



Département d'évaluation
de la recherche

REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES UNITES DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRES

—
CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E

Juin 2018



SOMMAIRE

I – Définitions : pluridisciplinarité et interdisciplinarité	3
II – Evaluation	3
III – Faits observables et indices de qualité associés aux différents critères	4
3.1. Critère 1 : Qualité des produits et activités de recherche	
3.2. Critère 2 : Organisation et vie de l'entité	
3.3. Critère 3 : Projet scientifique à cinq ans	
IV – Processus d'évaluation des entités interdisciplinaire	7
4.1 Évaluation d'une unité interdisciplinaire	
4.2 Évaluation d'une équipe interdisciplinaire	

I – Définitions

Il importe de distinguer la pluridisciplinarité de l'interdisciplinarité.

• *La pluridisciplinarité.* – On appelle pluridisciplinarité une juxtaposition de perspectives disciplinaires qui élargit le champ de la connaissance, en accroissant le nombre des données, des outils et des méthodes disponibles. Dans la perspective pluridisciplinaire, les périmètres disciplinaires gardent leurs frontières et leur identité : ainsi, une discipline peut utiliser la méthodologie et les instruments d'une ou plusieurs autres disciplines pour traiter une question ou faire avancer un projet de recherche qui est propre à son domaine disciplinaire. Il arrive aussi que plusieurs disciplines d'un même domaine (exemple : la littérature et l'histoire en SHS) soient réunies dans une entité de recherche : cela ne constitue pas pour autant une unité interdisciplinaire.

• *L'interdisciplinarité.* – Le terme interdisciplinarité vise en effet à identifier l'interaction et la coopération de plusieurs disciplines de domaines différents autour d'objets et de projets communs. Les travaux s'inscrivent dans un cadre interdisciplinaire ouvert, pour chaque discipline sollicitée, des perspectives de recherche qui ne se limitent pas à leur périmètre respectif. Ces travaux associent des données, des méthodes, des outils, des théories et des concepts issus de disciplines différentes en une synthèse dans laquelle le rôle des composantes disciplinaires va au-delà de la simple juxtaposition. Parmi les marques de cette intégration, on retiendra en particulier : des combinaisons de modèles ou de représentations qui unifient des approches disparates, la mobilisation de disciplines de secteurs distincts, un mode de collaboration partenarial et non un simple échange de services, avec un investissement coordonné des moyens, la création d'un langage commun par hybridation, conduisant à la révision des hypothèses initiales, à la compréhension plus large du problème posé, à l'ouverture de perspectives neuves et à l'élaboration de nouveaux savoirs.

La suite de ce document a pour objectif de mieux identifier, en fonction des critères retenus par le HCERES dans son référentiel général, les faits observables et les indices de qualité qui permettent de caractériser et d'apprécier les aspects interdisciplinaires de l'activité des entités de recherche.

Il ne s'agit pas seulement d'adapter des procédures d'expertise à de nouveaux objets et entités, ou de fournir des repères aux entités évaluées et à leurs tutelles, mais de contribuer à encourager, mûrir et améliorer des recherches aux interfaces des disciplines, qui sont un puissant levier de transformation de l'organisation globale des activités scientifiques et de création de nouveaux concepts.

II – Evaluation

Une unité ou bien une équipe au sein de son unité peut bénéficier d'une évaluation interdisciplinaire.

Ce caractère interdisciplinaire, une fois établi par la cellule interdisciplinarité, donne lieu à la constitution d'un comité d'experts qui prend en compte la diversité des disciplines représentées dans l'unité ou l'équipe. L'expertise est co-pilotée par deux conseillers scientifiques relevant chacun d'un des domaines concernés. Le rapport d'évaluation suit la trame d'une maquette propre aux entités interdisciplinaires.

Intérêt de ce type d'évaluation – Quel est l'intérêt pour une entité qui a une activité interdisciplinaire, que ce soit au niveau d'une équipe ou d'une unité dans son ensemble, de demander une évaluation interdisciplinaire ?

- Avoir une expertise adaptée à la nature des activités scientifiques réalisées par l'unité ou l'équipe et éviter que les secteurs ou équipes ou programmes interdisciplinaires souffrent des différences de référentiels d'évaluation
- Attester et rendre visible une activité effectivement interdisciplinaire (ce qui peut être un atout pour postuler à l'obtention de certains financements, pour accroître son attractivité, pour améliorer l'évaluation) ;
- Valoriser les résultats du travail interdisciplinaire obtenus par l'unité ou par l'équipe.

