

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

CIREN – Centre international de recherches sur
l'environnement et le développement

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

École des Ponts ParisTech – ENPC Paris

Centre national de la recherche scientifique – CNRS

Institut des sciences et industries du vivant et de
l'environnement – AgroParisTech / Université Paris
Saclay

Centre de coopération internationale en recherche
agronomique pour le développement – CIRAD

École des hautes études en sciences sociales –
EHESS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2024-2025
VAGUE E

Rapport publié le 14/02/2025



Au nom du comité d'experts :

Gilles Dufrenot, président du comité

Pour le Hcéres :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En application des articles R. 114-15 et R. 114-10 du code de la recherche, les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts sont signés par les présidents de ces comités et contresignés par le président du Hcéres.

Pour faciliter la lecture du document, les noms employés dans ce rapport pour désigner des fonctions, des métiers ou des responsabilités (expert, chercheur, enseignant-chercheur, professeur, maître de conférences, ingénieur, technicien, directeur, doctorant, etc.) le sont au sens générique et ont une valeur neutre.

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Gilles Dufrénot, Sciences Po Aix, Aix-en-Provence

Experts : Mme Anne Horain, Université de Bordeaux, Pessac
Mme Morgane Laouéan, Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne
(représentante du CoNRS)
M. Jean-Philippe Nicolai, Institut polytechnique de Grenoble / Université
Grenoble Alpes (représentant du CNU)
Mme Tina Rambonilaza, Inrae, Dijon

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Jean-Christophe Pereau

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ DE RECHERCHE

Mme Cécile Blatrix, AgroParisTech
Mme Claire Cerdan, CIRAD
M. Xavier Chateau, ENPC
M. Alexandre Pery, AgroParisTech
M. Patrick Pintus, CNRS
Mme Hélène Le Roux, EHESS
M. Frédéric Vales, CNRS

CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement
- Acronyme : CIRED
- Label et numéro : UMR 8568
- Composition de l'équipe de direction : M. Franck Lecocq (directeur), Mme Catherine Boemare (directrice adjointe)

PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS Sciences humaines et sociales
SHS1 Marchés et organisations

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Les travaux du Cired sont structurés autour de trois axes. L'axe 1 est consacré à l'articulation entre environnement et développement à l'échelle de grands secteurs de la ville, de l'énergie et de l'usage des sols. L'axe 2 concerne l'articulation entre environnement et développement à l'échelle d'économies toutes entières. L'axe 3 se focalise sur les conditions de mise en œuvre d'une transition écologique.

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le Cired est une unité mixte de recherche (UMR 8568) ayant cinq tutelles : le CNRS, AgroParisTech-université de Paris Saclay (UPS), l'École nationale des ponts et chaussées (ENPC), le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), et l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS). Elle est localisée sur le campus du Jardin d'agronomie tropicale de la ville de Paris à Nogent-sur-Marne et a une antenne sur le campus Lavalette du CIRAD à Montpellier. Son directeur est M. Franck Lecocq. L'équipe de direction comprend, par ailleurs, Mme Catherine Boemare (directrice adjointe) et M. Naceur Chaabane (secrétaire général).

L'unité a connu une croissance significative de ses effectifs en 2021, en passant de 80 à 121 membres entre 2021 et 2023. Le Cired comprend aujourd'hui 106 membres dont 60 doctorants, treize personnels d'appui à la recherche et 33 chercheurs et enseignants-chercheurs. L'unité regroupe aussi seize membres non permanents dont six post-doctorants, sept personnels d'appui et cinq enseignants-chercheurs et chercheurs. Cet accroissement des effectifs s'est traduit par un élargissement de la surface occupée en termes de m² et une augmentation du nombre de postes de travail allant de 81 à 99 entre août 2022 et décembre 2023. Jusqu'en 2025, le Cirad est gestionnaire du site qu'il occupe à Nogent-sur-Marne.

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

L'unité participe à l'Institut Convergences pluridisciplinaire sur l'usage des terres et le changement climatique (CLAND) qui regroupe dix-neuf unités du campus de Paris-Saclay pour la période 2017-2027 et qui est financé par l'ANR dans le cadre du PIA. L'unité participe également à l'initiative Energy for Climate de l'Institut polytechnique de Paris (IPP) ainsi qu'au programme de l'Integrated Assessment Modeling Consortium. Le Cired est aussi correspondant, pour le compte du gouvernement, du Low Carbon Society – Research Network créé par le G7 en 2008 et piloté par l'Institute for global environmental strategies.

L'unité est rattachée à titre principal à la Graduate school Biosphera et à titre secondaire à la Graduate school intitulée Économie et management.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2023

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	3
Maîtres de conférences et assimilés	1
Directeurs de recherche et assimilés	11
Chargés de recherche et assimilés	18
Personnels d'appui à la recherche	13
Sous-total personnels permanents en activité	46

Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	5
Personnels d'appui non permanents	7
Post-doctorants	6
Doctorants	60
Sous-total personnels non permanents en activité	78
Total personnels	124

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : en personnes physiques au 31/12/2023. Les employeurs non tutelles sont regroupés sous l'intitulé « autres ».

