

I n t r o d u c t i o n

Ambiance : prophéties, injonctions et ouvertures

Nos sociétés cherchent de nouvelles voies, conjuguant l'indignation collective et l'innovation tous azimuts. Les prospectivistes parlent de métamorphose. La globalisation est au cœur des problématiques. La prise de conscience de leur interdépendance doit transformer les êtres humains. Sommes-nous dans une évolution ou une révolution ? Au niveau global, c'est l'histoire qui le confirmera, mais il est évident que nous sommes à une époque charnière. Au niveau individuel, il n'y a pas une même réponse pour tous. Selon le contexte où elle se trouve, son état d'esprit, son histoire, la personne va vivre une révolution ou des évolutions progressives. Pour les adolescents, c'est leur monde qui évolue. Pour les adultes conservateurs, c'est une catastrophe qui va les détruire. Pour les progressistes, c'est une opportunité qui s'offre à eux. Ce qui est perçu, ressenti, vaut pour vérité. Il est évident toutefois que ceux qui sont dans la posture de vivre positivement les changements seront plus à l'aise pour traverser les évolutions à venir.

Les prophéties des experts futuristes

Les experts futuristes utilisent le terme de « métamorphose » pour parler des évolutions en cours. De quelles métamorphoses s'agit-il ? Michel Serres¹ voit une nouvelle étape du développement humain ; Joël de Rosnay² prédit « un cerveau planétaire » ; Jacques Robin³ rappelle que nous changeons d'ère ; Thierry Gaudin⁴ interpelle sur de nouvelles valeurs. Alors, qu'est-ce qui est en jeu ?

La dialectique du changement (l'homéostasie)

Les systèmes humains vivent au sein d'équilibres qui sont en même temps en recherche de stabilité et capables d'évolution. Cette notion appelée *homéostasie*⁵ est bien connue des neuroscientifiques et des systémiciens. Dans les systèmes en équilibre, une dialectique est à l'œuvre. Elle consiste à permettre de revenir à l'état antérieur quand la survie du système en dépend – c'est ce qui permet au corps de se guérir de la maladie. Mais elle permet aussi de rendre possibles des modifications d'équilibre du système quand les conditions sont favorables du point de vue du bien-être ou de la survie. C'est ce mécanisme qui autorise la transformation des êtres au cours de l'évolution. Les forces conservatrices sont puissantes, mais l'évolution a doté les systèmes humains de la capacité de s'adapter – sinon nous n'en serions pas là !

Le cerveau humain grossit, l'intelligence se transforme. Depuis la nuit des temps, notre cortex cérébral se développe. Le développement des connaissances et des compétences humaines a entraîné des modifications du cerveau humain tout au long des âges. L'environnement actuel challenge nos compétences, elles doivent se transformer. Joël de Rosnay⁶ décrit l'émergence d'un cerveau planétaire grâce aux nouvelles technologies. Il voit le successeur de l'*homo sapiens*, l'*homo economicus*, qui domine et dégrade la planète depuis quelques décennies, se transformer en homme symbiotique

interconnecté en réseau. Celui-ci devient le maillon d'un organisme planétaire constituant un véritable cerveau collectif. Les possibilités de communication et d'échange d'informations sont devenues considérables. La connexion entre les individus, par réseaux privés ou publics, accroît les interactions dans des proportions sans précédent. Joël de Rosnay partage, avec Jacques Robin, cette vision de l'évolution du monde. La première phase, l'ère de la survie, a vu l'émergence de la suprématie de l'humain sur le règne animal et la domestication de la nature. Ensuite, est survenue l'ère de l'énergie fossile qui a conduit les hommes à se battre pour la possession de la richesse. Dans ce monde-là, ce que l'un consomme, l'autre ne pourra le consommer. Si l'énergie fossile est utilisée par l'un, c'est au détriment d'un autre dans l'immédiateté ou dans le futur puisqu'elle est transformée en fumée !

Aujourd'hui, vient l'ère de l'information, nouvelle époque à partir de laquelle ce que l'un possède, l'autre peut en disposer sans perte pour le premier et avec des gains potentiels pour tous. L'information est reproductible à l'infini. Ce n'est pas parce que je donne une information que je ne l'ai plus. En convergence avec les évolutions liées aux énergies durables, la connaissance devient un bien commun. L'énergie durable et l'information pour tous transforment les relations de pouvoir dans les sociétés. Enfin, en théorie ! Cela ne sera vrai que lorsque nous serons sortis de l'ère de l'énergie fossile, et de la guerre économique en général, ce qui est encore loin d'être le cas. Ce changement de modèle nécessitera que les traces mnésiques venant du passé aient fini de structurer les pensées et les réactions émotionnelles d'êtres issus d'une culture où pour que l'un gagne, un autre doive perdre. Pour cela, il nous faudra également éviter de confondre information et connaissance. Car l'être humain doit s'appropriier l'information pour qu'elle puisse devenir savoir.

