

Au-delà du bien écrit



Faire émerger,
dans un écosystème de la recherche en transformation

Isabelle Halleux, Dr. Ir.

août 2026

Version auteur – Texte en cours de préparation éditoriale

*À toutes celles et ceux
qui m'ont appris
que faire grandir les autres
est l'une des plus belles manières
de contribuer au monde.*

Table des matières

Au-delà du bien écrit	1
Introduction	1
Le piège de la fluidité.....	3
Quand tous les projets commencent à « bien sonner ».....	3
Quand les normes s’auto-renforcent.....	4
Quand l’innovation se déclare	4
Le discernement	7
Le moment du discernement.....	7
Originalité ? Excellence ?	8
Le discernement commence par le défi.....	8
Questions pour le discernement.....	8
Qui exerce le discernement ?	9
Et si cette question ne concernait pas seulement les évaluateurs ?.....	10
Les responsabilités.....	12
Le chercheur joue toujours un rôle central	12
Les expertises se diversifient	12
Le Research Manager accompagne les équipes	12
Les organisations créent les conditions	13
Les bailleurs de fonds orientent les défis	13
Les évaluateurs reconnaissent les contributions.....	14
Des responsabilités interdépendantes	14
Les leviers.....	16
Une culture de la contribution.....	16
Une gouvernance de la co-construction.....	17
Une intelligence collective	18
Un écosystème apprenant.....	18
Ce ne sont finalement que des leviers... ..	19
Les compétences	21
Faire émerger... les bonnes questions	21
Faire émerger... les expertises	22
Faire émerger... l’ambition.....	23

Faire émerger... une compréhension commune	23
Intégrer un nouveau contributeur	24
Une question demeure	24
Le Leadership	26
Le leadership de l'émergence	26
Nommer pour développer	27
Reconnaître ceux qui font grandir les autres.....	27
Une compétence d'avenir.....	28
Vers une écologie humaine de la recherche	29
Epilogue	31
Quelques repères pour prolonger la réflexion.....	32
Référentiels européens.....	32
Évaluation et politiques de la recherche	32
Penser l'apprentissage, l'intelligence et l'humain	33

Introduction

Depuis plusieurs années, j'observe l'évolution des propositions de recherche, des processus d'évaluation et, plus largement, de l'écosystème de la recherche. Comme beaucoup de Research Managers, j'ai vu les exigences se complexifier, les collaborations s'internationaliser et les attentes des financeurs devenir toujours plus ambitieuses.

Puis est arrivée l'intelligence artificielle générative.

Très vite, une chose est devenue évidente : les enjeux dépassent largement les techniques d'écriture ou d'accompagnement. L'intelligence artificielle ne transforme pas seulement notre manière de rédiger les projets. Elle déplace plus profondément les lieux où se crée la valeur scientifique.

À partir du moment où chacun peut produire, en quelques secondes, un texte fluide, cohérent et convaincant, l'écriture cesse progressivement d'être un marqueur suffisant de qualité. Une question devient alors inévitable : où se situe désormais la valeur d'un projet de recherche ?

Cette question en entraîne beaucoup d'autres.

Comment discerner l'originalité lorsque la qualité rédactionnelle devient accessible à tous ? Qui porte aujourd'hui la responsabilité de faire émerger les meilleures idées ? Quelles organisations favorisent réellement cette émergence ? Quelles compétences deviennent stratégiques ? Quel leadership est désormais nécessaire ?

Les pages qui suivent prolongent et approfondissent une réflexion amorcée dans six chroniques publiées sur LinkedIn en 2026. Elles explorent une idée simple : l'intelligence artificielle ne modifie pas seulement nos outils. Elle nous oblige à redéfinir ce que nous reconnaissons comme créateur de valeur scientifique.

Au fil des pages, il ne sera donc pas seulement question d'intelligence artificielle.

Il sera question de la manière dont l'intelligence artificielle nous invite à regarder autrement ce qui crée la valeur scientifique... et celles et ceux qui contribuent à la faire émerger.

*Si l'écriture cesse progressivement
d'être un marqueur suffisant
de qualité ou de maturité scientifique,
où se situe désormais la véritable valeur
d'un projet de recherche ?*

Le piège de la fluidité

Longtemps, la qualité rédactionnelle constituait un indicateur imparfait mais relativement fiable de la maturité scientifique d'un projet. Un dossier solide et argumenté donnait souvent le sentiment qu'une réflexion l'avait précédé. Bien sûr, cette corrélation n'a jamais été parfaite. Mais, dans la plupart des cas, le niveau de l'écriture reflétait un travail de problématisation, de structuration et de maturation.

Les outils génératifs produisent souvent des textes d'une qualité remarquable. Ils savent résumer un appel, structurer une proposition, améliorer une argumentation, harmoniser un consortium et produire un anglais académique de très bon niveau. Dans les appels compétitifs, cette évolution modifie déjà profondément les conditions dans lesquelles les projets sont élaborés.

Pendant longtemps, certains consortiums disposaient d'un avantage très concret : une connaissance fine des programmes européens, quelques excellents rédacteurs, une cellule Europe expérimentée ou, plus simplement, des années de familiarité avec les attentes implicites des financeurs. Cet avantage ne disparaît pas, mais il devient moins décisif. Des équipes beaucoup moins expérimentées deviennent capables de produire des propositions fluides et cohérentes.

C'est une excellente nouvelle. L'intelligence artificielle démocratise l'accès à certains standards internationaux de qualité. Elle réduit des inégalités liées à l'expérience, aux ressources disponibles ou à la maîtrise de l'anglais académique.

Mais elle déplace le lieu de la différenciation.

Le piège de la fluidité apparaît lorsque nous continuons à juger les idées à partir d'un signal — la qualité rédactionnelle — qui ne permet plus de les distinguer.

Quand tous les projets commencent à « bien sonner »

Les modèles génératifs maîtrisent remarquablement bien les codes des appels compétitifs. Ils produisent des objectifs clairs, des narrations stratégiquement alignées, des descriptions convaincantes de l'impact et, plus largement, des textes qui ressemblent immédiatement à de « bons projets ».

Cette maîtrise produit cependant un effet plus discret : les propositions commencent à se ressembler.

Les mêmes registres de vocabulaire reviennent. Les mêmes promesses. Les mêmes rythmes argumentatifs. Les mêmes architectures narratives. Certains mots deviennent presque incontournables ; d'autres disparaissent. Tout semble à sa juste place.

Le problème n'est pas simplement stylistique.