Nom de l'employeur	EC	C	PAR
ENPC	0	7	1
CNRS	0	10	7
AGROPARISTECH	2	3	0
CIRAD	0	6	1
EHESS	1	1	1
Autres	1	2	3
Total personnels	4	29	13

AVIS GLOBAL

Le Cired est un centre de recherche de la région parisienne qui est clairement identifié par son domaine de spécialité qui est l'économie de l'environnement. Il a connu une croissance de ses effectifs de près de 50 % entre 2021 et 2023. Environ 15 % de ses membres sont titulaires d'une habilitation à diriger des recherches et les doctorants représentent la moitié de l'effectif total.

Les chercheurs produisent des travaux de qualité en s'appuyant sur des réseaux internationaux étendus. Ainsi, les travaux d'évaluation des potentiels économiques de l'énergie biomasse ont été développés dans le cadre du forum sur la modélisation de l'énergie de l'université de Stanford. Le modèle prospectif Agribiom sur l'agriculture à l'horizon 2050 a été développé pour le Sénégal et l'Inde. Le modèle Imacim a été adapté aux spécificités nationales de douze pays, en collaboration avec des experts de ces pays. L'unité explore des pistes de recherche originales, sur les questions éthiques et épistémologiques soulevées par la biodiversité et la problématique du bien-être animal. Le Cired a innové dans les modèles utilisés en couplant le modèle Imacim avec d'autres approches fondées sur des modèles comportementaux multi-agents, en intégrant un modèle global d'usage des sols au modèle de biodiversité Predicts et en développant le modèle Imacim-R monde. On relèvera également des travaux novateurs pour intégrer l'impact des activités environnementales dans une nouvelle comptabilité nationale et à l'échelle des entreprises.

L'ADN du Cired est son approche interdisciplinaire. L'unité est intégrée au programme Energy for climate de l'IPP. Elle participe au programme H2020 MAIA impliquant Eurostat et dix pays européens. Elle participe aux travaux sur la dynamique d'usage des sols de l'Institut Convergences CLAND ainsi qu'à des contrats de recherche-action au niveau européen impliquant des consortiums d'entreprises du secteur de l'automobile, des énergéticiens ainsi que des décideurs nationaux et européens.

Les chercheurs du Cired ont une activité de production soutenue et de qualité avec 331 articles dans des revues à comité de lecture, quatorze ouvrages et 70 contributions à des ouvrages collectifs. Le champ des publications dépasse celui de l'économie puisque des publications sont recensées dans plusieurs revues internationales à forte audience comme Nature, Proceedings of the National Academy of Science, l'European Journal of Agronomy et l'American Journal of clinical Nutrition.

Le Cired est financé à hauteur de 90 % par des ressources propres contractuelles avec une moyenne annuelle de 2 M€ entre 2018 et 2023. Ces ressources proviennent de fonds obtenus par des appels à projets internationaux et nationaux financés dans le cadre des programmes H2020, PIA, ANR, les chaires ainsi que sur l'activité contractuelle grâce aux collaborations avec l'industrie.

Cette appréciation très positive est reflétée par l'attractivité du Cired, auprès des chercheurs et des doctorants. Toutefois, elle appelle quelques points d'attention.

À partir de 2025, le Cirad ne sera plus responsable de la gestion des locaux que le Cired occupe actuellement à Nogent-sur-Marne. Cela introduit un élément d'incertitude sur la contrainte que représentera l'occupation des locaux en termes de superficie. L'objectif est d'assurer une stabilité de l'hébergement.

Il faudra veiller à ce que la forte mobilisation des chercheurs sur une grande diversité de projets n'entraîne pas une surcharge de travail qui serait nuisible au bien-être ressenti actuellement par les membres de l'unité. Par ailleurs, les tâches devront être mieux réparties au sein de la future équipe de direction de façon à alléger le travail du directeur.

Le Cired est un excellent lieu de formation de doctorants sur les questions environnementales et climatiques, même si l'appartenance à des Écoles Doctorales différentes peut parfois donner le sentiment aux étudiants d'avoir des différences de traitement, notamment en ce qui concerne l'accès aux informations. Bien que le Cired fasse de son mieux pour compenser ces différences, ceci devra être un point de vigilance de la future direction. Le comité a été sensible au fait que, chez les doctorants, les déséquilibres entre hommes et femmes sont nettement moins prononcés que chez les chercheurs titulaires.

En conclusion, le Cired est une unité de recherche où l'excellence scientifique s'appuie sur une cohésion forte entre les chercheurs et un fort sentiment d'appartenance à un collectif.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Les recommandations importantes du précédent rapport concernaient principalement la politique de communication du Cired. Le comité des experts recommandait une meilleure valorisation de ses activités en interne, ainsi qu'auprès des milieux académiques et non-académiques extérieurs. L'unité a adopté des dispositifs pour renforcer sa visibilité et assurer une plus grande transparence dans sa communication interne. Ces initiatives ont concerné trois aspects. Tout d'abord, le site web a été entièrement refait, la lettre d'information de l'unité est largement diffusée à l'extérieur auprès de plus de 2 200 abonnés et le Cired est présent dans les grands médias et réseaux sociaux. Ensuite, en interne, les profils de poste et les tâches attendues, notamment auprès des personnels d'appui à la recherche, sont mieux renseignés dans les fiches de poste. Le dernier aspect est relatif à l'engagement de la direction de l'unité dans une politique volontariste d'accompagnement des personnels dans leur carrière. Elle a initié des espaces de discussion sur les trajectoires et carrières professionnelles. Ainsi, dix-huit membres ont bénéficié de promotions.

B - DOMAINES D'ÉVALUATION

DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

L'objectif du Cired est d'étudier l'articulation des enjeux environnementaux et de développement aux échelles mondiale et locale, par une approche transversale du changement climatique, de ses impacts, de son atténuation et des adaptations nécessaires. Des chercheurs en économie de la biodiversité et bien-être animal ont été accueillis pour couvrir ces thématiques et contribuer à des initiatives comme le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et l'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES).

Appréciation sur les ressources de l'unité

L'unité connaît une croissance importante de ses effectifs avec 40 agents supplémentaires et de ses activités contractuelles. Cette évolution a permis de mutualiser le financement d'activités collectives. Cette dynamique se traduit cependant par des contraintes devenues structurelles, entraînant l'embauche en CDD d'une assistante de gestion et la réorganisation de l'occupation des postes de travail. L'unité doit faire face à l'augmentation des frais d'hébergement financée pour partie par ses ressources propres et anticiper le retrait du Cirad comme gestionnaire du site en 2025.

Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

L'unité veille à l'accueil des nouveaux arrivants et du personnel temporaire. La direction est attentive à la prévention de l'isolement, des risques psycho-sociaux et à la lutte contre les violences sexistes et sexuelles (VSS). L'unité s'est engagée dans une démarche de fonctionnement inspirée par les principes du labo 1point5 concernant la réduction des émissions carbone des achats et des déplacements. La consommation énergétique de chauffage reste préoccupante. L'unité s'est dotée progressivement d'un système informatique plus efficace et sécurisé avec l'aide de ses tutelles.

1/ L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques pertinents.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le Cired contribue à la production de recherches fondamentales et appliquées sur plusieurs thématiques articulant les enjeux environnementaux et de développement, de l'échelle globale à l'échelle locale. L'unité a modifié sa structuration scientifique en 2020 afin de mettre en avant trois axes scientifiques qui fonctionnent de manière complémentaire et qui permettent de rendre visibles ses domaines d'excellence scientifiques tels que le système énergétique, le système urbain durable, les négociations internationales, les transitions économiques à l'aune de l'histoire économique ainsi que les instruments de politique environnementale. L'unité a créé trois chaires impliquant une collaboration pérenne avec des partenariats privés et a amélioré ainsi la visibilité de ses travaux pour les acteurs non académiques. L'unité est bien positionnée au sein de l'écosystème de recherche nationale sur les thématiques environnementales en économie et plus largement en sciences sociales, ce qui lui a permis d'obtenir douze projets financés par des opérateurs privés en complément des financements publics traditionnels par appels d'offres. L'unité poursuit son internationalisation et ses collaborations avec un ensemble de pays dits « du Sud ». L'unité a travaillé sur son insertion dans les structures régionales, pour mieux diversifier ses sources de financement de thèse. L'unité a consolidé son implication dans les projets européens.

Points faibles et risques liés au contexte

Le Cired développe une recherche de haut niveau international et dont les résultats irriguent à la fois les revues académiques et les institutions internationales comme le GIEC et l'IPBES. Elle contribue à l'évolution des idées sur les questions touchant aux enjeux du changement climatique et à la protection de la biodiversité. Elle pourrait se positionner comme un espace privilégié de réflexion et d'échange, ouvert aux chercheurs du Nord et du Sud. Les mobilités internationales entrantes et sortantes de chercheurs ou doctorants restent faibles, abstraction faite de la période marquée par le Covid.

2/ L'unité dispose de ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche et les mobilise.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité affiche un profil d'activité à hauteur de 60 % sur la recherche académique et l'encadrement de la recherche et contribue de manière raisonnable pour 12 % aux activités d'expertise et d'appui aux politiques publiques. Elle accorde une place significative aux transferts par l'enseignement, à la dissémination et à la valorisation de la recherche pour 24 %. Les ressources de l'unité sont en cohérence avec son environnement de recherche et son dynamisme scientifique. L'unité a connu une augmentation importante de son effectif, avec 121 agents titulaires et temporaires relevant de ses cinq tutelles. La partie financière est marquée par une croissance continue des ressources contractuelles pour atteindre 36 % du budget global. Cette croissance s'appuie sur une diversification des sources de financement grâce aux réponses à des appels à projets régionaux, à des partenariats industriels et privés, à une participation active à des contrats européens et l'obtention notamment d'un ERC starting grant 2020-2027 intitulé Energy Transitions in the History of Economic Thought (ETANHET). Le nombre de 110 doctorants dirigés ou codirigés témoigne du rôle structurant des thèses pour l'implication dans les différentes structures collaboratives régionales comme l'UPS, l'institut de convergence Cland, etc.

Points faibles et risques liés au contexte

Les apports financiers à base contractuelle et la croissance des effectifs se sont traduits par des coûts de gestion élevés pour une structure de recherche qui reste de taille moyenne. La pérennisation du poste d'assistante de gestion est devenue indispensable pour accompagner cette dynamique, notamment avec le rôle de leadership pris sur des projets de grande envergure qui sont à l'étude ou en cours d'extension.

La question des locaux et des conditions de travail est un point de vigilance. La gestion des places par un système de réservation de bureaux tournants fonctionne mais n'est pas pleinement satisfaisante. À l'heure des visioconférences, la plupart des bureaux sont partagés à plusieurs.

La couverture de l'augmentation des frais d'hébergement par les ressources propres constitue une pression supplémentaire pour s'engager dans de nouveaux contrats. Le retrait du Cirad en tant que gestionnaire du site parisien en 2025 marquera un tournant pour le Cired. La mobilisation des tutelles dans le prochain quinquennal doit se poursuivre pour avancer sur cette question et lever l'incertitude sur la question des locaux du Cired.

L'activité accrue des ingénieurs et chercheurs contractuels travaillant sur les modèles doit être un point d'attention pour consolider ce soutien scientifique et tenter de saisir les opportunités de recrutement auprès des tutelles.

3/ Les pratiques de l'unité sont conformes aux règles et aux directives définies par ses tutelles en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement, de protocoles éthiques et de protection des données ainsi que du patrimoine scientifique.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité dispose d'un dispositif d'accompagnement et de suivi de ses agents clair et en conformité avec la procédure de ses tutelles au travers notamment de la conduite d'entretiens individuels menés par l'équipe de direction. L'unité a suivi la recommandation de la précédente évaluation en aménageant un lieu d'échange scientifique spécifique pour les doctorants. L'accueil d'une chercheuse membre du collectif Labo 1point5 a été l'occasion de travailler et d'avancer sur la réduction de l'empreinte carbone de l'unité.

Points faibles et risques liés au contexte

La proportion de femmes dans le personnel scientifique reste faible, et celle au sein des chercheurs et enseignants-chercheurs est encore plus faible. Le ratio hommes/femmes des personnels chercheurs, ingénieurs et techniciens et doctorants de l'unité, hors stagiaires, est de 58/42. La proportion de femmes est la plus élevée chez les personnels titulaires d'appui à la recherche avec 50 %, les contractuels 48 % et parmi les doctorants 44 %. Elle n'est en revanche que de 32 % parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs et seulement de 11 % pour les chercheurs et enseignants-chercheurs titulaires actuellement au Cired. La direction de l'unité est consciente de la nécessité de remédier à cette situation, qu'elle explique par le recrutement de personnels scientifiques parmi les ingénieurs dont le vivier en matière de genre lui semble déséquilibré au niveau national.

DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

Appréciation sur l'attractivité de l'unité

L'attractivité du Cired repose sur plusieurs piliers solides qui illustrent son rayonnement national et international, ainsi que sur sa capacité à attirer et à retenir des talents. L'unité s'illustre par une attractivité forte et croissante grâce à son rayonnement scientifique, son soutien aux personnels, ses succès financiers, et ses outils techniques avancés. Cependant, des enjeux structurels, notamment liés à l'espace d'accueil et à la pérennité des ressources devront être surmontés pour consolider la position du Cired à long terme.

- 1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et s'insère dans l'espace européen de la recherche.*
- 2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accompagnement des personnels.*
- 3/ L'unité est attractive par la reconnaissance de ses succès à des appels à projets compétitifs.*
- 4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences techniques.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les quatre références ci-dessus

Depuis 2018, le Cired a recruté cinq nouveaux chercheurs titulaires, un chiffre significatif compte tenu de la concurrence intense dans le paysage académique francilien, marqué par la densité des institutions de recherche de haut niveau. De plus, l'unité a démontré sa capacité à retenir ses chercheurs en poste, un indicateur essentiel dans un contexte où les mobilités académiques sont fréquentes. Cette stabilité illustre l'attractivité de l'environnement de recherche de l'unité.