Risque de ce type d'évaluation. – Une question souvent posée est celle du risque encouru si l'on adopte ce type d'évaluation.

Si l'unité ou l'équipe se dit interdisciplinaire s'avère avoir une activité pluridisciplinaire et pas ou peu interdisciplinaire, cela sera noté dans l'expertise comme un point d'alerte à clarifier.

Décision d'adopter ce type d'évaluation. – Qui détermine qu'une unité ou une équipe peut et aurait avantage à être évaluée comme étant interdisciplinaire ?

Les directeurs d'unité avec leurs équipes font le choix de proposer leur unité ou équipe pour une évaluation interdisciplinaire.

Ce choix est confirmé (ou non) par la cellule interdisciplinarité du DER.

III – Faits observables et indices de qualité associés aux différents critères

3.1. Critère 1 : Qualité des produits et activités de recherche

Faits observables

Ces faits observables sont distribués selon les trois dimensions évaluées dans ce critère : 1) production de connaissance et activités contribuant au rayonnement et à l'attractivité scientifiques, 2) interactions avec l'environnement économique, social, culturel et / ou sanitaire, 3) implications dans la formation par la recherche.

Les faits observables suivants se rapportent à la production de connaissance et aux activités contribuant au rayonnement et à l'attractivité :

Production de connaissance

- la publication d'articles dont l'interdisciplinarité est avérée par les co-auteurs (publiant par ailleurs dans leurs différentes disciplines d'origine), par des références majeures à des travaux issus d'une autre discipline que celle de la revue support, par la ligne éditoriale de la revue ou par toute autre caractéristique pertinente ;
- la publication de chapitres d'ouvrages dont l'objectif éditorial comprend explicitement de l'interdisciplinarité (par exemple les directeurs d'ouvrages sont eux-mêmes de disciplines différentes et fixent explicitement un objectif interdisciplinaire à l'ouvrage) ;
- la publication d'articles dans des revues interdisciplinaires ;
- la présentation de communications orales dans des conférences dont l'interdisciplinarité est un élément stratégique fondateur ;
- d'autres productions dont l'interdisciplinarité est avérée (auteurs, cible d'utilisateurs de différentes disciplines, etc.) ;
- ...

Activités contribuant au rayonnement et à l'attractivité scientifiques

- le succès à des appels à projets dans lesquels l'interdisciplinarité est une condition de recevabilité ;
- le caractère avéré de l'interdisciplinarité des réseaux auxquels participe l'entité ;
- le caractère fondateur de l'interdisciplinarité dans les collaborations scientifiques avec d'autres entités ;
- la politique interdisciplinaire des comités scientifiques ou éditoriaux auxquels participent les chercheurs de l'entité ;
- la visibilité dans plusieurs communautés disciplinaires des conférences auxquelles sont invités des membres de l'entité ; la proximité entre ces disciplines ;
- l'accueil en mobilité de chercheurs seniors ou de post-doctorants de secteurs scientifiques très différents, des recrutements ciblés, motivés par des projets interdisciplinaires ;

Les faits observables suivants se rapportent aux interactions avec l'environnement économique, social, culturel et / ou sanitaire :

- des actions de diffusion ou de communication (expositions, stands dans des manifestations culturelles, etc.) où l'entité est impliquée du fait de son interdisciplinarité ;
- des rapports d'expertise mobilisant et intégrant des connaissances interdisciplinaires ;
- des actions en direction de la société intégrant ou mettant en oeuvre des connaissances interdisciplinaires ;
- la création d'entreprises due à l'expérience interdisciplinaire de l'entité ;
- des éléments de politiques publiques territoriales s'appuyant sur les recherches interdisciplinaires de l'entité ;
- ...

Les faits observables suivants se rapportent à l'implication dans la formation par la recherche :

- les thèses (co-)encadrées par des chercheur.e.s de l'entité dont le sujet est interdisciplinaire ou pluridisciplinaire ; les thèses couplées associant deux doctorants de disciplines différentes sur un même projet ;
- les séminaires et écoles d'été dont un objectif est la familiarisation avec des objets, programmes ou champs interdisciplinaires ou pluridisciplinaires
- l'implication de l'entité dans des modules ou des cursus de nature interdisciplinaire ou pluridisciplinaire.
- l'émergence, liée à la recherche interdisciplinaire, de nouvelles offres de formation intégrant cette dimension ;
- ...