À mesure que ces formes narratives convergent, les projets perdent parfois une partie de leur texture intellectuelle propre. Ils donnent une impression de solidité, de maîtrise et de crédibilité. Pourtant, lorsque l'on dépasse cette première impression, l'originalité peut apparaître plus limitée que ne le laissait supposer la qualité du discours.

Une situation paradoxale émerge alors : les dossiers sont convaincants en surface, mais difficiles à lire pour ce qu'ils sont réellement et à distinguer les uns des autres.

Quand les normes s'auto-renforcent

À l'échelle de l'écosystème de la recherche, une autre évolution apparaît.

Les modèles génératifs ont été entraînés sur un immense corpus de textes. Ils identifient et reproduisent les formulations les plus fréquentes, les structures argumentatives les plus efficaces et les manières les plus reconnues de présenter une problématique, une méthode ou un impact. Les chercheurs utilisent ensuite ces mêmes modèles pour rédiger leurs projets.

Mais le système commence à se nourrir de ses propres régularités.

Le phénomène est lent, diffus et presque invisible. Les formes d'écriture les plus répandues deviennent les plus crédibles. Les propositions les plus atypiques demandent davantage d'efforts pour être formulées... et parfois davantage de courage pour être assumées.

Le problème n'est pas que la qualité scientifique diminue. Il est plus subtil. À mesure que les formes de présentation deviennent dominantes, elles peuvent influencer la manière dont les idées sont exprimées – et à terme, donc, la crédibilité accordée à certaines propositions plutôt qu'à d'autres.

Quand l'innovation se déclare

Les outils génératifs maîtrisent remarquablement les codes contemporains de l'excellence académique. Ils savent produire des projets qui affichent tous les attributs attendus : ambition transformatrice, rupture, impact, interdisciplinarité, innovation susceptible de « changer la donne » (*game changing*).

Le problème n'est évidemment pas que ces ambitions soient mises en avant, mais qu'elles puissent être formulées avec beaucoup de facilité, y compris lorsque l'évolution scientifique réelle reste limitée.

J'appelle cela l'innovation déclarative.

Le projet affirme davantage une rupture qu'il ne la construit réellement. Les hypothèses demeurent relativement classiques. Les méthodologies restent vagues. L'interdisciplinarité est davantage revendiquée que construite. Les impacts sont parfois décrits avec plus de sophistication que les mécanismes scientifiques censés les produire.

Autrement dit, le projet adopte parfaitement le langage du financeur sans que cette maîtrise narrative s'accompagne toujours d'une transformation équivalente de la pensée scientifique.

Il en résulte que la solidité du discours peut masquer certaines fragilités scientifiques.

De nombreux évaluateurs ne s'arrêtent déjà plus à la seule qualité narrative — sauf lorsqu'elle est insuffisante. Leur attention se déplace vers la cohérence profonde du projet, la crédibilité des arbitrages méthodologiques, la capacité du consortium à assumer ses choix et les endroits où la proposition résiste encore aux formes de standardisation.

Lorsque tout semble excellent à première lecture, la différenciation repose sur la capacité à distinguer ce qui est simplement séduisant de ce qui est réellement scientifiquement convaincant.

Le discernement ne se contente pas de révéler l'excellence : il devient le garant irréductible de l'intégrité scientifique. Face aux risques d'hallucination, d'automatisation des revues par les pairs et de standardisation des propositions, le discernement humain éclairé constitue le dernier rempart de la crédibilité académique.

Le discernement s'impose alors comme la compétence décisive.

*Si l'intelligence artificielle brouille les repères
qui permettaient autrefois de distinguer les meilleurs projets,
comment discerner désormais
ce qui crée réellement de la valeur scientifique ?*

Le discernement

Les appels compétitifs sont sans doute l'exemple le plus exigeant en matière de discernement. Les projets sont souvent d'un niveau remarquable, les différences entre les propositions parfois infimes et les taux de succès sont faibles vu les financements limités.

Lorsque plusieurs excellents projets répondent aux critères, qu'est-ce qui permet encore de les départager ? Sur quoi repose réellement le jugement des évaluateurs ?

Ces questions dépassent largement les appels à projets. Elles se posent également, sous d'autres formes, dans les jurys de thèse, les recrutements académiques, les promotions, l'évaluation des articles ou celle des institutions.

Le discernement ne disparaît pas. Il se déplace.

Le moment du discernement

Longtemps, j'ai pensé que la difficulté de l'évaluation reposait principalement sur la qualité des projets soumis. Avec l'observation et la pratique, j'ai compris qu'elle résidait tout autant dans la responsabilité du jugement.

Les dossiers les plus faciles à évaluer sont rarement ceux qui suscitent les discussions des panels. Les projets manifestement insuffisants sont généralement identifiés rapidement; les projets exceptionnels le sont souvent aussi.

Les discussions les plus longues portent souvent sur les excellents projets qui mériteraient d'être financés, et sur le classement des projets de qualité moyenne.

Et pourtant, il faut choisir.

C'est à ce moment-là que le discernement devient décisif.

L'intelligence artificielle rend cette situation plus critique. À mesure que les projets deviennent plus homogènes dans leur qualité rédactionnelle, les différences les plus visibles s'estompent. Le discernement est alors conduit à chercher ailleurs ce qui différencie réellement les projets.

Mais où ?

Originalité ? Excellence ?

Originalité et excellence sont les deux mots les plus souvent invoqués lorsqu'il s'agit de départager plusieurs excellents projets. Ils sont souvent employés comme s'ils désignaient des qualités absolues. Je ne le crois pas.

Prenons un doctorat. On attend bien sûr une contribution originale. Mais personne n'attend d'un doctorant qu'il révolutionne sa discipline. Le jury cherche à reconnaître un chercheur capable de construire une question scientifique, de conduire une recherche de manière rigoureuse et autonome et de partager ses résultats.

Un projet ERC ou d'un Fonds National de Recherche, lui, sera attendu avec une ambition scientifique beaucoup plus élevée.

Un projet collaboratif européen poursuivra encore une autre finalité : relever un défi collectif grâce à un consortium crédible et à un potentiel d'impact.

Puisque ces projets ne poursuivent pas les mêmes objectifs, pourquoi en irait-il autrement de l'évaluation de leur originalité ?

Un projet ne se déclare pas original ou excellent. Il est reconnu comme tel. Et cette reconnaissance dépend toujours d'une finalité.

Le discernement commence par le défi

L'évaluation ne commence généralement pas par le projet. Elle commence par le défi que l'appel cherche à relever. C'est pourquoi le travail de l'évaluateur consiste d'abord à comprendre ce que l'appel cherche à faire émerger.

Quel défi cherche-t-il à relever ? Quel changement cherche-t-il produire ? Quel type de contribution souhaite-t-il encourager ?

Ce n'est qu'à partir de là que le projet peut être réellement lu.

L'originalité n'est plus la finalité du discernement : elle en devient le moyen. Ce que le discernement cherche à reconnaître, c'est la contribution.

Questions pour le discernement

Le discernement commence alors par changer de grille de lecture. Il pose les questions suivantes :

Dans quelle mesure ce projet répond-il au défi que l'appel cherche à relever ?

Quelle est son apport ?

Que changera-t-il si ses promesses se réalisent ? Déplacera-t-il les connaissances ? Modifiera-t-il une pratique ? Permettra-t-il une nouvelle manière d'observer, de comprendre ou d'agir ?

Puis : Où réside l'apport du projet ? Dans la question scientifique ? Dans la méthode ? Dans l'articulation entre disciplines ? Dans les données ? Dans la technologie ?

Et la question la plus difficile : Pourquoi ce projet plutôt qu'un autre ? Pourquoi mérite-t-il d'être financé ?

La question de l'originalité ne disparaît pas. Elle change de place. Elle devient l'aboutissement du discernement.

Celui-ci consiste alors moins à reconnaître une excellence abstraite qu'à identifier la contribution qui répond le mieux au défi posé.

Qui exerce le discernement ?

La réponse paraît simple : les évaluateurs.

En réalité, aucun évaluateur ne discerne seul. Les agences de financement mobilisent plusieurs experts. Chacun apporte son expertise, son expérience, ses préférences méthodologiques, ses angles morts et ses propres biais. Puis ils échangent.

Le discernement n'est pas la confrontation d'opinions. C'est la mise à l'épreuve de raisonnements.

Le consensus ne consiste pas à rechercher un compromis. Les décisions resteront imparfaites. Elles pourront toujours être contestées, d'autant plus que les projets sont nombreux, d'excellente qualité et difficiles à départager. Reconnaître cette imperfection ne conduit pas à relativiser les décisions. Au contraire : elle renforce les exigences portant sur le choix des évaluateurs, la qualité des procédures, la diversité des expertises et la capacité de chacun à expliciter son raisonnement.

Discerner est une responsabilité. Il s'agit de construire un jugement collectivement défendable.

Et si cette question ne concernait pas seulement les évaluateurs ?

On pourrait m'objecter qu'il n'y a là rien de nouveau : les chercheurs expérimentés se les posent depuis longtemps lorsqu'ils conçoivent des projets ambitieux et les évaluateurs les mobilisent déjà, souvent de manière implicite, lorsqu'ils exercent leur jugement.

Certes, mais ce qui change est que les questions, d'implicites, deviennent progressivement des questions explicites, partagées et structurantes pour l'ensemble de l'écosystème de la recherche.

L'intelligence artificielle ne transforme pas seulement la manière d'évaluer les projets. Elle contribue à rendre explicites des raisonnements qui relevaient jusqu'ici de l'expérience des chercheurs et des évaluateurs les plus aguerris.

Le discernement n'est plus seulement une compétence exercée au moment de l'évaluation. Exercé par les chercheurs dès la conception de leur projet, il devient une compétence partagée. Chercheurs. Research Managers. Institutions. Financeurs. Tous sont appelés, chacun à leur place, à exercer ce discernement bien avant le moment de l'évaluation.

*Si le discernement change,
alors les responsabilités changent aussi.*

*Qui porte désormais cette responsabilité ?
Les seuls évaluateurs ? Les chercheurs ?
Les institutions ? Ou l'ensemble de l'écosystème ?*

Les responsabilités

À première vue, on pourrait penser que la transformation de l'écosystème à l'ère de l'IA concerne avant tout les métiers ou les rôles. En réalité, ce sont les responsabilités qui évoluent. Elles deviennent interdépendantes et les interactions deviennent stratégiques.

Le chercheur joue toujours un rôle central

À mesure que certaines tâches deviennent plus facilement assistées, la responsabilité propre du chercheur apparaît plus clairement que jamais.

Le chercheur demeure responsable de la question scientifique qu'il formule, des choix méthodologiques qu'il assume, des arbitrages qu'il opère, des risques qu'il accepte et de la vision qui donne sa cohérence au projet.

Mais cette responsabilité ne repose plus uniquement sur l'excellence scientifique individuelle. Elle dépend de la capacité à mobiliser des expertises complémentaires, à les articuler, à les faire dialoguer et à leur faire confiance.

Le chercheur ne perd pas sa place centrale : il l'exerce autrement.

Les expertises se diversifient

Une diversité croissante de compétences sont aujourd'hui impliquées dans les projets de recherche : techniciens, spécialistes des données, statisticiens, ingénieurs, experts de la science ouverte, juristes, spécialistes de l'éthique, de la valorisation ou de la communication scientifique.

Tous contribuent à la qualité de la recherche. Aucun ne peut cependant, à lui seul, produire toute la valeur du projet.

La difficulté ne consiste pas à réunir ces expertises, mais à les faire interagir au bon moment, autour d'un objectif commun.

Le Research Manager accompagne les équipes

Le rôle du Research Manager évolue lui aussi profondément. Dans un environnement où la qualité d'un projet dépend de plus en plus de l'articulation entre des expertises multiples, il ne peut plus être considéré comme un simple gestionnaire de procédures ou un soutien administratif.

Sa responsabilité consiste à créer les conditions d'un dialogue fécond entre les chercheurs, les spécialistes des données, de la science ouverte, de la valorisation, de l'éthique, de la propriété intellectuelle ou encore de la gestion financière.

Il n'apporte pas une expertise scientifique supplémentaire. Il permet aux expertises existantes de se rencontrer au bon moment, de se confronter de manière constructive et de produire ensemble davantage de valeur. Son rôle est moins de répondre à la place des chercheurs que de les aider à construire un projet plus cohérent, plus robuste et plus ambitieux.

Cette évolution transforme sa position au sein des organisations. Le Research Manager devient un partenaire de la réflexion stratégique sur les projets et sur leur environnement de développement. Sa contribution ne réside pas seulement dans la maîtrise des règles ou des financements, mais dans sa capacité à faire émerger une intelligence collective au service de la qualité scientifique.

Les organisations créent les conditions

Pour que les chercheurs, les Research Managers, les ingénieurs, les techniciens et les autres expertises puissent exercer pleinement leurs responsabilités, encore faut-il qu'ils puissent effectivement travailler ensemble.

Les interactions deviennent elles-mêmes un objet de gouvernance et ne peuvent pas être laissées au hasard.

La responsabilité des organisations consiste à concevoir et faire vivre les conditions permettant de se rencontrer, se compléter et créer ensemble davantage de valeur scientifique.

Les bailleurs de fonds orientent les défis

Les bailleurs de fonds ne financent pas d'abord des projets. Ils définissent, ou orientent, les défis auxquels la recherche est invitée à répondre.

Cette responsabilité dépasse largement la rédaction d'un programme de financement. Les appels à projets sont de plus en plus construits sur base d'un dialogue, souvent complexe, entre les agences, les communautés scientifiques et d'autres acteurs. Ils traduisent les priorités scientifiques, sociétales et politiques.

Mais la responsabilité ne s'arrête pas là.

Dans un contexte où les ressources demeurent limitées, il s'agit aussi de concevoir des dispositifs favorisant les complémentarités, les collaborations et les équilibres entre différentes formes de recherche.

Les bailleurs de fonds ne créent donc pas directement la valeur scientifique. Ils créent les conditions dans lesquelles certaines formes de valeur devraient émerger.

Les évaluateurs reconnaissent les contributions

Les évaluateurs ne créent bien entendu pas la qualité des projets. Ils reconnaissent celle qui a émergé grâce aux responsabilités assumées par l'ensemble des acteurs de l'écosystème.

Leur discernement porte sur une qualité construite tout au long du processus auquel chercheurs, Research Managers, organisations et bailleurs de fonds ont contribué, chacun à leur place.

Par leurs choix, ils contribuent à façonner les références collectives de l'excellence scientifique. Ce n'est pas anodin.

L'évaluation ne clôt pas le processus : elle en révèle la cohérence.

Des responsabilités interdépendantes

Aucune responsabilité n'évolue isolément. Chacune transforme, en retour, les responsabilités des autres.

Elles deviennent interdépendantes, parce que la qualité de la recherche elle-même devient une propriété de l'écosystème.

En transformant les responsabilités et leurs interactions, l'intelligence artificielle conduit progressivement à une évolution des métiers eux-mêmes, visible surtout dans l'articulation des relations et des responsabilités de chacun.

La question suivante posée est : si les interactions deviennent le principal lieu de création de l'innovation scientifique, comment les organisations peuvent-elles créer les conditions permettant de les développer ?

*Si la qualité scientifique dépend
des interactions entre les acteurs,
les organisations ne peuvent plus
se contenter de gérer des structures :
elles doivent créer les conditions
qui rendent ces interactions possibles.*

Les leviers

Dans les différentes institutions que j'ai eu l'occasion de visiter, j'ai été frappée par un paradoxe : certaines, disposant de chercheurs remarquables, d'infrastructures exceptionnelles et de financements importants, ne produisent pas pour autant les interactions les plus fécondes et d'autres, avec des moyens parfois plus modestes, y parviennent.

La différence ne tient pas seulement aux personnes. Elle tient à la capacité des organisations à créer les conditions et à actionner les leviers qui favorisent les interactions fécondes entre les expertises.

Une culture de la contribution

Lors d'une visite dans une université finlandaise, les autorités académiques ont été interrogées sur la manière dont les chercheurs sont associés à la mise en œuvre de la stratégie de l'établissement. Nous voulions comprendre comment les décisions étaient préparées, discutées, approuvées puis mises en œuvre.

En fait, il n'existait pas de procédure particulièrement sophistiquée. Les questions étaient mises en discussion sur l'intranet de l'université. Chacun pouvait s'en saisir s'il estimait avoir une expertise utile à apporter. Les frontières entre les différentes catégories de personnel étaient perméables. Un doctorant répondait à un professeur. Un étudiant développait un outil utilisé par toute une communauté. Un membre du personnel administratif interpellait un doyen. Cela semblait aller de soi.

Ce qui m'a le plus interpellée n'était ni l'outil ni le dispositif. C'était la culture. Chacun semblait légitime pour contribuer lorsqu'il estimait pouvoir apporter quelque chose. La légitimité à contribuer ne dépendait pas uniquement de la position hiérarchique.

Cette visite m'a conduite à percevoir une distinction qui me paraît essentielle : partager les responsabilités ne signifie pas partager la capacité de contribuer. Les responsabilités, clairement établies, restent distribuées. La contribution peut être beaucoup plus largement ouverte.

C'est là que réside l'intelligence collective. Elle ne suppose pas l'effacement des responsabilités. Elle suppose qu'une organisation permette à chacun d'apporter sa contribution au moment où son expertise peut faire la différence.

J'ai retrouvé cette même dynamique dans de jeunes institutions de petite taille, souvent organisées autour d'une discipline ou d'une thématique, autant que dans de grandes organisations contraintes de déléguer ou de donner une réelle autonomie à leurs facultés ou leurs groupes de recherche.

Le processus HRS4R (Human Resources Strategy for Researchers) repose sur la même logique. En invitant les organisations à associer les chercheurs aux réflexions et aux décisions qui les concernent, on va au-delà d'une demande de gouvernance participative. On crée les conditions permettant à davantage de personnes de contribuer à la qualité de l'organisation.

Cette logique mérite d'être étendue à l'ensemble des compétences présentes dans l'écosystème de la recherche.

Une telle culture, cependant, ne s'improvise pas. Elle suppose des responsabilités clairement assumées, des mécanismes de décision clairs, une reconnaissance explicite des contributions et beaucoup de confiance réciproque. Il faut dépasser la « féodalité » des laboratoires pour valoriser l'intelligence collective : c'est une exigence d'efficacité stratégique.

Cela exige du courage managérial. Car accepter cette perméabilité, c'est renoncer à confondre autorité et contrôle pour privilégier une posture d'animation. Dans des organisations académiques souvent très hiérarchisées, ce déplacement est loin d'être évident.

Peut-être l'ambition des organisations ne devrait-elle pas être de mieux répartir les rôles et responsabilités, mais de permettre à chacun d'exercer pleinement et légitimement sa capacité de contribuer là où elle crée le plus de valeur.

Une gouvernance de la co-construction

Au cours d'une mission d'accompagnement en France, j'ai travaillé avec les autorités d'une institution convaincue que ses principales difficultés provenaient d'un manque de moyens financiers. La création d'un espace de co-construction réunissant l'ensemble des Vice-Recteurs et directeurs a changé le discours.

Cette nouvelle instance de gouvernance, au départ peu formelle, a transformé les interactions. Des idées jusque-là dispersées ont commencé à se rencontrer. Les fonctions, jusque-là organisées en silos, ont appris à travailler davantage ensemble. Une créativité institutionnelle s'est libérée. Ce qui manquait n'était pas une compétence supplémentaire. C'était un espace où les compétences existantes pouvaient dialoguer, s'enrichir mutuellement et produire ensemble ce qu'aucune n'aurait probablement élaboré seule.

Cette expérience m'a rappelé qu'avant d'investir dans de nouveaux moyens, les organisations peuvent souvent commencer par créer des espaces où des expertises apprennent à penser ensemble.

Encore faut-il se donner le temps de le faire...

Dans un quotidien rythmé par la course aux financements, la bureaucratie et les urgences quotidiennes, le temps disponible se fait de plus en plus rare. Co-construire ne peut signifier ajouter une réunion à des agendas déjà saturés. Cela suppose d'abord d'alléger certains

processus, de faire des choix et de redonner au temps collectif sa valeur de respiration plutôt que de contrainte.

Les espaces de co-construction n'ont de valeur que s'ils deviennent des rendez-vous. Car c'est la continuité des interactions qui produit la fécondité de l'intelligence collective.

Une intelligence collective

Les consortiums de recherche constituent sans doute l'une des formes les plus exigeantes de ce mode de fonctionnement.

J'ai récemment eu à évaluer un projet dans lequel, à première vue, tous les partenaires semblaient poursuivre un même objectif. Mais, à la lecture des workpackages, chacun développait son propre sujet, ses propres méthodes et les résultats qu'il poursuivait déjà auparavant. Ils intervenaient très légèrement dans les tâches les uns des autres.

Je n'ai jamais oublié la remarque importante d'un bailleur de fonds lors de mes premières participations à des comités de sélection : « *Si tu as autant de workpackages que d'institutions, c'est qu'ils n'ont pas pensé ensemble* ».

Mon projet ressemblait ainsi davantage à une juxtaposition de contributions qu'à une réflexion collective. Cela m'a amenée à m'interroger sur la cohérence.

À l'inverse, j'ai vu des consortiums consacrer plusieurs semaines, parfois plusieurs mois, à construire ensemble la question scientifique avant même de répartir les tâches.

Les déclarations d'intention ou les pré-propositions peuvent jouer un rôle déterminant : elles conduisent les partenaires à préciser ensemble l'idée avant de construire le projet lui-même. Voir à l'éprouver si l'appel comporte plusieurs phases d'évaluation.

La cohérence d'un projet provient souvent de cette pensée collective avant de naître de la répartition des tâches.

Un écosystème apprenant

J'ai rapidement compris, au cours de ma vie professionnelle, que les organisations n'apprennent pas en copiant les solutions des autres. Elles s'inspirent et progressent lorsqu'une pratique observée ailleurs les conduit à regarder autrement leurs propres défis.

Lorsqu'une institution souhaite consulter ses chercheurs, elle commence souvent par chercher le meilleur dispositif : une enquête, une plateforme, un outil de consultation. Les questions apparaissent immédiatement : Que faut-il demander ? À qui ? Comment interpréter les réponses ? À partir de quel taux de réponse peut-on tirer des conclusions ?

C'est une manière de faire. J'ai suggéré un jour à une institution de commencer par réunir les chercheurs, de leur présenter la question et de les laisser en débattre. La discussion qui a suivi a permis d'identifier des difficultés, des incompréhensions et des pistes d'action qu'aucun questionnaire n'aurait pu révéler.

Les dispositifs ne créent pas, à eux seuls, une capacité collective à produire de meilleures solutions. Ils en créent les conditions. Leur valeur ne réside pas dans leur sophistication, mais dans leur capacité à susciter des questions, à confronter les points de vue et à faire évoluer les représentations.

C'est précisément l'une des principales forces de démarches comme HRS4R, CoARA ou des communautés de pratique. Leur intérêt ne réside pas uniquement dans les référentiels ou les recommandations qu'elles proposent, mais dans les conversations qu'elles rendent possibles. Les organisations y confrontent leurs expériences, découvrent d'autres manières d'aborder les mêmes difficultés et apprennent à regarder leurs propres défis autrement.

Ce ne sont finalement que des leviers...

Ces quatre leviers évoqués ne constituent ni une méthode ni une recette. Ils dessinent simplement une direction.

À mesure que la création de valeur scientifique repose davantage sur les interactions, la responsabilité des organisations consiste de plus en plus à créer les conditions dans lesquelles ces interactions peuvent devenir fécondes.

Elles créent les espaces où cette valeur peut émerger.

Mais ces espaces ne se décrètent pas. Ils dépendent des femmes et des hommes capables de faire dialoguer les expertises, de construire des ponts entre les points de vue et de créer les conditions dans lesquelles une intelligence collective peut émerger.

Reconnaître le rôle des interactions et de l'accompagnement ne relève pas d'une utopie : c'est un choix managérial exigeant, qui demande du courage pour changer les mentalités et valoriser l'intelligence collective à l'égal de la performance individuelle.

*Si les organisations évoluent
pour rendre les interactions plus fécondes,
les compétences qui créent le plus de valeur
changent elles aussi de nature.*

Les compétences

Lors d'une réunion consacrée au montage d'un projet en Faculté de Médecine, un chercheur s'est tourné vers le Research Manager qui l'accompagnait : « *Merci, Monsieur. Vous savez, tout le monde n'a pas fait médecine et gestion comme vous !* »

Il lui a répondu en souriant : « *Vous savez, moi, je suis historien de l'art...* »

Cette réponse m'est souvent revenue à l'esprit.

Le chercheur ne s'était pas trompé sur ce que mon collègue apportait au projet. Il s'était trompé sur ce qui rendait cet apport possible. Le Research Manager n'était pas l'expert du contenu scientifique. Il facilitait des interactions qui permettaient aux acteurs d'écouter et de se parler.

Quelles sont aujourd'hui les compétences qui créent le plus de valeur scientifique dans l'écosystème de la recherche ?

La réponse la plus évidente consisterait à dresser une liste : communication, facilitation, esprit d'équipe... Les référentiels tels que ResearchComp, RDF ou RM Comp les décrivent déjà très bien.

La question qui m'intéresse est ailleurs.

L'intelligence artificielle ne supprime pas la valeur. Elle déplace le lieu où la valeur se crée. Elle déplace le discernement. Elle déplace les responsabilités. Elle déplace aussi la manière dont les organisations structurent les interactions. Pourquoi en irait-il pas autrement des compétences ?

