



Département d'évaluation  
de la recherche

# RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION DES UNITÉS DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRES

—  
**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2021**  
VAGUE B

Novembre 2019



## SOMMAIRE

<b>I - Définitions</b> .....	<b>3</b>
<b>II - Particularités de l'évaluation interdisciplinaire</b> .....	<b>3</b>
<b>III - Critères, faits observables et indices de qualité associés aux différents critères</b> .....	<b>4</b>
3.1. Critère 1 : produits et activités de la recherche .....	4
3.2. Critère 2 : organisation et vie de l'unité .....	6
3.3. Critère 3 : projet et stratégie à cinq ans .....	6
<b>IV - Le processus d'évaluation d'une entité interdisciplinaire</b> .....	<b>7</b>
4.1. Évaluation d'une unité interdisciplinaire .....	7
4.2. Évaluation d'une équipe interdisciplinaire .....	8
<b>V - Glossaire</b> .....	<b>9</b>

## 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'inscrivant dans un cadre interdisciplinaire ouvrent, 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 Hcéres 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 – PARTICULARITÉS DE L'ÉVALUATION INTERDISCIPLINAIRE

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 Département d'évaluation de la recherche.

### III - CRITÈRES, FAITS OBSERVABLES ET INDICES DE QUALITÉ ASSOCIÉS AUX DIFFÉRENTS CRITÈRES

#### 3.1. Critère 1 : produits et activités de la 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 œuvre 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'unité

#### *Faits observables*

Dans la mesure où le processus d'intégration entre disciplines est à la fois de nature cognitive et de nature organisationnelle, on prêterait 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 et stratégie 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) du domaine Sciences et technologies (ST), d'un(e) représentant(e) du domaine Sciences du Vivant et Environnement (SVE), d'un(e) représentant(e) du domaine Sciences Humaines et Sociales (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 conseillers scientifiques / chargé(e)s de mission scientifique (CS/CMS) couvrant deux domaines de l'unité concernée.
- La/le CS chargé(e) de l'évaluation doit consulter d'abord la liste des unités interdisciplinaires établie par la cellule interdisciplinarité et contacter la/le représentant(e) interdisciplinarité de son domaine (ST, SVE, SHS) pour obtenir le nom de la/du CS secondaire de l'autre discipline puis contacter la/le CS secondaire. Elle/il prend l'avis de La/du 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. La/le 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.



## V - GLOSSAIRE

*Les définitions proposées dans ce glossaire sont restreintes au domaine de l'évaluation des entités de recherche, et s'apprécient par rapport aux documents de référence élaborés par le Hcéres dans ce domaine. Elles ne visent aucune forme d'exhaustivité. Elles constituent une aide à la lecture de ces documents.*

### Académique

L'adjectif académique, appliqué notamment à l'attractivité et au rayonnement des entités de recherche, ainsi qu'à l'environnement de ces entités, qualifie un contexte d'activité scientifique structuré par les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche. Par distinction, est qualifié de non académique, un contexte étranger à cette structuration. Ainsi, par exemple, des collaborations partenariales entre une entité de recherche et une entreprise, ou une collectivité territoriale, une entité et une structure de santé peuvent être qualifiées de non académiques, même si elles comportent une dimension de recherche.

### Activités de recherche

Le terme activités de recherche désigne au sens large le contexte d'exercice de la fonction de chercheur, et, dans un sens plus restreint, les modalités de réalisation de l'activité scientifique telles qu'elles s'observent et se décrivent dans une perspective évaluative : activités éditoriales (participation à des comités éditoriaux, direction de collections ou de séries, etc.), activités d'évaluation et d'expertise scientifique, organisation de manifestations scientifiques, accueil de post-doctorants et de chercheurs au sein d'un laboratoire, interactions avec des acteurs sociaux (contrats de recherche et développement avec les industriels, conventions Cifre, création de réseaux, d'entreprises, etc.), passation de contrats de recherche avec les institutions publiques ou caritatives, etc. L'évaluation des activités de recherche se fait en corrélation avec celle des produits de la recherche dans le cadre du premier des trois critères d'évaluation d'une entité de recherche  
« Produits et activités de la recherche ».

### Appliquée (recherche)

La recherche dite appliquée est une recherche qui, par la mise en œuvre pratique des connaissances (se distinguant en cela de la recherche fondamentale, orientée principalement vers la production de connaissances nouvelles), exploite les avancées scientifiques et technologiques pour progresser dans un secteur d'activité donné.

### Appréciations textuelles synthétiques

Les appréciations textuelles synthétiques expriment, en quelques lignes, le jugement évaluatif des comités d'experts pour chaque critère d'évaluation d'une entité de recherche. Ces appréciations textuelles synthétiques sont placées dans le rapport d'évaluation à la suite de l'analyse des résultats et des activités du champ de recherche se rapportant à chacun des trois critères en vigueur.

### Attractivité

L'attractivité peut être définie comme l'aptitude d'une entité de recherche à faire reconnaître la qualité de ses activités par une communauté académique ou non académique. Elle réside donc dans la capacité de cette entité à devenir un pôle d'attraction dans son domaine.

