

S'organiser pour réussir

DOSSIER RÉALISÉ PAR GILLES MARCHAND

Pour réussir dans la vie et atteindre ses principaux objectifs, faut-il tout miser sur le facteur chance? À moins de tomber sur un trèfle à quatre feuilles ou de compter sur votre bonne étoile, le succès tient surtout à l'attitude, aux comportements, à l'état d'esprit. Confiance en soi, motivation, autorégulation, créativité, émotions, compétences sociales... Les recherches en psychologie et en neurosciences vous ouvrent aujourd'hui les portes de la réussite.

SOMMAIRE

p10 - Tout pour réussir

p18 - Les secrets des bons élèves

p21 - Réussite collective: $1+1=3$

p24 - Les clefs de la réussite professionnelle

Tout pour réussir!

L'intelligence, la motivation et les efforts sont indispensables au succès. Mais la réussite s'appuie aussi sur des dimensions plus subjectives : la confiance en soi, les stéréotypes et une vision dynamique de ses compétences. Autant de domaines qui peuvent être exploités, par un simple changement d'attitude...

Pour Suzanne Stone, présentatrice météo d'une chaîne de télévision locale, tous les moyens sont bons pour réussir. Usant de ses charmes pour gravir les échelons professionnels, elle ne supporte plus son mari, coupable de brider son ambition. Au point de manipuler des lycéens pour les pousser à se débarrasser de l'encombrant conjoint... Dans le film "Prête à tout", son premier succès, Nicole Kidman incarne cette personnalité ambitieuse, forcenée de reconnaissance et de gloire, capable de tout pour éliminer le moindre obstacle à son ascension sociale. Son personnage mise en premier lieu sur sa beauté et son charme. À juste titre, si l'on en croit plusieurs études.

UNE QUALITÉ = DES QUALITÉS. L'une d'elles, publiée en 2000, a été conduite par des chercheurs de la London Guildhall University sur plus de 11 000 trentenaires. Les résultats confirment un lien direct entre la beauté et la réussite professionnelle. Les hommes séduisants gagnent, à poste équivalent, 15 % de plus en moyenne que les hommes qui s'estiment moins attirants. On retrouve une différence semblable (11 %) chez les femmes. D'autres études ont confirmé le lien entre de meilleurs revenus ou perspectives de promotion et d'autres "qualités" physiques, comme la taille et le poids. Comment expliquer un tel biais? Par l'effet de halo, découvert dans les années 1920 par le psychologue Edward Thorndike. Il s'agit d'un biais cognitif puissant qui affecte nos perceptions : face à une personne présentant un trait positif, on a tendance à lui attribuer inconsciemment d'autres qualités positives, et inversement. Par exemple, on va juger plus intelligente, généreuse ou gentille une personne au physique agréable. Les critères ►



**TOMAS CHAMORRO-
PREMUZIC**

Chercheur en psychologie
de l'Université Goldsmiths,
à Londres.



► physiques n'entrent pas seuls en compte. D'ailleurs, l'effet de halo peut concerner toutes les caractéristiques personnelles positives. Au cours d'un entretien d'embauche, on a tout intérêt à mettre en avant ses qualités humaines et sociales, qu'un recruteur pourra inconsciemment (quitte à être dans le faux) associer à des qualités professionnelles. La réussite est-elle injuste? Heureusement, chacun peut compter sur d'autres atouts et les développer, dès l'enfance.

CROIRE EN SOI (ET EN SON INTELLIGENCE).

Depuis de nombreuses années, les pédagogues s'interrogent: comment expliquer la réussite scolaire? Derrière cette question à l'origine de nombreuses recherches, l'enjeu est d'identifier les aptitudes essentielles à la réussite des élèves. Par exemple, des chercheurs nord-américains ont analysé les résultats de six études ayant suivi des élèves pendant plusieurs années, pour découvrir les liens entre les compétences présentes à l'entrée en primaire et la réussite au collège. D'après leurs conclusions, le fait d'avoir des compétences arithmétiques et linguistiques précoces est un vrai "plus". C'est sur la base de ces premières connaissances que les apprentissages futurs vont se construire efficacement. L'analyse confirme aussi le rôle indispensable des capacités attentionnelles et de la concentration. Par contre, les compétences sociales et émotionnelles jouent un rôle insignifiant dans la réussite ou l'échec futurs, même chez les