Par ailleurs, les demandes de rattachement, qu'il s'agisse de stages, de thèses ou d'autres collaborations, sont en augmentation rapide. Ce dynamisme est attribué non seulement à la qualité reconnue du Cired, mais aussi à la pertinence croissante des thématiques qu'il explore, comme le changement climatique et la transition énergétique. Le Cired est le laboratoire français qui participe de manière continue depuis les années 1990 au GIEC. Ses travaux sont omniprésents dans le 6^e rapport du GIEC, avec plus de 120 publications référencées. De plus, le Cired contribue également aux négociations climatiques mondiales en présentant régulièrement ses travaux lors des conférences des parties (COP).

Une procédure d'accueil standardisée mise en place depuis 2017 garantit que tous les nouveaux membres – du stagiaire au directeur de recherche – sont intégrés efficacement. Chaque nouvel arrivant reçoit un guide d'accueil, une présentation officielle est préparée et une inscription aux outils de diffusion est effectuée. De plus, il y a un soutien spécifique pour les personnels internationaux avec une traduction systématique des communications collectives pour faciliter l'intégration des chercheurs étrangers. Par ailleurs, le directeur d'unité réalise plusieurs entretiens annuels, couvrant l'ensemble des personnels techniques, administratifs et contractuels, afin de suivre leur activité et d'accompagner leur évolution professionnelle.

Le Cired a obtenu un volume de financements d'une moyenne annuelle de 2,1 M€ entre 2018 et 2023 provenant de sources variées comme des contrats européens, des projets ANR, des conventions d'agences publiques, des projets PIA et des financements privés. En particulier, les trois chaires représentent 36 % des ressources propres de l'unité, offrant une stabilité financière précieuse pour des recherches de longue durée et une utilisation flexible des fonds.

Le Cired fournit des modèles qui sont largement reconnus par la communauté scientifique pour leur excellence en modélisation prospective. Les modèles IMACLIM sont reconnus mondialement pour leur capacité à analyser les politiques climatiques. Les outils de modélisation comme NEDUM-2D offrent des capacités avancées pour simuler et analyser des scénarios complexes, que ce soit pour les politiques urbaines, les systèmes énergétiques ou les trajectoires macroéconomiques. Par ailleurs, le laboratoire a mis en place des infrastructures robustes, comme le serveur INARI, pour soutenir ses calculs intensifs. Le recrutement d'un ingénieur spécialisé en 2022 a renforcé la gestion des modèles et des données.

Plusieurs membres de l'unité se sont distingués en obtenant des distinctions comme la médaille de bronze du CNRS, le prix Irène Joliot-Curie dans la catégorie prix de la jeune femme scientifique, le prix de la French Association of Environmental and Resource Economists (FAERE) du meilleur article de jeunes économistes et le prix de la meilleure thèse européenne par l'European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE) à plusieurs reprises.

Points faibles et risques liés au contexte pour les quatre références ci-dessus

La concurrence pour les talents à l'échelle nationale et francilienne reste intense, nécessitant des efforts constants pour maintenir l'attractivité du Cired. Il doit continuer à diversifier ses partenaires internationaux, notamment dans des régions où sa présence est plus discrète.

Les locaux actuels sur le site principal à Nogent-sur-Maine limitent la capacité d'accueil pour des chercheurs invités ou des projets collaboratifs de moyenne durée, ce qui restreint les échanges scientifiques et la mise en place de projets temporaires.

Les financements restent sensibles aux fluctuations des appels à projets compétitifs, notamment pour des ressources nationales comme France 2030. Par ailleurs, la dépendance croissante à des thématiques « urgentes » comme le climat pourrait être un facteur limitant si les priorités scientifiques internationales évoluent. Le développement de la modélisation reste contraint par la nécessité de ressources financières pérennes pour maintenir les équipes et infrastructures à long terme.

DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique du Cired recourt à un grand nombre de méthodologies variées en économie comme l'économétrie, les modèles de prospective, l'histoire de la pensée économique et l'économie expérimentale. Elle donne lieu à de nombreux travaux pluridisciplinaires et couvre un large éventail de thématiques liées aux questions environnementales, énergétiques et de développement. La production scientifique du Cired est de grande qualité et a donné lieu à un grand nombre de publications dont certaines dans des revues de très grande qualité.

1 / La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.

2/ La production scientifique de l'unité est proportionnée à son potentiel de recherche et correctement répartie entre ses personnels.

3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte. Elle est conforme aux directives applicables dans ce domaine.