Pendant longtemps, les compétences étaient principalement appréciées à travers ce qu'elles permettaient de produire. Le chercheur produisait des connaissances. L'ingénieur développait des méthodes ou des instruments. Le gestionnaire organisait des procédures ou des services.

Cette logique n'a évidemment pas disparu. Mais je crois que quelque chose de plus profond est en train de changer.

Les compétences qui créent aujourd'hui le plus de valeur ne sont plus seulement celles qui produisent directement un résultat. Ce sont celles qui permettent aux autres de produire de meilleurs résultats.

Elles relèvent toutes d'une même capacité : faire émerger.

Faire émerger... les bonnes questions

Lorsqu'un évaluateur doit apprécier la qualité d'un projet, il doit comprendre dans quelle mesure il répond à l'intention de l'appel. Cela suppose bien davantage que de vérifier une liste de critères. Il lui faut lire attentivement les « et » et les « ou », examiner l'équilibre entre les

différentes réponses attendues et mettre la proposition en regard de la logique d'ensemble du cahier des charges.

Un bon évaluateur ne se demande donc pas si chaque exigence a reçu une réponse. Il cherche à comprendre si le projet a véritablement saisi le défi poursuivi, s'il apporte une réponse cohérente à l'ensemble des attentes et si les choix opérés sont correctement pondérés. Sa compétence réside dans sa capacité à formuler les questions qui révèlent la cohérence — ou les déséquilibres — de la proposition.

C'est souvent de cette confrontation entre le projet et l'appel que surgissent les questions les plus utiles : une dimension a-t-elle été sur-interprétée ? Une autre est-elle restée marginale ? Le projet répond-il à toutes les attentes, ou à celles qui correspondent déjà aux intérêts du consortium ?

Cette manière de questionner un projet n'est pas l'apanage des évaluateurs. Le chercheur qui prépare son projet, le Research Manager qui accompagne sa maturation, le directeur qui arbitre entre des priorités ou le partenaire qui rejoint un consortium gagnent tous à se poser les mêmes questions.

On devient parfois évaluateur parce que cette fonction constitue une reconnaissance. Mais on découvre aussi que cette expérience transforme le regard que l'on porte sur ses propres projets, ses articles et, plus largement, sur sa manière de faire de la recherche. C'est l'une des raisons pour lesquelles il est si précieux d'inviter les chercheurs, dès les premières étapes de leur carrière, à participer eux-mêmes à des processus d'évaluation.

Faire émerger... les expertises

Lors de l'analyse d'un projet de développement Nord-Sud, les partenaires étaient expérimentés, les méthodes solides et le calendrier convaincant. Pourtant, une remarque a été émise au sein du panel : *« Il manque une expertise essentielle pour l'analyse des données. »*

Ce type de remarque conduit parfois à recommander d'intégrer un expert, une discipline, un utilisateur final ou un acteur de terrain. À tort ou à raison ?

À raison si cette expertise ne vient pas simplement compléter un organigramme mais transforme réellement la manière dont le projet envisage son objet. Elle fait apparaître des questions qui ne se posaient pas jusque-là, révèle des angles morts, ouvre d'autres hypothèses, conduit à reformuler certains choix méthodologiques.

La compétence ne consiste donc pas seulement à réunir les meilleurs experts. Elle consiste aussi à reconnaître l'expertise qui manque encore. La construction du consortium devrait ainsi commencer non seulement par les expertises disponibles, mais aussi par celles dont l'absence pourrait limiter le projet.

Ici encore, la valeur scientifique ne réside pas uniquement dans la réponse apportée. Elle réside dans la capacité à faire apparaître la personne, la discipline ou le regard qui permettront au projet de franchir une nouvelle étape.

Faire émerger... l'ambition

Certaines institutions invitent très tôt des chercheurs prometteurs à préparer une candidature ERC, bien avant qu'ils ne se sentent eux-mêmes prêts. Elles ne se contentent pas de leur proposer un accompagnement technique. Elles les intègrent à une communauté d'anciens lauréats, organisent des simulations d'entretiens, favorisent les échanges entre pairs et les confrontent aux exigences de ces appels.

L'objectif n'est pas seulement d'améliorer une proposition. Il est de transformer le regard que porte le chercheur sur lui-même et de l'aider à se reconnaître comme un candidat crédible.

Là encore, la compétence ne consiste pas à rédiger le projet à sa place. Elle consiste à faire émerger une ambition que le chercheur ne s'autoriserait peut-être pas encore à porter, et à oser proposer une contribution qu'il n'aurait pas envisagée seul.

Faire émerger... une compréhension commune

Dans les projets complexes, les incompréhensions naissent rarement de divergences d'objectifs. Elles naissent plus souvent de langages différents. Les services administratifs parlent de règles institutionnelles, de dépenses éligibles, des procédures de recrutement et de propriété intellectuelle. Les techniciens parlent de faisabilité. Les chercheurs parlent d'hypothèses, de méthodes ou de diffusion des connaissances.

Chacun veille à une dimension du projet. Pourtant, ces interventions sont parfois perçues comme autant de contraintes qui freinent la recherche ou limitent la liberté académique.

Une compétence devient alors essentielle : aider chacun à comprendre l'intention des autres. Derrière une exigence juridique se trouve souvent la volonté de protéger les résultats. Derrière une contrainte financière, celle de sécuriser le projet. Derrière une règle de recrutement, celle de garantir l'équité et l'intégrité du processus.

Lorsque ces intentions deviennent explicites, les contraintes cessent d'être vécues comme des obstacles. Elles redeviennent ce qu'elles sont le plus souvent : des contributions différentes à un même objectif.

Intégrer un nouveau contributeur

Le panorama ne serait pas complet si l'on n'abordait pas la question de l'IA dans ce processus de « faire émerger ».

Elle peut participer à la formulation des questions, explorer des pistes, rapprocher des connaissances, proposer des hypothèses ou mettre en évidence des angles morts.

À ce titre, elle devient une ressource active dans les processus de production. Comme toute autre ressource, encore faut-il savoir quand la solliciter, comment éprouver ses propositions et comment les intégrer dans une réflexion collective.

Une différence demeure cependant fondamentale. L'intelligence artificielle peut contribuer. Elle ne porte jamais la responsabilité de la validité de l'expertise ni du résultat produit. Cette responsabilité reste irréductiblement humaine.

L'intelligence artificielle introduit une tension nouvelle parce qu'elle se nourrit des connaissances existantes et tend à prolonger les régularités qu'elles contiennent. Les ruptures scientifiques naissent pourtant souvent de la capacité à s'en écarter. Plus l'intelligence artificielle tend à reproduire les consensus existants, plus les compétences permettant d'explorer d'autres voies deviennent précieuses.

