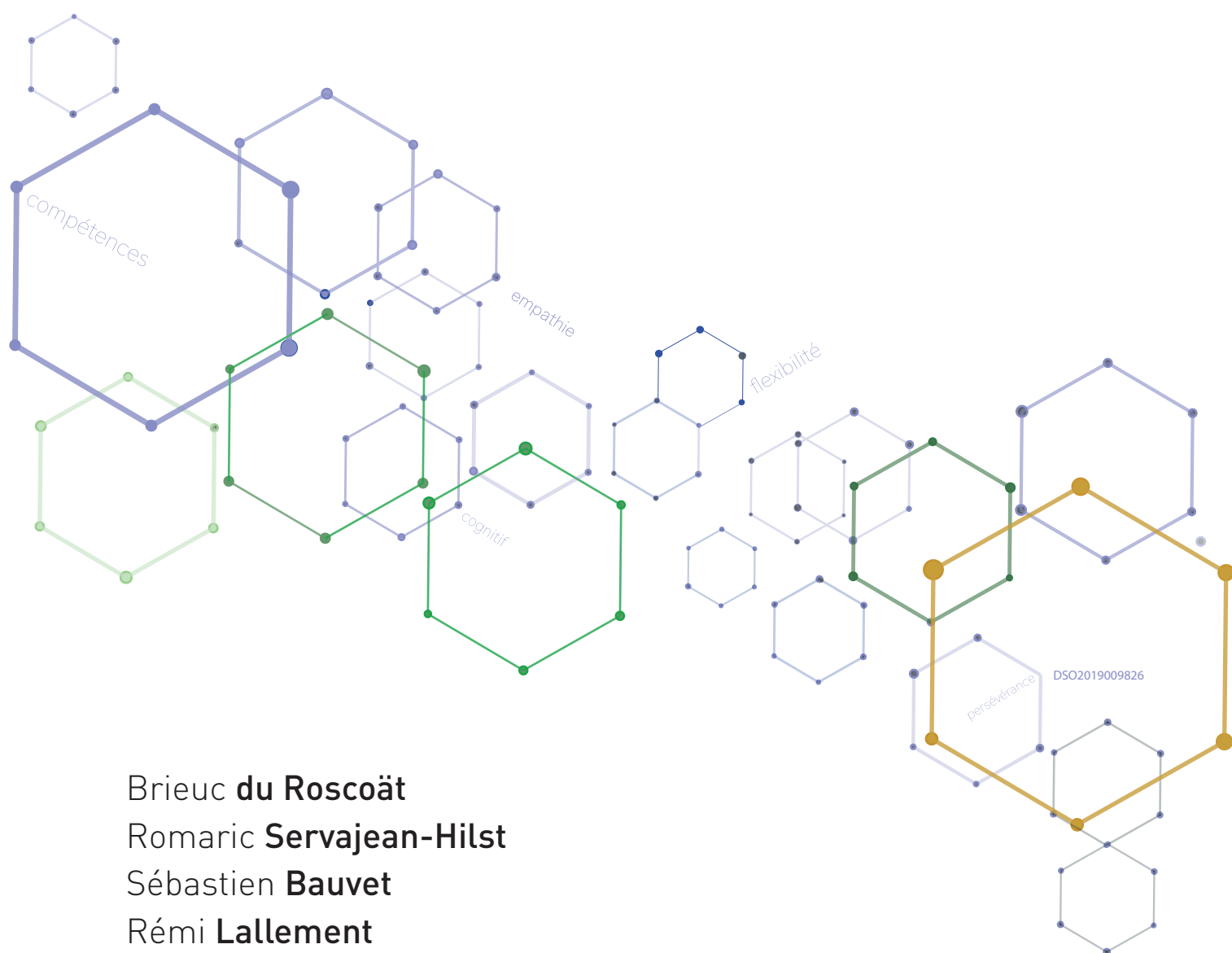


Les soft skills liées à l'innovation et à la transformation des organisations

Comment agir dans l'incertitude ?



Brieuc **du Roscoät**
Romaric **Servajeau-Hilst**
Sébastien **Bauvet**
Rémi **Lallement**



- mars 2022-

AVANT-PROPOS

Pour chacun de nous, le monde semble devoir se réinventer. Clé de voûte de cette transformation, l'innovation apparaît comme un enjeu incontournable pour les organisations publiques comme privées. Si l'innovation est souvent étudiée à travers le prisme de modèles, d'écosystèmes, de dispositifs et d'outils, le fait qu'il s'agisse toujours en premier lieu d'une démarche commune de femmes et d'hommes afin d'initier le changement est souvent minimisé, voire oublié.

Dès lors se pose la question de comprendre quelles sont les compétences mobilisées par ces hommes et ces femmes afin d'innover.

Cette étude porte sur les compétences transversales ou *soft skills*¹ qui permettent aux individus comme aux groupes et aux structures d'identifier et de développer au mieux les compétences pour innover et transformer les organisations.

À travers l'analyse de 364 profils de managers, fruit de six années de recherches en psychologie, en management et en sociologie, ce rapport a pour objectif une meilleure compréhension des compétences engagées dans les actions de transformation et d'innovation afin de mieux former les hommes et les femmes qui seront nos futurs talents. Cet enjeu est majeur, car il est vecteur de croissance, de compétitivité et d'emploi. Il s'agit en effet de mieux préparer la France de demain dans l'économie de la connaissance.

¹ Comme on le verra dans le Chapitre 1, nous choisissons d'employer principalement la notion de *soft skills* et d'utiliser celle de *compétences transversales* à des fins synonymiques comme dans la plupart des publications sur le sujet, même si certaines études sur la mobilité prennent la transversalité dans un sens plus large, pour définir empiriquement des compétences transversales mêlant *soft skills* et *hard skills* (compétences techniques), qui se rapprochent ainsi davantage de la notion institutionnelle de "compétences clés" (voir par exemple l'exploitation des enquêtes de la DARES sur les conditions de travail par Rey et al., 2021).

Sommaire



Avant-propos	1
Introduction	6
Approches méthodologiques mobilisées	10
PREMIÈRE PARTIE	
Innovation et soft skills : état des lieux, état des liens	13
Chapitre 1	
Les soft skills et l'innovation : définitions	14
1.1. Origines et définitions du terme "soft skills"	14
1.1.1. Des compétences aux soft skills	15
1.1.2. Soft skills, compétences transversales et savoir-être au cœur des préoccupations institutionnelles	16
1.1.3. Définition des soft skills	17
1.2. Définitions, fonctions et statuts des innovateurs	18
1.2.1. Les représentations positives de l'innovation	18
1.2.2. Distinguer les innovateurs ?	20
Chapitre 2	
Les liens normatifs et les représentations du rapport entre soft skills et innovation	23
2.1. Innovativité et compétences relationnelles	23
2.1.1. La créativité, une compétence individuelle et collective	23
2.1.2. L'organisation au service de l'innovation	25
2.2. Environnement, contexte d'apprentissage et conditions de travail : des facteurs de réussite	25
2.2.1. Au-delà des savoirs et des compétences techniques	26
2.2.2. L'impact des lieux de travail sur la création	27

DEUXIÈME PARTIE

Paroles d'innovateurs : leurs expériences des facteurs clés de la transformation _____ 30

À la rencontre des innovateurs _____ 31

Chapitre 3

L'expérience d'innovation vue par les innovateurs _____ 33

3.1. Le paradoxe de l'innovateur : "être" un innovateur ? _____ 33

3.1.1. Innovateur n'est pas toujours un titre _____ 34

3.1.2. L'innovation est un fruit du collectif _____ 35

3.2. Les soft skills au coeur des représentations de l'innovation _____ 36

3.2.1. La confirmation des qualités humaines dans l'innovation _____ 36

3.2.2. Un champ sémantique accessible - les mots utilisés pour se décrire _____ 38

3.3. Équipes et contextes favorables selon les innovateurs _____ 41

3.3.1. Diversité et complémentarité des équipes innovantes _____ 41

3.3.2. Au-delà des contraintes liées aux moyens _____ 43

Chapitre 4

Trois enseignements de l'analyse des parcours des innovateurs _____ 45

4.1. La performance académique : une sécurité qui permet la prise de risque _____ 45

4.2. L'importance de l'activité secondaire entre complexité et changement de productivité _____ 48

4.3. Capitaliser les expériences et rencontres marquantes : une entrée dans la posture d'innovateur ? _____ 50

Chapitre 5

Les objectifs des innovateurs : de la réalisation de soi à la transformation du monde _____ 52

5.1. Les soft skills, un levier d'évolution professionnelle _____ 52

5.2. Apprendre (des autres) en travaillant _____ 54

5.3. Responsabilités et transformations dans le management de proximité _____ 56

5.4. La transformation, une contribution aux changements sociétaux ? _____ 57

TROISIÈME PARTIE

Les soft skills vectrices d'innovation et de transformation des organisations

62

Méthodologie de l'enquête quantitative 64

Chapitre 6

Les caractéristiques des innovateurs : soft skills et environnement de travail

66

6.1. Mesurer les soft skills de l'innovateur : l'approche adoptée 67

6.2. Les huit compétences organisationnelles pour innover et transformer 69

6.3. Les deux compétences relationnelles pour innover et transformer 71

6.4. Les cinq capacités cognitives pour innover et transformer 71

6.5. Les huit capacités conatives pour innover et transformer 75

6.6. L'intelligence émotionnelle, deux facettes de l'empathie pour innover et transformer 79

Chapitre 7

Les dynamiques et interactions des soft skills liées à l'innovation et à la transformation

81

7.1. Cartographies des dynamiques et liens entre les soft skills 82

Retour sur les soft skills pivots exprimées par les innovateurs 84

7.2. Les interactions entre l'environnement de travail et les soft skills 86

7.3. Interactions des compétences relationnelles 88

7.4. Interactions des compétences cognitives 89

7.5. Interactions des compétences conatives 91

7.6. Interactions des compétences émotionnelles 93

Chapitre 8

Comparaisons intrapreneurs publics, intrapreneurs privés et managers

95

8.1. Environnement de travail. L'autonomie et organisation du travail : un moteur de l'intrapreneuriat privé 97

8.2. Capacité relationnelle à collaborer : un intrapreneuriat public cloisonné 98

8.3. Les compétences cognitives : la divergence, la convergence et la rationalité au service de l'innovation, points forts du public 99

8.4. Les compétences conatives, une force notable des intrapreneurs publics 100

8.5. Empathie cognitive et affective, des compétences émotionnelles centrales 101

8.6. Le canevas des soft skills des intrapreneurs 102

Chapitre 9

Les innovateurs selon leurs profils de soft skills _____ 104

9.1. Environnement de travail en situation d'innovation et de transformation _____ 104

9.2. Profils de styles relationnels _____ 107

9.3. Profils de styles cognitifs _____ 108

9.4. Profils de styles conatifs _____ 111

9.5. Profils socio-émotionnels _____ 113

9.6. Profils et plans d'action _____ 114

QUATRIÈME PARTIE

Recommandations _____ 117

Enjeu 1 : Former et accompagner l'individu dans la prise de conscience, la mobilisation et la légitimation des soft skills _____ 119

Recommandation 1 : Sensibiliser et former aux soft skills pour transformer et innover dès la formation initiale _____ 119

Recommandation 2 : Intégrer les soft skills et méthodes de pédagogie active à la formation professionnelle _____ 124

Enjeu 2 : Soutenir le management et les collectifs de travail dans les processus d'intégration d'une diversité de profils et des soft skills associées _____ 126

Recommandation 3 : Faire de la diversité disciplinaire et culturelle une force exploratoire dans le travail d'innovation _____ 126

Recommandation 4 : Former les managers de proximité aux outils et indicateurs d'évaluation qualitatifs _____ 128

Enjeu 3 : Conduire l'organisation à développer un contexte de travail permettant le développement des soft skills _____ 130

Recommandation 5 : Inclure dans les missions professionnelles des possibilités d'appropriation personnelle du poste de travail et d'exploration des environnements extérieurs _____ 130

Recommandation 6 : Créer des dispositifs de mobilisation des intelligences multiples des individus au service de la transformation et de l'innovation _____ 132

Recommandation 7 : Création d'un centre de ressources sur les soft skills pour les professionnels _____ 132

Références _____ 135

Les auteurs _____ 148

Remerciements _____ 149

INTRODUCTION

En ces temps incertains et complexes où les turbulences économiques et sociales se font intensément ressentir, l'innovation fait figure de proue. Il faut savoir transformer ce qui a existé, trouver de nouvelles voies, se réinventer dans un monde qui mue si vite que l'on peut se questionner, plus vite même que l'on peut le penser. Face à cette accélération, comment se transformer dans ce monde communément désigné comme VUCA, c'est-à-dire volatil (*volatility*), incertain (*uncertainty*), complexe (*complexity*) et ambigu (*ambiguity*) ?² La question se pose au niveau des organisations, mais également au niveau des individus et des collectifs qui se trouvent au cœur de ces transformations. Aussi la question centrale de cette étude réside dans le fait de comprendre quelles sont les *soft skills*, qui permettent d'innover.

Innover, selon la définition de l'OCDE, consiste à mettre en œuvre un produit (bien ou service) ou un procédé nouveau ou sensiblement amélioré. C'est également une nouvelle méthode de commercialisation ou une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques d'une structure, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures (OCDE, 2015). Cette définition très large de l'innovation souligne que le cœur de la problématique est celui de la transformation, aussi mineure soit-elle. C'est-à-dire l'action de passer d'un état à un autre.

Cette définition permet également de mettre en lumière les multiples facettes et les nombreux acteurs qui sont parties prenantes de l'innovation.

Les institutions publiques et les organisations privées, aussi bien les individus que les groupes de personnes, sont confrontés à des situations de transformations et pour certains sont acteurs de ces changements.

L'innovation interagit avec les cadres réglementaires, les politiques publiques, les techniques de management, l'organisation, l'investissement dans la R&D, ou encore les normes sociales (Ortt,

² Cette expression originaire de l'école de l'armée américaine promeut un mode d'intervention rapide et ciblé (Bouret et al., 2018 : 13-16). Elle a fait florès dans la littérature managériale et stratégique en tant qu'approche à intégrer pour réussir son adaptation.

van der Duin, 2008 ; Charrié, Janin, 2017). L'innovation est une activité multidimensionnelle qui requiert la concomitance de nombreux facteurs individuels, organisationnels et institutionnels.

Pour innover, il faut savoir non seulement créer, mais aussi mettre en œuvre. Et dans la création et la mise en œuvre, l'humain est à la source et à la manœuvre.

Dans le sens commun, l'innovateur³ est associé à la figure individuelle de l'inventeur, ou celle de l'entrepreneur schumpétérien, soit l'entrepreneur qui innove sans hésiter à prendre des risques (Schumpeter, 1911). À l'exception de quelques grands inventeurs-entrepreneurs internationaux, l'innovateur est peu représenté dans la société. Lorsqu'il l'est, il figure comme porteur intégral d'une transformation, ce qui rend assez peu justice aux processus collectifs et aux multiples facteurs (environnementaux, socioéconomiques et culturels) décisifs dans la réalisation d'un processus d'innovation. Or, la figure mythique de l'inventeur solitaire porté par ses seules compétences de créativité ou celle de l'entrepreneur visionnaire porté par son énergie personnelle ne suffit pas à expliquer l'innovation. Quand la dimension collective de l'innovation est évoquée, il s'agit le plus souvent d'adopter une approche structurelle et processuelle (Paulré, 2016). Si l'importance de l'organisation du travail est reconnue comme facteur d'innovation (Fabbri, 2015), il ne suffit pas de formaliser une fonction, un service, un processus ou un espace dédié à l'innovation pour en garantir le succès.

La stratégie européenne Europe 2020 a consacré les compétences comme étant le principal levier de l'innovation (Commission européenne, 2011), et le rapport du groupe d'experts de la Commission européenne présidé par Pascal Lamy accorde une importance considérable à la formation pour l'innovation (Commission européenne, 2017). Les caractéristiques des compétences des personnes qui participent à l'innovation, en tant qu'individus et que membres d'un groupe social, peuvent nous permettre de réfléchir de façon plus large aux composantes nécessaires à la réussite de toute transformation au sein des organisations, mais elles demeurent encore peu étudiées.

Comprendre cette composante humaine est essentiel. Les défis se multiplient à la fois dans les enjeux de transformation des organisations, et dans les évolutions sociales, économiques et culturelles contemporaines : inflation technologique, servitisation et tertiarisation des activités économiques, désynchronisation des temps de travail (horaires atypiques, télétravail, etc.), augmentation de la mobilité géographique et du travail à distance, prise d'importance de la relation clients/usagers... Par ailleurs, le premier rapport du Conseil national de productivité (2019) fait état d'une *"inadéquation marquée entre les compétences des salariés et celles requises par les postes qu'ils occupent. Les enquêtes sur la qualité du management et des pratiques organisationnelles au sein des entreprises révèlent en outre un score moyen de la France dans ce domaine. Le World Management Survey⁴ suggère notamment que les entreprises françaises sont moins performantes sur les aspects humains du management plutôt que sur les*

³ Le masculin est utilisé à des fins génériques et représente autant les hommes que les femmes.

⁴ Projet portant sur l'ensemble des données transnationales et intersectorielles, élaboré afin de mesurer la qualité des pratiques de gestion dans les entreprises, produit par le Centre pour la Performance Economique de la London School of Economics and Political Sciences.

techniques de production... La France souffre également d'un retard en matière de compétences comportementales (soft skills). " Autant de défis soulignés, voire amplifiés à l'occasion de la crise du COVID-19.

Pour répondre à tous ces défis et alors que l'innovation apparaît comme la première compétence du futur (World Economic Forum, 2020), la formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat se répand rapidement dans de nombreuses disciplines de l'enseignement supérieur (Brooks et al., 2008). Cette poussée de l'éducation entrepreneuriale est étroitement liée aux objectifs de développement du caractère innovant des personnes afin d'accroître les innovations. Nombre de ces formations sont centrées sur des dispositifs techniques – des compétences dures telles que la formation au business plan, aux méthodes agiles, aux outils de créativité. Plus récemment, et de façon croissante, on demande également aux étudiants de développer des compétences transversales au sein ou en dehors de leurs cursus (Kennel, 2019 ; Arnold, 2019), et ainsi d'objectiver des qualités au-delà du champ de la qualification.

Pour faire face aux incertitudes d'un monde VUCA et transformer celui qui nous entoure, la palette des compétences à déployer est complexe et multidimensionnelle. Comprendre les possibilités d'expression des compétences individuelles et collectives doit permettre de mieux saisir la manière dont l'innovation fonctionne et peut être soutenue. Cela contribue ainsi à participer au développement économique et socioprofessionnel dans les organisations et les territoires.

Cette étude ne cherche pas à détailler les processus d'innovation. Elle ne prend pas position dans le débat complexe autour de l'articulation entre compétences techniques, outils et méthodes. Le postulat de cette étude est de considérer que l'humain, avec ses compétences individuelles et collectives, est au centre du dispositif. Celui-ci pourrait même être considéré comme une composante stable dans le potentiel d'innovation des organisations.

Aussi, cette étude se concentre sur les soft skills mobilisées pour toute transformation. Elle s'intéresse à l'articulation entre celles des innovateurs et les environnements de travail qui favorisent l'émergence de l'innovation et de la transformation, à titre collectif et individuel.

En s'appuyant sur des recherches qualitatives et quantitatives menées auprès d'innovateurs en France et sur les regards croisés de la recherche en psychologie, en management et en sociologie, cette étude vient répondre aux questions suivantes : quelles sont les compétences spécifiques pour innover ? Quelles sont les caractéristiques des parcours des innovateurs ? Quels sont les contextes de travail fertiles à l'innovation ? Comment s'articulent ces compétences et ces contextes ?

Pour répondre à ces questions, le présent rapport s'organise en trois parties :

1. **Innovation et soft skills, un état des lieux** s'appuyant sur la littérature académique et professionnelle. Nous soulignons d'une part l'importance accordée aux enjeux des soft skills dans leurs définitions et d'autre part les liens et représentations de leur rapport avec l'innovation. Le caractère collectif de l'innovation et l'importance de la mise en

œuvre de soft skills spécifiques déconstruisent le processus de créativité dans son acceptation individualiste et rétablissent les facteurs structurels inhérents aux processus de transformation et d'innovation. Ainsi l'innovation va au-delà de la créativité aux travers aussi des différentes soft skills à mobiliser.

2. **Paroles d'innovateurs** : Il s'agit de rendre compte de la mise en mots des acteurs de l'innovation à travers **leurs expériences des facteurs clés de la transformation**. Cette étude qualitative des discours d'innovateurs - intrapreneurs et startupers – permet de saisir leurs parcours, leurs aspirations et leurs représentations de l'innovation ; et ainsi de mieux comprendre les dynamiques qui engagent ces individus dans des fonctions et des contextes d'innovation et de transformation. L'étude nous amène à souligner l'importance des soft skills dans leurs discours.
3. **Les soft skills liées à l'innovation et à la transformation des organisations** : un modèle de lecture de 25 compétences identifiées et une étude normée des soft skills mobilisées par les innovateurs et les intrapreneurs du public comme du privé ont été établis. Sur la base d'un outil d'évaluation et d'une enquête quantitative, nous découvrons les différents profils d'innovateurs et les *soft skills* clés pour innover ainsi que les environnements de travail favorables ou non à la transformation.

Enfin, et sur la base des analyses réalisées et exposées, trois grandes recommandations sont proposées afin de développer dans les organisations les soft skills et les environnements de travail permettant d'accompagner leurs transformations et innovations.

Approches méthodologiques mobilisées

Afin d'identifier et de comprendre le rôle que peuvent jouer les compétences transversales dans les actions d'innovation et de transformation des organisations, nous avons successivement mobilisé une approche qualitative puis quantitative de recherche.

Cette introduction méthodologique retrace d'abord les enjeux de l'évaluation des soft skills pour l'innovation, avant de présenter les méthodes de collecte des données retenues pour l'évaluation de ces soft skills.

Les enjeux de l'évaluation des soft skills des innovateurs.

Les mesures doivent permettre de préciser la contribution des soft skills mises en évidence dans la mise en place de projets d'innovation et de transformation des organisations. L'objectif de cette étude n'est donc pas d'évaluer l'impact de ces projets, mais de contribuer à une meilleure connaissance des compétences nécessaires à un individu et à une équipe pour la réussite de projets d'innovation et de transformation. En effet, l'évaluation des *soft skills* des équipes en charge de l'innovation et de la transformation des organisations est une des questions qui se pose au moment d'identifier les leviers et facteurs clés de succès de l'innovation. Cette question se pose à la fois à travers l'étude des compétences transversales nécessaires pour innover et à travers la perception des facteurs de l'environnement de travail qui peuvent favoriser la transformation des organisations.

Des enquêtes qualitatives et quantitatives sur les soft skills liées à la transformation et à l'innovation dans les grandes organisations.

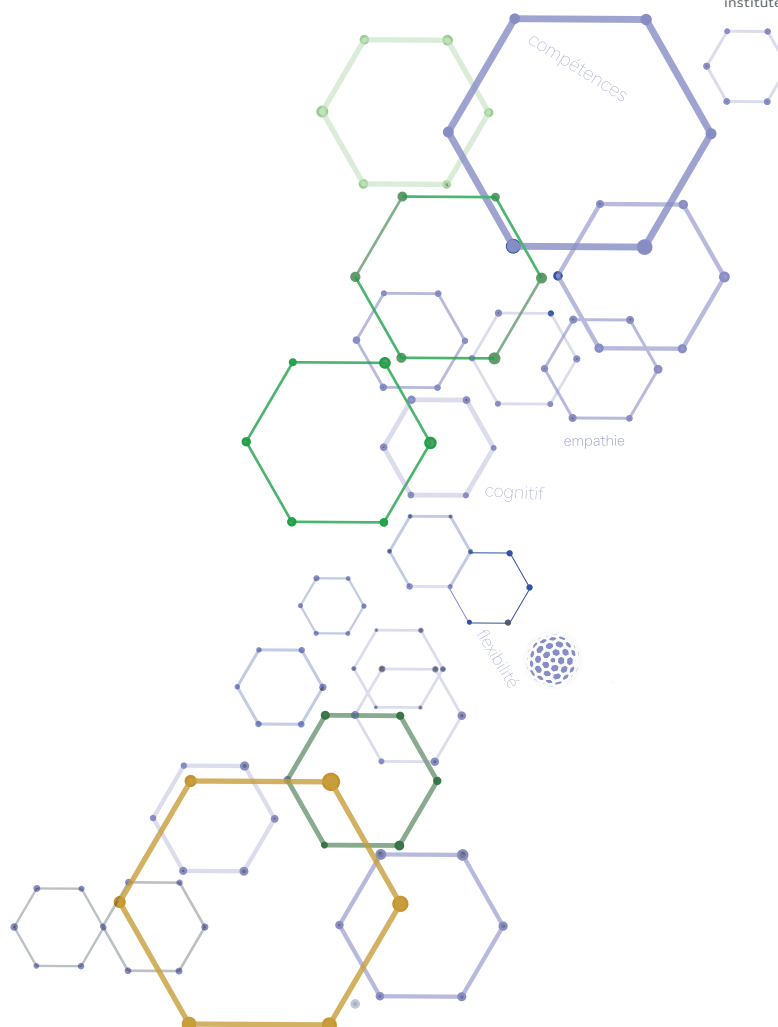
Cette recherche mobilise des données qualitatives et quantitatives récoltées entre 2015 et 2020 dans le cadre d'une recherche exploratoire portant sur les *soft skills* liées à l'innovation et la transformation.

L'objectif du projet était de renseigner et de comprendre les compétences nécessaires à l'innovation. Pour cela, nous avons aussi besoin de développer des indicateurs et des outils d'évaluation permettant de décrire les mentalités liées à l'innovation et d'évaluer les attitudes et les compétences perçues, acquises par les intrapreneurs et les startupers. Ces concepts sont compliqués à observer directement, ce qui les rend difficiles à mesurer. Le concept de construction latente est généralement utilisé pour évoquer une variable qui ne peut pas être mesurée directement et ne peut pas être entièrement représentée par une seule question.

Afin de développer un outil de mesure approprié, nous avons donc dû tenir compte de chaque variable à travers de multiples questions afin de lui donner une représentation. Cependant, nous devons d'abord établir les indicateurs des attitudes, des compétences et de la perception de leurs environnements de travail (les freins, les faiblesses, etc.). La recherche a ainsi été produite par étapes, en deux grandes phases et de manière abductive, confrontant la réalité du terrain et les apports de la littérature.

La première phase est qualitative. Elle a commencé par l'établissement d'un consensus sur les définitions et les concepts grâce aux entretiens semi-directifs. Puis nous avons procédé à l'élaboration d'un cadre commun d'outils et d'indicateurs de ce que nous voulions mesurer comme compétences liées à l'innovation. À la suite des entretiens, une recherche approfondie a été effectuée pour mobiliser des recherches pertinentes sur l'évaluation des compétences et des attitudes. Sur cette base et à partir de l'expérience des porteurs de projets innovants (intrapreneurs et startupers), les items des questions ont été identifiés.

Ceci a conduit à la production d'une seconde phase quantitative, par la création d'un outil de mesure quantitatif construit par abduction entre littérature académique, échelles de mesure éprouvées et analyse des données qualitatives. Cette enquête a ensuite été réalisée en ligne auprès d'intrapreneurs, de startups et de managers.



PREMIÈRE PARTIE

**Innovation et soft skills :
état des lieux, état des liens**

PREMIÈRE PARTIE

Innovation et soft skills : état des lieux, état des liens

Cette première partie a pour principale ambition de mieux cerner des notions qui comportent encore d'importantes marges d'appréciation dans le champ scientifique et dans l'espace public : l'innovation, les *soft skills* et leurs relations.

L'innovation est un concept associé à de forts enjeux économiques et sociétaux dont on a du mal à saisir les logiques et les dynamiques proprement humaines. De leur côté, les *soft skills* ou compétences transversales sont une expression en vogue, désormais présentes dans l'univers éducatif, la formation professionnelle et le monde du travail (Duc et al., 2018). Le chapitre 1 permet d'appréhender cette notion et son application pour la figure de l'innovateur et du collectif qui l'accompagne. Puis le chapitre 2 propose de saisir les liens normatifs entre innovation et compétences.

Chapitre 1

Les soft skills et l'innovation : définitions

L'intérêt des entreprises pour les *soft skills* n'est pas nouveau. Les publications académiques, professionnelles et sur les réseaux sociaux fleurissent sur le sujet. Tout récemment, le magazine *Management* titrait ainsi "Soft skills : Cultivez les supers pouvoirs qui sont en vous!" en considérant que "les soft skills sont au centre de la capacité de réinvention d'une entreprise" (*Management*, n° 284, mars 2020).

Si "au sein des organisations, les compétences transversales sont souvent apparues comme un levier à privilégier pour disposer d'un potentiel important d'adaptation afin de faire face à un environnement devenu particulièrement changeant et exigeant en termes d'innovation" (Coulet, 2019 : 35), la littérature croissante sur les soft skills n'apporte pas toujours les éclairages suffisants sur leur rôle dans les organisations. De plus, l'abondance de publications en ligne sur des sites et des blogs d'expertise autour des ressources humaines et/ou du développement personnel viennent limiter l'apport de nuances nécessaires au maniement de ce qui n'est pas encore un concept clairement établi scientifiquement. **L'innovation, pour sa part, est un objet plus fortement travaillé par la littérature académique comme professionnelle, mais qui ne rend pas toujours compte des dynamiques humaines en lien avec les processus mis en œuvre.**

Ce premier chapitre a pour objectif de clarifier ces deux notions désormais ancrées dans les discours publics : "soft skills" et "innovation", et de comprendre pourquoi l'une comme l'autre doivent être appréciées à l'aide des approches et des outils des sciences humaines et sociales.

1.1. Origines et définitions du terme "soft skills"

L'expression "soft skills" (littéralement « compétences douces ») a été forgée au sein de l'armée des États-Unis au début des années 1970 (Jacobs, 1973). Elle a été reprise dans le monde de l'éducation, notamment dans la perspective plus globale de l'évaluation des compétences (Berry, Garcia, 2016), puis dans le management pour en décrire les qualités et les différentes dimensions du leadership. L'expression « compétences transversales » fait la plupart du temps office de traduction. Néanmoins, cette expression apparue dans les sciences de l'éducation francophones au milieu des années 1990, insiste sémantiquement sur les fonctions et les usages plus que sur la nature, et sur leur appartenance commune à plusieurs compétences (Rey, 1996). Il s'agissait alors de déterminer quelles compétences pouvaient servir à l'apprentissage, en particulier celui des langues. Cette expression a ensuite trouvé son prolongement dans le monde du travail plus d'une décennie plus tard. Ce qui a remis en cause, de manière "douce", le triptyque savoirs/savoir-faire/savoir-être classique dans le vocabulaire managérial.

À côté des connaissances et des compétences techniques (centrées sur une pratique) ou de métier (centrées sur un univers professionnel), on parle désormais, pour les dimensions restantes, de compétences transversales. Bien que la notion de savoir-être reste parfois en vigueur (Faure, Cucchi, 2020), de nombreuses autres expressions coexistent. Un rapport récent dénombre 28 termes français ou anglais en circulation (de Saint Georges, 2019 : 11), auxquels on peut encore ajouter : talents, compétences personnelles, compétences génériques, compétences polyfonctionnelles, etc. On peut également identifier dans la littérature l'expression "compétences transférables" (Lainé, 2011, 2017), définies comme des "compétences spécifiques attachées à une situation professionnelle donnée (métier, secteur ou organisation productive), mais qui peuvent être mises en œuvre dans un autre contexte professionnel" (Lainé, 2011 : 2), renvoyant donc moins à la "nature" générique de la compétence qu'à son intérêt fonctionnel, par exemple en termes de mobilité. Ceci en fait parfois aussi l'expression plus courante dans le champ de l'accompagnement et du conseil (Marengo et al., 2019), même si celui-ci, en particulier dans les activités de coaching, privilégie les notions de soft skills ou de compétences comportementales (Diagne, Donne, 2021). Cette pluralité de termes révèle l'importance de l'attention portée aux soft skills autant que celle de la diversité des acteurs et des institutions qui s'y intéressent.

1.1.1. Des compétences aux soft skills

Les *soft skills* sont majoritairement considérées comme des compétences, cette notion faisant elle-même l'objet d'importants débats, dont nous évoquerons seulement les grandes lignes.

La compétence est un terme d'origine juridique, renvoyant au droit à la connaissance. Son usage se généralise au XVIIe siècle, son sens s'étendant à la capacité d'une personne par rapport à une chose ou une matière, conférant à celle-ci une forme d'expertise (Peyré, 2000 : 11).

Dans le monde professionnel, l'emploi du terme "compétence" est d'abord réservé à certains champs. Outre le domaine juridique, les « compétences » sont par exemple au cœur des enjeux des évolutions du métier d'ingénieur en France dès la fin du XIXe siècle. Cette époque voit émerger la figure de l'ingénieur civil doté de compétences organisationnelles et stratégiques notamment liées à l'expérience industrielle. L'ingénieur civil est alors concurrent de l'ingénieur d'État strictement défini par ses compétences techniques et scientifiques (Henry, 2012).

Aux États-Unis, la psychologie et l'économie ont fait des compétences un concept important depuis la fin des années 1950, à partir de la compréhension de la performance individuelle (White, 1959) ou organisationnelle (Penrose, 1959). Ces approches seront popularisées au début des années 1970 (Retour, Krohmer, 2006). À cette même période, c'est l'ensemble du monde du travail qui voit remettre en question la « logique de la qualification », qui justifiait les processus d'intégration professionnelle sur les titres scolaires et universitaires, l'ancienneté et la progressivité collective des évolutions de carrière (Paradeise, Lichtenberger, 2001). Autrement dit, le monde du travail qui s'attachait principalement aux titres (diplômes, certifications) et aux postes (positions hiérarchiques) des individus s'est orienté vers une « logique de compétence » (Zarifian, 1999) liée à l'expérience voire à la performance individuelle et aux projets des organisations.

Pour certains auteurs, "l'équité des critères de cotation des postes issue des échelles de classification négociées collectivement est remplacée par la probité du jugement des supérieurs hiérarchiques lors de l'événement annuel qu'est l'entretien d'évaluation" (Courpasson, 2000 : 18). Ce changement s'inscrit ainsi dans le mouvement plus large de désinstitutionnalisation de la carrière et de déstabilisation de l'emploi. Il n'appartient pas au présent rapport de prendre position dans ce débat. On peut considérer que les *soft skills*, de façon générale, débordent du champ de la qualification à partir du moment où leur apprentissage relève de l'expérience vécue – y compris dans le cadre d'apprentissage formel, à partir du moment où l'on sort du mythe de la transmission verticale du savoir (Gilbert, Thiébaud, 2004), et où leur mobilisation articule des capacités cognitives, conatives, sociales et/ou émotionnelles. On retiendra simplement la tension bien résumée par Michel Lallement entre "reconnaissance des capacités réelles que manifestent les salariés en situation de travail" et "prolongement d'un mouvement d'individualisation de la relation salariale" (Lallement, 2007 : 140).

1.1.2. Soft skills, compétences transversales et savoir-être au cœur des préoccupations institutionnelles

Les transformations du monde du travail demandent à chacun de déployer des « compétences ». Dans le monde professionnel, on construit des référentiels adaptés à ses besoins en termes de recrutement sans œuvrer à la recherche d'un langage commun. De leur côté, les institutions nationales et internationales et les grands cabinets de *consulting* construisent également des répertoires et des référentiels hétérogènes entre eux, malgré la récurrence d'expressions clés comme la résolution des problèmes complexes ou le travail en équipe⁵.

Les soft skills ont vu leur champ d'importance s'accroître depuis une dizaine d'années, en partie sous l'impulsion de différentes institutions internationales, notamment la Commission européenne, par ses recommandations stratégiques en faveur des « compétences-clés », qui ne renvoient d'ailleurs que partiellement aux soft skills⁶. Ce qui est en revanche partagé par la Commission et par une partie des acteurs novateurs en termes de soft skills est l'importance accordée non seulement aux enjeux d'employabilité, mais également à l'épanouissement personnel et aux compétences de citoyenneté.

Le sujet de l'évaluation demeure complexe, et touche à des questions tant d'épistémologie que de justice sociale. Les soft skills peuvent être interrogées et évaluées en tant que traits stables et fondamentaux de la personnalité dans une partie de la psychologie du développement. À l'inverse, elles peuvent être considérées comme des caractéristiques socialement différenciées

⁵ Par exemple, le glossaire du rapport "The future of skills. Employment in 2030" (2016), le rapport de l'OCDE Future of education and skills (2019), le répertoire des 14 savoir-être professionnels de Pôle Emploi de 2018, etc.

⁶ La Recommandation de 2006 relative aux compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie a été révisée en 2018. Les compétences-clés sont dénommées : compétences en lecture et en écriture ; compétences multilingues ; la compétence mathématique et compétences en sciences, en technologies et en ingénierie ; compétence numérique ; compétences personnelles et sociales et capacité d'apprendre à apprendre ; compétences citoyennes ; compétences entrepreneuriales ; compétences relatives à la sensibilité et à l'expression culturelles.

dans les rapports sociaux explorés par la sociologie critique et avant tout révélatrices d'inégalités et de rapports de domination.

D'un point de vue plus opérationnel - peu importe, à ce stade, l'alchimie opérée ou objectivée entre inné et acquis - elle peut être mobilisée pour définir un métier ou une activité dans le management ou les sciences de gestion. La notion même de transversalité des compétences interroge, car elle peut remettre en question une approche technique et fonctionnaliste des compétences qui en fait une capacité figée, comme des auteurs ont pu l'observer dans une étude sur les pratiques de la parentalité (Pinsolle, Sarrazy, 2016). Elle renvoie par ailleurs à la circulation des informations, et au décloisonnement des organisations, des métiers et des individus (Miget, Pinje, 2019), et ne saurait donc se réduire à la seule appréciation des capacités individuelles.

1.1.3. Définition des soft skills

Au final, de nombreux auteurs s'accordent sur la difficulté de définir les soft skills ou compétences transversales, dont le contenu est jugé "énigmatique" (Afriat, Gay, Loisil, 2006 : 74), ou "les définitions précises se font rares" (Scouarnec, 2019 : 24). Cette question se pose autant concernant les référentiels de compétences transversales, dont les définitions, les périmètres, les critères d'évaluations diffèrent parfois fortement. On le constate dans la liste des sept référentiels retenus par Aline Scouarnec et son équipe dans le cadre de l'expérimentation formative auprès de cinq OPCO en 2019⁷. Cette diversité s'accroît lorsque l'on se penche sur d'autres travaux contemporains qui gravitent autour de ces compétences, depuis les travaux du cabinet Syn-Lab sur les compétences émotionnelles jusqu'au référentiel des compétences transversales étudiantes de l'Université de Strasbourg, en passant par le programme "Jobready" d'accompagnement des jeunes au développement des soft skills élaboré par l'association Article 1. Cette hétérogénéité terminologique est forte et visible dans le monde de l'entreprise ou au sein des institutions de portée publique.

Si la nature des soft skills reste encore complexe à déterminer et à verbaliser, le recours à des descripteurs normatifs et/ou pratiques permet d'en saisir les fonctions, et dans une certaine mesure les liens. La complexité sémantique ne doit pas empêcher toute tentative d'objectivation scientifique, à condition de ne pas oblitérer celle-ci. Il est possible d'élaborer des critères descripteurs de situation empirique à vocation générique et de les expérimenter dans des études afin de tester des hypothèses sociologiques et/ou psychologiques concernant la relation entre dispositions et compétences ou entre différentes compétences. Ainsi, des travaux autour des *soft skills* des étudiants, à partir du référentiel de l'association Passeport Avenir⁸ montrent des corrélations positives entre différents scores de compétences ; par exemple entre apprentissage continu et souci d'obtenir des résultats, entre adaptabilité et apprentissage continu, entre communication et raisonnement analytique ou encore entre initiative et souci

⁷ WEC, OCDE, Elene4work, AEFA, Mauléon et son équipe, Barth-Géniaux, 4C

⁸ Cette structure a fusionné en 2018 avec l'association Frateli pour donner naissance à l'association Article 1.

d'obtenir des résultats (Berthaud, 2017). Ces résultats montrent le caractère pluridimensionnel des soft skills.

Pour appréhender les soft skills d'un point de vue sémantique, deux approches se distinguent. D'une part, il est possible d'utiliser un langage normatif, accessible au grand public. Cela permet de produire des outils opérationnels, mais qui comportent des risques de polysémie. D'autre part, il est possible d'utiliser des concepts scientifiques, établis ou en cours de construction, dont les items couvrent tout ou partie des expressions de sens commun qu'elles concernent ; mais ceux-ci pourraient se révéler spontanément inaccessibles pour la plupart des gens. Il ne convient pas ici de trancher en faveur de l'une ou l'autre des deux approches, utiles chacune dans leur champ d'intervention. En revanche, on peut avancer le fait que les mots comportent des dimensions cognitives et affectives trop complexes pour risquer de s'en servir comme seuls outils d'auto-évaluation.

Autrement dit, à la manière dont on peut distinguer variable et question dans une enquête par questionnaire, il convient de travailler et d'enquêter à partir de critères ou de descripteurs fins, pratiques, que ce soit dans l'autopositionnement comme dans les tests. Cette enquête permettra de saisir empiriquement ce que les individus expriment de leurs soft skills, mais également de rendre accessible leur traduction, leur montée en généralité dans un langage qui, d'un point de vue scientifique comme d'un point de vue normatif, représente un capital possiblement producteur d'inégalités.

En l'état actuel des recherches et des analyses sur les soft skills, et en anticipant quelques éléments des pages suivantes, nous proposons la définition de cadrage suivante. *Les compétences transversales ou soft skills de l'innovation sont un ensemble dynamique et interrelié de compétences engagées vers le développement de la capacité individuelle et collective de l'humain à se situer, à interagir et à configurer un environnement dans une optique de transformation. Elles sont constituées de processus cognitifs (capacités à diverger, converger, flexibilité mentale...), de facteurs conatifs (motivation, ouverture, extraversion...), émotionnels (empathie) et relationnels (communiquer, collaborer) qui permettent à l'humain d'agir dans un contexte incertain et sur une situation nouvelle.*

1.2. Définitions, fonctions et statuts des innovateurs

Dans l'histoire, l'innovation et les innovateurs étaient liés à la transgression de l'ordre, à la période de la Réforme ou à l'aube des Lumières, avant de trouver une connotation positive après la Seconde Guerre mondiale avec la conception progressive de l'innovation comme processus (Godin, 2016).

1.2.1. Les représentations positives de l'innovation

Au milieu du XXe siècle, les définitions de l'innovation ont pris une tournure technique, parfois fonctionnaliste, intégrées à des schémas de pensée productifs et au détriment de la complexité relationnelle. Les individus engagés dans les processus d'innovation répondaient aux mêmes

intérêts normatifs que ceux dont on cherchait les soft skills, comme en témoigne cette approche : « *L'innovation est (...) un processus complexe et à multiples facettes, depuis l'idée jusqu'à la mise sur le marché. Elle est constituée de deux grandes phases : une phase amont, sorte de nébuleuse durant laquelle l'accent est mis sur la gestion de la créativité, et une phase aval, vélocité, rapide, qui conduit à la mise sur le marché et où prévaut la discipline. Naturellement, les leaders ont tendance à privilégier l'une ou l'autre de ces phases, d'où l'existence de leaders-amont et de leaders-aval.* » (Deschamps, 2012 : 28).

Cette tendance à scinder en deux phases, d'une part le "fuzzy-front-end" - c'est à dire, la période désordonnée de mise en route - et d'autre part le développement, tant dans la gestion que dans la définition des postes et de leurs compétences, est une manière de suggérer en filigrane l'existence de ce qui est appelé : la vallée de la mort⁹ (Markham et al., 2010). On oublie alors l'importance de la connexion de ces deux phases, en particulier dans les interactions entre humains et dans la combinaison avec la dynamique de leurs compétences. Certains auteurs ont récemment réhabilité les composantes humaines de l'innovation, et l'on considère que trois composants sont nécessaires pour innover : des ressources (matérielles, humaines, financières, de connaissance), des processus et des compétences permettant de les combiner de manière nouvelle, et une stimulation (Amabile, Pratt, 2016).

Des "compétences d'innovation" ont été identifiées à la fin des années 1980 par le sociologue et économiste Alain d'Iribarne (1989). Se distinguant des compétences d'imitation et des compétences de transposition, elles "permettent de faire face à des situations nouvelles et inédites, en puisant dans un patrimoine de connaissances et en recomposant, à partir d'elles, les éléments nécessaires à la production d'une solution adaptée" (Bernardeau Moreau, Delalandre, 2019 : 88). Cette conception reste pour autant attachée à une vision individuelle et liée à un poste de travail. Dans le cas des éducateurs sportifs par exemple, "les compétences d'innovation visent en définitive à renouveler le programme des activités, à diversifier les prestations et les manières de pratiquer et aussi à répondre aux fluctuations des demandes et des attentes des publics" (ibid. : 90).

La diversité des activités (ou la polyvalence) et la recherche de compétences d'ordre managérial apparaissent comme des supports nécessaires aux compétences d'innovation. "*L'innovation s'entend finalement comme une capacité à (et une volonté de) proposer des choses nouvelles, non prévues initialement au moment de l'embauche. Il s'agit d'évoluer. Cela se traduit par une diversification des activités, mais qui résulte au moins tout autant d'un savoir-être que de la pluralité des savoir-faire. Parce qu'il a un répertoire de compétences déjà pluriel, on suppose que le salarié pourra s'adapter plus facilement dans le futur.*" (ibid. : 94) De fait, il s'agit également pour l'organisation de favoriser les situations éducatives et les outils et environnements propices à la société d'apprentissage.

⁹ Métaphore renvoyant à la période critique décrivant le passage de l'idée à l'innovation et caractérisée par la recherche du marché, au-delà des primo-adoptants, et des opérations incertaines comme la levée de fonds.

1.2.2. Distinguer les innovateurs ?

Certains travaux cherchent à typifier les acteurs de l'innovation dans une approche similaire en s'appuyant sur la notion d'ambidextrie organisationnelle, soit la capacité d'une entreprise à gérer à la fois l'exploration de nouvelles possibilités et l'exploitation de ses ressources actuelles, ce qui demande des outils, des processus et des attitudes différentes, voire contradictoires (March, 1991). L'ambidextrie peut être ainsi définie comme "la capacité d'un système complexe et adaptatif de gérer et répondre à des demandes contradictoires en engageant des activités fondamentalement différentes" (Bledow et al., 2009).

À un premier niveau, les innovateurs se distinguent ainsi des autres employés tournés vers l'exploitation des ressources de l'entreprise. Ainsi, une étude récente sur les intrapreneurs (Maniak et al, 2019) indique qu'*"entrepreneurs, intrapreneurs et employés n'ont clairement pas le même profil. Les intrapreneurs ressemblent davantage aux entrepreneurs qu'aux employés. Les intrapreneurs et les entrepreneurs sont plus diplômés, n'aiment pas les tâches routinières, considèrent le risque comme un challenge, recherchent de la liberté et aiment 'mettre les mains dans le cambouis'. Les intrapreneurs essaient de résoudre les problèmes en passant par un système existant alors que les entrepreneurs esquivent les structures formelles en quittant ou créant leur propre entreprise pour innover. Les intrapreneurs se sont souvent plus préparés que les entrepreneurs pour se lancer dans le développement d'un projet d'innovation en collectant des conseils auprès de différents acteurs ; ils possèdent plus d'expérience professionnelle, sont davantage orientés vers une logique de croissance et sont davantage dans le consensus que les entrepreneurs. Cependant, les intrapreneurs sont moins enclins à prendre des risques financiers en investissant leurs propres deniers dans un projet"* (Maniak et al., 2019 : 23-24).

D'autres travaux vont distinguer plusieurs nuances d'innovateurs : ceux qui se tournent vers l'amélioration ou le renouvellement de l'existant et ceux qui vont explorer de nouveaux champs (Liu, 2018). Ils ont en commun le fait de prendre des risques et de s'appuyer sur leur intuition, mais à un degré différent. Et si le premier doit avoir la capacité de s'adapter à un monde complexe et mouvant, il sait s'appuyer sur des méthodes pour passer à l'action. Le second doit avoir une appétence pour la recherche de la nouveauté et il sait se reposer sur les opportunités rencontrées au gré de son cheminement (ibid).

La littérature distingue ainsi deux logiques d'innovation : l'une décrite comme révolutionnaire, discontinue ou disruptive, et qui mène à la création de nouveaux marchés, et l'autre dite incrémentale, qui consiste à améliorer des produits, services ou méthodes de travail existantes de manière marginale, souvent par des processus d'innovation continue. La coexistence de ces deux logiques permet à la fois le renouvellement des produits disponibles à la consommation, les pratiques de production, d'organisation et de gestion, mais aussi l'amélioration des produits et des méthodes d'organisation et de gestion afin d'optimiser leur efficacité (Utterback, 1994).

La vision individuelle des compétences d'innovation ne va pas sans une vision collective complémentaire. De multiples travaux académiques, et tout particulièrement ceux du courant de la sociologie de la traduction (Akrich et al., 2013 ; Alter, 2002), montrent que l'innovation est avant tout un processus social. L'innovateur n'est jamais seul. L'innovation est sociale *per se*

dans le sens, où pour se différencier de l'invention – génération, voire application, d'une idée nouvelle – l'innovation implique d'être diffusée.

D'autres études battent en brèche la spécificité de l'innovateur en s'intéressant aux entrepreneurs. Innover n'est pas tant une question de profils individuels, mais plutôt une question de parcours entrepris et de co-élaboration de l'innovation. C'est ce que montrent les recherches sur l'effectuation¹⁰ (Sarasvathy, 2009 ; Silberzahn, 2014).

Le repérage d'individus présentant des dispositions à l'inventivité demeure toutefois insuffisant pour conduire à des processus d'innovation au regard de leurs dimensions collectives et imprévisibles. Le dénominateur commun des innovateurs est qu'ils "s'engouffrent dans un espace laissé libre" (Gaglio, 2011 : 36). Par ailleurs, les travaux autour des hackers montrent à quel point le cadre favorise l'innovation sans la décréter pour autant - à l'image des rencontres informelles préfigurant les processus d'innovation dans les hackerspaces (Lallement, 2015). De façon générale, le développement de compétences passe par des dynamiques au sein d'organisations qui ne peuvent se contenter de rationaliser des dispositifs innovants et qui, par conséquent, s'ouvrent, mais également à la prise de risque. Comme on l'a constaté depuis longtemps en psychologie du travail, "des expériences peuvent déboucher sur des apprentissages importants ou minimes, utiles ou inutiles d'une manière qui ne peut pas être programmée." (Gilbert, Thiébaud, 2004 : 162)

Les innovateurs sont pris dans différents contextes et statuts : entrepreneurs, intrapreneurs. Si les entrepreneurs ne sont pas tous des innovateurs, cette catégorie émergente a suscité une attention croissante. Synthétisant les travaux sur la question depuis les années 1980, des auteurs rappellent que l'orientation entrepreneuriale puise dans différents facteurs : être dans un environnement externe dynamique et/ou hostile, appartenir à une structure interne organique et flexible, obtenir des incitations et récompenses ad hoc, disposer de suffisamment de ressources, porter une attention au management, au recrutement et à la formation, soigner la rémunération et la conception du poste, porter attention aux compétences, peuvent favoriser l'entrepreneuriat organisationnel (Bargues, Bouchard, 2013).

Enfin, certaines études cherchent à comprendre les logiques sociales inhérentes à la startup - entreprise initialement associée aux innovations techniques, en particulier dans l'informatique, porteuse de forte croissance, et définie institutionnellement comme "une entreprise innovante, censée croître rapidement et financée par des levées de fonds" (Flécher, 2019 : 41). La prise en compte du caractère innovant des projets conduit à des rétributions financières et symboliques comportant une dimension performative : l'étiquetage "innovation" contribue à faire exister cette dernière. Une partie de la reconnaissance de l'objet de l'innovation appartient alors à l'institution qui reconnaît et soutient le projet. Dès lors, il convient de considérer que les caractéristiques et les compétences des individus porteurs d'innovation ne peuvent être uniquement décrites à l'aune de celles des innovations : il faut inclure d'autres critères qui

¹⁰ L'effectuation est un mode de raisonnement, adopté par les entrepreneurs à succès, qui consiste non pas à partir des objectifs visés pour déterminer les moyens à mettre en œuvre mais à s'appuyer sur les moyens disponibles pour définir les objectifs à viser (Silberzahn, 2014 : 15).

empruntent aux (ou proviennent des) rapports sociaux ou qui sont convoqués (ou affluent) du monde mouvementé des *soft skills*.

Chapitre 2

Les liens normatifs et les représentations du rapport entre soft skills et innovation

“L’innovateur est ingénieux et créatif. C’est un expérimentateur, un entrepreneur, un leader. C’est un agent du changement.”¹¹

C’est ainsi que Benoît Godin, historien du concept d’innovation, résume en 2016 les représentations collectives de l’innovateur qui prévalent depuis le cœur du XXe siècle. Si cette définition normative présente bien les trois niveaux nécessaires à explorer pour comprendre les innovateurs (la composante individuelle, la dimension collective et la relation au contexte ou à l’environnement), elle consacre l’agir individuel comme principal moteur de la transformation. En partant de l’hypothèse que les innovateurs présentent des caractéristiques particulières ou bien mettent en œuvre des compétences spécifiques, ce chapitre cherche dans un premier temps à déconstruire le processus de créativité dans son acception individualiste, et dans un second temps à rétablir les facteurs structurels inhérents au processus d’innovation.

2.1. Innovativité et compétences relationnelles

Dans le sens commun, innovation et création sont deux concepts tellement liés qu’ils sont confondus. Or, si la création est une composante souvent essentielle de l’innovation, l’innovation comporte une dimension applicative indispensable, une mise en œuvre nécessaire.

2.1.1. La créativité, une compétence individuelle et collective

La créativité est intrinsèquement liée à l’innovation des organisations, à travers une créativité individuelle (Amabile, Pratt, 2016). Toutefois la créativité d’au moins un individu est une condition nécessaire, mais non suffisante pour innover. Le mythe du créateur isolé (ou du couple d’innovateurs) reste véhiculé par des médias à la suite de la réussite d’individus fortement associés à une réussite économique innovante. Musk, Edison, Hewlett et Packard, Wozniak et Job sont alors cités en exemple.

Mais ce mythe de l’innovateur - comme de l’entrepreneur - solitaire se trouve battu en brèche dès que des études sérieuses se penchent sur leur succès. Pour innover, il faut plus qu’être créatif. Il faut être plusieurs. L’innovation est un processus autant social qu’il est tourbillonnaire

¹¹ “The innovator is ingenious and creative. He is an experimenter, an entrepreneur, a leader; he is the agent of change.” (Godin, 2016 : 28. *Nous traduisons.*)

(Akrich et al., 1988), dans le sens où le parcours d'une innovation n'est jamais linéaire. Elle se construit au fil d'itérations, c'est-à-dire d'approximations successives, qui permettent de faire mûrir et évoluer les concepts, les technologies, les marchés, et les points de vue et attitudes de ceux qui les mettent en œuvre au gré des accidents, des essais-erreurs et des rencontres entre toutes les parties-prenantes de cette innovation.

Et s'il peut y avoir un impulseur, un leader, un créatif à l'initiative du processus d'innovation, il ne peut avancer seul. Sa mise en œuvre s'appuie sur l'ensemble des individus qui collectivement se complètent et se relaient, évoluent ensemble et font évoluer leur organisation tout au long du processus. Les usagers, les clients, font d'ailleurs pleinement partie de ce cheminement et vont parfois jusqu'à définir l'usage dominant d'une innovation. L'histoire le montre avec l'exemple du téléphone de Bell, pensé comme un outil de diffusion de loisir et dont l'usage conversationnel, d'abord dans les milieux d'affaires puis plus généralement, ont été induits par le public (Vinck, 2006 : 64-65).

Ce caractère collectif de l'innovation, Edison également l'avait compris en fondant le laboratoire de Menlo Park en 1876. Quatre ans après, il avait réuni autour de lui une soixantaine de co-innovateurs, dont certains devinrent des partenaires d'affaires. Quand il créa un second laboratoire en 1887 pour se concentrer sur les systèmes d'éclairage électrique de New York, il fit en sorte qu'expérimentateurs et opérateurs puissent communiquer facilement (Legenvre, 2009). Si le créateur peut agir seul, l'innovateur à contrario, doit en permanence trouver les bons appuis et les bons relais pour faire progresser son innovation. Comme le résume le sociologue Gérald Gaglio, *"les innovateurs cultivent une aptitude à créer et à entretenir des réseaux, à embarquer avec eux des individus. Il s'agit après de maintenir l'engagement des membres du groupe. Cela passe par de la confiance et du don contre don, puisque l'important n'est pas d'abord l'intérêt que chacun trouve à s'engager, mais la volonté de construire collectivement"* (Gaglio, 2012 : 84). **Un innovateur est toujours un co-innovateur.**

Aussi, les compétences pour innover ne se jouent pas qu'à titre individuel. L'organisation, en dépit d'une pratique dominante de recrutement individuel, ne peut compter que sur un individu providentiel pour soutenir l'innovation. Quatre rôles ont ainsi été identifiés pour innover en entreprise (Hayton, Kelley, 2006) : le rôle de l'innovateur, le rôle du médiateur, le rôle du promoteur et le rôle du sponsor. Ces différents rôles font appel à des combinaisons de compétences diverses - *soft* et *hard skills* - qui toutes ensemble permettent l'émergence puis l'aboutissement de l'innovation.

Pour que l'organisation soit innovante, il faut que les compétences soient les plus largement distribuées, sachant qu'en fonction de la taille de l'organisation tel ou tel rôle peut être joué par les mêmes individus. Dans ces quatre rôles, on peut souligner que trois d'entre eux ont une fonction tournée vers les autres, c'est-à-dire des compétences relationnelles, relatives à la capacité à influencer, au leadership, à la capacité à réseauter, et à l'intelligence émotionnelle.

Des travaux récents, en lien avec l'essor de techniques et d'environnements favorables à la création, ont pu montrer que sous certaines conditions, la créativité - condition nécessaire, mais non suffisante de l'innovation comme nous l'avons vu - pouvait être stimulée au sein d'équipes

ou de groupes de travail. On a ainsi pu montrer que la phase de la recherche d'opportunités (à travers la génération de nouvelles idées) pouvait être améliorée dans le cadre de dispositifs favorisant la créativité collective (Carrier et al., 2010).

2.1.2. L'organisation au service de l'innovation

Au-delà de la génération de cadres créatifs, le processus d'innovation comporte deux dimensions clés qui soulignent l'importance des compétences relationnelles pour le passage de l'invention au statut d'innovation, à savoir la présence d'un collectif et son organisation à des fins d'efficacité sociale.

Les premiers travaux sociologiques français sur l'innovation rappellent que la littérature sur l'innovation en entreprise a mis en avant l'impératif relationnel : *“Est innovatrice une organisation ou un ensemble d'organisations qui favorisent les interactions, les allers et retours permanents, les négociations en tous genres qui permettent l'adaptation rapide”* (Akrich et al., 1988a : 5). Il ne s'agit donc pas seulement de stimuler l'intensité de l'investissement dans l'organisation, mais aussi celle des liens entre les individus, préfigurant parfois la division du travail observable lors de la création de startup - entre partie commerciale et partie technique réparties entre les personnes associées par exemple.

La réalisation complète de l'innovation, c'est-à-dire jusqu'à sa diffusion et son adoption, passe par l'implication de forces collectives. Le succès des inventions techniques automobiles de Ford a été soutenu par de nouvelles normes salariales et productives amenant à parler d'*innovation fordienne* concernant l'organisation du travail et de l'emploi (Boyer, Orléan, 1991). Les entrepreneurs qui réussissent construisent leurs projets en fonction de et avec leurs parties prenantes (Silberzahn, 2015). Dans toute histoire d'innovation que celle-ci s'ancre dans une organisation établie ou qu'elle émerge d'une structure générée pour la porter, la question du réseau - ou du capital social - apparaît incontournable. *In fine*, on peut considérer avec attention le fait que les innovateurs, qu'ils soient intrapreneurs ou entrepreneurs, sont *“des acteurs économiques qui pour servir leurs intérêts particuliers, ou ceux de leur entreprise, jouent (dans la diversité des contextes où on les observe) sur la pluralité des configurations relationnelles, des contextes, des cadrages sociaux et organisationnels, des dispositifs de l'activité, des trous, des frontières pour repérer, susciter, ou reproduire des écarts d'évaluation, générant des innovations et écarts de prix, sur lesquels fonder durablement un profit.”* (Zalio, 2009 : 602)

2.2. Environnement, contexte d'apprentissage et conditions de travail : des facteurs de réussite

Une analyse équilibrée des innovateurs se doit de tenir compte des caractéristiques des organisations qui forment des ressources et des scènes essentielles dans les processus de transformation.

2.2.1. Au-delà des savoirs et des compétences techniques

Des travaux datant du temps où l'intrapreneuriat était encore une expression rare pointaient l'impératif d'une vision collective de la créativité organisationnelle. Ils faisaient l'hypothèse que celle-ci ne reposait pas seulement sur les capacités créatrices des individus, mais sur l'existence de "conditions favorables à la créativité individuelle et de groupe et [...] l'existence d'objets communs auxquels s'applique cette créativité, qu'il s'agisse de cibles stratégiques ou de tâches collectives." (Bouchard, Bos, 2006 : 107). La cohésion du collectif est au centre du parcours de l'innovation.

La littérature en sciences sociales, qu'elle traite ou non des questions d'innovation, montre que les environnements sont pourvoyeurs de compétences, de part et d'autre de la constitution d'une équipe innovante.

- En amont, les structures académiques qui portent attention (et qui ont les moyens) dans leur formation, d'équilibrer compétences techniques et soft skills, permettent à leurs diplômés de travailler tout à la fois sur les processus de design, de présentation, de négociation et de coopération inhérente aux projets d'innovation. Les grandes écoles sont ainsi pourvoyeuses de "compétences sociales" qui expliquent aussi la surreprésentation de leurs diplômés parmi les fondateurs de startups (Flécher, 2019).
- En aval, les environnements de travail sont décisifs dans la mobilisation des compétences et la forme de la coopération créative, y compris pour les personnes disposant de compétences techniques rares, dont l'enfermement dans les usages stricts comporte le « risque d'une perte de capital culturel et de capital social. Pour être inventif, il faut pouvoir se tromper, recommencer, transgresser les règles, avoir le temps de la réflexion et de l'échange, bénéficier d'une autonomie suffisante. La créativité présentée comme la condition de la compétitivité ne peut donc s'épanouir pleinement dans une organisation trop strictement réglée, sans marges de manœuvre pour les individus. » (Héry, 2018 : 53)

Il existe un lien entre innovation et organisations du travail apprenantes (Benhamou, Lorenz, 2020), lien sur lequel nous reviendrons plus tard, qui indique que les environnements favorisent des processus qui augmentent les capacités de résultat des individus dits créatifs. On en retrouve souvent des exemples dès qu'il s'agit de retracer les grandes histoires d'innovations et d'innovateurs :

"Edison et ses expérimentateurs travaillaient, mais, aussi, jouaient et vivaient ensemble. Ils pouvaient être surpris à chanter, boire ou écouter le tuyau d'orgue. Parfois, pendant la journée ou la nuit, ils échangeaient des plaisanteries dans une atmosphère détendue ; cela contribuait à créer un sentiment de communauté et à apporter des moments de détente, car le travail pouvait devenir pénible. En effet, la semaine de soixante heures s'est souvent avérée durer quatre-vingts heures, car ils travaillaient parfois de longues nuits pour mener à bien d'importantes campagnes expérimentales. De facto, Edison dirigeait un groupe d'hommes talentueux et compétents qui avaient besoin d'une certaine autonomie dans leur travail. Il s'est appuyé sur la culture de l'atelier d'usage

et était très présent parmi ses hommes. Il interagissait également avec eux sur une base individuelle.” (Legenvre, 2009).

C'est sur cette idée que s'est développé le modèle d'environnement de travail de la Silicon Valley. On y retrouve un mélange de high-tech et d'héritages de la contre-culture à travers des dispositifs ludiques ou facilitateurs du lien entre travail et hors travail. Le principe de ces dispositifs étant de favoriser l'engagement des individus au service de leur entreprise. Google peut faire figure d'exemple pour proposer, à travers la possibilité de projets blancs par exemple, ces environnements favorisant l'innovation par et avec les employés (Lallement, 2015 : 139-141). L'environnement de travail est une part importante de cette cohésion, et ainsi de la force des compétences transversales clés se jouant au niveau de l'organisation.

2.2.2. L'impact des lieux de travail sur la création

L'environnement et l'espace de travail impactent la créativité et l'innovation (Fabbri, 2015). Les Tiers Lieux, espaces intermédiaires entre les lieux de la sphère privée et ceux de la sphère publique caractérisés par la mise à disposition de moyens et des possibilités d'échanges, sont perçus par leur potentiel d'innovation lié à leurs caractéristiques sociotechniques (Lorre, 2018). Il s'agit par exemple des Espaces collaboratifs d'Innovation qui regroupent les espaces de travail multi-entreprises (espaces de coworking, learning labs, incubateurs et accélérateurs de startups), les ateliers de fabrication (fab lab, makerspace, techshop, hackerspace), les laboratoires de recherche et d'innovation (centre de R&D, innovation lab, plateaux projet) et les espaces d'expérimentation publique (living lab, quartier numérique...) (Fabbri et al., 2016). Paradoxalement, leur structuration doit organiser l'incertitude, que ce soit dans les rencontres et dans l'ouverture constante à l'extérieur, mais aussi dans les partages à l'intérieur.

D'ailleurs, le sociologue Michel Lallement observe dans sa recherche sur les hackerspaces californiens que “la coprésence des membres aide à donner consistance aux envies des uns et des autres” (Lallement, 2015 : 248). Il y voit le signe d'une réinvention de la coopération adhocratique¹², renvoyant à la coopération par projet de personnes expertes (Mintzberg, 1978), par une implication plus souple et variable de ses membres.

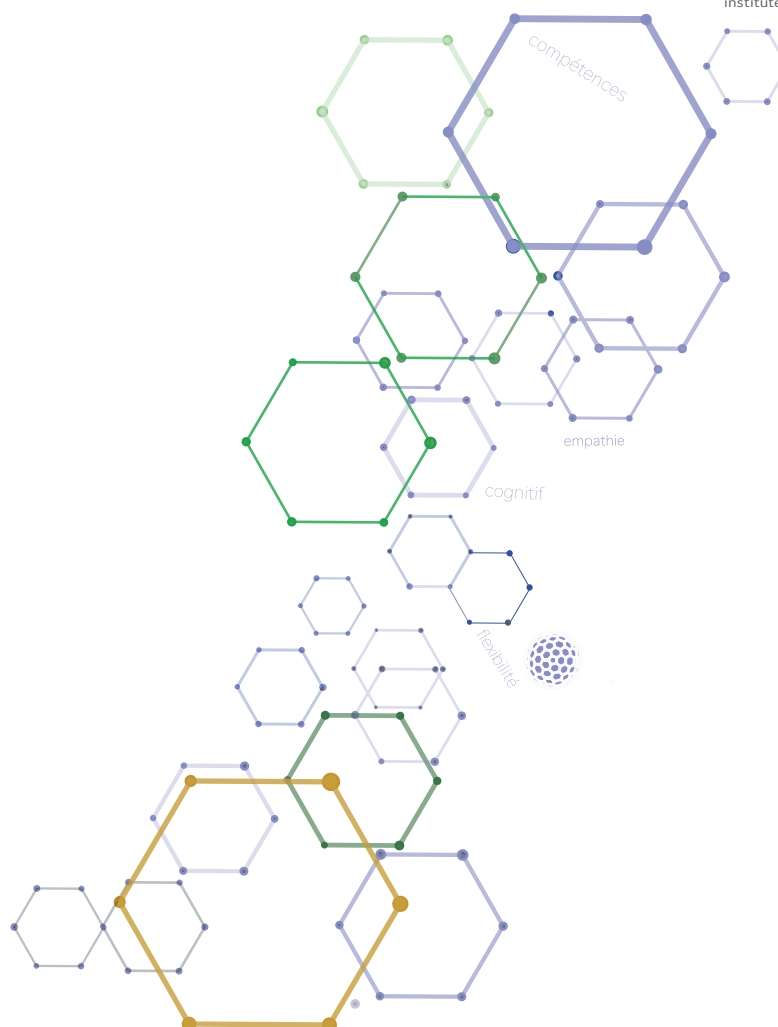
Le potentiel d'innovation lié aux lieux tels que les FabLabs¹³ peuvent alors être interrogés, dans leur dimension intermédiaire entre les individus, mais aussi dans leurs relations avec un environnement (Suire, 2016). De ce point de vue, les différences entre les startups et les lieux alternatifs et coopératifs comme les hackerspaces ou les fablabs sont peut-être moins fortes

¹² Ce néologisme provenant du latin “*ad hoc*” (mis spécialement en place pour répondre à un besoin) et du grec “*kratos*” (pouvoir, autorité) est utilisé pour désigner une configuration d'organisation décentralisée et innovante sur le plan organisationnel qui mobilise, dans un contexte d'environnements instables et complexes, des compétences pluridisciplinaires et transversales, pour mener à bien ses missions. Traitant à l'origine de l'efficacité des formes d'organisation en fonction du projet concerné, ce terme a été inventé par Warren G. Bennis et Philip E. Slater dans les années 1960 et popularisé par Alvin Toffler dans les années 1970 (Rourke, Schulman, 1989) puis par Robert Waterman en 1990 dans son ouvrage *Adhocracy. The power to Change*.

¹³ Qui ne sont que partiellement synonymes d'*hackerspaces* et dont les différences tiennent plus à la culture et à l'histoire qu'à l'organisation et les processus (voir Lallement, 2015).

qu'il n'y paraît. Par ailleurs, les périphéries géographiques et les influences culturelles externes ont une influence sur la créativité (Suire, 2016). On peut imaginer que l'incertitude même des fablabs est *in fine* liée à la qualité et à la continuité des relations entre les usagers. En prolongement, certains dispositifs dédiés à l'innovation (les concours, les appels à projets, les campagnes de crowdsourcing, etc.) apparaissent comme des stimulateurs importants de créativité, et de stimulation comme de détection de l'innovation.

Les contextes de travail, comme les parcours, ne peuvent être absents de l'analyse des caractéristiques et des compétences des innovateurs - ces derniers ne pouvant par ailleurs exprimer leur potentiel et leurs ambitions qu'à l'aune de certaines conditions sociales et/ou environnementales.



DEUXIÈME PARTIE

**Paroles d'innovateurs :
Leurs expériences des facteurs clés
de la transformation**

DEUXIÈME PARTIE

Paroles d'innovateurs : Leurs expériences des facteurs clés de la transformation

Cette partie présente les principaux résultats de l'enquête qualitative exploratoire menée en amont de la construction de l'outil quantitatif. L'objectif est de rendre compte de la mise en mots des acteurs de l'innovation. D'une part de leur propre rapport à ce processus et d'autre part de leurs expériences vécues et de leurs caractéristiques sociales. Cela permettra de déterminer les logiques sociologiques et symboliques d'un groupe social rarement considéré comme tel : les innovateurs.

Dans un premier temps, nous présenterons longuement les représentations des composantes de l'innovation, amenant à souligner l'importance des soft skills dans les discours (Chapitre 3). Puis nous observerons certaines caractéristiques sociales de la population interrogée, afin de voir si elles sont révélatrices ou non de conditions sociales de l'innovation (Chapitre 4). Enfin, nous nous concentrerons sur les motivations énoncées par les acteurs de l'innovation pour tenter de saisir les dynamiques qui engagent les individus dans des rôles et des contextes en partie atypiques, parfois en tension avec leur organisation professionnelle et le monde social (Chapitre 5).

Pour cette étude qualitative, nous sommes allés interroger deux catégories d'innovateurs :

- A- Les intrapreneurs, porteurs de projets innovants dans les entreprises du SBF 120¹⁴,
- B- Les startupers, fondateurs d'entreprises innovantes.

Dans un premier temps, des entretiens semi-directifs d'une heure en moyenne ont été réalisés avec 126 de ces innovateurs : 93 intrapreneurs du SBF 120 et 33 startupers en France.

¹⁴ Nous avons volontairement choisi un panel d'innovateurs/ intrapreneurs qui sont en poste dans des sociétés du SBF 120. Cet indice dit « de référence » est composé : des 40 premières capitalisations de la bourse de paris (CAC 40) ; des 20 valeurs dont l'importance suit les 40 valeurs composant le CAC 40 (CAC Next 20) et des 60 premières capitalisations des premier et second marchés (CAC Mid 60). Nous avons ajouté au panel de l'étude deux établissements publics à caractère industriel et commercial d'importance majeure.

À la rencontre des innovateurs

Les intrapreneurs

Ces dernières années, l'entrepreneuriat au sein des organisations du SBF 120 n'a cessé de se développer. Nombre de salariés se définissent comme intrapreneurs et bénéficient pour certains de soutien et d'un parcours spécifique au sein de ces organisations. Cependant, les multiples représentations du modèle de l'intrapreneuriat dans les grandes organisations rendaient difficiles, particulièrement au début de l'étude (2015-2017), la catégorisation des intrapreneurs.

Aussi, nous avons été amenés à construire un référentiel d'inclusion dans l'étude de ces salariés qualifiés d'"intrapreneurs". Ainsi, ces salariés, tous managers, devaient répondre en amont à trois critères cumulatifs :

1. la nouveauté du projet qu'ils ont porté ou qu'ils portent au sein de leur organisation ;
2. sa mise en œuvre, car il ne doit pas s'agir d'une simple idée : le projet doit avoir été mis en œuvre ;
3. la génération de valeur : le projet est reconnu pour avoir généré de la valeur. Cette valeur peut être protéiforme (organisationnelle, financière, sociétale...).

Pour recruter les intrapreneurs, nous avons sélectionné 2000 profils LinkedIn représentant les différentes fonctions de l'organisation et mentionnant des mots associés à l'innovation (par exemple : innovation, design thinking, C-K¹⁵, nouveau projet, entrepreneuriat, etc.). Parmi les personnes concernées et contactées, un peu plus de 200 intrapreneurs ont été volontaires pour cette étude et 93 ont été interviewés.

Les startupers

Les start-ups ne constituant pas une catégorie d'entreprise identifiable dans les grandes enquêtes de l'Insee, nous avons ciblé les entrepreneurs récompensés par des concours d'innovation reconnus. Ainsi, nous avons constitué une base de données constituée de startupers récompensés à l'un de ces deux concours :

- Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes organisé par le ministère en charge de la recherche en partenariat avec Bpifrance ou son prédécesseur OSEO (création-développement);
- Concours mondial d'innovation.

¹⁵ La théorie C-K, pour Concept-Knowledge, est une théorie du raisonnement de conception dont l'application permet de générer des concepts et connaissances innovants.

L'objectif de ces entretiens était d'analyser les représentations des composantes de l'innovation et les compétences des intrapreneurs et des startupers mises en œuvre dans leurs actions d'innovations. Cela se faisait à travers des questions portant autant sur les caractéristiques des personnes, des projets ou des équipes "innovantes" du point de vue des interviewés, que sur les éléments de parcours d'innovation. Il s'agissait de les interroger sur leur "déclat", les freins, les impasses, les sources de plaisir et de stress liés aux projets innovants afin de mieux comprendre ce qui définit le parcours d'un innovateur. En outre, des éléments biographiques sont mobilisés pour renseigner sur d'éventuelles dispositions à l'esprit d'innovation.

Les personnes interrogées se sont vu demander quelles étaient, selon elles, les qualités d'un innovateur. D'autres questions, plus personnelles (sur la perception de l'individu enfant par son entourage ou sur le vécu scolaire) ou plus en lien avec les leviers de motivation ("*qu'est-ce qui vous donne envie de vous lever le matin ?*" ; "*de quoi êtes-vous le/la plus fier/ fière ?*") permettaient de saisir d'autres éléments d'incitation ou de frein aux démarches d'innovation, et de mieux comprendre les modalités d'implication dans ce type de projets.

De fait, certaines personnes évoquaient spontanément des éléments significatifs de leur parcours qui nous ont semblé essentiels pour comprendre les compétences mobilisées dans les démarches d'innovation : les pratiques artistiques et sportives ont par exemple été souvent suggérées comme des éléments clés de la vie des individus avant l'entrée dans les études supérieures. Ces informations ont été complétées avec les éléments de carrières présents sur les profils publics (réseaux sociaux) des personnes interrogées. En particulier, le cursus universitaire et des éléments du parcours professionnel ont été recueillis et parfois recodés, ce qui permet de saisir de façon sociologique certains éléments caractéristiques de la catégorie des innovateurs.

Chapitre 3

L'expérience d'innovation vue par les innovateurs

Une enquête empirique sur des individus reconnus comme des “innovateurs” d'un point de vue institutionnel, que ce soit par des labels ou par l'occupation de postes dédiés à l'innovation dans une entreprise, permet d'éviter de s'attarder sur la caractérisation des objets de l'innovation et de se concentrer sur les dimensions sémantiques et symboliques de l'innovation à travers l'expérience vécue et décrite par ceux et celles qui la portent. Interroger les innovateurs sur leurs représentations de l'innovation permet de confirmer les dimensions humaines collectives mises en avant par la littérature qui évite le double écueil de la personnification (la figure de l'inventeur solitaire) ou de l'économisme (la réponse naturelle à un besoin évident du marché). L'enquête permet en particulier de mettre en lumière trois dimensions fondamentales de l'expérience concrète de l'innovation : la mise à distance de l'individualité dans les processus d'innovation, l'importance des compétences transversales parmi les qualités attribuées aux personnes innovantes, ainsi que le caractère stimulant des propriétés particulières et parfois marginales des équipes comme des environnements.

3.1. Le paradoxe de l'innovateur : “être” un innovateur ?

Non seulement l'innovateur solitaire n'existe pas, mais **les innovateurs ne se définissent pas toujours comme tels.**

Lorsqu'on leur demande s'ils se considèrent comme des innovateurs, une grande partie des personnes interrogées gardent leur distance avec cette dénomination. Déjà, parce que l'étiquette « innovateur » est difficile à porter, qu'ils résistent à l'enfermement dans une catégorie de langage et qu'ils restent à distance des processus d'institutionnalisation dont on pourrait penser qu'elle est un effet de l'étiquetage (*social labeling*) au sens social du terme (Becker, 1987). Des recherches récentes ont montré qu'un étiquetage positif ne repose pas sur la performativité d'un titre (comme vous êtes “directeur”, vous dirigez), mais sur l'effort et la reconnaissance de la créativité par un acteur légitime dans ce domaine au sein de l'organisation, même si l'on peut observer que l'affiliation des innovateurs à des équipes non considérées comme créatives peuvent les conduire à redoubler de créativité (Agogué, Parguel, 2020). Ensuite, les innovateurs savent pertinemment que l'innovation réussie repose sur des mécanismes organisationnels et collectifs.

3.1.1. Innovateur n'est pas toujours un titre

Lorsque l'on demande aux startupers et intrapreneurs interviewés s'ils se définissent comme des personnes qui innovent, l'adhésion franche à cette caractérisation reste rare. Se reconnaître dans ce titre implique souvent de la nuance - l'emploi du terme "*plutôt*" - et de la justification. Ils justifient leur qualité d'innovateur à partir de l'explicitation des rôles qu'ils ont endossés ou des opérations qu'ils ont réalisées : résolution de problèmes, la détection d'idées nouvelles, stimulation de l'innovation... alors que le "pourquoi" n'est pas demandé en entretien.

Pour plus de la moitié d'entre eux, il y a même une prise de distance vis-à-vis de cette notion. Ils n'acceptent d'être désignés comme innovateurs que sous conditions. Une personne sur cinq va jusqu'à franchement refuser d'être désignée comme innovateur, comme pour ce directeur de l'innovation d'une grande société :

"Je pense que je suis plus opportuniste qu'innovateur ou créatif. [...] Je trouve que c'est un mot prétentieux que je n'ai pas à m'attribuer à moi-même." [intrapreneur, secteur bancaire]

Les personnes qui résistent à cette notion mettent en avant la complexité et la complétude de cette notion pour laquelle un titre apparaît comme trop prétentieux. De manière intéressante, les personnes qui s'autodéfinissent comme créatives ne présentent pas d'adhésion au titre d'innovateur, et ne citent d'ailleurs pas la créativité dans les compétences ou les qualités nécessaires à une personne innovante. Elles ont souvent recours au regard d'un tiers pour l'accepter.

"Pour moi, une personne innovante, c'est une personne qui va réussir à traduire une vision avec l'objectif d'adresser un problème qui est intéressant, un problème de société, et traduire l'idée d'une solution qu'il a, en action, et en entreprise au sens large, c'est-à-dire pas forcément créer une boîte, mais développer une solution. C'est pour ça que je ne me définis pas comme innovant. [...] Si je dois être défini comme innovateur, ce qui m'importe, c'est qu'on dise : c'est des gens qui ont identifié un problème et qui développent des moyens efficaces d'y répondre." [startuper, biochimie]

Dans leur discours en général, les startupers se définissent d'ailleurs moins comme innovateurs que les intrapreneurs, ce qui peut paraître contre-intuitif, mais qui s'explique par les différences d'activités et de représentations :

- les entrepreneurs recrutent personnellement et ils ont "énormément à faire de plus que seulement faire vivre une invention". La pérennité de leur structure (levée de fond, développement, rentabilité) place une partie de leurs "indicateurs de réussite" au même niveau que le développement de n'importe quelle offre de bien ou de service, ce qui peut contribuer à réduire la centralité du caractère innovant de leur projet ;
- les intrapreneurs sont en revanche un peu plus à l'écart des injonctions de rentabilité que les autres services du "*core business*" (cœur de métier) des entreprises. Ils peuvent plus facilement s'approprier la notion d'innovation - qui est souvent présente dans le titre formel de leurs fonctions - alors qu'ils sont probablement moins personnellement

porteurs d'innovativité. Les intrapreneurs sont plutôt perçus par l'organisation comme des facilitateurs et/ou acteurs de transformation, à l'image de ce directeur de l'innovation qui se définit *“plutôt comme une personne qui essaie de manager l'innovation”* [intrapreneur, secteur de l'énergie].

3.1.2. L'innovation est un fruit du collectif

En dépit d'une certaine distance vis-à-vis de leur propre titre, **les innovateurs sont, de façon générale, capables de déterminer sans hésitation, de façon assez précise et structurée, les qualités ou compétences nécessaires à l'innovation tout en traçant les contours d'une équipe innovante ou d'un projet innovant.** Néanmoins, cela n'est pas lié au génie créatif. La créativité (individuelle) apparaît parfois comme une qualité nécessaire, mais non suffisante :

“Je pense qu'être innovant, c'est aussi une équipe, il y a des qualités complémentaires. La créativité est une qualité fondamentale pour avancer, mais il y a aussi des qualités d'organisateur, d'architecte qui sont également importantes. Le mieux, c'est d'avoir les gens qui sont un peu les deux, créatifs et pragmatiques.” [startuper, incubateur]

Tout comme l'innovation est caractérisée par un processus hétéroclite, l'équipe innovante est définie par les acteurs sur tout le nuancier des compétences. La définition qui suit mobilise l'hétérogénéité culturelle, disciplinaire et professionnelle, ainsi que des qualités et des compétences propres au souci du collectif : humilité, solidarité, confiance, empathie, curiosité :

“Il faut une diversité d'origines, une diversité de métiers, que les gens soient curieux, de l'empathie, une vraie capacité d'écoute active. Il faut être capable de dire “mon idée n'est pas la meilleure”. Il faut de l'agilité. Et ça vous semblera peut-être bizarre, mais il faut une vraie camaraderie, presque dans un sens militaire. On connaît les capacités et les compétences de l'autre, et on leur fait confiance.” [intrapreneur, hi-tech].

Un intrapreneur propose également cette formule qui met les équipes au cœur du processus d'innovation :

“L'innovation se structure, sauf que les process sont les gens” [intrapreneur, secteur du tourisme]

De façon générale, les notions de diversité, de pluridisciplinarité et de complémentarité des compétences sont des expressions qui reviennent fréquemment pour décrire les équipes comme les projets innovants. À celles-ci s'ajoutent aussi régulièrement la mention d'un tempérament partagé tel que l'enthousiasme, l'énergie, ou la passion.

Ces deux grandes catégories sont partagées par la majorité des répondants, sans différence notable entre intrapreneurs et startuper. Les répondants mettent en avant l'importance du travail en équipe, ce qui révèle l'intégration du collectif dans le processus d'innovation.

Les frontières entre la définition de l'innovateur et la description des projets auxquels il s'associe apparaissent assez poreuses. Répondant à la question “pour vous, qu'est-ce qu'un projet

innovant ?”, un interviewé met en avant des éléments subjectifs, un état d’esprit, des qualités personnelles, des impératifs relationnels, et reste en dehors de tout technicisme :

“On sait d'où on part, mais pas où on va arriver, donc on est dans un mode exploratoire, avec beaucoup d'incertitudes. On va dans les vents contraires, donc il faut beaucoup d'énergie, il faut être convaincu. Ensuite, c'est d'éviter de tomber dans des choses classiques et admises même techniquement. Remettre en cause à chaque fois et se dépasser pour trouver une solution. Et du coup, un projet innovant, c'est que des problèmes. C'est aussi une très forte proximité avec le client ou l'utilisateur final.”
[intrapreneur, secteur de l’outillage]

Les caractéristiques d’un projet innovant révèlent un croisement assez précis entre le sens, les relations et le cadre. Pour ce responsable des analyses transverses d’un grand groupe, trois éléments clés ressortent :

“Une vraie problématique, une bonne équipe, motivée, et une durée limitée pour délivrer une proposition.” [intrapreneur, secteur de l’énergie]

L’importance des compétences transversales est déjà claire dans les différents aspects des témoignages des innovateurs, et se fait tout à fait évidente lorsqu’on invite ces derniers à faire un travail de définition des qualités ou des compétences d’un innovateur.

3.2. Les soft skills au cœur des représentations de l’innovation

L’exercice de définition dédoublé (par quelques phrases puis par un choix ouvert de termes) permet de saisir à la fois certains traits des structures de représentations des innovateurs et le champ lexical qui accompagne ces positions spécifiques.

3.2.1. La confirmation des qualités humaines dans l’innovation

Nous avons demandé aux startups et intrapreneurs quelles seraient les six qualités qui définissent une personne innovante. En les suivant, la personne innovante qu’ils ont définie présente des caractéristiques diverses qu’il est possible de regrouper en trois grandes catégories :

- la première met en avant en premier les **qualités et relations humaines** (29 %). Cette approche est privilégiée par près de la moitié des intrapreneurs, mais par aucun startup. Cet intrapreneur présente ainsi sa vision de la personne innovante :

“Une personne curieuse, ouverte et active pour chercher de nouvelles idées, rencontrer de nouvelles personnes dans des univers qui ne sont pas forcément familiers, et aussi la volonté de le mettre en œuvre au service d'une certaine vision, ambition, d'un idéal.” [intrapreneur, industrie pharmaceutique]

- la deuxième insiste avant tout sur la **prise de risque et/ou la recherche de nouveauté** (26 %). La moitié des startupers la mobilise, contre une minorité d'intrapreneurs (moins d'une personne sur 5). Ce startuper, qui par ailleurs ne se définit pas spécialement comme innovateur, explique :

“C'est avant tout quelqu'un qui est créatif, et ce n'est pas forcément quelqu'un qui est pragmatique. Donc qui n'aura pas forcément la capacité de monter un projet entrepreneurial. Donc un état de réflexion par rapport à l'état de l'art, de dépasser l'état de l'art - on dit souvent "think out of the box". Moi, me mettre dans une démarche de créativité, c'est plutôt une zone d'inconfort. Donc quelqu'un qui a des idées et capable de se projeter, sans avoir à l'esprit les principales contraintes face à ce type de projet. C'est quelqu'un pour qui le rêve est autorisé.” [startuper, services juridiques]

- la troisième articule, dans un discours généralement plus long et plus structuré, la **recherche d'une solution (créative) et sa viabilité (économique et/ou d'usage)** (45 %). La notion de processus donnée dans les définitions spontanées est systématiquement associée à cette catégorie qui occupe la majorité relative des innovateurs. Cette courte description offerte par un entrepreneur résume bien cette approche :

“L'innovateur est une personne qui allie à la fois des qualités créatives et des qualités pragmatiques, donc qui est capable de mettre en œuvre des idées créatives à partir d'un projet.” [startuper, incubateur]

Comme on le verra au chapitre suivant, les profils socioprofessionnels des innovateurs présentent des points communs qui induisent des logiques sociales au sein de leur catégorie. Ils présentent également des disparités en termes de disciplines de formation (ingénierie, commerce, sciences, etc.) et d'univers professionnels qui pouvaient laisser imaginer une variété de réponses face à la question ouverte des six qualités qui définissent une personne innovante.

De façon assez remarquable, **les soft skills apparaissent massivement dans les réponses**. Presque tous mettent en avant des qualités et compétences humaines, relationnelles, émotionnelles, etc. Pour près des trois quarts des répondants, les réponses comprennent au moins une moitié de soft skills, qui occupent en tout 65 % des items (exemples : collaboratif, curiosité, organisation, communication, flexible), contre 23 % de traits de personnalité (exemples : joueur, passionné, enthousiaste, doute, téméraire) et 12 % renvoyant à des processus ou à des compétences métier (exemples : disruptif, savoir manager, innovation, réalisation, facilitateur).

Toutefois, on s'aperçoit qu'elles prennent une part plus importante dans les réponses des intrapreneurs que dans celles des startupers, qui mettent plus souvent en avant des qualités relevant plutôt du caractère ou de la personnalité des individus. On peut faire l'hypothèse que ce lexique plus diversifié renvoie aux éléments plus spécifiques du parcours et des objectifs d'un startuper. D'un côté, un contexte de plus grande incertitude requiert sans doute généralement des personnes considérées comme ayant un fort caractère. De l'autre côté, une plus grande

implication dans tous les processus de l'innovation nécessite davantage d'expertise ou d'éléments techniques d'organisation. La prise de risque est dans la plupart des cas plus importante pour les startupers que pour les intrapreneurs.

3.2.2. Un champ sémantique accessible - les mots utilisés pour se décrire

De façon générale, les termes employés par les innovateurs pour décrire les compétences ou les qualités d'une personne innovante sont massivement empruntés au sens commun. **Curiosité, audace, rigoureux, souple, risques, etc. représentent ainsi plus de 90 % des termes employés.** Paradoxalement, ils viennent beaucoup moins du vocabulaire professionnel du management, de la communication et/ou des entreprises. **Storytelling, incrémenter, disruptif, pivoter, flexible, etc. représentant moins de 9 % des termes employés.**

Dans le détail de quelques notions récurrentes, plus de la moitié des personnes interrogées évoquent spontanément la **curiosité** dans leurs définitions spontanées et celle-ci est également citée parmi les six qualités ou les compétences de l'innovateur, et plus du tiers parlent **d'ouverture** (d'esprit/socioculturelle). Ces items sont un peu plus fortement présents chez les intrapreneurs que chez les startupers.

37 % des startupers citent spontanément la **communication** (ou le *storytelling*) dans les six qualités définissant un innovateur, contre seulement 8 % des intrapreneurs. Ceci s'explique assez facilement par l'exercice obligé devenu traditionnel du pitch pour les startupers dans le cadre de la présentation et de la recherche de levée de fonds. Ce résultat est cohérent avec les analyses selon lesquelles la capacité de mise en récit de l'innovation est nécessaire pour susciter la confiance des acteurs soutenant les projets (Flécher, 2019).

35 % des personnes interrogées citent la **persévérance** (ou une notion proche comme la volonté, la ténacité) comme compétence nécessaire à l'innovation - le chiffre atteignant 62 % du côté des startupers. Cette différence fait écho au faisceau de contraintes et à la prise de risque inhérente à l'entrepreneuriat¹⁶.

38 % abordent le registre du **travail en équipe**, décliné dans des termes assez hétérogènes (collaborer, manager, fédérer, motiver, s'entourer). On peut considérer que les termes ont une valeur expressive qui marquent des différences de perception entre les individus qui les emploie, notamment en termes de niveau de verticalité de cette collaboration et de degré de centralité de la position de l'individu dans ce collectif.

18 % seulement citent **l'empathie** alors que, comme nous le verrons ultérieurement, elle tient un rôle important dans les processus d'innovation. Ceci s'explique probablement par le fait que ce sont les dimensions cognitives qui comptent alors que dans le sens et le langage commun, qui sont privilégiées dans les interviews, l'empathie est plus probablement associée à ses dimensions affectives.

¹⁶ Comme l'écrit l'auteur d'un *best seller* de la Silicon Valley (Satell, 2017) : "Les plus grands innovateurs ne sont pas des gens avec de bonnes idées. Ce sont des gens qui ont suffisamment de volonté pour s'accrocher à leurs idées. Et, s'ils ont de la chance, ils peuvent vraiment changer le monde."

Enfin, alors que la **créativité** est présente dans un tiers des définitions spontanées, on ne retrouve que 9 % des personnes qui citent cette notion parmi les six qualités requises (la créativité occupe rarement la première place dans la liste). On peut faire l'hypothèse que, lorsqu'on demande une première définition spontanée, la créativité est facilement citée, car son association avec l'expression "innovation" est très présente dans le sens commun. Ensuite, après cette première étape, sa présence parmi les 6 compétences demandées diminue, car le temps entre les deux questions (ou les deux réponses) permet de sélectionner les compétences les plus importantes. D'une certaine façon, la question de la définition spontanée sert tout à la fois à recueillir les représentations collectives (possiblement stéréotypées) de l'innovation comme à s'en départir.

Une compétence impensée : la réflexivité

Outil pédagogique classique d'une partie de la formation professionnelle (Schön, 1994), la réflexivité désigne, de façon générale, le "mécanisme par lequel le sujet se prend pour objet d'analyse et de connaissance" (Rui, 2012 : 21). La notion de réflexivité a été particulièrement éprouvée à travers l'épistémologie de la sociologie concernant la place du chercheur et la mise en miroir de ses propres caractéristiques sociales et de leurs effets dans la production des données d'enquête, permettant de rompre avec l'idéal de neutralité axiologique. La littérature sur l'intégration dans l'emploi et les soft skills lui accorde également une place importante dans la manière de construire la mise en discours et l'espace des possibles de son parcours.

La réflexivité contribue à la verbalisation des ressentis et à la prise de conscience de ses schèmes, notamment dans le travail (Perrenoud, 2001). Elle peut ainsi faire partie des compétences indispensables qui permettent d'apprendre de ses expériences (Theurelle-Stein, Barth, 2017). Elle peut aussi faire partie des compétences comportementales significatives au moment où il s'agit de transformer sa manière de travailler - par exemple pour réussir à passer au télétravail (Pralong, 2020).

La réflexivité est plus largement essentielle dans le processus de prise de distance des pratiques au sein d'une organisation et dans les capacités d'arbitrages qui interviennent, entre autres, dans l'innovation (Alter, 2010). Elle est également une dimension essentielle pour apprendre à l'agir en incertitude – un élément clé de l'ancrage des apprentissages des (futurs) innovateurs (Liu, 2018). Elle s'exprime également dans l'approche des entrepreneurs à savoir agir en termes de pertes acceptables tel que souligné dans les théories de l'effectuation (Silberzahn, 2015).

Même si certains traits de personnalité cités (humilité, savoir se remettre en question) peuvent y faire penser, cette notion demeure absente des compétences clés évoquées par les intrapreneurs et les startupers. Ceci amène au passage à constater la différence avec des populations enjointes à l'insertion professionnelle, pour qui le travail de mise en compétences des expériences achevées passe par la réflexivité.

Pour les innovateurs qui portent un potentiel de transformation des organisations et de remise en question des positions et des rapports de force dans un domaine donné, la réflexivité sert à déconstruire des codes sociaux dudit domaine. Pour autant, on peut faire l'hypothèse que la mobilisation de cette réflexivité reste limitée au regard de l'impératif d'action qui lui fait concurrence. Dans les processus d'innovation, on peut supposer que les dimensions collectives de l'innovation circonscrivent probablement

les dimensions de la réflexivité au moment où la combinatoire efficace entre différence/ressemblance (qu'elle soit sociale ou non) est atteinte. Par ailleurs, on peut imaginer que l'approche globale (allant de l'idée originale jusqu'au travail de pénétration ou d'ouverture d'un marché) amène aussi l'individu à une forme d'"orientation résultats" qui n'implique pas de recourir à l'ensemble des aspects explorables dans une démarche réflexive.

3.3. Équipes et contextes favorables selon les innovateurs

Les innovateurs confirment l'importance du groupe et de l'environnement de travail pour la réussite de l'innovation. S'ils peuvent attribuer des qualités aux individus, ce sont bien les équipes et les contextes qui freinent ou favorisent les résultats des processus d'innovation.