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

La production scientifique du Cired présente de nombreux points forts. En effet, celle-ci satisfait en premier lieu à des critères de qualité. Un grand nombre d'articles sont publiés dans les meilleures revues en économie de l'environnement, en économie de l'énergie et en économie de l'agriculture, telles que Journal of Environmental Economics and Management, Ecological Economics, The Energy Journal, American Journal of Agricultural Economics mais aussi dans des revues généralistes. La production scientifique du Cired est aussi publiée dans des revues généralistes multidisciplinaires telles que Nature, Science, Proceedings of the National Academy of Science, des généralistes en sciences de l'environnement telles que Environmental Research Letters et des revues thématiques, telles que Nature Climate Change, Trends in Ecology and Evolution, European Journal of Agronomy et Nature Energy.

Le positionnement de la production scientifique du Cired couvre un très large éventail de méthodologies en économie, allant de l'économétrie, à des modèles de prospective, des modèles théoriques, de l'histoire de la pensée économique et de l'économie expérimentale et des méthodologies pluridisciplinaires. La production scientifique couvre aussi de nombreuses thématiques liées aux questions environnementales, énergétiques et de développement comme les politiques environnementales, la démocratie participative environnementale, les services écosystémiques, les politiques climatiques, l'affectation des terres agricoles, l'épargne dans les pays en voie de développement ou encore l'efficacité énergétique entre autres. De nouvelles thématiques innovantes telles que l'étude de la biodiversité et le bien-être animal ont été aussi abordées.

La production scientifique de l'unité est proportionnée à son potentiel de recherche et correctement répartie entre ses personnels avec une moyenne de 2,3 articles par chercheur permanent et par an. Elle respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte et des dispositifs ont été mis en place dans l'unité pour les garantir. Un ingénieur de recherche aide à faire adopter, à l'échelle du laboratoire, les bonnes pratiques en matière de versionnage des codes, d'archivage des résultats de simulation et de conservation de la capacité à faire tourner les codes même anciens. Un comité interne d'examen des dispositifs de recherche a été mis en place. Depuis plusieurs années, un cycle d'information est organisé sur les pratiques de la recherche et notamment sur la science ouverte pour présenter par exemple les modèles économiques de l'édition scientifique ou une présentation sur les revues prédatrices.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

Le taux de publication des doctorants au cours de la période 2018-23 est de 75% mais il reste encore 25% des doctorants qui rencontrent des difficultés pour publier des articles après la soutenance de leur thèse pour des raisons diverses (concentration durant la thèse sur le « job market paper » ou efforts supplémentaires à réaliser pour tirer de la thèse des résultats publiables).

DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

Très active dans ses relations avec le monde socio-économique, l'unité a mis les moyens humains à disposition des chercheurs pour développer cette activité de diffusion de sa recherche. Deux personnes sont désormais en charge respectivement de la communication et de la médiation scientifique, rendant ainsi possible l'accroissement des actions à impact sociétal et leur visibilité au travers de canaux de communication multiples et alimentés régulièrement.

1/ L'unité se distingue par la qualité et la quantité de ses interactions avec le monde non-académique.

2/ L'unité développe des produits à destination du monde culturel, économique et social.

3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

Depuis la dernière évaluation, l'unité a consolidé ses liens avec le monde non-académique en apportant une expertise de haut niveau aux acteurs publics (collectivités, commissions gouvernementales, Ministères), aux institutions internationales (UE et ONG) ou encore en nouant des collaborations avec des acteurs privés par la réalisation de rapports ou la mise en place de conventions Cifre ou Cofra. Le Cired contribue ainsi à identifier les pistes de recherche et développement dans de nombreux secteurs d'activité comme l'automobile et l'énergie.

Le Cired a quasiment quintuplé ses interventions à destination du grand public entre 2018 et 2023 en intervenant très régulièrement auprès des médias sur des thématiques de recherche en lien direct avec les préoccupations actuelles de la société. Cette forte implication dans le débat public constitue un impact sociétal très fort du fait des objets de recherche eux-mêmes et de la proximité de la place parisienne.

Cette activité accrue de valorisation de la recherche a été possible et facilitée par le recrutement d'une ingénieure d'études CNRS chargée de la médiation scientifique. Les nombreuses actions menées dans ce domaine rendent très visibles les résultats scientifiques du Cired.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

Cette présence de plus en plus importante sur la place publique nécessite de fait une vigilance de la part de l'unité pour maintenir un équilibre entre conviction personnelle et positionnement scientifique. Consciente de ce risque d'atteinte à la neutralité des recherches menées au sein de l'unité, celle-ci se doit d'accompagner au mieux ses membres dans leurs relations avec le monde socio-économique et les médias. Les chercheurs ont exprimé une grande attente en matière d'accompagnement et de soutien de la part des tutelles, certains d'entre eux ayant subi des pressions de l'extérieur. Lors de ces événements, la direction a fait preuve de réactivité et de soutien envers ses membres. Néanmoins, il est important que les tutelles prennent explicitement la défense de ses chercheurs si ceux-ci sont attaqués. Les points de contact se doivent également d'être bien identifiés tant au niveau du Cired qu'au niveau de chaque tutelle.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

