

Une recherche dé-coïncidente

pour se préparer aux crises
environnementales et alimentaires

Stéphan Marette, Caroline Lejars, coord.

Postface de François Jullien



FAVORISER UNE RECHERCHE DÉ-COÏNCIDENTE : CONCEPTS ET ACTIONS POUR LES ORGANISATIONS DE RECHERCHE

Véronique Decroocq, Esther Dzale Yeumo, Alexandra Jullien, Caroline Lejars,
Thibaut Malausa, Anne Trémier

Au regard des enjeux alimentaires, agricoles, énergétiques et environnementaux auxquels le monde est confronté et dont on perçoit aisément l'amplification et l'urgence au fil des années, nos organisations de recherche actuelles offrent-elles l'environnement nécessaire pour permettre de proposer des solutions nouvelles et efficaces ? En d'autres termes, le modèle « dominant », qui régit nos activités au sein de nos organisations de recherche et d'enseignement supérieur, est-il adapté et avons-nous la possibilité de nous en écarter ? Il n'est pas évident de répondre à ces questions tant nos façons d'envisager la recherche ont été configurées avec des objectifs d'efficacité, d'excellence scientifique et d'évitement du risque (Brette, 2022). Malgré une croissance exponentielle des productions scientifiques, la recherche semble de moins en moins disruptive (Park *et al.*, 2023), accentuant l'émergence de solutions « déjà pensées ». Ainsi, à l'heure actuelle, nous faisons le constat que nos organisations restent très consensuelles et coïncidentes, ce qui n'établit pas

nécessairement des conditions favorisant la dé-coïncidence ou même la créativité. Cette dernière est pourtant éminemment importante pour la plupart des activités de recherche, d'innovation ou d'enseignement. Elle l'est, bien sûr, pour créer des idées, concepts, méthodes ou objets nouveaux, mais aussi pour améliorer les conditions de travail des personnes et des équipes (Mayfield *et al.*, 2020).

Dans ce chapitre, nous abordons ce paradoxe. En tenant compte des connaissances actuelles sur les facteurs et mécanismes individuels et organisationnels favorisant la créativité (Madjar *et al.*, 2011), nous avons utilisé une démarche de conception innovante (théorie C-K [*Concept-Knowledge*], Hatchuel et Weil, 2009) pour proposer des concepts d'organisation « fissurable » (au sens d'une sortie d'un état coïncidant) et perméable aux initiatives créatives. Nous définissons ici la créativité au sens large, comme « l'association d'éléments dans de nouvelles combinaisons qui répondent à des exigences spécifiées ou sont d'une certaine manière utiles » (Mednick, 1962) et en incluant à la fois la créativité de rupture et la créativité incrémentale (Madjar *et al.*, 2011). Nous l'opposons à la productivité routinière dont la performance est quantitative et très souvent non créative.

Nous proposons des concepts d'organisation qui s'appuient sur deux leviers principaux : la création d'un environnement de travail impactant positivement les capacités individuelles de créativité et de dé-coïncidence, et l'ouverture de la communauté recherche-innovation à la société, avec l'intégration d'une diversité d'acteurs et d'approches. Après avoir présenté les contours de notre réflexion, nous détaillons les concepts clés qui ont émergé de nos discussions et proposons un certain nombre d'actions, dont certaines font l'objet de fiches actions pour encourager et faciliter leur déploiement.

OUVRIR LE CHAMP DES POSSIBLES AU SEIN DE NOS ORGANISATIONS : CHRONIQUE D'UNE DÉMARCHÉ D'EXPLORATION

Comment ouvrir le champ des possibles ? Comment être innovant sans perdre en fiabilité ? Les méthodes et démarches de conception réglée ou innovante sont nombreuses. Dans le cadre de notre exploration, nous nous sommes inspirés de la démarche de conception innovante KCP développée à partir de la théorie C-K (Hatchuel et Weil, 2009), déjà mobilisée avec succès dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche (Brun *et al.*, 2019). Nous avons construit des arbres d'exploration du champ des possibles, ou « arbres C-K », en faisant communiquer deux espaces : l'espace C (*Concept*), ou « espace des concepts », et l'espace K (*Knowledge*), ou « espace des connaissances ». Dans l'espace C, chaque proposition n'est ni vraie ni fausse, mais pose un possible (par exemple, un bateau volant). Le concept initial de l'espace C définit l'objet de la conception (que veut-on concevoir ?) et contient une tension à résoudre liée à une contradiction apparente. Cela peut être, par exemple, « une chaise sans pied » ou « un bateau qui vole ». Les connaissances de l'espace K quant à elles peuvent être connues (front de sciences actuelles), issues d'un autre univers (par exemple, un poisson volant), ou bien encore inconnues et nécessitant un travail de recherche. L'expansion de l'arbre de l'espace C avec des concepts faisant appel à des connaissances d'un autre univers ou encore inexistantes permet d'assurer une exploration satisfaisante du champ des possibles. Au terme de l'exploration, dans l'ensemble des propositions

de l'espace C, certains concepts apparaissent comme des « inconnus désirables » et servent ensuite de points de départ à la proposition et la définition d'un projet.

Dans notre cas, le concept initial est « une recherche efficace et créative » – le terme de recherche désignant l'ensemble des dispositifs associés à la recherche et non le processus de recherche en tant que tel. La première étape consiste en la définition d'un « modèle dominant » (*dominant design*) de nos organisations. Cet état des lieux met en exergue la diversité des organisations et identifie les initiatives déjà existantes pour favoriser la créativité des acteurs de la recherche, tout en pointant les verrous ou les freins à cette créativité. L'exploration C-K consiste ensuite à fissurer ce modèle dominant par de nouvelles propositions, présentées sous forme d'arbres des possibles. Les connaissances sur la créativité mobilisées ont été enrichies par une enquête interne à nos organisations sur les facteurs de créativité attendus par les agents, ainsi que par un entretien avec une chercheuse au profil atypique combinant les métiers d'agricultrice et de chercheuse. L'exploration s'est également ouverte à d'autres univers créatifs susceptibles de nous apporter des connaissances nouvelles sur la créativité et la manière de la favoriser. Nous sommes ainsi allés à la rencontre du monde du design et du monde circassien.

Au terme de l'exploration, les différentes propositions de l'espace C ont permis de définir trois concepts génératifs de propositions sous forme de fiches actions à destination de nos institutions.

ÉTAT DES LIEUX : UNE DIVERSITÉ DE STRUCTURES POUR DES APPROCHES SOUVENT COÏNCIDENTES

La première étape de construction de notre espace de connaissances a consisté en une représentation des caractéristiques dominantes de l'organisation de la recherche française afin d'en souligner les forces et d'en illustrer les limites actuelles, dès lors que l'on cherche à cultiver créativité et dé-coïncidence. Ce travail a été mené au travers de séances de type brainstorming entre les auteurs appartenant à différents établissements de recherche. Ces échanges ont permis d'aboutir à une représentation d'un modèle dominant de la recherche, dont les principaux traits sont les suivants.

La recherche française s'organise autour des universités, des grandes écoles et des organismes publics de recherche, eux-mêmes rassemblés sous différents statuts que sont notamment les EPST (Établissements publics à caractère scientifique et technologique) et les EPIC (Établissements publics à caractère industriel et commercial). Ces établissements traduisent une diversité d'organisations structurelles (intra- et inter-établissements) ou de marqueurs identitaires propres que l'on retrouve notamment dans les établissements auxquels sont rattachés les auteurs de cet ouvrage, et qui peuvent constituer des atouts pour une recherche créative et performante. Ainsi, d'un point de vue organisationnel, un EPST, tel qu'INRAE, représente une vaste structure formée d'unités de recherche propres et d'unités mixtes de recherche (UMR) qui réunissent dans un même laboratoire des personnels de deux ou plusieurs tutelles (INRAE, AgroParisTech, CIRAD, universités...).

Cette organisation, dont on perçoit des niveaux de souplesse administrative différents, permet de déployer des forces conséquentes sur des sujets stratégiques avec une diversité d'inclusion dans l'écosystème de recherche nationale. Du point de vue des marqueurs identitaires, un EPIC, tel que le CIRAD, retire de sa dimension internationale *via* les expériences d'expatriation une ressource potentielle pour la créativité. Par ailleurs, le statut industriel et commercial de l'établissement peut également orienter les finalités des recherches. De même, la dimension enseignement développée dans une grande école, telle qu'AgroParisTech, offre à ses chercheurs une relation privilégiée aux étudiants dont le regard nouveau est potentiellement une source d'inspiration pour une recherche créative. On notera enfin qu'au-delà de la diversité des structures et des identités, il existe au sein des établissements contribuant à la recherche française une diversité de profils de poste, tels que les enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, techniciens, personnels administratifs, susceptibles de contribuer de façon complémentaire au processus de recherche.

En dépit de cette apparente diversité, la recherche française se caractérise par des traits communs à toutes les structures qui peuvent être synthétisés en quatre grands objectifs ou aspirations.

Un objectif constant d'excellence et d'efficacité

Cet objectif, cohérent et indispensable pour trouver une place dans l'écosystème de la recherche mondiale, se traduit au travers des recrutements, des modes d'évaluation et des financements.

Les recrutements sont ainsi organisés majoritairement pour intégrer des profils ciblés dont l'excellence académique est prouvée, et souvent très marquée disciplinairement. Ces recrutements sont confiés à la responsabilité de jurys, constitués pour leur représentativité disciplinaire. Si l'on ne peut nier la pertinence *a priori* de cette méthode, en particulier pour éviter l'isolement d'un chercheur dans un laboratoire, le ciblage de l'excellence académique et disciplinaire, confié à des pairs, a plus tendance à favoriser des écoles de pensée qu'à ouvrir le cadre pour amener de la dé-coïncidence dans la construction scientifique en misant sur la diversité des profils humains. Nous notons qu'il existe cependant des initiatives qui pourraient permettre d'accéder à des profils différenciés, comme les concours de chargé de recherche (CR) blancs à INRAE.

L'excellence scientifique, recherchée pour le bénéfice des projets scientifiques, constitue également le socle d'évaluation de la recherche. Ainsi, les instances d'évaluation individuelle (CSS², CNU³, CNECA⁴, comité d'évaluation CIRAD, etc.) sont majoritairement constituées par des commissions dont l'un des critères majeurs de sélection reste les publications dans le domaine disciplinaire ciblé (nombre de publications et indice de reconnaissance de la revue de publication). Si les évaluations collectives, de type HCERES⁵, se veulent quant à elles plus multicritères et pluridisciplinaires, elles n'en restent

2. Commission scientifique spécialisée d'INRAE.

3. Conseil national des universités.

4. Commission nationale d'évaluation des enseignants-chercheurs du ministère de l'Agriculture.

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

pas moins focalisées sur des critères très comptables, standardisés et normatifs (Lugen et Hiernaux, 2016). Ceux-ci codifient les pratiques de recherche (Gozlan, 2020) et sont de ce fait peu compatibles avec une appréciation de l'originalité des recherches menées au regard de la trajectoire de changement sociétal qu'elles pourraient apporter. On peut cependant souligner l'existence de méthodes d'évaluation des impacts sociétaux de recherche, telles que les méthodes Asirpa (Analyse de l'impact sociétal de la recherche) ou ImpresS (*Impact of the Research in the South*), « impact de la recherche au Sud », même si ces évaluations posent elles aussi des questions quant à leur effet rebond sur le choix des sujets de recherche et les modes de valorisation (Bedouret et Dupleix, 2019).

Le souci d'excellence, d'efficacité et d'impact de la recherche se traduit enfin *via* le financement des travaux de recherche. Alors que le financement structurel de la recherche française, ramené au PIB, a connu une décroissance depuis 2007 (Guillou *et al.*, 2022), le financement concurrentiel basé sur des appels d'offres s'est quant à lui accru. Ces appels d'offres aux thématiques prédéfinies répondent souvent à des injonctions (politiques ou privées) relativement court-termistes (injonction à apporter des solutions à des crises avec un impact à quelques années, voire quelques mois). Cette modalité de financement tend à privilégier des propositions consensuelles où le besoin de décrire le résultat attendu, pour que l'impact potentiel du projet puisse être pleinement évalué, nuit à l'exploration de pistes de recherche incertaines. Cela s'illustre notamment dans les dossiers de recherche de financement de thèse. Ainsi, des sujets extrêmement cadrés dans leur méthodologie peuvent nuire à l'appropriation par le futur doctorant et

au développement de son intuition scientifique.

S'il s'agit là d'une tendance lourde du financement de la recherche française, il n'en reste pas moins que les établissements essaient de se doter d'outils visant à des financements moins contraints en justification pour privilégier des sujets nouveaux ou plus risqués. Nous pouvons ainsi citer des modes de financement incitatifs internes aux établissements : par des fonds d'amorçage, des actions incitatives des départements scientifiques, ou encore les métaprogrammes INRAE, qui sont des dispositifs d'animation scientifique promouvant des approches systémiques et interdisciplinaires pour répondre à des défis scientifiques et sociétaux (INRAE, 2022). Plus récemment, la demande ministérielle auprès des nouvelles agences de programmation de la recherche est d'engager des programmes de recherche favorisant la prise de risque (par exemple, le programme EXPLOR'AE, qui se définit comme étant un programme d'« accélération de la recherche à risque en agriculture, alimentation et environnement » porté par INRAE).

Une volonté de favoriser les échanges institutionnels

La volonté de dépasser les frontières institutionnelles pour partager, capitaliser les compétences, développer des projets originaux, mais aussi pour renforcer le lien entre formation supérieure et recherche, a conduit à la création d'organisations matricielles et multitutelles (avec notamment les UMR, des métastructures telles que les instituts de convergences, les écoles universitaires de recherche [EUR], etc.). Ces organisations collectives renforcent les relations entre chercheurs et enseignants-chercheurs mais aussi la relation aux étudiants, dont le regard nouveau sur les sujets de recherche

peut être moteur de créativité originale. Cependant, ces systèmes emboîtés et multitutelles comme les UMR sont extrêmement lourds à gérer, chaque tutelle dupliquant dans la structure collective son fonctionnement en termes de procédures administratives, d'exigence de *reporting*, etc.

En dépit de plans de simplification administrative s'appuyant en grande partie sur le déploiement d'outils de gestion à forte composante technologique, mais qui font souvent apparaître de nouvelles contraintes (Pin, 2021), l'énergie engagée pour le fonctionnement courant reste conséquente et se fait donc au détriment d'une concentration sur l'émergence de voies nouvelles de recherche. Cet état de fait pose la question de l'intérêt d'une distribution des fonctions entre recherche et gestion de la recherche, de la connaissance partagée des contraintes des différentes fonctions et de la possibilité d'alterner ces fonctions au cours d'une carrière.

Une volonté de s'ouvrir sur et à la société

Au-delà des collaborations entre structures de recherche, les enjeux sociétaux, auxquels la recherche se doit d'apporter des connaissances pour contribuer à l'émergence de solutions, appellent à une ouverture de nos organisations vers la société. Cette ouverture vers les citoyens peut se faire *via* la vulgarisation scientifique et le mouvement de la Science ouverte, qui vise à donner un accès facilité aux connaissances. De façon plus inclusive, les sciences participatives (Houllier et Merilhou-Goudard, 2016) permettent d'impliquer des acteurs de la société civile (individus ou groupes) de façon active et délibérée. Cependant cette participation est souvent une réponse à une sollicitation de la recherche à un sujet qu'elle a fait émerger.

Il est plus complexe et donc plus rare de voir émerger une réelle recherche transdisciplinaire où les questions et les résultats sont co-construits (Hermesse et Vankeerberghen, 2020 ; Hassenforder et Ferrand, 2024), d'autant que la reconnaissance de ces résultats et de leur excellence disciplinaire est encore incertaine. Parmi les acteurs de la société, les entreprises privées constituent des partenaires privilégiés tant comme financeurs-bénéficiaires de nos travaux que comme partenaires dans les réponses aux appels d'offres. Ces partenariats se traduisent plus rarement par des collaborations de proximité telles que les LabComs, avec 184 structures en France en 2020 (ANR, 2021). Enfin, l'ambition des organisations de recherche est de contribuer par leurs travaux à l'établissement des politiques publiques. Cependant l'inadéquation des agendas politiques et du rythme de la recherche rend cette contribution parfois difficile. La formalisation au sein des établissements d'organes tels qu'une direction de l'expertise et de l'appui aux politiques publiques (comme à INRAE) peut permettre une meilleure articulation de la valorisation des connaissances développées pour leur prise en compte dans les politiques publiques.

Une aspiration à développer une recherche créative

Afin de renforcer les possibilités de produire des travaux avec un impact majeur, la créativité apparaît comme une qualité primordiale à développer. Selon la définition de Mednick (1962), la créativité est l'association d'éléments en de nouvelles combinaisons qui répondent à des exigences spécifiques ou sont utiles d'une manière ou d'une autre. Plus les éléments de la nouvelle combinaison sont éloignés les uns des autres, plus la solution ou le processus sont créatifs.

Selon Madjar *et al.* (2011), différents niveaux de créativité (incrémentale ou radicale) peuvent être favorisés par des facteurs contextuels et personnels : volonté de prise de risque, ressources sur la créativité, engagement, contexte professionnel et organisationnel. En ce sens, les établissements de recherche ont largement investi dans la mise à disposition de ressources : formation aux méthodes créatives pour l'animation de réflexions sur des projets, accompagnement par des structures dédiées, formation des managers (comme pour l'École pratique du management de la recherche agricole [EPMRA], au sein de laquelle les auteurs de cet ouvrage se sont rencontrés).

Par ailleurs, l'inspiration pour plus de créativité est elle aussi encouragée au travers du soutien aux mobilités vers d'autres organisations de recherche en France et à l'international, par exemple. Cependant, ce soutien à la créativité pour sortir, au moins ponctuellement, des courants dominants demeure limité en termes de prise de risque scientifique. Ainsi, pour faire le lien avec les limitations liées à l'objectif d'excellence développé par les organisations de recherche, la perception par les chercheurs de conséquences personnelles potentielles (évaluation, carrière) d'une créativité radicale mais scientifiquement et disciplinairement risquée tend à nuire à cette injonction de créativité.

Que retenir de cet état des lieux ?

À l'issue de cette phase initiale d'état des lieux, des caractéristiques majeures de nos organisations de recherche sont donc ressorties :

- une diversité d'institutions de recherche : de par leurs organisations internes spécifiques et leurs marqueurs identitaires ;

- des aspirations communes autour de l'excellence, des échanges institutionnels, de l'ouverture à la société et de la nécessité d'une recherche créative ;
- une invitation récurrente accompagnée d'incitations à déployer une recherche créative « hors des sentiers battus » ;
- mais des limites parfois fortes à la portée de ces incitations : cadre administratif et financier, cadre de la prévention et de la gestion du risque, cadre de l'évaluation disciplinaire.

Ces caractéristiques confirment la nécessité d'explorer le champ des possibles pour surmonter ces limitations.

NOURRIR LA RÉFLEXION ET S'OUVRIR À DE NOUVELLES APPROCHES

Entretiens sur la créativité

La question de la créativité est une question partagée dans de nombreuses sphères professionnelles. Dans le domaine de l'art, bien sûr, comme dans la recherche et dans l'ensemble des métiers devant allier excellence de la production et inspiration sans cesse renouvelée. Trois entretiens ont été réalisés dans l'univers du cirque (Émilie Declercq, directrice de l'école Flip-Flap), du design (Alexandre Bau, fondateur associé du studio Ralston Bau) et de la recherche (Marie-Hélène Jeuffroy, chercheuse-agricultrice, INRAE).

La créativité dans le monde du cirque : une flamme à entretenir en permanence en veillant au bon fonctionnement du collectif

Flip-Flap est une école de cirque pour enfants et jeunes adultes. Émilie Declercq, sa directrice, et présidente de la Fédération régionale des écoles de cirque d'Île-de-France, y cultive l'esprit circassien par un travail collectif et inclusif

des idées de chacun. La créativité, selon Émilie Declercq, ne se décrète pas et n'est jamais acquise : elle doit faire l'objet d'une attention permanente. Les ennemis de la créativité sont souvent la routine, les enjeux de compétition et les éventuelles relations toxiques au sein du groupe. Les conditions favorables à la créativité sont le renouvellement des sources d'inspiration grâce aux idées inépuisables des enfants, la préservation de temps dédiés à la créativité *per se* et le bon fonctionnement du groupe. Si la progression en technicité demande de la persévérance, parfois sur plusieurs années, la créativité demande de l'agilité pour produire plus d'idées que nécessaire et être capable de renoncer aux mauvaises idées, le cas échéant. Dans ce cas, le rôle de l'enseignant (ou manager) est primordial pour accompagner les enfants dans cette prise de risque et cet éventuel renoncement. La bonne dynamique créative du groupe dépend de l'équilibre entre des profils plutôt techniques, des profils plutôt créatifs et des profils équilibrés permettant de faire le lien.

*Quand le design s'inspire de l'environnement :
démarche pour un acte créatif*

Ralston Bau est un studio de design idéaliste établi à Bergen (Norvège) et à Marseille (France), qui s'inspire de collaborations avec des artistes, des sociologues et des citoyens. L'écologie et la valorisation des déchets sont aujourd'hui au cœur de cette démarche créative qui va jusqu'à la collaboration avec des scientifiques. Pour s'extraire des courants de pensée dominants du design qui visent souvent l'extra-luxe, Alexandre Bau a choisi de sortir de son environnement disciplinaire pour considérer toute la chaîne de valeurs et de services à laquelle doit contribuer

l'objet « designé », au-delà de l'objet lui-même. Il insiste sur l'importance de la connexion, de la proximité et de la dimension temps (ou l'idée de prendre le temps) pour renforcer la créativité et non pas la formater. À l'instar de l'évolution observée dans la recherche, il défend une démarche de création reposant sur un travail interdisciplinaire, multiacteurs (sources d'inspiration), intégrant les dimensions sociales et environnementales. Pour lui, l'idée de la collaboration entre chercheurs et métiers de création comme le design est une évidence, afin que les avancées de la science renforcent leur impact face à nos enjeux sociétaux et climatiques. Pour entrer dans une ère post-fossile, nous devons combler le fossé entre la recherche et les marchés. Ralston Bau a donc cofondé en 2019 le Bioregion Institute, laboratoire de recherche appliquée interdisciplinaire axée sur le design et l'architecture, délivrant des solutions circulaires grâce au développement de biomatériaux et de produits biodégradables. L'objectif est d'accélérer la transition vers une société circulaire durable.

Nourrir sa créativité de chercheur par le vécu grâce à la pluriactivité : l'exemple d'une chercheure-agricultrice

Marie-Hélène Jeuffroy est directrice de recherche INRAE et agricultrice. Ses recherches portent sur la production de connaissances, outils et méthodes pour accompagner la transition agroécologique des systèmes agricoles, élargie récemment à l'échelle du système alimentaire. Si son activité d'agricultrice est en complète résonance avec sa thématique de recherche, elle lui permet également une forme de dé-coïncidence par rapport à sa discipline scientifique grâce à une connexion avec les contraintes et les modes de décision

réels des agriculteurs. Cette connexion passe par le vécu, supprime tout filtre lié à un dispositif d'enquête, et imprègne complètement la manière dont Marie-Hélène Jeuffroy pose ses questions de recherche. Cette pluriactivité, vécue comme une exception dans l'institut, s'accompagne cependant de conséquences sur les horaires, la disponibilité et la charge mentale, les contraintes des deux métiers se cumulant.

Que retenir de ces entretiens ?

Ces trois entretiens ont montré que la créativité n'est jamais acquise et doit sans cesse s'entretenir. Elle se nourrit de plus du vécu individuel en lien avec le concret du terrain et de la relation à autrui, mais ne s'exprime de manière constructive qu'à travers des collectifs qui fonctionnent « bien » et sont correctement managés. La bonne relation entre individualité et collectif est cruciale. La définition de moments et de lieux dédiés à la créativité, dégagés de tout enjeu de performance, est favorable au développement et à l'expression créative. À l'inverse, l'esprit de compétition, les contraintes de temps et les relations non constructives peuvent s'avérer nuisibles pour la créativité s'ils ne sont pas bien gérés à l'échelle du collectif.

Recueil de concepts fous au sein du monde de la recherche

En parallèle, nous avons également interrogé nos pairs, sous la forme d'un mini-sondage diffusé à une trentaine de chercheurs en 2022, *via* un formulaire web, autour de la question : « Quelle(s) serai(en)t votre/vos idée(s) pour élargir le champ des possibles et favoriser une recherche créative, interdisciplinaire et participative, efficace et liée à l'enseignement ? » L'objectif était de faire émerger des concepts fous.

Au sein de la théorie C-K, les concepts fous (*crazy concepts*) – ou chimères – capturent tout ce qui touche à l’imagination, l’inspiration, les analogies ou les métaphores, jusqu’à l’irrationnel. Ils rendent possibles de nouvelles définitions des objets (la recherche créative, par exemple) et conduisent à des connaissances nouvelles. Dans ce cadre, les mots-clés sont : partition expansive, exploration de nouvelles connaissances, ouverture du champ des possibles.

Nous avons donc largement sondé nos collègues des unités de recherche et des services d’appui de nos différents établissements. Sur la base de ce sondage, plusieurs idées ont émergé et sont maintenant présentées.

Mobiliser et valoriser les idées divergentes en s’appuyant notamment sur des créatifs hors recherche ou hors institut

Les idées entrant dans cette catégorie visent principalement trois objectifs :

– **Organiser et proposer des espaces et moments de dé-coïncidence** pour les chercheurs en créant des espaces d’échanges conviviaux, à l’image notamment des jeux sérieux, des *World café*⁶ réunissant des personnes de différentes disciplines autour de sujets communs, ou carrément des bains chauds comme espace d’échanges (Silvia, 2019 ; Takata, 1997). Ce type d’activités recèle un potentiel de sérendipité. En effet, la sérendipité suggère que les meilleures idées surviennent dans les moments de repos ou de « divertissement ». Il conviendrait donc d’alterner les moments

6. Le *World café* (« café pour échanger ») est un processus créatif qui reproduit l’ambiance d’un café. Les participants débattent d’une question ou d’un sujet en petits groupes autour de tables puis changent de table à intervalles réguliers pour féconder les conversations avec les idées issues des rotations précédentes.

de pure réflexion avec des moments agréables et ludiques. De même, les techniques de défocalisation telles que la méthode C-K seraient propices pour la créativité.

– **Encourager la génération d'idées « divergentes » (dites *borderline*) et les OSNI (Objets scientifiques non identifiés) en s'ouvrant à d'autres acteurs** : plusieurs propositions concrètes recueillies vont dans ce sens. Il s'agit par exemple d'ouvrir les (ou certains) laboratoires des instituts aux acteurs de la société civile, aux chercheurs en herbe tout en les encadrant autour d'une idée à développer (par exemple, « Le mercredi, c'est labo ! ») ; ou bien d'organiser des « Science Bus » qui sillonnent la France afin de proposer des expériences simples autour d'un concept scientifique et de discuter avec des personnes de tout âge. De même, la manière dont les non-scientifiques formulent les besoins et questions de recherche peut s'avérer une source de dé-coïncidence intéressante. Ainsi, un site d'appel à idées divergentes (ouvert aux acteurs de la société civile) pourrait être créé et conduire à sélectionner régulièrement des idées pour monter des projets soutenus sur fonds CIR (crédit d'impôts recherche).

– **Capitaliser sur des idées existantes** : les idées générées ou collectées pourraient ensuite être valorisées de diverses manières, soit en étant portées à la connaissance du/des conseil(s) scientifique(s) des instituts de recherche, soit par des « hackathons » au cours desquels elles pourront être discutées et développées avec l'objectif final de les concrétiser sous forme de projets, ou bien encore en créant une banque de dons à idées ouvrant un droit à la « gestation d'idées pour autrui » aux chercheurs les consultant. Dans ce registre, les projets refusés par les différents appels d'offres et guichets de financement de la recherche (tels que l'ANR [Agence

nationale de la recherche], le programme européen de recherche Horizon Europe⁷), constituant une véritable « piscine aux échecs », pourraient alimenter cette banque à idée.

Mettre en place des modes de recrutement et d'évaluation non conventionnels

Le recrutement et l'évaluation positive des chercheurs sont des leviers majeurs pour éviter la coïncidence de nos recherches et favoriser les approches dé-coïncidentes. Ainsi, une idée simple à mettre en œuvre (existant déjà dans certains pays) serait de recruter des doctorants sur sujets libres proposés par les étudiants eux-mêmes. Le financement ne serait plus porté par le laboratoire recruteur mais par l'étudiante ou l'étudiant, qui aurait alors à charge d'identifier et de convaincre une directrice ou un directeur de thèse de son projet. De même, on peut imaginer des chaires de recrutement sur la base de l'idée proposée plus que sur le profil du candidat, avec un projet sur cinq ans en partie financé sur fonds de CIR. Tout en restant sur le schéma classique de recrutement et de panels d'outils de financement, un levier pour favoriser la diversité des jurys et donc des recrutements est d'y associer des artistes ou des designers apportant un point de vue différent.

Sur le plan de l'évaluation, une révolution douce consisterait à donner carte blanche aux chercheurs pour leur évaluation en organisant une forme d'autodiagnostic dans lequel le chercheur pourrait proposer lui-même les critères sur lesquels il s'autoévalue. De son point de vue, sur quels aspects de son activité a-t-il évolué ? Cette évaluation, complémentaire de l'évaluation classique sur critères prédéfinis,

7. Voir <https://www.horizon-europe.gouv.fr/>

apporterait sans doute énormément d'informations sur les freins et leviers d'une recherche plus créative.

Alléger les contraintes administratives et redonner sa place à la recherche

Nous ne traiterons pas ce point en détail bien qu'il ait été suggéré durant l'enquête de limiter la charge administrative liée à une volonté de contrôle budgétaire systématique.

Que retenir de cette enquête ?

En conclusion, il ressort de ce sondage quatre grands axes de proposition : 1) s'appuyer sur des créatifs hors recherche ou hors institut ; 2) mobiliser et valoriser les idées divergentes ; 3) mettre en place des modes de recrutement et d'évaluation non conventionnels ; 4) alléger les contraintes administratives et redonner sa place à la recherche.

PROPOSITION DE TROIS CONCEPTS INNOVANTS ET D'IDÉES D'ACTION

Sur la base de l'état des lieux des organisations actuelles de recherche (*dominant design*) et des connaissances acquises (bibliographie, enquête, interviews), nous nous sommes attachés à proposer un arbre d'exploration C-K (Hatchuel et Weil, 2009) partant d'un objectif visant à définir « une organisation qui favorise la dé-coïncidence pour une recherche créative ». Ainsi, plusieurs « branches » de l'arbre C-K ont été explorées : 1) une organisation qui promeut la créativité ; 2) une organisation qui n'empêche pas les initiatives créatives ; 3) une organisation « fissurable »

et perméable aux initiatives créatives. À l'issue de notre réflexion selon la méthode C-K, trois concepts, sources d'inspiration pour de nouvelles approches de recherche, ont émergés. Il s'agit de propositions de concepts qui n'ont pas vocation à devenir des mots d'ordre, mais simplement à proposer des manières de chercher autrement pour ouvrir le champ des possibles en recherche.

Recherche inclusive

Le concept de « recherche inclusive » (figure 1) repose sur l'idée que la diversité des points de vue et la rencontre des talents hors cadre directif et affranchis des enjeux habituels bénéficient à la recherche. Cette idée doit s'appliquer à toutes les étapes de la recherche (recrutement, financement de projet, évaluation) et à tout le personnel, y compris les services d'appui à la recherche (notamment les services comptables et administratifs).

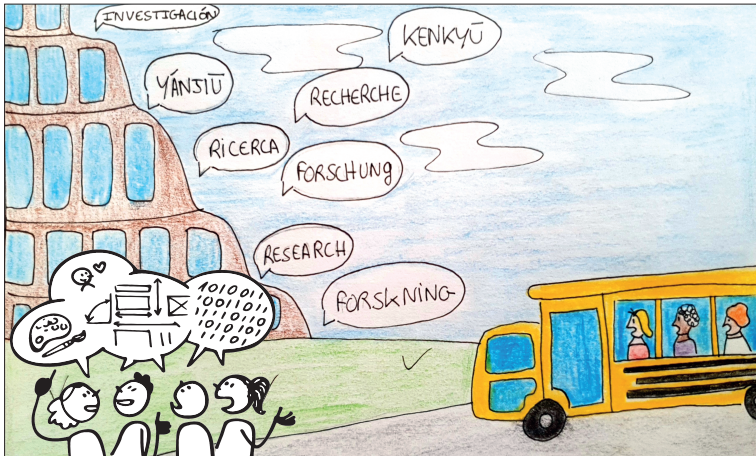


Figure 1. Planche concept de la recherche inclusive

À travers ce concept, il s'agit de laisser une place à l'inattendu qui peut résulter 1) de regards naïfs, décomplexés (comme ceux des enfants par exemple) ; 2) de parallèles/regards croisés avec des domaines d'activités différents, et ainsi favoriser des associations d'idées initialement distantes ; 3) de débats entre points de vue différents et non experts, contribuant à un environnement créatif et parfois sans concession (vis-à-vis du financement, de l'évaluation, de la publication, etc.) dans la définition des questions de recherche et des projets ; et 4) de temps vécu *a priori* comme improductif, hors contrat de recherche ou projet.

Le mode de fonctionnement du CERN (l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire), tel que décrit en 2014 par Cédric Klapisch au sujet de son film documentaire, illustre bien ce concept. Le CERN est présenté comme une tour de Babel, une ruche en pleine effervescence, dans laquelle se retrouvent des chercheurs de différents pays, de différentes langues, cultures et disciplines qui, tels des artistes, suivent leurs intuitions. Le leitmotiv de ce laboratoire : « Un bon chercheur est un chercheur qui ne sait pas ce qu'il cherche ».

Six types d'action, dont trois sont détaillés ci-dessous, ont été proposés pour nourrir cette approche de recherche inclusive :

– **Babel Lab : l'unité temporaire de dé-coïncidence.** Sur le modèle des résidences d'artistes, un laboratoire temporaire pourrait accueillir des scientifiques, mais également des designers, des artistes, des étudiants pour six mois à un an dans un lieu mettant à disposition les moyens techniques nécessaires pour travailler ensemble.

– **Une boîte à idées citoyennes.** L'objectif est de créer un espace de stockage, de dialogue avec les citoyens, associations ou micro-entrepreneurs, afin qu'ils puissent faire remonter leurs idées et leurs besoins de recherche et échanger avec les

chercheurs sur leur faisabilité. Les idées peuvent remonter directement d'ateliers participatifs menés dans le cadre de la pratique de certains chercheurs et être ainsi collectées en direct, ou par le biais d'un espace en ligne ouvert, avec possibilité de dépôt par les citoyens ou les associations.

– **Stage « Vis ma vie ».** L'objectif est de reconnecter les différents services d'appui à la recherche (gestion des contrats, de la comptabilité, direction des ressources humaines) et les scientifiques, pour redonner du sens aux procédures et appuyer leur priorisation. Cela passerait par l'organisation d'ateliers d'échanges avec des mises en situation opérationnelles et sur le « terrain » de chacun.

– **Ouvrir les jurys à des artistes/designers.** Les jurys de recrutement de doctorants mais également de chercheurs et d'enseignants-chercheurs devraient inclure une personnalité du monde des arts ou du design, impliquée en tant que professionnel ou citoyen dans la recherche scientifique. Cette mesure est relativement aisée à mettre en place en modifiant par décret la composition des jurys de concours de recrutement des chercheurs et enseignants-chercheurs (sans pour autant contraindre cette composition).

– « **Le mercredi, c'est labo !** » Un « labo bus » qui fait découvrir les sciences aux plus jeunes, par exemple dans les écoles et centres de loisirs.

– **Génie en herbes.** Un concours d'invention ouvert à tous. Ces concours existant déjà *via* des hackathons ou des concours à destination des étudiants. On peut, par exemple, citer le prix Design & Science de l'Université Paris-Saclay dont l'édition 2020 portait sur le thème « Agriculture et Mégalopole » (Université Paris-Saclay, 2020). Ces approches sous forme de concours, très stimulantes sur des temps courts, pourraient être étendues à la recherche.

Babel Lab : l'unité temporaire de dé-coïncidence ou le laboratoire « Auberge Espagnole ». Un lieu de recherche qui fonctionne comme une résidence d'artistes

Objectif :

- Réunir des talents de disciplines et d'horizons variés autour d'un thème.
- Outre le fonctionnement du CERN décrit plus haut, l'Institut des hautes études scientifiques de l'Université Paris-Saclay et les résidences de l'Institut des systèmes complexes sont également des sources d'inspiration, car ils accueillent des chercheurs, des équipes-projet ou des scientifiques étrangers (IHES, 2024 ; ISC, 2024). Ici, l'expérience serait étendue, au sens où les personnes accueillies ne seraient pas forcément toutes issues du secteur scientifique, ni ne viendraient avec un projet déjà défini. L'idée est plutôt de réunir des visions différentes sur un thème donné.

Impacts attendus :

- Confronter des intuitions et visions très différentes susceptibles de produire des idées neuves (*opinion paper*, « article d'opinion »).
- Proposer des protocoles partagés innovants sur certains verrous expérimentaux (par exemple, mesures de la rhizodéposition).
- Construire des projets originaux.

Descriptif des actions à mettre en place :

- Recrutement des personnes par tirage au sort parmi des candidatures spontanées.
- Invitations de profils originaux repérés.

Ressources nécessaires :

- Un lieu permettant de mettre à disposition des moyens logistiques, informatiques et expérimentaux.
- Des ressources financières pour le fonctionnement du laboratoire.

Acteurs à impliquer : Des tutelles de l'entité de recherche.

Barrières à lever : Statuts juridiques des accueils.

Boîte à idées citoyennes

Objectif :

- Créer une banque à idées ouverte aux chercheurs et aux citoyens, un espace de stockage, de dialogue avec les citoyens.

Impacts attendus :

- Reconnexion des citoyens avec la recherche.
- Enrichissement des projets de recherche par les idées proposées par une diversité de citoyens.
- Faire remonter des idées de projets.

Descriptif des actions à mettre en place :

- Créer un support de dépôt (informatique, avec une trame pour les citoyens).
- Préparer des supports types pour le dépôt d'idées, diffuser ces supports notamment auprès des chercheurs qui sont en contact avec les citoyens.
- Organiser la remontée d'idées : les idées peuvent remonter directement d'ateliers participatifs avec les citoyens et être ainsi collectées en direct, à l'issue ou pendant les ateliers en présentiel. Cela permet d'échanger avec les citoyens sur les besoins et la faisabilité.
- Il serait aussi possible d'organiser une banque ouverte, avec possibilité de dépôt par les citoyens ou les associations.
- Organiser des échanges en ligne sur les projets auxquels nous pensons pouvoir répondre, sans forcément faire de réponses systématiques.
- Dans le cadre du partage en ligne, organiser un système de vote citoyen pour les projets présentés et développés.

Ressources nécessaires :

- Infrastructure informatique : un système de stockage.
- Un ou plusieurs modérateur(s)/gestionnaire(s) de la base de données et des échanges.

Acteurs à impliquer :

- Passer par un financement ANR ou associatif pour le lancement.
- Pour le suivi des idées et l'organisation des échanges, prévoir un modérateur.
- Chercheurs impliqués dans la recherche en contact avec les citoyens.

Barrières à lever :

- Droit de propriété intellectuelle.
- Gestion des données personnelles.

Vis ma vie

Objectif :

– Reconnecter les différents services d'appui à la recherche (gestion des contrats, de la comptabilité, direction des ressources humaines) et les chercheurs (Clot *et al.*, 2021).

Impacts attendus :

- Améliorer la qualité fonctionnelle des projets et des procédures.
- Prioriser les procédures et les risques financiers et juridiques.
- Libérer du temps aux gestionnaires et aux chercheurs.
- Redonner du sens aux procédures et aux métiers de chacun.

Descriptif des actions à mettre en place :

- Organiser une à deux fois par an des ateliers d'échanges autour des procédures et des métiers (chercheurs et services d'appui) avec des mises en situation opérationnelles et sur le « terrain » de chacun.
- Inviter les gestionnaires sur les projets, favoriser les déplacements sur le terrain des chercheurs, y compris à l'étranger ou avec les partenaires.
- Inclure des chercheurs dans la mise en place des procédures administratives qui les impactent et inclure des gestionnaires dans les montages et le suivi des projets de recherche.

Ressources nécessaires :

- Financement pour des séminaires d'échanges.
- Appui des chercheurs ou experts autour du concept de « qualité du travail » plutôt que « qualité de vie au travail ».
- Appui de la direction des ressources humaines pour fluidifier et organiser les échanges.

Acteurs à impliquer :

- Personnels impliqués en interne de chaque institution de recherche : autant ceux chargés de la mise en œuvre opérationnelle que ceux chargés de prendre les décisions.
- Ressources humaines, services comptables, chercheurs, service juridique, etc.

Barrières à lever : Libérer du temps, notamment aux services d'appui.

Research Paradiso

Le concept de *Research Paradiso* (« recherche en environnement paradisiaque », voir figure 2) propose de laisser au scientifique la liberté de construire son propre environnement et son propre parcours de recherche. Affranchi des contraintes sociales, géographiques et temporelles, le chercheur (ou tout autre acteur de la recherche) pourrait ainsi explorer de nouvelles voies d'inspiration et les renouveler. Le but ici est de créer un écosystème de recherche personnalisé et favorable à l'expression de la créativité. Cet écosystème favorable s'appuierait sur deux leviers : un levier externe consistant à construire un environnement extérieur favorable à une défixation (par exemple, « Le havre de paix » décrit par Silvia [2019]) ; et un levier interne consistant à autoriser une organisation compatible avec son mode de vie personnel et sa propre écologie fonctionnelle (par exemple « Le chercheur polymorphe »). Le concept *Research Paradiso* vise trois éléments caractérisant un climat de créativité : la liberté d'action, le temps disponible pour créer et un environnement ludique, enjoué, libéré des enjeux de manière temporaire.



Figure 2. Planche concept du *Research Paradiso*

Les propositions ci-dessous peuvent contribuer à mettre en action cette approche de l'organisation de la recherche :

– **Semaine de la dé-coïncidence.** À l'instar de la Fête de la science ou du Printemps de la donnée, il s'agit de dédier de manière régulière un moment (une semaine chaque année) au thème de la dé-coïncidence, dans le but d'encourager nos collectifs à créer localement des espaces (temps et lieux) qui favorisent des pas de côté et *in fine* la créativité.

– **JobEvasion.** L'objectif consisterait à créer les conditions qui permettent aux collaborateurs de réaliser ponctuellement une mobilité géographique, dans un cadre non institutionnel, tout en continuant de mener leurs activités.

– **Assistant de recherche.** L'idée est d'intéresser de jeunes étudiants aux métiers de la recherche tout en leur assurant un revenu minimum, leur évitant ainsi de devoir travailler à temps partiel en dehors de la science. L'intérêt de cette interaction entre chercheurs confirmés et étudiants non diplômés est mutuel et devrait être bénéfique sur le long terme *via* un renouvellement des idées et hypothèses testées en recherche.

– **Le bain chaud** ou mettre en place, au sein des unités de recherche, des lieux de détente propices à libérer les inspirations.

– **Le chercheur polymorphe.** Le chercheur peut trouver son inspiration dans un autre métier ou une autre activité complémentaire. À l'instar de l'enseignant-chercheur qui allie, par définition, recherche et enseignement, le chercheur pourrait aussi être artiste-chercheur ou agriculteur-chercheur, ou encore surfeur-chercheur, chercheur-designer, chercheur malgré lui... dans la mesure où son autre activité nourrit sa créativité de chercheur. Ces situations existent déjà de manière informelle mais gagneraient à être explicitées et favorisées. Elles permettraient également d'améliorer

l'attractivité des métiers de la recherche auprès de la génération actuelle, dont le rapport au travail a fortement évolué par rapport aux précédentes (Pôle Santé Travail, 2022). Parmi les entretiens mentionnés plus haut, celui avec Marie-Hélène Jeuffroy tient une place particulière en tant qu'exemple atypique d'un profil de chercheuse, qui nourrit sa créativité par le vécu d'une expérience professionnelle extérieure au monde de la recherche.

Semaine de la dé-coïncidence

Objectifs : Il s'agit d'une semaine pour favoriser et donner de la visibilité aux initiatives favorisant la dé-coïncidence et, par conséquent, la créativité. Le but est de réunir des chercheurs mais également des citoyens et non-spécialistes en un lieu insolite, de manière à se confronter à des théories éloignées ou orthogonales à sa manière de voir.

Il s'agit ici de :

- Dédier de manière régulière un moment (une semaine chaque année) au thème de la dé-coïncidence dans le but d'encourager nos collectifs à créer localement des espaces (temps et lieux) qui favorisent la créativité.
- Faire connaître les actions et initiatives qui seront menées au cours de cette semaine, afin d'inspirer et de créer une émulation.
- Faire connaître, à travers des retours d'expérience, les impacts des différentes actions et initiatives conçues et menées par les participants.

Impacts attendus :

Pour l'institut de recherche :

- Améliorer la qualité de vie au travail.
- Augmenter l'attractivité et le potentiel de recrutement de talents rares.
- Favoriser la créativité des collaborateurs.

Pour le chercheur :

- S'autoriser à sortir de son cadre quotidien de travail et de pensée pour créer et innover.
- Se renouveler au travers d'opportunités.
- S'inspirer d'autres professions et façons de penser.

Descriptif des actions à mettre en place : Un collectif, constitué de chercheurs de disciplines différentes, sous couvert d'un budget alloué, créera un site web pour communiquer, faire un appel à initiatives, et capitaliser sur l'événement, si bilan positif, en le généralisant.

Ressources nécessaires :

- Un groupe de travail.
- Un budget pour le groupe de travail (10 k€).
- Un budget pour soutenir les initiatives à mener par la suite (100 k€).

Acteurs à impliquer :

- Les ressources humaines des instituts.
- Les tutelles des unités.
- Les agents volontaires.

Barrières à lever : En principe, aucune.

Références : voir les sites du Printemps de la donnée [2024] et de la Fête de la Science [2024] dans les Références bibliographiques, p. 159 et 154.

JobEvasion : un cadre pour télétravailler ponctuellement à l'international dans un cadre non institutionnel

Objectif :

- Créer les conditions et le cadre qui permettent aux collaborateurs de réaliser ponctuellement une mobilité géographique tout en continuant de mener leurs activités.

Impacts attendus :

Pour l'institut de recherche :

- Augmenter le taux de rétention des talents.
- Augmenter l'attractivité, améliorer le potentiel de recrutement de talents rares.
- Favoriser la créativité des collaborateurs.

Pour le collaborateur :

- Retrouver un nouveau souffle.
- Continuer son activité professionnelle tout en réalisant un souhait de mobilité géographique temporaire.

Descriptif des actions à mettre en place :

- Étudier l'opportunité et la faisabilité en analysant notamment les offres de mobilité existantes.
- Identifier les risques et les comparer aux opportunités : définir le cadre juridique, préciser les modalités pratiques et les conditions.
- Identifier de potentiels partenaires.
- Tester sur une période à définir pour préciser les conditions d'éligibilité.
- Généraliser et en faire un argument d'attractivité de l'établissement.

Ressources nécessaires :

- Un groupe de travail incluant experts en ressources humaines et juristes.
- Un budget pour le groupe de travail (10 k€).

Acteurs à impliquer :

- Direction des ressources humaines.
- Direction des affaires juridiques.
- Agents volontaires.

Barrières à lever : Cadre juridique et assurances.

Référence : voir le site Holiworking [2024] dans les Références bibliographiques, p. 155.

Étudiants-assistants de recherche

Objectif : Donner goût à la recherche à de jeunes étudiants, les intéresser et les fidéliser.

Impacts attendus :

- Reconnexion des jeunes étudiants aux métiers de la recherche.
- Enrichissement des projets de recherche par les idées remontant de jeunes étudiants.

Descriptif des actions à mettre en place :

Les assistants/associés de recherche sont des étudiants universitaires embauchés par les professeurs et les chercheurs seniors pour les aider à mener à bien un programme de recherche particulier. Le titre de paie de ces employés varie entre assistant de recherche et associé de recherche.

Conditions requises pour devenir assistant de recherche :

- Être étudiant, si possible avec un premier diplôme dans le domaine d'étude associé.

- Connaissance des méthodes de recherche ou volonté de les découvrir.
- Capacité à effectuer plusieurs tâches à la fois et capacité à travailler sous pression.
- Excellentes compétences en matière de gestion du temps.

L'étudiant est embauché à temps partiel, afin de lui permettre de continuer son cursus de formation sans avoir à travailler hors du secteur scientifique.

Ressources nécessaires :

- Budget sur projet ou non, mobilisable pour financer partiellement un jeune étudiant.
- Statut à définir et à rendre attractif pour les étudiants, quitte à mettre en place des horaires décalés.

Acteurs à impliquer :

- Les ressources humaines des instituts.
- Les enseignants des universités et grandes écoles pour faire la promotion de ce type de postes.
- Les financeurs, afin qu'ils autorisent de mobiliser une partie du budget d'un projet sur ce type de financement.

Barrières à lever : Statut à définir et à mettre en place.

Référence : voir Standen (2019).

Wingsuit Research

Le concept de *Wingsuit Research* (« recherche en combinaison ailée et à risque », voir figure 3) repose sur l'idée que la prise de risque bénéficie à la recherche créative. À l'instar des sauts dans le vide en *wingsuit*⁸, il est primordial d'accompagner et de sécuriser la prise de risque par un certain nombre de dispositifs pour éviter de la transformer en danger vital.

Ainsi, le concept de *Wingsuit Research* emporte une double idée : encourager les organisations à privilégier un environnement favorable à la prise de risque et à valoriser

8. Le vol en *wingsuit* ou vol en « combinaison ailée » est un type de saut effectué à l'aide d'une combinaison de saut souple en forme d'aile. C'est un sport extrême dont la pratique est dangereuse.

l'échec, non pas pour lui-même, mais pour le progrès dont il porte la graine. Le concept favorise de ce fait une perception plus positive du risque, encourageant à plus d'audace. Au lieu de redouter le risque et ses potentielles conséquences négatives, le chercheur y verra davantage d'opportunités de stimuler sa créativité et de capitaliser sur ses éventuelles erreurs. Les actions associées au concept de *Wingsuit Research* ciblent trois facteurs cognitifs favorisant la créativité : la perception du risque (et en conséquence la prise de risque), le sentiment de confiance dans le climat ou l'environnement de travail, et le sentiment d'appui de ses idées par autrui dans son environnement de travail (Moultrie et Young, 2009).



Figure 3. Planche concept du *Wingsuit Research*

L'opération *Warp Speed* (« vitesse de l'éclair ») lancée au printemps 2020 par les États-Unis pour la conception de vaccins contre le COVID-19 illustre le concept de *Wingsuit Research* (Durand, 2021). En effet, l'initiative américaine a créé un environnement favorable à la prise de risque

et l'emprunt de chemins de traverse. L'analyse de cette opération met en exergue trois points :

– Les risques d'échecs sont acceptés dès le départ et ne représentent pas un critère majeur de soutien ou de mise à l'écart (des entreprises pharmaceutiques qui n'avaient pas d'expérience dans la fabrication de vaccins ont été encouragées à prendre part à l'opération).

– Il est permis de changer ses habitudes sur les plans scientifique, administratif et organisationnel. D'un point de vue scientifique, la chaîne classique de fabrication d'un vaccin a été repensée et le choix d'utiliser une technologie existante (l'ARN messager) a permis de passer quasi directement à l'étape des études cliniques. Sur le plan administratif et organisationnel, des régulateurs de l'agence américaine du médicament (la FDA) ont été envoyés sur le terrain dans les laboratoires pharmaceutiques et les hôpitaux pour collecter les données nécessaires pendant la phase des études cliniques, faisant économiser un temps considérable. Par ailleurs, des ressources humaines et financières ont été engagées pour anticiper la fabrication et la distribution massive des vaccins avant même que les résultats sur leur innocuité et leur efficacité ne soient connus.

– Les ressources affectées à l'opération sont à la hauteur des ambitions : *Warp Speed* a bénéficié d'un financement de plus de 10 milliards de dollars et a mobilisé des chercheurs, des ingénieurs, des techniciens de plusieurs établissements publics et privés, y compris de l'armée. La disponibilité des ressources n'a pas constitué un frein au bon déroulement de l'opération.

Pour implémenter ce concept, nous proposons plusieurs actions parmi lesquelles deux sont détaillées en encarts :

– doctorants sur sujets libres : comme évoqué p. 60 ;

– GRPA « gestation de projets de recherche par autrui » : l'objectif est de valoriser les réponses aux appels à projets qui n'ont pas trouvé de financement, et par là, la prise de risque des chercheurs qui ont porté ces réponses, en activant leur amélioration et leur réalisation *via* une reprise par d'autres chercheurs sur des financements dédiés. En effet, nous faisons l'hypothèse de l'existence d'un vivier d'idées de recherche non exploitées compte tenu des taux de succès moyens des grands appels d'offres de financement de recherche nationaux et européens (environ 16 %) et des possibilités limitées de soumettre à nouveau les projets non financés (absence de nouveaux appels d'offres thématiquement cohérents, évolution des thématiques des chercheurs, etc.).

D'autres propositions d'actions pour faire vivre le concept de *Wingsuit Research* existent comme la mise en place d'un système de *coaching* ou de parrainage permettant aux jeunes chercheurs de travailler dans un environnement sécurisé afin de relativiser l'échec. Ce parrainage existe de manière informelle entre chercheurs seniors et juniors, mais il pourrait être formalisé et introduit dans les attentes vis-à-vis des chercheurs seniors, directeurs de recherche, professeurs et managers. Cet accompagnement vers l'envol en toute autonomie pourrait être renforcé et la prise de risque favorisée *via* le financement spécifique de ruptures dans les trajectoires de projet, adossé à un *wingsuit* senior. Certaines idées issues du concept de *Wingsuit Research* rejoignent celles présentées dans le concept de « recherche inclusive » dans la manière d'appréhender l'échec. Ainsi, en se basant sur des formules célèbres comme : « Le succès c'est d'aller d'échec en échec sans perdre son enthousiasme » (Winston Churchill), ou en considérant que le succès, au-delà du

talent, dépend de la rencontre d'un désir et d'un contexte, les tentatives de projets ratés comme les échecs des réponses aux appels d'offres pourraient être valorisés plutôt que de tomber dans l'oubli. C'est ce que permet, par exemple, la boîte à idées – ou « piscine aux échecs » – évoquée dans la recherche inclusive.

Doctorants sur sujets libres à co-construire

Objectif : Dans nos organisations, la création de la plupart des projets de doctorat est le résultat d'une proposition de sujet par une équipe de recherche, suivie de candidatures d'étudiants s'appropriant le projet. Nous proposons d'intégrer de la diversité dans les projets en inversant le mécanisme, c'est-à-dire en permettant à toute personne externe à nos organisations d'être force de proposition et de co-construire avec nos équipes un projet.

Impacts attendus :

- Émergence de sujets de recherche originaux.
- Soutien à la prise de risque et à la prise d'initiative des doctorants.
- Probabilité accrue d'attirer des profils de doctorants diversifiés.

Descriptif des actions à mettre en place :

Mise en place d'un processus de lancement de contrats doctoraux en trois temps :

- Réception, au fil de l'eau (pour un maximum d'ouverture, ne pas organiser un seul appel à projets annuel qui pourrait favoriser certains types de parcours ou profils), d'idées de projets, et sélection par un comité constitué de représentants d'une diversité de disciplines.
- Financement d'une période de contrat de six mois, d'un budget de networking pour dialoguer avec des équipes d'accueil et collaborateurs, et accompagnement du candidat dans l'élaboration de son projet.
- Communication sur ce dispositif à un public large, au-delà des cibles habituelles.

Ressources nécessaires :

- Financement d'un package CDD + contrat doctoral + fonctionnement sur quarante-deux mois.

- Cellule de coordination du dispositif : réception des idées de projets, constitution et organisation de comités de sélection (une à deux fois par an), accompagnement des doctorants-candidats.

Acteurs à impliquer :

- Experts et parties prenantes (y compris citoyens) dans les comités de sélection.
- Représentants des départements des organisations.
- Équipes d'accueil.

Barrières à lever :

- Convaincre sur l'intérêt du dispositif compte tenu de son coût supérieur à un contrat doctoral classique.
- Sécuriser un financement permettant de tester le dispositif durant cinq ans et évaluer le niveau de créativité ajouté par son originalité.

Références : voir University of Queensland, Australie (2022) et Bennett (2021).

Don et adoption d'idées de projets entre chercheurs : gestation de recherche pour autrui (GRPA)

Objectif : Compte tenu du taux de succès moyen des grands appels d'offres de financement de recherche nationaux et européens (environ 16 %), nous pouvons supposer que nombre de propositions de valeur ne voient jamais le jour. Faute de nouvel appel d'offres thématiquement cohérent ou par évolution des thématiques des chercheurs, il existe donc probablement un vivier d'idées de recherche non exploitées.

L'objectif de la GRPA serait donc les suivants :

- Valoriser les réponses aux appels à projets qui n'ont pas trouvé de financement.
- Activer leur amélioration et leur réalisation *via* une reprise par d'autres chercheurs sur des dons de financement dédiés.

Impacts attendus :

- Valorisation de l'effort de montage de projet.
- Facilitation du réseautage et du brainstorming scientifique.
- Limitation du gaspillage intellectuel.

Descriptif des actions à mettre en place :

- Créer un support de dépôt des projets orphelins.
- Créer une procédure de reconnaissance de « parentalité » du projet et d'« adoption » de l'idée, prise en compte dans les évaluations.
- Créer un fonds de financement à l'adoption d'idée.

Ressources nécessaires :

- Plateforme informatique et support juridique.
- Modes de financement associés : *business angels* (« investisseurs providentiels ») de la recherche.

Acteurs à impliquer :

- Services juridiques.
- Services d'évaluation.

Barrières à lever : Individualité et sentiment de propriété intellectuelle des chercheurs.

Référence : voir Banque d'idées collaboratives dans l'éducation (2024).

Tous les thèmes ci-dessus doivent être vus avant tout comme des archétypes pouvant guider les questionnements de recherche. Cependant, nous sommes conscients que, pris tels quels, ils présentent un risque de « re-coïncidence ». En effet, chercher à tout prix la dé-coïncidence comme une fin en soi peut devenir une forme de coïncidence. Les outils proposés ne sont pas une recette magique pour la dé-coïncidence, mais des opportunités dont les chercheur-e-s peuvent se saisir pour favoriser et inspirer leurs propres questionnements dé-coïncidents.

CONCLUSION

Notre description du modèle « dominant » révèle que ce dernier aboutit à un formatage des individus et des collectifs, ainsi qu'à des organisations « coïncidentes ».

La recherche de performance et l'évaluation associée, les modalités de financement et la gestion des risques vont manifestement à l'encontre des mécanismes qui favorisent la créativité ou la fissuration de situations figées, quand bien même l'originalité, la prise de risque et l'innovation sont des injonctions au sein de nos organisations.

Ce chapitre alerte sur cet état de fait et insiste sur l'importance primordiale de remettre au cœur de nos organisations des espaces de créativité en marge des modèles dominants. L'originalité, la créativité, le foisonnement, la dé-coïncidence des parcours et des individus ne sont que rarement des finalités explicitement définies par nos organisations (par opposition à la production scientifique d'excellence, l'innovation, etc.), mais sont pourtant probablement le moteur même de l'impact et de la portée des travaux de recherche, de l'innovation et de l'enseignement.

Le concept de dé-coïncidence nous invite à appréhender la créativité par le prisme de l'individu et de sa capacité à fissurer des institutions monolithiques par la simple expression de sa subjectivité. En nous plaçant dans ce cadre de réflexion, nous avons formulé des approches d'organisation de recherche et des idées d'actions visant à questionner le modèle dominant en diversifiant les sources d'inspiration grâce à une flexibilité de structure, autorisant des espaces de respiration pour les individus et collectifs, et promouvant une perception positive du risque et de la prise de risque. Il ne s'agit pas ici de produire des recettes ou des méthodes de dé-coïncidence prêtes à l'emploi, mais plutôt d'illustrer des initiatives possibles. Il ne s'agit pas non plus de promouvoir, au travers des concepts fous proposés, de nouveaux mots d'ordre ou de nouvelles visions figées de ce que devrait être l'organisation de la recherche, car dès lors ces

propositions pourraient devenir coïncidentes. L'objectif est simplement d'ouvrir la possibilité de développer de nouvelles modalités de travail et de créer des espaces d'inspiration qui diminuent la probabilité de formatage et autorisent à fissurer les habitudes, instaurant ainsi une capacité à perpétuellement sortir des situations de coïncidence néfastes aux missions de nos organisations. Nous sommes volontairement sortis pour cela des strictes règles académiques de la méthodologie scientifique pour nous laisser inspirer par de multiples sources et ne pas limiter le champ des possibles. Il nous semble que pour favoriser la dé-coïncidence, l'important réside dans la combinaison entre le questionnement réflexif récurrent (« qu'est-ce qui coïncide ? »), et la capacité de chacun à se saisir de ce questionnement, à exprimer sa subjectivité et à agir.

Par conséquent, si l'initiative de la pensée dé-coïncidente relève du chercheur, la responsabilité des organisations est, quant à elle, de faciliter la mise en place et l'occupation de ces espaces de respiration (moyens financiers ou humains, cadres juridiques, statutaires ou administratifs, temps libéré). Une des conditions de la mise en place de ces espaces reste l'absolue bienveillance de la part des organisations vis-à-vis d'idées perçues comme loufoques ou de douces utopies proposées par les chercheurs. En revanche, une question non traitée ici est la manière dont l'institution elle-même peut être ou non dé-coïncidente. Si elle peut autoriser une certaine proportion de chercheurs dé-coïncidents et en bénéficier, quelle est la limite à respecter pour préserver sa cohérence et ses objectifs ? Et, l'organisation elle-même peut-elle se permettre de dé-coïncider ? Par exemple, si les chercheurs peuvent s'affranchir temporairement de certains critères d'excellence pour chercher autrement, l'institution,

elle, si elle peut moduler en partie ces critères, ne peut pas les supprimer de manière arbitraire et déconnectée du système dans lequel elle s'insère sans se poser la question des conséquences pour sa propre existence. On peut en revanche imaginer un système emboîté où chaque entité (individu, organisation, écosystème, pays, etc.) peut contribuer à fissurer le système dans lequel elle s'insère par son questionnement dé-coïncidant, respectant ainsi la vision proposée par François Jullien d'une dé-coïncidence, qui est une fissuration de l'intérieur pour faire bouger l'ensemble.

Les espaces d'inspiration proposés dans les fiches actions ci-dessus peuvent déboucher sur des questionnements « latéraux » et de nouvelles problématiques. Le chapitre suivant est l'illustration même de ce qu'une réflexion libérée de cadres contraints peut faire émerger comme voie à explorer pour essayer d'appréhender les systèmes alimentaires de demain. En prenant le parti pris du récit d'anticipation, le chapitre 3 montre qu'il est possible de s'autoriser à aborder des sujets inconnus et à ouvrir de nouvelles perspectives. Quant au chapitre 4, il propose une réflexion sur la manière d'aborder les futures crises alimentaires, vues comme des crises systémiques, afin d'avancer dans la réflexion sur les politiques à mener, de lever certains verrous et de fissurer des situations bloquées.