Thierry Gaudin, dans le cadre du club Prospective 2100, prédit des changements de valeurs. Il considère que les valeurs

du 20^e siècle ont été la dominance, la conquête et la performance. Ces valeurs sont celles d'un monde fortement concurrentiel. Pour les membres du club Prospective 2100, les valeurs à développer au 21^e siècle sont l'empathie, l'individuation et la résilience. *L'empathie* consiste en la capacité à prendre en compte la réalité et les besoins de l'autre. Il ne s'agit pas de les satisfaire à n'importe quel prix, mais de les reconnaître comme un élément clé de l'interaction. *L'individuation* est la capacité d'un individu à se distinguer des autres. La *résilience* conduit à renaître de ses cendres, à savoir utiliser ses souffrances pour les transformer en force. Ces valeurs ont vocation à baliser le passage vers une culture de partage et d'interdépendance dans un monde où la solidarité devient une obligation vitale.

Acquérir de nouveaux talents

Les philosophes et les pédagogues sont nombreux à interpellier sur l'urgence des évolutions des valeurs pour la formation des jeunes esprits. Michel Serres⁷ reconnaît qu'il a manqué de vigilance et de clairvoyance sur la nécessité d'évolutions significatives de l'enseignement. Edgar Morin répète à l'envi qu'elles sont devenues critiques. Carol Dweck⁸ propose un modèle pragmatique afin de faciliter la formation d'un état d'esprit performant pour affronter des contextes en constante fluctuation.

Résoudre des problèmes en environnement complexe

Edgar Morin⁹, sociologue et philosophe visionnaire, interpelle enseignants et chercheurs sur la pédagogie du futur. Il insiste sur les enjeux d'une réforme des savoirs. Sept savoirs sont à instaurer :

- ◆ éviter les cécités de la connaissance en se donnant les outils pour s'épargner l'erreur et l'illusion ;
- ◆ acquérir les principes d'une connaissance pertinente, c'est-à-dire de savoirs globaux, interreliés aux contextes dans des environnements complexes ;

- ◆ enseigner la condition humaine ;
- ◆ enseigner l'identité terrienne ;
- ◆ savoir affronter les incertitudes ;
- ◆ enseigner la compréhension de la diversité ;
- ◆ enseigner l'éthique du genre humain.

Il insiste sur l'importance de former des stratèges, des personnes ayant intégré des méthodes d'observation et de compréhension de la complexité et non des personnes formées selon un programme fondé sur des contenus où tout serait prévisible.

Son insistance à différencier complication et complexité est une clé de ce qui est en jeu. La multiplication des composants peut être porteuse de complications. Mais la complexité provient de l'imprévisibilité potentielle des comportements des composants en interaction. Elle est liée à la récursivité des phénomènes qui, s'ils demeurent intelligibles, ne sont pas toujours prévisibles. Les environnements complexes nous conduisent aux limites de notre ignorance. Lorsque nous savons que nous ne savons pas et qu'il faut quand même trouver les moyens de la prise de décision. Ceux qui ambitionnent d'accéder à ce niveau d'intelligence ont besoin d'un chemin jalonné de repères pragmatiques ; le développement d'une intelligence dynamique tel que le propose Carole Dweck est un jalon vers l'aboutissement cognitif que demande Edgar Morin.

L'orientation développement

Carol Dweck, professeur de psychologie à l'université de Stanford, est l'auteur de *Changer d'état d'esprit, Une nouvelle psychologie de la réussite*. Elle remarque que « grâce à l'extraordinaire plasticité du cerveau, les talents peuvent être développés par l'entraînement et l'effort¹⁰ ». Cette plasticité est disponible à tous les âges, elle est plus performante durant l'enfance et l'adolescence, mais chacun peut s'attacher à préserver ses facilités d'apprentissage. Le cerveau est un « muscle » qu'il est possible de stimuler et d'entretenir. Carol Dweck définit, aux

deux extrêmes, deux types d'intelligence : une intelligence statique, fruit d'un état d'esprit fixe, et une intelligence dynamique, fruit d'un état d'esprit de développement. Il est clair que cet état d'esprit de développement est à privilégier et l'objectif de cet ouvrage est d'en montrer les conditions. Un état d'esprit fixe peut être le fait d'une personne érudite. Ce qui est significatif de cet état d'esprit est la difficulté à remettre en cause ses croyances et ses méthodes de résolution des problèmes. Les personnes privilégiant une intelligence statique sont malheureuses dans les environnements actuels. Elles sont mal armées pour affronter les problèmes complexes en environnement mouvant. Elles ont à désapprendre cette forme d'immobilisme afin d'aller vers des dispositions cognitives plus dynamiques. Ce chemin est bien sûr possible.