### Autoévaluation

Démarche d'évaluation consistant pour une entité de recherche à réaliser elle-même sur ses activités passées, présentes et à venir, un travail d'analyse susceptible de favoriser son bon fonctionnement, son développement et son rayonnement. L'autoévaluation est la première étape du processus d'évaluation des entités de recherche par le Hcéres. Dans cette perspective, après concertation avec ses membres, l'entité présente ses résultats et ses projets, dans un esprit d'objectivité qui la conduit à prendre en compte les points forts et les points à améliorer de ses activités. À partir de ce travail d'autoévaluation, une évaluation externe, indépendante, collégiale et transparente, est effectuée par des experts appartenant à la même communauté

scientifique que celle de l'entité évaluée. Il en résulte un rapport écrit auquel sont adjointes les observations de l'entité faisant suite à la lecture de ce rapport.

## Bilan

On appelle bilan les résultats et, d'une manière générale, l'ensemble des activités et de la production scientifique d'une entité de recherche au cours d'une période de contractualisation. Le bilan s'évalue notamment au regard des objectifs et de la stratégie que l'entité avait développés dans son précédent projet scientifique.

## Cahier de laboratoire

Un cahier de laboratoire est un journal dans lequel les chercheurs, les ingénieurs, les techniciens, les doctorants consignent quotidiennement les données relatives à l'avancement des travaux qu'ils réalisent au sein de leur unité de recherche. C'est un outil qui permet de garantir la traçabilité des expériences menées dans le laboratoire, assurant par là même la mémoire des activités scientifiques, et permettant ainsi leur continuité par la consultation et l'exploitation de ces données. Le cahier de laboratoire est également un outil de bonnes pratiques pour les partenariats. Il permet d'estimer les contributions de chaque partenaire, et d'établir l'état des connaissances avant et pendant le partenariat. Le cahier de laboratoire sert en outre à témoigner de l'exécution des engagements des partenaires afin de justifier des moyens engagés pour la réalisation de cette collaboration. Enfin le cahier de laboratoire est un outil juridique permettant d'attester d'un état de connaissance à une période déterminée et de dater avec précision les résultats d'une expérience. Il sert ainsi à fournir des preuves en cas de litige pour une publication scientifique ou le dépôt d'un brevet, ou bien lorsque qu'apparaît un différend juridique lié au contenu et à la propriété d'informations scientifiques.

## Caractérisation

Les éléments de caractérisation des activités et du fonctionnement d'une entité de recherche sont fournis par des faits observables (des descripteurs), qui permettent à l'évaluation de se fonder sur des données factuelles.

## Champ d'évaluation

On appelle champ d'évaluation le champ d'application d'un critère, à savoir les divers aspects que l'évaluateur doit apprécier, en des termes généraux pour tous les types d'entités de recherche et pour tous les domaines. Ainsi, à titre d'exemple, le champ d'évaluation du critère « Produits et activités de la recherche » est-il caractérisé par l'appréciation de la production de connaissances, par l'appréciation des activités concourant au rayonnement de l'entité de recherche, par l'appréciation des interactions de celle-ci avec son environnement ainsi que par l'appréciation de son implication dans la formation par la recherche.

## Champ de formations

Un champ de formations est un ensemble cohérent de formations jouant un rôle d'affichage stratégique pour le(s) établissement(s) d'un site. Un champ n'est pas obligatoirement le reflet direct de l'organisation interne des établissements en composantes et/ou départements, ni n'est restreint aux disciplines traditionnelles. Un champ représente la volonté institutionnelle et stratégique de structuration et de présentation du potentiel des établissements en matière de formations. Un champ peut être présenté par un seul établissement, co-présenté par plusieurs établissements, ou encore présenté au niveau du site. La notion de champ de formations doit être comprise de manière extensive, c'est-à-dire comme décrivant toutes les formations et tous les diplômes (évalués ou non par le Hcéres) qui contribuent à l'émergence de l'axe stratégique correspondant à ce champ. La structuration des offres de formation en champs de formations est définie par le ou les établissements, à leur convenance, en amont de la période d'évaluation et constitue le grain de l'évaluation pour l'instruction de l'accréditation.

## Champ de recherche

Le terme champ de recherche est employé par le Hcéres pour désigner tout mode de structuration permettant d'organiser les entités de recherche d'un site en ensembles définis selon des cohérences thématiques ou disciplinaires. Ces champs peuvent être strictement disciplinaires ou bien pluridisciplinaires. Ils peuvent en outre connaître des développements interdisciplinaires. Ils sont déterminés par les établissements et les organismes de tutelle des unités de recherche d'un

site, en concertation avec le Hcéres, en amont de la campagne d'évaluation. Les champs de recherche peuvent être dotés par subsidiarité de compétences de pilotage (financières, par exemple) ou n'être que de simples structures transversales d'animation et de coordination.

## Centre d'investigation clinique (CIC)

Les centres d'investigation clinique sont des infrastructures destinées au développement des projets de recherche clinique, comme des tests de nouveaux traitements, ou des investigations destinées à mieux comprendre une maladie. Les CIC sont sous la double tutelle du Ministère en charge de la Santé et de l'Inserm.

## Clinique (recherche)

La recherche clinique (du latin clinice, « médecine exercée auprès du lit du malade ») est une recherche médicale qui vise à expérimenter de nouveaux traitements ou de nouvelles techniques.

## Comité d'experts

Dans le cadre de l'évaluation des entités de recherche, les experts travaillent au sein de comités, constitués de pairs choisis pour leurs compétences scientifiques en fonction du périmètre disciplinaire de l'entité à évaluer, de ses finalités en matière de recherche, de son éventuelle dimension interdisciplinaire, etc. Le travail des comités d'experts consiste à évaluer, de manière collégiale, le dossier scientifique de l'entité, à prendre connaissance *in situ* du contexte scientifique dans lequel évolue cette entité, et à produire sur ses activités (bilan et projet) un rapport d'expertise.

## Composante

On parle notamment de composante à propos du mode de structuration des unités de recherche. Une équipe, un thème, un département, un axe sont des types de composantes.

## Contexte

Le terme de contexte est utilisé ici, de manière restrictive, pour identifier les divers aspects de la situation (passée comme présente) et de l'environnement d'une entité de recherche faisant l'objet d'une évaluation. À cet égard, le contexte doit être tenu pour un paramètre déterminant de l'évaluation qualitative. L'histoire, l'identité et les missions d'une entité de recherche, son environnement scientifique et pédagogique, sa situation régionale, son environnement social, économique et culturel entrent notamment dans le champ de la notion de contexte.

## Critère d'évaluation

Terme servant à identifier ce qui est jugé pertinent pour apprécier la valeur des faits scientifiques observables dans l'activité d'une entité de recherche. Le travail d'expertise du Hcéres s'appuie sur trois critères d'évaluation : 1. Produits et activités de la recherche ; 2. Organisation et vie de l'unité ; 3. Projet et stratégie à cinq ans.

## Conseiller scientifique ou chargé de mission scientifique

Le conseiller scientifique ou le chargé de mission scientifique est un collaborateur (chercheur ou enseignant-chercheur) du Hcéres chargé de l'organisation scientifique des évaluations, suivant les modalités propres à chaque département (départements d'évaluation des collectivités territoriales, des établissements, de la recherche, des formations). Il contribue aussi à la réflexion méthodologique du Hcéres, dans la perspective de l'amélioration constante de la qualité des évaluations.

## Descripteur

Le terme de descripteur est parfois utilisé pour désigner les activités et les résultats scientifiques permettant à l'évaluation de se fonder sur des éléments de preuve, autrement dit sur des données factuelles. On appelle ainsi descripteur, dans le cadre d'une activité d'évaluation scientifique, la fonction d'un fait observable.

## Discipline

Champ de spécialisation scientifique institutionnalisé. Dans l'évaluation des entités de recherche conduite par le Hcéres, les disciplines sont rassemblées par sous-domaines scientifiques et panels disciplinaires au sein d'un même domaine scientifique.

## Domaine (scientifique)

Le Hcéres recense trois domaines scientifiques, qui structurent l'évaluation des entités de recherche. Les domaines scientifiques sont organisés en sous-domaines scientifiques, eux-mêmes structurés en panels disciplinaires.

### Domaine scientifique Sciences et technologies (ST)

#### Sous-domaines scientifiques :

- (ST1) Mathématiques (panels disciplinaires : ST1-1 Mathématiques pures ; ST1-2 Mathématiques appliquées)
- (ST2) Physique (panels disciplinaires : ST2-1 Physique nucléaire et particules ; ST2-2 Physique moléculaire, plasma, optique ; ST2-3 Matériaux, structure et physique solide)
- (ST3) Sciences de la terre et de l'univers (panels disciplinaires : ST3-1 Océan, atmosphère ; ST3-2 Terre solide ; ST3-3 Astronomie, univers)
- (ST4) Chimie (panels disciplinaires : ST4-1 Chimie physique théorique et analytique ; ST4-2 Chimie coordination, catalyse, matériaux ; ST4-3 Chimie moléculaire, polymères ; ST4-4 Chimie du et pour le vivant)
- (ST5) Sciences pour l'ingénieur (panels disciplinaires : ST5-1 Mécanique du solide ; ST5-2 Génie des procédés ; ST5-3 Mécanique des fluides ; ST5-4 Énergie, thermique)
- (ST6) Sciences et technologies de l'information et de la communication (panels disciplinaires : ST6-1 Informatique ; ST6-2 Électronique ; ST6-3 Automatique, signal, image)

### Domaine scientifique Sciences du vivant et environnement (SVE)

#### Sous-domaines scientifiques :

- (SVE1) Agronomie, Biologie végétale, Écologie, Environnement, Évolution (panels disciplinaires : SVE1-1 Biologie cellulaire et biologie du développement végétal ; SVE1-2 Évolution, écologie, biologie des populations ; SVE1-3 Biotechnologies, sciences environnementales, biologie synthétique, agronomie)
- (SVE2) Biologie cellulaire, Imagerie, Biologie moléculaire, Biochimie, Génomique, Biologie systémique, Développement, Biologie structurale (panels disciplinaires : SVE2-1 Biologie moléculaire et structurale, biochimie ; SVE2-2 Génétique, génomique, bioinformatique, biologie systémique ; SVE2-3 Biologie cellulaire, biologie du développement animal)
- (SVE3) Microbiologie, virologie, immunité (panels disciplinaires : SVE3-1 Microbiologie ; SVE3-2 Virologie ; SVE3-3 Parasitologie ; SVE3-4 Immunologie)
- (SVE4) Neurosciences (panels disciplinaires : SVE4-1 Neurologie ; SVE4-2 Neurologie médicale)
- (SVE5) Physiologie, Physiopathologie, Cardiologie, Pharmacologie, Endocrinologie, Cancer, Technologies médicales (panels disciplinaires : SVE5-1 Physiologie, endocrinologie, physiopathologie ; SVE5-2 Cardiologie, cardiovasculaire ; SVE5-3 Génétique médicale, pharmacologie, technologies médicales ; SVE5-4 Cancer)
- (SVE6) Santé publique, Épidémiologie, Recherche clinique (panels disciplinaires : SVE6-1 Santé publique ; SVE6-2 Épidémiologie ; SVE6-3 Recherche clinique)

### Domaine scientifique Sciences humaines et sociales (SHS)

#### Sous-domaines scientifiques :

- (SHS1) Marchés et organisations (panels disciplinaires : SHS1-1 Économie ; SHS1-2 Finance, Management)
- (SHS2) Normes, institutions et comportements sociaux (panels disciplinaires : SHS2-1 Droit ; SHS2-2 Science politique ; SHS2-3 Anthropologie et Ethnologie ; SHS2-4 Sociologie, Démographie ; SHS2-5 Sciences de l'information et de la communication)
- (SHS3) Espaces, environnement et sociétés (panels disciplinaires : SHS3-1 Géographie ; SHS3-2 Aménagement et Urbanisme ; SHS3-3 Architecture)
- (SHS4) Esprit humain, langage, éducation (panels disciplinaires : SHS4-1 Linguistique ; SHS4-2 Psychologie ; SHS4-3 Sciences de l'éducation ; SHS4-4 Sciences et techniques des activités physiques et sportives)
- (SHS5) Langues, textes, arts et cultures (panels disciplinaires : SHS5-1 Langues/Littératures anciennes et françaises, Littérature comparée ; SHS5-2 Littératures et Langues étrangères, Civilisations, Cultures et Langues régionales ; SHS5-3 Arts ; SHS5-4 Philosophie, Sciences des religions, Théologie)

- (SHS6) Mondes anciens et contemporains (panels disciplinaires : SHS6-1 Histoire ; SHS6-2 Histoire de l'art ; SHS6-3 Archéologie)

## Donnée factuelle [voir Fait observable]

### Entité de recherche

Terme générique désignant une structure collective de recherche de format variable. Les structures fédératives, les unités de recherche, les centres d'investigation clinique, les composantes d'unités comme les équipes, les thèmes, sont des entités de recherche.

### Environnement (social, économique, culturel et de santé)

L'environnement social, économique et culturel constitue une donnée fondamentale de l'évaluation des entités de recherche qui permet d'apprécier les interactions d'une structure de recherche collective avec la société, prise dans sa dimension non académique. Ces interactions dépendent de la nature et de la finalité des activités développées par les entités. Les principaux types de faits relatifs à ces interactions sont notamment : des productions destinées à des acteurs non académiques comme des entreprises, des structures de santé ou des collectivités territoriales (par exemple, des rapports d'étude, des brevets, des licences, des publications dans des revues professionnelles, etc.), l'engagement de l'entité dans des relations partenariales (avec des institutions culturelles, des groupes industriels, des organisations internationales, etc.), l'impact des activités de l'entité sur un contexte économique et social, actions vers le grand public (émissions radio, TV, presse écrite, produits de vulgarisation (articles, interviews, éditions, vidéos, produits de médiation scientifique, débats science et société, etc.), diffusion des connaissances et de l'information scientifique vers le grand public.

### Équipe

Type de composante susceptible de structurer une unité de recherche. La structuration par équipes, caractéristique des unités aux effectifs nombreux, favorise un travail scientifique cohésif à la fois sur les objets de recherche et sur les méthodologies. Les équipes jouissent d'une relative autonomie scientifique au sein des unités de recherche qu'elles composent.

### Expert

Le terme expert désigne un pair (un chercheur, un enseignant-chercheur ou un personnel d'appui à la recherche) à qui est confiée une mission d'évaluation. Les experts évaluant les entités de recherche travaillent au sein de comités. Ils sont choisis pour leurs compétences, que l'on juge adaptées aux propriétés de l'objet sur lequel porte l'expertise : son périmètre disciplinaire, ses finalités en matière de recherche, son éventuelle dimension interdisciplinaire, son organisation etc.

### Fait observable

Un fait observable est une donnée factuelle (par exemple, une activité, un résultat) qui permet à l'évaluateur de fonder son jugement sur des éléments de preuve. Les faits observables ont ainsi une fonction de descripteurs dans le processus d'évaluation. Entrent notamment dans le champ d'application de la notion de fait observable des données susceptibles d'être utilisées pour constituer des indicateurs.

### Finalisée (recherche)

La recherche dite finalisée est une recherche orientée vers des questions scientifiques et technologiques associées à des enjeux socio-économiques relatifs à des secteurs particuliers (comme l'énergie, l'environnement, l'information, la santé ou l'agriculture). Elle a pour vocation non seulement de faire progresser la connaissance, mais aussi d'aboutir à des résultats et des innovations applicables au secteur visé et susceptibles d'avoir une incidence sur le fonctionnement de la société.

## Formation par la recherche

Il convient de distinguer la formation à la recherche, qui désigne la formation des étudiants aux métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur, de la formation par la recherche. On entend par formation par la recherche, la formation théorique, méthodologique, expérimentale des étudiants aux niveaux du master et du doctorat, quelle que soit leur visée professionnelle. Cette formation suppose un investissement des membres d'une entité de recherche dans l'élaboration des cursus et des contenus pédagogiques, dans l'accueil, l'accompagnement et l'encadrement des étudiants, etc.). La formation par la recherche suppose, en amont, une réflexion des chercheurs sur l'attractivité de l'entité de recherche, et l'élaboration d'une stratégie susceptible d'accroître cette attractivité.

## Groupe disciplinaire [voir Panel disciplinaire]

### Impact

Le terme d'impact revient fréquemment dans le vocabulaire de l'évaluation. Quel que soit le domaine d'application qu'on lui assigne (impact scientifique, impact socio-économique, impact culturel, etc.), on devra comprendre le mot comme désignant un effet (positif ou négatif) résultant des activités d'une entité de recherche sur tel ou tel aspect de son contexte.

### Indicateur

Un indicateur est un indice fondé sur des données factuelles que l'on se donne dans le cadre d'une activité d'évaluation comparative. Dans le domaine de l'évaluation de la recherche, les indicateurs sont le plus souvent pensés comme des ensembles de faits observables ayant une fonction de descripteurs appliqués à des activités ou des résultats scientifiques. À ce titre, ils sont généralement utilisés pour la mesure des performances d'une entité de recherche, et s'inscrivent préférentiellement dans le modèle quantitatif de l'évaluation scientifique, où ils forment des outils robustes et normés, corrélés à des critères conventionnels.

### Indice de qualité

Un indice de qualité est ce qui permet à un évaluateur de rendre explicite une appréciation qualitative. Dans le cadre de l'évaluation par les pairs, les indices de qualité sont fondés sur des éléments d'appréciation auxquels une communauté scientifique adhère largement. À ce titre, ils établissent sinon une norme, du moins un ensemble de références à partir desquelles une discussion est possible au sein des comités d'experts, comme entre les groupes évalués et leurs évaluateurs.

### Innovation

Au sens large, l'innovation est un processus créatif de transformation scientifique ou technologique qui a pour effet la modification partielle d'un état préalable des connaissances ou la rupture avec cet état. Cette transformation aboutit à une conception nouvelle pouvant concerner un cadre théorique, une méthodologie, un processus, une technique, un produit, etc. L'innovation induit fréquemment un changement de comportement des individus, et se trouve associée à des valeurs liées à la performance, à l'amélioration ou à la simplification d'une activité ou d'un ensemble d'activités. Dans le domaine industriel, le terme innovation désigne plus précisément l'utilisation des transformations opérées sur un processus, une technique, ou un produit. En ce sens, l'innovation est souvent associée à la notion d'efficacité (par exemple, un avantage compétitif résultant de ce processus de transformation).

### Intégrité scientifique

La deuxième conférence mondiale sur l'intégrité scientifique qui s'est tenue à Singapour en juillet 2010 a défini le cadre, les principes et les recommandations liés à la notion d'intégrité en matière de recherche : « La valeur et les bénéfices de la recherche pour la société sont totalement dépendants de l'intégrité en recherche. Quelle que soit la manière dont la recherche est menée et organisée selon les disciplines et les pays, il existe des principes communs et des obligations professionnelles similaires qui constituent le fondement de l'intégrité en recherche où qu'elle soit menée ». Quatre principes fondamentaux fixent le domaine d'interprétation de la notion : honnêteté dans tous les aspects de la recherche ; conduite responsable de la recherche ;

courtoisie et loyauté dans les relations de travail ; bonne gestion de la recherche pour le compte d'un tiers.

14 recommandations sont formulées par la déclaration de Singapour :