Peut-être est-ce là le véritable déplacement des compétences : les plus précieuses ne sont plus seulement celles qui produisent directement des connaissances ; ce sont celles qui permettent de tirer le meilleur parti des contributions humaines comme de celles produites par l'intelligence artificielle, tout en en assumant la responsabilité.

Une question demeure

Lorsque la création de valeur scientifique devient plus collective, l'importance d'une compétence se mesure plus seulement à ce qu'elle produit directement mais à ce qu'elle permet de faire émerger.

Le leadership ne devrait-il pas évoluer dans ce sens ?

*Si les compétences les plus stratégiques
deviennent celles qui permettent aux autres de réussir,
alors notre conception du leadership
doit évoluer à son tour.*

Le Leadership

En travaillant dans des équipes internationales, je me suis parfois demandée — avec un sourire très liégeois — si certaines de mes façons de faire ne devaient pas autant à ma « belgitude » qu'à ma formation. Chez nous, on aime discuter autour d'un verre, on se méfie un peu des hiérarchies trop raides, on préfère chercher un compromis pragmatique plutôt qu'imposer une solution, et l'on considère assez naturellement que chacun a quelque chose d'utile à apporter. Évidemment, je force un peu le trait...

Ce n'est que bien plus tard, à l'occasion d'un Parcours SEVE — une approche inspirée de la philosophie pratique et du développement des compétences psychosociales — que j'ai trouvé des mots pour décrire cette manière de faire, largement héritée de mon éducation familiale, profondément marquée par l'esprit de Mai 68 : créer les conditions dans lesquelles les autres apprennent, prennent confiance et développent leurs propres compétences.

Dans un monde académique saturé de contenus générés par des algorithmes, la capacité à créer un espace de sécurité psychologique où chacun ose exprimer une intuition fragile, poser une question candide ou construire sur l'idée de l'autre cesse d'être une gentillesse managériale. Elle devient la compétence stratégique majeure.

Le leadership de l'émergence

Dès lors que la valeur scientifique dépend autant de la qualité des interactions que des expertises individuelles, la responsabilité de rendre les interactions fécondes incombe alors en premier lieu à celles et ceux qui dirigent des équipes, des projets ou des organisations.

Leur rôle ne consisterait plus seulement à organiser, à décider ou à arbitrer, mais également à créer les situations dans lesquelles les autres pourront apprendre, expérimenter, prendre confiance, progresser et développer leur propre capacité à contribuer.

Concrètement, cela peut consister à laisser une idée encore imparfaite être discutée avant de la juger, à confier à un membre habituellement plus discret la responsabilité de restituer le travail du groupe, ou à inviter chacun, en fin de réunion, à dire ce qu'il retient des échanges et ce qu'il a appris.

C'est ainsi que, projet après projet, atelier après atelier, responsabilité après responsabilité, les personnes développent de nouvelles compétences. Elles apprennent à écouter autrement, à travailler avec d'autres, à porter une ambition plus grande ou à assumer des responsabilités qu'elles n'auraient peut-être jamais osé prendre.

Cette évolution modifie profondément notre conception du leadership. La qualité d'un leader ne se mesure plus seulement à ce qu'il produit lui-même, mais à ce qu'il permet aux autres de devenir.

Nommer pour développer

En dehors des formations formelles, nos apprentissages sont souvent implicites. Nous savons que nous avons progressé, sans toujours être capables d'identifier précisément ce que nous avons appris. Avons-nous appris à mieux écouter ? À mieux arbitrer ? À faire travailler ensemble des personnes très différentes ? À faire émerger une ambition ou une compréhension commune ?

L'un des rôles du leader consiste alors à rendre ces apprentissages visibles, en aidant chacun à mettre des mots sur ce qu'il a apporté au collectif, sur les compétences qu'il a mobilisées et sur celles qu'il est en train de développer.

La réflexivité transforme une expérience en apprentissage conscient, puis cet apprentissage en développement durable des compétences.

Nommer une compétence, c'est déjà rendre son développement possible. Mais cela ne suffit pas. Il faut savoir la reconnaître.

Reconnaître ceux qui font grandir les autres

Dans un écosystème où la valeur émerge de multiples interactions, les réussites ont rarement un seul auteur.

Dans le monde académique, qui forme les chercheurs de demain, la responsabilité de faire grandir les autres prend une résonance particulière.

Nos systèmes de reconnaissance continuent largement à privilégier ce qu'ils savent le mieux mesurer : la performance individuelle. Ils distinguent plus facilement celui qui publie que celui qui fait progresser une équipe. Celui qui obtient un financement que celui qui permet à d'autres de l'obtenir. Celui qui produit un résultat que celui qui crée les conditions de son émergence.

Mais sommes-nous réellement prêts à reconnaître celles et ceux dont le principal talent consiste à faire grandir les autres ?

Les réflexions engagées aujourd'hui dans le cadre de CoARA me paraissent importantes. En encourageant les organisations à reconnaître une plus grande diversité de contributions, elles ouvrent une évolution essentielle. Elles invitent aussi à aller un pas plus loin.

Il ne s'agit plus seulement de reconnaître une plus grande diversité de contributions. Il s'agit aussi d'apprendre à reconnaître celles et ceux qui rendent ces contributions possibles.

Autrement dit, apprendre à regarder non seulement ce qui a été produit, mais aussi les personnes, les interactions et les conditions qui l'ont rendu possible.

Une compétence d'avenir

À mesure que l'intelligence artificielle prendra en charge une part croissante des tâches cognitives, la capacité à faire grandir les autres deviendra l'une des formes les plus précieuses du leadership.

Vers une écologie humaine de la recherche

Lorsque j'ai commencé à écrire, le point de vue que je voulais partager était simple : l'intelligence artificielle ne transforme pas seulement les outils de la recherche ; elle transforme aussi les métiers qui contribuent à sa qualité, et notamment celui de Research Manager.

Cet essai a cherché à explorer les implications de cette intuition.

L'intelligence artificielle modifie nos pratiques. Elle déplace les lieux où se crée la valeur scientifique.

À partir du moment où un texte remarquablement rédigé ne garantit plus, à lui seul, la qualité d'un projet, nous devons déplacer notre regard. Le discernement devient plus exigeant. Les responsabilités se redistribuent. Les organisations sont appelées à créer des environnements plus propices aux interactions. Les compétences qui créent de la valeur se recomposent. Le leadership lui-même évolue.

Au fond, l'intelligence artificielle ne redéfinit peut-être pas seulement notre manière de faire de la recherche. Elle redéfinit ce que nous choisissons de reconnaître comme source de valeur scientifique.

Elle agit finalement comme un miroir tendu à nos institutions.

En automatisant une part croissante de la production formelle, elle révèle ce qui demeurerait parfois moins visible : la valeur créée par celles et ceux qui savent discerner, relier des expertises, construire une ambition commune, développer les compétences des autres et créer les conditions dans lesquelles les meilleures contributions peuvent émerger.

Les métiers qui rendent cette émergence possible ne deviennent pas seulement plus utiles. Ils deviennent plus stratégiques. Leur responsabilité prend une nouvelle ampleur. Et ils méritent, à ce titre, une reconnaissance à la hauteur de leur contribution.

Ces pages n'ont pas la prétention d'épuiser le sujet. Elles proposent avant tout une grille de lecture. J'espère qu'elles aideront, modestement, à regarder autrement les transformations en cours et à reconnaître plus justement les acteurs qui les rendent possibles.

Peut-être est-ce cela, au fond, une écologie humaine de la recherche.

Elle n'est pas une alternative à la performance scientifique ; elle en est la condition de durabilité. Les institutions les plus durables ne seront pas celles qui accumuleront le plus d'indicateurs à court terme, mais celles qui sauront créer les environnements relationnels les plus féconds pour faire émerger les capacités, les idées et les contributions de chacun.

Si je devais résumer cet essai en une seule idée, ce serait peut-être celle-ci :

À mesure que l'intelligence artificielle progresse, la valeur de la recherche ne se mesure plus seulement à ce que chacun est capable de produire seul, mais aussi à notre capacité collective à faire émerger les meilleures contributions et à permettre aux autres de devenir ce qu'ils peuvent être.

Epilogue

Dans dix ans, nous sourirons peut-être en relisant ces pages.

Nous nous rappellerons les débats passionnés autour des premières intelligences artificielles génératives. Nous trouverons sans doute amusant d'avoir autant discuté des outils, alors qu'ils ne constituaient que la partie la plus visible de la transformation.

Les outils auront changé. Ils seront devenus plus performants, plus discrets, peut-être même presque invisibles. Mais je doute que les questions posées ici aient disparu :

Comment discerner ce qui apporte une réelle contribution à la connaissance ?

Comment faire dialoguer des disciplines qui ne parlent pas le même langage ?

Comment créer les conditions dans lesquelles une ambition collective peut émerger ?

Comment développer les compétences des autres ?

Comment reconnaître celles et ceux qui rendent tout cela possible ?

Peut-être découvrirons-nous alors que l'intelligence artificielle n'était pas le véritable sujet... Peut-être n'aura-t-elle été qu'un révélateur qui nous aura obligés à déplacer nos questions plus qu'à renouveler nos réponses.

Si mon travail d'écriture garde alors une utilité, j'espère que ce ne sera pas pour ce qu'il dit des technologies d'aujourd'hui. J'espère que ce sera parce qu'il aura contribué, modestement, à montrer que les transformations de notre monde déplacent les questions que nous devons apprendre à nous poser. Notre responsabilité est moins de trouver rapidement des réponses que d'apprendre à les reformuler avant d'y répondre.

Car les outils passent. Les réponses vieillissent. Mais la capacité à discerner les questions qui comptent demeure l'une des compétences les plus précieuses.

Quelques repères pour prolonger la réflexion

Cet essai est né d'une pratique professionnelle menée au sein de l'écosystème européen de la recherche. Les idées qui y sont développées se sont progressivement construites au contact des évaluations, des accompagnements institutionnels, des échanges avec les chercheurs, Research Managers et responsables d'institutions, mais aussi de quelques lectures qui m'accompagnent depuis longtemps. Les références ci-dessous ne constituent donc pas une bibliographie exhaustive. Elles sont simplement quelques jalons qui ont nourri ma réflexion et que je souhaite partager avec le lecteur.

Référentiels européens

European Commission (2023), *The European Charter for Researchers - Recommendation of 18 December 2023 on a European framework to attract and retain research, innovation and entrepreneurial talents in Europe*: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:C_202301640

European Commission (2025), *Booklet - The European Charter for Researchers*: https://euraxess.ec.europa.eu/system/files/2025-12/EC-European%20Charter%20for%20Researchers%20FINAL_WEB.pdf

European Commission (2022), *ResearchComp – The European Competence Framework for Researchers*, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_en ; https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/7da29338-37bf-4d51-b5eb-a1571b84c7ad_en?filename=ec_rtd_research-competence-presentation.pdf

European Commission (2025), *RM-Comp - The European Competence Framework for Research Managers*, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/rm-comp-new-key-tool-strengthen-research-management-europe-2025-01-27_en, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/rm-comp-european-competence-framework-research-managers_en

Vitae UK (2025), *Vitae Researcher Development Framework*, <https://vitae.ac.uk/vitae-researcher-development-framework/>

Évaluation et politiques de la recherche

CoARA, Coalition for Advancing Research Assessment (2022). Coara collection <https://www.coara.org/collection/>

CoARA (2026) : *Improving Practices in the Assessment of Research proposals - Discussing Ways to Implement ARRA Commitments 1, 2 and 3 in Research Funding Criteria, Procedures and Culture*, <https://zenodo.org/records/20445866>

OECD (2026), *Reforming research assessment for better science*,
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/04/reforming-research-assessment-for-better-science_fafa6389/f6202159-en.pdf

OECD (2025), *Fostering research infrastructure ecosystems for addressing complex scientific and societal challenges*,
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/09/fostering-research-infrastructure-ecosystems-for-addressing-complex-scientific-and-societal-challenges_ba8bac88/34797721-en.pdf

Penser l'apprentissage, l'intelligence et l'humain

UNESCO (2021), *Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137> , 43p.

Conseil de l'Europe (2024), *Convention-cadre sur l'intelligence artificielle, les droits de l'homme, la démocratie et l'état de droit*. <https://www.coe.int/fr/web/artificial-intelligence/la-convention-cadre-sur-l-intelligence-artificielle>

Morin, Edgar (2018), *Réveillons-nous !*, Denoël, 80p.

Meirieu, Philippe (2020), *Ce que l'école peut encore pour la démocratie*, Autrement, 245p.

Rogers, Carl. *Le développement de la personne*. 2^e éd., InterÉditions, 2025 (1^{re} éd. française : 1968).

Summerfield, Christopher (2025). *These Strange New Minds: How AI Learned to Talk and What It Means*. Viking, 384 p.