Tableau 1. Différences de comportement permettant de cerner l'état d'esprit d'une personne¹¹

État d'esprit	Fixe <i>L'intelligence est statique</i>	Développement <i>L'intelligence est dynamique</i>
Défis	Éviter les défis	Se saisir des challenges
Obstacles	Abandonner facilement	Persister face aux échecs
Efforts	Considérer que les efforts sont inutiles	Voir les efforts comme le chemin de la maîtrise
Critiques	Ignorer les feed-back négatifs pertinents	Apprendre des critiques
Succès d'autrui	Se sentir menacé par la réussite des autres	Tirer des leçons et de l'inspiration de la réussite des autres
Potentiel, accomplissement	La personne avec un état d'esprit fixe ne réalisera pas son plein potentiel. C'est la principale conséquence d'une vision déterministe sur le monde.	La personne avec un état d'esprit de développement atteindra un haut niveau d'accomplissement. Elle en retire un sens plus marqué du libre arbitre.

Les personnes « orientées développement » aiment relever les challenges, savent persister face aux difficultés, apprennent des critiques et tirent les leçons des réussites des autres.

Disposer de cette agilité mentale consiste à savoir remettre en cause des croyances venant du passé afin d'être capable de prendre des décisions pertinentes dans de nouveaux environnements. Il faut être pugnace et résilient. Pouvoir tenir le coup dans l'adversité et savoir lâcher ses certitudes quand des signes en manifestent la nécessité.

Nous avons longtemps cru que nous ne fabriquions pas de nouveaux neurones, que la vie du cerveau était contrainte par la perte neuronale. Nous savons aujourd'hui que cela est faux, nous fabriquons de nouveaux neurones tout au long de notre vie. Notre cerveau se renouvelle, il se transforme. Nous pouvons stimuler « les anciens » neurones et bénéficier pleinement de la plasticité neuronale. De plus en plus de méthodes et de jeux sont disponibles, exercices basiques évitant les pertes cognitives, la défaillance des compétences mentales. Des chercheurs, des thérapeutes, des coachs, des enseignants s'efforcent d'aider ceux qui ont à désapprendre des postures émotionnelles et cognitives trop statiques. Développer ses talents dans la complexité ambiante nécessite de prendre soin de ses capacités de souplesse cognitive.

Pourquoi les neurosciences sont-elles intéressantes ?

Comprendre l'être humain et les aptitudes dont il dispose

Depuis le 19^e siècle, la compréhension de la santé mentale et du fonctionnement de l'intelligence humaine est un sujet de préoccupation pour de nombreux chercheurs. Freud, Jung, Piaget, Bateson, Berne, Erickson, tous ont réalisé des avancées considérables. Au-delà d'objectifs médicaux, ils ont cherché à aider les sujets à développer leur potentiel de réalisation. Avec les neurosciences, une nouvelle ère de connaissance s'est ouverte. L'observation des comportements et des maladies, associée à la

connaissance biologique, anatomique et fonctionnelle du cerveau, a permis des avancées jusqu'alors impossibles. Des pans de compréhension de la complexité cérébrale ont été levés. Les recherches poursuivent l'exploration de ce monde extraordinaire qu'est le système neurobiologique. Les technologies, comme l'imagerie fonctionnelle cérébrale donnant accès à un cerveau en activité, ont révolutionné la compréhension des processus cognitifs. La généralisation de l'imagerie fonctionnelle cérébrale date de 1990, c'est pour cette raison que la période 1990-2000 a été surnommée « la décennie du cerveau ».

Par leurs apports explicites, concrets, les neurosciences apportent des preuves de la sensibilité humaine et de son exceptionnelle richesse. Elles renforcent et complètent les avancées permises par les sciences humaines depuis l'avènement de la psychologie, amenant ainsi à faire des liens entre ce que nous savons déjà et les découvertes neurobiologiques récentes. Elles confortent les pratiques des experts en sciences humaines, souvent fondées sur l'observation, par des explicitations scientifiques. Elles nous donnent les moyens de prendre la mesure du rôle fondamental des émotions pour l'intelligence humaine. Le cerveau humain est considéré comme l'« objet » le plus complexe sur Terre. Nous ne pouvons qu'apprendre de lui. Tirer des enseignements des fonctionnements de l'incroyable complexité du cerveau humain ouvre de belles pistes pour l'innovation.

L'intelligence en action

La personne qui se concentre le fait à partir de ses connaissances et de ses compétences. Quels sont les éléments en interaction dans cette circonstance ? Comment faisons-nous pour faire des efforts de réflexion, apprendre, ou tout simplement réfléchir à la résolution d'un problème ? J'ai trouvé dans les travaux de Jean-Pierre Changeux¹², Stanislas Dehaene¹³ et Michel Kerszberg¹⁴ un modèle décrivant l'espace de travail

neuronal conscient sous effort. Ce modèle m'a semblé idéal pour aborder ce qui est en jeu lors de l'effort d'apprentissage, de la réflexion et de la mise en acte. Tout au long de cet ouvrage, il servira de guide pour décrire les différentes ressources mobilisées par l'individu dans l'exercice de son activité professionnelle. Je laisse à ceux qui voudraient des détails sur les hypothèses proposées par Jean-Pierre Changeux le soin de se reporter à ses nombreux ouvrages, et en particulier à *L'Homme de vérité* et *Du vrai, du beau, du bien*¹⁵.

La mobilisation de l'intelligence, un modèle idéal

Lorsque nous nous concentrons dans un effort conscient, nous mobilisons, dans un espace de travail global, des ressources cognitives venant de différentes familles de systèmes neurobiologiques. La concentration met en interaction des systèmes d'évaluation, des mémoires à long terme, des systèmes de perception, des modalités attentionnelles et des systèmes moteurs. Voici en quels termes Jean-Pierre Changeux justifie ce modèle : « Le modèle suggère qu'au sein du "milieu conscient", pendant une tâche consciente exigeant effort et attention, les neurones de l'espace de travail se trouvent spontanément coactivés... créant des interconnexions réciproques entre de multiples processeurs cérébraux, modulées par des signaux d'attention et de vigilance, et sélectionnées par des signaux de récompenses¹⁶. » Que le lecteur qui trouve cela abscond ne s'inquiète pas, tout cela va s'éclaircir au fil de la lecture.

J'ai retenu ce modèle pour trois raisons. La première est qu'il m'a semblé intuitivement très intéressant pour aborder l'apprentissage, la réflexion et la mise en acte. La deuxième est qu'il s'avère particulièrement efficace à l'épreuve de l'application pratique. Enfin, ce modèle est validé par de nombreux neuroscientifiques qui l'utilisent pour leurs travaux. L'espace de travail neuronal ne traite pas de la conscience de soi, il est une tentative d'explication d'une architecture neuronale pendant l'effort de concentration. D'autres modèles

comme ceux proposé par Gerald Edelman¹⁷, Francis Crick¹⁸, Francisco Damasio¹⁹ tentent des explications sur ce qui génère la conscience de soi, mais c'est un autre sujet.

Voici les éléments en interaction au sein de l'espace de travail neuronal conscient :

- ◆ *La mémoire à long terme.* Elle vient du passé, elle regroupe les différents types de mémoires à long terme qui sont elles-mêmes en interaction. La mémoire inclut des données sémantiques, le moi, la mémoire des événements.
- ◆ *Les perceptions.* Les systèmes perceptifs sont actifs au présent, ils concernent tous les sens à notre disposition.
- ◆ *L'attention.* Les systèmes attentionnels sont nécessaires à la focalisation, ils nous permettent de choisir d'orienter notre attention en excluant d'autres possibilités.
- ◆ *L'évaluation.* Les systèmes d'évaluation donnent de la valeur aux situations, ils prennent source dans nos émotions et dans nos systèmes de récompense. Ils sont à l'origine de nos motivations. Ils sont particulièrement influencés par notre mémoire.
- ◆ *Les systèmes moteurs.* Orientés vers le futur, ils mettent notre corps en action. Sorte de résultat de l'ensemble des quatre autres types d'éléments en interaction, ils ont toutefois eux-mêmes des dispositions préétablies et décentralisées dans notre système nerveux corporel.