Le Cired a développé un réseau international de coopération scientifique sur les modèles d'évaluation des politiques climatiques à l'échelle des pays. Ses travaux en économie de l'environnement sont abordés sous un angle interdisciplinaire, ce qui constitue une singularité dans le paysage scientifique français dans ce domaine. Les chercheurs ont réussi à capitaliser leur savoir-faire en publiant dans les meilleures revues en dehors du champ de l'économie *stricto sensu*. Par ailleurs, l'unité a une visibilité avérée en dehors du champ académique. Ses publications sont par exemple citées dans les rapports du GIEC. Par ailleurs, le Cired a mobilisé des moyens importants pour partager les conclusions avec le grand public par l'intermédiaire de la presse.

Le projet à cinq ans montre un repositionnement stratégique par un approfondissement des travaux portant sur les liens entre environnement et développement. Les perspectives envisagées paraissent novatrices et sont crédibles au vu de la trajectoire passée de l'unité. Elles concernent l'intégration de la biodiversité dans les modèles macroéconomiques, l'approfondissement des questions d'équité et de justice sociale en lien avec les questions environnementales, les socio-écosystèmes marins ou la dynamique d'artificialisation des sols. Des travaux nouveaux sont par ailleurs envisagés dans différents domaines comme la déclinaison des politiques de transition au niveau sectoriel et à l'échelle des territoires, les approches réflexives à partir de l'histoire de l'économie de l'énergie et de l'environnement et sur la transition agroalimentaire.

Cette montée en puissance scientifique par l'exploration de nouveaux champs de recherche comporte un risque lié au problème des locaux. En effet, le comité a cru comprendre que des discussions ont actuellement lieu à propos de l'occupation du site actuel de Nogent-sur-Marne, qui pourraient entraîner un déménagement de l'unité. Si ce déménagement se concrétisait, et selon les conditions d'accueil des nouveaux locaux, cela pourrait remettre en cause la dynamique collective des chercheurs de l'unité et nuire à la réalisation de son projet.

RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité

La direction actuelle a donné à l'unité une identité collective qui a fortement contribué à la cohésion de ses membres. La gouvernance de la future équipe de direction pourrait être structurée de telle façon à répartir les tâches et les missions de manière à éviter une surcharge du travail sur une seule personne. Par exemple, l'un des membres de l'équipe de direction pourrait se centrer sur le suivi des doctorants, un autre sur le pilotage budgétaire et les relations avec certaines tutelles.

En vue de favoriser l'activité de recherche des doctorants, il serait souhaitable que l'unité dispose d'une enveloppe globale dédiée aux missions de ceux-ci, voire qu'un montant minimal leur soit alloué pour leurs missions. Par ailleurs, la direction devra veiller à ce que tous les doctorants, quelle que soit l'école doctorale dont ils relèvent, aient accès aux mêmes informations sur les formations disponibles, les prérequis attendus d'une thèse ainsi que les carrières à envisager après la soutenance.

Le Cired rencontre de réelles difficultés en ce qui concerne l'informatique. Il serait fortement souhaitable que l'unité puisse bénéficier du recrutement d'un gestionnaire de parc informatique et d'un administrateur de réseau.

Dans le contexte d'une croissance forte des effectifs qui entraîne une augmentation des missions, il est impératif de pérenniser l'équipe de gestion administrative. Une attention spécifique doit être portée à la gestion des anciennetés critiques des personnels de soutien.

Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité

Le Cired a étendu ses collaborations internationales et a exploité ses réseaux à l'étranger pour valoriser son expertise dans les champs de la modélisation relatifs à ses différents axes de recherche. L'étape suivante, pour renforcer sa visibilité et son attractivité internationales, pourrait être de favoriser la tenue d'un plus grand nombre de ses séminaires en anglais. C'est indispensable pour attirer des chercheurs et des doctorants étrangers.

Des efforts doivent être faits pour favoriser une meilleure parité hommes/femmes chez les chercheurs.

Une réflexion doit être engagée sur l'amélioration des conditions d'accueil de nouveaux chercheurs et doctorants sur le site au travers de la gestion des places et des postes de travail, l'installation de nouveaux doctorants dans le même bâtiment, le fonctionnement du wifi ou encore la rédaction d'un guide d'accueil en anglais.

Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique

La production scientifique du Cired est d'un niveau excellent et le situe à la frontière des connaissances scientifiques sur les questions environnementales, de la transition énergétique et du changement climatique. L'interdisciplinarité est l'un de ses atouts. La visibilité scientifique pourrait être accrue en publiant davantage dans des revues économiques généralistes de tout premier plan au niveau international.

Les chercheurs sont tous fortement impliqués dans les travaux scientifiques et mobilisent leurs efforts pour répondre à de nombreux appels d'offres. Cette forte implication appelle néanmoins une vigilance pour éviter que cette mobilisation entraîne une surcharge de travail qui serait préjudiciable pour les chercheurs. À cet égard, il pourrait être judicieux de se recentrer sur des thématiques nouvelles qui vont mobiliser de nombreux chercheurs, par exemple sur les enjeux climatiques et de la biodiversité.

L'importance de l'activité de modélisation appelle une réflexion sur les moyens et les modalités de leur fonctionnement sur la durée. Cela concerne l'actualisation des données, le codage dans des langages nouveaux, le développement de nouveaux scénarios en fonction des nouvelles données disponibles, etc.

Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société

Le Cired doit poursuivre ses efforts pour vulgariser ses travaux auprès du grand public et s'appuyer sur les deux personnes dédiées à la communication et à la médiation scientifique.

Compte tenu de la sensibilité que peuvent présenter pour le grand public certains sujets de recherche des membres du Cired comme le bien-être animal, la biodiversité, la transition énergétique ou le changement climatique, il est impératif que les chercheurs puissent compter sur le soutien des tutelles lorsqu'ils font l'objet de pression de la part de différents groupes de la société civile ou de la presse.

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATES

Début : 5 décembre 2024 à 12 h

Fin : 6 décembre 2024 à 15 h

Entretiens réalisés : en présentiel

PROGRAMME DES ENTRETIENS

Jeudi 5 décembre 2024

12h00 – 13h00 Déjeuner collégial

13h00 – 13h30 Réunion préalable des experts (huis clos)

13h30 – 14h00 Visite de l'unité

14h00 – 15h20 Plénière présentation direction (20') + discussion avec l'ensemble de la communauté du Cired

15h40 – 16h40 Réunion avec les EC

16h50 – 17h50 Rencontre avec les doctorants

Vendredi 6 décembre 2024

9h00 – 9h30 Réunion huis-clos des experts

9h30 – 10h30 Rencontre avec le personnel de soutien à la recherche

10h30 – 12h00 Rencontre avec les représentants des tutelles Alexandre Péry et Cécile Blatrix (AgroParisTech), Patrick Pintus et Frédéric Vales (CNRS), Xavier Château (ENPC), Hélène Le Roux (EHESS), Claire Cerdan (CIRAD)

12h00 – 13h00 Déjeuner en huis clos

13h00 – 14h00 Réunion du comité avec la direction (huis clos)

14h00 – 15h00 Debriefing final des membres du comité.

15h00 Fin de la visite

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Champs-sur-Marne, le 24 janvier 2025

Objet : Observations de portée générale sur le rapport DER-PUR260025171 – CIRED – Centre International de Recherches sur l'Environnement et le Développement.

Madame, Monsieur,

Le 7 janvier 2025, vous nous avez transmis le rapport d'évaluation du CIRED – Centre International de Recherches sur l'Environnement et le Développement. Comme demandé, vous trouverez ci-dessous les observations de portée générale sur ce rapport, rédigées en concertation entre les tutelles.

Le CNRS et l'EHESS n'ont pas souhaité formuler d'observations de portée générale.

Les tutelles AgroParisTech, CIRAD et ENPC du CIRED tiennent tout d'abord à remercier les membres du comité pour leur travail minutieux et détaillé d'évaluation des travaux et de l'organisation du CIRED. Les appréciations très positives exprimées dans le rapport renforcent notre volonté de soutenir le CIRED dans la poursuite de travaux essentiels pour appréhender en particulier les transitions en cours et guider les politiques publiques. Les recommandations et points d'attention mentionnés dans le rapport constituent des repères précieux pour aider le laboratoire et ses tutelles à définir une stratégie pour les années à venir.

Nous partageons pleinement les préoccupations exprimées à plusieurs reprises dans le rapport sur les projets en cours dans le campus du jardin d'agronomie tropicale de la ville de Paris qui pourraient obliger le CIRED à quitter les locaux qu'il occupe actuellement.

Saisies de ce problème par la direction du CIRED, les tutelles, en concertation, ont entrepris des démarches pour permettre au laboratoire de rester sur le campus.

Nous sommes également sensibles à la nécessité de renforcer les personnels de soutien à la recherche. En concertation, les tutelles s'efforceront, dans la mesure de leurs moyens, d'attribuer au laboratoire les ressources humaines nécessaires pour poursuivre et amplifier les travaux de recherche en cours.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos respectueuses salutations. Madame, Monsieur,

Pour l'ENPC
Jérôme LESUEUR
Directeur-Adjoint de l'ENPC,
Enseignement et Recherche



Pour le CIRAD
Claire CERDAN
Directrice du Département
Environnements et Sociétés -
CIRAD



Pour AgroParisTech
Alexandre PERY
Directeur de la Recherche,
de l'Innovation et du
Transfert Technologique



Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



19 rue Poissonnière
75002 Paris, France
+33 1 89 97 44 00