3.3.1. Diversité et complémentarité des équipes innovantes

Cet intrapreneur présente les ingrédients d'une équipe innovante :

"La diversité des profils, des compétences et des personnalités, avec quand même en point commun l'esprit d'équipe. Il ne faut pas être territorial. Une certaine atmosphère de convivialité. Il faut un peu s'amuser, il faut du plaisir, et la créativité naît plus dans des environnements comme ça que dans des environnements contraints. Un environnement de confiance - je crois beaucoup en la confiance. Un peu de discipline aussi, parce qu'à un moment donné il faut qu'on délivre aussi. Donc il faut des échéances, des objectifs concrets. Il faut un peu de moyens, mais je pense pas que ce soit le critère principal. On n'a pas besoin d'avoir des millions d'euros pour innover. Et puis une passion partagée." [intrapreneur, industrie pharmaceutique]

La diversité au sens large (culturelle, disciplinaire, professionnelle) apparaît dans plus de la moitié des verbatims, suivie de près par le registre de la passion ou de l'énergie commune, partagée dans l'équipe. Le premier item est particulièrement privilégié par les intrapreneurs, et le second retient plus systématiquement l'attention des startups. Il n'est ainsi pas étonnant que cette approche plus personnalisée rencontre un écho avec l'impératif d'un rôle particulier (du "leader" au "ramasseur de balle" que près de la moitié d'entre eux évoquent, voire s'attribuent au sein de leur équipe, contre moins d'un intrapreneur sur cinq). Cette "diversité" peut prendre deux formes, parfois cumulatives :

-d'une part, celle de la réunion de profils complémentaires, parfois éloignés du cœur de métier afin d'emprunter une vision holistique :

"L'équipe innovante, elle doit être la plus diverse possible par rapport au sujet qu'on va adresser. Et c'est toutes les diversités : c'est-à-dire la diversité de compétences,

d'expérience, de genre, de culture. Et quand on parle d'innovation technologique, il faut à la fois ceux qui connaissent l'environnement social, sociétal, de là où on va innover : ça va être le 'pourquoi on va innover'. Par exemple, la Smart city, il ne faut pas que ce soient les technologues seuls qui s'y attaquent. C'est là où on va chercher les ethnologues, etc. Ensuite, il y a ceux qui connaissent le métier, le secteur. Et après, il y a ceux qui connaissent la technologie. Donc on essaie d'assembler cette équipe-là, qui doit être unie par des valeurs, des objectifs communs. [...]" [intrapreneuse, informatique]

-d'autre part, la recherche de profils atypiques, avec la recherche potentielle de point de vue en rupture avec les logiques habituelles du secteur concerné :

"Ça rejoint toujours la même idée : les profils et la complémentarité des profils, avec la méthode de l'ouvrant/fermant, global ou non, etc. J'ai fait en sorte d'avoir que des gens complémentaires dans les équipes. Là, je suis à la tête d'une équipe, j'ai fait un recrutement externe pour trouver quelqu'un pour porter la démarche. J'ai recruté quelqu'un de frais, qui sortait d'école, et ça bouleverse un peu les codes. Elle a fait Sciences Po et les Mines Dauphine sur un truc innovation, et elle est partie un an à Londres. Donc assez bien diplômée, avec une approche Sciences Po, très ouverte et qui savent exprimer les choses." [intrapreneur, secteur des transports]

Ces composantes dominantes renvoient à l'importance de la cohésion intra-équipe mais aussi de la cohésion inter-équipe, laissant penser à la possibilité d'un collectif de travail dont les frontières seraient ouvertes à de nouvelles compétences, dans une collaboration continue ou discontinue. Il s'agit *"de valoriser les appétences plutôt que les barrettes"* [intrapreneuse, banque], à l'image d'initiatives internes aux grandes entreprises comme le People's Lab de la BNP Paribas. La diversité de format des réponses données - allant de quelques secondes à plusieurs minutes - incite à la prudence d'interprétation des résultats, mais on peut compléter les éléments précédents en évoquant l'importance des liens avec l'extérieur (réseau plutôt professionnel, avec un recrutement notable de personnes issues de formations inhabituelles en termes d'innovation, notamment les sciences humaines et sociales de façon générale) et, plus rarement, des réseaux plus intimes (anciens amis ou ancien maître de stage), faisant écho à la théorie classique de la force des liens faibles (Granovetter, 1973). L'adoption de cette logique conduit à une approche intégrative au-delà des qualifications et des statuts¹⁷.

La notion d'autonomie est exprimée de façon variable, allant d'un besoin d'isolement à un impératif de rébellion. La notion de confiance est évoquée par un tiers des personnes interrogées, en majorité chez les intrapreneurs, de même qu'un besoin minimal de pragmatisme et/ou d'organisation. Combinés ensemble, ces deux aspects renvoient d'une certaine façon au registre de la sécurité, c'est-à-dire d'une forme de régime d'exception, ne serait-ce que temporaire, vis-à-vis des "résultats" à court terme. Cet intrapreneur, qui présente l'expérience d'une très grande entreprise, l'exprime assez clairement :

¹⁷ De façon intéressante, un expert note, à propos des relations inter-équipe et au-delà : "les soft skills sont indispensables pour mieux travailler avec les équipes externes. Une grande empathie est nécessaire de la part des entreprises qui ont tout intérêt à comprendre les indépendants et à rester à leur écoute." (Bouret et al., 2018 : 55)

“Je pense qu'il faut un minimum de sécurité sur les équipes, il ne faut pas que l'équipe se sente en insécurité totale d'un point de vue business.” [intrapreneur, secteur de l'optique]

Cette question renvoie à la différence d'expérience entre d'une part un startuper qui doit entièrement créer son entreprise et d'autre part un intrapreneur qui prend un poste ou qui construit son poste dans un univers sécurisé (statut de salarié, appartenant à une structure) pouvant conduire à parler d'une "autonomie sécurisée". Il s'agit en effet de lutter pour l'acquisition d'une marge d'autonomie par rapport au "business" - le point de départ est donc généralement "dans" le business, tandis qu'à l'inverse, les startuper partent "hors" business, et doivent l'atteindre. L'expérience elle-même est capitalisable dans la carrière de façon différente : l'échec d'une startup ou d'une direction de l'innovation ne produit pas les mêmes effets en termes de biographie professionnelle. Loin d'être un sous-entrepreneuriat, l'intrapreneuriat obéit à des logiques et des contraintes différentes de celles des startups, et leur sécurité statutaire ne les empêche pas de mettre en avant, bien plus souvent que les startuper, les impératifs de rapidité et d'agilité dans le fonctionnement d'une équipe innovante.

3.3.2. Au-delà des contraintes liées aux moyens

L'importance du collectif, de l'humain, semble renforcée par la mise à distance ou l'euphémisation de la question des moyens matériels et financiers nécessaires à l'innovation dans la majorité des témoignages, ce qui n'est pas sans lien avec la mise à distance des impératifs liés aux "business". Indépendamment de leur secteur d'activité et de l'ambition technique et/ou d'essaimage de leur objet, les innovateurs évoquent rarement la question des moyens matériels et financiers en tant que frein ou accélérateur de l'innovation.

Sur l'échantillon d'enquêtés, rares sont ceux qui évoquent les moyens financiers comme une situation d'impasse, empêchant l'embauche et le développement du produit. Pour la plupart, la contrainte financière serait secondaire :

“En France, on ne peut pas dire qu'il y ait beaucoup de freins financiers. Pour moi, les freins sont inhérents aux personnes qui portent les projets.” [intrapreneur, électricité]

Certains intrapreneurs font même l'hypothèse que des moyens limités favorisent l'innovation, comme ce directeur de l'innovation d'une grande banque française :

“Je pense que la frugalité fait partie des facteurs qui favorisent l'innovation. Ça amène à trouver des solutions que naturellement on ne serait pas allé chercher si on avait des moyens importants.” [intrapreneur, secteur bancaire]

Ces propos offrent une perspective dont il est difficile de savoir si elle emprunte aux principes de la créativité sous contrainte dans l'univers artistique, ou si elle révèle l'ambiguïté d'une position de direction qui doit ménager innovativité et budget. Certaines recherches montrent que la créativité n'est pas assez stimulée dans un contexte *trop ou trop peu* contraignant (Onarheim, 2012). De fait, les innovateurs interrogés savent que des cadres contraints peuvent également leur servir. Ce fondateur d'une startup évoque ainsi le rôle des concours dans la construction de son projet :

“Ces concours ont été ultra formateurs et nous ont appris à nous structurer : il y a des deadlines, on est obligés de se lancer, de répondre précisément, etc. Ensuite, on a postulé à un accélérateur de startup biotech basé à San Francisco et en Irlande, nous obligeant à faire un site internet et à créer la société, alors qu'on nous avait conseillé de la monter le plus tard possible. On a participé à ce programme pendant trois mois en Irlande : on a bossé en équipe, on s'est retrouvé tous ensemble au même endroit. On a recruté des gens - ça a été une grosse claque aussi. Des gens super sympas, mais plein de problèmes. Entre-temps, on a postulé à des concours de BPI, à des fonds d'investissement. Il a fallu qu'on fasse un deck, etc. [...] Ce qui a été totalement structurant, ça a été ces concours, de rencontrer à chaque fois des gens qui nous challengent.” [startuper, secteur de la biochimie]

Dans l'ensemble, cette combinaison d'individus aux compétences particulières, rassemblés dans un objectif et une énergie commune, soumis à un statut particulier, une aventure ou une épreuve, comporte une forme de distanciation du registre du monde professionnel et s'apparente parfois, à l'écoute des propos des innovateurs et de leurs ressentis éprouvés, à un scénario de construction d'une équipe de super-héros.

Chapitre 4

Trois enseignements de l'analyse des parcours des innovateurs

La reconnaissance sociale des individus porteurs d'innovation, que ce soit par la création d'une start-up ou par l'aboutissement d'un projet au sein d'une grande entreprise, ne semble pas reposer sur des logiques strictement liées à la performance professionnelle.

Dans la population interrogée, le cas théorique de l'individu qui après une carrière salariale assez classique se "lance" dans l'innovation dans la perspective d'une poursuite de professionnalité, reste très minoritaire. Des recherches récentes montrent que les origines sociales et les postes précédemment occupés jouent un rôle dans l'engagement dans la création de startup (Flécher, 2019). Des différences sociales existent dans les conditions d'accès à la création d'entreprise et dans les moyens à disposition des entrepreneurs.

En étendant le questionnement à la population des intrapreneurs, et en s'appuyant sur des éléments des entretiens autour des origines sociales, des expériences vécues pendant l'enfance et l'adolescence, et sur des éléments biographiques académiques et professionnels recueillis sur les profils publics de réseaux professionnels des personnes interviewées, ce chapitre présentera quelques réflexions autour des conditions qui permettent l'émergence de la création de startup dans le parcours de l'innovateur.

Nous avons pu ainsi identifier que certains éléments du parcours, en particulier sur le plan académique et dans les premiers pas professionnels, expliquent cet engagement dans une démarche d'innovation. Et, **nous faisons l'hypothèse que l'engagement dans un processus d'innovation est en partie le fruit de l'incorporation d'un "goût" construit socialement pour les postures innovantes, entraînant aussi des positionnements particuliers vis-à-vis du monde économique** – ce que nous approfondirons dans le chapitre 5.

4.1. La performance académique : une sécurité qui permet la prise de risque

Dans les interviews ou par récupération de données biographiques disponibles sur internet, il a été possible de renseigner les cursus scolaires des interviewés. Il apparaît que la grande majorité présente des parcours scolaires que l'on peut qualifier *d'excellence*. Pour autant, ces caractéristiques restent largement absentes des discours partagés par les personnes interviewées, qui évoquent rarement leur formation académique. Cet intrapreneur, directeur de la stratégie et de l'innovation d'un grand groupe pharmaceutique, a commencé comme auditeur avant de rejoindre progressivement l'innovation. Il explique le processus :

“ça s'est fait assez naturellement, par des rencontres, par la curiosité. Souvent je me demande comment je fais ce que je fais aujourd'hui, et je ne sais pas vraiment. Je n'ai pas suivi une formation, je n'ai pas une conscience très nette de ce que je fais. Bien sûr, j'ai un plan. Quand on a lancé cette démarche, j'avais une vision, j'avais une envie, j'avais des intuitions, mais c'était pas du tout balisé comme ça l'est aujourd'hui et ça ne l'est pas comme ça le sera dans deux ans.” [intrapreneur, industrie pharmaceutique]

Comme la majorité de la population enquêtée, avant d'occuper plusieurs postes à responsabilité au sein de son entreprise, il est diplômé d'une grande école - ici l'une des écoles de commerce les mieux classées en France, l'ESSEC. La plupart des enquêtes autour des innovateurs indiquent que ceux-ci ont fait des formations longues et sont diplômés de Grandes Écoles (Rivat et al., 2017 ; Flécher, 2019).

Rappelons que si, depuis le début des années 2010, les effectifs dans les classes préparatoires augmentent, et que ceux des écoles d'ingénieurs ou de commerce augmentent plus rapidement que ceux de l'enseignement supérieur de façon générale, la population des deux cursus ne représente que 15 % des étudiants en 2018-2019 (Ndao, 2019). Dans notre enquête, environ la moitié des personnes présentent un cursus exclusivement lié aux grandes écoles (éventuellement avec une classe préparatoire), 41 % ont un parcours mixte (universitaire et grandes écoles) et seulement 9 % ont un parcours universitaire. 62 % des startupers sont issus des grandes écoles contre seulement 46 % des intrapreneurs, mais à l'inverse moins de 8 % des intrapreneurs ont un strict parcours universitaire, contre 12 % des startupers, ce qui illustre des profils plus contrastés entre les deux populations. Les deux tiers ont comme formation principale un diplôme lié aux sciences “exactes” (mathématiques, physique, ingénierie, polytechnique, etc.) - parfois complété sur le tard par une formation liée au management. Les écoles de commerce et/ou les études de droit réalisées à l'université sont les autres types de disciplines les plus représentés.

Les diplômes sont un marqueur social qui ne prédit pas forcément la réussite au regard d'une mobilisation plus complexe des capacités individuelles que celles généralement privilégiées dans les univers scolaires. Ainsi, l'acquisition des compétences transversales, en amont comme en aval des parcours scolaires, influencent la motivation, la persévérance et la confiance en soi (Heckman et al., 2006 ; Heckman, Kautz, 2012).

Il est toutefois important de rappeler que les soft skills, dans les grandes écoles, sont à la fois un enjeu plus explicite et des compétences sollicitées plus fréquemment du fait de la densité du tissu associatif, des habitudes du mode projet, de l'accompagnement à l'employabilité, etc. L'environnement des grandes écoles augmente ainsi les chances d'en favoriser l'apprentissage et/ou d'en légitimer la mobilisation. On peut aussi supposer que les formations en sciences « exactes » (mathématiques, biologie, physique, chimie...) permettent l'apport indolore d'un *habitus* de rationalité dans des domaines et/ou des activités censées se caractériser par l'incertitude et le mouvement propre à l'innovation.

Nous faisons aussi l'hypothèse que la force symbolique du parcours académique constitue une forme de double sécurité :

- d'une part, pour l'individu passé par des processus de sélection et par la détention d'un diplôme rare. Sa valeur sur le marché de l'emploi est vouée à une plus grande longévité, notamment par le travail du capital réputationnel de l'établissement, par les associations d'alumni et les fondations (Chalet, Bès, 2015). La migration, même rapide, peut se faire sur des postes aux logiques plus incertaines que d'autres directions. Il est possible de penser une homologie entre parcours en grande école et direction d'un département d'innovation : la difficulté de la sélection initiale octroie une plus grande marge de manœuvre une fois l'univers incorporé.
- D'autre part, pour l'organisation en tant que telle, car cela garantit une forme de confiance liée au parcours, par proximité du titre et/ou par son prestige, mais également une forme de croyance quant aux capacités spécifiques de personnes formées dans l'élite. Un parallèle peut être fait avec les mécanismes classiques de l'idéologie du don qui expliquent les inégalités scolaires en masquant les inégalités sociales (Bourdieu, Passeron, 1964), et qui octroient aux individus des qualités relevant moins du travail que du "brillant".

Cette double sécurité peut conduire à nous interroger sur le degré réel de prise de risque de la part des entrepreneurs, la "prise de risque" étant régulièrement mentionnée comme une des compétences de l'innovation. On peut faire deux hypothèses : l'une sociologique et l'autre psychologique. D'une part, d'un point de vue sociologique la prise de risque serait limitée par la sécurité des parcours antérieurs que ce soit par le statut de leurs diplômes, mais aussi, comme on le verra plus tard, par un début de carrière sur des postes à responsabilité. En outre, l'utilisation des dispositifs d'indemnités de chômage comme une "ressource de transition" entre deux activités, permet de réduire l'incertitude et les risques économiques liés à la création d'entreprise" (Flécher, 2019 : 55). D'autre part, d'un point de vue psychologique la réussite dans le parcours scolaire et/ou extra-scolaire renforce le sentiment d'auto-efficacité. La théorie de l'auto-efficacité élaborée par le psychologue Albert Bandura (1997) représente la croyance qu'a un individu en sa capacité à réaliser une action. Ainsi plus fort est le sentiment d'auto-efficacité, plus élevés sont les objectifs qu'il s'impose tout en renforçant son engagement à les atteindre. Ceci autorise une plus grande capacité à imaginer des scénarios singuliers pour "prévenir et contenir les risques" (Bourgeois-Bougrine, 2018).

Ensuite, il est notable de voir que, parmi les interviewés, une seule personne, qui présente un parcours académique seulement au sein de l'université mentionne "*travailleur*" parmi les 6 qualités de l'innovateur [intrapreneur, industrie pharmaceutique]. Un registre plus fréquent, mais aussi plus ambigu est celui du courage, de la persévérance ou de la ténacité.

Lorsque les interviewés évoquent leur enfance et leur adolescence, ils font généralement état de cursus scolaires satisfaisants en termes de résultats, mais conservent parfois un rapport critique au monde scolaire, notamment dans l'organisation des apprentissages, parfois synonyme de passivité ou d'ennui. Plusieurs innovateurs expliquent que l'enseignement supérieur a été vecteur de sens ce qui a engendré une mise au travail et/ou d'un plus grand épanouissement.

En termes d'expérience individuelle, le rapport satisfait aux conditions d'études supérieures (conditions objectives et ressenties) pourrait expliquer la recherche dans la vie professionnelle

des composantes propres à l'activité académique, comme par exemple l'ouverture au savoir qui nourrit la capacité à diverger, l'intensité de la sociabilité, ou encore la pluralité des manières d'arriver à un résultat qui se situe au cœur de la pensée logique.

4.2. L'importance de l'activité secondaire entre complexité et changement de productivité

Le second constat ressortant du retour sur le corpus d'entretiens a été la fréquence avec laquelle les interviewés mentionnent spontanément la présence, en particulier dans leur jeune âge, d'une pratique artistique et/ou sportive significative, que ce soit par le "niveau" atteint ou par son caractère marquant dans les pratiques et la personnalité. De nombreux innovateurs mentionnent la musique ou le dessin, mais aussi d'autres domaines plus rares (expression corporelle, théâtre, sculpture d'objets, cuisine).

André Gorz, au milieu des années 1980, indiquait déjà : "Le développement personnel par les activités autonomes¹⁸ retentit toujours sur le travail professionnel, le féconde et l'enrichit. [...] L'innovation, la création résultent généralement non pas d'un travail continu régulier, mais d'un effort spasmodique [...], suivi de périodes où réflexion, lectures, bricolage, voyages, échanges affectifs et intellectuels prennent le dessus." (Gorz, 1988 : 370) Les neuropsychologues ont montré par la suite que la pratique de la musique permet de faire progresser des sphères de la cognition en dehors de son propre champ (Fauvel et al., 2012).

Ce startuper, partageant l'importance dans une équipe innovante "d'expliquer pourquoi l'on se bat", ce qui comporte des enjeux et des compétences en lien avec la communication et le partage d'objectifs communs, fait spontanément le lien avec sa pratique artistique à l'adolescence :

"Moi j'ai fait beaucoup de musique, et à un moment je me suis aperçu que l'entraînement, ça aidait à se surpasser et à faire quelque chose d'exceptionnel aux yeux de tes amis, aux yeux du collègue, parce que tu as beaucoup travaillé ton instrument. Et travailler son instrument, c'est se battre, et après tu n'arrêtes pas : donc tu rentres dans une logique où tu ne te bats pas contre les autres, mais contre toi, pour augmenter une maîtrise, une agilité, une réflexion, et ça donne goût à la réussite." [startuper, secteur de la robotique]

La pratique d'une activité artistique intensive durant l'enfance et l'adolescence peut être un marqueur social et pourvoyeur de capital culturel. On peut faire l'hypothèse que cette ressource a des effets positifs sur le parcours scolaire en tant que tel, et qui trouvent un prolongement dans le parcours académique et professionnel, non pas seulement du point de

¹⁸ Cela renvoie aux activités "qu'on accomplit comme étant une fin en elles-mêmes, librement, sans nécessité. Il s'agit de toutes les activités éprouvées comme épanouissantes, enrichissantes, sources de sens et de joie : activités artistiques, philosophiques, scientifiques, relationnelles, éducatives, charitables, d'entraide, d'autoproduction, etc. Toutes ces activités requièrent un 'travail' au sens d'effort, d'application méthodique, mais portent leur sens et leur récompense dans leur accomplissement autant que dans leur résultat : elles ne font qu'un avec le temps de vivre" (Gorz, 1988 : 348-349).

vue de la communauté des codes sociaux, mais également en termes d'intériorisation d'un rapport volontaire à la contrainte ou à l'effort, synonyme d'intensité d'apprentissage sur différents plans :

- d'une part, on peut évoquer un apprentissage à la **structuration du temps** en tant que tel : les individus apprennent à concilier les contraintes scolaires et une pratique ou une passion nécessitant d'y consacrer un temps important, ou à l'inverse, par l'organisation même de ces pratiques dans le cadre scolaire, connaître une stabilité particulière. Cet entrepreneur souligne l'apport de la musique dans sa formation :

"En CE2 j'ai commencé un instrument de musique, du cor d'harmonie, j'en ai fait dix ans. Dans mes classes, j'étais quasiment toujours avec les mêmes personnes, des petits comme moi qui avaient des cours de solfège et de pratique instrumentale. Ça forme énormément à l'écoute, pas seulement de la musique, mais aussi des autres." [entrepreneur, biochimie].

Ces habitudes peuvent permettre par la suite soit d'avoir déjà acquis une forme d'habitude rendant l'intensification du travail scolaire - notamment dans le cas des classes préparatoires - moins difficile que pour d'autres personnes ;

- d'autre part, on peut imaginer des effets d'apprentissage en lien avec l'innovation, que ce soit sur la question des **codes et des langages** (la pratique intensive d'un sport ou d'une activité artistique correspond à la fois à un apprentissage cognitif et pratique, mais également à un système de réponses émotionnelles à des situations qui correspondent précisément au "travail" des paramètres qu'ils décrivent.

Ainsi, les rapports au langage (notamment un autre langage que le langage scolaire), ou à l'expressivité corporelle (dans des cadres plus valorisants et plus structurants que l'école) sont améliorés à travers ces pratiques et conduisent, comme peuvent le suggérer certaines personnes à construire et à durcir son autoévaluation.

Enfin, on peut ajouter que ces pratiques induisent des **besoins en termes de réalisation**, dont on fait **l'hypothèse qu'elles ont un lien avec l'importance du "résultat"** que l'on retrouve dans les témoignages des innovateurs, et qui s'ajoute, en s'en détachant parfois, à l'excellence académique. Tel innovateur, docteur en mathématiques), ne se sentait pas rester dans du "pur techno", et insiste sur "*l'échéance du temps*", sur le fait que "*le produit sorte*" [intrapreneur, optique]. Pour cet ingénieur centralien, l'innovateur doit "*être passionné dans la réalisation de quelque chose, par le résultat*" [intrapreneur, secteur autoroutier].

Si l'orientation vers les résultats fait partie des items que l'on retrouve dans certains référentiels de compétences transversales¹⁹, ceux-ci ne peuvent être réduits à la question du "business", qui est un indicateur potentiel de réussite d'une innovation, mais certainement pas moteur d'implication personnelle dans ses processus.

¹⁹ L'orientation vers les résultats est considérée comme la "*capacité de rentabiliser les efforts organisationnels tout en gardant en tête ses objectifs. Il s'agit d'optimiser la gestion du temps, de prioriser les futures activités et d'utiliser les outils ou des techniques qui facilitent leur développement.*" (Haselberger et al., 2012 : 24. Nous traduisons.)

4.3. Capitaliser les expériences et rencontres marquantes : une entrée dans la posture d'innovateur ?

Si comme on l'a vu précédemment la réflexivité n'apparaît pas comme une compétence spontanément liée à l'innovation par les innovateurs, ces derniers n'en indiquent pas moins d'autres éléments significatifs dans leur parcours qui peuvent contribuer à expliquer des aspirations, des engagements ou des bifurcations. Les processus comme **les déclics** réservent à l'existence et à l'altérité, une place privilégiée.

“Le déclic, c'est un mélange de choses, une passion pour la nature et la biologie depuis tout petit, que je poursuis : j'adore être dans la nature, comprendre comment ça fonctionne. J'ai fait des études pour ça. Et après, c'est des rencontres, des gens qui m'ont encore plus donné envie de faire ça.” [intrapreneur, recherche pharmaceutique]

Outre les pratiques d'apprentissage ordinaires, on peut énoncer quelques expériences significatives récurrentes, et tout particulièrement les rencontres marquantes. Plusieurs personnes mentionnent spontanément une figure professorale, depuis le maître de stage influent jusqu'au Prix Nobel motivant, en passant par un grand nom du théâtre français ou un chercheur médaillé d'argent du CNRS, donnant le goût et/ou du sens dans les choix d'orientation académique ou professionnelle.

Ceci peut rappeler la figure du mentor, facteur de réussite, mais on peut remarquer que les personnes évoquent rarement l'inspiration d'autres innovateurs et/ou entrepreneurs, ce qui, en creux, va dans le sens des études montrant que le mentorat effectué par des entrepreneurs ne présente pas de meilleurs résultats que ceux des mentors ayant connu d'autres carrières (Saint-Jean, Mitrano-Méda, 2013). De fait, les expériences partagées des rencontres qui jalonnent la carrière d'innovateur, à travers la constitution des équipes au sein d'un projet, d'une direction d'innovation ou d'une startup, témoignent d'un besoin d'étonnement, peut-être une forme de répétition de la puissance d'une rencontre séminale.

D'autres expériences significatives pour les innovateurs prennent corps dans des cadres particuliers, dans une forme d'immersion fertile pour la pensée. À titre d'exemples un directeur de la transformation d'un grand groupe évoque ainsi un séjour en Afrique après ses études lui ayant permis de voir *“d'autres façons d'approcher les choses”* [intrapreneur, secteur automobile], et un entrepreneur est resté marqué par *“l'expérience de mixité sociale”* liée à son année militaire à Polytechnique [startuper, culture].

Enfin, certaines personnes avancent des éléments liés à un cheminement plus personnel, en particulier la présence d'une pratique marquante dans le parcours, dans l'enfance comme à l'âge adulte, que ce soit la formation au pilotage d'avion, la fascination pour les têtards et leurs transformations ou encore le goût immodéré pour l'apprentissage des langues.

S'il est certainement possible pour tout individu de sélectionner dans son parcours des éléments significatifs expliquant ses choix, quitte à risquer l'illusion biographique (Bourdieu, 1986), ce qui caractérise spécifiquement les innovateurs est qu'ils assortissent ces éléments d'une rupture avec le commun. Pour le dire autrement, les pratiques, les rencontres, les choix, non seulement les personnalisent, mais les différencient - ce que constate également la sociologue Marion Flécher pour qui les startups *“sont surtout créées par des individus déjà fortement dotés*

socialement, économiquement et culturellement, cherchant, par la création, à se distinguer socialement” (Flécher, 2019 : 65).

Chapitre 5

Les objectifs des innovateurs : de la réalisation de soi à la transformation du monde

Au-delà des représentations de l'innovation et des éléments de parcours abordés précédemment, il semble utile d'interroger les innovateurs sur le sens et le plaisir liés à leurs activités. Est-ce que la position d'innovateur renvoie à un système de valeurs spécifique ? Est-ce que les soft skills, dont ils témoignent de l'importance et de la mobilisation, leur offrent une position particulière sur le marché de l'emploi ? Dans quelle mesure les innovateurs sont-ils porteurs d'une volonté de transformation ?

Les innovateurs font preuve d'une facilité d'analyse et de certaines formes d'assurance dans les entretiens qui permettent de récolter des informations sur leurs besoins et leurs aspirations, au-delà de l'objet même de l'innovation, de ses contours, et de leur réussite curriculaire. Les questions liées aux plaisirs, aux déclics et aux freins voire aux impasses rencontrées dans leur parcours et leur carrière permettent en particulier de souligner quatre dimensions essentielles des objectifs des innovateurs : une attention aux conditions d'emploi et de travail, une centralité de l'apprentissage dans l'activité, un décalage avec les formes classiques du management et le souhait de progrès lié aux résultats de l'action d'innovation.

5.1. Les soft skills, un levier d'évolution professionnelle

En gestion des ressources humaines, les *soft skills* font l'objet d'une "identification favorisant le passage d'un emploi à un autre, la reconversion des salariés ou leur employabilité à venir" (Dietrich, Pigeyre, 2016 : 108). Les travaux du Centre d'analyse stratégique puis de France Stratégie ont montré, depuis le milieu des années 2000, **l'intérêt de soft skills comme levier de la mobilité professionnelle**, sans négliger la difficulté de définition, d'approche, d'identification, de codification (ou d'évaluation) de celles-ci, ainsi que les limites de la focale individuelle.

Pour apprécier la réussite de la mobilité professionnelle, les caractéristiques de la personne doivent être confrontées aux facteurs organisationnels et managériaux, qui peuvent par exemple varier en fonction de l'inscription du recrutement dans un projet d'entreprise identifié, l'anticipation des modalités d'intégration et la possibilité d'apporter rapidement une contribution concrète. Elle passe aussi par le rôle du dirigeant dans la durée et l'évolution des circuits d'information et de responsabilité (Afriat, Gay, Loisl, 2006).

Par ailleurs, la mobilité comporte le risque de présenter l'individu comme un acteur rationnel qui pourrait décider de son sort uniquement en fonction de ses compétences, ce qui serait

négliger les facteurs sociaux et environnementaux qui font la vie de l'individu et de son entourage. En réalité, l'analyse croisée des données de la DARES et de l'INSEE montre que seule une petite partie des mobilités s'explique par la proximité des situations de travail transversales (Lainé, 2018). Des travaux ont montré que l'intensification du travail a conduit des individus concernés à précisément rechercher un travail "moins intense", de même que les mobilités sont en grande partie contraintes (fins de contrats, licenciements). L'auteur du rapport rappelle que **la mobilité interne peut bénéficier de la transversalité à condition de lever certaines barrières socioprofessionnelles.**

Si les parcours des innovateurs confirment les possibilités d'éloignement entre segments de carrières et l'importance des facteurs non techniques dans le choix d'un poste, **ils témoignent d'une logique spécifique : celle de faire de la nouveauté, du changement, une matrice de leur activité.**

La notion d'adaptabilité, qui renvoie à la capacité à faire face aux changements et aux crises, en réaction, voire en anticipation ou en provocation, est clé dans la posture de l'innovateur. Que ce soit la conduite d'une startup ou à la direction d'un département de recherche et développement innovant, les actions menées par les innovateurs sont en tout point marquées par leur rapport au mouvement : rapidité ou inertie, vision à 360° ou focalisation, aboutissement des étapes ou transformation. Le rapport au temps présent dans les récits illustre l'injonction paradoxale entre le manque de temps parfois ressenti et la frustration nourrie par la lenteur de l'aboutissement de projets ou de changement de process. À entendre certains témoignages, **on a également parfois l'impression que l'innovateur est dans l'incapacité de s'adapter à un monde qui n'est pas en mouvement.**

L'innovateur n'est pas nécessairement un super-héros, ou plus exactement, comme tout super-héros, il connaît également des incapacités ou des faiblesses qui sont compensées par la force du groupe. Cela nécessite donc des mécanismes d'engagement fort. Or le sens de l'adaptabilité des innovateurs peut se heurter aux difficultés d'adaptabilité des autres. Lorsqu'on lui demande les principaux freins rencontrés dans ses démarches d'innovation, cet ancien auditeur évoque immédiatement la question du travail :

"On vient rompre quelque chose dans nos habitudes de travail, dans la manière de penser nos modèles, donc on se heurte à des conservatismes qui existent dans les grands groupes. Et on se confronte à des gens qui fonctionnent avec des modèles qui existent depuis plusieurs années. Je ne sais pas si dans un grand groupe on a nécessairement des mécanismes qui incitent vraiment à l'innovation." [intrapreneur, industrie pharmaceutique]

Il y a ainsi une tension entre composantes stables et composantes mouvantes dans l'organisation. Il faut à la fois savoir exploiter les ressources actuelles de l'organisation et explorer les nouvelles possibilités. Cette tension entre exploration et exploitation est inhérente aux besoins contradictoires qui émanent d'un monde incertain : le besoin de maintenir son cœur d'activité et la nécessité d'anticiper. C'est-à-dire la nécessité pour l'organisation d'intégrer des modèles dits "ambidextre" dans le développement des compétences de leurs salariés - la capacité à savoir exploiter les ressources existantes de l'organisation et à explorer de nouvelles voies de développement.

Tout particulièrement, dans le modèle de l'intrapreneuriat, la condition d'innovateur implique un double emploi des *soft skills* : d'un côté, les compétences renvoyant aux responsabilités que l'on confie à l'individu, dans sa *position*, à savoir celle d'éclaireur sur un marché et, de l'autre, celles liées à sa *posture* de leader d'une équipe aux propriétés distinctes des autres. Face à l'incertitude, les capacités d'adaptation ne peuvent s'exprimer sans des conditions d'emploi où l'intensité est en partie maîtrisée par l'équipe d'innovation elle-même. In fine, on ne s'affranchit jamais du besoin de soutien de la direction, comme en témoigne la suite du propos de l'enquêté cité précédemment :

“Le top management peut être un frein, ou bien un soutien qui à mon avis est indispensable.” [intrapreneur, industrie pharmaceutique]

Lorsque ce soutien est acquis, les conditions peuvent alors apparaître idéales. Ce directeur de l'innovation diplômé d'HEC résume avec enthousiasme ce qui le porte dans son travail :

“Les sources de plaisir, c'est des choses qu'on réalise, et c'est mon équipe. [...] Je m'éclate, parce que ça marche bien, on se défonce, on n'est pas dans la routine, on rencontre des gens intéressants, ça n'est pas du tout institutionnel, on est à part.”
[intrapreneur, secteur de l'énergie]

On peut une fois encore remarquer que la façon de décrire le travail emprunte au registre de l'aventure. Il s'agit à présent de décliner quelques éléments plus précis qui fondent le goût des innovateurs pour leur activité.

5.2. Apprendre (des autres) en travaillant

Des travaux récents menés par France Stratégie autour de l'organisation du travail montre que l'apprentissage de choses nouvelles ou la résolution de problèmes imprévus sont des critères particulièrement différenciants entre, d'un côté, les organisations apprenantes et les structures en lean production, et de l'autre, les entreprises suivant un modèle plus classique (notamment taylorien). De fait, les résultats de l'enquête montrent une forte relation entre la forme de l'organisation du travail et la qualité ressentie du travail par les salariés, les organisations apprenantes offrant les meilleurs scores en termes de reconnaissance et de sens au travail (Benhamou, Lorenz, 2020). Les innovateurs déclarent fondamentalement aimer apprendre. Que ce soit par le prisme de l'objet ou par les rencontres, la grande majorité des personnes interviewées mettent en avant le plaisir d'apprendre, l'intérêt de la nouveauté, de la découverte, l'importance de nourrir l'imaginaire :

“c'est un autre soi qui te déborde” [intrapreneur, secteur de l'insertion professionnelle].

Les propos de ce responsable de l'innovation collective exprime comment les rencontres et les sujets s'entremêlent lorsqu'il évoque ses plaisirs au travail :

“C'est le fait de toujours avoir des sujets différents à aborder, de la santé au green tech. Donc c'est la diversité des sujets, et de tous les jours me dire que je vais pouvoir imaginer des trucs, des relations entre des startup et mon entreprise. Là où j'innove, moi, c'est

dans la manière de faire. Donc d'avoir des sujets nouveaux, de rencontrer des gens nouveaux, et de faire des connexions, des liens qui ne sont pas évidents au démarrage.”
[intrapreneur, téléphonie]

On se confronte ici à la capacité à produire de nouvelles idées et à synthétiser des idées plurielles, issues de cet apprentissage proactif et collectif, qui (se) nourrissent d'importantes capacités cognitives (divergence, convergence, flexibilité mentale), mais également aux formes d'intelligence sociale ou relationnelle qui jouent un rôle clé dans l'animation et la dynamisation du réseau.

Quand on lui demande ce qui lui donne envie de se lever le matin, ce directeur de l'innovation évoque le fait de *“rencontrer des gens, notamment innovants, de découvrir et apprendre de la part de gens qui pensent hors des principes établis”*. [Intrapreneur, high-tech]

“Rencontrer et apprendre” sont également les deux mots clés qui fondent ses sources de plaisir dans son activité. Ce startuper suit la même association entre rencontres et apprentissage :

“J'adore apprendre, si je n'apprends plus, je fane. J'adore parler aux gens, j'adore découvrir les gens, ce qu'ils pensent, discuter avec eux.” [startuper, transports]

Les innovateurs sont à la recherche de structures et de postes où la part d'apprentissage prend une place importante, qui renvoie à ce qui pouvait se passer dans l'enfance ou dans le jeune âge adulte où l'apprentissage, qu'il soit académique ou dans le cadre d'une activité personnelle, est l'activité qui, en tant que telle, offre des possibilités de reconnaissance.

Ce plaisir de l'apprentissage est proche de celui de l'activité en tant que telle, que l'on peut retrouver du côté des hackers étudiés par le sociologue Michel Lallement (2015). La différence majeure avec l'apprentissage scolaire est la désindividualisation du cadre : les individus témoignent d'un goût pour la rencontre, sans avoir nécessairement de cadre préconçu. Le passage dans la carrière professionnelle est finalement celui des possibilités de prise de décision et d'effets dépassant possiblement le cadre de contrainte, l'exercice, l'examen, dans une alliance subtile entre une motivation intrinsèque fortement nourrie par l'autonomie et une ouverture qui donne possiblement les moyens de concevoir un projet, de monter une équipe.

Il est significatif que la capacité à co-construire son poste de travail ou à influencer son contexte professionnel puissent pour certains auteurs distinguer des compétences proprement méthodologiques ou sociales, tout en s'articulant avec elles (Dujardin, 2013), renvoyant finalement à toutes les facettes de l'innovation.

Les personnes du réseau, leurs connaissances, leurs compétences ou leur inspiration peuvent faire penser aux pièces d'un puzzle dont l'augmentation permet celle des capacités d'association. **Les individus se font réceptacles des informations à la fois cognitives, conatives et émotionnelles véhiculées par les membres de leur réseau.** C'est aussi un résultat que l'on retrouve dans les études en management à travers la théorie entrepreneuriale de l'effectuation qui souligne l'importance de la co-construction à travers l'assemblage (le « patchwork fou ») de ce qu'apportent les différentes parties-prenantes rencontrées au cours du parcours d'innovation (Silberzahn, 2014).

5.3. Responsabilités et transformations dans le management de proximité

Certains travaux à l'échelle des organisations pointent la nécessité d'une prise de responsabilité de l'environnement professionnel en "installant la transversalité dans son organisation et dans les pratiques d'encadrement" (Miget, Pendje, 2019). Les innovateurs portent une responsabilité managériale forte, que ce soit dans un projet de startup ou dans un département dédié à l'innovation et/ou à la transformation. Leurs discours mettent souvent en lumière l'importance de l'énergie et de la confiance dans les effets du management. Ce directeur de l'innovation et du digital explique ainsi :

“Une équipe innovante, avant tout, elle a les bons réflexes : partager quelque chose de non fini pour pouvoir travailler dessus. Donc là on est dans l'équipe qui travaille ensemble, qui permet de se confronter. Il faut accepter le non fini. On est encore sur du comportemental : le sujet de l'échec, le devoir de l'échec, et donc mettre en confiance. On est beaucoup sur le climat apaisant que doit mettre le manager. Le business peut ne pas être là au tout début : le manager doit créer l'atmosphère propice à l'innovation. Et l'équipe doit aussi beaucoup s'ouvrir à l'extérieur, avec des connexions, des relais extérieurs.” [intrapreneur, transports]

De même, ce responsable de développement de l'offre digitale d'une grande société évoque, parmi les 6 compétences clés de l'innovation :

“le management, c'est-à-dire savoir identifier rapidement les qualités, les compétences, les envies des gens avec qui on travaille.” [intrapreneur, secteur autoroutier]

Le sentiment de faire progresser les autres apparaît comme le pendant altruiste du plaisir de l'apprentissage personnel, comme en témoigne cette directrice de l'innovation :

“Moi j'accorde beaucoup d'importance au savoir-être des gens. Il faut que ça puisse matcher dans une équipe, il faut l'esprit du travail en équipe. [...] Je suis pour faire progresser les gens, même si les personnes n'ont pas encore toutes les compétences pour le poste, s'il y a ces savoir-être. C'est important pour un manager de faire évoluer les gens, et ça fait plaisir quand j'ai une collaboratrice qui me dit : il y a un an, je n'aurais jamais pensé faire ça.” [intrapreneuse, secteur sanitaire]

On peut noter, dans les témoignages, que les compétences ne sont jamais objectivées ni soutenues par des titres académiques, des expériences professionnelles prestigieuses ou encore d'autres critères tels que l'ancienneté. Ces éléments ne semblent pas intéresser les innovateurs, qui ne se présentent pas en seniors de la compétence des autres. Ils essaient plutôt de réussir le pari délicat d'un management par les compétences qui garde en tête les possibilités d'apprentissage collectif en mettant à distance les effets des structures d'autorité (Reynaud, 2001).

Parmi eux, on note le faible goût, pour ne pas dire des postures critiques, envers les processus de leur organisation - à l'exception peut-être de ceux qui peuvent se mettre en place au sein de l'équipe innovante elle-même. Ceci s'explique aussi parce que le processus repose en principe

sur la synthèse du passé et la meilleure exploitation de l'existant, sur l'application de quelque chose qui, par définition, aura du mal à accepter l'innovation, la rupture de fonctionnement.

Ces derniers éléments expliquent également une conception de l'échec différente de la norme, qui peut se ressentir sur la gestion des projets et des équipes, et dont l'explication peut renvoyer à deux mécanismes :

- d'une part, on peut faire le lien avec la légitimation, dans les méthodes d'innovation et de créativité contemporaine, des processus du type "essai-erreur", qui font partie des processus fondamentaux d'apprentissage (Beer, 1996) et de volonté de perfectionnement grâce à une rupture avec l'idéal de perfection (De Peretti, 2009), fondamental pour (s')engager (dans) des processus de transformation. Cette conception est au fondement du principe d'itération propre à de nombreuses méthodes de conception contemporaine ;
- d'autre part, on peut considérer que l'incorporation de cette possibilité d'échec, assurée par une construction psychosociologique confiante, notamment via de forts succès antérieurs (réussite de concours par exemple), s'appuie également sur un vécu de l'échec différent, lié à un mécanisme de clôture mentale²⁰ moins sensible à l'étiquetage de l'échec. Les innovateurs clôturent l'expérience d'échec par une ambiguïté qui permet l'utilisation des éléments de l'échec pour penser une suite et rebondir.

5.4. La transformation, une contribution aux changements sociétaux ?

Certains innovateurs affirment que *"l'innovation sert une certaine notion de progrès, un progrès sociétal"* [intrapreneur, transports], qu'elles apportent une "petite contribution" à la question de savoir *"en quoi on est citoyen du monde"* [intrapreneuse, conseil en ingénierie]. Ils montrent parfois des trajectoires nourries par une prise de conscience sociale ; par exemple, à travers une expérience de stage en banque et finance au cours de laquelle naît un projet collaboratif de biohacking, qui verra le jour par la suite [startuper, secteur de la biochimie].

La quasi-totalité des personnes interrogées insistent sur l'importance d'oser, de la prise de risque, et déplore dans les organisations la peur de changer. Le projet innovant peut ainsi aller jusqu'au sentiment de confrontation voire de lutte comme le veut l'image éloquent de ce manager de l'innovation :

"L'innovation, c'est une greffe sur un corps qui n'en veut pas." [intrapreneur, transports]

Cette aspiration aux changements apparaît en réalité un peu plus complexe. La plupart du temps, lorsque les innovateurs évoquent leurs sources de plaisir, les réponses entremêlent des dimensions très variables allant d'impressions positives en termes d'apprentissage et de travail,

²⁰ La clôture mentale est une réponse à une forte intolérance à l'ambiguïté. Face à un problème, un individu a tendance à s'appuyer sur les premières solutions qui se présentent et à s'y tenir : à clôturer le problème. De fait, cela lui permet de limiter l'effort cognitif. Ainsi, le besoin de clôture peut conduire un individu à être moins susceptible de modifier ses réponses lorsqu'il est confronté à de nouvelles alternatives, limitant ainsi la diversité de ses idées (Kruglanski et Webster, 1996).

comme nous venons de l'observer, et des ambitions portant jusqu'aux changements sociétaux. Une business analyste d'un grand groupe bancaire l'exprime ainsi :

“Alors ça peut paraître prétentieux, mais j'ai toujours la naïveté de vouloir changer le monde, à mon petit niveau. Moi, quand je vois des collaborateurs qui repartent avec le sourire, j'ai passé une bonne journée. Quand je les vois utiliser leur cerveau. Moi je travaille avec des gens sympas, avec des gens très chouettes. C'est un plaisir de les voir s'épanouir. Il faut revoir le mode de management qui passe complètement à côté des gens.” [intrapreneuse, secteur bancaire]

Ce chef de produit innovation propose une réponse au schéma comparable :

“Réussir à faire des choses nouvelles. C'est peut-être très psychologique, mais c'est aussi montrer tous les jours qu'on n'est pas si bête que ça. Convaincre, et derrière tout ça, ça peut paraître un peu ridicule, mais c'est aussi changer le monde ! Derrière tout ça, on a envie que les choses soient différentes, il y a un côté un peu rebelle, mais un rebelle bienveillant, on va dire, une bienveillance qui fait qu'on est rebelle, mais pour le bien de l'entreprise, pour du business, pour avancer, quoi ! On ne vient pas juste au boulot, on vient pour faire quelque chose.” [intrapreneur, secteur de l'outillage]

On peut voir une forme d'articulation entre la volonté de trouver du sens, changer le monde, que ce soit à l'échelle de l'équipe ou à celle de la société, mais aussi les signes d'une quête de reconnaissance, pour soi-même ou par procuration. Mettre les contextes de travail en mouvement et proposer des solutions dont on espère un usage répandu, est aussi une façon de chercher à adapter le monde à ses propres caractéristiques, ses propres compétences, sans nécessairement se sentir au service d'une cause.

Les innovateurs avancent rarement de manière publique sur les terrains du politique, de l'économie ou de la complexité socioculturelle. L'expérience personnelle de la nouveauté, le goût de l'apprentissage, la singularisation éventuelle vis-à-vis de son milieu d'origine, de sa promotion d'école et/ou de la catégorie des “cadres supérieurs” conduisent au maintien d'un point de vue individuel, caractérisé dans les deux extraits précédents par le désamorçage rhétorique d'un éventuel jugement face à des propos ambitieux (“ça peut paraître un peu ridicule, mais...” ; “ça peut paraître prétentieux, mais...”).

Les innovateurs, enjoint à la création efficace dans leur activité professionnelle, peuvent d'une certaine façon apparaître mis en difficulté sur un terrain complexe où l'on ne pourrait discuter que de certains critères, de certaines variables, expliquant éventuellement une difficulté insurmontable à court ou moyen terme.

Ces témoignages illustrent le glissement progressif de la notion d'engagement du militantisme au management de projet, et de l'incorporation des cadres de contraintes qui certes permettent de penser “out of the box”, mais sans jamais non plus trop s'éloigner de cette boîte.

Sémantique des soft skills

La démarche d'objectivation des compétences - transversales ou non - n'est pas unique. D'une part, les professions qui s'y prêtent sont elles-mêmes diverses (des ergonomes aux managers, en passant par les formateurs et les psychologues). D'autre part, les outils d'analyse empruntent des perspectives variables, selon que l'on cherche à définir un potentiel ou mesurer une performance, ou encore selon que l'on réfléchisse en termes de ressources ou de comportement (Faure, Cucchi, 2020).

L'intention de la recherche qualitative a été de se saisir de la parole ordinaire des innovateurs et de la traduire, en fonction des compétences et des enjeux exprimés, au sein d'un outil empruntant principalement, mais pas exclusivement à la psychologie. Les catégories mobilisées dans l'InnovationProfiler© puisent dans un langage que n'utilisent pas les innovateurs et elles ne leur correspondent pas terme à terme.

Une forme d'exploration dialectique a été opérée pour objectiver ce passage de termes utilisés dans le langage courant à des termes scientifiquement normés : à quoi les catégories ordinaires des innovateurs correspondent-elles dans le langage des référentiels de compétences transversales ? De quoi se composent-elles en termes de perceptions et de capacités d'un point de vue psychométrique ? Existe-t-il des récurrences de ces capacités à travers la variété des compétences énoncées par les individus ?

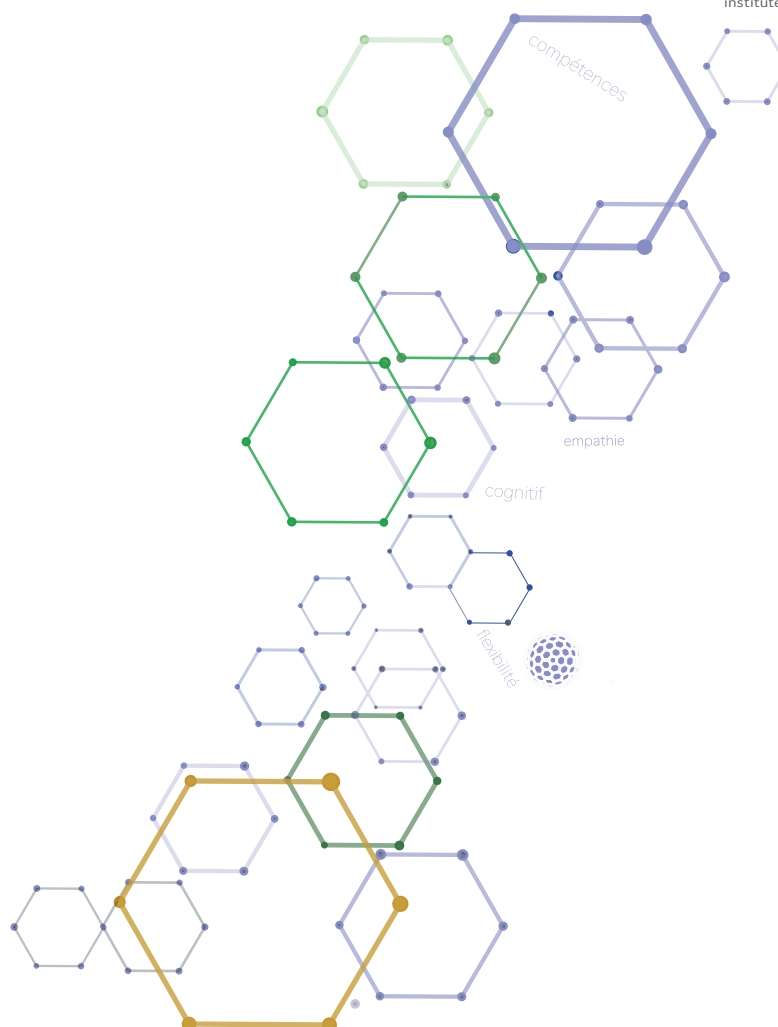
Le tableau ci-dessous (Tableau 1) synthétise le travail de traduction entre les items de sens commun utilisés par les innovateurs pour décrire les compétences de l'innovation et les principales capacités décrites scientifiquement et mobilisées dans l'InnovationProfiler©, que nous retrouverons dans la partie suivante. La quatrième colonne offre, à titre indicatif et à partir du référentiel de compétences Jobready d'Article 1, un aperçu d'autres soft skills potentiellement concernées par les dimensions construites par l'InnovationProfiler©.

Capacités mesurées par l'Innovation Profiler	Dimension principale	Compétences privilégiées des innovateurs*	Compétences transversales associées**
Pensée rationnelle	Cognitif	esprit d'analyse / esprit de synthèse / organisation, méthodique, pragmatique	compétences analytiques, problématisation, esprit d'analyse, esprit de synthèse / résolution de problèmes , stratégie, organisation
Pensée divergente	Cognitif	se projeter / force de proposition / rapidité, flexibilité, réactif / capable de voir les choses à l'envers	créativité , imagination, curiosité
Pensée convergente	Cognitif	se projeter / rapidité, flexibilité	esprit de synthèse / adaptabilité
Flexibilité mentale	Cognitif	improvisation, rebondir / rapidité, flexibilité	adaptabilité , réactivité, gestion du stress, gestion de l'incertitude et du changement
Pensée intuitive	Cognitif	analyse instinctive	prise de décision
Extraversion	Conatif	confiance en soi, confiance / mobilisation de réseau, facilitateur, rencontres, réseau / esprit d'initiative, prise de risques / enthousiasme, passion	travail en équipe , partage et réception de feedbacks, intégration au groupe / communication / leadership positif , mobilisation de réseau / esprit d'initiative / résolution de problèmes , prise de décision
Tolérance à l'ambiguïté	Conatif	ne pas avoir peur de l'inconnu	esprit d'initiative / gestion de l'incertitude et du changement / contrôle de soi
Persévérance	Conatif	persévérance, pugnacité, ténacité, travailleur, volontarisme / rigueur, fiabilité, rigoureux	leadership positif , responsabilité, motivation et implication / négoce , persévérance / auto-évaluation , fixation d'objectifs / travail en équipe , rigueur et fiabilité
Ouverture	Conatif	créativité, curiosité, imagination, exploration / ouverture, pluridisciplinarité, faire des ponts, inclusif, touche à tout / adaptabilité, réactif, flexibilité, souplesse, rebondir / improvisation	créativité , curiosité, imagination / apprendre à apprendre , ouverture socioculturelle, apprentissage individuel, apprentissage collectif / adaptabilité , réactivité, gestion de l'incertitude et du changement
Motivation	Conatif	conviction	motivation et implication
Prise de risque	Conatif	esprit d'initiative, prise de risques	esprit d'initiative
Conciliation	Conatif	médiation	gestion des conflits , médiation
Empathie cognitive	Emotionnel	empathie, bienveillance / écoute active, écoute / plaisir du résultat	travail en équipe , intégration au groupe, partage et réception de feedbacks, empathie / négoce , influence et persuasion, diplomatie / apprendre à apprendre , pédagogie / résolution de problèmes , prise de conscience et de recul / auto-évaluation , éthique / gestion des conflits , médiation
Empathie affective	Emotionnel	empathie	empathie / gestion des conflits , écoute active
Positivité	Emotionnel	diffuser sa passion, motiver autour de soi, impliquer	motivation et implication, mobilisation de réseau
Collaboration	Relationnel	travail en équipe, collaborer / leadership, manager, fédérer, impliquer / ouverture	gestion des conflits , écoute active / travail en équipe , intégration au groupe, coordination de groupe, empathie, partage et réception de feedbacks / apprendre à apprendre , apprentissage collectif, ouverture socioculturelle / leadership positif
Communication	Relationnel	communication, sens du récit, storytelling, vision de partage, savoir remonter / esprit d'initiative, prise de risques, force de proposition	communication (orale, non verbale, écrite, visuelle, numérique) / négoce , influence et persuasion, diplomatie / leadership positif , mobilisation de réseau, confiance en soi / créativité, esprit d'initiative / apprendre à apprendre , pédagogie / gestion des conflits , écoute active / travail en équipe , intégration au groupe, empathie, partage et réception de feedbacks

* **Mots exprimés** par les enquêtés.e.s. Le séparateur"/" permet de distinguer les différents types de compétences.

** Intitulés issus du répertoire de **familles de compétences** et de compétences transversales du programme Jobready, association Article 1.
Le séparateur"/" permet de distinguer les différents types de compétences. Notons tandis que certaines compétences évoquées à la marge par les innovateurs peuvent trouver une correspondance dans le répertoire Jobready mais ne sont pas mesurées par l'InnovationProfiler ("être juste", "être exemplaire" = éthique ; "vérité" = objectivité ; "capacité à se remettre en question" = introspection et réflexivité).

Tableau 1 : table des correspondances entre les compétences exprimées et les compétences mesurées



TROISIÈME PARTIE

Les soft skills vectrices d'innovation et de transformation des organisations

TROISIÈME PARTIE

Les soft skills vectrices d'innovation et de transformation des organisations

Les *soft skills* centrales pour les innovateurs s'articulent d'abord à travers les deux premiers niveaux que sont les compétences individuelles (niveau micro) et les compétences collectives déployées pour travailler avec les autres parties prenantes de l'innovation (niveau méso). Ensuite, elles s'organisent en relation avec un troisième niveau que nous considérons comme des compétences de l'organisation (niveau macro), soit l'environnement de travail qui encourage, ou décourage, les activités de transformation au sein de la structure concernée.

Ces trois niveaux de compétences (micro, méso et macro) forment un ensemble de capacités dynamiques qui tendent à s'équilibrer les unes avec les autres. Ils permettent d'appréhender les soft skills d'un individu comme d'un collectif face à l'innovation à un moment donné (voir Figure ci-dessous). Les soft skills pour innover se jouent à l'intersection de ces trois niveaux, que nous nommerons **le triangle des espaces de compétences transversales (TEC)** (Figure 1).

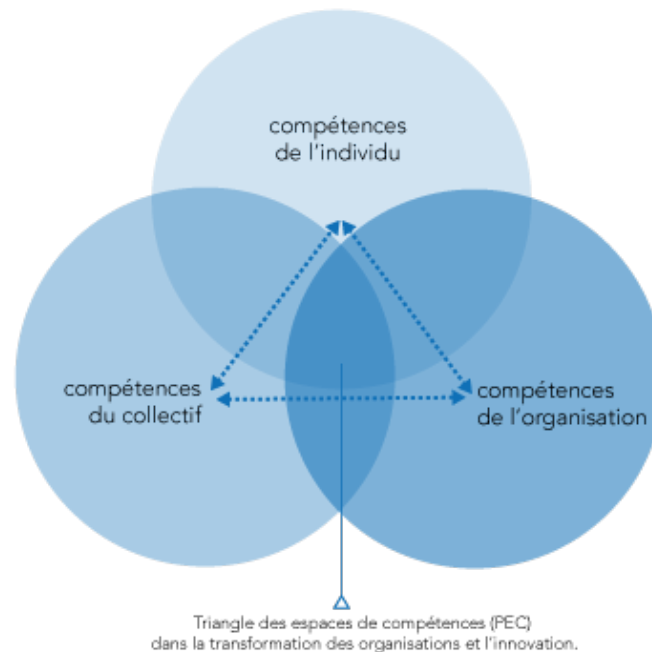


Figure 1 : Modélisation des compétences individuelles et collectives dans un environnement de travail déterminé (InnovationProfiler©)

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, l'organisation, le collectif et l'individu sont intimement liés aux trajectoires de transformation et d'innovation. Ainsi ne prendre en considération qu'un seul espace de compétence en négligeant les autres aboutit difficilement à un succès et à sa compréhension. En conséquence, nous étudierons, dans cette seconde partie, les composantes du triangle de production des espaces de compétences transversales en nous appuyant sur l'étude quantitative, où les *soft skills* des innovateurs et transformateurs sont mesurées puis analysées.

Nous présenterons dans un premier temps les caractéristiques des innovateurs, et plus précisément, leurs *soft skills* et leur environnement de travail. L'ensemble de ces caractéristiques a été modélisé afin d'élaborer l'InnovationProfiler© qui permet de mesurer ces compétences (Chapitre 6). Sur la base de ce modèle nous définirons les facteurs environnementaux, les capacités cognitives, les capacités conatives, les dimensions émotionnelles et les compétences relationnelles mobilisées pour faire face à l'innovation et la transformation des organisations.

Dans un deuxième temps, sur la base de l'enquête quantitative réalisée, nous identifierons et analyserons les corrélations entre les différentes *soft skills*, et parmi elles, celles qui se révèlent comme étant pivots ou centrales dans les processus d'innovations et de transformations (Chapitre 7). Les résultats de cette étude montreront particulièrement l'importance de l'interrelation entre les compétences et donc la nécessité de ne pas avoir de vision en silo des *soft skills*, toute analyse nécessitant d'aller au-delà des descripteurs et critères individuels de la compétence évaluée.

Dans un troisième temps, nous comparerons la population des innovateurs du secteur public avec des innovateurs du secteur privé ainsi qu'un groupe de managers dits "classiques" afin de mettre en lumière les spécificités de ces populations en termes de compétences transversales et d'environnement de travail (Chapitre 8).

Dans un quatrième temps, toujours sur la base de l'étude quantitative, nous présenterons les différents profils mis en évidence statistiquement (Chapitre 9). Enfin, nous ébaucherons des propositions d'actions pour contribuer au renforcement des profils de *soft skills*.

Méthodologie de l'enquête quantitative

Pour l'étude quantitative dont nous présentons les différents résultats dans cette partie 3, nous avons procédé en quatre campagnes de mesure auprès de quatre populations faisant ou devant faire face à des situations d'innovation/de transformation : 78 innovateurs (66 intrapreneurs et 12 startups) du secteur privé ; 31 intrapreneurs de la fonction publique ; 160 managers dits "classiques" (hors postes dédiés à l'innovation) de grandes entreprises.

Les intrapreneurs et les startups ont été sélectionnés sur la base de la population enquêtée pendant la première phase qualitative de ces travaux sur les expériences et les soft skills de l'innovateur.

L'échantillon d'intrapreneurs de la fonction publique provient de la communauté "Futurs Publics" qui a pour mission de concevoir et d'expérimenter l'action publique de demain. Cette communauté, pilotée par la DITP (direction interministérielle de la transformation publique), a pour rôle d'expérimenter et de tester, « en mode laboratoire » et à petite échelle, de nouvelles solutions aux défis du service public. Enfin, l'échantillon de **managers dits "classiques"** est constitué de managers de grande entreprise qui déclarent ne pas participer à un projet innovant et ne pas être moteurs d'un projet de transformation.

Ces données portant sur **269 individus faisant face à l'innovation ou la transformation de leur organisation** ont été anonymisées. Elles ont été agrégées et ont fait l'objet des trois traitements statistiques dont nous présenterons ensuite les résultats et l'analyse.

Dans le chapitre 7, nous présentons les résultats d'une analyse des corrélations bivariées entre chacune des variables du questionnaire. Pour cette analyse, nous avons retenu et analysé les corrélations dont le coefficient de corrélation de Pearson est significatif au niveau 0,01.

Le chapitre 8 s'appuiera sur une analyse d'un test de Student réalisé sur la moyenne de ces variables afin de **comparer les populations des intrapreneurs de la fonction publique, des intrapreneurs du privé et des managers**. En amont de ce test de Student, un test de Levene a été réalisé afin de vérifier l'homogénéité des variances et corriger l'erreur induite en cas d'inégalité des variances. Pour le test de Student, nous avons retenu les moyennes considérées comme significativement différentes dès lors que la valeur p résultant du test était inférieure à 0,05.

Pour les résultats présentés dans le chapitre 9, nous avons réalisé une **analyse taxonomique sur chacun des agrégats de soft skills**. Pour cela, une classification ascendante hiérarchique (méthode de Ward avec une mesure par le carré de la distance euclidienne et une standardisation des données avec un écart-type de 1) a été réalisée. Puis, l'analyse des dendrogrammes et des classes proposées par ces classifications nous a permis d'établir des **typologies pour chaque agrégat de soft skills**, en 3, 4 ou 5 classes. L'analyse des moyennes des variables de chaque classe et de leur boîte à moustache nous a permis de les décrire de façon typologique.

Chapitre 6

Les caractéristiques des innovateurs : soft skills et environnement de travail

À travers l'analyse du discours des innovateurs, nous avons vu précédemment que les *soft skills* leur apparaissent comme une dimension incontournable des pré-requis pour innover, tandis que les *hard skills*, au-delà de toute attente, se trouvent reléguées au second plan (voir supra 3.2.). Savoir construire un *business plan*, élaborer une stratégie marketing, ne seraient que marginalement des compétences nécessaires pour innover. Ne considérons pas qu'aucune compétence technique ne compte dans le processus d'innovation : les innovateurs eux-mêmes peuvent louer l'ampleur des connaissances, de l'expertise et/ou de la technicité de certains membres de leurs équipes en partageant certaines anecdotes. Pour autant, il s'agit de porter l'attention sur ce que les innovateurs mettent en avant de *déterminant* dans leur expérience vécue et dans leur conception de l'innovation : les soft skills sont indispensables à un processus d'innovation *réussi*, dont l'objet définitif, par essence inconnu au départ, ne saurait déterminer *quelles* compétences techniques étaient prérequis. Le propos n'aborde donc pas les stratégies de recrutement des entreprises dans leurs conceptions mécanistes de l'innovation, et n'exclut d'ailleurs pas l'hypothèse qu'une majorité des constitutions d'équipes dédiées à l'innovation fasse encore primer les compétences techniques figurant sur les candidatures. Ceci, précisément, pointe les axes de progression de la transformation.

En croisant ces résultats avec la littérature académique sur les soft skills et les entretiens, nous avons identifié les principales *soft skills* mobilisées lors des parcours d'innovation. Nous avons également identifié combien le contexte de travail venait également interagir avec ces soft skills et avec les capacités des innovateurs à agir. Sur cette base, nous avons élaboré et validé un outil de mesure de ces *soft skills* et de ces contextes de travail pour l'innovation et la transformation : l'InnovationProfiler© (Figure 2),

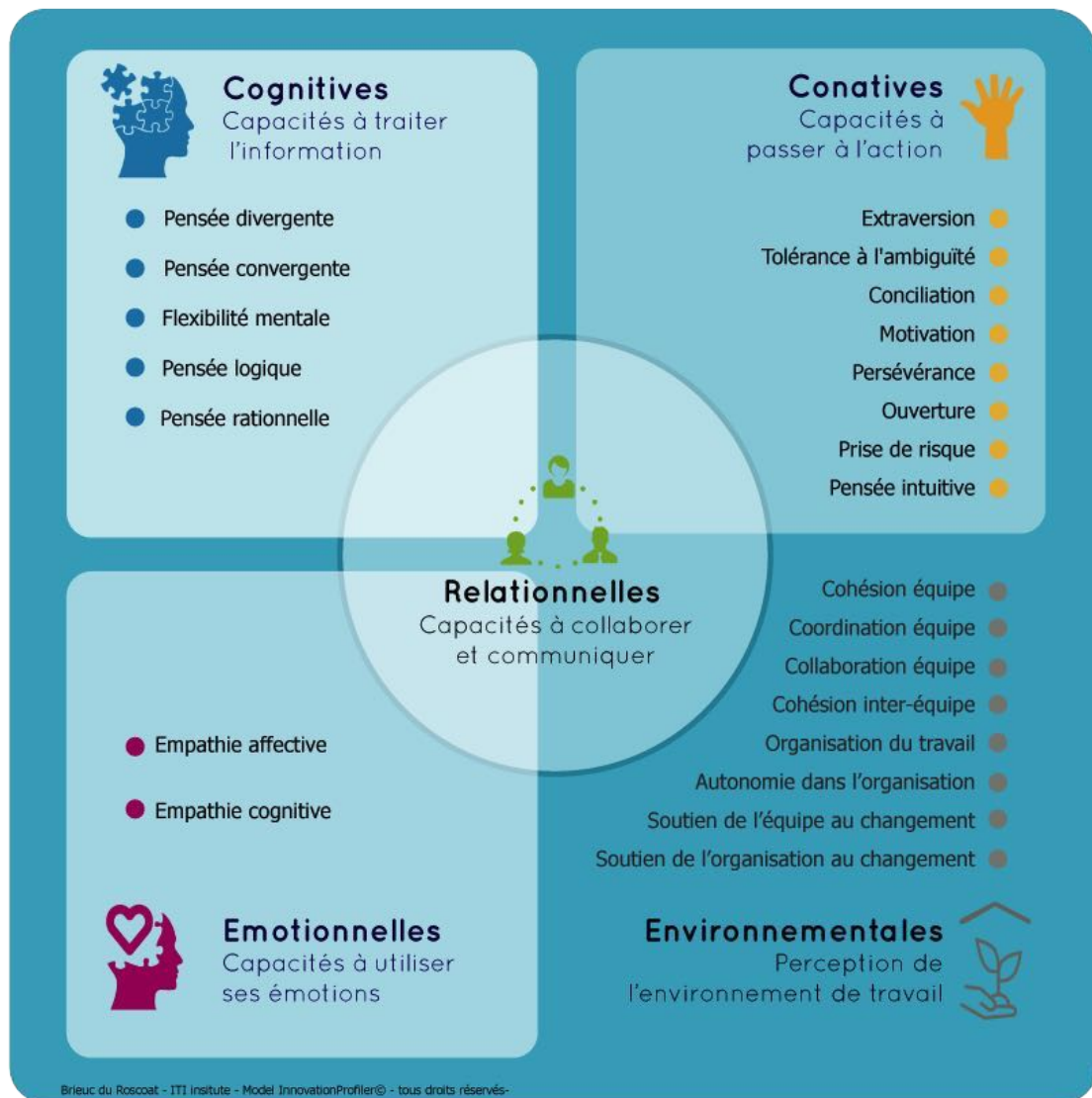


Figure 2 : Modèle, les soft skills mesurées à travers l'InnovationProfiler©

6.1. Mesurer les soft skills de l'innovateur : l'approche adoptée

Pour saisir voire mesurer les soft skills d'un individu, il existe plusieurs méthodes d'évaluation : l'entretien (ce que nous avons réalisé pour la première partie de notre étude), la grille d'observation par critère et niveau inspirée des méthodes de mesure classique des compétences (Labruffe, 2003), le questionnaire et la sociométrie. Outil phare des enquêtes administratives ou d'opinion, le questionnaire est une méthode de récolte de données largement diffusée auprès de la population adulte. Toutefois, à l'exception des tests de personnalité de type Big Five (Goldberg, 1981), peu d'entre eux s'attachent à la récolte d'éléments descriptifs ou de mesure des *soft skills*. Le questionnaire est perçu dans les représentations collectives comme un outil révélateur, voire représentatif du fonctionnement global du social où ce que l'on répond ne dévoile pas nos propres capacités. Des questions traitant trop explicitement de difficultés sociales, socio-émotionnelles ou assimilées portent le risque de produire le sentiment d'être

jugé individuellement sur des caractéristiques intimes. Aussi, les questionnaires mesurant les compétences sociales concernent plutôt des publics spécifiques (handicap, personnes âgées, insertion) (Manach et al., 2019). Un article académique central dans la littérature sur les compétences transversales résume ainsi la philosophie de leur évaluation, ici dans un contexte étudiant :

« Dans l'évaluation des compétences, il est fréquent que le jugement évaluatif par rapport au développement d'une compétence soit exprimé d'une façon qualitative plutôt que quantitative. Bien que ce ne soit pas une règle absolue, cette orientation est plus cohérente compte tenu de la logique du développement des compétences. Les étapes ou les phases de développement donnent lieu à des niveaux de développement que l'étudiant doit atteindre pour être en mesure de poursuivre son parcours de formation. On peut même envisager que le jugement final soit exprimé dans les termes dichotomiques suivants : réussite ou échec. » (Tardif, Dubois, 2013 : 34)

Quand on consulte les référentiels et les dispositifs d'évaluation, on observe trois principales manières de rendre compte de l'appréciation des soft skills :

- Les dispositifs liés aux plateformes numériques et/ou aux tests psychométriques qui utilisent généralement une échelle de type Likert à partir d'items et de descriptifs simples. Mode le plus intuitif, il facilite l'auto-évaluation et permet l'analyse de relations statistiques.
- Les dispositifs d'évaluation qui déterminent des critères dichotomiques qui utilisent des descriptifs plus complets, rendant les situations évoquées plus précises. Ce mode invite à une prise de décision sans recherche de la perfection et donc amène plutôt à s'interroger sur la confiance, ou non, en la capacité mesurée de l'individu.
- Les dispositifs d'évaluation qui emploient une gradation qualitative, c'est-à-dire qui ne prennent pas la forme d'une échelle, mais d'une évolution de la rédaction des critères : c'est en quelque sorte le descriptif qui s'adapte au niveau de maîtrise de la situation. Ce mode se rapproche le plus des activités réelles et de leur complexité.

Il n'y a pas aujourd'hui de consensus quant aux modalités d'évaluation des soft skills sur des supports de diffusion de masse (plateformes numériques, questionnaires génériques, etc.), et cette question ne semble pas faire l'objet d'un débat dans la littérature scientifique. Le consensus s'établit autour du croisement des modalités d'évaluation dans les contextes de formation et d'évaluation en présentiel. C'est ce que l'on retrouve d'ailleurs dans la majorité des référentiels de certification inscrits récemment au Répertoire spécifique de France Compétences. Pour le dire autrement, rien ne permet actuellement d'un point de vue scientifique de hiérarchiser les différentes organisations de modalités de réponses dans le cadre de questionnaires présentant des critères descriptifs de compétences.

Aussi, nous avons suivi cette approche multivariée pour bâtir notre questionnaire. En nous appuyant sur des travaux de Todd Lubart²¹ sur le potentiel de créativité (Lubart et al., 2013),

²¹ Les travaux de Lubart et Coll (2013) suggèrent que le potentiel créatif peut être défini et mesuré et donc potentiellement amélioré. Selon l'approche multivariée de la créativité (Lubart 1999, Lubart & Sternberg

nous avons modifié et ajouté les compétences liées à l'innovation et la transformation des organisations, notamment parce que la créativité n'est qu'une première composante de l'innovation et de la transformation parmi le triptyque nouveauté/mise en œuvre/génération de valeur. Ainsi les compétences relationnelles et environnementales ont été ajoutées et les compétences cognitives, conatives et émotionnelles ont été précisées et/ou modifiées pour répondre au cadre spécifique de l'univers professionnel. Nous avons apparié les modalités d'évaluation des *soft skills* en fonction spécifiquement de chaque compétence mesurée.

Les compétences évaluées ont été sélectionnées sur la base de la littérature et des enseignements tirés des entretiens avec les innovateurs. Pour évaluer chaque compétence, nous nous sommes appuyés sur les échelles validées dans la littérature académique – choisissant des échelles de mesure présentant à la fois une qualité psychométrique reconnue, un consensus sur la mesure réalisée, et la proximité avec la pratique de l'innovation. Pour cela, il a fallu parfois reformuler les items qui s'adressaient à des publics spécifiques (sportifs de haut niveau, artistes, public en insertion, en situation d'apprentissage...) et les rediriger vers un lexique plus près de l'innovation et la transformation d'organisations professionnelles. Les échelles ainsi créées ont été alors validées à travers des études auprès de larges panels de populations étudiantes de l'enseignement supérieur et d'intrapreneurs. Nous commencerons ci-dessous par présenter le panel des compétences que nous utilisons pour évaluer les soft skills des innovateurs. Elles forment aujourd'hui une part majeure de l'InnovationProfiler©. Développée pour cette étude, cette plateforme numérique est un outil de mesure et d'analyse des *soft skills* et des environnements de travail au service des acteurs de la transformation et de l'innovation.

6.2. Les huit compétences organisationnelles pour innover et transformer

Pour réussir à innover, la culture de l'organisation et le cadre de travail sont autant d'éléments qui viennent favoriser toute transformation, individuelle comme collective. Le contexte de travail est ce qui permet de motiver chacun, et tous ensemble, à innover, mais aussi, à l'inverse, un facteur parfois porteur de démotivation (Amabile, Pratt, 2016).

Objet d'attention de la sociologie clinique, l'engagement subjectif au travail, lorsqu'il n'est pas analysé par le prisme de la contrainte managériale (Linhart, 2008), signifie que les individus "doivent faire face aux aléas, rendre des arbitrages, prendre des décisions requises par l'incertitude quotidienne due aux comportements des clients et à la nature collective de la performance" (Retour, Krohmer, 2006 : 153). Ainsi, des ressources insuffisantes, trop de temps disponible, des objectifs changeants ou peu clairs, des critères trop durs pour évaluer les idées nouvelles... sont autant d'inhibiteurs alors que des objectifs clairs, la valorisation de l'innovation, l'encouragement à la prise de risque, l'autonomie dans l'atteinte des résultats, des feedbacks

1995) le potentiel créatif est envisagé comme la conjonction de plusieurs ingrédients distincts mais interdépendants de 10 dimensions. Cette évaluation contextuelle identifie une combinaison particulière de caractéristiques relevant de l'individu dans le domaine cognitif (la pensée analytique, la pensée divergente, la flexibilité mentale, la pensée associative, la combinaison sélective) et dans le domaine conatif (la tolérance à l'ambiguïté, la prise de risque, l'ouverture, la pensée intuitive, la motivation à la création). Ces dix dimensions du potentiel créatif constituent le test "Creative Profiler".

réguliers sur les nouvelles idées, des prises de décisions partagées sont autant de catalyseurs (*ibid*).

Le contexte de travail, s'il se mesure ici à l'échelle de l'individu, vient concerner son organisation dans sa globalité, mais également l'équipe dans laquelle il se situe et celles avec qui il interagit. Chaque personne doit ressentir à quel point elle est encouragée ou découragée, pour porter sa part d'innovation dans un dessein commun pour elle, son équipe, et pour son organisation. Au-delà même du titre ou de la fiche de poste de chacun, il ne s'agit pas uniquement de climat de travail, mais aussi d'organisation et de modes de management. Il s'agit de savoir s'il y a des moyens mis en œuvre pour motiver l'innovation (Maniak et al., 2019), si ceux-ci sont cohérents, et s'ils sont appliqués jusqu'au niveau de chaque personne impliquée.

Les individus ont conscience de ce besoin. Une enquête récente auprès de deux cents professionnels d'associations et de collectivités locales autour d'un programme de formation, cherchant à produire les descripteurs des "compétences collaboratives", recensait parmi les évocations les plus récurrentes : "avoir un état d'esprit collaboratif : fonctionner en réciprocité" ; "animer le groupe pour faciliter le travail collectif" ; "être à l'écoute des personnes, des avis" ; "gérer les informations en lien avec le projet" ; "agir pour atteindre les objectifs communs" (Bezzari et al., 2019).

Afin d'identifier comment, et jusqu'à quel point le contexte de travail d'un individu, d'une équipe et/ou d'une organisation est favorable ou non à l'innovation et à la transformation de l'organisation, il nous a paru nécessaire d'évaluer :

1. **La coordination d'équipe**, soit la capacité des membres de l'équipe à s'accorder sur des objectifs communs et clairement définis ; elle prend ici le sens d'une coopération, c'est à dire d'une définition et d'un réajustement des objectifs *au sein de l'équipe* et non par la hiérarchie comme le veut le sens de coordination en psychodynamique du travail (Dejours, 2011) ;
2. **La collaboration équipe**, soit la capacité de l'équipe à partager les informations et les tâches afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles ;
3. **La cohésion d'équipe**, soit la qualité de la relation d'entraide et de confiance au sein de son équipe de travail ;
4. **La cohésion inter-équipes**, soit la qualité de la relation d'entraide et de confiance qui lie différentes équipes ;
5. **L'autonomie dans l'organisation**, soit la liberté de chacun de prendre des décisions et de les mettre en œuvre tout en prenant en compte son environnement de travail ; elle vient favoriser l'organisation du travail qui est positivement associé à l'orientation proactive des rôles et à l'appropriation des problématiques de l'organisation (Foss et al., 2009) ;
6. **L'organisation du travail**, soit la perception de la cohérence de la structure organisationnelle pour répondre à des besoins d'innovation, et de sa capacité à formuler des objectifs clairs ;

7. **Le soutien de l'organisation**, soit le niveau auquel une organisation incite à la réalisation de projets de transformation et/ou d'innovation. Cela inclut la dimension culturelle favorable ou non au changement.
8. **Soutien de l'équipe**, soit le niveau auquel les membres d'une équipe contribuent collectivement à la réalisation de projets de transformation et/ou d'innovation. Cela inclut la position du manager favorable ou non au changement.

6.3. Les deux compétences relationnelles pour innover et transformer

Les capacités relationnelles, parfois aussi appelées compétences collaboratives, sont les capacités des individus à créer des liens et à générer un environnement propice afin de réaliser volontairement une œuvre collective (Bezzari et al., 2019). Il s'agit, en construisant des relations humaines de qualité, de savoir faciliter l'engagement de chacun et de tous au service de l'innovation.

1- Collaboration

Différente de la collaboration d'équipe, la compétence individuelle de collaboration peut se décrire selon le niveau de coopération d'un individu, soit sa capacité à travailler et/ou fonctionner avec les autres sur la base d'une vision partagée. De manière sous-jacente, cela nécessite des capacités de coordination, d'adaptation, mais aussi de leadership et de gestion des conflits.

2- Communication

L'autre compétence relationnelle concerne la communication, c'est-à-dire par la capacité d'une personne à s'exprimer de sorte à être comprise, mais aussi à entendre et comprendre les autres. Cela inclut la capacité d'écoute, de persuasion et d'adaptation à ses interlocuteurs, en lien avec l'empathie évoquée plus longuement au point 6.6.

6.4. Les cinq capacités cognitives pour innover et transformer

Les capacités cognitives se rapportent aux processus mentaux liés au traitement de l'information. Elles permettent de définir comment l'individu saisit le monde, perçoit les changements, et réagit face à eux dans la manière de les décrypter. Il s'agit de la manière de raisonner d'un individu.

Face aux situations d'innovation et de transformation, nous avons identifié cinq capacités particulièrement importantes :

1 – La pensée divergente.

C'est la capacité à générer grâce à un processus de pensée multidirectionnelle des idées ou solutions nouvelles à partir d'un point de départ unique qui peut être une information, une

image, etc. Un niveau élevé de pensée divergente témoigne d'une production d'idées importantes.

Elle est l'un des ingrédients considérés comme nécessaires à la créativité (Lubart et al., 2013). Les individus face à un problème à résoudre ont tendance à s'appuyer spontanément sur les connaissances qu'elles ont déjà mobilisées, celles qui sont à la portée de leur main. En psychologie cognitive, ce comportement s'appelle l'effet de fixation et peut se résumer par la tendance de chacun à choisir la voie de moindre résistance (Agogué, 2012). La pensée divergente est la capacité d'un individu à sortir de cet effet de fixation, à envisager, face à un problème, qu'il y a d'autres pistes ou trajectoires à explorer pour le résoudre. Ces considérations peuvent se rapprocher de la sociologie économique des entrepreneurs montrant que ceux-ci, même dans une position d'intrapreneur, se distinguent par leur capacité à développer des relations externes, "de manière à accéder à des informations rares et à développer un pouvoir de contrôle" (Zalio, 2009 : 590).

2 – La pensée convergente.

C'est la capacité à associer plusieurs éléments en un seul concept. Elle permet d'avoir une vue d'ensemble de la situation ou du problème, dans le but d'obtenir une solution unique (Mednick, 1962). Elle renvoie à la notion de prise de recul pour obtenir une vision large d'une situation ou d'un problème, afin de pouvoir y répondre avec une solution choisie (Lubart, Getz, 1997). S'appuyant sur un ensemble de ressources et de faits, la pensée convergente favorise la logique et la prise de décision pour aider les individus à se concentrer sur une idée, une action. Elle est par exemple fortement mobilisée lors des épisodes de prise de fonction en particulier dans des environnements complexes. Des travaux récents portant sur les dispositifs intrapreneuriaux montraient ainsi les limites de la créativité organisationnelle par les difficultés à tenir compte de la convergence (Bouchard, Bos, 2006).

3 – La flexibilité mentale.

C'est la capacité à changer de point de vue et de processus de pensée afin d'explorer de nouvelles directions. Elle se traduit aussi par la capacité à alterner entre différents types d'informations.

La flexibilité mentale permet à l'individu de faire preuve de souplesse, d'être prêt à changer d'avis, au cours de la résolution d'un problème et de "pivoter"²². Elle s'oppose à la rigidité mentale et se manifeste par sa capacité à s'autoriser, en cours de route, à changer de perspective et à explorer de nouvelles voies (Lubart et al., 2013). La flexibilité cognitive permet de considérer un problème ou une solution sous un autre angle, sous une forme différente et de donner ainsi naissance à une ou plusieurs idées alternatives (Thurston, Runco, 1999). Elle permet aussi à l'individu de s'adapter à de nouvelles situations (Dreisbach, Goschke, 2004).

Associée à la pensée divergente, elle permet de bondir d'idée en idée, et d'ainsi ouvrir plus encore le champ des possibles. Cette flexibilité peut être provoquée par la trajectoire elle-même

²² Dans le champ entrepreneurial, ce terme renvoie à une modification de la direction stratégique de l'entreprise à la suite de l'invalidation d'une hypothèse issue du plan initial.

- par exemple l'arrivée à une impasse ou face à une difficulté majeure - il s'agit alors de flexibilité dite adaptative. Elle peut aussi être spontanée, se produisant sans qu'elle ne soit stimulée d'aucune sorte. La flexibilité cognitive permet également de trouver de nouvelles combinaisons à partir d'un groupe d'idées déjà existantes (Kruger et al., 2005).

4 – La pensée logique.

Elle correspond à la capacité que chacun a de raisonner et de résoudre différents types de tâches logiques. Elle implique de savoir identifier les règles sous-jacentes dans une situation donnée et à savoir les appliquer dans une situation similaire. Pour innover, il faut en effet être en capacité de savoir identifier des relations abstraites.

5 – La pensée rationnelle.

Il s'agit d'un système de traitement de l'information par déduction. Le mode de pensée rationnelle est analytique, conscient et s'appuie sur des règles de raisonnement culturellement transmises (Pacini, Epstein, 1999). Pour innover, il s'agit d'être en capacité de faire appel à l'abstraction pour résoudre des problèmes, et de prendre plaisir à s'attaquer à la complexité à travers une démarche intellectuelle cohérente. La pensée rationnelle aide l'innovateur à mettre en œuvre les solutions et à correctement expliquer leurs fondements. Il fait alors référence à des mécanismes analytiques, systématiques, fondés sur des règles explicites afin d'influencer la prise de décision (Hodgkinson, Healey, 2011).

Divergence et convergence, la respiration de la créativité transformante

Les capacités à diverger ou à converger soutiennent les innovateurs dans leur recherche de nouvelles solutions. En particulier, l'articulation de ces deux pensées - divergente et convergente- permet de mieux travailler dans ces environnements flous et complexes qui sont souvent induits par la transformation des organisations : d'une part, la pensée divergente permet de créer de nouvelles pistes, d'être créatif ; d'autre part, la pensée convergente permet de se focaliser sur une des pistes, mais aussi de l'adapter aux besoins ou circonstances du moment. (Kirton, 1987; Tardif et Sternberg, 1988).

Des études d'artistes, d'inventeurs et de scientifiques ont, par ailleurs, révélé qu'ils utilisaient des pensées divergentes et convergentes pour discerner des liens et des modèles parallèles entre des idées différentes (Brophy, 2001). Les innovateurs doivent présenter cette capacité à savoir jouer sur ces deux capacités, et donc savoir quand mobiliser l'une ou l'autre (*ibid.*).

On peut illustrer ces propos avec Albert Einstein qui disait : « *Si j'avais une heure pour résoudre un problème, je passerais cinquante-cinq minutes à réfléchir à la question et cinq minutes à penser à la solution* ». Ainsi l'art de problématiser, de poser la bonne question est primordial, car elle conduit ensuite la pensée rationnelle et intuitive dans une direction. La pensée convergente et la pensée divergente s'expriment dans cet effet tunnel de réflexion. En un sens, il y a une adéquation itérative entre la qualité de la question et sa solution.

Aussi essentielles que sont l'inspiration et l'expiration dans la fonction respiratoire, la réussite d'un projet d'innovation et de transformation est liée à la composition d'une équipe avec des individus qui savent opérer dans cette articulation de pensées divergentes et convergentes.

6.5. Les huit capacités conatives pour innover et transformer

La conation fait référence aux façons préférées qu'une personne adopte pour se comporter et qu'elle exprime de façon complexe à partir de ses traits de personnalité, avec ses styles cognitifs favorisés et par sa motivation. En d'autres termes, quand la cognition concerne la manière dont nous percevons le monde qui nous entoure, la conation concerne la manière dont nous passons à l'action. Les capacités conatives dans un contexte de transformation se réfèrent à l'ensemble des efforts, tendances, volontés et impulsions dirigés vers le passage à l'action.

Les capacités conatives facteurs d'innovation peuvent s'appréhender à travers :

1- L'extraversion

C'est la tendance d'un individu à être sociable, sensible aux émotions et à avoir des activités tournées vers l'extérieur (Goldberg, 1981), à extérioriser ses réactions. C'est une dimension liée à l'innovation, mais qui peut jouer de manière négative selon le profil de poste. Si une extraversion élevée est en général liée à l'innovation, ce n'est pas le cas par exemple pour les profils scientifiques (Kirsch et al. 2016) ou des postes haut placés (Anderson et al., 2014). Elle joue aussi un rôle essentiel dans la capacité à entretenir des relations et participe activement à la capacité à créer un réseau relationnel.

2- La motivation : intrinsèque et extrinsèque

C'est la volonté d'aller de l'avant, afin de répondre à une demande ou de satisfaire un désir personnel. La motivation est l'un des leviers d'activation des connaissances impliqués dans toutes les étapes de l'innovation (Amabile, Pratt, 2016 ; Anderson et al., 2014). Elle peut être **intrinsèque** – quand elle vient de la personnalité-même et des aspirations de chacun – ou **extrinsèque** – quand elle est liée à son environnement, telle que la perspective d'une prime ou d'une reconnaissance accrue.

3- L'ouverture à la nouveauté

Elle correspond au niveau de curiosité intellectuelle d'un individu, à l'importance de sa recherche de nouvelles expériences et à leur expérimentation. L'ouverture est l'un des traits de personnalité le plus fortement associé à la créativité (Costa, McCrae, 1992 ; Batey, Furnham, 2006 ; Feist 1998, Kaufman 2013). Les personnes peu ouvertes ont tendance à être plus conformistes, et avoir des centres d'intérêt plus conventionnels ou traditionnels, voire d'être plus dogmatiques (Lubart et al., 2013). Alors que nous sommes désormais sortis du modèle dominant du XXe siècle où l'innovation se faisait à l'intérieur des frontières des entreprises pour passer à la généralisation de l'*Open Innovation* (Chesbrough, 2003 ; Servajean-Hilst et al., 2018), les organisations ne peuvent plus se passer des ressources externes pour innover. L'ouverture des organisations se fait en luttant contre le syndrome du NIH (*not-invented-here*) qui se joue aussi au niveau individuel. Ainsi, l'ouverture comme capacité conative s'avère nécessaire pour innover.

4- La pensée intuitive

Plutôt qu'une capacité à proprement parler, la pensée intuitive est un style de traitement de l'information préféré par un individu, en opposition avec la pensée logique (Lubart et al. 2013). L'individu a ainsi tendance à prendre des décisions très rapides sur la base de l'ensemble de ses expériences et de ses émotions. L'intuition comme style de prise de décision semble être liée à l'efficacité organisationnelle (Andersen 2000). Par rapport à la pensée logique, elle est plus souvent associée à la créativité (Raidl, Lubart, 2001). Ainsi le style de pensée intuitif est lié à la suggestion d'idées, mais est négativement lié à la mise en œuvre des idées (Cleg et al., 2002). La pensée intuitive est donc la capacité et la volonté à exploiter dans son "stock d'expériences" les informations les plus pertinentes afin de prendre une décision rapide et d'agir en circonstance (Simon, 1987).

Pensée intuitive vs. pensée rationnelle

Dans la littérature sur la psychologie cognitive, il a été suggéré que la rationalité et l'intuition sont deux systèmes de traitement de l'information coexistants qui interagissent, mais restent indépendants dans le cerveau humain (Calabretta et al. 2017). Dans cette étude nous nous sommes concentrés sur un type particulier d'intuition - l'intuition de résolution de problèmes - dans lequel le processus intuitif n'est pas aléatoire ou irrationnel, mais fondé sur l'expérience et une compréhension des détails d'un problème (ibid). L'intuition fournit simplement de nouvelles informations que l'intrapreneur traitera ensuite à travers les étapes de la pensée rationnelle.

Le fait que l'intuition et la rationalité sont deux styles de pensée fondamentalement différents, mais en même temps nécessaires à une prise de décision efficace génère un paradoxe (Lewis, 2000), une dualité impliquant "des éléments contradictoires, mais interdépendants qui existent simultanément et persistent dans le temps" (Smith, Lewis, 2011 : 382).

La prise de décision dans des environnements incertains exige souvent à la fois de la rationalité et de l'intuition (Calabretta et al., 2017) ce qui permet aussi de réduire les risques. La pensée intuitive aide à faire face à l'incertitude, mais stimule également les capacités créatives qui sont essentielles à la génération et à l'exploration de nouvelles idées et solutions (ibid).

Pour autant, on peut avoir une pensée rationnelle forte, mais opter de manière préférentielle pour une pensée intuitive face à une situation nouvelle, en fonction de ses expériences et de ses inclinations.

Pour gérer les difficultés, certains chercheurs suggèrent que le moyen de gérer la tension "intuition-rationalité" est de créer une diversité cognitive. Aussi, pour pouvoir profiter des avantages de l'intuition et de la rationalité, il est conseillé d'associer dans une même équipe des individus qui optent pour l'un et pour l'autre, à l'instar de ce qui peut être fait pour la pensée convergente et la pensée divergente.

5- La prise de risque

La capacité à prendre des risques est une capacité complémentaire de la pensée divergente pour faire face aux effets de fixation. Dans le monde professionnel, cette prise de risque peut se jouer à deux niveaux : au niveau personnel et au niveau de son métier. Il est différent de prendre des positions originales qui n'engagent que soi (personnel) ou qui engagent sa propre équipe, voire son organisation (métier). En se mettant en position d'adopter une position originale - c'est-à-dire de mettre en application les résultats de sa pensée divergente - l'individu est en capacité de proposer une approche créative.

6- La tolérance à l'ambiguïté

Il s'agit de la capacité d'un individu à supporter, voire même à être attiré par l'ambiguïté. L'ambiguïté d'une situation survient quand les informations disponibles pour y faire face sont parcellaires, absentes et/ou contradictoires. Ces informations peuvent aussi bien concerner les attentes, les besoins comme l'appréhension de la situation et les modalités de gestion de celle-ci. Face à un problème complexe, l'individu tolérant à l'ambiguïté accepte de prendre le temps suffisant pour appréhender cette complexité et ne se précipite pas sur la première solution venue ; il fera plutôt levier sur la richesse et la diversité des possibilités offertes par cette situation.

Cette capacité permet de prendre le temps de traiter une situation complexe, et donc de favoriser la naissance de l'innovation (Zenasni et al., 2008). L'adoption de l'ambiguïté permet aux opportunités inattendues, qui se situent souvent au-delà de notre conception, d'émerger et d'être mise ensuite en application (Leifer, Steinert, 2011). La tolérance à l'ambiguïté permet de développer le *processus de résolution créative de problèmes*, car les solutions évoluent souvent par itérations (Brophy, 2001).

Cette capacité influence donc le comportement d'une personne lorsqu'elle est face à une situation ambiguë (Tegano, 1990). Un individu avec une faible tolérance à l'ambiguïté préfère travailler dans des situations dites binaires par rapport aux individus ayant une plus grande tolérance à l'ambiguïté. Une faible tolérance à l'ambiguïté limite aussi la possibilité d'explorer les opportunités (Frenkel-Brunswik, 1949).

7- La conciliation

C'est le désir de coopération et d'harmonie dans le groupe et l'importance apportée à la cohésion avec autrui. Partant du principe que l'innovation est une activité collective, une coopération entre différents individus ou groupes pouvant être harmonieuse ou conflictuelle ; la conciliation est fondée sur des représentations communes (par exemple culture d'entreprise).

Le fait d'innover engage une interaction complexe entre les individus, les équipes et l'organisation, ce qui présuppose de savoir apporter de la cohésion afin d'atteindre les objectifs. Dans certains cas, il peut aussi s'agir d'être en capacité de savoir *ne pas concilier* afin de maintenir des approches contradictoires reflétant la complexité d'une situation ou problématique, ou encore de faire avancer son point de vue malgré les autres.

Les pratiques managériales telles que la possibilité d'un travail stimulant et d'une supervision encourageante (Amabile, Conti, 1999) favorisent l'environnement de travail qui influe sur la créativité des employés et la motivation organisationnelle à innover. La conciliation, en tant que mécanisme psychologique sous-jacent, influence l'environnement de travail.

8- La persévérance

Elle correspond au désir de bien faire une tâche, de s'organiser et de persister dans la conduite d'un projet, tout en conservant une attention à la manière dont il est réalisé.

L'innovateur persévère malgré les revers, les frustrations et les ambiguïtés qui accompagnent les innovations. Les délais entre l'idée et l'innovation sont souvent longs, et la persévérance s'avère donc essentielle (Quinn, 1985). Il faut noter que la persévérance est caractérisée par sa constance, et fonctionne différemment de la motivation qui peut s'avérer fluctuante même dans ses dimensions intrinsèques. La persévérance permet parfois de compenser le manque de motivation dans l'action, et de lutter contre les revers ou la frustration. Elle renvoie également au maintien de l'engagement ou à une inscription durable dans un parcours, par exemple dans le cadre universitaire (Roland et al., 2015).

6.6. L'intelligence émotionnelle, deux facettes de l'empathie pour innover et transformer

Si la rationalité est un élément clé de nombreux choix en entreprise comme dans l'Administration, il est de plus en plus reconnu que les émotions jouent un rôle crucial dans la prise de décision (Coget et al., 2009). En situation d'innovation comme de transformation, elles gardent ce rôle. Dans un contexte collectif, cela se traduit par sa capacité à reconnaître, comprendre et maîtriser ses propres émotions et à composer avec les émotions des autres.

Nous pouvons alors saisir les capacités émotionnelles d'un individu à travers son niveau d'empathie. L'empathie peut se définir comme la compétence acquise par quelqu'un afin d'être en mesure de se représenter ce que pense ou ce que ressent autrui tout en le distinguant de ce qu'il pense ou ressent lui-même. Autrement dit, il s'agit de savoir se mettre dans une démarche d'identification, premier stade d'une définition plus complète de l'empathie. L'empathie peut ainsi aussi inclure des actions de reconnaissance réciproque et de réflexivité par intersubjectivité (Tisseron, 2010), soit la prise en compte de la pensée d'autrui au moment de porter un jugement, ce qui va même au-delà de la notion de compétences. Enfin, l'empathie est une caractéristique importante des entrepreneurs qui permet de réduire les effets négatifs des biais cognitifs (Humphrey, 2013).

Le premier degré de l'empathie peut se décrire selon deux approches. Tout d'abord, il y a **l'empathie affective** qui est du domaine du ressenti de ses propres émotions et de celles des autres : elle s'avère particulièrement utile dans le domaine du management des hommes. Ensuite, il y a **l'empathie cognitive** qui est du domaine de l'appréhension et de la compréhension du point de vue de l'autre. C'est elle qui permet par exemple de mieux comprendre les besoins

du marché comme "l'expérience utilisateur"²³. Dans un contexte de processus de transformation des organisations et de développement de solutions innovantes, l'empathie cognitive est une forme de prise de recul. Elle permet de détecter des "signaux faibles" et d'envisager de nouvelles solutions.

L'innovation suppose de comprendre les clients comme les utilisateurs. Or, comprendre les utilisateurs demande de savoir identifier leurs espérances, leurs joies, leurs peines, leurs besoins – exprimés comme latents – et parvenir à y répondre. En termes de management, l'empathie permet d'actionner au mieux la cohésion d'équipe en captant de l'information fine sur l'état d'esprit de ses collaborateurs (Humphrey, 2013).

Ainsi l'empathie permet de trouver des solutions souhaitables et réalisables alignées sur les besoins des gens – clients, utilisateurs et parties-prenantes internes – tout en intégrant l'expertise technique avec la dynamique du marché ou de la communauté (Korte et al. 2018). On peut faire l'hypothèse que l'empathie contribue, au-delà du raccordement relationnel et émotionnel qu'on lui associe habituellement, à agréger des informations plus nombreuses et plus disparates, et possiblement éloignées des représentations initiales de la personne ou de l'équipe. Cela permet un traitement analytique plus complexe et augmentant les possibilités d'innovation.

La présentation du modèle, des variables retenues et leurs définitions permettent de saisir la complexité des capacités et l'imbrication des dimensions intrapersonnelles, interpersonnelles et organisationnelles dans les soft skills de l'innovation. Elles laissent également entrevoir que **la majorité des capacités peuvent faire l'objet d'un développement individuel** en se situant au cœur des organisations. Cela implique d'identifier ces composantes : les compétences et les facteurs environnementaux qui peuvent agir. Si on peut concevoir que leur appréciation est personnalisée, elles ne se réduisent pas pour autant aux traits de personnalité.

²³ Cette expression, que l'on trouve parfois sous la dénomination UX (pour *User experience* en anglais), renvoie aux caractéristiques du ressenti et de l'expérience vécue de la personne qui fait usage d'un produit ou d'un service, en particulier dans ses interactions et dans son parcours d'utilisateur (site internet, appli, acte d'achat, conduite automobile...).

Chapitre 7

Les dynamiques et interactions des soft skills liées à l'innovation et à la transformation

Au niveau individuel, une fois que l'on a passé la trentaine d'années, de grands traits de personnalité présentent une certaine stabilité dans le temps pour certaines facultés cognitives et conatives (Terracciano et al., 2006). Néanmoins, la plupart des soft skills et des éléments de contexte sont susceptibles de s'influencer mutuellement (Anderson et al., 2014), et cela s'exacerbe en situation de changement.

Les *soft skills* relatives à l'innovation sont susceptibles de transformation et d'évolution. Cette influence peut venir d'apprentissages au moins en partie expérientiels (Kerjean, 2006), mais aussi provenir de l'influence d'autres compétences et surtout de l'environnement de travail dans lequel se trouve l'innovateur, en situation de transformation.

Ainsi, l'innovation est le fruit d'une interaction complexe entre l'individu, les équipes et leur contexte de travail à différents niveaux d'organisation. Elle renvoie aussi à la capacité d'interaction et d'inclusion du client et/ou de l'utilisateur dans le processus d'innovation.

Pour rappel, l'ensemble des compétences mesurées sont des compétences liées à l'innovation. Celles-ci sont sélectionnées sur la base de la littérature scientifique et des entretiens qualitatifs conduits auprès des managers innovateurs.

À l'issue de cette étape, ces compétences sont mesurées par des tests psychométriques au sein d'un échantillon de 269 professionnels, puis une analyse de corrélation des liens qu'entretiennent entre-elles ces différentes compétences est effectuée, sans prise en compte du statut des répondants (managers innovateurs ou non).

Dans ce chapitre, l'objet n'est pas de valider comment certaines compétences sont plus ou moins présentes dans telle ou telle catégorie d'individus, mais de mettre en évidence comment les compétences liées à l'innovation interagissent les unes par rapport aux autres. Une mise en perspective des liens observés a été également effectuée à travers les entretiens qualitatifs.

Cette analyse permet ainsi de mieux appréhender les dynamiques autour de ces compétences et de mettre en évidence certains leviers à travers sept compétences pivots identifiées par leurs grands nombres d'interactions avec les autres compétences.

Afin de mieux comprendre comment interagissent les soft skills liées à l'innovation, les corrélations qui peuvent exister entre les composantes de chaque catégorie ont été identifiées. L'objectif est par la suite de comprendre quels liens peuvent être révélés par cette analyse statistique, et ce que ces liens, ou leur absence de liens, peuvent indiquer sur les dynamiques entre soft skills de l'innovateur et les facteurs environnementaux.

Dans le chapitre suivant, une analyse a été effectuée sur les différences en termes de compétences observées entre les trois différents profils de répondants c'est-à-dire entre intrapreneurs du privé, intrapreneurs du public et managers dits « classiques ».

7.1. Cartographies des dynamiques et liens entre les soft skills.

La cartographie des corrélations entre les différents indicateurs nous renseigne sur ces influences. Elle vient également nous signaler quelles sont les 7 compétences transversales pivots liées à l'innovation : **communication, collaboration, pensée rationnelle, extraversion, persévérance, ouverture et empathie cognitive** (voir Figure 3 ci-dessous).

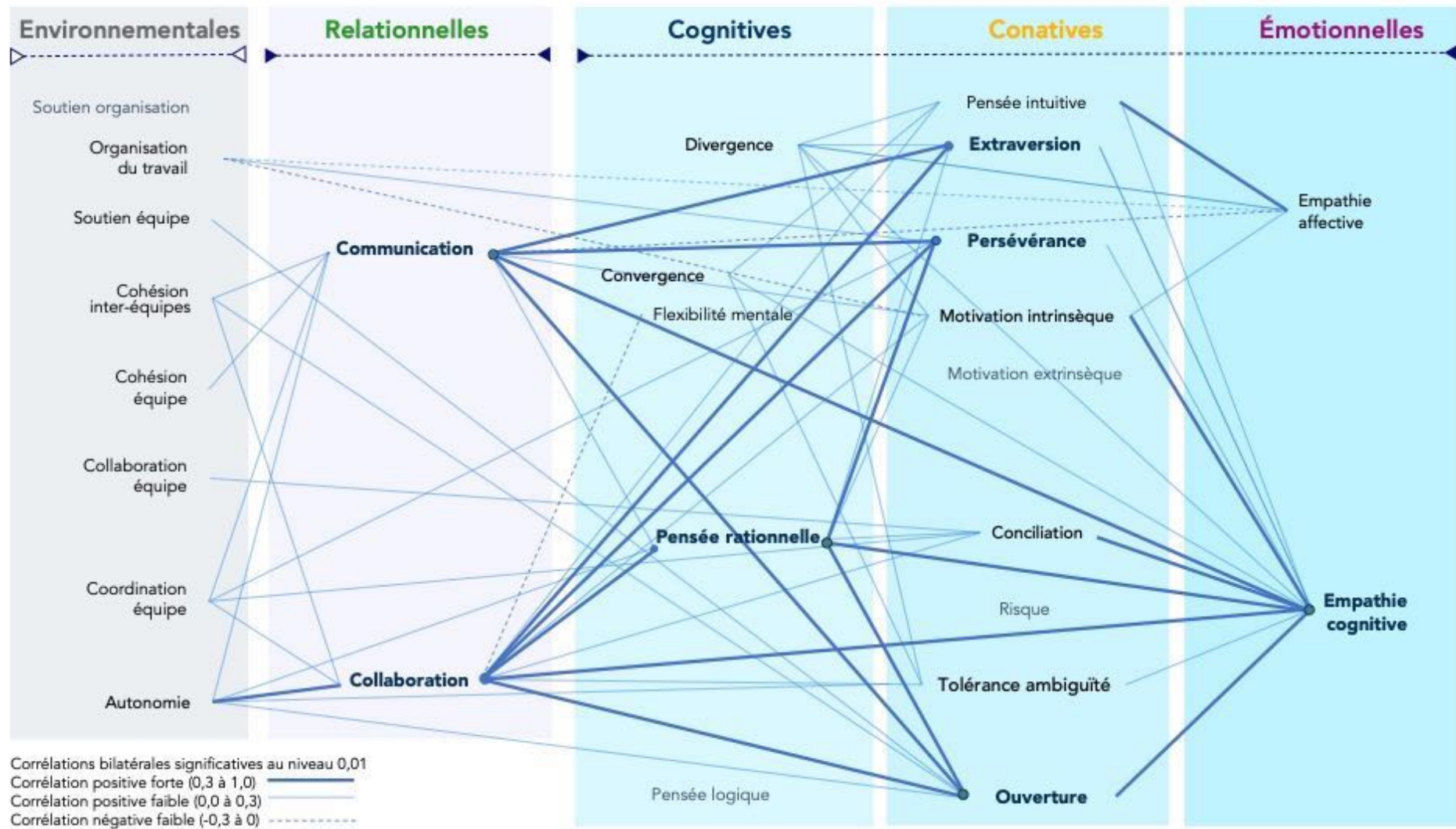


Figure 3 : cartographie des corrélations entre les différents facteurs de l'innovation (p-value = 1%)

Retour sur les soft skills pivots exprimées par les innovateurs

Les résultats de l'InnovationProfiler© ont permis de déterminer la présence de "variables pivots", c'est-à-dire de capacités dont l'importance (en termes de liens significatifs avec d'autres compétences) a semblé remarquable. Sur cette base, nous sommes remontés dans les propos des enquêtés (Partie 2) pour vérifier si cette présence apparaissait dans leurs représentations de l'innovation, si l'on pouvait établir une correspondance.

Comme les expressions employées renvoient à plusieurs variables de l'InnovationProfiler© d'une part, et qu'un concept de l'InnovationProfiler© fait sens dans un grand nombre de compétences évoquées d'autre part, nous avons effectué un recodage qualitatif des items en notant leur présence ou non dans les sept catégories retenues parmi les variables pivots. Plusieurs items pouvaient ainsi renvoyer à la même variable et, à l'inverse, d'autres correspondaient à plusieurs variables - rarement plus de deux. Enfin, nous avons fait le choix d'inclure certaines expressions renvoyant davantage au caractère ou à la personnalité de l'innovateur. Cela s'est fait lorsque celles-ci apparaissent centrales dans les concepts mobilisés, en particulier concernant celui d'extraversion. Par exemple, lorsque les individus évoquent l'enthousiasme ou le non-conformisme, dans la mesure où la participation à des processus d'innovation inclut un minimum de publicité de ces traits de caractère, c'est-à-dire pouvant exercer une influence possiblement remarquable par le collectif ou l'organisation.

Les termes liés à **l'ouverture** sont les plus massivement présents dans le discours des innovateurs, évoqués par 85 % des individus.

Il apparaît que la présence de **l'extraversion** est particulièrement marquée, puisque 79 % des personnes interrogées mobilisent au moins un item qui y renvoie, comme la prise d'initiatives par exemple. Cette catégorie est par ailleurs celle qui différencie le moins intrapreneurs et startupers.

De façon cohérente avec le traitement des termes énoncés par les innovateurs avant leur "traduction" en variables, les trois quarts des startupers recourent au registre de la **persévérance**, ce qui n'est le cas que pour 2 intrapreneurs sur 5.

Les compétences de **collaboration** et celles liées à **l'empathie cognitive** (ici recueillies de façon plus étendue que la seule notion d'empathie) et de **pensée rationnelle**, atteignent respectivement 50 %, 47 % et 44 % des personnes interrogées et s'avèrent toutes les trois légèrement majoritaires parmi les intrapreneurs et minoritaires chez les startupers.

Dernière en termes de fréquence, la compétence de **communication** atteint 32 % comme dans le premier décompte.

Les réponses des innovateurs à la question des 6 mots pour définir les innovateurs varient entre 2 et 6 variables pivots différentes, ce qui signifie que certaines personnes ont une représentation marquée par des catégories de compétences en particulier, tandis que d'autres saisissent la diversité des compétences. Il est notable de constater que cette diversité apparaît surtout chez les intrapreneurs, qui sont les seuls à avoir proposé des items renvoyant à 5 ou 6 variables pivots différentes.

7.2. Interactions entre l'environnement de travail et les soft skills

Parmi les facteurs environnementaux - perception par la personne de son environnement de travail - **l'autonomie est en corrélation avec cinq soft skills** (Figure 4) : communication, collaboration, pensée rationnelle, ouverture, et tolérance à l'ambiguïté.

Ces résultats de l'étude peuvent faire écho aux travaux sur les entreprises dites "libérées" (Laloux 2019 ; Weil, Dubey, 2020), c'est-à-dire où l'organisation et la prise de décision reposent sur l'autonomie des salariés et non plus uniquement des dirigeants. Lors de situation de transformation, l'autonomie quand elle est mise en œuvre de manière adéquate, vient augmenter la capacité d'une organisation à faire face, voire anticiper, le changement.

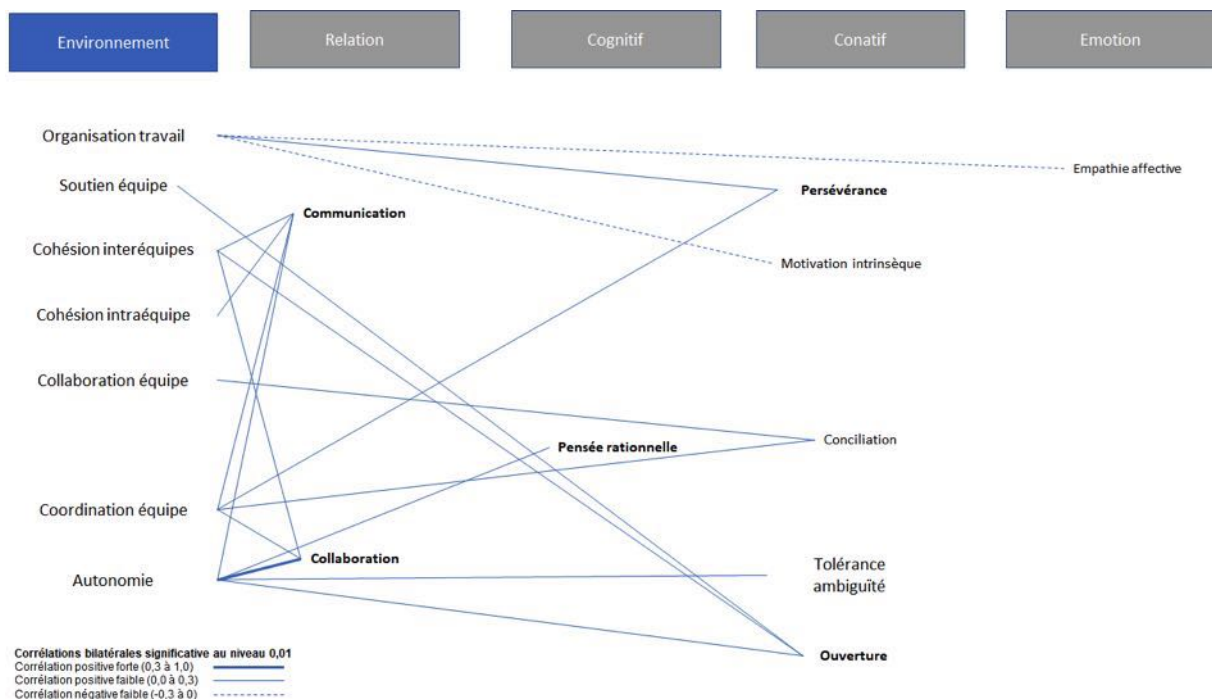


Figure 4 : facteurs environnementaux corrélés aux soft skills

D'un point de vue organisationnel, le **lien entre l'autonomie** (qui est perçue et évaluée en tant que facteur environnemental) **et la pensée rationnelle** peut s'expliquer par la relation entre le niveau de diplôme des répondants et leur autonomie dans le travail. En effet, ils sont tous cadres dans leurs organisations. D'un point de vue plus micro, on peut faire l'hypothèse que la pensée rationnelle, qui fait appel à l'abstraction, permet de prendre du recul. Elle pourrait soutenir le sentiment de sécurité et ainsi favoriser l'autonomie dans le travail. L'autonomie offre la possibilité de s'organiser, de pouvoir libérer plus facilement du temps pour penser et élaborer des raisonnements abstraits : anticiper le changement et ses conséquences. Dans une société où les individus sont porteurs de leur sécurité professionnelle et où le diplôme ne garantit plus une "place" précise, mais un ensemble de positions possibles, les parcours se réalisent en fonction des compétences d'adaptabilité. Ainsi, les postes, qui correspondent généralement au statut de "cadre" dans le salariat classique, comportent un minimum

d'autonomie dans le poste de travail, ce qui n'empêche pas des phénomènes d'intensification du travail.

Par ailleurs, le **lien entre autonomie et tolérance à l'ambiguïté** présente un intérêt particulier. Ce lien vient rappeler qu'**à partir du moment où un individu se trouve en autonomie, il est plus à même de gérer l'ambiguïté**. Aussi, l'individu capable de réaliser des choix face à des situations ambiguës a plus de chance de vivre son poste avec un sentiment d'autonomie. L'autonomie permet ainsi d'être acteur de la situation et ainsi de mieux tolérer l'ambiguïté.

De plus, **la capacité à collaborer se trouve fortement corrélée à l'autonomie** – l'une facilitant l'autre, et vice-versa. Afin de garder son autonomie, l'individu doit communiquer avec d'autres, coopérer pour aboutir au résultat escompté.

Le sentiment d'autonomie semble donc essentiel pour permettre aux individus d'agir et de collaborer dans un monde incertain. Dès lors, lorsque l'environnement impose trop de contraintes ou d'injonctions qui réduisent la perception d'autonomie de l'individu, celui-ci a une capacité restreinte d'aboutir au résultat escompté dans un contexte de transformation.

Ensuite, les liens qui sont établis entre la qualité de coordination de l'équipe et des compétences conatives individuelles sont la persévérance, la conciliation et la collaboration. Ces trois compétences apparaissent comme les différentes composantes de l'activité de coopération nécessaire à toute coordination au sein d'une équipe.

Les compétences liées à l'organisation du travail doivent être soulignées. En effet, le lien entre la qualité de **l'organisation du travail et la persévérance** de l'individu est positif. La persévérance renvoie à la capacité à tenir - et à *faire* - malgré les difficultés résultant des tensions entre dynamique de transformation et inertie de l'organisation. Le fait d'avoir un travail bien organisé, qui apparaît comme cohérent, offre un cadre sécurisant. Dans un contexte incertain lié à toute transformation, **la cohérence du management permet l'engagement durable des collaborateurs** dans cette même transformation.

Être acteur d'un projet d'innovation et/ou de transformation revient souvent, de par son caractère itératif, à parcourir des "montagnes russes". Il s'agit de savoir affronter les échecs successifs, les retours en arrière qui jalonnent tout parcours d'innovation et de transformation ; c'est-à-dire de savoir être résilient en situation d'innovation. La motivation se retrouve alors à suivre les mêmes courbes. Et dans la continuité de la recherche de l'atteinte d'un objectif, il est important de persévérer, car la motivation ne peut se révéler être le seul moteur principal. Quand la motivation peut varier au cours du parcours, la persévérance est une compétence conative bien plus stable. Elle peut venir compenser la motivation lorsque celle-ci se trouve, à un moment donné, à un faible niveau.

Inversement, plus il y a de **motivation intrinsèque** à innover et moins **l'organisation du travail** peut paraître cohérente pour atteindre cet objectif. Elle est plus perçue comme un frein à l'innovation que facilitatrice. Dès lors, l'ambiguïté organisationnelle peut se révéler être un facteur de motivation intrinsèque en innovation. En particulier pour ceux qui sont enclins à innover contrairement aux individus ayant un fort besoin de structure et une aversion pour l'ambiguïté.

La **corrélation négative entre organisation du travail** - c'est-à-dire la perception de la cohérence de l'organisation et de la clarté des objectifs prescrits - et empathie affective témoigne de l'impératif de

limitation des affects en situation de travail. Ainsi, un individu présentant un niveau d'empathie affective élevé peut ressentir les problèmes de l'organisation du travail comme des décisions injustes, ou des communications managériales ressenties comme des injonctions paradoxales.

Les liens avec d'autres éléments de l'environnement de travail n'appellent que peu de commentaires. Il s'agit des liens entre la cohésion inter-équipe et la communication, la collaboration et l'ouverture, ou entre cohésion intra-équipe et la communication. La collaboration de l'équipe renvoie à la conciliation, cette dernière étant liée également avec la coordination d'équipe.

Par contre, il faut souligner que le soutien de l'organisation ne paraît pas interagir avec aucune des compétences transversales mesurées, alors qu'il est fortement corrélé aux autres éléments de contexte (autonomie, cohésion inter-équipes, cohésion intra-équipe, collaboration équipe, coordination équipe, organisation du travail et soutien de l'équipe). Cela pourrait s'interpréter par le fait que la mise en place de dispositifs favorables à l'innovation (incubateur, gestion de projets spécifiques, concours interne ...) n'est pas associée à la capacité des individus à innover. Ce qui prime c'est le premier cercle d'interactions, c'est-à-dire l'équipe et les autres équipes. Pour innover et transformer, **ce qui est primordial, c'est le soutien du management de proximité.**

7.3. Interactions des compétences relationnelles

Les compétences relationnelles sont fortement corrélées à de nombreuses *soft skills* et à des éléments contextuels. Les capacités à collaborer et à communiquer apparaissent toutes deux comme centrales (Figure 5), ce qui confirme le caractère collectif de l'innovation et la nécessité de les développer. Les liens sont décrits précisément dans chacune des sections précédentes et suivantes (7.1, 7.2, 7.4, 7.5 et 7.6)

Aujourd'hui, les directions de l'innovation ou de la transformation ne sont plus seulement des initiateurs de projets innovants, mais sont avant tout des chefs d'orchestre. Ainsi, elles développent des écosystèmes ou des "communautés" qui sont organisées sur la base du partage de bonnes pratiques innovantes en transverse à l'organisation. L'objectif est d'améliorer les modes de fonctionnement, les processus et l'organisation du travail afin de mailler plus étroitement les liens internes comme externes.

La pluralité des acteurs d'un écosystème d'une part, et le fonctionnement par projet d'autre part, entremêlent probablement fortement les compétences de communication et de collaboration. Il est intéressant de se rappeler la faible importance de la communication dans les principales compétences mises en avant par les innovateurs, ce qui peut laisser supposer un impensé social de l'importance de la communication dans ce type de fonctions.

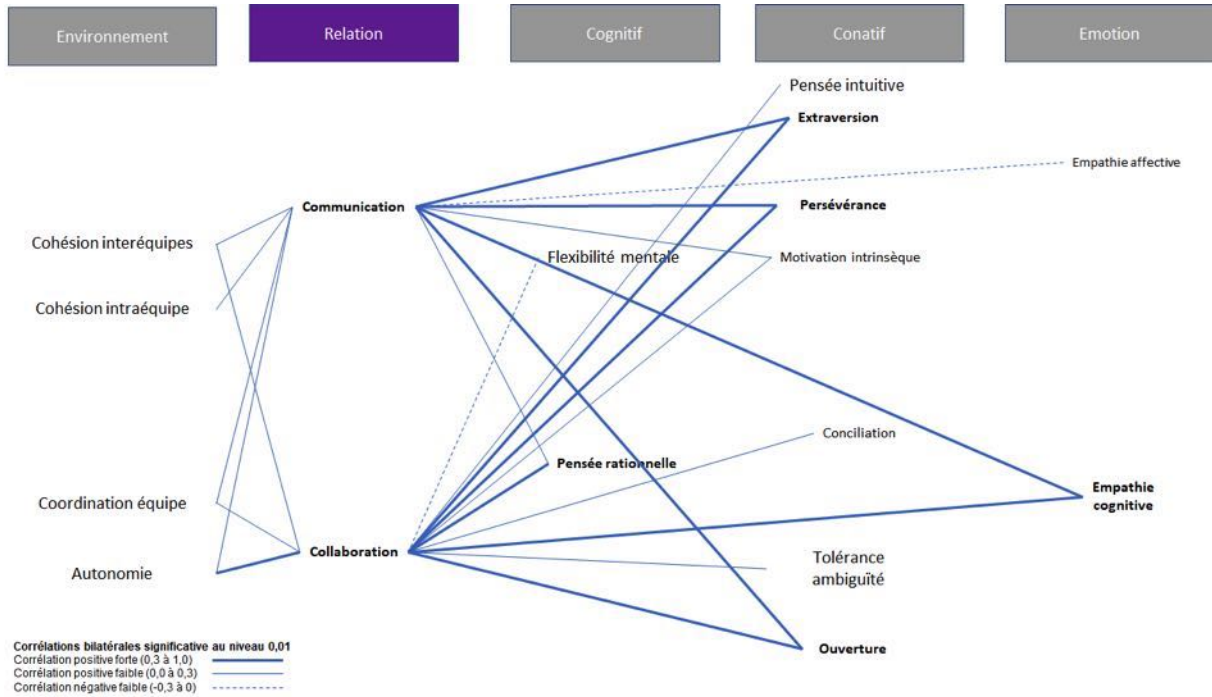


Figure 5 : compétences relationnelles corrélées aux autres soft skills et facteurs environnementaux

7.4. Interactions des compétences cognitives

Parmi les compétences cognitives évaluées en situation d'innovation et de transformation, la pensée rationnelle apparaît comme la plus centrale (Figure 6). La capacité d'un individu à faire appel à l'abstraction pour résoudre des problèmes se trouve fortement corrélée à la capacité de collaborer, la persévérance, l'ouverture et l'empathie cognitive, et dans une moindre mesure à la capacité de communiquer, l'extraversion, la motivation intrinsèque, la conciliation, mais également à l'autonomie dans le contexte de travail.

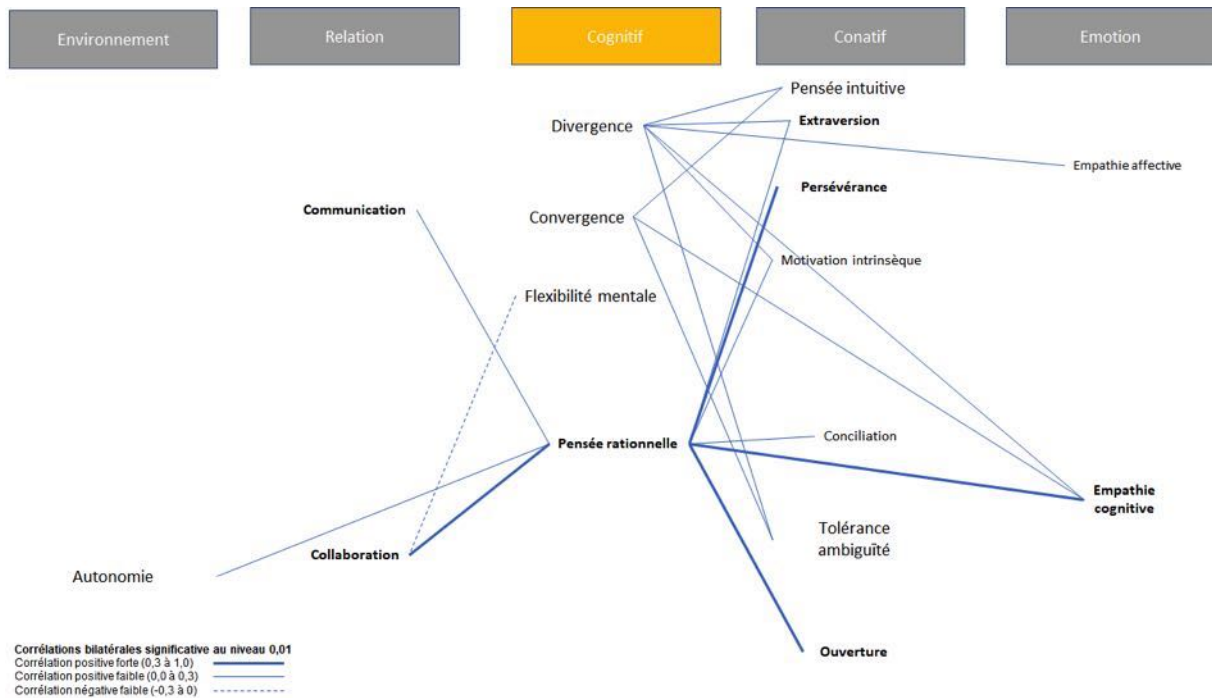


Figure 6 : compétences relationnelles corrélées aux autres soft skills et facteurs environnementaux

Le lien de la **pensée rationnelle avec la persévérance**, la motivation intrinsèque et l'extraversion s'explique à travers le besoin de se fixer un objectif pour conduire à bien un processus innovant. Plus un individu établit un plan - grâce à la pensée rationnelle - plus il est motivé, souhaite transmettre sa motivation, et s'inscrit dans une vue globale des changements à conduire, des impacts sur les autres. Cela permet également de réduire l'incertitude en établissant des repères qui rassurent l'individu quant à la direction qu'il doit prendre pour réaliser la transformation, ce qui conduit l'individu à persévérer.

La persévérance et la pensée rationnelle s'associent dans le processus de résolution de problème et permettent à l'individu de "parcourir les montagnes russes" que nous évoquions plus haut. Cela consiste à faire preuve de résilience, à savoir réagir face aux échecs, se relever, et les voir comme des opportunités d'apprentissage dans le processus d'innovation. Enfin, l'extraversion se construit pour faire aboutir le plan élaboré par la pensée rationnelle. La pensée rationnelle permet d'élaborer un plan, de le communiquer et de convaincre, de manière sensible grâce à l'extraversion.

La **capacité à diverger** apparaît comme une compétence cognitive pivot avec des liens avec pensée intuitive, extraversion, tolérance à l'ambiguïté et empathies affective et cognitive. Cela vient souligner l'importance des liens entre ces différentes capacités créatives ou de résolutions de problèmes : les capacités à capter les besoins des autres, à multiplier les options, à les exprimer et à pouvoir penser et agir sans la possession de toutes les données du problème. Par ailleurs, parmi les compétences cognitives, l'absence de corrélation entre la pensée logique et les autres *soft skills* ou éléments de contexte est un résultat surprenant sur lequel nous ne pouvons que nous interroger, même si nous pouvons faire l'hypothèse que la pensée logique demeure restreinte à des capacités théoriques ou abstraites ne garantissant pas l'intelligence de l'adaptation aux incertitudes des environnements innovants.

7.5. Interactions des compétences conatives

Les compétences conatives présentent bien plus de liens avec les autres soft skills que les compétences cognitives (Figure 7). Cela démontre que l'innovation fait appel aux capacités de savoir-agir avec les autres. Ces compétences sont fortement liées à la pensée intuitive, à l'extraversion, la persévérance, à la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque, la conciliation et l'ouverture.

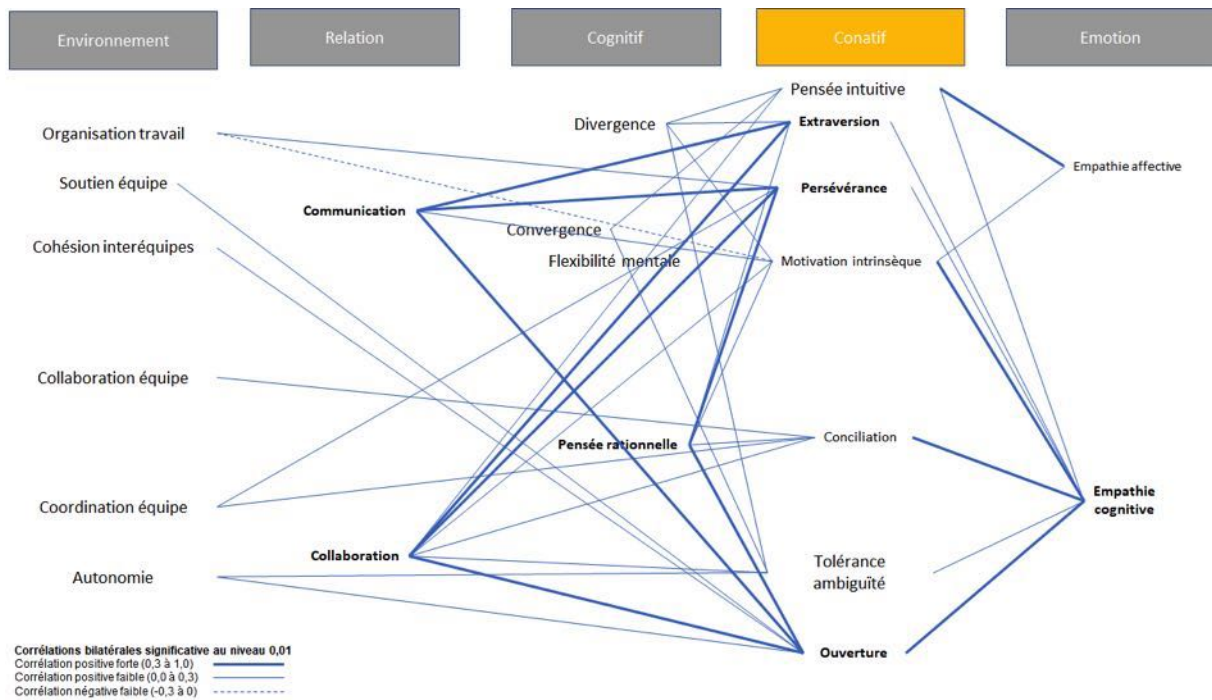


Figure 7 : compétences conatives corrélées aux autres soft skills et facteurs environnementaux

Ainsi, **l'extraversion** se trouve fortement liée à cinq compétences : la capacité à collaborer et communiquer, à la pensée rationnelle, et dans une moindre mesure à la capacité à diverger, à la pensée rationnelle et à l'empathie cognitive. Ces deux dernières capacités sont corrélées à celle de l'ouverture. Cette dernière est également liée à trois éléments du contexte : le soutien de l'équipe, la cohésion inter-équipes et l'autonomie. **Il s'agit là d'un "canevas de compétences" tourné vers l'ouverture à l'autre, en émission comme en réception.**

Les résultats de l'étude viennent également souligner l'importance de la **persévérance** pour innover. La persévérance se trouve en effet connectée à des *soft skills* dans chacune des catégories évaluées : l'empathie cognitive dans les compétences émotionnelles, la pensée rationnelle dans les compétences cognitives, la collaboration et la communication dans les compétences relationnelles, et la coordination d'équipe et l'organisation du travail dans l'environnement.

Ensuite, **la conciliation** présente comme intérêt d'être liée, d'une part, à la collaboration et à la coordination d'équipe en tant qu'éléments de l'environnement et, d'autre part, à la capacité individuelle à collaborer, à la pensée rationnelle ainsi qu'à l'empathie cognitive. Dès lors, la conciliation participe au savoir travailler avec autrui, favorisant ainsi le processus de transformation. Pour autant, certains affirment lors des entretiens que trop de conciliation tue l'innovation.

L'**ouverture** à la nouveauté apparaît comme une compétence conative centrale pour transformer l'organisation et innover. Celle-ci se trouve également liée aux éléments pivots de chaque dimension caractéristique des innovateurs : l'autonomie, la collaboration, la communication, le soutien d'équipe, la cohésion inter-équipe, la pensée rationnelle et l'empathie cognitive. Ce canevas de compétences est fortement corrélé à des **compétences** qui fonctionnent comme un raccordement - communication, collaboration, empathie cognitive - indispensables à la bonne marche d'une équipe et de ses relations en interne comme en externe.

La tolérance à l'ambiguïté tient également à une place centrale. Elle permet d'agir dans les situations floues et incertaines. La tolérance à l'ambiguïté est en lien avec plusieurs compétences : les compétences environnementales telles que l'autonomie, la compétence relationnelle à collaborer et les compétences cognitives telles que la divergence et la convergence. Celles-ci participent à l'action du "mouvement respiratoire" du processus de résolution de solutions créatives (voir Chapitre 6.3). La tolérance à l'ambiguïté est également liée à la compétence émotionnelle de l'empathie cognitive, ce qui permet de mieux appréhender les besoins des autres partie-prenantes du projet de transformation/d'innovation. Ce canevas de compétences s'apparente à celles qui sont mobilisées lors d'une démarche de *design thinking*²⁴.

La pensée intuitive est corrélée positivement à l'empathie affective et à l'empathie cognitive. Elle est également en lien avec la collaboration, la pensée divergente et la pensée convergente.

Nous remarquons également que pensée rationnelle et **pensée intuitive** n'apparaissent pas liées alors que toutes deux sont bien présentes dans les profils des innovateurs. Le paradoxe de la coexistence entre ces deux modes de pensée différents (Lewis, 2000) est reflété par l'indépendance de ces deux variables (voir Chapitre 6.4 encadré : Pensée intuitive vs. pensée rationnelle).

La motivation intrinsèque est corrélée positivement avec l'empathie affective, l'empathie cognitive, la pensée rationnelle, la communication, la collaboration, la divergence. Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, la motivation intrinsèque est corrélée négativement avec la perception de

²⁴ Le *design thinking*, traduit également par la "pensée design", est une approche fondée sur les principes de la conception centrée sur l'humain. Cette méthode est très largement utilisée dans la gestion de l'innovation en particulier dans la conception de nouveaux produits et services. Implémentée et popularisée par l'entreprise de design IDEO (Tim Brown) sur la base des recherches développées à l'université de Stanford (D.school) par Rolf Faste dans les années 1980, cette approche de l'innovation ou de la conception créative permet de résoudre des problématiques à travers une posture empathique pour répondre au mieux aux besoins exprimés ou latents des utilisateurs. Ainsi le rôle de l'empathie devient central, tout comme celui de l'utilisateur. Cette approche est structurée en processus d'innovation autour de 5 étapes itératives : l'empathie, la définition du problème, l'idéation ou recherche de solution, conception de prototypes et le test par les utilisateurs. Le processus a de particulier qu'il n'est pas linéaire. Il commence par de l'observation et des entretiens sur le terrain pour mieux comprendre les freins, les frustrations et les besoins des usagers finaux afin d'aboutir à une solution qui va être testée par les utilisateurs. Cette première solution est de nouveau mise en abîme jusqu'à trouver une solution aux bénéfiques des parties prenantes.

l'organisation du travail, reflétant ainsi une motivation à vouloir modifier ou améliorer l'existant dans l'organisation du travail.

Enfin, nous pouvons remarquer que, d'une part, la **motivation extrinsèque** - soit le fait de pouvoir être motivé pour innover à travers des incitations venant de l'organisation - et, d'autre part, la **capacité à prendre des risques**, n'interagissent pas avec les *soft skills* relationnelles, cognitives ou émotionnelles, ni même avec l'environnement de travail. Dès lors, l'une comme l'autre ne sont pas centrales en tant que capacité individuelle pour prendre part à un projet innovant.

Au sujet de la prise de risque, contrairement à ce que l'on pourrait communément penser, l'individu qui entreprend un projet innovant n'est donc pas nécessairement adepte du risque par essence : sa capacité est dans la maîtrise et non dans la prise de risque (Silberzahn, 2014). L'individu innovant semble avoir un rapport à l'échec mieux maîtrisé qui laisse supposer une construction globalement confiante. Cette confiance est étayée à travers l'analyse sociologique du parcours des innovateurs (Chapitre 4).

Concernant la motivation extrinsèque, si l'environnement de travail influence la capacité d'une personne à innover, les conditions de travail sont plus déterminantes que les incitations telles que des primes ou une reconnaissance institutionnelle comme leviers de transformation.

7.6. Interactions des compétences émotionnelles

La **compétence émotionnelle**, à travers les deux formes d'empathie, apparaît bien comme centrale. Qu'elle se rapporte à un ressenti émotionnel (l'empathie affective), ou, plus encore, à la capacité à appréhender le point de vue de l'autre (l'empathie cognitive), de nombreux liens sont établis avec d'autres soft skills de l'innovateur (Figure 8).

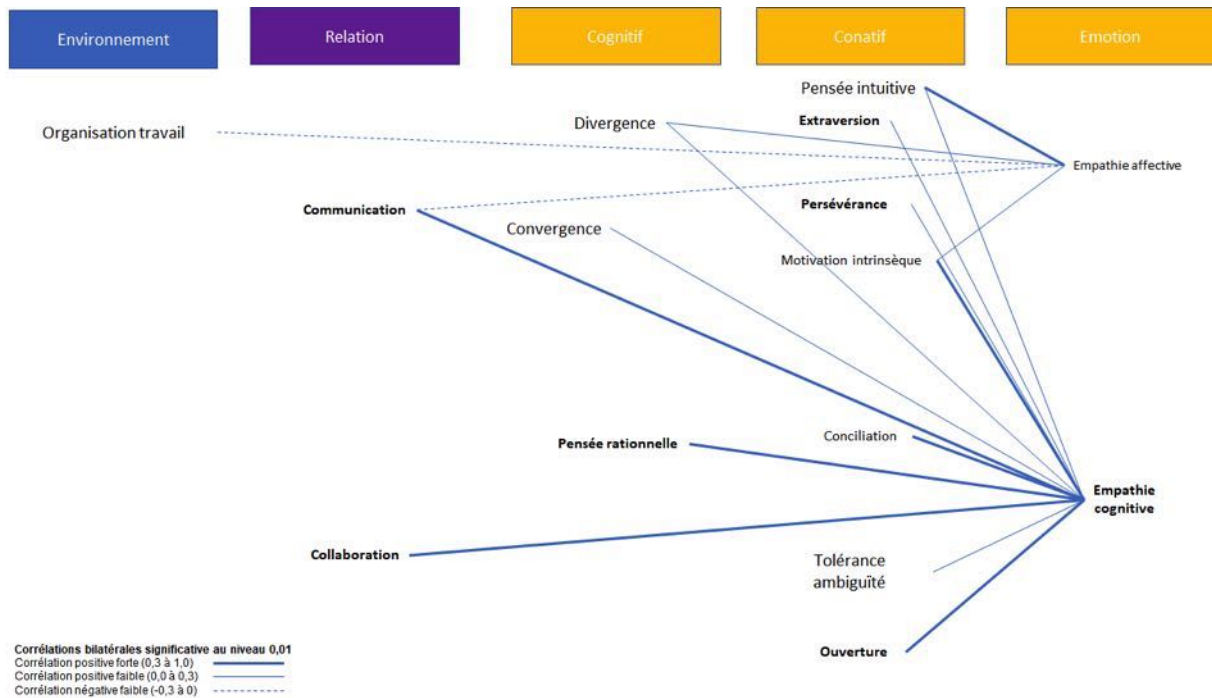


Figure 8 : compétences relationnelles émotionnelles aux autres soft skills et facteurs environnementaux

L'empathie affective, qui relève du domaine de la sensibilité personnelle à l'autre, se trouve fortement et positivement liée aux deux compétences conatives. D'une part la pensée intuitive - la capacité à prendre des décisions très rapides sur la base de l'ensemble de ses expériences et de ses émotions - et d'autre part la motivation intrinsèque. L'empathie affective est également liée à une compétence cognitive, qui est la capacité à diverger - soit la capacité à générer de nouvelles idées. Face aux flots d'informations fines fournies par l'empathie affective, l'intuition permet le décryptage des informations et facilite la prise de décision.

En revanche, l'empathie affective est corrélée négativement avec la capacité à communiquer et l'organisation du travail. Plus un individu a une empathie affective forte, moins sa perception de la cohérence de l'organisation et de la clarté des objectifs (l'organisation du travail) est bonne - Comme nous l'avons indiqué et analysé précédemment dans le paragraphe 7.2 - Par ailleurs, plus un individu a une empathie affective, moins sa capacité à communiquer est importante - et vice-versa. Ce résultat souligne en fait les difficultés que l'on peut avoir à communiquer ses ressentis dans le monde professionnel.

Ensuite, **l'empathie cognitive joue un rôle central dans les interactions sociales**. L'empathie cognitive entretient davantage de corrélations positives (12) que l'empathie affective (3) avec les autres soft skills évaluées. Il s'agit en effet d'une compétence émotionnelle qui se construit au cours du développement cognitif de l'enfant et de l'adulte tout au long de son parcours. L'empathie cognitive se révèle comme particulièrement utile dans le monde du travail. Compétence mise au service de l'action - liées à de nombreuses compétences conatives - et des relations avec les autres, elle permet de mieux appréhender les différents points de vue à divers stades de l'innovation pour en induire les comportements adéquats : s'ouvrir à la vision de l'autre, générer des idées nouvelles, avancer malgré l'ambiguïté, puis converger, et concilier les différents points de vue...

Chapitre 8

Comparaisons intrapreneurs publics, intrapreneurs privés et managers

Nous avons comparé les scores des groupes des intrapreneurs du service public, celui du groupe des intrapreneurs privés et celui d'un groupe de managers dits "classiques". Nous nous sommes demandé s'il y avait des soft skills spécifiques davantage développées pour chacune de ces populations.

Globalement, les résultats de cette étude montrent que les intrapreneurs (du secteur public et privé) comparés aux managers dits "classiques", disposent de compétences individuelles en règle générale plus développées (Tableaux 2, 3 et 4).

		Moyenne - Intrapreneur Privé	Moyenne - Intrapreneur Public	Différence moyenne
Environnement	Autonomie	4,25	3,94	0,3496*
	Cohésion interéquipes	3,24	3,15	0,0987
	Cohésion intraéquipe	2,88	2,91	-0,0778
	Collaboration équipe	3,58	3,82	-0,2296
	Coordination équipe	4,20	4,03	0,1968
	Organisation travail	2,61	2,27	0,3728*
	Soutien équipe	2,43	2,75	-0,3248
	Soutien organisation	2,77	2,94	-0,1677
Relation	Collaboration	4,15	3,88	0,2741*
	Communication	3,95	3,91	0,0544
Cognitif	Convergence	4,73	6,13	-1,50159*
	Divergence	3,78	4,85	-1,1344*
	Flexibilité mentale	5,77	5,99	-0,2439
	Pensée logique	7,23	6,92	0,3046
	Pensée rationnelle	6,25	6,76	-0,4667*
Conatif	Conciliation	3,31	3,32	0,0188
	Persévérance	3,32	3,26	0,1151
	Extraversion	3,04	2,97	0,0679
	Motivation extrinsèque	3,29	3,54	-0,284*
	Motivation intrinsèque	4,10	4,39	-0,2796*
	Ouverture	3,21	3,21	-0,0034
	Pensée intuitive	3,18	3,10	0,0505
	Risque	5,21	6,80	-1,5147*
	Tolérance à l'ambiguïté (inv.)	2,86	2,88	-0,0073
Emotion	Empathie affective	2,81	3,23	-0,4404*
	Empathie cognitive	2,90	3,39	-0,4706*

* moyenne significativement différente - $p < 5\%$

Tableau 2 : moyennes des soft skills significativement différentes entre les intrapreneurs du secteur public et du secteur privé

		Moyenne - Manager	Moyenne - Intrapreneur Public	Différence moyenne
Environnement	Autonomie	4,11	3,94	0,1215
	Cohésion interéquipes	3,29	3,15	0,1268
	Cohésion intraéquipe	2,98	2,91	0,1155
	Collaboration équipe	3,67	3,82	0,2226
	Coordination équipe	4,01	4,03	0,1957
	Organisation travail	2,76	2,27	0,1511 *
	Soutien équipe	2,52	2,75	0,1474
	Soutien organisation	2,93	2,94	0,1065
Relation	Collaboration	4,01	3,88	0,0747 *
	Communication	3,97	3,91	0,0844
Cognitif	Convergence	4,06	6,13	0,5042 *
	Divergence	2,78	4,85	0,3578 *
	Flexibilité mentale	5,80	5,99	0,2486
	Pensée logique	7,64	6,92	0,4041
	Pensée rationnelle	6,12	6,76	0,1764 *
Conatif	Conciliation	3,28	3,32	0,0878
	Persévérance	3,28	3,26	0,1077
	Extraversion	2,87	2,97	0,1385
	Motivation extrinsèque	3,35	3,54	0,1057 *
	Motivation intrinsèque	4,08	4,39	0,0918 *
	Ouverture	3,01	3,21	0,1155 *
	Pensée intuitive	2,84	3,10	0,099 *
	Risque	5,11	6,80	0,3109 *
Tolérance à l'ambiguïté (inv.)	3,25	2,88	0,0965 *	
Emotion	Empathie affective	2,64	3,23	0,089 *
	Empathie cognitive	2,86	3,39	0,0663 *

* moyenne significativement différente - $p < 5\%$

Tableau 3 : moyennes des soft skills significativement différentes entre les intrapreneurs du secteur public et les managers "classiques"

		Moyenne - Manager	Moyenne - Intrapreneur Privé	Différence moyenne
Environnement	Autonomie	4,11	4,25	-0,1384
	Cohésion interéquipes	3,29	3,24	0,0527
	Cohésion intraéquipe	2,98	2,88	0,0999
	Collaboration équipe	3,67	3,58	0,09
	Coordination équipe	4,01	4,20	-0,1883
	Organisation travail	2,76	2,61	0,1575
	Soutien équipe	2,52	2,43	0,0934
	Soutien organisation	2,93	2,77	0,1626
Relation	Collaboration	4,01	4,15	-0,1333*
	Communication	3,97	3,95	0,0206
Cognitif	Convergence	4,06	4,73	-0,67741
	Divergence	2,78	3,78	-0,9965*
	Flexibilité mentale	5,80	5,77	0,0212
	Pensée logique	7,64	7,23	0,4103
	Pensée rationnelle	6,12	6,25	-0,139*
Conatif	Conciliation	3,28	3,31	-0,0283
	Persévérance	3,28	3,32	-0,0477
	Extraversion	2,87	3,04	-0,1694
	Motivation extrinsèque	3,35	3,29	0,0627
	Motivation intrinsèque	4,08	4,10	-0,0251
	Ouverture	3,01	3,21	-0,1986*
	Pensée intuitive	2,84	3,18	-0,3428*
	Risque	5,11	5,21	-0,1043
	Tolérance à l'ambiguïté (inv.)	3,25	2,86	0,3929*
Emotion	Empathie affective	2,64	2,81	-0,1732*
	Empathie cognitive	2,86	2,90	-0,0349

* moyenne significativement différente - $p < 5\%$

Tableau 4 : moyennes des soft skills significativement différentes entre les intrapreneurs du secteur privé et les managers "classiques"

Dans les analyses détaillées qui suivent, nous avons retenu les variables présentant des différences significatives entre au moins deux des trois groupes.