L'espace de travail neuronal conscient constitue une hypothèse de travail. Cette dernière est parfois contestée par certains neuroscientifiques pour cause de formulation trop simplifiée. Cela ne pose pas de problème pour notre usage, bien au contraire. Ce qui compte ici, c'est d'avoir un modèle de qualité pédagogique afin de comprendre ce qui est en jeu dans la réflexion et l'action consciente. Il est entendu que conscient et non conscient sont en interrelation étroite. En face de la complexité neurologique humaine, je me contenterai d'aborder les notions précédentes sans trop me perdre dans

les profondeurs de l'inconscient. Il s'agit ici d'une vulgarisation visant à relier des concepts scientifiques à des pratiques managériales et collaboratives. Pour réussir dans cette tentative, il faut disposer de repères explicites simples.

Tendances managériales actuelles

Avant de partir à la découverte des neurosciences, je vous propose de nous ancrer dans la réalité de l'environnement actuel afin de situer mon approche dans l'actualité sociale. Notre société s'est structurée autour de la lutte des classes, puis de la lutte pour les places. Une croyance a été intériorisée par de nombreuses personnes : lorsque l'un a, l'autre n'a pas. Elle justifie pleinement des comportements de défiance. Se sentir menacé par la réussite des autres, éviter les défis dont l'issue est incertaine sont des comportements, somme toute, assez banals. Pourtant de nouvelles pratiques sont en train d'émerger. La culture dominante, fondée sur un pouvoir centralisé exclusif, est soumise à des ouvertures et à des évolutions de pouvoir.

Vers des décisions de plus en plus collectives

Pour trouver des solutions dans la complexité ambiante, nous devons changer de paradigme, passer de l'homme (ou la femme) providentiel à la responsabilité collective. La neurobiologie cérébrale offre un modèle de coopération extraordinairement interactif qui peut inspirer de nouvelles méthodes de management. Les modes d'interaction du cerveau planétaire, dont parle Joël de Rosnay, sont déjà dans notre tête. Cela vaut le coup de s'y intéresser et d'y puiser des idées.

La recherche du dirigeant exemplaire

L'être humain, démuni devant la complexité des crises, recherche des solutions à des problèmes qui le dépassent. Il

reproduit alors une solution qu'il connaît bien. Trouver quelqu'un de supérieur pour résoudre les défis. Il projette sur ce surhomme des attentes énormes. Elles sont assorties d'exigences d'exemplarité à toute épreuve. Qu'il soit dirigeant ou simplement manager, ce héros se doit d'être parfait. Les personnalités ainsi élues, puissantes et jalouses de leur pouvoir, font parfois payer ces attentes par des privilèges exorbitants allant jusqu'au manque d'éthique ou de déontologie. Plus souvent, ces héros désignés sont fatigués, ils craquent, ils deviennent anxieux, désabusés ou encore tout simplement violents. Les entreprises découvrent les risques psychosociaux avec le burn-out et les souffrances au travail.

Aujourd'hui l'État demande aux dirigeants et aux managers d'être exemplaires dans tous les registres de la responsabilité sociale. Les dirigeants deviennent soumis à une nouvelle injonction : prendre en compte les besoins des êtres humains. Cette consigne est d'autant plus forte qu'elle s'impose de façon existentielle à plusieurs niveaux des échelles sociales²⁰. Dans son écosystème, l'entreprise est invitée à se préoccuper de développement durable et de responsabilités sociétales pour rester légitime. Elle a l'obligation de prendre en compte la condition humaine en complément de la qualité des produits et des services, de la satisfaction des clients et des actionnaires. Dans la relation interpersonnelle, le manager est prié d'écouter l'autre, d'être son coach, de lui laisser des marges de manœuvre et de le contrôler sans qu'il se sente dévalorisé. Tout cela, dans un monde fortement concurrentiel où la bataille pour les parts de marché et pour l'innovation fait rage.

Ce que l'époque actuelle nous délivre comme message, c'est que le héros omniscient n'est plus de mise. Il ne peut plus rien pour nous, le monde est trop complexe. L'ambivalence règne, des pistes diverses émergent. Cette bonne nouvelle n'en est pas une pour tous. L'être humain affronte une nouvelle réalité. Nous sommes dans une crise de l'intelligence humaine.

Les évolutions des modes de collaboration

Depuis de nombreuses années, les entreprises s'évertuent à améliorer la collaboration transversale entre leurs différents services. Elles cherchent à fluidifier cette coopération. Des méthodes de conduite de projet dites « classiques » nées dans les années 1970, aux méthodes incrémentales dites « agiles » disponibles depuis peu, un chemin évolutif s'accomplit. Pourtant, certaines entreprises souffrent encore aujourd'hui de fonctionnement en silos. Bien que les décisions soient collectives, les interactions ne dépassent pas les frontières du service auquel les personnes appartiennent. D'autres entreprises, plus dynamiques, travaillent en réseau. Elles mettent en place des organisations où chacun participe au travail collectif sans état d'âme. Pour qu'une organisation puisse prétendre être « agile », il lui faut disposer d'un cadre qui autorise un certain niveau d'autonomie des collaborateurs. La relation à l'autorité doit être assouplie. Quand les coéquipiers ne recherchent plus la protection d'un héros omniscient, c'est parce qu'ils sont demandeurs d'interactions et de négociations dans une relation de parité. Cela veut donc dire que les dirigeants d'entreprises ont, eux aussi, à travailler sur une nouvelle façon d'exercer leur pouvoir.

Tant pour l'« orientation développement » que pour l'articulation des talents, la montée en autonomie des personnes est au cœur de leurs capacités d'évolution. Dans le cadre de *Neurosciences et management*, j'ai défini quatre modes de collaboration : la collaboration laborieuse, la concurrence interne, la coopération constructive et la coopération créative²¹. Les modes de collaboration possibles dans une organisation sont liés à trois notions clés : le niveau d'autonomie des individus, leurs compétences en matière de coopération et les possibilités offertes par les modes d'exercice du pouvoir et de management dans les entreprises.

Autonomie et potentiel d'innovation d'une personne

Le niveau d'autonomie d'une personne s'évalue aux types d'attentes qu'elle a vis-à-vis de l'autorité.

- **La personne dépendante** a besoin d'obéir aux instructions d'une autorité qu'elle reconnaît comme nécessaire. C'est le niveau d'autonomie de celui qui ne sait pas. L'analogie en est le bébé qui ne peut vivre sans sa mère.
- **La personne contre-dépendante** a besoin d'être opposée à une autorité qu'elle ne veut plus reconnaître comme nécessaire. C'est le niveau d'autonomie de celui qui sait qu'il ne sait pas. Il se construit en interaction conflictuelle avec la figure d'autorité, c'est ce qui lui sert à exister. L'analogie en est l'adolescent qui s'oppose à ses parents.
- **La personne indépendante** a besoin de liberté. Elle est détachée de l'autorité, elle ne l'accepte plus comme légitime. C'est le niveau d'autonomie de celui qui sait qu'il sait. L'analogie en est le jeune qui gagne sa vie, et ne téléphone plus à ses parents.
- **La personne interdépendante** est libre et en lien avec les autres dans une relation de parité avec les figures d'autorité. C'est le niveau d'autonomie de celui qui ne sait plus qu'il sait. L'analogie en est l'adulte qui apprécie la compagnie de ses parents.

Le potentiel d'innovation est la capacité d'une personne à faire émerger de nouvelles idées, à mettre en lien des idées et des concepts afin de trouver des solutions originales. Elle s'exprime au travers de la capacité à se montrer créatif, à prendre le risque d'être force de proposition, à se positionner dans l'interaction avec autrui, à gérer ses émotions quand ce qui est apporté ne porte pas ses fruits ou quand le succès est là. Les personnes disposant d'un fort potentiel d'innovation sont dotées d'une intelligence dynamique. Plus le niveau d'autonomie est élevé plus le potentiel d'innovation à des chances de pouvoir être exploitable.

Être talentueux ensemble

Sur la route de l'évolution, chacun cherche des alternatives aux anciennes solutions. Des palliatifs peu efficaces aux changements significatifs, les stratégies se complètent, s'interpénètrent, dans la profusion et la diversité. Un éventail de solutions émerge. Voici quelques pistes particulièrement remarquables qui présentent toutes des enjeux en matière d'articulation des talents.

Pour un management plus féminin

Certains proposent un quota de femmes obligatoire dans les instances de direction. Portant en elles des compétences relationnelles plus évidentes, soutenues par un cerveau légèrement différent, elles apportent un autre regard sur le management. Les travaux des neuroscientifiques s'attachent désormais à démontrer que s'il y a une équivalence de la valeur de l'intelligence des hommes et des femmes, certaines performances²² sont facilitées selon le sexe de l'individu. L'entreprise reste aujourd'hui un système masculin et un peu de féminisation ne peut que rendre les relations plus harmonieuses. Le cabinet McKinsey²³ en a tenté la démonstration dans son rapport *Women Matter*. Il montre que lorsqu'il y a plus de trois femmes dans le comité de direction d'une entreprise, de nouvelles performances sont au rendez-vous. Ces entreprises obtiennent un score moyen plus élevé sur chacune des dimensions suivantes :

- ◆ les valeurs liées à l'environnement de travail, à la clarté de la stratégie suivie, la coordination et le contrôle, l'exercice du leadership sont supérieures ;
- ◆ l'ouverture sur l'extérieur et la motivation sont légèrement supérieures ;
- ◆ les compétences, l'exercice de la responsabilité et la capacité d'innovation sont équivalents.

Les femmes, quand elles ont suffisamment de pouvoir d'influence, amènent des améliorations managériales manifestes. Les auditeurs de McKinsey affirment que ces entreprises obtiennent finalement de meilleures performances financières. Mais il va falloir que les hommes et les femmes apprennent à valoriser leurs particularités managériales. Après la bataille pour l'égalité des sexes (qui n'est pas terminée), voici celle de la construction d'une culture mixte qui s'appuie sur la complémentarité.

Hommes et femmes en situation de stress

Les réactions des hommes et des femmes sont différentes en situation de stress :

- Les hommes prennent plus de risques.
- Les femmes sont plus prudentes.
- Les hommes : cortisol, adrénaline + testostérone (la testostérone augmente l'agressivité).
- Les femmes : cortisol, adrénaline + ocytocine (l'ocytocine est l'hormone du lien social).

À l'université de Los Angeles, des volontaires ont subi un stress physiologique : ils devaient garder leur main dans de l'eau glacée pendant trois minutes.

Cette stimulation douloureuse a fait augmenter la concentration de la principale hormone du stress, le cortisol. Puis on leur a fait passer un test dit « du ballon ». Il s'agit d'appuyer sur une touche d'ordinateur, ce qui fait gonfler un ballon à l'écran. À chaque pression sur la touche, le ballon enfle un peu plus et on gagne un dollar. Mais si l'on va trop loin, le ballon éclate et l'on perd tout l'argent gagné. Ce test est une bonne mesure de la prise de risques.

De cette façon, on s'est aperçu qu'après un stress, les hommes prennent plus de risques et font plus souvent éclater le ballon. L'inverse se produit chez les femmes, qui gonflent le ballon de façon plus prudente.

N. Lighthall *et al.*, « Acute Stress Increases Sex Differences in Risk Seeking in the Ballon Analogue Risk Task », *PLoS One*, vol. 4, 2009.

La génération Y porteuse d'espoirs

Le renouvellement des générations va apporter des modifications des pratiques managériales ! Certains l'espèrent, en tout cas. Nés avec Internet, les membres de la génération Y ont construit leurs représentations dans un monde interactif. Habités à un monde globalisé, issus parfois de couples pluri-culturels, ils disposent de référentiels plus diversifiés. Plus ouverts, mieux à même d'exprimer leurs besoins, parfois plus exigeants, souvent moins soumis à l'autorité, ils apportent un souffle nouveau à l'entreprise, quand ils parviennent à y entrer. Les managers conservateurs savent comment les neutraliser et

le risque de bataille des générations n'est pas à écarter. Les jeunes disposant d'un état d'esprit orienté développement sont mieux armés que ceux qui disposent d'un état d'esprit statique. Les personnes qui les soutiennent dans leurs recherches d'emploi le savent bien. Les plus déterminés ne s'en laissent pas compter, ils entreprennent et prennent leur destin en main. Des jeunes entrepreneurs issus de l'émigration en fournissent le témoignage. Dans les entreprises, les jeunes générations apportent des ressources complémentaires si elles n'entrent pas dans une concurrence improductive.

La prévention des risques psychosociaux

Les solutions ne sont pas simples, il est probable que la diminution de la souffrance au travail résultera de changements profonds. En attendant, de nouvelles injonctions managériales viennent compléter les anciennes. On forme le management de proximité à l'écoute, à l'empathie, sans prendre toute la mesure du paradoxe suivant : demander à quelqu'un qui souffre d'être à l'écoute de celui qui le fait souffrir est un véritable défi émotionnel. Une personne soumise à un fort stress généré par des objectifs ambitieux est mal disposée à écouter ceux qui sont censés lui permettre de les atteindre. Stanley Milgram²⁴ l'a démontré depuis longtemps. Quand une personne est soumise à l'autorité, qu'elle en est dépendante, elle est capable de faire le pire sans s'en rendre compte.

Comprendre ce qui est en jeu dans les processus émotionnels liés à la peur et à la colère, dans ces circonstances, doit permettre de prendre un peu de recul. Toutefois, la puissance des injonctions fait que l'allègement des tensions dans les entreprises ne peut venir que de la transformation du modèle dans sa globalité. En attendant ces changements, chaque collaborateur peut prendre la responsabilité de son développement personnel. Savoir poser des limites dans des contextes managériaux stressants est un témoignage d'autonomie.

Des communications transversales facilitées par les nouvelles technologies

Les nouvelles technologies permettent de court-circuiter les instances de contrôle et d'avoir accès à tous les collaborateurs de l'entreprise quel que soit le niveau hiérarchique. Les réseaux sociaux, outils collaboratifs, nouveaux supports de communication, sont des moyens d'échange fantastiques. Ils peuvent stimuler la créativité, faciliter l'interaction, mais ils peuvent aussi envahir l'espace de travail de personnes trop sollicitées qui peinent à se concentrer.

Pour le travail collaboratif, les nouveaux outils permettent de partager son travail en direct avec ses coéquipiers. Cela pose d'ailleurs le problème de la capacité des participants à montrer ce qu'ils produisent de façon ouverte. Ceux qui sont perfectionnistes vont être mal à l'aise avec cette transparence. Nous retrouvons, ici aussi, les atouts des personnes agiles disposant d'un état d'esprit de développement par rapport à celles qui ont un état d'esprit évitant la prise de risques. Ces outils vont apporter une nouvelle dynamique de collaboration, les jeunes générations s'en sont déjà emparées, ils seront des supports précieux au développement de la coopération créative.

De nouvelles exigences et de nouveaux moyens

L'identité numérique oblige à des compétences de communication et de gestion de son image personnelle qui étaient totalement étrangères aux baby-boomers. Tous communicants, tous leaders, capables de décliner leur identité et leur projet, ce qu'ils apportent à la collectivité. Les réseaux sociaux sont en train de générer deux tendances complémentaires : être en lien et se différencier. « Être » en réseau sur le net avec tous mes amis, et dire clairement ce qui me particularise. Bien sûr, ce monde nouveau n'apparaîtra pas sans un minimum de résistance de la part de ceux qui détiennent le pouvoir de l'information. Il est toutefois indéniable qu'il apparaîtra, car les changements, quand ils sont accompagnés d'outils permettant

leur pérennisation, sont toujours au rendez-vous de l'évolution.

Les technologies apportent des opportunités exceptionnellement prometteuses pour le développement d'une nouvelle pédagogie. Associées à de meilleures connaissances des processus d'apprentissage, elles sont en train d'ouvrir à de nouvelles formes de formation. Par exemple, l'université de Laval au Québec a rendu disponible l'ensemble de ses cursus en ligne. Cela lui a permis d'augmenter fortement son nombre d'étudiants avec une garantie de qualité identique à la formation *in situ*.

Développer l'intelligence collective

Le héros omniscient, capable d'être performant dans tous les registres, disponible du soir au matin et sympathique quoi qu'il arrive, n'est plus la réponse adaptée à nos problèmes. Bienvenue aux êtres talentueux collaborant dans des communautés partageant des intérêts communs. Les élites issues du baby-boom et la génération suivante (génération X) ont été formées dans la compétition et la lutte pour les meilleures places. Les émotions qu'elles ont vécues dans la période de leur vie où leur structure mentale était en construction ont influencé profondément leur mode de pensée. Sans préjuger des sentiments de défiance qu'elles auraient pu développer, elles n'ont tout simplement pas appris le partage du pouvoir. Elles sont dans une logique gagnant-perdant.

Il leur faut désapprendre ce type de comportement et ce n'est pas facile. C'est vrai pour le G20 au niveau mondial, tout autant que pour le dirigeant de PME qui doit s'allier avec des partenaires s'il veut avoir une chance de voir survivre son entreprise. Pour les plus jeunes, apprendre, le plus tôt possible, les comportements collectifs est un enjeu majeur.

L'articulation des talents pour la constitution d'une intelligence collective est une des clés pour la résolution de problèmes complexes. Il est donc urgent d'en tirer les conséquences

pour la pédagogie et le management. Il faut des modèles et des outils pour accompagner ce mouvement de façon durable. Il convient de réévaluer la croyance suivante : avoir appris à réfléchir et à agir seul permet de travailler en équipe de façon optimale. Dans les entreprises et dans l'enseignement, c'est la plupart du temps cette croyance qui structure les représentations de la compétence.

Les formateurs et les pédagogues savent depuis longtemps que la motivation joue un rôle déterminant pour l'apprentissage. Qu'il est facile d'enseigner un savoir à une personne motivée. Ils savent aussi que la continuité avec les connaissances acquises est un facteur clé de réussite. Alors, la motivation individuelle et collective doit pouvoir être articulée dans une dynamique productive d'enthousiasme, de rigueur et de créativité. La mise en synergie des talents exige que chacun s'épanouisse dans l'interaction avec les autres dans la poursuite de buts communs.