Indices de qualité

Parmi les indices de qualité associés aux faits observables portant sur la production de connaissance et sur le rayonnement et l'attractivité scientifiques, on pourra notamment apprécier :

Production de connaissance

- le poids des productions relevant de l'interdisciplinarité dans la production de l'entité de recherche ; le type d'interaction et la proximité entre les disciplines dans ces produits interdisciplinaires ;
- la nouveauté pour l'entité de ces produits interdisciplinaires, l'originalité dans la communauté scientifique ;
- l'impact de ces produits sur les produits disciplinaires (comme par exemple l'utilisation de nouvelles méthodologies issues des pratiques d'une autre discipline) ;
- la cohérence de l'ensemble de la production, disciplinaire ou interdisciplinaire ;
- ...

Rayonnement et attractivité scientifiques

- la reconnaissance internationale de ces réseaux ;
- la notoriété des chercheurs accueillis ou recrutés dans le cadre de la dynamique interdisciplinaire ;

Parmi les indices de qualité associés aux faits observables portant sur les interactions avec l'environnement économique, social, culturel et sanitaire, on pourra notamment apprécier :

- La qualité des relations partenariales qui nourrissent l'interdisciplinarité de l'entité (sont-elles productives ? se sont-elles renforcées, enrichies au cours du temps ?) ;
- le rôle de leader dans la mise en place d'une politique économique, sociale ou culturelle découlant de l'interdisciplinarité ;
- le rôle d'expert des membres de l'entité de recherche dans le (ou les) pôle(s) de compétitivité de la région ou dans des réseaux d'entreprises permettant de mettre en place des politiques trans-sectorielles ;
- le rôle d'expert, national ou international, pour l'exploitation des connaissances en vue d'applications à visée prénormative ou normative.
- ...

Parmi les indices de qualité associés aux faits observables portant sur l'implication dans la formation par la recherche, on pourra notamment apprécier :

- le type d'interaction et la distance entre les disciplines sollicitées par des thèses pluri- ou interdisciplinaires ;
- le caractère commun de l'encadrement, sa cohésion (l'existence, par exemple, de séances de travail et d'exposés où sont impliquées deux champs disciplinaires) ;
- la reconnaissance des thèses par deux disciplines ;
- le financement de projets portés par deux disciplines dans le cadre d'actions interdisciplinaires (type CNRS)
- le type d'interaction et la proximité entre les disciplines dans les formations, les séminaires et les écoles doctorales dans lesquels l'entité est impliquée ;
- l'évolution des modules et des cursus de formation de la pluridisciplinarité à l'interdisciplinarité, voire à la transdisciplinarité ;
- l'insertion des docteurs dans des équipes, des programmes, des entreprises, etc. où leur formation pluri-, inter- ou transdisciplinaire a été déterminante ;
- ...

3.2. Critère 2 : Organisation et vie de l'entité

Faits observables

Dans la mesure où le processus d'intégration entre disciplines est à la fois de nature cognitive et de nature organisationnelle, on prêtera particulièrement attention, dans le cas d'entités interdisciplinaires, à l'existence d'un plan stratégique, à sa mise en œuvre, aux outils de suivi et aux procédures correctrices permettant de diminuer les écarts entre les objectifs et les réalisations.

Parmi les autres faits observables, on mentionnera entre autres :

- la dimension interdisciplinaire du plan stratégique pour la période écoulée ;
- l'animation scientifique interne à l'entité permettant l'apprentissage mutuel des modes de pensée, des paradigmes, des méthodes des disciplines associées dans le projet interdisciplinaire ;
- le temps et l'espace consacrés aux échanges interactions interdisciplinaires ;
- l'allocation de ressources affectées aux projets ou chercheur.e.s interdisciplinaires
- les profils interdisciplinaires des postes dont le fléchage est demandé par l'entité à ses tutelles ;

Indices de qualité

Parmi les indices de qualité associés à ces faits observables, on pourra notamment apprécier :

- la capacité de défendre une politique interdisciplinaire auprès des tutelles ;
- la façon dont l'entité exploite un contexte favorable à l'interdisciplinarité ; l'efficacité des mesures qu'elle prend pour s'adapter à un contexte défavorable ;
- l'adaptation, dans le cadre d'une gestion de projet, à des collaborations entre des cultures scientifiques différentes ;
- le degré d'appropriation de la démarche interdisciplinaire par les jeunes chercheur.e.s de l'entité et le soutien à la jeune recherche interdisciplinaire ;
- la prise de risque, la responsabilité assumée par les chercheur.e.s confirmé.e.s dans la construction de projets interdisciplinaires ;