1. Intégrité. Les chercheurs sont responsables de la fiabilité de leur recherche.
2. Respect des règles. Les chercheurs doivent se tenir informés des textes législatifs et réglementaires et les respecter.
3. Méthodologie. Les chercheurs doivent utiliser des méthodes appropriées, baser leurs conclusions sur une analyse critique de leurs résultats et les communiquer objectivement et de manière complète.
4. Conservation des données. Les chercheurs doivent conserver les données brutes de manière transparente et précise de façon à permettre la vérification et la réplication de leurs travaux.
5. Communication des travaux. Les chercheurs doivent, dès qu'ils en ont la possibilité, communiquer rapidement et ouvertement leurs résultats pour en établir la propriété intellectuelle et l'antériorité.
6. Publication. Les auteurs doivent assumer la responsabilité de leur contribution à l'écriture d'articles scientifiques, à la rédaction de demandes de contrat, de rapports de recherche ou de toutes autres formes de publication concernant leurs travaux de recherche. La liste des auteurs doit inclure ceux et seulement ceux qui remplissent les critères de la qualité d'auteur.
7. Les remerciements. Les auteurs doivent faire figurer dans leurs publications le nom et le rôle des personnes qui ont contribué à la recherche mais qui ne remplissent pas les conditions pour être auteur : aide à la rédaction, sponsors, organismes financeurs.
8. Évaluation par les pairs. Les chercheurs doivent évaluer les travaux et projets qui leur sont soumis, dans des délais limités, de façon équitable et rigoureuse et respecter la confidentialité.
9. Conflits d'intérêts. Les chercheurs doivent déclarer les conflits d'intérêts financiers ou autres qui peuvent entacher la confiance dans leurs projets de recherche, leurs publications et communications scientifiques ainsi que dans leurs évaluations et expertises.
10. Communication vers le public. Les chercheurs doivent limiter leurs commentaires à leur domaine de compétence lorsqu'ils sont impliqués dans des débats publics sur les applications ou l'importance d'un travail de recherche et distinguer clairement ce qui relève de leur expérience professionnelle et ce qui relève de leurs opinions personnelles.
11. Signalement des manquements à l'intégrité. Les chercheurs doivent informer l'autorité responsable de tout soupçon de manquement à l'intégrité incluant la fabrication de données, la fraude, le plagiat ou tout autre conduite « irresponsable » susceptible d'ébranler la confiance en la recherche comme la négligence, le manquement aux règles de signature d'articles, l'omission de résultats contradictoires, ou leur interprétation abusive.
12. Responsabilité de la conduite responsable de la recherche. Les institutions comme les journaux, les organisations professionnelles et les agences impliquées dans le domaine de la recherche, doivent disposer de procédures pour répondre aux plaintes de fraude ou de tout autre manquement à l'intégrité et pour protéger ceux qui rapportent de bonne foi ces actes. Lorsque ces manquements sont confirmés, des actions appropriées doivent être mises en œuvre et les publications doivent pouvoir être corrigées.
13. Environnement de la recherche. Les institutions doivent susciter un contexte qui encourage l'intégrité à travers la formation, l'élaboration de règles claires et de critères rationnels pour l'avancement de carrière, en promouvant un environnement de travail qui prenne en compte l'intégrité scientifique.
14. Recherche et société. Les institutions de recherche et les chercheurs doivent reconnaître qu'ils ont une obligation éthique de prendre en compte le rapport bénéfices/risques liés à leurs travaux.

(Source : <http://www.singaporestatement.org/> Singapore Statement on Research Integrity, 2011, traduction : Michelle Hadchouel).

## Intention évaluative

Terme désignant les points d'application des critères d'évaluation mis en œuvre. L'intention évaluative est définie par la spécification du champ d'évaluation couvert par chaque critère, et par celle des faits observables et des indices de qualité qui y sont relatifs.

## Interdisciplinarité

Le terme interdisciplinarité vise à identifier l'interaction et la coopération de plusieurs disciplines autour d'objets et de projets communs. Les travaux s'inscrivant dans un cadre interdisciplinaire ouvrent, 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, un mode de collaboration partenarial et non un simple échange de services, avec un investissement coordonné des moyens et une organisation de type coopératif, 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.

## MOOC

Acronyme formé sur l'anglais : *Massive Open Online Course*, « cours en ligne ouvert à tous ».

## Organisation et vie de l'unité

L'expression sert à désigner un ensemble de faits relatifs à l'activité d'une entité de recherche afin d'apprécier son mode de fonctionnement dans le périmètre de ses responsabilités. Il s'agit notamment de prendre en considération le pilotage de l'entité et l'organisation de la vie scientifique et matérielle des personnels (la gestion et la mutualisation des moyens financiers, le processus de prise de décisions, les modalités et suivi et de mise en œuvre du projet scientifique et, de façon générale, tout ce qui contribue à la bonne marche de l'entité et à la dynamique scientifique prévue par son projet).

## Pairs

Dans le domaine de l'évaluation scientifique le terme de pairs désigne les chercheurs d'un même domaine présentant un même niveau reconnu d'expertise scientifique. On parle d'évaluation par les pairs pour désigner un travail d'appréciation qualitative s'appliquant à une recherche personnelle (par exemple dans le cas d'un article soumis à un comité de lecture) ou collective (par exemple dans le cas de la production scientifique d'une entité de recherche). L'évaluation par les pairs est fondée sur la confrontation de points de vue, et elle vise la recherche d'un consensus.

## Panel disciplinaire

Le Hcéres emploie le terme panel disciplinaire pour désigner des regroupements de disciplines au sein des domaines et sous-domaines scientifiques. Par exemple, au sein du sous-domaine scientifique SHS4 Esprit humain, langage, éducation, on recense les panels disciplinaires suivants : SHS4-1 Linguistique ; SHS4-2 Psychologie ; SHS4-3 Sciences de l'éducation ; SHS4-4 Sciences et techniques des activités physiques et sportives.

## Parité

Terme employé pour désigner le concept d'égalité d'état ou d'équivalence fonctionnelle entre deux éléments. Le terme est utilisé dans le vocabulaire de l'évaluation pour désigner l'égalité hommes-femmes, dans le principe et dans les faits, relativement aux conditions de travail, de salaires, d'accès aux postes de responsabilité. Il sert également à évaluer la sensibilisation des membres de l'unité aux mesures de prévention et de traitement des risques psycho-sociaux, y compris le harcèlement sexuel.

## Peer review [voir Pairs]

## Performances

Le terme désigne le niveau des activités scientifiques d'une entité, apprécié à l'aune des critères d'évaluation définis par le Hcéres. Les performances d'une entité de recherche peuvent faire l'objet d'une appréciation quantitative comme qualitative.



## Pilotage

Le terme s'applique principalement à la direction, à la gestion et à l'animation d'une entité de recherche par son ou ses responsables. Le mode de pilotage d'une entité de recherche est évalué dans le cadre du critère « Organisation et vie de l'unité ».

## Pluridisciplinarité

On appelle usuellement 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, qui se trouve en général en situation de pilotage, utilise 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.

## Prise de risque

La prise de risque dans le cadre d'un projet scientifique peut faire l'objet de deux approches différentes. Il peut s'agir d'une approche négative si l'on prend en compte le danger ou la menace qu'une action programmée peut faire peser sur une structure (par exemple, la faisabilité incertaine d'un programme de recherche, qui peut signifier une disproportion entre les moyens réels d'une entité et sa stratégie pour le court et le moyen terme). Il peut s'agir d'une approche positive si l'on prend en compte le rendement potentiel pour l'entité d'une action programmée (par exemple, un programme conduisant à des innovations scientifiques, susceptible d'accroître l'attractivité et le rayonnement de l'entité, et de permettre le développement de ses partenariats).

## Produits de la recherche

Le terme « produits de la recherche » désigne tout à la fois les connaissances scientifiques résultant de l'activité d'une entité de recherche et leurs diverses réalisations, qui varient notablement selon les disciplines : publications, communications, conférences, développement instrumentaux et méthodologiques (prototypes, plateformes, etc.), outils informatiques (logiciels, bases de données, etc.), brevets, licences, créations artistiques théorisées, etc. L'évaluation des produits de la recherche se fait en corrélation avec celle des activités de recherche dans le cadre du premier des trois critères d'évaluation d'une entité de recherche « Produits et activités de la recherche ».

## Projet

On appelle projet, la section du dossier d'autoévaluation d'une entité de recherche qui spécifie les objectifs stratégiques qui seront suivis pour la période de contractualisation suivante.

## Qualitatif

L'adjectif s'applique à un modèle d'évaluation reposant sur la prise en compte d'indices de qualité. Par distinction avec l'évaluation quantitative qui fait reposer l'appréciation sur la mesure, l'évaluation qualitative fonde son appréciation au-delà de la seule mesure, notamment en accordant une place importante à la contextualisation des données de l'évaluation.

## Qualité scientifique

Critère d'évaluation d'une entité de recherche, étroitement corrélé à la production scientifique. La qualité scientifique d'une entité de recherche s'apprécie au moyen d'indices de qualité : par exemple, l'originalité et la portée des recherches, l'aptitude aux changements de paradigmes et à l'émergence de problématiques nouvelles, l'impact scientifique des activités de l'entité au sein du monde académique, la notoriété et la sélectivité des supports éditoriaux des publications, etc.

## Quantitatif

L'adjectif s'applique à un modèle d'évaluation privilégiant la mesure des performances d'une entité de recherche, et s'attache à réunir les conditions d'une évaluation qui dépasse l'appréciation subjective des évaluateurs et des évalués. Le modèle quantitatif est fondé sur une conception normative de l'évaluation qui peut induire une approche sommaire de l'activité scientifique, en ramenant le jugement évaluatif à un mécanisme qui surévalue les données brutes chiffrées au détriment d'une véritable analyse de leur signification contextuelle et de leur valeur.

## Rayonnement

Le rayonnement est un des critères d'évaluation des entités de recherche, corrélé étroitement avec le critère d'attractivité. Les deux notions se rejoignent autour du phénomène de reconnaissance de la qualité scientifique d'une entité par une communauté académique ou non académique. Le rayonnement comme l'attractivité supposent un impact très positif sur cette communauté, l'un suivant un mouvement centrifuge (le rayonnement), l'autre suivant un mouvement centripète (l'attractivité).

## Référentiel

Document de cadrage spécifiant les principes méthodologiques du Hcéres dans le domaine de l'évaluation des entités de recherche, et définissant notamment les critères d'évaluation pour l'ensemble des domaines scientifiques.

## Résultat

Type de fait observable dans la production scientifique, suscité par la stratégie définie par une entité de recherche. Il peut s'agir d'une découverte, ou de toute autre avancée significative dans le domaine de la recherche fondamentale ou finalisée. Les résultats constituent la part déterminante du bilan d'une entité de recherche.

## Sécurité

Le terme est employé dans le cadre de l'évaluation de la stratégie et de la politique de l'entité en matière de protection du potentiel de valorisation des recherches (coopération scientifique, propriété intellectuelle, propriété industrielle, procédures d'accueil de stagiaires et des recrutements, gestion des accès, publications, etc.). Il sert en outre à l'évaluation des moyens mis en œuvre pour sensibiliser les membres de l'entité à la prévention des risques professionnels, à l'intelligence économique, à la protection des systèmes d'information.

## Site

On entend par site un lieu de coopérations institutionnelles et scientifiques dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche. La notion de site permet une représentation intégrée et décloisonnée des activités d'enseignement et de recherche qui s'exercent sur un territoire donné. L'adoption de ce terme dans le vocabulaire relatif à ces activités résulte d'une évolution du périmètre des contrats passés entre l'État et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Cette évolution est jugée susceptible de favoriser une vision stratégique cohérente de moyen et long termes à l'échelle territoriale, nationale et européenne.

## Stratégie

Le terme de stratégie est employé d'une manière générale pour identifier l'ensemble des moyens qu'une entité de recherche a mis en œuvre dans son bilan pour atteindre ses objectifs et que, pour les mêmes raisons, elle compte mettre en œuvre dans son projet. La stratégie est un élément déterminant de la politique scientifique d'une entité de recherche.

## Structure fédérative

Type d'entité de recherche regroupant, autour de thèmes scientifiques partagés, des unités qui peuvent relever de plusieurs organismes ou de plusieurs établissements d'enseignement supérieur. Les structures fédératives sont fréquemment pluridisciplinaires (par exemple, les Maisons des Sciences de l'Homme). Elles contribuent à identifier des pôles scientifiques dominants et permettent la mutualisation de l'équipement et du personnel. Les entités qui participent aux structures fédératives conservent leur individualité propre.

## SWOT

Acronyme anglais constitué à partir des mots *strengths* (« forces »), *weaknesses* (« faiblesses »), *opportunities* (« opportunités »), *threats* (« menaces »), ayant pour équivalents français, selon les cas, les acronymes MOFF (Menaces, Opportunités, Forces, Faiblesses), AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces) ou encore FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces). On parle de l'outil SWOT pour désigner une analyse utilisée dans le cadre de l'étude évaluative d'une situation, d'un processus, d'un projet, d'une politique ou d'une stratégie. Cet outil est également exploité

par des décideurs économiques dans la mesure où il est censé permettre une prise de décision optimale.

## Synthèse de site

Le terme désigne un type de rapport d'évaluation réalisé à partir des rapports d'évaluation des champs de recherche et des unités de recherche. Ces synthèses ont pour objectif de produire des éléments de caractérisation et des analyses sur les données de l'évaluation, afin de dégager les traits distinctifs d'un site en matière de recherche. Outre un panorama de la recherche effectuée dans les unités de recherche et les structures fédératives des établissements d'enseignement supérieur et de recherche du site, elles comportent notamment des développements sur l'incidence locale des CPER et des objets créés dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, sur l'implication des organismes sur le site et sur le continuum entre la recherche clinique effectuée dans les laboratoires labellisés et hors de ces laboratoires, dans les centres hospitalo-universitaires et leurs établissements partenaires.

## Technologique (recherche)

La recherche technologique est une recherche qui, en prise directe avec la société, notamment le monde économique et industriel, a pour objectif d'accroître les connaissances en s'appuyant sur des disciplines scientifiques variées, pour proposer de nouvelles approches conceptuelles et systémiques, des méthodes, des procédés, des logiciels, des instruments, des outils, et plus généralement créer des objets de toutes natures.

## Thème

Type de composante susceptible de structurer une unité de recherche. La structuration par thèmes favorise le travail scientifique sur des objets de recherche communs, mais traités selon des méthodologies qui peuvent être diverses.

## Transdisciplinarité

La transdisciplinarité est une pratique scientifique qui dépasse les points de vue disciplinaires par l'approche globale d'une question. Elle témoigne d'un degré d'intégration supérieur à celui de l'interdisciplinarité, degré que les disciplines partenaires atteignent lorsque cette pratique répétée débouche sur la définition de nouveaux paradigmes et sur la formation d'une communauté qui les partage, faisant ainsi émerger peu à peu une nouvelle discipline. On réservera au mot trans-sectorialité la désignation d'un nouveau mode de production des connaissances qui s'appuie sur des collaborations avec des organisations au-delà du monde de la recherche et qui intègre des savoirs scientifiques et des savoirs d'acteurs (professionnels, décideurs, etc.).

## Transfert

La notion de transfert est employée dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Elle est considérée comme un levier pour la compétitivité et la croissance économique. On parle de transfert des personnes (par exemple, mobilité des chercheurs et des doctorants), des connaissances (par exemple, partenariats R&D entre la recherche publique et les entreprises), de transfert de technologie, en particulier pour désigner une opération de transformation de la recherche en innovation industrielle.

## Translationalnelle (recherche)

Dans le domaine de la médecine, la recherche dite translationnelle est une recherche qui consiste à transférer les innovations scientifiques de la recherche fondamentale vers la recherche clinique et à tirer des apports de la clinique des hypothèses scientifiques en recherche fondamentale, afin de permettre rapidement une meilleure prise en charge médicale du patient.

## Unité de recherche

Structure de recherche collective labellisée par un organisme de recherche ou par une université — par exemple une Unité Mixte de Recherche (UMR) ou une Équipe d'accueil (EA) —, structurée autour d'un programme scientifique faisant l'objet d'une contractualisation avec le ou les établissements auxquels cette unité est affiliée. Les unités de recherche ont pour types de personnel des chercheurs, des enseignants-chercheurs, des ingénieurs, des techniciens et des administratifs. Une unité de recherche peut être structurée en équipes, en thèmes, en départements, en axes, voire n'être formée que d'une seule composante selon la nature de son programme de recherche et l'importance de ses effectifs.

## Valorisation

Le terme est employé avec deux acceptions différentes, faisant parfois difficulté par les interférences produites dans les discours d'évaluation. La première est une acception large et courante, au sens de « mise en valeur », qui s'applique à un ensemble indéfini d'items. La seconde est une acception spécialisée, dans laquelle le terme désigne un ensemble d'activités et d'initiatives susceptibles d'accroître le rayonnement et l'attractivité de la recherche, et d'augmenter son impact sur l'environnement social, économique et culturel.



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