8.1. Autonomie et organisation du travail : un moteur de l'intrapreneuriat privé

Les intrapreneurs du service public perçoivent leur autonomie comme plus faible que ne le ressentent les intrapreneurs du secteur privé (Figure 9 - détails en annexe). De même, l'organisation du travail est perçue comme moins cohérente avec un manque de clarté des objectifs assignés en comparaison des deux autres populations. Ces résultats peuvent aussi témoigner du ressenti d'un décalage entre le fonctionnement structuré ordinaire des institutions publiques et l'esprit des postes d'innovation. Concernant les intrapreneurs du privé et les managers, la perception est sensiblement la même.



Figure 9 : moyenne des variables environnementales significativement différentes

Cette perception d'une moindre autonomie fait écho aux contraintes organisationnelles plus spécifiques de la fonction publique ou *"le management public doit faire face à toute une série de contradictions qui tiennent toutes à l'opposition entre volonté de maintenir des principes traditionnels d'unification et de standardisation et la réalité d'activités de plus en plus divergentes et contradictoires qui demandent une adaptation rapide à un environnement soumis lui-même à un profond bouleversement"* (Crozier, 1985 : 15-16). Ce résultat souligne également que l'autonomie est une valeur qui est en retrait dans le secteur public, même dans les populations d'intrapreneurs. Peut-être, comme l'écrit encore Michel Crozier *"le jeu du contrôleur et du contrôlé"* influence la capacité des opérateurs à agir en autonomie et par ricochet a des incidences sur leurs capacités à collaborer.

De ce fait, les principes traditionnels d'unification et de standardisation engendrent une uniformisation des résolutions de problèmes qui peuvent freiner ou contraindre l'autonomie des agents, parfois soumis à un paradoxe entre les principes et pratiques du secteur public et ceux liés plus particulièrement aux besoins et aux attentes de l'utilisateur au sein de son environnement en profonde mutation. À l'inverse, les organisations qui offrent aux employés la latitude et la liberté de travailler de manière autonome s'ouvrent aussi à la nouveauté et à la collaboration, augmentant ainsi la performance de l'organisation (Foss et al., 2009).

8.2. Capacité relationnelle à collaborer : un intrapreneuriat public cloisonné

La capacité à collaborer des intrapreneurs du service public est significativement en retrait par rapport aux intrapreneurs du privé et aux managers dits "classiques" (Figure 10).

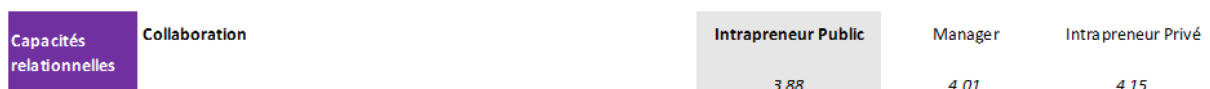


Figure 10 : moyenne des variables relationnelles significativement différentes

Les intrapreneurs du service public ont donc une plus grande difficulté à travailler avec les autres sur la base d'une vision partagée. Cela est dû à un cloisonnement de l'information et des tâches soutenues par une organisation du travail qui n'engage pas les individus à l'autonomie.

À travers leurs missions de transformation du secteur public, les intrapreneurs n'ont pas toujours le sentiment d'avoir les moyens pour atteindre les objectifs fixés et la même perception face aux changements. Cela implique un effort de fonctionnement majeur qui a pour conséquence de freiner leur capacité à collaborer dans l'exercice de leur mission. Cela participe alors à limiter les capacités d'innovation et de transformation des organisations publiques.

Pour les intrapreneurs du secteur privé, la capacité à collaborer est plus élevée que chez les managers dits "classiques".

8.3. Les compétences cognitives : la divergence, la convergence et la rationalité au service de l'innovation, points forts du public

Les **intrapreneurs du service public présentent une capacité à diverger notablement plus élevée** que les intrapreneurs du secteur privé, eux-mêmes devant les managers « classiques » (Figure 11). Cela permet aux intrapreneurs (privé/public) de générer des idées alternatives en produisant un grand nombre d'idées, ce qui est une ressource essentielle à la créativité.

Les intrapreneurs ont pour mission, entre autres, d'explorer de nouvelles pistes ou trajectoires pour résoudre les problèmes identifiés et transformer leurs organisations. Il n'est donc pas étonnant que cette capacité soit plus présente chez les intrapreneurs (privé/public) que chez les managers classiques. L'idéation et le jugement sont tous deux nécessaires pour explorer des problématiques et pour trouver des solutions. Il faut par ailleurs garder à l'esprit que les méthodes mobilisées dans les environnements innovants (*design thinking*, démarche centrée-usagers...) engagent les capacités à diverger, ce qui peut contribuer à accentuer l'écart avec des salariés évoluant dans des environnements de travail plus classiques où ces approches ne sont jamais explorées.

Plus finement, l'écart entre intrapreneur public et intrapreneur privé pourrait s'expliquer par l'échantillon des intrapreneurs publics, membres de Futurs Publics. En effet, cette communauté est particulièrement motivée et proactive, cherchant à développer la créativité et la résolution de problèmes au sein de l'Administration. Afin de dépasser les fortes contraintes organisationnelles rencontrées au sein des organisations publiques, l'intrapreneur public présente une capacité à diverger puis à converger plus importante que les intrapreneurs privés et les managers dits "classiques". Ils trouvent d'autres voies leur permettant de collaborer afin d'innover ou de transformer l'organisation au sein d'un groupe.

Capacités cognitives	Convergence		Manager Intrapreneur Privé		Intrapreneur Public
			4,06	4,73	6,13
Divergence	Manager	Intrapreneur Privé	2,78	3,78	Intrapreneur Public
					4,85
Pensée rationnelle	Manager	Intrapreneur Privé	6,12	6,25	Intrapreneur Public
					6,76

Figure 11 : moyenne des variables significativement différentes

Les intrapreneurs du service public ont une capacité à converger significativement plus importante que les intrapreneurs du privé et les managers « classiques » qui sont à un niveau équivalent (détail en annexe). Cette capacité à associer plusieurs éléments en un seul concept permet aux intrapreneurs et aux équipes de se concentrer sur une idée, une action.

Ainsi, l'intrapreneur public est le plus engagé vers l'action tout en associant de nombreux paramètres. Il inscrit, dès lors, le projet d'innovation ou de transformation dans le réel et dans la création de valeur

- du *faire*. Et le fait qu'il soit à des niveaux significativement plus élevés à la fois de pensée divergente et de pensée convergente vient souligner qu'il s'inscrit résolument dans la posture de l'innovateur – donc dans une visée créative et transformatrice – et de manière plus homogène et forte que dans d'autres populations faisant face aux transformations de leurs organisations.

Les intrapreneurs du service public ont par ailleurs un style de pensée rationnelle plus fort que les intrapreneurs privés et que les managers classiques, ceux-ci se trouvant en deçà des précédents. Cela peut s'expliquer par l'intériorisation des contraintes du système bureaucratique dans lequel ils évoluent. Dans celui-ci, tout est rationalisé et suit des processus établis. Aussi l'intrapreneur du service public est plus habitué à gérer la rationalité de ces processus que les autres populations interrogées.

8.4. Les compétences conatives, une force notable des intrapreneurs publics

Les innovateurs publics présentent des motivations extrinsèques (liées à leur environnement, tel que la perspective d'une prime ou d'une reconnaissance accrue) comme intrinsèques (liées à la personnalité et aux aspirations) à innover, mais aussi une aptitude à prendre des risques significativement plus importants que les intrapreneurs du privé et les managers – ceux-ci ayant un niveau moyen équivalent (Figure 12).

Capacités conatives	Motivation extrinsèque	Intrapreneur Privé	Manager	Intrapreneur Public	
		3,29	3,35	3,54	
	Motivation intrinsèque	Manager	Intrapreneur Privé	Intrapreneur Public	
		4,08	4,10	4,39	
	Ouverture		Manager	Intrapreneur Public	Intrapreneur Privé
			3,01	3,21	3,21
	Pensée intuitive		Manager	Intrapreneur Public	Intrapreneur Privé
			2,84	3,10	3,18
	Risque	Manager	Intrapreneur Privé	Intrapreneur Public	
		5,11	5,21	6,80	
Tolérance à l'ambiguïté (inversé)		Intrapreneur Privé	Intrapreneur Public	Manager	
		2,86	2,88	3,25	

Figure 12 : moyenne des variables significativement différentes

À l'écoute des intrapreneurs du service public, nous constatons que la notion de service public et l'intérêt général sont des éléments déterminants de la motivation des transformateurs publics.

Nous pouvons noter que leur motivation extrinsèque comme leur capacité à prendre des risques est significativement supérieure à celle des deux autres populations qui, quant à elles, ont des niveaux équivalents. Ces résultats peuvent s'expliquer par le statut de fonctionnaire ou protégé²⁵ ainsi que les modalités de promotion de la fonction publique. En effet, l'avancement d'échelon n'étant que peu fondé sur les performances individuelles, le besoin de reconnaissance est accru de la part de ceux qui engagent et s'engagent dans des projets de transformation. Le pendant est que ce même statut offre

²⁵ Contractuels dans le secteur public.

une sécurité de l'emploi qui permet une plus grande prise de risque²⁶, l'échec étant moins durement sanctionné que dans le privé.

Par ailleurs, les intrapreneurs du privé et du public obtiennent des moyennes équivalentes concernant l'ouverture, la pensée intuitive et la tolérance à l'ambiguïté. Cependant elles sont significativement plus élevées chez les intrapreneurs que ceux des managers dits « classiques ». Cela montre que les intrapreneurs, qu'ils soient du privé ou du public, ont une plus forte tendance à être sociables, sont plus dans l'empathie, ont des activités tournées vers l'extérieur et savent accueillir la nouveauté comme l'ambiguïté.

Cela rejoint les résultats de l'étude qualitative (Chapitre 4) qui montraient l'importance des expériences personnelles des innovateurs. Nous y avons en effet observé qu'un grand nombre d'innovateurs – dont les intrapreneurs – avaient investi des activités extra-scolaires (sport, musique) au cours de leur parcours académique. Ces expériences s'avèrent développer des compétences transversales confirmées dans des environnements de travail ou des projets innovants.

8.5. Empathies cognitive et affective, des compétences émotionnelles centrales

L'empathie est la capacité de se représenter ce que pense (dimension cognitive) ou ce que ressent autrui (dimension affective) tout en le distinguant de ce que l'on pense ou ce que l'on ressent soi-même. Nous constatons dans cette étude que l'empathie cognitive comme l'empathie affective se révèlent significativement plus élevées chez les intrapreneurs du secteur public (figure 13).

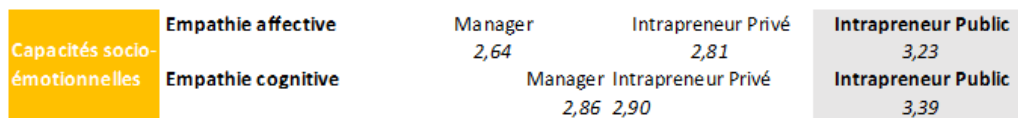


Figure 13 : moyenne des variables significativement différentes

Cette composante de l'intelligence émotionnelle est un levier fort d'innovation et de transformation des organisations. Les intrapreneurs sont à la fois plus sensibles à l'autre, aux usagers comme à leurs collaborateurs, mais aussi plus en capacité de capter l'information sur leur état d'esprit et leurs besoins.

²⁶ Il convient néanmoins de préciser que le panel d'intrapreneurs publics étudié n'est pas représentatif de la fonction publique dans son ensemble. Les agents publics interrogés pour cette étude sont considérés comme "innovateurs" et "transformateurs". Ils ont souvent un positionnement hiérarchique dans l'Administration qui leur confère davantage d'autonomie et une capacité à prendre des risques. Néanmoins, le modèle bureaucratique propre aux institutions publiques, fondé sur la rationalité, la prévisibilité et la maîtrise du risque, ne laisse que peu de place aux initiatives des agents de terrain. Les projets et expérimentations étant financés par l'argent du contribuable et souvent liés à des enjeux politiques, la prise de risque notamment sur des expérimentations innovantes n'est que peu incitée. Qui plus est, l'échec de projets de transformation au sein de l'Administration peut faire l'objet d'une exposition médiatique qui renforcerait le sentiment de défiance vis-à-vis de l'État et de ses agents.

Ils sont ainsi plus à même d'assurer la cohésion des groupes en termes de management. Ils ont pour partie une fonction sociale dans l'organisation, car leurs capacités leur permettent de sentir et d'interagir efficacement avec les autres de manière transverse - dans différents cadres et/ou hors cadres - ce qui leur permet de générer des opportunités déterminantes pour les organisations. C'est l'une des caractéristiques des intrapreneurs que nous identifions, et elle est plus marquée dans le public.

Par ailleurs, les intrapreneurs du public sont les plus en capacité de savoir identifier les attentes et les besoins des usagers afin de parvenir à y répondre. Cela vient à la fois d'un souci du bien public, mais aussi potentiellement, comme nous l'avons déjà mentionné, des formations reçues par les membres de Futurs Publics très tournées vers la créativité et le *design thinking*.

Cette hypothèse d'une empathie élevée du fait d'un souci du bien public de la part de ces intrapreneurs est étayée par des études récentes montrant que l'empathie est à la source de la motivation des entrepreneurs du secteur du social (Korte et al. 2018). Il en va peut-être de même pour ces intrapreneurs dans la réalisation de leurs missions de service public en tant que source des intentions pour l'intérêt général.

8.6. Le canevas des soft skills des intrapreneurs

En synthèse, l'étude nous révèle que les intrapreneurs présentent certaines soft skills significativement plus fortes que les managers classiques. Et qu'ils soient du secteur public ou du secteur privé, ils ont une même **ouverture**, une même **pensée intuitive**, une même **acceptation des ambiguïtés** liées à l'innovation et aux actions de transformation au sein de leur organisation. Il y a bien un socle de soft skills communes aux intrapreneurs. Par rapport aux managers, ils présentent des moyennes notablement plus élevées sur la capacité à diverger, la pensée rationnelle et l'empathie affective.

Toutefois, nous notons également quelques différences entre ces deux populations qui se retrouvent dans les différents niveaux d'autres soft skills significativement différentes. Ainsi, les intrapreneurs du secteur public perçoivent leur environnement de travail comme favorisant moins l'autonomie. Ils compensent par une plus grande motivation, extrinsèquement et intrinsèquement, et davantage de ressources créatives impliquées dans la résolution de problèmes : convergence, divergence et pensée rationnelle. Ils font aussi preuve d'une très grande empathie et d'une plus grande capacité à prendre des risques. Les intrapreneurs privés se trouvent situés à des niveaux plus élevés sur la capacité à collaborer.

L'analyse des résultats de l'étude suggère des interactions entre les compétences qui sont plus prégnantes les unes entre les autres en fonction du profil des populations étudiées. Elles peuvent se compenser les unes aux autres, créant le canevas nécessaire structurant le processus d'innovation et de transformation.

Ainsi, les pensées divergentes et convergentes se trouvent corrélées avec la tolérance à l'ambiguïté. Cette capacité à **diverger et à converger** permet aux intrapreneurs de trouver de nouvelles solutions dans un environnement incertain en transformation. Les intrapreneurs réorganisent ainsi leurs schémas de comportement et savent lorsqu'ils doivent penser de manière divergente ou convergente en fonction de leur environnement.

De même, en termes de compétences conatives, la pensée intuitive, l'ouverture à la nouveauté et la tolérance à l'ambiguïté sont déterminantes chez les intrapreneurs. **L'intuition** fournit de nouvelles informations que l'intrapreneur traitera ensuite à travers les étapes de la **pensée rationnelle**. Le paradoxe de l'usage de la pensée intuitive tout en étant rationnel (Smith, Lewis, 2011) est accepté plus aisément par les intrapreneurs, grâce à une plus grande **tolérance à l'ambiguïté**. Ainsi les intrapreneurs passent plus facilement d'une pensée intuitive à une pensée rationnelle et vice-versa.

Ensuite, parmi les compétences émotionnelles, c'est leur niveau **d'empathie affective** qui est significativement plus fort. Pour les intrapreneurs, l'empathie affective fonctionne comme une **compétence de raccordement**, dans le sens où son caractère plus intrinsèque nourrit les capacités liées à d'autres compétences, comme la compétence de **communication** (l'empathie contribue à nourrir l'écoute et la forme de l'émission dans une situation de communication) ou la compétence de créativité (l'empathie contribue à saisir de façon sensible les besoins des autres).

Enfin, les différences entre intrapreneurs privés et intrapreneurs peuvent s'expliquer par leur différence d'environnement de travail - l'autonomie et l'organisation du travail sont significativement moins élevées dans le public - qui interagit avec les autres soft skills : la collaboration qui est plus forte chez les intrapreneurs privés, ou les compétences cognitives comme la prise de risque plus élevées chez les intrapreneurs publics. Un environnement plus normé a tendance à limiter la collaboration, mais également à réassurer les individus dans leurs prises de risques (Friedman et Förster, 2010) et à les obliger à trouver des trésors de créativité pour passer les barrières bureaucratiques.

Chapitre 9

Les innovateurs selon leurs profils de *soft skills*

Une étude des liens entre les différents niveaux de *soft skills* au sein des compétences relationnelles, des compétences cognitives, des compétences conatives, des compétences socio-émotionnelles et des environnements de travail nous a permis de révéler de grandes typologies pour chacune d'entre elles.

L'étude taxonomique que nous avons menée nous a permis d'identifier des profils de *soft skills*. Chaque profil, dans chaque catégorie de compétences, étant constitué des individus qui se ressemblent le plus et qui ont le moins de caractéristiques communes aux individus des autres profils. Cela nous a permis de typifier chaque profil et de vérifier que chaque grande catégorie, ou profil de *soft skills*, présentait des classements cohérents des différentes variables, des soft skills et des éléments du contexte de travail, qui les constituent.

Nous présentons successivement dans ce chapitre les différents profils mis en évidence statistiquement pour l'environnement de travail, les compétences collectives puis les compétences individuelles. L'objectif est de proposer des pistes d'actions prioritaires pour contribuer au renforcement des différents profils de *soft skills* et des équipes en situation d'innovation et de transformation.

9.1. Environnements de travail en situation d'innovation et de transformation

À travers l'étude quantitative, nous avons rencontré quatre types de contexte de travail au regard de l'innovation et de la transformation (Figure 14).

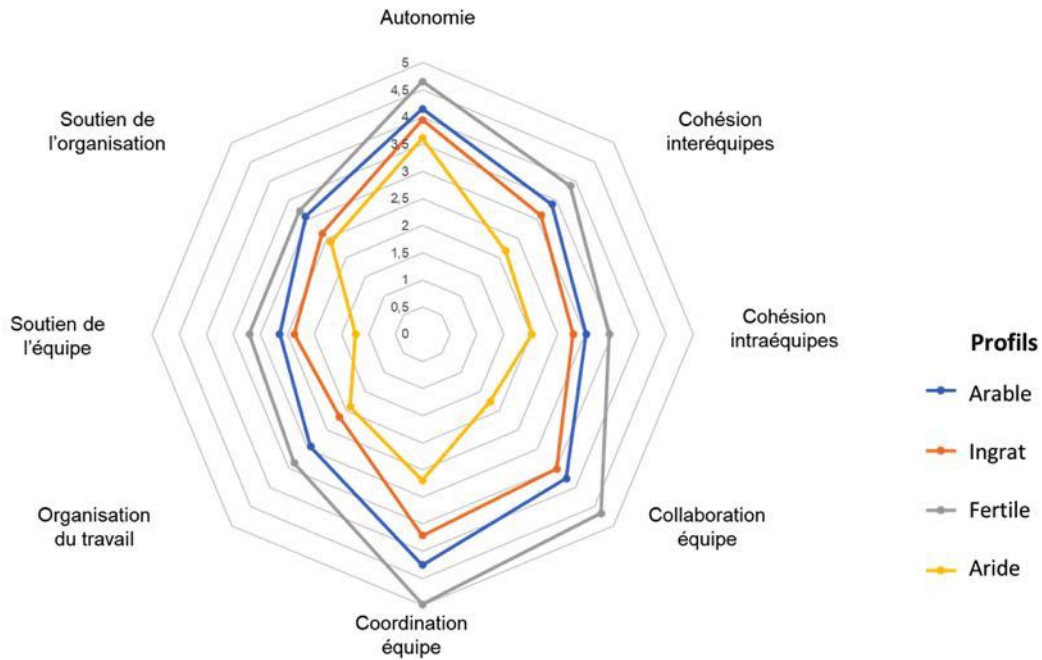


Figure 14 : les 4 profils d'environnement et leurs niveaux moyens de facteurs environnementaux

1 . Le premier contexte, dénommé **FERTILE**

Ce type d'environnement est le plus favorable aux changements. Nous y retrouvons les plus hauts niveaux de collaboration, de cohésion, d'autonomie, mais aussi de soutien de l'organisation ; et ceux-ci sont à des niveaux bien plus élevés que dans les autres contextes. Il s'agit ici d'un contexte de travail dans lequel tout concorde pour encourager et motiver les innovateurs, mais également les accompagner de la génération d'idées à l'innovation.

Par exemple, cet ingénieur de formation, aujourd'hui directeur de l'innovation et du digital dans une grande entreprise, évoque ainsi le plaisir qu'il éprouve au sein de son organisation, dans laquelle le sens de l'innovation est légitime et où les considérations d'ordre financier ne gouvernent pas les processus d'innovation :

“L'innovation sert une certaine notion de progrès, un progrès sociétal, d'usage aussi, dans un monde qui change. Des progrès qui suivent aussi des tendances de marché, comme le digital ou l'éco-responsabilité. L'innovation permet aussi dans un contexte concurrentiel de se différencier. Si entre concurrents on ne parle que de prix, on baisse les prix. Et donc on baisse la marge. L'innovation a un coût, mais aussi une valeur associée. Les sociétés qui innovent davantage arrivent à faire rêver. C'est excitant d'être dans une entreprise où on peut parler d'autre chose que de parler prix.” [intrapreneur, transports]

Pour cette même personne, le “management” est même le premier frein à l'innovation “s'il n'y a pas la volonté d'innover” dans l'entreprise.

2 . Le contexte dénommé **ARIDE**

Il s'agit, à l'inverse du précédent, du contexte de travail le moins propice à l'innovation et à la transformation. Tous les indicateurs environnementaux y sont effondrés par rapport aux autres contextes. Le soutien comme la collaboration dans l'équipe des répondants y sont notablement plus bas que la moyenne. Dans ce contexte, non seulement l'organisation n'est pas en posture d'innover, mais l'équipe même s'oppose à toute velléité de transformation : cette opposition de l'équipe, dans tous ses indicateurs, est accentuée par rapport aux autres contextes.

Plusieurs innovateurs, directement ou indirectement confrontés à des contextes organisationnels Arides, évoquent ainsi des freins liés à *“tout ce qui est conservateur dans le système”* [intrapreneur, secteur de l'ingénierie], au premier rang desquels les processus de contrôle, les processus établis par les directions et plus généralement les représentations collectives liées à la production qui n'intègrent pas toutes les logiques sociales de l'innovation.

Entre ces deux contextes extrêmes, l'un extrêmement favorable, l'autre extrêmement défavorable à l'innovation, se trouvent deux environnements de travail intermédiaires. Ils ont des profils légèrement différents. Cependant ces deux contextes présentent des qualités de collaboration et de coordination au sein de l'équipe comme avec les autres équipes de leur organisation.

3 . Le contexte dénommé **ARABLE**

Le contexte ARABLE reste favorable à la transformation, mais dans une moindre mesure par rapport au contexte FERTILE. Le profil général y est similaire dans les proportions de chaque indicateur, et nous pouvons y noter que le niveau de soutien de l'organisation est quasiment aussi élevé que dans un contexte FERTILE. Ceci indique une organisation qui promeut l'innovation et l'existence de dispositifs organisationnels qui viennent la soutenir. Néanmoins, le soutien de l'équipe comme la collaboration de l'équipe y sont relativement plus faibles. Il s'agit donc également d'un contexte de travail dans lequel le management de proximité ne participe pas à cet effort de transformation.

4 . Le contexte dénommé **INGRAT**

Le contexte INGRAT, sans être défavorable à l'innovation, ne présente pas non plus de caractéristiques qui la favorise. Les indicateurs conservent globalement une géométrie similaire au profil précédent, mais avec des scores plus faibles. Sa spécificité par rapport contexte ARABLE est révélée d'une part par le niveau d'organisation du travail qui est significativement plus faible et d'autre part par une coordination d'équipe relativement plus faible. Ces deux indicateurs viennent souligner la perception d'un manque d'organisation et de définitions des rôles de chacun au sein des équipes. Malgré les volontés affichées de se transformer, cependant moins soutenues que dans le contexte ARABLE, il y a un ensemble de freins organisationnels qui rendent difficile cette transformation. Recrutements inadéquats, chaînes de décisions confuses, processus incapacitants limitent la portée des initiatives individuelles et/ou accroissent les efforts nécessaires à leur succès. Confrontée à ce dernier type d'environnement, cette ingénieure de formation explique :

“Pendant deux ans, on a continué à m'évaluer comme si je faisais un projet habituel. Mes périodes de doutes n'étaient pas acceptées. On m'a dit qu'il fallait que j'apprenne à courir un marathon, mais c'est pas ça. J'avais besoin de soutien. Le projet que tu portes, il y a plus d'émotions, et ça c'est pas compris. Quand il y a des incubateurs qui se montent, il faut

absolument un accompagnement pour les gens, et des possibilités pour se ressourcer. Moi, je l'ai trouvé en dehors de la boîte. Mais c'est indispensable.” [intrapreneuse, secteur bancaire]

9.2. Profils de styles relationnels

L'étude révèle trois grands profils de capacité relationnelle qui représentent chacune 3 niveaux successifs de compétences de Collaboration comme de Communication (Figure 15).

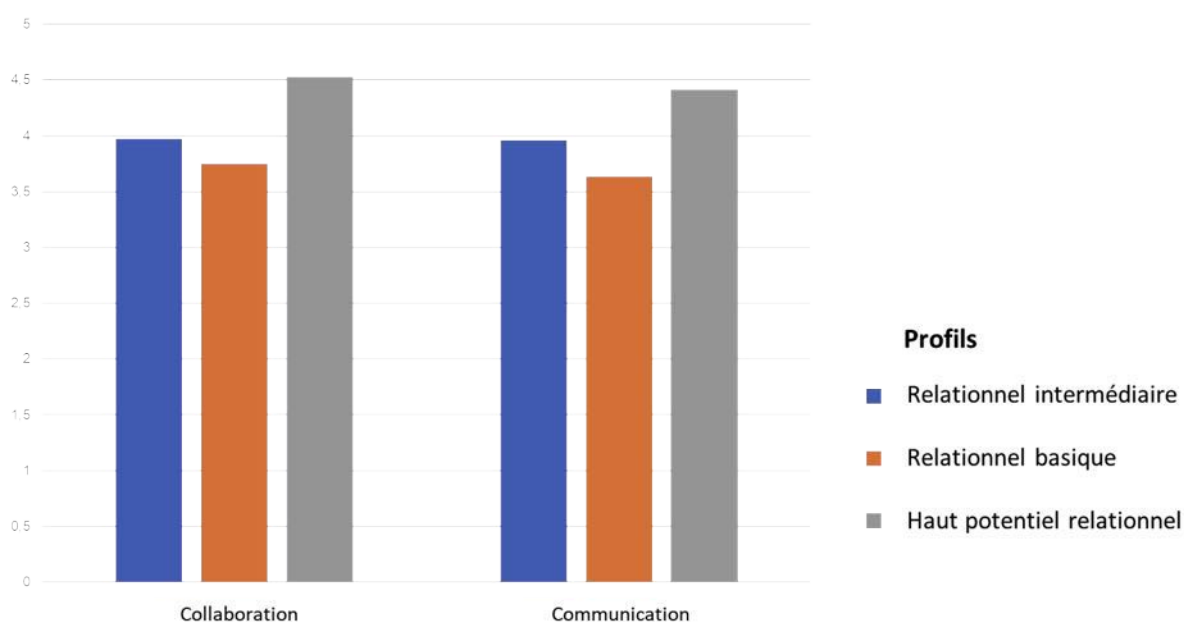


Figure 15 : les 3 profils de styles relationnels et leurs niveaux moyens de compétences relationnelles

1 . Le premier profil, dénommé **HAUT POTENTIEL RELATIONNEL**

Ce profil est celui pour lequel les deux indicateurs de collaboration et de communication sont au plus haut. Il vient refléter le profil du meneur qui sait embarquer ses équipes et les parties prenantes, et communiquer auprès d'eux les objectifs comme le sens du projet.

À titre d'illustration, ce directeur de l'innovation spécialisé dans l'expérience utilisateur numérique signale à propos des compétences de l'innovateur :

« la première des capacités, c'est l'écoute ou l'empathie, c'est d'être capable de comprendre son environnement. [...] C'est aussi la capacité d'embarquer les autres dans son imaginaire. Ça vaut dans une relation d'équipe, dans une logique de collaboration, aussi de manière à challenger et compléter son idée. Donc c'est être capable de bien communiquer, par la langue, le non verbal, par des schémas. Il y a plein de manières de communiquer ses idées. » [intrapreneur, secteur de l'insertion professionnelle]

Ce verbatim illustre bien l'imbrication de la collaboration et de la communication dans le travail d'équipe, mais aussi, plus généralement, la porosité et l'articulation entre les capacités de différentes origines (cognitives, conatives, relationnelles, émotionnelles). L'empathie et l'écoute sont des qualités qui nourrissent les compétences relationnelles, lesquelles sont d'ailleurs identifiées et évoquées par les innovateurs.

2 . Le profil de **RELATIONNEL BASIQUE**

Ce profil présente les niveaux les plus bas. Il s'agit ici de ceux qui ont le plus de difficultés à communiquer le changement et à embarquer ceux qui les entourent.

3 . Le profil **RELATIONNEL INTERMÉDIAIRE**

On trouve ici des niveaux moyens de collaboration et de communication qui ne favorisent ni n'empêche les possibilités d'innovation.

9.3. Profils de styles cognitifs

En s'appuyant sur les niveaux relatifs de capacité à converger et à diverger, de pensées logiques et rationnelles, et de flexibilité, nous avons identifié cinq profils cognitifs pour faire face à l'innovation et à la transformation (figure 16).

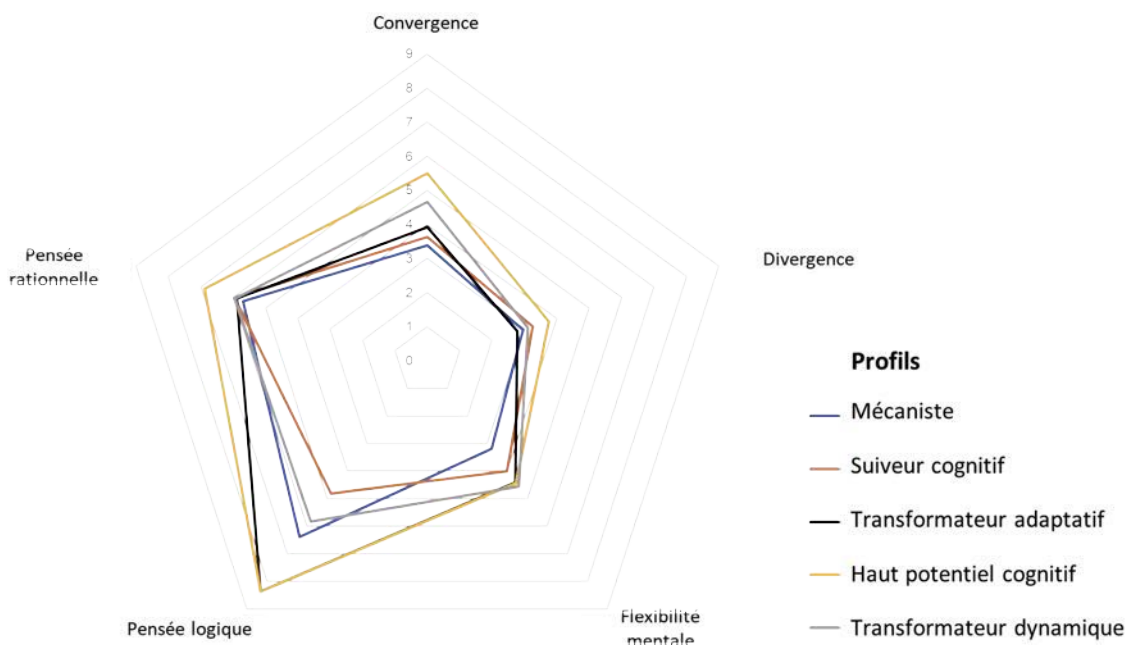


Figure 16 : les 5 profils de styles cognitifs et leurs niveaux moyens de compétences cognitives

1 . Le premier profil cognitif, dénommé **HAUT POTENTIEL COGNITIF**

Il présente un profil cognitif qui est le plus favorable pour contribuer et engager une transformation. Les niveaux moyens de l'ensemble des grandes capacités cognitives pour innover sont au plus haut niveau.

Ce profil présente les plus grandes capacités dans tous les domaines. On peut noter que c'est le seul profil à avoir un aussi haut niveau de capacité à converger (mais sur spectre large) et à diverger, ainsi que le plus haut niveau de pensée rationnelle, sans aucun équivalent dans d'autres populations. Un niveau bien plus élevé de pensée logique, commun avec le profil suivant, s'explique par une haute capacité à mettre ensemble des dispositifs et des problématiques disparates. Il s'agit bien là non pas uniquement de savoir générer de nouvelles idées, mais également de savoir les faire aboutir en prenant en compte des différentes contraintes et opportunités qui peuvent se présenter : pour pouvoir penser « outside of the box », il faut déjà être en capacité de connaître les contours de la boîte (Agogué, 2012).

Il en est ainsi de cet intrapreneur, partageant les éléments de sa motivation au travail et décrivant les composantes qui, sur le plan cognitif, sont investies de façon croisée par les innovateurs :

« C'est le fait de toujours avoir des sujets différents à aborder, de la santé au green tech. Donc c'est la diversité des sujets, et de tous les jours me dire que je vais pouvoir imaginer des trucs, des relations entre des startup et mon entreprise. Là où j'innove, moi, c'est dans la manière de faire. Donc d'avoir des sujets nouveaux, de rencontrer des gens nouveaux, et de faire des connexions, des liens qui ne sont pas évidents au démarrage. Là où je suis content, c'est quand on dit : "Ouais, ça c'est super, on va le faire." » [intrapreneur, téléphonie]

2 . Le profil cognitif dénommé **TRANSFORMATEUR ADAPTATIF**

Le profil cognitif dénommé TRANSFORMATEUR ADAPTATIF combine avec le profil HAUT POTENTIEL COGNITIF le plus haut niveau en pensée logique et en flexibilité mentale. Il s'en distingue par de bien plus bas niveaux dans les autres domaines : en particulier en divergence, et dans une moindre mesure en pensée rationnelle, et en convergence.

Ce profil a donc la capacité de s'adapter à des changements, en s'appuyant sur sa logique. Il s'agit d'un profil de manager qui sait s'adapter aux changements dans une posture de réaction, il analyse très bien les situations, mais n'est pas moteur pour proposer de nouvelles solutions.

Par exemple, cette directrice dans un cabinet de conseil met en avant des qualités de médiation, de concrétisation et de détection des opportunités dans les compétences liées à l'innovation, et fait partie des interviewées qui mettent le plus en avant l'importance de la direction (générale) dans les caractéristiques d'un projet innovant, qui doit *“faire avec les contraintes, le business”*, et être *“porté par la direction, par quelqu'un qui est plus haut (ça ne peut pas être que du bottom-up, à un moment ou à un autre, ça doit être raccordé à du top-down)”* [intrapreneuse, secteur informatique]

3 . Le profil cognitif dénommé **TRANSFORMATEUR DYNAMIQUE**

Le profil dénommé TRANSFORMATEUR DYNAMIQUE présente la plus forte flexibilité mentale, et un niveau de convergence comme de pensée rationnelle dans les plus hauts niveaux. En revanche, la divergence et la pensée logique sont à des niveaux moyens. Il se distingue du TRANSFORMATEUR ADAPTATIF par un moindre niveau de pensée logique, mais une capacité à converger notablement plus élevée.

Il s'agit d'un profil qui au sein d'une équipe vient fortement contribuer à faire avancer les projets sachant s'adapter et réaliser à la fois.

4 . Le profil cognitif dénommé **SUIVEUR COGNITIF**

Le profil cognitif dénommé SUIVEUR COGNITIF présente des niveaux en moyenne parmi les moins élevés. On y note un niveau de pensée logique particulièrement bas. Il est allié avec un niveau de pensée rationnelle dans la moyenne haute, un niveau de flexibilité également dans les plus faibles comme pour la convergence. Cependant le niveau de divergence est dans la moyenne haute.

Il s'agit d'un profil qui peut proposer de nouvelles solutions, mais qui a du mal à s'adapter au changement et qui est confronté à des difficultés à agir, trouvant de bonnes raisons pour justifier les processus déjà établis.

5 . Le profil cognitif dénommé **MÉCANISTE**

Le profil cognitif MÉCANISTE présente les niveaux les plus bas en capacité à converger et à diverger, mais aussi en flexibilité mentale. En revanche le niveau de pensée rationnelle est dans la moyenne et la pensée logique dans la moyenne haute.

Il s'agit d'un profil qui déroule les processus selon la logique établie au sein de l'organisation.

Ces deux derniers profils doivent être plus particulièrement accompagnés afin de s'adapter aux situations de transformation et d'innovation, car ils sont peu disposés à explorer et à s'adapter aux changements et ont un fort besoin de clôture. Une conséquence du besoin de clôture est la tendance à saisir rapidement les premières informations qui fournissent une réponse et à s'arc-bouter sur la réponse ou la décision une fois qu'elle est actée (Kruglanski et Webster, 1996). Aussi, en situation d'innovation et/ou de transformation, ils ont besoin d'obtenir des réponses et des orientations claires afin d'éviter l'ambiguïté vécue comme particulièrement inconfortable.

9.4. Profils de styles conatifs

Les neuf capacités conatives nous permettent d'identifier trois grands styles de passage à l'action face à l'innovation/la transformation (Figure 17).

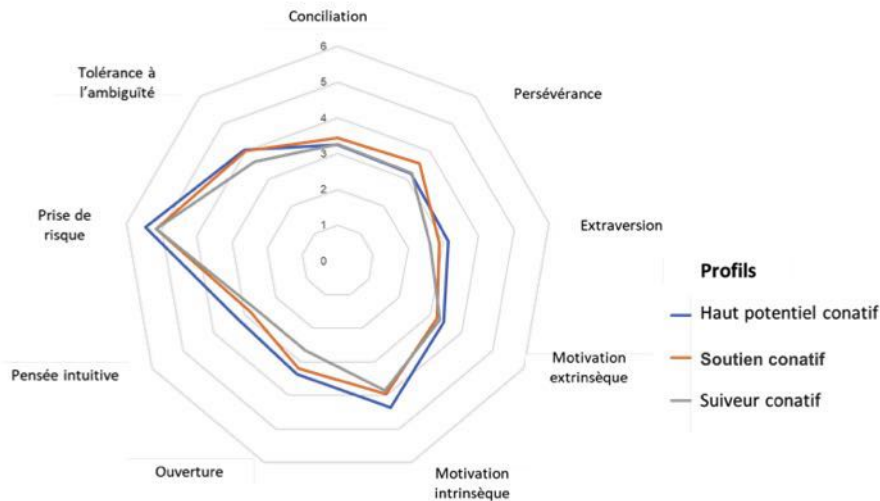


Figure 17 : les 3 types de styles conatifs et leurs niveaux moyens de compétences conatives

1 . Le profil conatif dénommé **HAUT POTENTIEL CONATIF**

Ce profil est le plus à même d'agir pour innover et transformer son organisation. Il présente en effet les plus hauts niveaux en ouverture, motivations extrinsèque et intrinsèque, pensée intuitive, risque, extraversion et tolérance à l'ambiguïté. Un niveau relativement plus bas en conciliation vient souligner que ce profil peut préférer défendre ses convictions plutôt que le consensus. Le niveau de persévérance un peu plus bas et compensé par une motivation intrinsèque importante. Il est aussi associé au plus haut niveau de prise de risque qui vient également souligner sa capacité d'indiscipline et à oser, nécessaires à tout changement.

Ce normalien, qui met en avant la curiosité, le fait "de ne pas avoir peur de l'inconnu" et d'"aimer quand ça frotte", exprime le besoin, pour intégrer les démarches d'innovation, de porter ses convictions :

"Dans de la mass-production, dans de grands groupes très processés, l'innovation doit traverser les organisations. Donc on est en permanence dans des questions types "ces groupes innovation, on les met où" ? À la R&D ? Mais ce n'est pas que de la R&D. À l'investissement ? Mais ce n'est pas que ça. Voilà, ça ne rentre pas bien dans l'organisation ni dans les circuits de décision. Il faut forcer la collaboration, ce qui n'est pas évident. Bien sûr, on le dit "il faut décloisonner", mais on le vit assez peu. C'est une zone d'inconfort pour une entreprise. Gérer l'inconnu, ça nécessite une conviction, mais la conviction, ça se mesure pas bien. Aujourd'hui, on est dans des processus de décision qui sont très KPlisés, mais bon, on sait très bien qu'il y a une part de feeling dans une décision. Heureusement !" [intrapreneur, secteur automobile]

À son opposé, nous avons identifié un profil de SUIVEUR CONATIF à l'innovation.

2 . Le profil conatif dénommé **SUIVEUR CONATIF**

Ce profil est le moins à même d'agir en innovation. Il présente les plus bas niveaux de tolérance à l'ambiguïté, mais aussi de pensée intuitive, de motivation intrinsèque, de persévérance et de conciliation, de risque, d'extraversion et d'ouverture, même s'il faut noter, à propos des deux dernières compétences, que la dispersion des niveaux relevés est la plus grande par rapport aux autres profils.

Il s'agit d'un profil conatif qui ne va pas impulser le changement. Sa place n'est pas en première ligne de l'innovation ; son passage à l'action pour répondre aux enjeux de l'innovation doit être impulsé par d'autres facteurs qui ne viendront pas de ses capacités conatives.

3 . Le profil conatif dénommé **SOUTIEN CONATIF**

Ce profil partage un haut niveau de tolérance à l'ambiguïté avec le profil HAUT POTENTIEL CONATIF. Il se détache d'abord des deux autres profils par ses plus hauts niveaux de conciliation et de persévérance.

Il s'agit donc d'un profil où les individus sont en moyenne les plus soucieux d'un travail bien réalisé et dans la recherche d'un consensus, en interactions bienveillantes avec les autres. Le SOUTIEN CONATIF se distingue également des autres profils par un plus bas niveau de motivation extrinsèque et de risque. Il est moins sensible à la motivation apportée par l'organisation ou les équipes. Il a tendance à minimiser la prise de risques face à la nouveauté. Enfin, dans ce profil, l'ouverture, l'extraversion et la pensée intuitive se trouvent dans la moyenne.

9.5. Profils socio-émotionnels

Trois profils socio-émotionnels se détachent de notre analyse quantitative (figure 18).

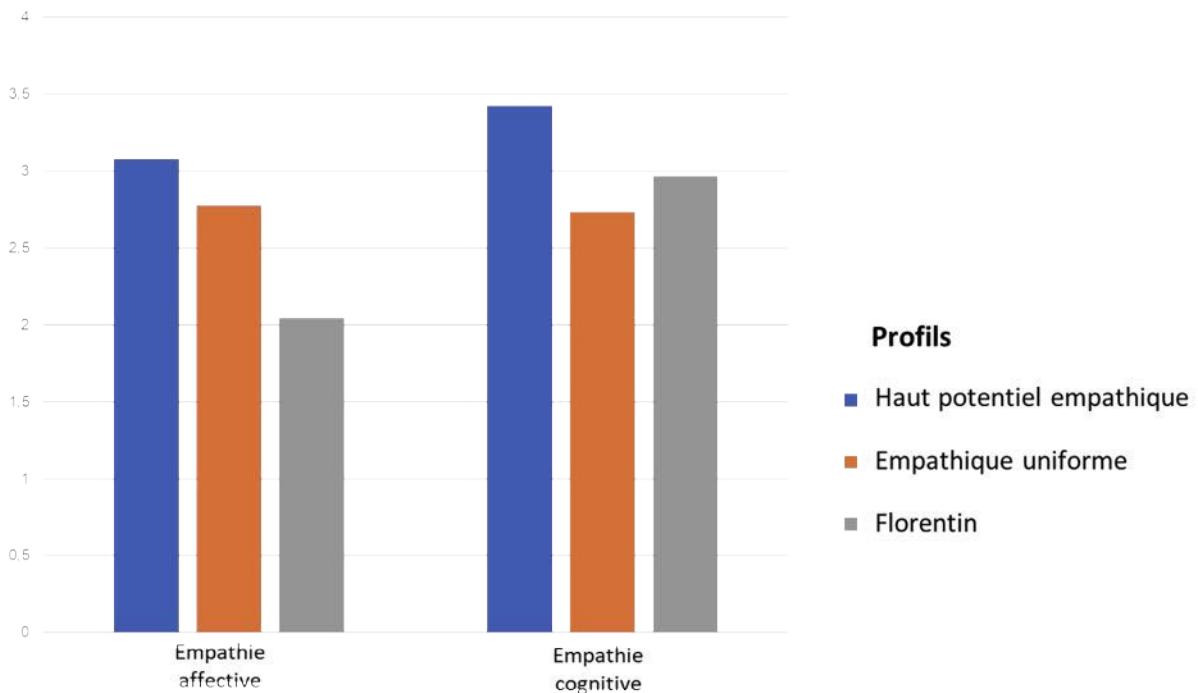


Figure 18 : les 3 types de styles socio-émotionnels et leurs niveaux moyens de compétences socio-émotionnelles

1 . Le profil socio-émotionnel dénommé **HAUT POTENTIEL EMPATHIQUE**

Ce profil est très fortement dans l'empathie, qu'elle soit affective comme cognitive.

Ce profil est celui qui a la plus grande capacité, de par son empathie cognitive, à comprendre les besoins de ceux avec lesquels il interagit et aussi ceux du marché en captant les besoins actuels et futurs des clients. Corrélé avec l'empathie affective, ce profil traite un grand nombre d'informations liées à l'émotion, ces informations lui sont utiles pour manager, communiquer et collaborer de manière efficiente...

L'empathie cognitive et affective sont des atouts essentiels, en particulier dans des approches de transformations et d'innovation. Dans une société où l'expérientiel joue un rôle de plus en plus central, l'empathie est une compétence clé pour aborder ce nouveau paradigme.

Dans l'enquête qualitative, les personnes interrogées pouvaient souligner les qualités d'empathie pour décrire le profil de l'innovateur, sans aller sur le registre de l'émotion. Une exception dans l'échantillon concerne ce startuper, fondateur d'une maison d'édition jeunesse, et qui met en avant ses pratiques des arts plastiques. Il se distingue des autres par le temps plus long à trouver les six qualificatifs de l'innovateur - il s'arrêtera d'ailleurs à cinq - et qui diffèrent largement du registre classique des *soft skills* pour aller sur des items plus liés au caractère humain : "*déterminé*", "*courageux*", "*réceptif*", "*passionné*", "*émotif*" [entrepreneur, secteur de l'édition].

2 . Le profil socio-émotionnel dénommé **EMPATHIQUE UNIFORME**

Ce profil présente des niveaux d'empathie relativement moins élevés, mais plus équilibrés. Il s'agit d'un profil où l'individu ne mobilise pas plus de ressources proprement émotionnelles que des dimensions plus cognitives pour se représenter ce que peuvent ressentir ses interlocuteurs ou l'utilisateur des innovations sur lesquelles il peut être amené à travailler.

3 . Le profil socio-émotionnel dénommé **FLORENTIN**

Ce profil présente un niveau d'empathie globalement moins haut que les deux autres, mais se démarque surtout par un niveau d'empathie affective bien plus bas, contre un niveau d'empathie cognitive à mi-chemin des deux autres profils. Ce qui est remarquable dans ce profil est le très fort déséquilibre entre empathie cognitive et empathie affective – l'écart est deux fois plus marqué que chez le profil HAUT POTENTIEL EMPATHIQUE. Les individus présents dans ce profil ont donc une tendance à très bien comprendre le besoin des autres, mais leurs émotions passent au second plan. Ils sont en capacité de conduire le changement en utilisant les outils à leur disposition, mais en manipulant les autres plus qu'en les entraînant. Nous avons appelé ce profil FLORENTIN. Ce sont des profils que l'on retrouve dans d'autres études s'intéressant à la face obscure de l'intelligence émotionnelle (Côté et al., 2011).

9.6. Profils et plans d'action

Comme nous venons de le détailler, les capacités cognitives, conatives et émotionnelles se rapportent à un individu tandis que la capacité relationnelle concerne son activité avec le collectif. Le contexte de travail, quant à lui, se réfère à l'organisation et donc à l'environnement dans lequel il évolue. Les uns et les autres sont liés dans des dynamiques qui sont propres à chacun, à leur environnement de travail et à leurs interactions avec ceux qui les entourent. L'analyse précédente nous permet d'identifier 540 combinaisons possibles de profils sur ces éléments de l'Innovation Profiler©. Il n'y a pour autant pas une combinaison qui se distingue des autres parmi les 146 combinaisons qui apparaissent dans notre échantillon.

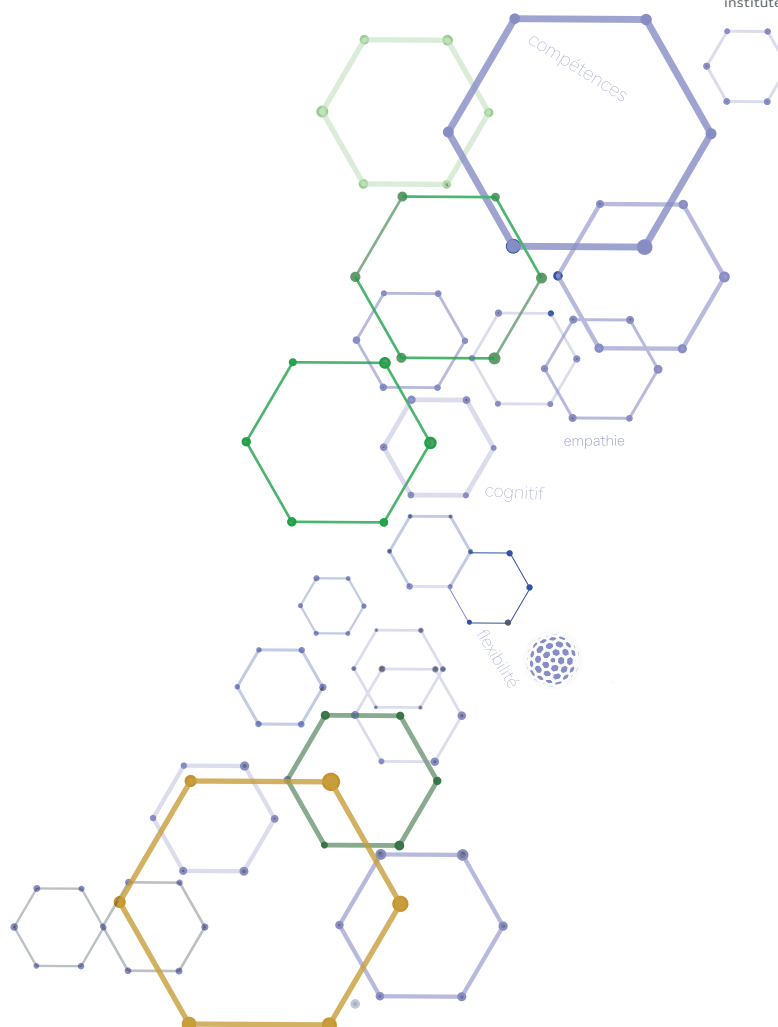
L'identification de tel ou tel profil permet d'identifier les stratégies d'action prioritaires pour pouvoir innover, au niveau du contexte de travail comme des individus (Figure 19) et de la constitution des équipes. Innover ne se faisant jamais seul, l'analyse des profils doit s'effectuer au niveau de l'équipe et des parties prenantes impliquées. Si quelques profils ne sont pas favorables à l'innovation et demandent d'être spécifiquement accompagnés, l'important est d'avoir la palette des différents profils pour pouvoir couvrir le champ des possibles et des contraintes du parcours de l'innovation : savoir créer, gérer, résoudre les problèmes, exécuter, rationaliser...

	Profil	Stratégies prioritaires pour innover	
Organisation	Environnement	Fertile	Maintenir, cultiver
		Arable	Accompagner le management de proximité, acculturer et encourager
		Ingrat	Revoir l'organisation et les processus dédiés à l'innovation
		Aride	Auditer l'organisation, les processus, et évaluer le moral des équipes ciblées – ou abandonner
Collectif	Capacités relationnelles	Haut potentiel relationnel	Mobiliser pour promouvoir le projet auprès des parties-prenantes internes et des équipes
		Relationnel intermédiaire	Former à la prise de parole en public et à l'animation de groupe
		Relationnel basique	Accompagner sur la conduite du changement, former sur les outils de communication et de facilitation
Individu	Capacités cognitives	Haut potentiel cognitif	Soutenir, vérifier que l'environnement n'est pas bloquant
		Transformateur adaptatif	Soutenir, ne pas mettre à la direction de projets disruptifs
		Transformateur dynamique	Soutenir, former à la créativité, éviter la direction de projets en démarrage
		Suiveur cognitif	Former suivant les besoins des projets. Donner des orientations claires ; procéder par étape
		Mécaniste cognitif	Former pour développer l'aptitude à appréhender l'incertain, éviter la direction de projets. Donner des orientations claires ; procéder par étape
	Capacités conatives	Haut potentiel conatif	Soutenir, vérifier que l'environnement n'est pas bloquant
		Souteneur conatif	Encourager, privilégier dans les phases aval plutôt qu'amont
		Suiveur conatif	Former à l'action en incertitude, identifier les profils extrêmes pour agir sur les compétences déséquilibrées, éviter la direction de projets
	Capacités socio-émotionnelles	Haut potentiel empathique	Utiliser leur capacité à capter les besoins des parties-prenantes et utilisateurs, accompagner les profils extrêmes dans la gestion de leurs émotions
		Empathique uniforme	Former aux approches de type <i>design thinking</i> pour développer l'empathie cognitive
Florentin		Mobiliser pour la captation des besoins utilisateurs, surveiller l'impact sur les équipes si en position de management	

Figure 19 : stratégie d'action prioritaire en fonction des profils rencontrés

Cette étude montre toute la complexité des démarches d'objectivation d'une catégorie de compétences qui ne retient plus seulement l'attention d'une partie des ressources humaines, mais également des politiques publiques d'insertion. Le terrain de l'innovation et de la transformation, par la complexité des rapports entre créativité et mise en œuvre, par l'imbrication des niveaux individuel, collectif et organisationnel, constitue aussi l'occasion de rétablir l'importance de certains facteurs oubliés dans les discours publics et les représentations dominantes de l'innovateur, mais également de l'individualisation des parcours professionnels.

Les dimensions collectives (le groupe, l'organisation, l'environnement) se révèlent ainsi déterminantes. De plus, Les innovateurs portent eux-mêmes ce constat. En somme, cette mise en lumière des Soft skills et des profils catégoriels est une étape importante dans la compréhension globale des processus d'innovation et de transformation. Au-delà, elle invite à réfléchir sur les mécanismes d'implication des individus et des groupes dans leur activité.



QUATRIÈME PARTIE

Recommandations

QUATRIÈME PARTIE

Recommandations

Si nous considérons qu'être un innovateur n'est pas un objectif en soi, il s'avère que les soft skills impliquées dans les actions d'innovation et de transformation se révèlent essentielles dans la performance des organisations. Ces soft skills permettent d'agir dans l'incertain et de développer la capacité de chacun à agir et à résoudre des problèmes de manière collective.

Il est donc important de bien prendre conscience de l'influence des soft skills, de les identifier et de former tous ceux qui seront en situation d'innovation et de transformation de leurs organisations, individuellement comme collectivement.

Sur la base des travaux présentés dans ce rapport, les recommandations ci-dessous présentées ont pour objectif de contribuer à une meilleure prise en compte des soft skills dans les organisations privées comme publiques afin de les accompagner dans leurs transformations et dans leur capacité à innover.

L'analyse a montré combien les capacités d'un individu comme d'un collectif à réagir dans des contextes de transformation s'appuient sur un nombre de facteurs variés qui s'influencent mutuellement. Ces facteurs jouent à trois niveaux :

1. un niveau organisationnel – les qualités de l'environnement de travail
2. un niveau collectif – la capacité de chacun à travailler avec les autres
3. un niveau individuel – les capacités cognitives, conatives et socio-émotionnelles.

Si le milieu social, les diplômes, mais aussi les cultures d'organisation en sont des antécédents puissants, ces facteurs ne sont pas figés et peuvent évoluer. Ces évolutions peuvent être le fruit du management comme de l'individu, mais aussi de la société à travers le système d'éducation de formation tout au long de la vie.

La dimension organisationnelle et managériale a été abordée dans un rapport récent de France Stratégie sur les organisations apprenantes (Benhamou, Lorenz, 2020). L'analyse qui fonde les

présentes recommandations rejoint les trois principaux axes de ce rapport. D'une part, il faut accompagner les entreprises dans leur projet de transformation organisationnelle et du positionnement du manager au cœur de ce processus. D'autre part, il s'agit de développer et d'améliorer la formation par la diversification des pratiques. Aussi, nous ces recommandations sont prolongées ici à travers le prisme de la reconnaissance et du développement des soft skills propres à favoriser une innovation et une transformation réussies par et avec ceux qui y contribuent individuellement et collectivement.

Nos propositions se déclinent en trois grands enjeux :

1. Former et accompagner l'individu dans la prise de conscience, la mobilisation et la légitimation des soft skills acquises dans des contextes de formation et de projets antérieurs ou extra-professionnels.

Pédagogues, formateurs, coachs, accompagnement à l'emploi, etc. doivent à la fois prendre conscience et donner conscience des soft skills mobilisées lors de la formation : Comment mieux connaître ses compétences afin de les mettre en œuvre ?

2. Soutenir le management et les collectifs de travail dans les processus d'intégration d'une diversité de profils et de reconnaissance des soft skills associées.

Recruteurs, managers, membres des équipes, etc. doivent soutenir les aptitudes permettant de construire une compétence transversale afin d'intégrer au sein d'un collectif une meilleure compréhension des uns et des autres : Comment mieux connaître ou reconnaître les compétences des autres afin de mieux travailler ensemble ?

3. Conduire l'organisation à développer un contexte de travail et un environnement organisationnel permettant le développement des soft skills.

Directeurs, décideurs, managers et responsables des RH, doivent organiser un cadre afin de développer les compétences de leurs collaborateurs. Comment co-construire un environnement de travail résilient et à l'écoute de ses collaborateurs afin d'accroître la performance et le bien-être au travail ?

Ces trois enjeux renvoient à trois grandes actions liées à l'activité humaine : **la formation, l'emploi et l'activité**, et qui sont déclinées en différentes recommandations.

Enjeu 1

Former et accompagner l'individu dans la prise de conscience, la mobilisation et la légitimation des soft skills

Recommandation 1 : Sensibiliser et former aux soft skills pour transformer et innover dès la formation initiale

Cette étude a mis en lumière que l'on ne naît pas innovateur. On le devient. Être innovateur c'est savoir questionner, se mettre en action dans un objectif de transformation, et parfois de quête de sens. Il s'agit de savoir mobiliser un collectif, ou s'y intégrer. Pour cela, il faut pouvoir déployer un ensemble de soft skills qui s'équilibrent, se compensant les unes les autres en fonction des situations rencontrées et de l'environnement concerné.

Certains profils sont déjà en posture d'innovation, de par leurs dispositions sociales et leurs expériences. À juste titre, dans un monde où les enjeux de transformation se révèlent déterminants, il devient primordial de former le plus grand nombre à acquérir les compétences nécessaires à une dynamique de changement et à la conduite d'une démarche de transformation.

Cette étude a permis d'identifier des compétences à développer en priorité :

- 7 soft skills pivots face à l'innovation : **communication, collaboration, pensée rationnelle, extraversion, persévérance, ouverture et empathie cognitive** ;
- 3 soft skills différenciatrices pour innover : **convergence, divergence et tolérance à l'ambiguïté** ;
- 1 soft skill impensée : la **réflexivité** en particulier dans une démarche d'apprentissage (Bruna, 2016) et d'appropriation des compétences de façon générale.

Ce socle de *soft skills* interreliées requiert une attention particulière lors de la formation initiale et de la formation tout au long de la vie, en réponse à des environnements de plus en plus incertains et complexes.

Le rapport de France Stratégie publié en décembre 2020 sur *"le rôle du capital humain dans le ralentissement de la productivité en France"* (Aussilloux et al., 2020 : 1) fait état de lacunes de la France concernant la formation aux soft skills au sein de son système éducatif. Ce rapport recommande d'améliorer la qualité des formations initiales et continues notamment concernant les "compétences non-cognitives" pour dynamiser la hausse du capital humain en France et *in fine* stimuler l'innovation, la productivité et la croissance.

En effet, des études récentes sur les compétences nécessaires au déploiement des nouvelles technologies du numérique avancent que la non-diffusion des nouvelles technologies serait en grande partie due aux insuffisances des compétences des managers et employés (Andrews, Nicoletti et Timiliotis, 2018). Cette non-diffusion ne serait pas tant liée à un manque de maîtrise technique de ces technologies qu'aux compétences qualifiées de "non-cognitives" par l'étude en question, notamment l'autonomie, la capacité de gestion et de communication (Grundke, Marcolin et Squicciarini, 2018) chez les managers et salariés.

Concernant ces compétences, le système éducatif français accuserait un “sévère retard” selon une note du Conseil d'Analyse Economique (CAE) *“Confiance, coopération et autonomie : pour une école du XXI^e siècle”* (Algan et al., 2018). Cette note, qui s'appuie sur les données des enquêtes PISA (Programme international pour le suivi des acquis des élèves), avance que les élèves français se distinguent de ceux des autres pays de l'OCDE par un fort déficit en compétences socio-comportementales. Ils seraient les plus anxieux et les moins persévérants des pays de l'OCDE, et auraient une moins bonne perception de leurs propres compétences, notamment en mathématiques. Par ailleurs, la note du CAE pointe les difficultés du système français à créer un “sens du collectif” : le sentiment de défiance des élèves vis-à-vis du système scolaire est le plus élevé des pays de l'OCDE et ces élèves apparaissent moins ouverts, dans des proportions très significatives (6 points en dessous de la moyenne de l'OCDE), à la résolution collaborative de problèmes.

Le CAE présente un lien entre ces mauvais résultats et les pratiques pédagogiques en France. Il s'appuie notamment sur les enquêtes PIRLS (Progress in International Reading Literacy) et TIMSS (Trends in International Mathematics and Sciences Study) qui établissent qu'en France, dans les écoles, *“plus d'un élève sur deux déclare consacrer la totalité de son temps en classe à prendre des notes au tableau et plus de deux élèves sur trois disent ne jamais travailler en groupe.”* (Algan et al., 2018 : 7). Les pratiques pédagogiques au sein des établissements primaires et secondaires apparaissent ainsi comme des largement perfectibles pour améliorer les capacités de collaboration des élèves, mais aussi pour développer des soft skills dont certaines seront nécessaires pour innover et transformer dans les organisations.

Les soft skills ont également un double bénéfice : elles présentent un rôle central dans la capacité à apprendre et favorisent la réussite professionnelle. Développer des pratiques pédagogiques qui favorisent le développement de ces soft skills contribue donc à améliorer les performances académiques (et *in fine* le capital humain d'une génération) ainsi que l'insertion puis la réussite professionnelle (Algan et al., 2018).

À cette fin, nous nous associons donc aux recommandations du CAE qui préconise de développer un système éducatif plus horizontal, caractérisé notamment par de nouvelles pratiques pédagogiques qui valorisent le travail collectif à l'école comme un véritable outil d'apprentissage. Cela implique que les enseignants soient davantage formés, en formation initiale et continue, aux méthodes de travail de groupe afin de pouvoir apprécier et accompagner les capacités des élèves à collaborer. Des cours de sensibilisation à la méthodologie du travail de groupe pour les élèves s'avèreraient également opportuns afin de développer leur capacité de réflexivité lors des travaux menés en collectif.

Concernant l'enseignement supérieur plus spécifiquement, deux grandes familles de formation se prêtent, à ce jour, à l'exercice d'attention particulière - qu'elle soit théorique et/ou pratique - vis-à-vis des soft skills mobilisées et développées dans l'activité.

La première englobe les formations au management des organisations et des hommes sur le fondement de ce qui se fait en école de commerce ou dans les instituts d'administration des entreprises (IAE). Il s'agit de former de manière classique des managers en leur fournissant des enseignements techniques et des enseignements en sciences humaines et sociales : droit, comptabilité, gestion, ventes, finance, marketing, etc.

L'optique est ainsi d'apprendre à exploiter au mieux les ressources des organisations dans lesquelles se trouveront les apprenants. La pensée logique et rationnelle est au cœur de ces formations et est principalement orientée autour des « hard skills ». Les autres soft skills pour favoriser le développement de l'innovation ne sont abordées que marginalement - le plus souvent sous la forme de formations par l'action, de travaux de groupe en mode projet et par des activités para-académiques associatives ou sportives. Au-delà de la constitution d'un capital relationnel et réputationnel lié à l'institution (Chalet et Bès, 2015), ces instances sont également pourvoyeuses de soft skills pour les étudiants qui s'y engagent.

On constate toutefois que leur importance est souvent réduite à une forme de capitalisation individuelle. Or le développement de ces soft skills est principalement actionné par les interactions avec les autres. L'individualisation des notes et les classements au concours tendent à limiter leur développement. Il s'agit donc de repenser l'évaluation par la "note" afin d'intégrer la capacité de l'individu à mener à bien des actions en commun. Il ne s'agit plus d'évaluer la seule capacité de l'individu à apprendre (hard skills), mais aussi sa capacité à agir et à résoudre des problématiques en commun.

On peut noter une présence croissante de projets collectifs dans certains cursus en sciences humaines et sociales ou en travail social qui ont pour objectif le développement conjoint de démarches méthodologiques (généralement orientées vers une approche "recherche") et de compétences liées au travail de groupe, à la communication et à l'organisation. Les effets de ces modules d'enseignement restent toutefois limités lorsque les contraintes liées aux évaluations classiques des connaissances amènent les individus les plus en difficulté vis-à-vis de ces dernières à y consacrer davantage de temps et d'énergie.

Dans cette catégorie d'objectif, une seconde famille de formation comprend les formations dites « action ». Organisées en mode projet, ces formations sont implantées, principalement au sein de certaines écoles de commerces et d'ingénieurs, dans le domaine de l'entrepreneuriat et de l'innovation. Dans celles-ci, on apprend à adapter les ressources existantes à une situation changeante. En plus de l'apprentissage de techniques de gestion de projets d'innovation, l'accent est mis sur la formation à la créativité, l'empathie cognitive et le développement de l'autonomie (Liu, 2018). Ce sont plus souvent des formations à l'entrepreneuriat. D'autres formations s'appuient également sur la mobilisation d'une base de soft skills commune à ce qui se fait dans des métiers devant affronter des situations complexes en équipe telles que les commandos de l'armée, le GIGN ou la Patrouille de France (Sala et Haag, 2016 ; Godé, 2015). Il s'agit en effet d'un fort travail sur la dimension relationnelle, sur l'apprentissage à travailler en groupe - la communication et la collaboration - associé à des cycles de briefing-débriefing dans le cadre de chaque entraînement/apprentissage réalisé. Cela vient favoriser la réflexivité et l'ancrage des apprentissages.

Ces formations-actions restent cependant rares en France en particulier dans les environnements académiques, contrairement aux Pays-Bas, à la Suède et aux États-Unis, où les modèles d'apprentissages sont plus fondés sur "le faire et l'expérience" à travers la valorisation des échanges et d'une plus grande proximité vis-à-vis des acteurs économiques.

Exemples de formation expérientielle de développement de compétences liées à l'innovation et à la transformation

Ces formations font davantage appel à des démarches de type effectual qui vont à l'opposé de la logique apprise dans les formations classiques. Il s'agit de partir des moyens disponibles et non pas des objectifs visés pour construire son projet. Elles peuvent être proposées en formation initiale comme continue, et se développent depuis quelques années à la suite des incitations publiques à l'entrepreneuriat. Les étudiants doivent en une semaine créer un projet entrepreneurial à l'instar de la "start-up week" à CentraleSupélec...

De nouvelles formations, hors du champ de l'entrepreneuriat, ont été développées pour l'Institut Régional d'Administration de Lille (IRA) à la suite des premiers résultats de cette étude. La formation appelée "semaine de la transformation publique" invite ainsi les élèves, futurs cadres de la fonction publique, à problématiser et à concevoir de nouvelles solutions opérationnelles en réponse à des problématiques de transformation concrètes formulées par les administrations. Il s'agit pour l'apprenant d'être au plus proche d'une expérience réelle, comprimée dans le temps afin d'être expérientielle et productive. Dans ce cadre des "capsules théoriques" de 20 à 30 minutes ponctuent la formation et "des outils pédagogiques" sont à la disposition des apprenants. Ceux-ci travaillent en groupe, guidés par des encadrants qui les amènent à délivrer une solution opérationnelle en relation avec l'administration partenaire en prenant en compte les retours des usagers. Ce cadre de formation permet de favoriser et d'activer le développement des soft skills (tolérance à l'ambiguïté, persévérance, empathie...). De surcroît, ces compétences sont conscientisées tout au long de la formation et expliquées au début de la formation, sous la forme d'un jeu d'équipe. L'objectif est d'une part, au début de la formation, de mieux comprendre ses propres compétences et celles de ses partenaires afin de mieux travailler ensemble. D'autre part, l'objectif est de faire vivre une véritable simulation professionnelle aux élèves attachés des IRA qui auront à manager des projets de transformation au sein des administrations.

Une autre application des résultats de cette étude s'est faite à travers la création d'un cours de stratégie à destination de managers achats en formation continue (MAI FC) à Kedge Business School. Afin de les préparer à agir dans l'incertain et la complexité dans un métier en pleine évolution, la formation "live case study" les amène à se pencher sur une problématique innovante dans un écosystème en pleine mutation.

Capsules théoriques et outils pédagogiques sont mis également à leur disposition. Par groupe, ils s'intéressent à une organisation positionnée à un certain niveau dans

l'écosystème en mutation. À travers une succession de travaux suivant des instructions ambiguës, ils découvrent les problématiques posées par l'innovation et apprennent à les résoudre en adaptant les outils proposés.

La situation est alors renversée, les groupes sont redistribués et les individus doivent se mettre dans la position d'autres acteurs, passant de la position de l'acheteur à celle du fournisseur. Le cours s'achève par la révélation d'une pédagogie non pas tournée vers le développement de hard skills, mais de soft skills (du transformateur) et par une phase réflexive.

Ces formations reposent sur un dispositif immersif et raccroché à des situations ou problématiques réelles. Il s'agit de travailler sur les 3 grandes dimensions suivantes :

- Individuelle : savoir traiter l'information et la mettre en action en reformulant un questionnement et en élaborant une solution.
- Collectif : empathie et collaboration. Ce projet doit être soutenu par un groupe en mode projet en tenant compte des parties associées à ce projet (clients/usagers...)
- Environnementale : comprendre les relations spécifiques et la situation dans laquelle évolue le groupe. Comprendre son environnement et savoir s'appuyer sur le soutien institutionnel (ressources bibliographiques, disponibilité des enseignants...).

Les méthodes pédagogiques doivent valoriser le développement des soft skills notamment au travers de démarches projets, et de démarches expérientielles. Ces actions pédagogiques doivent donner lieu à la mise en place de programmes réflexifs et cohérents sur l'ensemble du parcours éducatif avec un suivi dans une échelle de temps plus longue pour l'évaluation du développement des soft skills de l'élève.

Cela implique alors de former les enseignants à l'enseignement de ces soft skills et de les accompagner dans les innovations pédagogiques à mettre en œuvre. Se pose alors la question de l'évaluation et de l'objectivation des soft skills dans ces programmes conçus et/ou adaptés afin de les transmettre, en formation continue comme en formation initiale. Il s'agit tout d'abord de considérer que l'objectivation des soft skills à développer doit rester dans une perspective de formation à l'agir en contexte d'incertitude. Il faut être vigilant à ne pas s'enfermer dans une objectivation sommative, ou même certificative, c'est-à-dire chercher à atteindre un niveau de soft skills fixé à l'avance.

Les soft skills sont bien des compétences, mais leur mode d'objectivation est pluriel contrairement aux modes d'évaluation des connaissances et des performances techniques classiques. De plus, celles-ci sont dynamiques, interreliées et liées aux environnements de travail, autrement dit tiennent compte de la complexité du contexte.

Le point majeur est d'amener l'apprenant en posture d'ouverture et d'apprentissage face aux situations, afin "d'apprendre à apprendre" et d'arriver à trouver des moyens d'agir au regard des besoins de transformations. Il est également impératif de mieux connaître ses *soft skills* afin d'accompagner les individus, ses équipes dans la prise de conscience, la mobilisation et la légitimation de leurs propres *soft skills*.

Recommandation 2 : Intégrer les *soft skills* et les méthodes de pédagogie active à la formation professionnelle

Les formations spécifiquement tournées vers l'innovation et l'entrepreneuriat ne sont proposées que ponctuellement et ainsi ne répondent que partiellement aux besoins des organisations, des individus et des collectifs à se saisir des enjeux de transformations en cours et à venir. Il y a en effet un besoin de prolonger la formation aux soft skills de l'innovation tout au long de sa vie et dans la variété des situations rencontrées dans le cadre professionnel.

La prise de conscience de la nécessité de considérer le développement des soft skills comme un déterminant de la performance des organisations notamment en matière d'innovation n'a pas abouti en France à la création de programmes à la hauteur de l'enjeu ; ce alors même que l'humain et ses compétences techniques sont désormais en concurrence avec les I.A. (intelligences artificielles). C'est un point majeur et les soft skills sont à positionner comme des compléments déterminants par rapport à l'essor des IA. Aussi, l'approche par les soft skills se retrouve donc plus que jamais centrale dans l'apport de valeurs, dans l'intérêt des salariés et des organisations à manager l'incertitude et à innover.

- D'une part, il s'agit de sensibiliser les entreprises et les administrations publiques à l'amélioration de la diffusion des connaissances au sujet des soft skills (Lainé, 2018) - au-delà des individus minoritaires passés par les programmes décrits plus haut. Ainsi la formation professionnelle, dans le secteur privé comme dans le secteur public, se doit de constituer des

groupes de travail afin de mieux intégrer les soft skills dans la démarche d'apprentissage avec la création de programmes clairement identifiés permettant de développer les soft skills.

Par conséquent, il semble essentiel que les acteurs soient accompagnés dans ces démarches de conception de nouvelles formations adaptées aux besoins spécifiques du terrain.

À l'évidence, les soft skills ne peuvent se développer hors contexte et l'environnement de travail est essentiel. Dès lors, en vue de déployer des actions de formations sur les compétences, il est nécessaire d'analyser et repérer les compétences transversales des individus et des équipes afin de les exprimer. L'objectif est de mieux se connaître pour mieux travailler ensemble dans son organisation.

- D'autre part, afin de compléter les cycles de formations techniques comme managériaux, il semble primordial de les articuler avec des formations dont l'objectif est de développer les compétences liées à l'innovation et à la transformation. Applicables à tous les métiers et dans toute situation de transformation, ces formations à la transformation doivent être tournées vers les soft skills permettant d'agir avec efficacité dans un environnement en mutation :
 - Compétences socio-émotionnelles et relationnelles afin de s'inscrire dans un projet collectif : empathie cognitive pour savoir appréhender les besoins des différentes parties prenantes et être en capacités à communiquer et à collaborer auprès de celles-ci.
 - Compétences cognitives pour penser la transformation et apprendre à se positionner face à l'inconnu : capacités à converger et à diverger, pensée rationnelle et réflexivité.
 - Compétences conatives pour passer à l'action : extraversion, persévérance, ouverture à la nouveauté et tolérance à l'ambiguïté.

L'enjeu de ces formations réside dans le fait d'apprendre à savoir mettre en place les conditions individuelles et collectives favorables à la génération de nouveautés et à leur application et leur diffusion. Cela implique d'être en capacité de faire le pont entre la capacité à exploiter les ressources actuelles de l'organisation et la capacité à innover. Ces formations aux *soft skills* de l'innovation de la transformation peuvent opérer à deux niveaux :

1. Au niveau de soft skills spécifiques - à titre d'exemple, l'empathie cognitive se développe à travers le design thinking dans son attention à mieux comprendre les clients/les usagers, ou encore via la capacité à collaborer par le jeu ;
2. En accompagnement des enseignements techniques, scientifiques et managériaux. Il s'agit de mettre en œuvre des pédagogies qui répondent à des besoins plus transverses et sont appliquées à travers le développement de projets ancrés dans la réalité des contextes de travail²⁷. Ce type de pédagogie a le mérite de s'adresser à l'ensemble des niveaux de soft skills de l'innovateur, dont la capacité à appréhender son environnement.

²⁷ Quand ces projets sont issus de problématiques réelles des organisations, les porteurs de projets mobilisés dans le cadre de ces formations y trouvent généralement un intérêt rétrospectif concret grâce aux propositions des apprenants.

Enjeu 2

Soutenir le management et les collectifs de travail dans les processus d'intégration d'une diversité de profils et des soft skills associées

Recommandation 3 : Faire de la diversité disciplinaire et culturelle une force exploratoire dans le travail d'innovation.

La recherche académique le confirme, et les personnes interrogées dans l'étude l'ont abondamment exprimé : l'innovation se fait en équipe, et la diversité des individus qui la compose est particulièrement appréciée. À ce sujet, des travaux éclairants appliquent la notion de résilience au fonctionnement des groupes sociaux : "Parmi les facteurs positifs qui augmentent la résilience d'un système soumis à une perturbation, trois sont souvent cités : la diversité, l'auto-organisation et l'apprentissage. En écologie, la perte de biodiversité est considérée comme un facteur qui réduit la résilience de l'écosystème. En outre, la résilience systémique est directement proportionnelle à l'auto-organisation du système." (Dauphiné, Provitolo, 2007 : 117)

Si le plaisir et l'efficacité du travail dans la diversité reposent sans doute en partie sur des dispositions sociales et psychologiques, l'apprentissage et la confrontation à l'expérience demeurent des instances centrales à l'accueil positif de l'altérité, à l'image des compétences d'ouverture socioculturelle, ou de ce que certains travaux appellent la compétence interculturelle (Bartel-Radic, 2009). Il semble utile d'insister sur trois ressorts en particulier pour réussir les transformations :

- la **complémentarité des équipes** : il faut pouvoir se détacher d'une vision synchronique et technique de la complémentarité des compétences, pour adopter une approche dynamique et sociale ; les individus portent avec eux des spécificités plus profondes, et constituent dans les équipes d'innovation des espaces collectifs univers où "l'autre-langue" est légitime, pour reprendre la belle notion de Chaouite (2007) à propos de l'interculturalité. La conception et la constitution d'une équipe d'innovation ne se situent pas dans la métaphore du puzzle et de la pièce manquante, mais dans l'assemblage.

La complémentarité dans l'innovation renvoie au registre de l'aventure sans objet définitif - même si des objectifs peuvent être définis : une partie des moyens, des idées, des pentes ascendantes d'apprentissage, reste ignorée au départ. Cela signifie que les composantes sociales et les sensibilités de toutes les personnes engagées jouent dans le processus d'innovation. Plus encore, cela signifie que la pédagogie et le management de l'innovation se doivent d'être adaptatifs, et que ce qui s'y construit s'enrichit de ce que les participants au projet sont, de ce qui les anime. Si ces idées sont déjà répandues dans les pédagogies alternatives et/ou actives dans l'enseignement primaire ou secondaire, elles semblent s'édulcorer avec la rationalisation de la formation par la suite. Or il s'agit de légitimer l'individu a priori, en le confrontant à l'expérience et à l'altérité plutôt qu'à la feuille de route.

- **L'originalité** : mieux se connaître, c'est aussi mieux connaître sa différence avec les autres. La complémentarité des autres peut venir, d'une certaine façon, *complimenter* ses qualités propres, son originalité. De fait, on constate que les innovateurs sont réflexifs avec

pragmatisme, dans le cadre des épreuves qu'ils rencontrent. Le fait de composer avec hétérogénéité au sein d'une équipe ou d'un projet offre plus de chance de reconnaissance de ses qualités propres, peut-être originales du point de vue d'autrui, mais qui ne seront pas rabaissées à des traits de caractère ou de personnalité : le parcours particulier, la sensibilité propre, et leur légitimité au sein d'un groupe permettent aussi l'usage des compétences qui leur sont liées.

Il existe ici une forme de reconnaissance mutuelle de la singularité fertile pour l'organisation dans la mesure où elle offre aussi de meilleures chances d'avoir des feedbacks complets sur un processus ou un projet. Pour éviter le déni collectif d'échec, chacun doit se sentir capable de formuler une interrogation, d'avancer une idée, d'apporter des éléments d'information permettant d'affiner un projet et plus largement de le confronter à une stratégie d'ensemble. Il est paradoxal d'engager la subjectivité des individus au travail, c'est-à-dire, au fond, toutes leurs intelligences, tout en leur refusant l'accès aux étapes de la prise de décision. Il s'agit donc de lever ce paradoxe et de favoriser l'expression d'un point de vue original sur tout aspect d'un projet, depuis sa conception jusqu'à son sens dans la société.

- La **compétence d'ensemble** : le lien entre soft skills et hard skills (les compétences techniques) demeure complexe. Tout d'abord les soft skills contribuent à l'apprentissage des compétences techniques (ou des connaissances). Et au-delà, les expériences antérieures et les soft skills développées par les individus impriment des *styles* à leur mobilisation de compétences techniques. L'attention aux soft skills permet de revenir sur le mythe de la neutralité de la technique qui reste conditionnée, pour reprendre l'expression d'Habermas, aux "aptitudes à l'action éclairée" (Habermas, 1973).

Les soft skills investies dans un projet peuvent instiller une pertinence "humaine" mettant la technique à son service, dans la conception comme dans les multiples actions internes à l'équipe permettant d'en saisir les contours et l'esprit. Cela conduit également au dépassement d'une vision en matière de performance individuelle, au profit d'une attention à la qualité de transmission aux équipes. Il ne faut pas oublier qu'à l'époque où les "savoir-être" pouvaient faire l'objet d'une distance critique dans les méthodes d'évaluation des compétences, la question du "savoir faire faire" demeurait importante (Labruffe, 2003), et les soft skills ne sont pas étrangères à ces capacités.

Ainsi, la diversité dans les équipes consiste à autoriser l'idée qu'il existe plusieurs manières de faire une même chose, de remplir une même mission, et offre donc des chances d'observation méta et de synthèse vertueuse de la pluralité sur une action, un projet de transformation, un processus d'innovation....

Il est donc recommandé de favoriser l'intégration dans les services, les équipes, et en amont des projets, une diversité de profils socioculturels, professionnels et/ou en termes de formation(s) antérieure(s).

Ceci s'accompagne d'un important travail de compréhension et de légitimation de l'individu de la part du management. D'une part, cela permet de ne pas biaiser la conduite de projets innovants par les représentations dominantes et souvent inconscientes d'équipes trop homogènes afin d'augmenter la

portée sociale de l'innovation. D'autre part, on apprend à chaque individu à diversifier ses approches à partir de points de vue socialement, culturellement et techniquement situés différemment des siens. L'objectif est d'intégrer dans l'organisation une approche holistique à partir des composantes de ses équipes afin de gagner en efficacité. Ceci peut prendre la forme de projets de groupe éventuellement situés hors du périmètre de prescription du poste, mobilisant la complémentarité des profils, et dont l'objectif dépasse la logique de loyauté vis-à-vis du groupe ou de l'organisation pour atteindre celle de la construction d'une compétence collective pleinement liée au collectif de travail.

Recommandation 4 : Former les managers de proximité aux outils et indicateurs d'évaluation qualitatifs

Les analyses de cette recherche ont montré l'importance du soutien des managers de proximité comme un moteur d'innovation. Ainsi, bénéficier d'une autonomie suffisante s'avère primordial dans le développement des compétences des collaborateurs. La fonction managériale doit nourrir une alliance entre une motivation intrinsèque et l'autonomie, entre collaboration et ouverture : entraîner une équipe, donner du sens et les moyens de concevoir. Cependant l'action des managers porte souvent sur les processus et le reporting comme éléments tangibles d'indicateurs de performance. Il faut donc tenir compte de l'ensemble des facteurs : des individus, du collectif et de l'environnement, sans oublier que les "ressources humaines" sont au cœur de la culture et de la création de valeur d'une organisation.

Il s'agit dès lors d'accompagner les managers dans le développement des soft skills et de leurs équipes et de prendre en considération ces compétences lors des recrutements. La fonction du diplôme et la position hiérarchique doivent laisser une place à la logique de soft skills, liée à l'expérience voire à la performance individuelle, car ces facteurs ne sont pas figés et peuvent évoluer. En effet, les diplômes ne prédisent pas forcément la réussite au regard d'une mobilisation plus complexe des capacités individuelles que celles généralement privilégiées dans les univers scolaires. De façon intéressante, certaines approches telles que la théorie de l'activation des traits en psychologie (Tett, Burnett, 2003) avancent que les compétences, particulièrement les soft skills, s'activent dans la confrontation à l'expérience sans qu'il ait été complètement possible de l'anticiper.

Il est donc recommandé d'inciter les managers de proximité à connaître plus finement les parcours de leurs collaborateurs, sur la base du volontariat de ces derniers, afin d'en cerner le potentiel de compétences - ce qui passe, pour que le processus soit engageant, par une reconnaissance complète de celles-ci dans le cadre de l'aménagement des conditions de travail et d'emploi.

Il est par ailleurs possible d'aller plus loin dans l'activation du potentiel des collaborateurs pour faire face aux transformations. Aussi, nous recommandons que les managers soutiennent leurs collaborateurs - indépendamment du poste occupé - dans l'exploration de leurs expériences professionnelles et extraprofessionnelles afin de déceler des compétences insoupçonnées qui pourraient renforcer à la fois l'innovation et le bien-être au travail.

Ceci pourrait passer par le soutien à des démarches de formation et/ou de certifications de soft skills, pourvoyeuses de réflexivité renforçant les chances d'appropriation des compétences. Ce qui conduirait à une évolution du fonctionnement de France Compétences à la fois dans le renforcement de ses moyens de façon générale, et dans la déclinaison de son actuel Répertoire Spécifique en deux

pôles distincts : d'une part, les compléments professionnels liés à des compétences ou méthodes à dominante technique ; d'autre part, des certifications centrées sur les soft skills (leur potentiel, leur exploration et/ou leur mobilisation), et sans prérequis, portées par des structures elles-mêmes attentives à la transversalité.

Enjeu 3

Conduire l'organisation à développer un contexte de travail permettant le développement des soft skills

Recommandation 5 : Inclure dans les missions professionnelles des possibilités d'appropriation personnelle du poste de travail et d'exploration des environnements extérieurs

Repenser ainsi la notion de mission professionnelle vise à renforcer le sens qui est donné au travail considéré, à la fois par l'organisation et par les personnes et équipes concernées. Les différentes analyses conduites dans le cadre de cette étude ont permis de souligner **l'importance de l'environnement de travail dans la capacité à innover et à transformer des individus et des équipes - et, au-delà, les soft skills associées peuvent conduire à l'amélioration des conditions de travail.** Elles ont particulièrement montré l'importance du management de proximité.

Variable essentielle de l'environnement de travail, le management de proximité se révèle également une courroie de transmission essentielle entre les aspirations des organisations à se transformer et à innover et la capacité des individus à y souscrire opérationnellement. L'environnement de travail qualifié d'"aride"²⁸ dans la partie quantitative de l'étude (chapitre 9) est un révélateur extrême de cette importance, en lien avec ce qu'ont pu exprimer certains innovateurs lors de l'enquête menée dans l'étude qualitative. Dans cet environnement, malgré des dispositifs organisationnels favorisant l'innovation, le soutien de l'équipe pour des activités d'innovation est qualifié de médiocre ; cela signifie que malgré les investissements réalisés et des incitations à l'innovation, le niveau hiérarchique de proximité ne permet pas de réaliser le changement par manque de soutien ou d'autonomie.

La position d'intrapreneur semble objectiver les possibilités offertes aux collaborateurs de fonctionner en leur octroyant une forme marquée d'autonomie. Toutefois, nos résultats montrent que cette autonomie doit être perçue et ressentie, au-delà de la formalisation d'un poste, qu'il soit ou non en responsabilité, et qu'il puisse contenir des tâches ou des actions répétitives. Deux principales pistes sont à explorer à cet effet :

- d'une part, renforcer les possibilités d'aménagement de son poste de travail dans le détail des conditions d'emploi : de l'ordonnancement des tâches à la gestion des pauses, l'individu doit être mis en situation de réappropriation des conditions initiales afin de trouver un rythme qui lui convienne, à titre individuel et/ou dans la construction d'un collectif de travail.

En effet, les tendances au morcellement des collectifs du travail, pouvant parfois conduire à des formes de désorganisation du lien social au travail pourvoyeur de souffrances (Leymann, 2002), ne semblent pas avoir été fondamentalement remises en cause ces dernières années.

Il semble pourtant indispensable de réintégrer et de légitimer les besoins des individus et des

²⁸ Le contexte de travail Aride est celui qui présente les indicateurs environnementaux les plus défavorables à la transformation par rapport aux trois autres contextes. Le soutien comme la collaboration dans l'équipe y sont notablement plus bas que la moyenne.

groupes qui travaillent ensemble pour augmenter les chances d'émulation positive, d'efficacité et d'innovation dans l'activité.

Les demandes individuelles et collectives des salariés dans ce cadre ne doivent plus être considérées comme des faveurs à concéder, mais comme des démarches responsables de mise en efficience des conditions de travail et d'emploi. De son côté, la hiérarchie ne doit pas rester en position d'attente, mais être proactive : interroger les collaborateurs à propos de ce qui peut améliorer les conditions de travail fait partie du travail d'intégration et d'empowerment des individus. Même si toutes les organisations n'ont pas les mêmes moyens matériels, on ne peut qu'encourager à la création ou l'aménagement d'espaces permettant de développer des *soft skills* - des lieux aux composantes modifiables, accompagnant la mobilité de la pensée, et permettant plus largement l'appropriation de toutes les composantes des lieux par ceux qui les occupent (Fabbri, 2015).

- d'autre part, encourager les initiatives individuelles en termes de construction de contenus. Deux voies en particulier peuvent être envisagées :
 1. D'abord, la possibilité de construction de projets blancs, c'est-à-dire sans thème ni objectif prédéfini, permettant de développer la culture de l'exploration, de l'essai-erreur et du feedback. Les managers et les ressources humaines pourraient développer en interne et/ou mobiliser des outils externes traduisant ces actions en termes de parcours de compétences.
 2. Ensuite, l'encouragement à explorer les environnements extérieurs et construire des réseaux professionnels fertiles à leurs réflexions. Il s'agit ici de souligner la différence fondamentale entre, d'un côté, l'intensification de la production par le biais de méthodes managériales d'engagement subjectif qui conduisent à concentrer l'énergie de la personne sur un but défini, et de l'autre, l'intensité de la stimulation par d'autres moyens.

Ces derniers peuvent prendre la forme du champ libre et des cadres ouverts, du temps pour penser à des projets blancs et surtout, comme en témoignent fortement les innovateurs, des possibilités de rencontres extérieures et de constitution de réseaux vis-à-vis desquels les organisations n'ont aucun intérêt à chercher à garder le contrôle. En effet, d'une part, ces relations reposent sur des dimensions relationnelles irréductibles à l'identité d'une organisation et, d'autre part, ces réseaux font sens pour l'individu et sont des scènes de reconnaissance plus puissantes que le contrôle et la performance vis-à-vis d'une organisation avec laquelle existe une relation contractuelle.

Recommandation 6 : Créer des dispositifs de mobilisation des intelligences multiples des individus au service de la transformation et de l'innovation

Ensuite, former les managers de proximité en accompagnant les initiatives de transformation d'une organisation apparaît comme une exigence plus déterminante que de nombreux dispositifs en faveur de l'innovation. Si ces derniers sont nécessaires pour signifier l'importance d'innover au sein de l'organisation, un équilibre doit être trouvé entre les ressources consacrées à promouvoir l'innovation et celles destinées à soutenir les actions d'innovation et leurs porteurs.

Il s'agit alors de mettre en œuvre des moyens qui permettent un environnement de travail favorable à l'innovation à l'échelle des équipes et des individus : savoir donner du temps, imposer des marges de manœuvre, donner le droit à l'erreur, autoriser les divergences et les explorations, construire des collectifs informels, écouter, etc.

Le manager de proximité et sa subjectivité sont remis au centre par l'innovation. Sa bienveillance ou sa nocivité sont gages d'une potentielle réussite ou d'un échec de la transformation d'une organisation - au-delà même de la question du bien-être des individus. Il s'agit de porter une attention particulière au travail réel des équipes et au rôle qu'y joue le management de proximité. Cela implique de considérer les équipes, mais également la capacité de faire circuler les informations comme une ressource immatérielle déterminante de l'organisation. Cette ressource participe à sa capacité à se transformer.

Cela peut se concrétiser par la mise en place de dispositifs réflexifs individuels et collectifs tels que des dispositifs de retour d'expérience entre pairs, sur les projets réussis comme non aboutis, en impliquant différents services et niveaux hiérarchiques... Les soft skills organisationnelles se trouvent ainsi reconnues et renforcées, et la bienveillance ou la nocivité des managers de proximité au regard de l'innovation peut être identifiée.

Est enfin formulée une dernière recommandation pratique, d'intérêt transversal vis-à-vis des trois grands enjeux concernés, et destinée à renforcer le lien direct entre les individus, les organisations et les institutions.

Recommandation 7 : Création d'un centre de ressources sur les soft skills pour les professionnels

De façon pratique, nous recommandons en particulier un accompagnement à l'appropriation des outils et des dispositifs d'identification et de valorisation des compétences dans tout cadre de recrutement et de formation, de même que dans tout investissement durable au sein d'une structure.

Pour cela, il faudrait lancer une concertation nationale des différentes parties prenantes de la formation (publiques/ privées) dans l'intérêt du développement de programmes sur les soft skills et de leurs usages dans un cadre de transformation et d'innovation. La mission du programme consisterait à sensibiliser, accompagner et éclairer les organisations publiques et privées sur la mise en œuvre d'actions et de diffusion de connaissances.

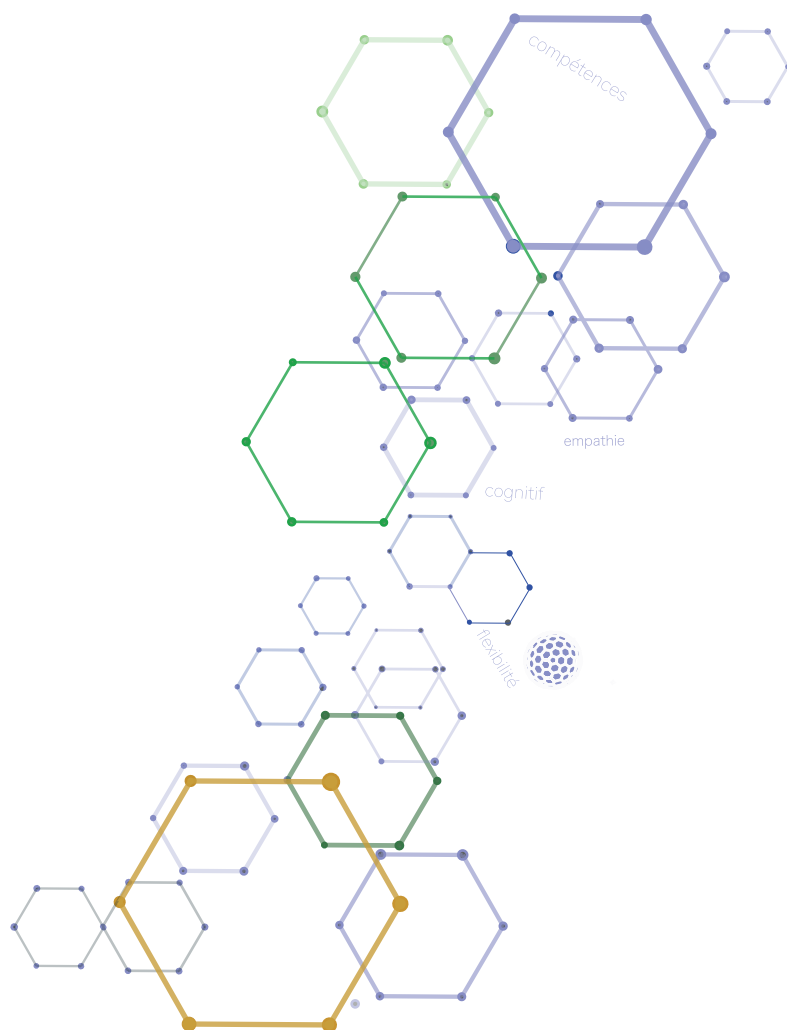
Trois objectifs sont envisageables :

- Mieux comprendre ou faire comprendre les enjeux de la formation aux soft skills face aux défis d'innovation et de transformation sociétales engagés par les mutations technologiques dans le monde du travail.
- Produire des orientations et des ressources pour les formations et les organisations.
- Accompagner les organisations et les individus.

Les trois phases principales de ce programme pourraient être :

1. Cartographier et décrire les différentes expérimentations existantes
2. Évaluer les retours expériences des parties prenantes
3. Co-crée avec les parties prenantes des recommandations opérationnelles de formations et des programmes pour la mise en œuvre du développement des compétences tout au long de la vie

Son impact pourrait se concrétiser au niveau individuel à travers le Compte personnel de formation (CPF) comme interface de ressources permettant d'orienter vers les possibilités offertes notamment en lien avec le monde professionnel. Il pourrait également être réalisé à travers le Compte d'engagement citoyen (CEC) mis en place depuis 2017 au sein du Compte personnel d'activité (CPA) et jusqu'ici encore faiblement exploré. De façon générale, une version remaniée du CPF, et articulée à d'autres interfaces reconnues et/ou innovantes dans le champ de la formation, en particulier du côté des soft skills, pourrait contribuer à un usage approfondi de ce dispositif par les citoyens, mais aussi les ressortissants étrangers intégrés à la vie socioprofessionnelle française. Un enjeu est notamment de pouvoir établir des ponts entre les compétences développées en milieu professionnel et dans des cadres extraprofessionnels (notamment le bénévolat).



RÉFÉRENCES

Références

- Afriat Christine, Gay Catherine, Loisl Florence (2006), "Mobilités professionnelles et compétences transversales", Centre d'analyse stratégique, "Qualifications & prospective", juin 2006, 103 p.
- Agogué Marine (2012), "Modéliser l'effet des biais cognitifs sur les dynamiques industrielles : innovation orpheline et architecte de l'inconnu", Gestion et management. Thèse de doctorat pour l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 253 p.
- Agogué Marine, Parguel Béatrice (2020) "Nudging individuals' creativity using social labeling", *PLoS ONE*, 15 (2). URL : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228961>
- Akrich Madeleine, Callon Michel, Latour Bruno (1988a), "À quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement", *Annales des Mines*, 1988, n° 11, 4-17
- Akrich Madeleine, Callon Michel, Latour Bruno (1988b), "À quoi tient le succès des innovations ? 2 : Le choix des porte-parole", *Annales des Mines*, 1988, n° 12, 14-29
- Akrich Madeleine, Callon Michel, Latour Bruno (dir.) (2013), *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*, Paris, École des Mines, 2006, 304 p.
- Algan Yann, Huillery Élise, Prost Corinne (2018), « Confiance, coopération et autonomie : pour une école du XXIe siècle », *Les Notes du conseil d'analyse économique*, n°48, octobre, 12 p.
- Allain Joël (2016), "Le bonheur d'innover", *Prospective et stratégie*, 2016 vol. 1, n° 7, 157-162
- Alter Norbert (dir.) (2002), *Les logiques de l'innovation. Approche pluridisciplinaire*, Paris, La Découverte, 2002, 288 p.
- Alter Norbert (2010), *L'innovation ordinaire*, Paris, Presses universitaires de France, 2000, 312 p.
- Amabile Teresa M., Conti Regina (1999), "Changes in the Work Environment for Creativity During Downsizing", *Academy of Management Journal*, vol. 42, n° 6, 630-640
- Amabile Teresa M., Pratt Michael G., (2016), The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning, *Research in Organizational Behavior*, 36, 157-183. URL : <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>
- Andersen Jon Aarum (2000), "Intuition in managers: Are intuitive managers more effective?", *Journal of Managerial Psychology*, 2000, 15(1), 46-63
- Anderson Neil, Potočnik Kristina, Zhou Jing (2014), "Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework", *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333
- Andrews Dan, Nicoletti Giuseppe, Timiliotis Christina (2018), « Going Digital: What Determines Technology Diffusion among Firms? », In The 3rd Annual Conference of the Global Forum on Productivity, Ottawa, 71 p.

- Arnold Deborah (2019), « eLene4Life : publication des premiers rapports sur les méthodes actives au soutien du développement des Soft Skills », Note de synthèse, Erasmus+/Aunege, 5 p.
- Ashford Susan J., Cummings, L. L. (1985), "Proactive feedback seeking: The instrumental use of the information environment", *Journal of Occupational Psychology*, 58, 67-80
- Aussilloux Vincent, Bruneau Catherine, Girard Pierre-Louis, Mavridis Dimitris (2020) "Le rôle du capital humain dans le ralentissement de la productivité en France", note de synthèse France Stratégie, 1p.
- Bailly Franck, Léné Alexandre (2015), "Retour sur le concept de compétences non académiques", *Formation emploi*, n° 130, 69-78
- Bandura Albert (1997), *Self-efficacy: The exercise of control*, New York, Freeman, 1997, 592 p.
- Bargues Émilie, Bouchard Véronique (2013), "Les pratiques de socialisation dans les firmes entrepreneuriales et conservatrices", *Revue française de gestion*, 2013, vol. 4, n° 233, 89-106
- Bartel-Radic Anne (20019), "La compétence interculturelle : état de l'art et perspectives", *Management international*, vol. 13, n° 4, été 2009, 11-26
- Batal Christian, Fernagu-Oudet Solveig (2013), « Compétences, un folk concept en difficulté ? », *Savoirs*, 2013, vol. 3, n° 33, 39-60
- Batey Mark, Furnham Adrian (2006), "Creativity, intelligence, and personality: A critical review of the scattered literature", *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 132, 355-429
- Bauvet Sébastien (2019), « Les enjeux sociaux de la reconnaissance des compétences transversales », *Éducation permanente*, mars 2019, n° 218, 11-20
- Becker Howard S. (1963), *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*, Paris, Métailié, 1985, 250 p.
- Beer Colin G. (1996), « Trial and error in the evolution of cognition », *Behavioural Processes*, 24, 215-224
- Bélanger Paul, Legault Ginette, Beaupré Daniel, Voyer Brigitte, Trottier Mélanie (2004), "La formation qualifiante et transférable en milieu de travail : recension des écrits, des pratiques et des enjeux", Rapport de recherche, CIRDEP, 108 p.
- Benhamou Salima, Lorenz Edward (2020), "Les organisations du travail apprenantes : enjeux et défis pour la France", France Stratégie, Document de travail, Avril 2020, 114 p.
- Bernardeau Moreau Denis, Delalandre Matthieu (2019), "La valorisation des compétences d'innovation : l'exemple de l'éducateur sportif", *Formation Emploi*, 2019, n° 145, vol. 1, 79-99
- Berry Vincent, Garcia Alain (2016), « Éducation formelle et éducation informelle : regards croisés sur la notion de compétence (transversale) », *Éducation et socialisation*, n° 41, 2016, URL : <http://edso.revues.org/1636>
- Berthaud Julien (2017), "Mesurer les compétences transversales des étudiants : apports et limites d'une grille d'autoévaluation", *Mesure et évaluation en éducation*, n° 40, vol. 3, 2017, 1-35
- Bezzari Samira, Sanojca Elzbieta, Eneau Jérôme (2019), "Repérer les compétences collaboratives et les compétences interculturelles en formation d'adultes", *Éducation permanente*, mars 2019, n° 218, 144-152

- Bledow Ronald, Frese Michael, Anderson Neil, Erez Miriam, Farr James (2009), "A dialectic Perspective on Innovation: Conflicting Demands, Multiple Pathways and Ambidexterity", *Industrial and Organizational Psychology*, 2009, Vol. 3, n° 2, 305-337
- Bouchard Véronique, Bos Céline (2006), « Dispositifs intrapreneuriaux et créativité organisationnelle. Une conception tronquée ? », *Revue française de gestion*, 2006, vol. 2, n° 161), 95-109
- Bourdieu Pierre (1986), "L'illusion biographique", *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1986, n° 62-63, 69-72
- Bourdieu Pierre, Passeron Jean-Claude (1964), *Les héritiers : les étudiants et la culture*, Paris, Les Éditions de Minuit, 192 p.
- Bouret Julien, Hoarau Jérôme, Mauléon Fabrice (2018), *Soft skills. Développez vos compétences comportementales, un enjeu pour votre carrière*, Paris, Dunod, 2018, 250 p.
- Bourgeois-Bougrine Samira (2018), *La gestion des risques et de l'imprévu entre contrôle et créativité Quels apports pour l'anticipation et l'improvisation*, Habilitation à diriger les recherches, 2018
- Brophy Dennis R. (2001), "Comparing the attributes, activities, and performance of divergent, convergent, and combination thinkers." *Creativity research journal*, 13.3-4 (2001), 439-455
- Bruna Maria Giuseppina (2016), "Dynamique de changement, exercice de la réflexivité et apprentissage managérial dans la conduite d'une démarche transformationnelle de diversité", *Revue des sciences de gestion*, n° 281-282, 121-136
- Calabretta, Giulia, Gerda Gemser, Nachoem M. Wijnberg (2017), "The interplay between intuition and rationality in strategic decision making: A paradox perspective." *Organization Studies* 38.3-4, 365-401
- Carrier Camille, Cadieux Louise, Tremblay Maripier (2010), « Créativité et génération collective d'opportunités. Quelles techniques pour supporter l'idéation ? », *Revue française de gestion*, 2010, vol. 7, n° 206, 113-127
- Champy-Remoussenard, Patricia (2015), "Les transformations des relations entre travail, éducation et formation dans l'organisation sociale contemporaine : questions posées par trois dispositifs analyseurs", *Revue française de pédagogie*, n° 190, 15-27
- Chaouite Abdellatif (2007), *L'interculturel comme art de vivre*, Paris, L'Harmattan, 2007, 150 p.
- Chaulet Johann, Bès Marie-Pierre (2015), "Les diplômés et leur(s) valeur(s). Le rôle des associations d'anciens élèves dans le maintien de la réputation des écoles d'ingénieur et de commerce", *Terrains & Travaux*, 2015, vol.1, n° 26, 187-202
- Chauvigné Christian, Coulet Jean-Claude (2010). "L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ?", *Revue française de pédagogie*, n° 172, 2010, 15-28
- Chesbrough Henry (2003), *Open Innovation : The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Brighton, Harvard Business School Press, 2003, 272 p.
- Claxton Guy (1998), "Knowing without knowing why", *The Psychologist*, 11, 217-220
- Coget Jean-François, Haag Christophe, Bonnefous Annabel-Mauve (2009), "Le rôle de l'émotion dans la prise de décision intuitive : zoom sur les réalisateurs-décideurs en période de tournage", *M@n@gement*, 2009, 12 (2), 118-141

- Commission Européenne (2011), "State of the Innovation Union", Luxembourg, European Union Press, 24 p.
- Commission Européenne (2017), "LAB-FAB-APP, Investing in the European future we want", Luxembourg, European Union Press, 35 p.
- Conseil national de productivité (2019), "Productivité et compétitivité : où en est la France dans la Zone Euro ?", Rapport, juillet 2019, 144 p.
- Costa Paul, McCrae Robert R. (1992), "Four ways five factors are basic", *Personality and individual Differences*, 13(6), 653-665
- Côté Stéphane, Decelles Katherine A., McCarthy Julie M., Van Kleef Gerber A., Hideg Ivona (2011), "The Jekyll and Hyde of emotional intelligence: emotion-regulation knowledge facilitates both prosocial and interpersonally deviant behavior", *Psychological Science*, 22(8), 1073-1080
- Coulet Jean-Claude (2016), "Compétence, compétences transversales et compétences clés : peut-on sortir de l'impasse ?", *Éducation et socialisation*, 2016, n° 41. URL : <https://journals.openedition.org/edso/1708>
- Coulet Jean-Claude (2019), "Compétences transversales : quelques suggestions pour s'affranchir d'un mythe", *Recherches en éducation*, n° 37, juin 2019, 34-49
- Courpasson David (2000), *L'action contrainte. Organisations libérales et domination*, Paris, Presses universitaires de France, 2000, 320 p.
- Crozier Michel (1985), "Les problèmes du management public face à la transformation de l'environnement", *Politiques et management public*, 1985, 3.1, 9-23
- D'Ovidio Marianna (2010), "Le rôle des institutions dans l'économie créative", in Tremblay Rémy, Tremblay Diane-Gabrielle, *La classe créative selon Richard Florida. Un paradigme urbain plausible ?* Rennes/Québec, Presses Universitaires de Rennes/Presses de l'Université du Québec, 2010, 165-184
- Dane Erik, Pratt Michael G. (2007), "Exploring intuition and its role in managerial decision making", *Academy of Management Journal*, 32, 33-54
- Dauphiné André, Provitolo Damienne (2007), "La résilience : un concept pour la gestion des risques", *Annales de géographie*, 2007, n° 654, 115-125
- David Haselberger, Petra Oberhuemer, Eva Perez, Maria Cinque, Fabio Capasso (2012), "Guidelines for the design of learning situations supporting soft skills achievement", *Mediating Soft Skills at Higher Education Institutions (MODES)*, 2012
- Defélix Christian, Klarsfeld Alain, Oiry Ewan. (coord.) (2006). *Nouveaux regards sur la gestion des compétences*, Paris, Vuibert, 265 p.
- Deschamps Jean-Philippe (2012), "L'innovation et le leadership", *SEES. Revue économique et sociale*, décembre 2012, n° 4, 23-29
- Diagne Marième, Donne Vincent (2021), "Quelle place pour les compétences dans l'entreprise ? Renouveler les approches pour refonder les pratiques", Rapport du Réseau Emplois Compétences, France Stratégie, Avril 2021, 154 p.
- Dietrich Anne, Pigeyre Frédérique (2016), *La gestion des ressources humaines*, Paris, La Découverte, 2016, 128 p.

- Dirani Agathe (2016), "Mesures, développement : le statut de la créativité en question", *Education et socialisation* [En ligne], 2016, n° 41. URL : <https://journals.openedition.org/edso/1676>
- Dreisbach Gesine, Goschke Thomas (2004), "How Positive Affect Modulates Cognitive Control: Reduced Perseveration at the Cost of Increased Distractibility", *Journal of Experimental Psychology*, 2004, vol. 30, n° 2, 343-353
- Dreistadt Roy (1974), "The psychology of creativity: How Einstein discovered the theory of relativity", *Psychology*, 11, 15-25
- Duc Barbara, Duemmler Kerstin, Durler Héloïse, Losego Philippe (2018), "How the World of Work Transforms Educational Institutions", *Swiss Journal of Sociology*, vol. 45, n° 3, 2018, 283-297
- Dujardin Jean-Marie (2013), *Compétences durables et transférables. Clés pour l'employabilité*, Bruxelles, De Boeck, 2013, 176 p.
- Duru-Bellat Marie (2015), "Les compétences non académiques en question", 13-29, *Formation emploi*, n° 130, 13-29
- Elbanna Said (2006), "Strategic decision making: Process perspectives", *International Journal of Management Reviews*, 8, 1-20
- Elbanna Said, Child John (2007), "Influences on strategic decision effectiveness: Development and test of an integrative model", *Strategic Management Journal*, 28, 431-453
- Epstein Seymour (1994), "Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious", *American Psychologist*, 49, 709-724
- Espinosa Gaëlle, Barthélémy Véronique, Dejaiffe Benoit (2016), "Les Temps d'Activités Périscolaires (TAP) : expérience scolaire et compétences transversales développées par les élèves", *Éducation et socialisation*, 2016, n° 41. URL : <https://journals.openedition.org/edso/1718>
- Evans Jonathan St. B. T. (2003), "In two minds: Dual-process accounts of reasoning." *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 454-459
- Fabbri Julie (2015), *Les espaces de coworking pour entrepreneurs. Nouveaux espaces de travail et dynamiques interorganisationnelles collaboratives*, Thèse de doctorat en sciences de gestion de l'École polytechnique. [s.l.] : École polytechnique, 2015, 452 p.
- Fabbri Julie, Glaser Anna, Gaujard Chrystelle, Toutain Olivier (2016), « Espaces collaboratifs d'innovation : au-delà du phénomène de mode, de quoi parle-t-on ? », *Entreprendre & Innover*, 2016, n°31, 5-7
- Faure Frédéric, Cucchi Alain (2020), "Quelle caractérisation du savoir-être ? Une revue de la littérature en deux temps", *Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise*, n° 39, vol. 2, 2020, 3-25
- Fauvel Baptiste, Groussard Mathilde, Desgranges Béatrice, Platel Hervé (2012), "Pratique musicale et plasticité cérébrale : l'expertise musicale permet-elle de se préserver du vieillissement neurocognitif ?", *Revue de neuropsychologie*, 2012, n° 2, vol. 4, 131-137
- Flécher Marion (2019), "Des inégalités d'accès aux inégalités de succès : enquête sur les fondateurs et fondatrices de start-up", *Travail et emploi*, 2019, n° 159, 39-68

- Fondazione Politecnico di Milano (coord.) (2019), "Transnational Analysis of the Transferability to Higher Education of Corporate Active Learning on Soft Skills", Rapport de recherche exploratoire, eLene4Life/Erasmus+, 52 p.
- Foss Nicolai J., Minbaeva Dana B., Pedersen Torben, Reinholt Mia (2009), "Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters", *Human Resource Management*, vol 48 n° 6, 871-893
- Frenkel-Brunswik Else (1949), "Intolerance of Ambiguity as an Emotional and Perceptual Personality Variable", *Journal of Personality*, 18(1), 108-143
- Friedman Ronlad S., Förster Jens (2010), "Implicit affective cues and attentional tuning: An integrative review", *Psychological Bulletin*, 136(5), 875-893
- Gaglio Gérald (2012), *Sociologie de l'innovation*, Paris, Presses universitaires de France, 2011, 128 p.
- Gilbert Patrick, Thiébaud Marc (2004), "Construction des compétences managériales et situations paradoxales", in Lancry Alain, Lemoine Claude (dir.) (2004), *Compétences, carrières, évolutions au travail*, Paris, L'Harmattan, 2004, 270 p.
- Giret Jean-François (2015), "Pourquoi débattre des compétences non académiques ?", *Formation emploi*, n° 130, 7-11
- Godé Cécile (2015), *La coordination des équipes en environnement extrême : pratiques de travail et usages technologiques en situation d'incertitude*, London, ISE Editions, 2015, 147 p.
- Godin Benoît (2016), "Making sense of innovation: from weapon to instrument to buzzword", *Quaderni*, vol. 90, 21-40
- Goldberg Lewis R. (1981), « Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons », *Review of personality and social psychology*, 2, 141-165
- Gorz André (2004), *Métamorphoses du travail. Critique de la raison économique*, Paris, Gallimard [1ère éd. 1988], 448 p.
- Granovetter Mark S. (1973), « The strength of weak ties », *The American Journal of Sociology*, 78, 1973, 1360-1380
- Grundke Robert, Marcolin Luca, The Linh Bao Nguyen, Squicciarini Mariagrazia (2018), « Which skills for the Digital Era? Returns to Skills Analysis », OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2018/09, OECD Publishing, Paris, 37 p.
- Habermas Jürgen (1973), *La technique et la science comme "idéologie"*, Paris, Gallimard, 1973, 213 p.
- Haselberger David, Oberhuemer Petra, Perez Eva, Cinque Maria, Capasso Fabio (2012), "Mediating Soft Skills at Higher Education Institutions", Guidelines for the design of learning situations supporting soft skills achievement, Version 1.0, 2012, 133 p.
- Hatchuel Armand, Le Mhabermasasson Pascal, Weil Benoît (2005), "Activité de conception, organisation de l'entreprise et innovation", in Minguet Guy, Thuderoz Christian (2005), *Travail, entreprise et société*, Paris, Presses universitaires de France, 2005, 97-120
- Helson Ravenna (1996), "In search of the creative personality", *Creativity Research Journal*, 9, 295-306
- Henry Odile (2012), *Les guérisseurs de l'économie*, Paris, CNRS, 2012, 494 p.

- Héry Michel (2018), « Les impacts de l'automatisation du travail », *Etudes*, 2018, vol. 9, 43-54
- Hodgkinson Gerard P., Healey Mark P. (2011), "Psychological foundations of dynamic capabilities: Reflexion and reflection in strategic management", *Strategic Management Journal*, 32, 1500-1516
- Humphrey Ronald H. (2013), "The benefits of emotional intelligence and empathy to entrepreneurship", *Entrepreneurship Research Journal*, 3, no. 3, 287-294
- Iribarne Alain d' (1989), *La compétitivité. Défi social, enjeu éducatif*, Paris, CNRS, 1989, 283 p.
- Jacobs Owen T. (1973), "The Evaluation of Leadership Skills", *Human Resources Research Organization*, Décembre 1973, 17 p.
- Kaufman C. B. (2013), "Opening up openness to experience: A four-factor model and relations to creative achievement in the arts and sciences", *Journal of Creative Behavior*, 47, 233-255
- Kennel Sophie (2019), "La place des compétences transversales dans la formation universitaire", *Éducation permanente*, mars 2019, n° 218, 63-72
- Kerjean Alain (2006), *L'apprentissage par l'expérience. Pour développer les compétences stratégiques*, Paris, ESF, 224 p.
- Khatri Naresh, Alvin Ng H. (2000), "The role of intuition in strategic decision making", *Human Relations*, 53 (1), 57-86
- Kirsch Christiane, Lubart Todd, Vries Herie (de), Houssemand Claude (2016), "Scientific Creativity in Psychology: A Cognitive-Conative Approach", in Chunfang Zhou (dir.) (2016), *Handbook of Research on Creative Problem-Solving Skill Development in Higher Education*, Hershey, IGI Global, 51-73
- Korte, Russell, Karl A. Smith, Cheryl Qing Li. (2018), "The Role of Empathy in Entrepreneurship: A Core Competency of the Entrepreneurial Mindset." *Advances in Engineering Education*, 2018, 7.1, n° 1. Consulté le 17 novembre 2020. URL : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1199603.pdf>
- Labruffe Alain (2003), *Mesure des compétences*, Paris AFNOR, 2003, 56 p.
- Lainé Frédéric (2011), « "Compétences transversales" et "compétences transférables" : des compétences qui facilitent les mobilités professionnelles », *Centre d'analyse stratégique, La note d'analyse*, n° 219, avril 2011, 12 p.
- Lainé Frédéric (2018), "Situations de travail, compétences transversales et mobilité entre les métiers", *France Stratégie/Pôle emploi, Document de travail*, n° 2018-03, février 2018, 68 p.
- Lallement Michel (2007), *Le travail. Une sociologie contemporaine*, Paris, Gallimard, 2007, 676 p.
- Lallement Michel (2015), *L'âge du faire. Hacking, travail, anarchie*, Paris, Seuil, 2008, 446 p.
- Laloux Frédéric (2019), *Reinventing Organizations. Vers des communautés de travail inspirées*, Paris, Diateino, 2015, 484 p.
- Leifer Larry J., Steinert Martin (2011), "Dancing with ambiguity: Causality behavior, design thinking, and triple-loop-learning", *Information Knowledge Systems Management*, 10, 151-173
- Lewis Marianne (2000), "Exploring paradox: Toward a more comprehensive guide", *Academy of Management Review*, 25, 760-776
- Leymann Heinz (2002), *La persécution au travail*, Paris, Seuil, 2002 [1996], 240 p.

- Linhart Danièle (dir.) (2008), *Pourquoi travaillons-nous ? Une approche sociologique de la subjectivité au travail*, Toulouse, Erès, 2008, 336 p.
- Liu Tiphaine (2018), *Les formations à l'innovation entre tradition et rupture* (Thèse de doctorat de l'Université Paris-Saclay préparée à l'ENS Paris-Saclay, laboratoire STEF). Université Paris-Saclay, France, 300 p.
- Lorre Benjamin (2018), "État de l'art sur les Tiers Lieux. Pour une approche critique de l'informatisation sociale", *Terminal*, 2018, n° 123, consulté le 07 novembre 2020. URL : <https://journals.openedition.org/terminal/3365>
- Lozier Françoise (2006), « Compétences individuelles, collectives et stratégiques », in Defélix Christian, Klarsfeld Alain, Oiry Ewan. (coord.) (2006), *Nouveaux regards sur la gestion des compétences*, Paris, Vuibert, 33-45
- Lubart Todd, Getz Isaac (1997), "Emotion, metaphor, and the creative process", *Creativity research journal*, 1997, 10.4, 285-301
- Lubart Todd (1999), "Componential models of creativity", in Runco Mark A., Pritzker Steven R. (eds) *Encyclopedia of creativity*, New York, Academic Press, 1999, 295-300
- Lubart Todd, Zenasni Franck, Barbot Baptiste (2013), "Creative potential and its measurement", *International Journal of Talent Development and Creativity*, 1, 41-51
- McCarthy, Kimberley A. (1993), "Indeterminacy and consciousness in the creative process: What quantum physics has to offer", *Creativity Research Journal*, 6, 201-219
- Mair Johanna, Noboa Ernesto (2006), "Social Entrepreneurship: How Intentions to Create a Social Venture are Formed", in Mair Johanna, Robinson Jeffrey, Hockerts Kai (Eds.), *Social Entrepreneurship*, New York, Palgrave Macmillan, 2006, 121-136
- Manach Marlène, Archieri Catherine, Guérin Jérôme (2019), "Définir et repérer la dimension sociale de la compétence", *Education permanente*, mars 2019, n° 218, 31-41
- Maniak, Rémi, Georget, Valentine, Raynal Thierry (2019), *Intrapreneuriat : dépasser la mythologie des super-héros*, Rapport de l'Observatoire de l'innovation, 88 p.
- Marengo Naïma, Vidaller Vanessa, Labbé Sabrina, Alabi Eric (2019), "Transversales et/ou transférables : le regard des médias sur les compétences", *Education permanente*, Hors-série AFPA 2019, 65-74
- Markham Stephen K., Ward Stephen J., Aiman-Smith Lynda, Kingon Angus I. (2010), "The Valley of Death as Contexte for Role Theory in Product Innovation", *The Journal of Product Innovation Management*, vol. 27, n° 3, 402-417
- Martuccelli Danilo (2016), "L'innovation, le nouvel imaginaire du changement", *Quaderni*, vol. 91, automne 2016, 33-45
- Mednick Sarnoff (1962), "The Associative Basis of the Creative Process", *Psychological Review*, 69, 220-232
- Miller C. Chet, Ireland R. Duane (2005), "Intuition in strategic decision making: Friend or foe in the fast-paced 21st century?", *The Academy of Management Executive*, 19(1), 19-30

- Minguet Guy (2005), "L'art d'entreprendre : l'émergence de nouvelles organisations", in Minguet Guy, Thuderoz Christian (2005), *Travail, entreprise et société*, Paris, Presses universitaires de France, 2005, 228-243
- Miralles Pierre (2007), *Le management des talents*, Paris, L'Harmattan, 2007, 292 p.
- Montagne-Prunin Chantal (2019), "La créativité, une compétence transversale dans l'artisanat d'art ?", *Education permanente*, Hors-série AFPA 2019, 97-106
- Moriarty Sandra E., Reid Lenoard N. (1983), "Ideation: A review of the research", *Current Issues and Research in Advertising*, 6(2), 119-134
- Morlaix Sophie (2015), « Les compétences sociales à l'école primaire : essai de mesure et effets sur la réussite », *Carrefours de l'éducation*, vol. 2, n° 40, 183-200
- Mouillot Philippe (2019), "Terminologie et enseignement : le double paradoxe des 'soft skills'", *The Conversation*, 28 novembre 2019. URL : <https://theconversation.com/terminologie-et-enseignement-le-double-paradoxe-des-soft-skills-127825>
- Ndao Guirane (2019), "Les effectifs dans l'enseignement supérieur en 2018-2019", *Note Flash du SIES*, n° 15, août 2019, 2 p.
- Niaz Mansoor, Saud de Nunez, Grecia (1991), "The relationship of mobility-fixity to creativity, formal reasoning, and intelligence", *Journal of Creative Behavior*, 25, 205-217
- Noailles Patrice (2011), "De l'innovation à l'innovateur pour une approche structuraliste de l'innovation", *Revue des sciences de gestion*, 2011, vol. 1, n° 247-248, 13-28
- Noël Xavier (2019), "Appropriation et reconnaissance de quelques compétences transversales : expérimentations et analyses", *Education permanente*, Hors-série AFPA, 2019, 133-137
- Noppe Lloyd D. (1996), "Progression in the service of the ego, cognitive styles, and creative thinking", *Creativity Research Journal*, 9, 369-383
- Legenvre, Hervé (2009). "Les facultés de l'inventeur: Une analyse économique du comportement des inventeurs dans l'incertitude" (Thèse de doctorat préparée à Paris 11).
- Oboeuf Alexandre, Aiguier Grégory, Loute Alain (2016), « Les méthodes de codesign : une ressource capacitante ? », *Journal international de bioéthique et d'éthique des sciences*, 2016, 27 (1), 127-146
- Onarheim Balder (2012), "Creativity from Constraints in Engineering Design: Lessons Learned at Coloplast", *Journal of Engineering Design*, vol. 23, n° 4, 232-336
- Pache Alain, Curnier Daniel, Honoré Etienne, Hertig Philippe (2016), "Penser l'avenir de manière créative : un enjeu central de l'éducation en vue du développement durable", *Revue française de pédagogie*, 2016, n° 197, 51-62
- Pacini Rosemary, Epstein Seymour (1999) "The Relation of Rational and Experiential Information Processing Styles to Personality, Basic Beliefs, and the Ratio-Bias Phenomenon", *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(6), 972-987
- Paradeise Catherine, Lichtenberger Yves (2001), « Compétence, compétences », *Sociologie du travail*, n° 43, 2001, 33-48

- Paulré Bernard (2016), "L'innovation en économie : l'histoire d'un désenchantement", *Quaderni*, vol. 90, printemps 2016, 41-54
- Penrose Edith (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Hoboken, Wiley, 300 p.
- Peretti André de (2009), « Apprendre par les erreurs, ou le courage de l'approche rogérienne », *Approche Centrée sur la Personne. Pratique et recherche*, vol. 2, n° 10, 29-44
- Perrenoud Philippe (1995), « Des savoirs aux compétences : de quoi parle-t-on en parlant de compétence ? », *Pédagogie collégiale*, 1995, vol. 9, n° 1, 20-24
- Perrenoud Philippe (2001), *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionnalisation et raison pédagogique*, Paris, ESF, 2001, 219 p.
- Peyré Pierre (2000), *Compétences sociales et relations à autrui. Une approche complexe*, Paris, L'Harmattan, 2000, 230 p.
- Pinsolle Julie, Sarrazy Bernard (2016), « Usages et mésusages des compétences transversales : cas des pratiques d'éducation familiale », *Éducation et socialisation*, 41, 2016, consulté le 06 octobre 2017. URL : <http://edso.revues.org/1735>
- Pralong Jean (2020), "Quelles compétences pour être un télétravailleur performant ?", *H. R. Insights*, n° 3, 2020, 29 p.
- Prandelli Emanuela, Pasquini Martina, Verona Gianmario (2016), "In user's shoes: An experimental design on the role of perspective taking in discovering entrepreneurial opportunities", *Journal of Business Venturing*, 31(3), 287-301
- Pretorius Marius, Millard Sollie M., Kruger Maria Elizabeth (2005), "Creativity, innovation and implementation : management experience, venture size, life cycle stage, race and gender as moderators", *South African Journal of Business Management*, vol. 36, n° 4, 55-68
- Raidl Marie-Hélène, Lubart Todd (2001), "An Empirical Study of Intuition and Creativity", *Imagination Cognition and Personality*, 2001, vol. 20, n° 3, 217-230
- Quinn James Brian (1985), "Managing Innovation : Controlled Chaos", Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1985, 12 p.
- Retour Didier, Krohmer Cathy (2006), « La compétence collective, maillon clé de la gestion des compétences » in Defélix Christian, Klarsfeld Alain, Oiry Ewan (coord.) (2006), *Nouveaux regards sur la gestion des compétences*, Paris, Vuibert, 2006, 149-183
- Rey Bernard (1996), *Les compétences transversales en question*, Paris, ESF, 1996, 216 p.
- Rey Martin, Jolly Cécile, Lainé Frédéric (2021), "Cartographie des compétences par métiers", *France Stratégie. La note d'analyse*, n° 101, mai 2021, 15 p.
- Reynaud Jean-Daniel (2001), "Le management par les compétences : un essai d'analyse", *Sociologie du travail*, 2001, vol. 43, 7-31
- Rivat Emmanuel, Cathelineau François, Réguer-Petit Manon, Audran Martin (2017), « Evaluation des projets lauréats de l'initiative La France s'engage. Evaluation des projets 'Numérique' », Agence Phare, INJEP/FEJ, mars 2017, 116 p.

- Roland Nathalie, De Clercq Mikaël, Dupont Serge, Parmentier Philippe, Frenay Mariane (2015), « Vers une meilleure compréhension de la persévérance et de la réussite académique », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 31 (3), 2015, consulté le 16 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ripes/1009>
- Rourke Francis E., Schulman Paul R. (1989), "Adhocracy in Policy Development", *The Social Science Journal*, 1989, vol. 26, n° 2, 131-142
- Rui Sandrine (2012), « Réflexivité », in Paugam Serge (dir.), *Les 100 mots de la sociologie*, Paris, Presses universitaires de France, 2012, 21-22
- Saint-Georges Ingrid de (2019), "Reconnaître les compétences transversales en lien avec l'employabilité et les certifications. Enjeux, cadre de référence et effets", Université du Luxembourg, GIP-FCIP Académie de Versailles, août 2019, 89 p.
- Saint-Jean Etienne, Mitrano-Méda Stéphanie (2013), "Former les mentors pour entrepreneurs pour aller au-delà de la transmission d'expérience", *Revue de l'entrepreneuriat*, 2013, n° 1-2, vol. 12, 121-140
- Sala Gabriel, Haag Christophe (2016), "Comment vaincre l'anxiété en situation extrême ?", *Revue française de gestion*, vol. 42 (257), 129-147
- Salas Eduardo, Rosen Michael A., Diaz Granados, Deborah (2010), "Expertise-based intuition and decision making in organizations", *Journal of Management*, 36, 941-973
- Sanz Gil Mercedes, Villanueva Alfonso Maria Luisa, Ruiz Madrid Maria Noelia (2004), "Un outil au service des besoins d'apprentissage en compréhension et expression écrites : le projet SMAIL", *Etudes de linguistique appliquée*, 2004, vol. 2, n° 134, 205-219
- Satell Greg (2017), *Mapping Innovation*, New York, McGraw-Hill Education, 2017, 240 p.
- Satell Greg (2018), "Don't Expect Anyone to Tell You About These 4 Rock Solid Innovation Principles, But They Are Absolutely Crucial", *Inc.com*, 21 juillet 2018, URL : <https://www.inc.com/greg-satell/dont-expect-anyone-to-tell-you-about-these-4-rock-solid-innovation-principles-but-they-are-absolutely-crucial.htm>
- Schneiderman Gerald (1984), "Maximizing creativity: The individual and the system", *Financial Analysts Journal*, 40, 76-78
- Schön Donald A. (1994), *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal, Les Éditions Logiques, 1994 [1983], 418 p.
- Scouarnec Aline (dir.) (2019), *Compétences 3.0 : Développer les compétences transversales au service de l'employabilité. Une vision innovante d'un parcours formatif*, Caen, Management Prospective Éditions, 2019, 132 p.
- Schumpeter Joseph A. (1911), *Théorie de l'évolution économique: recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture (traduction française de 1935)*, J.-M. Tremblay, Chicoutimi
- Servajean-Hilst Romaric, Poissonnier Hugues, Pierangelini Gustavo (2018), *Collaborer pour innover*, Bruxelles, De Boeck, 2018, 254 p.
- Silberzahn Philippe (2015), *Effectuation. Les principes de l'entrepreneuriat pour tous*, Londres, Pearson, 2015, 192 p.

- Simon Herbert A. (1987), "Making management decisions: The role of intuition and emotion", *The Academy of Management Executive*, 1987, 1, 57-64
- Smith Wendy K., Lewis Marianne (2011). "Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing", *Academy of Management Review*, 36(2), 381-403
- Sternberg Robert J. (1988), "A three-facet model of creativity", in Sternberg Robert J. (Ed.), *The nature of creativity*, Cambridge, Cambridge University Press, 125-147
- Stevens Robin, Moray Nathalie, Bruneel Johan (2015), "The social and economic mission of social enterprises: Dimensions, measurement, validation, and relation", *Entrepreneurship Theory & Practice*, 2015, 39(5), 1051-1082
- Suire Raphaël (2016), "La performance des lieux de cocréation de connaissances. Le cas des FabLabs", *Réseaux*, 2016, vol. 2, n° 196, 81-109
- Tardif Twila Z., Sternberg Robert J. (1988). "What do we know about creativity?" In Sternberg Robert J. (Ed.), *The nature of creativity*, Cambridge, Cambridge University Press, 429-440
- Tegano Deborah W. (1990), "Relationship of Tolerance of Ambiguity and Playfulness to Creativity", *Psychological Reports*, 1990, 66(3), 1047-1056
- Terracciano Antonio, Costa Paul, McCrae Robert R. (2006), "Personality Plasticity After Age 30", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(8), 999-1009
- Tett, Robert. P., Burnett, Dawn D. (2003), "A personality trait-based interactionist model of job performance", *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 500-517
- Theurelle-Stein Delphine, Barth Isabelle (2017), "Les soft skills au cœur du portefeuille de compétences des managers de demain », *Management & Avenir*, 2017, 95(5), 129-151
- Thurston Becky J., Runco Mark A. (1999), « Flexibility », in Mark. A. Runco, S. R. Pritzker (dir.), *Encyclopaedia of creativity*, vol. 1. New York, Academic Press, 729-732
- Tisseron Serge (2010), *L'empathie au cœur du jeu social*, Paris, Albin Michel, 2010, 240 p.
- Utterback James M. (1994), *Mastering the Dynamics of Innovation: How Companies Can Seize Opportunities in the Face of Technological Change*, Brighton, Harvard Business Review Press, 288 p.
- Vasquez-Bronfman Ana, Martinez Isabel (1996), *La socialisation à l'école : approche ethnographique*, Paris, Presses universitaires de France, 1996, 232 p.
- Vinck Dominique (2005), "Le travail d'ingénierie", in Minguet Guy, Thuderoz Christian (2005), *Travail, entreprise et société*, Paris, Presses universitaires de France, 2005, 57-67
- Volkema Roger J., Gorman Ronald H. (1998), "The influence of cognitive-based group composition on decision making process and outcome", *Journal of Management Studies*, 35, 105-121
- Weil Thierry, Dubey Anne-Sophie (2020), *Au-delà de l'entreprise libérée*, Paris, Presses des Mines, 2020, 168 p.
- White Robert W. (1959), "Motivation reconsidered: the concept of competence", *Psychological Review*, 1959, vol. 66, n° 5, 297-333

Zalio Pierre-Paul (2009), "Sociologie économique des entrepreneurs", in Steiner Philippe, Vatin François (2009), *Traité de sociologie économique*, Paris, Presses universitaires de France, 2009, 573-607

Les auteurs

Brieuc du Roscoät

Président d'ITI Institute (Institut pour la transformation et l'innovation) et chercheur en psychologie spécialisé en management de l'innovation et de la transformation, il est fondateur de startups primées pour leurs innovations, ancien membre du LATI (Université Paris-Descartes). Ses travaux portent sur les *soft skills* liées à l'innovation et à la transformation des organisations publiques et privées. Il enseigne à l'Institut Régionale d'Administration (IRA) et intervient aussi à CentraleSupélec et l'X-EXED.

Romarc Servajean-Hilst

Docteur en sciences de gestion et directeur d'ITI Institute, il est également professeur-associé à Kedge Business School et chercheur-associé au Centre de Recherche en Gestion (CRG-i3) de l'École polytechnique. Il travaille sur les stratégies et le management de l'Open Innovation et des Achats.

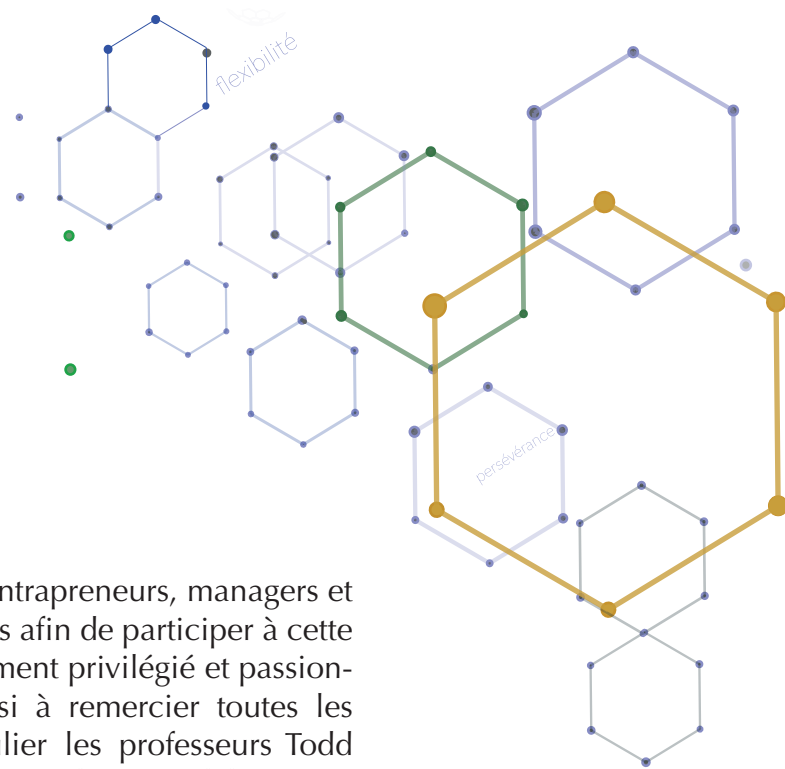
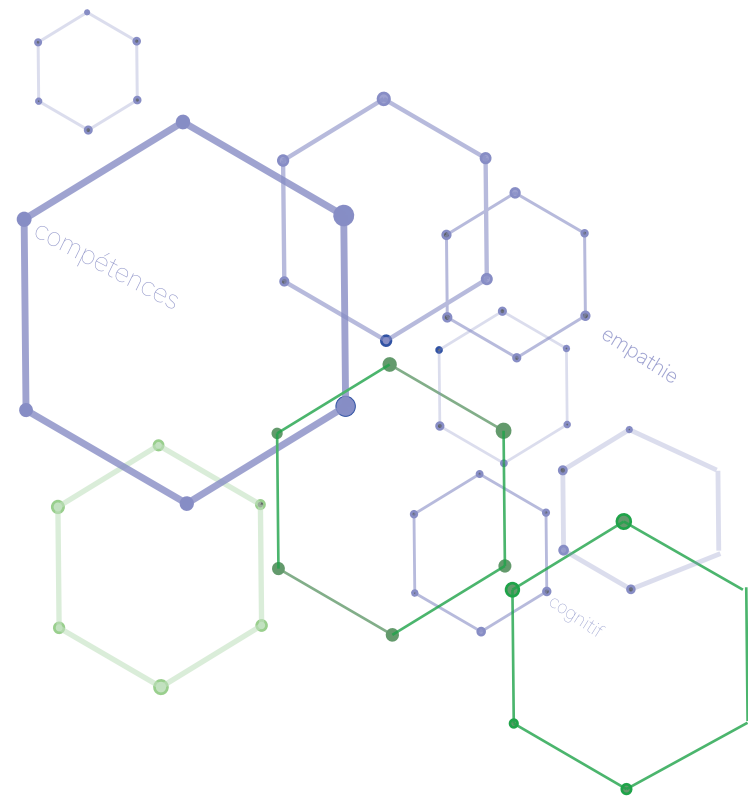
Sébastien Bauvet

Docteur en sociologie de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (Paris), il est responsable de recherche au sein de Frateli Lab et de l'association Article 1. Son programme de recherche porte sur la reconnaissance et le développement des soft skills.

Avec la collaboration de :

Rémi Lallement

Docteur en sciences économiques, il est chef de projet au département Économie de France Stratégie. Il effectue des travaux d'évaluation des politiques publiques, de prospective et d'analyse économique, principalement concernant l'innovation et le développement industriel.



Remerciements

Je voudrais tout d'abord remercier les intrapreneurs, managers et startupers qui m'ont offert de leur temps afin de participer à cette recherche. Cela a été pour moi un moment privilégié et passionnant de les rencontrer. Je tenais aussi à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé en particulier les professeurs Todd Lubart et Samira Bourgeois pour leurs conseils avisés (laboratoire du LATI Universités Paris-Descartes). D'un point de vue plus opérationnel, je remercie Peter Richard, Olivier Savrimoutoo (chargé d'étude à France Stratégie) et surtout Vincent Aussilloux (directeur du département économie de France Stratégie) pour leur soutien et leurs collaborations actives pendant ces années. Également, Stéphane Perez et Tony Brando pour leurs lectures critiques et correctives. Enfin, je remercie les co-auteurs de cette étude, Romaric Servajeau-Hilst, Sébastien Bauvet et Rémi Lallement qui m'ont rejoint sur ces longs chemins afin d'apporter leur regard et leur expertise et ainsi ont permis d'enrichir cette étude transdisciplinaire, car la recherche tout comme l'innovation s'enrichit à travers les collaborations.

Brieuc du Roscoät

Les soft skills liées à l'innovation et à la transformation des organisations

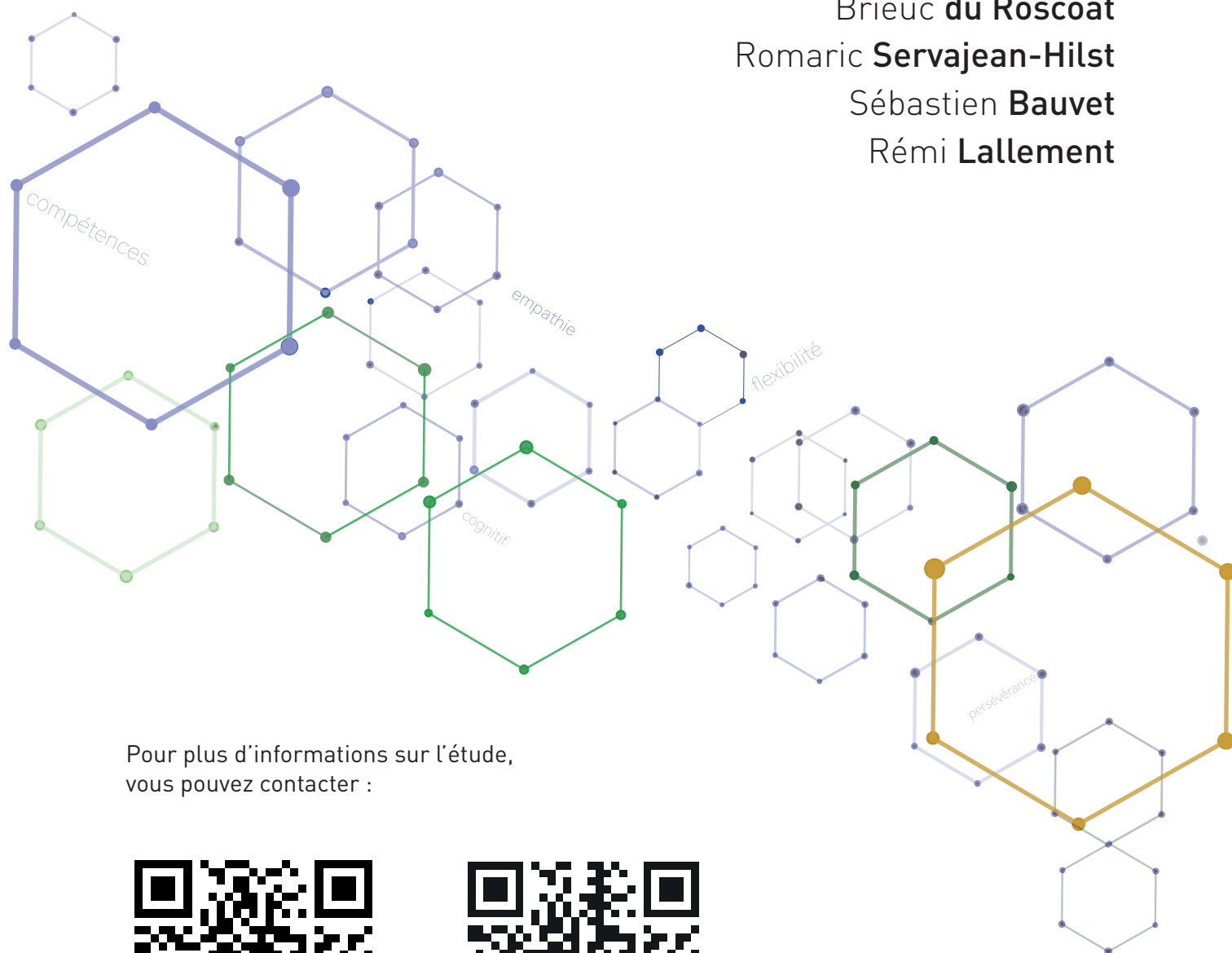
Comment agir dans l'incertitude ?

Brieuc du Roscoät

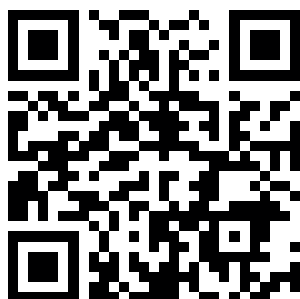
Romaric **Servajean-Hilst**

Sébastien **Bauvet**

Rémi **Lallement**



Pour plus d'informations sur l'étude,
vous pouvez contacter :



Brieuc du Roscoät



Romaric Servajean-Hilst

L'institut pour la transformation et l'innovation est un réseau de
recherche-action consacré au développement des compétences
liées à l'innovation et la transformation des organisations.
www.iti-institute.com

iti