa mission de Référent numérique responsable afin d'identifier et de mener les actions qui permettront de diminuer l'empreinte carbone du numérique à l'IRD.

## REPENSER NOTRE FONCTIONNEMENT

**Sébastien Barot**

Directeur de recherche à l'IRD, à l'Institut d'écologie et des sciences de l'environnement-Paris (IEES-Paris), où il travaille dans le domaine de l'écologie des sols et des écosystèmes, des interactions souterrain-aérien et du recyclage des nutriments. Il a été président et vice-président de la Société française d'écologie et d'évolution pendant 12 ans. Il a été vice-président du conseil scientifique de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité pendant 8 ans. Il occupe la fonction de conseiller biodiversité auprès de la gouvernance de l'IRD et co-anime ainsi la Communauté de savoirs « biodiversité ».

**Juliette Rosebery**

Directrice de recherche à INRAE, ses travaux portent sur l'écologie des communautés végétales aquatiques. Elle participe notamment à la mise au point d'indicateurs d'évaluation de l'état écologique des milieux, en appui aux politiques publiques. Membre du GDR Labos1point5, elle est impliquée dans les démarches actuelles de réduction de l'empreinte carbone des activités de recherche. Elle a à ce titre coordonné un projet visant à réduire l'utilisation du plastique à usage unique dans les laboratoires.

**Pascale Thouzou**

Contrôleuse technique pendant 15 ans chez VERITAS, bureau de contrôle spécialisé en bâtiment. Elle a acquis toutes les bases réglementaires en matière de solidité, sécurité incendie, acoustique, thermique et handicapés. Puis cheffe de service puis chef de projets pendant 20 ans à la ville de Marseille pour l'entretien et la rénovation du patrimoine communal. À l'IRD depuis 2023, chargée d'opérations immobilières au SIVP, en charge de la Guyane, le Cameroun, le Laos et la Délégation régionale Île-De-France.

**Christèle Vernière**

Ingénieure de recherche en nutrition (UMR QualiSud), elle travaille sur les déterminants alimentaires des carences en micronutriments, au Sud avec les partenaires, et sur le plateau technique de Montpellier. Elle s'implique dans la démarche environnementale de son équipe, pour limiter l'utilisation des consommables en plastique et favoriser leur recyclage, dans un groupe de travail qui agit pour améliorer le tri et le recyclage des déchets, et informer les agents.

**Lionel Vinour**

Directeur général des services adjoint, vie de campus et transition écologique de l'université de Poitiers, Lionel Vinour est co-rédacteur du référentiel DDRS, co-fondateur du réseau CIRSES, il a co-présidé durant les quatre premières années le comité national de labellisation DDRS. Il est formateur, auditeur du Label et HCERES, engagé depuis 20 ans au niveau territorial, national qu'international, où il accompagne des structures publiques et privées dans la mise en œuvre de leur stratégie DDRS.

## Cadre conceptuel



### **Olivier Dangles**

Directeur de recherche IRD, écologue, Olivier Dangles a démarré sa carrière comme maître de conférences à l'Institut de recherche sur la biologie de l'insecte de l'université de Tours. Recruté à l'IRD en 2006, il a occupé les fonctions de représentant en Équateur, avant d'effectuer un séjour en accueil à Cornell University aux États-Unis au sein du Atkinson Center for a Sustainable Future. Affecté ensuite à l'UMR CEFE, il co-dirige le laboratoire mixte international Biolnca, et a été nommé directeur adjoint du département Ecobio en 2018. Il a pris les fonctions de directeur délégué à la science adjoint en charge de la science de la durabilité, au côté de Philippe Charvis, de 2020 à 2024.



### **Camille Gillots**

Titulaire de deux masters, en Ingénierie de l'Environnement puis en Ecologie Profonde, elle s'engage pleinement dans la transition écologique et sociale. Après avoir été cheffe de projet construction et urbanisation durables chez TRIBU (Paris), elle consacre aujourd'hui son énergie à transformer nos sociétés en diffusant et en opérationnalisant les connaissances produites dans nos universités. En tant que cheffe de projet pour le Centre de compétences en développement durable de l'Université de Lausanne, elle a pour mission d'activer des visions systémiques dans le processus de création des politiques publiques, afin de rendre notre façon de vivre (et de penser) compatible avec les frontières planétaires (Rockström et al., 2009).

# Déployer la recherche Partager la science Transformer l'avenir

Institut français de recherche scientifique internationale, l'IRD contribue à renforcer la résilience des sociétés face aux bouleversements globaux. Il est présent dans plus de 50 pays d'Afrique, d'Amérique latine, d'Asie et du Pacifique, ainsi qu'en France hexagonale et dans les Outre-mer.

Ses activités de recherche répondent de manière concrète à des besoins prioritaires : atténuation et adaptation aux changements climatiques, lutte contre la pauvreté et les inégalités, préservation de la biodiversité, accès aux soins, prise en compte des dynamiques sociales.

Les questions de recherche sont élaborées avec les acteurs de terrain et les populations locales. Les équipes croisent les regards, les disciplines et les connaissances à travers des partenariats de long terme pour construire des solutions robustes et à fort impact.

L'IRD défend une recherche qui bénéficie au plus grand nombre. Il partage les résultats de ses projets et met la science au service de l'action. Il accompagne ainsi la transformation des sociétés vers des modèles sociaux, économiques et écologiques plus justes et durables.

Copyright photo de couverture

**Canopée, Gabon** © IRD - Thomas Couvreur

Vue aérienne de la forêt tropicale humide primaire avec des rotins de la fam. des Areaceae, ici au parc national des Monts de Cristal près de Kinguéli. À droite, le cours d'eau Mba.

© IRD-DCPI octobre 2024 - Conception et réalisation graphique : S. Toscano



[www.ird.fr](http://www.ird.fr)