3.3. Critère 3 : Projet scientifique à cinq ans

Faits observables

Dans le cas d'une entité interdisciplinaire, on pourra observer par exemple les faits suivants :

- l'existence d'une politique scientifique interdisciplinaire pour répondre aux objectifs suivants :
 - déplacer les frontières d'une discipline scientifique en l'ouvrant aux approches et aux méthodes d'une autre discipline ;
 - déceler les apports possibles d'une discipline à une autre en identifiant le niveau concerné dans la démarche scientifique
 - évaluer la nécessité de mobiliser plusieurs disciplines pour aborder une question complexe à laquelle des acteurs du monde socio-économique et culturel cherchent une réponse ;
 - créer une formation interdisciplinaire pour enrichir la science ou pour construire des profils de compétence répondants aux besoins de la société ;
- l'existence d'une stratégie dans l'entité pour atteindre ces objectifs.
- ...

Indices de qualité

Parmi les indices de qualité associés à ces faits observables, on pourra notamment apprécier :

- s'agissant de la politique scientifique :
 - la pertinence des démarches entreprises auprès des tutelles, des communautés scientifiques, des acteurs du monde socio-économique et culturel pour obtenir les soutiens nécessaires ;
 - l'approfondissement des interactions entre les disciplines pour évoluer de la pluridisciplinarité à l'interdisciplinarité véritable ;
 - l'aptitude à susciter l'adhésion des composantes disciplinaires au projet interdisciplinaire ;
 - ...
- s'agissant de la stratégie :

- la capacité à partager des moyens (humains, financiers, matériels) ayant un effet structurant sur la recherche interdisciplinaire ;
- la capacité à définir les produits attendus (assemblages de connaissances existantes, production de nouvelles applications, production de nouvelles connaissances, etc.) et à déterminer leurs supports de diffusion ;
- ...

IV – Le processus d'évaluation d'une entité interdisciplinaire

4.1 Évaluation d'une unité interdisciplinaire

- Une cellule spécifique gère au Hcéres les unités qui se déclarent interdisciplinaires. Elle est formée d'un.e représentant.e ST, d'un.e représentant.e SVE, d'un.e représentant.e SHS.
- Les unités interdisciplinaires sont non seulement celles qui se déclarent interdisciplinaires mais aussi qui associent de façon visible et explicite dans la liste de leurs domaines et disciplines au moins deux des grands domaines Hcéres : ST-SHS, SHS-SVE ou SVE-ST. L'interdisciplinarité est établie par la cellule interdisciplinarité. Même si une unité se déclare interdisciplinaire, elle ne sera pas forcément dans la liste des unités interdisciplinaires établie par la cellule : les unités qui regroupent des EC et C de différentes disciplines, même très diverses, à l'intérieur d'un champ (SHS, ST, SVE) par exemple ne sont pas considérées comme interdisciplinaires.
- L'évaluation de ces unités interdisciplinaires est soumise à un processus particulier et à une maquette spécifique pour le rapport Hcéres. Elle est gérée systématiquement en **copilotage** par 2 CS/CMS couvrant deux domaines de l'unité concernée.
- Le.la CS chargé de l'évaluation doit consulter d'abord la liste des unités interdisciplinaires établie par la cellule interdisciplinarité et contacter le.la représentant.e interdisciplinarité de son domaine (ST, SVE, SHS) pour obtenir le nom du.de la CS secondaire de l'autre discipline puis contacter le.la CS secondaire. Il.elle prend l'avis du de.la CS secondaire pour former le comité et lui demander des noms d'expert.e.s dans le domaine secondaire de l'unité.
- La composition finale du comité est validée par la cellule interdisciplinarité. Le.la CS secondaire participe à la visite de l'unité et à la relecture du rapport.

4.2 Évaluation d'une équipe interdisciplinaire

Une structure interdisciplinaire peut être une équipe au sein d'une unité. Comme pour les unités, une équipe est considérée comme interdisciplinaire si elle est déclarée comme telle dans le dossier déposé par l'unité et validée par la cellule interdisciplinarité.

Le processus d'évaluation de cette équipe est identique à celui d'une évaluation d'une unité interdisciplinaire : il s'appuie sur des conseillers scientifiques de différentes disciplines pour le choix de ses experts, la visite, les relectures du rapport d'évaluation. La maquette spécifique interdisciplinaire est utilisée pour l'évaluation de cette équipe.



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10
hceres.fr

Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur