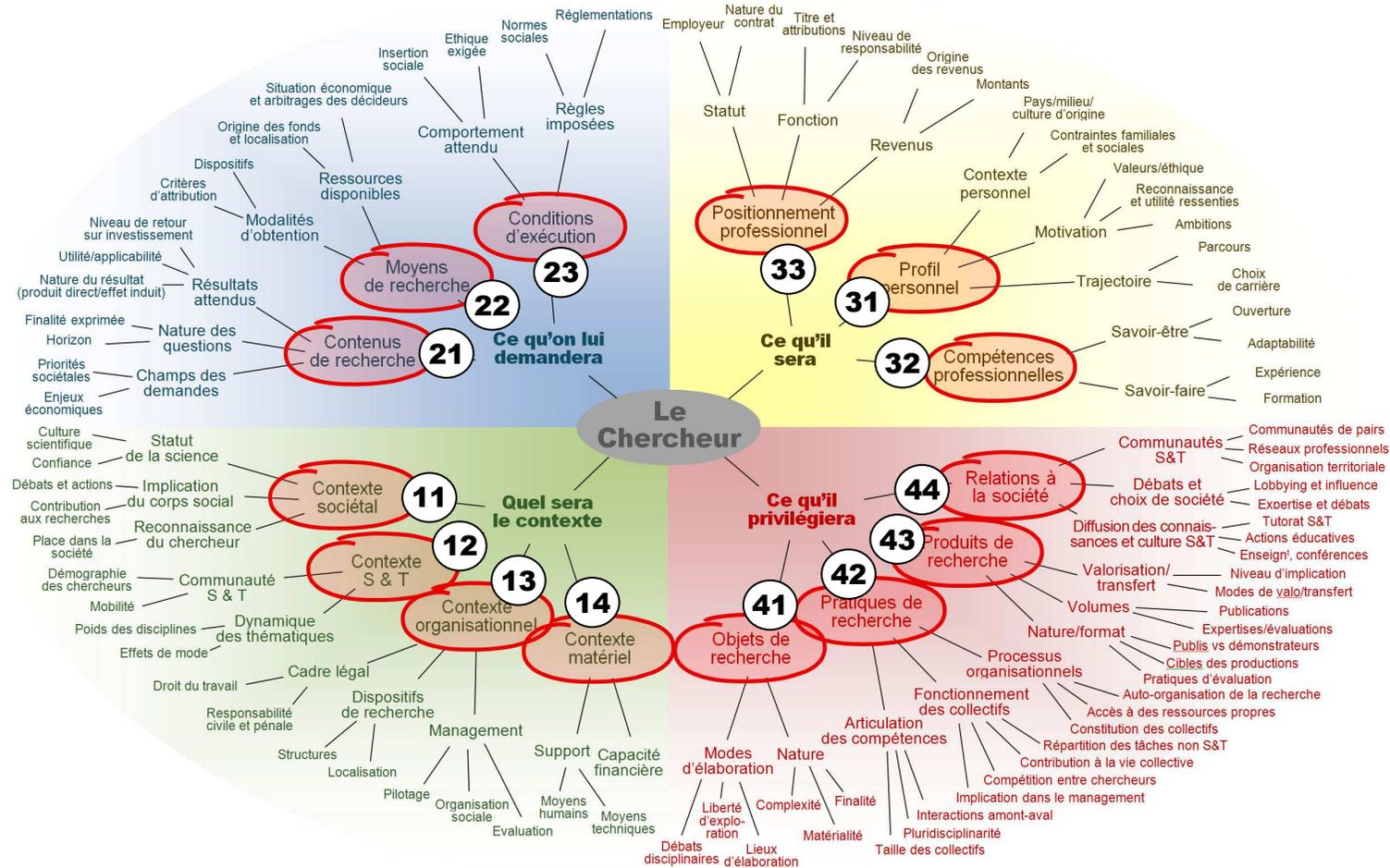


***Définition des variables
et de leurs hypothèses d'évolution (micro-scénarios)***

**Positionnement et numérotation des 14 variables
sur le schéma représentant l'arborescence des facteurs
influant sur le métier de chercheur en 2030**

DOCUMENT DE TRAVAIL



Cadre général

Le contexte sociétal dans lequel évolue le chercheur va du statut de la science dans la société à la reconnaissance du chercheur, en passant par l'implication du corps social dans la programmation et l'exécution de la recherche.

Le statut de la science dans la société est un déterminant central. Au fil des découvertes scientifiques, des réalisations technologiques et de leur valorisation dans la société, se construit et se diffuse « une certaine image de la science ». Il s'agit en particulier de la dimension de confiance ou à l'opposé de doute à l'égard des sciences, du degré de partage des connaissances scientifiques, avec une logique de bien public versus bien capitalistique, et des enjeux de compréhension de la science par le grand public. La palette des possibles va d'une science décrédibilisée par des scandales de type « vache folle » ou « sang contaminé » à l'échelle planétaire – et avec de forts impacts dans l'imaginaire social (nucléaire, OGM...) – à une science « panacée » des problèmes du temps, depuis le changement climatique jusqu'au suivi rigoureux de notre santé. Une position intermédiaire prendrait en compte les perceptions de la science selon les cultures et le niveau de formation, aboutissant à des statuts diversifiés selon les pays, les cultures et les disciplines.

Au-delà de la perception des sciences, l'implication concrète du corps social dans l'activité de recherche joue un rôle important. Il s'agit notamment de la détermination des priorités de recherche à travers des débats – avec le risque du « populisme scientifique » –, et de la contribution à l'exécution des recherches, dans les « labos citoyens » ou par des modalités qui effacent les frontières classiques du monde de la recherche. Dans une participation active, la société pourrait ainsi développer diverses formes de dialogue afin d'accompagner la science dans son évolution (science citoyenne en réseau) et donner régulièrement des repères éthiques et épistémologiques ; un positionnement négatif l'amènerait à s'opposer à la majorité des questions soulevées par la science, avec une radicalisation des positions et un lobbying fort chez tous les acteurs. L'hypothèse d'une science à part du corps social ne peut être écartée.

Enfin, dernier élément du contexte sociétal, la reconnaissance du chercheur et plus particulièrement la considération que lui accorde la société, ainsi que le rang social associé. Entre le « Professeur Tournesol », savant génial mais mal compris, le savant sauveur de la planète de type Pasteur, le savant soldat obscur de la science, et le savant dévalorisé car victime d'un amalgame péjoratif des « chercheurs » en général, la palette est large.

Micro-scénario 11a : Science partagée, salvatrice, reconnue

Dans ce micro-scénario relativement optimiste, le statut de la science devient 'les nouvelles Lumières' qui permettent de résoudre la plupart des grands problèmes de société, avec une implication importante du corps social. On voit l'émergence d'une science participative, avec un dialogue équilibré entre les citoyens et les chercheurs. Dans une vision extrême, le savant apparaît sauveur de la planète (image 'hollywoodienne') ; dans une vision moins extrême, le chercheur est un acteur utile à la société, qui a une place nécessaire.

Micro-scénario 11b : Science, Méfiance, Défiance, Conflits

Dans ce scénario, la science fait peur. La société n'a plus confiance dans la science, elle se méfie d'elle, ce qui implique des conflits récurrents avec la société, qui peuvent être dus à une radicalisation de certaines positions entre ce que recommande la science et ce que veulent les citoyens. Le chercheur est décrédibilisé. Il doit souvent s'expliquer et se justifier quand il ne faut pas se défendre. Son rôle n'est pas bien compris, il est régulièrement victime d'un amalgame, tous les chercheurs étant assimilés à quelques apprentis-sorciers ayant défrayé la chronique.

Micro-scénario 11c : Sciences fragmentées, plurielles, voire communautaristes

Dans ce scénario, il y a une multiplicité d'approches de la science, en lien avec différentes cultures. Comme dans le micro-scénario précédent, une radicalisation des positions entre science et citoyen conduit à des conflits récurrents. Au sein de la société, le chercheur ne trouve qu'une reconnaissance partielle dans un cercle donné d'experts avec des justifications quasi corporatistes. Il est acteur parmi d'autres.

Cadre général

Le contexte de la science et de la technologie dans lequel le chercheur évolue se compose d'une part des caractéristiques des populations de chercheurs, d'autre part de la dynamique des thématiques de recherche.

La communauté de recherche mondiale peut être décrite à la fois en termes de démographie et de mobilité ou interactivité. La démographie des chercheurs relève de facteurs différents suivant les régions du monde. Dans les pays de l'OCDE, le facteur clef est celui de l'attractivité du métier et des perspectives d'épanouissement personnel, notamment via la mobilité. Dans les pays émergents où les sciences et les techniques sont un puissant moteur de la croissance, la démographie des chercheurs est aussi liée aux politiques de développement. Lorsque le développement des sciences et des techniques est fortement couplé à des enjeux de puissance des Etats, un certain nombre de règles peuvent apparaître, qui peuvent limiter la mobilité ou l'interactivité entre composantes de la communauté mondiale de recherche. Les communautés de chercheurs peuvent elles-mêmes avoir des modes de fonctionnement assez différents, allant de communautés ouvertes dont les centres de gravité peuvent se déplacer au niveau mondial, à des communautés fermées, jalouses de leurs acquis et de leur savoir-faire, ou encore marquées par des valeurs de nationalisme. Le poids des différentes communautés thématiques dépend aussi de leur capacité à se placer dans le champ de vision des décideurs politiques et des acteurs économiques. Ainsi, entre les différentes composantes de la communauté de recherche mondiale, on oscille entre des situations de coordination, de complémentarité ou de concurrence.

La dynamique des thématiques concerne à la fois le poids des disciplines, les trajectoires et les effets de mode associés, la perception et le positionnement des disciplines thématiques dans la vie courante. Il s'agit ici du sens et de la représentation des disciplines par la société et de la manière dont celles-ci sont interrogées pour répondre aux enjeux et aux défis sociétaux contemporains et à venir. Au-delà de cette dimension disciplinaire, le degré de spécialisation constitue aussi un enjeu influençant cette variable. En effet, si une segmentation fine des champs disciplinaires permet une spécialisation et des compétences pointues, l'hyper spécialisation induit inévitablement de l'incompétence. Plusieurs situations peuvent être imaginées en lien avec le périmètre considéré (autosatisfaction et autosuffisance de telle ou telle discipline pour des besoins définis dans un espace réduit jusqu'à l'échelle mondiale) et les exigences de la compétitivité, jusqu'à la « dictature » de l'innovation.

Micro-scénario 12a : Cloisonnement et souveraineté pour sécurité

La communauté des chercheurs se cloisonne en grands pôles étanches les uns vis-à-vis des autres (phénomène de « rideau de fer »), la compétition n'apparaissant qu'à l'intérieur de chacun. Comme conséquence, on observe un accroissement du nombre de chercheurs dans chaque pays, chaque pôle s'engageant dans une autosuffisance en traitant tous les sujets, ce qui crée des doublons – mais aussi des manques – au niveau mondial.

Micro-scénario 12b : Mondialisation coordonnée

Dans ce micro-scénario « Bisounours », les chercheurs mondialisés font preuve d'une très grande mobilité entre tous les pays. Le chercheur est dans la « grande cour » du monde et devient un nomade dépendant des appels d'offres internationaux avec une coordination au niveau mondial par une sorte de « super-ANR » (AMR : Agence Mondiale de la Recherche). Une certaine coopération et organisation, sur le modèle du GIEC, permet de structurer l'action collective et de réduire les aléas personnels.

Micro-scénario 12c : Compétition mondiale au service de l'économie libérale

Ce micro-scénario reprend certaines caractéristiques du précédent, mais avec des chercheurs aux comportements de mercenaires ou d'entrepreneurs extrêmement mobiles, qui vont là où l'innovation est requise, dans un environnement économique très compétitif. Ils vont vers les plus offrants, là où les sujets sont les plus porteurs en termes d'innovation directe, apportant des bénéfices immédiats. C'est la dictature de l'innovation et du court-termisme.

Micro-scénario 12d : La revanche des "Sud"

Le centre de gravité de la recherche mondiale se déplace « vers le Sud » (au sens des pays émergents). Il s'agit là d'un rééquilibrage, voire d'une inversion sur certaines thématiques, notamment celles qui permettent d'apporter des bénéfices directs en termes industriels et compétitifs pour les pays émergents. Le basculement du leadership en recherche ne facilite pas la coopération. Pour le chercheur, il s'agit d'un environnement extrêmement concurrentiel, où le « nivellement par le Sud » peut conduire à une perte de reconnaissance sociale et de niveau de salaire, faisant de lui une sorte d'esclave des temps modernes.

Cadre général

Le contexte organisationnel dans lequel évolue le chercheur comporte trois volets principaux : un cadre légal dans lequel son activité s'inscrit, des dispositifs de recherche dans lesquels il travaille, enfin des modalités de management tant des programmes que des chercheurs et des unités de recherche.

A priori, le droit du travail, propre au pays dans lequel il exerce son activité, s'applique. Compte tenu des spécificités de son travail, des dispositions particulières peuvent cependant exister, notamment en matière de responsabilité civile et pénale inhérentes à ses activités. On peut aussi imaginer que se développe un statut spécifique du chercheur, transnational, qui facilite sa mobilité et lui assure la protection nécessaire à la fois au plan de la liberté de chercher et de la responsabilité face aux conséquences de ses travaux.

Concernant les dispositifs de recherche, de grandes disparités existent aujourd'hui selon les pays et les niveaux d'intégration. Le modèle classique de grands instituts thématiques peut évoluer vers des réseaux transnationaux – couplés ou non avec des « laboratoires citoyens » nécessairement dispersés au plan géographique –, ou encore vers de vastes réseaux de laboratoires sans murs mobilisant des outils communs d'expérimentation et de recherche (modèle CERN), financés au prorata des temps d'utilisation.

Enfin, les formes de management jouent aussi un rôle central. Ici aussi, la dimension territoriale est essentielle : le chercheur est géré, ou gère s'il est chef de labo ou de département, sous une forme traditionnelle, de grands projets successifs ou tuilés, ou encore dans le cadre de partenariats public-privé. Mais il peut apparaître des variantes très différentes avec la multiplication d'initiatives directes de tout format et de toute taille (du mono-entrepreneur au gros bureau d'études multi-compétences).

Micro-scénario 13a : Cadres institutionnels et juridiques figés et contraignants

Dans ce micro-scénario, le droit est omniprésent, ce qui induit différentes formes de concentration possibles (géographique, thèmes, ou par organisations étatiques ou internationales) visant à trouver des formes de protection. Le management est plutôt traditionnel, très institutionnel, dicté par l'Etat ou par les entreprises. Le chercheur est protégé mais il peut se sentir parfois bridé.

Micro-scénario 13b : Cadres dérogatoires et souplesse organisationnelle

Le chercheur dispose d'une certaine immunité au regard du droit. Il bénéficie d'avantages associés à cette liberté d'action, notamment pour choisir ses thèmes d'études et ses projets. La recherche s'effectue au sein de réseaux de laboratoires sans murs, les chercheurs ayant toute latitude dans la configuration de ces réseaux. Le management est multiforme, avec une évaluation par les pairs. Le chercheur navigue entre les différents réseaux mais les vents sont changeants...

Micro-scénario 13c : Foisonnement brownien et inégalitaire

Ce micro-scénario caractérisé par une double dimension de dumping et de complexité, ressemble au précédent mais la pression de la compétition réduit considérablement la liberté d'action. Le dispositif de recherche peut s'inscrire soit dans des réseaux sans murs, soit dans un émiettement des laboratoires, dont des labos citoyens. La gestion de ces structures, des plus petites aux plus grandes, relève d'une multiplication d'initiatives directes. La dispersion des offres de recherche rend difficile la construction d'une carrière structurée et pourrait même, à la longue devenir contre-productive, avec une obsolescence accélérée des chercheurs usés par trop de sollicitations sans cohérence. Les contextes réglementaires et de normalisation sont vraiment très différents entre les différents pays, créant des inégalités en matière de droit social des chercheurs, et complexifie encore les questions de mobilité.

Cadre général

Le contexte matériel dans lequel se dérouleront les travaux de recherche dans le futur dépendra à la fois du support dont pourra disposer le chercheur dans son environnement de travail (moyens humains et moyens techniques), et des ressources financières qu'il pourra mobiliser lorsqu'il ne disposera pas structurellement du niveau de support nécessaire à l'exécution de ses recherches.

En matière de moyens humains, la tendance générale est à la réduction des effectifs de support, car les moyens humains sont chers. Suivant l'importance de ces réductions, les palliatifs pourront aller de la mutualisation des personnels à l'introduction de systèmes automatisés ou robotisés qui remplaceront le personnel défaillant.

La pression à la réduction s'appliquera aussi aux moyens techniques, pour lesquels les processus de mutualisation seront d'autant plus efficaces que la politique d'accès aux outils sera améliorée. On observera sans doute un regain en matière d'externalisation, notamment dans les domaines de l'informatique et du traitement de données, la programmation, la modélisation, et jusqu'à la mobilisation de robots. L'hyper-spécialisation de certains outils de recherche ou d'expérimentation, correspondant à des investissements très lourds, pourra conduire à la constitution de véritables oligopoles (grandes infrastructures de recherche, data centers, etc.).

Ce contexte de raréfaction du support matériel et humain dans l'environnement dans lequel évolue le chercheur renforce l'importance pour lui de disposer de ressources financières propres, lui permettant d'acquérir les produits et services, nécessaires à la conduite de ses travaux, qu'il ne trouve plus dans son environnement.

Micro-scénario 14a : Pénurie, manque de support humain et technique

Dans ce micro-scénario plutôt négatif, on observe une raréfaction des moyens humains. Il y a aussi moins d'argent pour la recherche, et son origine est plus diversifiée. La contrainte pour le chercheur est de faire autant, sinon mieux, avec moins de ressources. Dans ce contexte, le recours à toutes les formes de mutualisation et de coopération n'est plus une option mais une condition de survie.

Micro-scénario 14b : Palliatifs multiples au recul des moyens humains

L'idée directrice de ce micro-scénario est de trouver des palliatifs multiples à la diminution du support humain. On se tourne donc vers la robotisation, l'automatisation, voire l'externalisation, dans un contexte de moyens disponibles devenu oligopolistique. Le recours à la machine est considéré en priorité avant le recours à l'humain. La machine gagne en performances avec un fort développement de l'intelligence artificielle, et prend petit à petit le pas sur la créativité humaine, sans états d'âme.

Micro-scénario 14c : Stabilisation des moyens et rationalisation du support

On observe une certaine stabilité du support humain, arrivé à un niveau plancher. La capacité financière est elle aussi stabilisée. Pour pouvoir continuer à mener des travaux de recherche toujours plus exigeants en ressources, le chercheur doit constamment trouver des gains de productivité. La mutualisation des moyens se développe à travers des plateformes partagées, ce qui peut favoriser les programmes pluridisciplinaires et les porteurs d'idées nouvelles.

Micro-scénario 14d : Abondance de moyens et de support technique et humain

La recherche a montré son utilité en apportant une contribution décisive à la résolution de certains grands défis du 21^e siècle (réchauffement climatique, pollution, sécurité alimentaire et sanitaire, énergie, etc.). La prise de conscience, par la société, de l'importance d'investir dans la recherche pour continuer à trouver des solutions aux grands problèmes qui se posent, conduit à une augmentation des moyens dont dispose cette recherche, à la fois en termes de support matériel et humain affecté aux institutions de recherche, et en capacité financière pour des achats.

Micro-scénario 14e : Fortes disparités, moyens spécifiques des commanditaires

[hypothèse complémentaire ajoutée récemment, texte à compléter]

Cadre général

Les contenus de recherche dépendent à la fois des champs dans lesquels les demandes s'expriment (économie, santé, sécurité, souveraineté, etc.), de la nature des questions posées (finalité, horizon) et des résultats qui sont attendus (utilité, retour sur investissement...).

Un contexte de crise économique oriente naturellement les questions à la recherche vers des finalités de court terme ayant un retour sur investissement rapide en termes d'activité économique et d'emplois. Il privilégie la recherche de résultats applicables rapidement au détriment de l'exploration et de l'accroissement des connaissances scientifiques dans la perspective de retombées utiles à plus long terme. À l'opposé, un contexte de dynamisme économique pousse à l'accroissement des connaissances et à leur capitalisation sur le long terme au service d'un projet de société. Entre ces deux extrêmes, une sorte de « despotisme éclairé » peut ménager un compromis entre finalités et connaissances, court et long termes.

Trois micro-scénarios sont proposés. Le premier est un micro-scénario de continuité, qui prolonge la tendance actuelle en donnant la priorité à la recherche finalisée. Le second est un micro-scénario de rupture, qui privilégie la poursuite d'idéaux de société (par exemple : abolition de la souffrance ou des limites de la vie, conquête de l'espace, souveraineté sanctuarisée, suppression des paradis fiscaux, etc.). Enfin le troisième est un micro-scénario de compromis qui tente de concilier les objectifs des deux précédents.

Micro-scénario 21a : Rentabilité à court terme

La définition des contenus de recherche est dictée par la volonté d'un retour prévisible et mesurable sur investissement. Par conséquent, ces contenus doivent répondre à un enjeu économique fort, plutôt lié à la demande sociétale, et déboucher sur des applications concrètes en termes de produits et/ou de services valorisables sur un horizon plutôt court ou moyen terme.

Micro-scénario 21b : Progrès de la connaissance, poursuite des idéaux de société

Les contenus de recherche sont définis dans la perspective d'aller vers la réalisation des grands idéaux de société ou des rêves de l'humanité. L'accroissement des connaissances est privilégié, avec un horizon plutôt long terme. La justification de la prévision de retours sur investissement est peu claire (on peut parler de finalité « rêvée ») et surtout fondée sur la conviction que les recherches déboucheront sur des retombées indirectes en terme de produits et services nouveaux. Les priorités sont fixées plutôt par la société, très impliquée dans le processus de sélection et de décision.

Micro-scénario 21c : Projet de société avec applications concrètes

Ce micro-scénario intermédiaire – qui traduit une certaine forme de dirigisme – est le résultat d'un compromis entre un enjeu sociétal (santé, qualité de vie, éducation, sécurité, etc.) et un enjeu économique forts. Les contenus de recherche doivent clairement s'inscrire dans la perspective d'un progrès vers les idéaux de société mais il faut aussi en avoir solidement argumenté l'utilité et la finalité, ce qui limite l'horizon de projection au court, voire au moyen terme. Les priorités sont nécessairement présentées et admises (?) par la société civile comme le meilleur compromis. Elles peuvent être justifiées par une « urgence » identifiée et affirmée par un groupe limité d'experts et de décideurs, plus ou moins considérés comme « despotes éclairés ». En pratique, les décisions peuvent s'avérer plus ou moins éclairées en fonction des confrontations d'intérêts en présence.

Cadre général

Les moyens alloués à la recherche dépendent à la fois de la situation économique globale et de l'arbitrage des décideurs publics ou privés quant à la part des ressources disponibles consacrée à la recherche. La crise actuelle conduit à une diminution progressive des moyens et à une compétition accrue pour les obtenir, même si la recherche a été jusqu'ici moins affectée que d'autres activités. On assiste également à une diversification des financeurs, les associations et le grand public prenant une part croissante.

Les modalités et les critères d'accès aux ressources évoluent, avec une tendance globale à aller vers une plus grande part de recherche financée par projets au détriment de financements récurrents d'équipes de recherche. Les critères d'attribution des moyens dépendent des attentes des financeurs. Ils sont donc divers, mais reposent le plus souvent sur l'excellence scientifique et le partenariat socioéconomique, perçu comme le gage d'une valorisation rapide dans des produits ou services nouveaux.

Quatre micro-scénarios sont proposés : le premier repose sur une hypothèse de richesse globale, c'est donc un micro-scénario de rupture par rapport à la situation actuelle ; le second, de rareté globale, est plutôt dans la continuité ; le troisième traduit une urgence globale face à un problème planétaire (épidémie, catastrophe technologique ou naturelle...) ; le dernier repose sur l'hypothèse – de nature un peu différente – d'une importance croissante du « crowdfunding » (participation citoyenne) dans le financement de la recherche.

Micro-scénario 22a : Sources de financement multiples et abondantes

L'abondance des moyens peut être liée soit à une prospérité économique retrouvée soit à une vraie allocation prioritaire de moyens à la recherche. Les arbitrages ont tendance à favoriser l'intérêt général et les sujets de long terme. Les fonds peuvent provenir de sources multiples (Etat, entreprises ou société civile). Les dispositifs et critères d'attribution sont flexibles, souples et diversifiés.

Micro-scénario 22b : Financements limités et exigeants, issus d'abord du privé

Les financements proviennent de sources majoritairement industrielles. Les arbitrages privilégient les projets de court terme avec un retour sur investissement rapide. Les dispositifs sont complexes, les critères d'attribution sont exigeants avec un fort focus sur le retour sur investissement.

Micro-scénario 22c : Fonds publics/citoyens fléchés sur des priorités

La recherche devient ultra-finalisée et thématisée sur les urgences liées à des risques forts (sanitaires, naturels, etc.) ou à des enjeux de souveraineté. Le financement est étatique ou citoyen (crowdfunding). Les dispositifs sont flexibles et simplifiés. Les critères sont liés exclusivement à la finalité. Le financement peut porter sur le court comme sur le long terme.

Micro-scénario 22d : Financements 'alternatifs', crowdfunding

Le financement de la recherche se fait directement par la société civile sous forme d'appels aux dons. L'arbitrage se fait en fonction des enjeux sociétaux portés par des organisations associatives. Les critères de décision sont liés au marketing et à la médiatisation. Les dispositifs sont complexes à mettre en place et diversifiés.

Micro-scénario 22e : Multiplication et fragmentation des sources de financement

[hypothèse complémentaire ajoutée récemment, texte à compléter]

Cadre général

L'activité de recherche s'exerce dans le cadre des règles imposées par la société, au travers des réglementations et des normes sociales issues de l'histoire et de la culture locales. Ces règles diffèrent donc d'un pays à l'autre et évoluent en fonction à la fois des craintes générées par les possibilités ouvertes par l'évolution des connaissances et des technologies, et de l'évolution des mentalités. Elles constituent parfois un frein au développement de travaux de recherche dans certaines régions du monde. Ceci constitue un critère de localisation des activités de recherche dans un contexte de mondialisation de la recherche.

L'exigence de la société en matière d'éthique et de transparence est croissante. Elle peut parfois conduire à alourdir les travaux des chercheurs par des tâches administratives ou de communication.

Quatre micro-scénarios sont proposés : le premier repose sur l'hypothèse d'un verrouillage, voire d'un blocage de la recherche par une réglementation excessive ; le second porte sur la nécessité d'une adaptation permanente à une réglementation changeante, créant de fortes incertitudes ; le troisième fait l'hypothèse d'une déréglementation laissant une grande liberté aux chercheurs ; enfin, le dernier correspond à une voie d'équilibre entre ces différentes orientations.

Micro-scénario 23a : Encadrement éthique et réglementaire très strict

Il y a une défiance vis-à-vis du chercheur, qui entraîne une surréglementation de la recherche. La recherche se verrouille dans un ensemble de domaines, voire dans tous les domaines. Le chercheur doit se plier à ces règles, respecter des conditions éthiques très strictes, ce qui limite fortement ses champs d'action possibles et complexifie énormément tout le travail administratif pour les autorisations de recherche et de travaux. Une conséquence potentielle de ce carcan excessif pourrait être une recherche qui s'échappe, qui cherche les vides juridiques pour contourner ces règles (faire du « hors-piste ») et pourrait aller vers une recherche sous le manteau ou dans des régions du monde plus accommodantes.

Micro-scénario 23b : Instabilité des règles et cadres d'exécution

C'est un micro-scénario de rupture des réglementations, de changement de cap fort, voire fréquent, qui crée une forte incertitude. Ceci entraîne une nécessité d'adaptation récurrente des chercheurs, pour se plier à ces changements réglementaires. Cette instabilité des conditions va avoir un impact fort sur les comportements et les capacités de travail au quotidien des chercheurs, mais pourrait également créer une certaine tolérance, pour laisser un temps d'adaptation possible à cette instabilité réglementaire.

Micro-scénario 23c : Grande permissivité

La plupart des normes éthiques et des réglementations encadrant les travaux de recherche disparaissent ou ne sont pas appliquées. Une grande liberté s'ouvre dans le champ des possibles. Ce débridage crée les conditions d'une créativité dans tous les domaines et attire des chercheurs d'autres régions du monde, moins permissives.

Micro-scénario 23d : Règles et contraintes stables et équilibrées

Les normes éthiques et règles encadrant les activités de recherche sont le résultat de compromis au sein de la société, qui permettent la poursuite d'activités de recherche dans à peu près tous les domaines, mais avec un encadrement très clair et un contrôle de la société. Ce cadre très stable est propice à la stabilité des activités de recherche.

Cadre général

La principale source d'incertitude, en matière de profil personnel des chercheurs en 2030, provient du périmètre de recrutement de ces chercheurs. Deux options très différentes se présentent en effet. Dans la première, le périmètre de recrutement des chercheurs est voisin de ce qu'il est aujourd'hui : une part de vocation affirmée, une part de continuité à partir des études supérieures, par intérêt ou par défaut, une part de recherche d'indépendance intellectuelle et de liberté. Le métier y reste donc un peu à part, avec les bons et les mauvais côtés que peut avoir un tel positionnement.

Dans la seconde option, le métier de chercheur est devenu un métier (presque) comme les autres. Les chercheurs y viennent de tous horizons et leurs motivations combinent l'attrait économique avec les spécificités de l'emploi, selon des dosages pouvant être très variables. Les questions de vocation, d'éthique du chercheur, etc. qui pouvaient constituer des marqueurs identitaires forts de la communauté de recherche, s'estompent. La notion même de communauté de recherche est plus floue et fluctuante.

Cette fiche propose un micro-scénario considéré comme tendanciel et trois autres micro-scénarios, correspondants à différents profils-types de chercheurs, très dépendants du contexte évoqué ci-dessus.

Micro-scénario 31a : Opportuniste

Dans ce micro-scénario tendanciel, c'est l'opportunité d'un emploi, présentant un certain nombre de caractéristiques attractives, qui est le moteur du choix d'orientation vers la recherche. A côté des chercheurs « par vocation » (il en reste) et des chercheurs « par défaut » (faute d'avoir trouvé autre chose), il y a une forte proportion de chercheurs qui n'avaient pas forcément la vocation, mais qui ont choisi ce poste comme tremplin de carrière ou parce qu'il présentait des avantages économiques, familiaux ou autres, qui le faisaient préférer à ceux qui se présentaient à eux dans l'industrie ou le tertiaire. Des profils personnels très variés peuvent donc s'y retrouver, dans un contexte plus axé sur la compétition pour l'emploi et la satisfaction d'intérêts personnels que sur les valeurs historiques du chercheur.

Micro-scénario 31b : Passionné

Les conditions de recrutement sont telles que ceux qui accèdent aux postes de chercheurs sont essentiellement des personnes passionnées, motivées par leur travail et prêtes à se déplacer partout dans le monde. Les communautés sont donc très cosmopolites, soudées autour de valeurs fortes, notamment éthiques, mais en même temps la compétition reste élevée. Les chercheurs sont des battants, leur vocation doit beaucoup à l'image positive du métier dans la société, ils s'appuient sur des convictions fortes au service de la société.

Micro-scénario 31c : Désabusé

Dans un contexte où le métier de chercheur est plutôt dévalorisé, ce ne sont pas forcément les meilleurs qui restent dans le milieu de la recherche, hormis quelques passionnés dont la vocation fait fi de toutes les contrariétés. Même s'ils avaient des convictions au départ, la plupart des chercheurs sont assez vite démotivés et ne sont plus les moteurs de l'évolution de leur activité. Ils deviennent alors des « losers » qui ne défendent plus leur métier et ses valeurs, et peuvent finir dans des « placards » où on les laisse durablement trouver leur occupation par eux-mêmes.

Micro-scénario 31b : Réfractaire au changement

Dans un contexte où la mise en concurrence et la pression sur les chercheurs ont montré leurs limites en termes de qualité de recherche, de capacité à travailler sereinement et durablement sur des sujets pouvant déboucher sur de vraies ruptures, différentes régions du monde (l'Europe en particulier) ont mis en place des barrières de protection vis-à-vis de populations de chercheurs extérieures, agressives en termes de compétition pour l'emploi. On retrouve donc dans le système à la fois des chercheurs motivés et aux valeurs traditionnelles fortes, qui s'investissent avec plus de succès dans un cadre épanouissant, et des chercheurs moins investis qui ont eu l'occasion de profiter d'une opportunité d'embauche et s'incrustent dans le système sans forcément en épouser les valeurs.

Cadre général

Les compétences professionnelles requises pour le métier de chercheur relèvent à la fois du savoir-faire et du savoir-être, les secondes prenant de plus en plus d'importance dans des configurations de recherche impliquant de multiples acteurs et de multiples structures, qu'il s'agit de faire travailler ensemble. L'ouverture à d'autres domaines, d'autres cultures, de même que la capacité d'adaptation à des conditions de travail nouvelles, sont, de ce point de vue, essentielles chez le chercheur. Quant au savoir-faire, il combine à la fois des connaissances solides acquises par la formation (initiale ou ultérieure) et celles issues de l'expérience et de la pratique du métier. Dans un monde où on a assisté, depuis quelques décennies, à une explosion des connaissances dans tous les domaines, la question de l'équilibre entre une spécialisation forte, nécessaire pour aborder des questions de recherche de plus en plus pointues, et une connaissance plus large, indispensable à l'intégration des travaux dans des projets à finalité économique ou sociétale, est centrale.

C'est avant tout la manière d'articuler les compétences pointues ou les compétences transversales, dont sont plus ou moins dotés les chercheurs, qui différencie les trois micro-scénarios proposés dans cette fiche, le premier étant le plus probable (micro-scénario tendanciel)

Micro-scénario 32a : Polyvalent et adaptatif

Dans ce micro-scénario tendanciel, les chercheurs sont polyvalents. Au-delà de leur spécialisation scientifique – dans laquelle ils ont fait leurs preuves en début de carrière – et d'une certaine capacité à appréhender la transversalité des questions de recherche, on leur demande de multiples autres compétences au fil des postes occupés : manager, VRP, gestionnaire de budget, chef de projet... Cette multiplicité de compétences leur permet d'évoluer dans des contextes de recherche qui varient au fil du temps, où l'agilité des équipes est nécessaire pour faire face aux contraintes de gestion de la recherche, notamment au plan budgétaire. Les chercheurs qui n'ont pas développé ces différentes compétences sont cantonnés dans des postes subalternes, et n'ont que très peu de perspectives de carrière.

Micro-scénario 32b : Cantonné à un type d'activité

Assez vite, le chercheur est amené à choisir une filière dans les métiers de la recherche, qui sont nettement différenciés. Trois filières principales existent : réalisation, valorisation ou management de la recherche. Le chercheur doit donc développer une compétence particulière correspondant à la filière dans laquelle il s'engage. On peut bien sûr changer de filière en cours de carrière, mais les compétences assez différentes qui sont requises ne le permettent pas aisément, même si, à la base, tout le monde doit déjà avoir fait ses preuves dans un domaine de recherche, ce qui permet de parler un langage commun basé sur une expérience initiale commune. Cette reconnaissance de filières dans les métiers de la recherche, qui ne portent pas que sur la production scientifique et technique, assure la promotion de compétences indispensables à l'efficacité sociétale de l'activité de recherche.

Micro-scénario 32c : Hyperspécialisé

Dans un contexte où l'évaluation sur des critères de production et de notoriété scientifique a pris le pas sur tous les autres aspects de l'évaluation, les chercheurs sont hyperspécialisés, de manière à toujours pouvoir produire de nouveaux résultats dans les champs de plus en plus étroits qu'ils investissent. Seuls quelques anciens, qui n'ont plus rien à perdre, sont encore capables d'appréhender la transversalité des questions à la recherche et des sujets de recherche. La transversalité nécessaire à la réalisation des projets est donc, de plus en plus souvent, assurée par des non-chercheurs (ingénieurs ou gestionnaires) recrutés pour pallier ce manque, et dont la carrière ne relève pas des critères d'évaluation retenus en recherche. Le dialogue entre les chercheurs hyperspécialisés et ces acteurs extérieurs, introduits pour tenter de gérer la transversalité, s'avère parfois difficile.

Cadre général

En matière de positionnement professionnel, un certain nombre de tendances lourdes sont relevées, perçues comme négatives dans les pays où la recherche pouvait historiquement jouir d'un positionnement privilégié au sein de la société : moins de postes, plus de candidats de haut niveau, plus de précarité et plus d'instabilité pour les plus jeunes, moins de perspectives de carrière (blocages, plafonnement...) pour les plus anciens, des postes au contenu moins scientifique, un financement de plus en plus sur contrat, moins de revenus fixes, moins de primes statutaires et plus au mérite (performance, résultat), plus d'inégalités (où le modèle « de survie » domine), une meilleure rémunération dans le privé (on ne peut même plus récompenser les stars dans le public tandis que cela se développe dans le privé), une incitation à créer sa start-up (carrières courtes).

Pour le chercheur qui reste dans une vision de son métier héritée d'un passé plus faste, il s'agit d'un tableau très noir, d'une situation qu'il subit. S'il prend acte du changement d'époque et d'évolutions inéluctables qui le projettent dans un nouveau monde concurrentiel, des opportunités peuvent se dégager.

Cette fiche présente un micro-scénario considéré comme reflétant l'évolution tendancielle actuelle, et quatre micro-scénarios 'alternatifs'.

Micro-scénario 33a : Précarité et conditions de travail dégradées

Ce micro-scénario tendanciel correspond à un fonctionnement de la recherche qui a très peu évolué (dans les têtes et dans les manières de faire), mais qui subit de plein fouet les difficultés économiques. Tout se dégrade par rapport au modèle de référence issu du passé. Le statut du chercheur devient précaire, surtout pour les jeunes : beaucoup de CDD, et des carrières bloquées pour les CDI déjà en poste. Le chercheur devient plutôt un chef de projet. Les inégalités de revenus entre chercheurs s'accroissent, avec une part de revenus variables en augmentation.

Micro-scénario 33b : Système à deux vitesses : manager choyé et nombreux CDD

Dans ce modèle « à deux vitesses », un clivage net apparaît entre managers et opérationnels, à la fois au niveau du statut, de la fonction et de la rémunération. Les cadres sont fonctionnaires et assurent la stabilité du système. Ils embauchent de nombreux chercheurs précaires, pour réaliser des missions de recherche temporaires dans le cadre de contrats de droit privé. Ces responsables jouissent de rémunérations et récompenses élevées, afin d'attirer les meilleurs. Les exécutants sont dans une grande précarité, il n'y a plus aucune grille de salaires.

Micro-scénario 33c : Armée de chercheurs affectés selon les besoins

Il n'existe plus qu'un seul employeur public, qui gère une « armée de chercheurs » selon un statut unique. Le nombre de postes par discipline, spécialité ou profil est défini en central, en fonction des axes stratégiques de recherche retenus. Dans ce cadre, les Instituts de recherche se voient affecter des chercheurs permanents relevant de leurs spécialités ou recrutent des chercheurs sur des missions temporaires. Au cours de sa carrière, chaque chercheur pourra passer par les différentes fonctions de dirigeant, chef de projet, manager, exécutant. La rémunération se fait selon une grille de salaires, avec éventuellement des compléments qui dépendent de contrats privés ou des résultats obtenus. Les spécialisations régionales en recherche peuvent conduire à des mobilités non souhaitées.

Micro-scénario 33d : Chercheurs indépendants et entrepreneurs de recherche

Le chercheur prend en main sa destinée, soit comme chercheur indépendant qui se vend sur des projets (directement ou via l'intérim), soit comme entrepreneur qui candidate à des appels d'offres, soit comme chercheur (partiellement) salarié qui complète cette activité de base par des cours, conférences et autres activités qui accroissent ses revenus, dans le cadre de larges facilités qui lui sont octroyées par un employeur qui n'a plus les moyens de le rémunérer à hauteur de ses compétences. Le chercheur dispose ainsi d'une certaine liberté de choix, de marges de manœuvre qu'il met à profit pour ne pas subir des situations qui ne lui conviennent pas. Ses ressources dépendent évidemment de sa capacité à remporter des marchés de recherche, à trouver des activités scientifiques et techniques rémunératrices.

Micro-scénario 33e : Statut stable et métier protégé

La précarisation du statut de chercheur a montré ses limites, tant en matière de performances de recherche que de pérennisation des connaissances produites. Tous les chercheurs retrouvent un statut stable par un contrat à durée indéterminée. Le chercheur se focalise sur des tâches directement liées à la recherche. Ses revenus sont fixes, liés à une grille de salaires. Cette stabilité lui permet de se consacrer aussi bien à des thèmes à la mode qu'à des thèmes moins attractifs à court terme.

Cadre général

Les objets de recherche sur lesquels travaille le chercheur ne sont pas donnés. Ils résultent d'un processus d'élaboration complexe qui transforme les multiples interrogations, attentes et jeux d'intérêt dont le chercheur est l'objet (hypothèses de nature scientifique, questionnements et attentes de la société, demandes des acteurs économiques, etc.) en une problématique sur laquelle il va travailler.

Les modalités concrètes de construction des objets de recherche dépendent fortement de l'implication du chercheur dans les débats, notamment disciplinaires, internes à la communauté scientifique et technique, des alliances qu'il aura su nouer avec des acteurs sociétaux, et de l'envie et des moyens qu'il arrivera à mobiliser pour mener à bien ses opérations de recherches.

De même, la nature des objets de recherche résulte en partie de l'intérêt et de la prise de risque du chercheur pour se frotter à des sujets complexes qu'il ne maîtrise pas complètement et pour lesquels il devra interagir avec d'autres, à son goût pour le travail de terrain et l'expérimentation ou bien pour la simulation et la modélisation, et à sa perception relative de l'intérêt des travaux de recherche académique versus applicative.

Ces enjeux recroisent en partie des enjeux disciplinaires ; la manière dont chaque discipline construit ses objets de recherche est aussi liée aux méthodes d'enquête, d'expérimentation et de vérification qu'elle développe prioritairement.

Micro-scénario 41a : Académiques et interdisciplinaires

La définition des objets de recherche se fait au-delà de l'équipe ou de l'unité de recherche, beaucoup plus largement au sein des communautés scientifiques disciplinaires, voire transdisciplinaires, mais avec peu d'interactions avec la société. L'implication forte et en toute confiance du chercheur dans les débats au sein de sa communauté disciplinaire, sa grande ouverture et son goût pour les discussions scientifiques en toute liberté entre les disciplines, conduisent à l'élaboration d'objets de recherche académiques très interdisciplinaires, mais qui sont plutôt dans la continuité, faisant consensus dans la communauté scientifique (les objets de recherche disciplinaires pouvant, quant à eux, susciter davantage la controverse). Des approches très diversifiées et plurielles d'un même objet permettent de répondre à la complexité croissante des objets eux-mêmes. Les objets de recherche choisis sont variés et mobilisent aussi bien l'expérimentation que la simulation ou la modélisation numérique.

Micro-scénario 41b : Finalisés et interdisciplinaires

Les objets de recherche sont déterminés en réponse aux enjeux de société par une interaction entre les chercheurs et la société, dans une approche interdisciplinaire et systémique. Les processus d'élaboration associent les différents acteurs de la société et la communauté scientifique, et conduisent à des objets de recherche complexes, ayant une forte finalité applicative et faisant largement appel au travail de terrain et à l'expérimentation concrète. Le chercheur a une grande liberté de proposition – car il est responsable de la traduction des enjeux sociétaux en objets de recherche – mais pas de décision, puisque ces objets de recherche sont choisis d'abord sur leur finalité applicative.

Micro-scénario 41c : Académiques et spécialisés

L'objectif étant d'accroître les connaissances académiques, les chercheurs disposent d'une grande liberté d'exploration. Ils élaborent les objets entre eux, soit au niveau des équipes, soit par des débats dans la communauté scientifique. Chacun souhaitant approfondir ses recherches en restant dans sa discipline, on observe un fort investissement dans les débats disciplinaires et une complexification permanente des objets de recherche, pour aller toujours plus loin (la science pour la science). Le chercheur est orienté par le désir d'une reconnaissance sociale par ses pairs, dont le critère central est l'évaluation par la publication scientifique. C'est avant tout la discipline et la manière de chercher dans la discipline qui détermine la nature exacte des objets : la recherche peut être expérimentale ou numérique, et les finalités applicatives ou académiques. S'il y a des interfaces avec d'autres disciplines, ces interfaces sont complexes et sans confiance.

Micro-scénario 41d : Finalisés et spécialisés

La recherche n'est pas pilotée par le débat scientifique, mais plutôt par les attentes de la société, et notamment de ses acteurs économiques, qui déterminent et ciblent les objets de recherche. Le chercheur a relativement peu de liberté d'exploration d'objets globaux, ou situés en dehors des enjeux dominants, mais conserve cependant un peu de liberté à la marge sur des objets ponctuels. Choisis en nombre limité, les objets de recherche sont bien financés mais très ciblés et bénéficient de moyens expérimentaux conséquents. La complexité n'est pas un facteur déterminant de sélection, contrairement aux finalités applicatives à court terme.

Cadre général

Les pratiques de recherche dépendent du champ disciplinaire et du contexte de travail des scientifiques (rapports avec l'économie, financements, résultats attendus, équilibre connaissances vs. applications...), en lien avec les attentes sociétales. Elles évoluent aussi en fonction des tensions qui s'accroissent sur de multiples aspects du métier de chercheur : effectifs minimisés, dispersion des tâches, demande de fonctions non scientifiques, précarité relative, évolutions technologiques rapides... Le chercheur garde cependant des marges de manœuvre dans son positionnement, selon les évolutions du contexte.

La combinaison des principaux aspects retenus pour décrire les pratiques de recherche (articulation des compétences, fonctionnement des collectifs, formes d'organisation) conduit à définir trois orientations possibles pour le futur :

- (1) Développement d'une majorité de collectifs dont l'existence dure celle du projet (tendanciel) ;*
- (2) Dominance de laboratoires d'excellence, dans la durée (modèle historique) ;*
- (3) Remise en cause du modèle de collectif de recherche sur la base d'un fort individualisme.*

Pour chacun des micro-scénarios qui en découlent, on identifie des profils comportementaux dominants : le manager (par goût ou par calcul), le bâtisseur créateur (qui s'implique plus ou moins au sein d'un collectif), le mercenaire (mû par une stratégie individualiste).

Micro-scénario 42a : Collectifs éphémères

Les collectifs de travail se constituent de façon souple sur des projets de recherche, avec à leur tête un manager, au profil d'entrepreneur. L'équipe est construite à la demande, sur des sujets amont ou aval. En fin de mission, l'équipe se disperse. Cette souplesse favorise les approches pluridisciplinaires et finalisées tout en mobilisant les meilleurs chercheurs spécialisés, à condition qu'ils soient ouverts aux collaborations. Il apparaît une « obligation de résultat » avec un impact possible sur la société. Fonctionnant comme une PME, le collectif est constitué d'experts scientifiques qui sont à l'écoute les uns des autres et solidaires face à la nécessité commune d'aboutir. Le rôle du manager dans la mobilisation coordonnée des compétences est central, comme dans la collecte des fonds et dans la phase finale de poursuite ou de valorisation ou transfert des travaux. Une compétition existe avec les autres collectifs, et en amont du recrutement. L'implication des cadres dans les réseaux scientifiques est importante ainsi que le lobbying, de manière à pouvoir recomposer, en fonction de la demande, les meilleures équipes possibles.

Micro-scénario 42b : Labos d'excellence

La recherche s'effectue dans des laboratoires d'excellence, qui sont des structures pérennes. Ils comptent des prix Nobel, gage d'excellence des thématiques et des disciplines. Ce socle solide autorise cependant un espace de liberté quant aux objectifs et aux résultats des travaux. On sait aussi afficher une approche pluridisciplinaire lorsque cela est nécessaire pour obtenir des financements, mais sans mise en pratique réelle. La recherche est structurée en fonctions spécialisées distinctes, voire sous-traitées, ou automatisées. Les nouvelles technologies (Big-Data, web 3.0...) sont mobilisées pour exploiter les connaissances existantes et accroître la notoriété. Les labos sont en compétition à l'échelle mondiale, avec leurs génies bâtisseurs, assistés de chercheurs secondaires. L'esprit collectif est réduit, c'est le labo qui bénéficie en premier des réseaux.

Micro-scénario 42c : Atomisation et recherche en solo

C'est le règne de la compétition globale entre les chercheurs. Les conséquences en sont une instabilité dans les projets personnels et professionnels (selon les financements), une pression forte sur les individus dont la valeur est cotée. Cela implique pour les chercheurs une forte capacité d'adaptation et d'actualisation de leur expertise. Ces "loups solitaires", suivis par des chasseurs de tête, cherchent leur emploi en permanence au gré des opportunités et des financements. Les meilleurs (ou les plus visibles) deviennent des mercenaires de la science, se vendant au plus offrant. Les technologies généralisent le télétravail pour des collectifs virtuels où les relations humaines sont limitées et dématérialisées. Un minimum de gestion est assuré dans les réponses aux appels d'offres, avec un vivier de chercheurs à l'échelle mondiale. Mais on ne peut parler ici d'animation scientifique. *A contrario*, cet individualisme peut conduire à des comportements atypiques et à l'ouverture de voies originales fécondes. Dans tous les cas, le chercheur est plus que jamais acteur de son destin.

Micro-scénario 42d : Structures stables et pérennes

[hypothèse complémentaire ajoutée récemment, texte à compléter]

Cadre général

Ce que produit le chercheur dépend à la fois du contexte global de la recherche – qui va des règles de fonctionnement de la communauté scientifique aux critères d'utilité imposés par la société – et des choix qu'il peut faire, en tant qu'individu, à l'intérieur de ce cadre.

Depuis l'acquisition de connaissances très en amont jusqu'au développement d'applications et de services en aval, en passant par les tâches indispensables de mise en forme pour les faire connaître et les rendre utilisables, la palette des productions de la recherche est étendue. Entre toutes ces productions possibles, le chercheur doit décider de la répartition de son activité en fonction de ses aspirations propres, mais aussi des besoins sociétaux exprimés et des critères d'évaluation auxquels il est soumis.

Dans une société qui demande de plus en plus de comptes à chacun, la question des volumes de productions attendus des chercheurs, et de la capacité qu'ils ont de privilégier la qualité à la quantité, est aussi un aspect important.

Enfin, l'implication personnelle des chercheurs dans la valorisation et le transfert des résultats de la recherche vers la société est également un point important, dans la mesure où la connaissance mise sur un support est toujours incomplète et nécessite, pour pouvoir être utilisée correctement, la connexion à tout un environnement de connaissances plus ou moins implicites.

Micro-scénario 43a : Connaissances médiatisées, diffusantes et interactives

Le chercheur est un communicant, dont la préoccupation permanente est d'être en interaction avec la société dans le cadre de ses recherches. Il utilise pour cela tous les moyens et médias modernes pour faciliter la diffusion, l'appropriation et les retours sur ses travaux (vidéos, sons, blogs, etc.). S'il publie encore des articles scientifiques, c'est en dehors du système classique, sans aucun contrôle, avec une diffusion totale, comme dans le système ArXiv. Il peut aussi diffuser ou valoriser ses connaissances en allant physiquement à la rencontre de différents publics, par des conférences, de l'enseignement, le conseil en entreprise, etc.

Micro-scénario 43b : Productions scientifiques pour spécialistes

Antinomique du précédent, ce micro-scénario s'inscrit dans un cadre de publication très classique. Les revues sont hyper-spécialisées, l'accès à la recherche d'articles est payant, mais les articles sont toujours évalués par des évaluateurs experts de leur domaine. Eventuellement, le chercheur peut publier moins pour publier mieux. Son engagement direct dans la vie économique est très limité.

Micro-scénario 43c : Hyper-production et hyper-implication sociétale

Le chercheur est un hyperactif qui multiplie les engagements à tous niveaux. Sa préoccupation n'est pas que de produire et diffuser des connaissances, mais aussi de les valoriser ou les mettre en œuvre au service de la société. Il peut ainsi fonder des start-up, faire du consulting, passer du temps à enseigner ou à communiquer, faire partie de comités divers et variés. Vis-à-vis du monde scientifique, il publie plus, évalue plus, diffuse plus les résultats de la recherche. Il peut aussi publier sans revue par les pairs, en diffusion totale. A l'interface entre le monde scientifique et les activités économiques, il développe des démonstrateurs, à la fois supports des connaissances produites et illustrations des applications possibles.

Micro-scénario 43d : Production choisie et raisonnée

Le chercheur s'engage sélectivement, en fonction de critères qui peuvent relever de différentes logiques : excellence scientifique, utilité sociale, etc. Il peut avoir un engagement bipolaire, avec un pied dans le secteur public et un pied dans le secteur privé. Il peut choisir de publier moins pour publier mieux, avec aussi une recherche plus ouverte, comme avoir des publications en libre accès, des logiciels, des évaluations qui peuvent être disponibles. Tout ceci nécessite bien sûr qu'il dispose des marges de manœuvre suffisantes, qui relèvent de son statut social au sens large.

Micro-scénario 43e : Productions confidentielles ou à usages réservés

[hypothèse complémentaire ajoutée récemment, texte à compléter]

Cadre général

La société civile joue un rôle croissant à côté des institutions, y compris dans le domaine de la recherche. Le chercheur en fait lui-même partie.

Il intervient en premier lieu comme dépositaire ou porteur de connaissances. Cette activité de diffusion est à la fois une composante d'ampleur variable de son poste et une aspiration personnelle. Il peut aussi intervenir dans un débat comme citoyen, sur des sujets sans rapport avec sa spécialité scientifique.

Il dispose par ailleurs des relais que sont les communautés scientifiques et les sociétés savantes.

Par sa spécificité, le chercheur a des facilités pour intervenir dans les débats sociétaux : agilité intellectuelle, pratique de la communication et prestige, même si ce dernier a tendance à diminuer.

Mais il a aussi quelques handicaps qui sont le revers de la médaille : son honnêteté intellectuelle de scientifique le faisant parler de « certitudes à 98% », sa tendance à utiliser un langage technique perçu comme hermétique, son image parfois technocratique.

Ses motivations peuvent le conduire à des attitudes très contrastées : certaines prégnantes dans l'imaginaire collectif, comme le savant dans sa tour d'ivoire, d'autres plus inattendues, comme le scientifique prenant le pouvoir politique, en émule des Sages de la République platonicienne.

Micro-scénario 44a : Militantisme

Le chercheur est attiré par les questions de société. Il s'inscrit dans cette société et établit des passerelles pour diffuser ses connaissances et savoirs directement au grand public. Il s'engage à différents niveaux au travers d'actions visant à influencer les choix politiques de manière directe ou indirecte, de même qu'au travers de sociétés savantes lui permettant d'acquérir les matériaux de réflexion en lien avec les questions de société et d'alimenter le débat public. Ce comportement le met dans une posture de militant vis-à-vis de la société et des politiques.

Micro-scénario 44b : Retrait

Le chercheur est dans sa tour d'ivoire et ne voit pas l'intérêt d'établir un dialogue avec le grand public, et de manière générale avec les parties prenantes de la société. Il va peu diffuser à l'extérieur, par manque d'envie, pour préserver son prestige ou encore des raisons de propriété industrielle. N'ayant pas comme préoccupation de faire profiter la société de ses connaissances, il s'implique peu dans la dynamique des communautés scientifiques sur le territoire, qui vont péricliter, et est absent des débats publics qui s'y déroulent.

Micro-scénario 44c : Partenariat industriel

Le chercheur privilégie sa relation avec le privé et les finalités économiques de son activité, par exemple par une association entre son laboratoire et un industriel. Il est animé par les questions de profit et de monétisation de son savoir-faire. Il ne pense pas en premier lieu à diffuser ses connaissances dans la société, mais va plutôt rechercher des formes de protection et de valorisation de ses savoirs, comme le brevet. Ne s'intéressant quasiment qu'aux contacts avec le monde industriel, il apparaît en retrait de la société et n'a que peu d'interactions – ou très sélectives – avec les étudiants et avec le monde politique.

Micro-scénario 44d : Participation citoyenne

Le chercheur est un acteur de la société avec laquelle il communique et interagit directement, en utilisant notamment les réseaux sociaux. Il travaille au sein d'alliances de chercheurs-citoyens pour élaborer et conduire des projets de recherche, s'investit dans de multiples sociétés savantes et fait preuve d'un fort ancrage territorial. Il se distingue du chercheur militant en s'adressant d'abord au citoyen et non au politique.

Micro-scénario 44e : Mandat politique

Le chercheur s'engage lui-même en politique, par voie électorale ou en postulant sur des postes à portée politique (Conseiller d'un dirigeant ou d'une structure politique, responsable au sein d'un ministère, etc.). Collectivement, les chercheurs ont ainsi pris sur le pouvoir exécutif. Au sein d'un même territoire, ils tendent à se regrouper pour disposer d'une capacité d'influence auprès de la société, comme le font les politiques. Dans une version extrême, ils prennent le pouvoir et imposent le *Diktat* des chercheurs qui incarnent le savoir.