“ Plus on se croit intelligent et compétent, mieux on réussit ! ”

enfants présentant des problèmes comportementaux. Alors, suffit-il de comprendre les règles d'addition et de soustraction, de savoir déjà lire et d'être attentif pour réussir au collège? Si ces critères objectifs sont

importants, la perception subjective de ses propres compétences l'est tout autant. Plus on se croit intelligent, mieux on réussit! Tomas Chamorro-Premuzic, chercheur en psychologie de l'Université Goldsmiths de Londres, a étudié plusieurs milliers de jumeaux en s'intéressant à leur intelligence, leur niveau scolaire et leur confiance en soi intellectuelle. Il a découvert que la confiance intellectuelle est indépendante de l'intelligence:

on peut s'estimer très intelligent sans l'être vraiment, tout comme on peut juger sa propre intelligence inférieure à ses facultés réelles. Surtout, il a découvert que la confiance intellectuelle permettait de prédire la réussite scolaire. D'après ses résultats, les enfants de 7 à 10 ans qui marchent le mieux à l'école



Quelques conseils pour vaincre la peur du succès

- Découvrir pourquoi on sabote les buts qu'on s'est fixés
- Se préparer au mieux à la réalisation des objectifs
- Accepter la possibilité d'un résultat négatif
- Admettre sa responsabilité dans le succès ou l'échec
- Rentrer en compétition avec soi, pas avec les autres
- Considérer que ses capacités sont évolutives

Le pouvoir des bonnes résolutions

On y a tous cédé à l'occasion de la nouvelle année, sans toujours s'y tenir. Pourtant, les bonnes résolutions peuvent devenir un puissant moteur de réussite, en transformant une simple intention en objectif concret. John Norcross, chercheur en psychologie de l'université de Scranton, en Pennsylvanie, a étudié deux groupes de personnes qui souhaitaient un changement dans leur vie (arrêter de fumer, évoluer professionnellement, etc.). Dans le premier groupe, les individus se contentent d'exprimer leur désir de changement, alors que les membres du second groupe ont élaboré des résolutions précises. Six mois après le 1er janvier, seuls 4 % des personnes du premier groupe ont concrétisé leur objectif, contre 46 % dans le second groupe. Le simple fait de formaliser une intention en résolution multiplie par onze les chances de succès! Cette transformation est déjà un acte fort, qui renforce la volonté de l'individu. Les résultats de l'étude de John Norcross confirment donc le poids de la motivation et de



l'engagement. Comme le confirme Meg Selig dans *Psychological Today*, plusieurs éléments accentuent le pouvoir des résolutions: la décision de changement doit être personnelle et non dictée par l'entourage; elle doit avoir du sens pour l'individu; celui-ci veut réellement changer, pas simplement estimer qu'il devrait changer;

il en parle ou l'écrit, ce qui renforce l'engagement; surtout, la résolution doit être précise – pas « je vais faire plus de sport », mais « je vais faire du sport tous les lundis et mercredis ».

J. C. NORCROSS ET AL, *JOURNAL OF CLINICAL PSYCHOLOGY*, 2002.

ont tendance à avoir une haute opinion de leurs compétences intellectuelles. « Plusieurs études montrent qu'il existe une forte relation entre la confiance en soi et le succès », précise Tomas Chamorro-Premuzic. La question centrale concerne le sens de cette relation. En d'autres termes, est-ce que la confiance conduit réellement à une meilleure performance, ou est-ce les personnes s'en sortant le mieux dans la vie qui tendent à être plus confiantes en leurs capacités? « Nous avons découvert que la relation va dans les deux sens: ainsi, si vous vous en sortez vraiment bien à l'école, à l'université ou dans votre carrière, votre confiance va augmenter, et si votre confiance est élevée, vous avez de meilleures chances de succès. »

JE SUIS EFFICACE DONC JE RÉUSSIS. L'étude a porté sur la confiance intellectuelle, mais elle conforte d'autres résultats de recherche sur le succès, dans les relations sociales, le sport ou la carrière. Le célèbre psychosociologue Albert Bandura a montré l'importance du sentiment d'efficacité personnelle. Le fait de penser qu'on est bon dans tel domaine améliore la performance, et inversement, s'estimer

mauvais a tendance à la diminuer. La croyance en son aptitude à réussir dépendrait de quatre éléments: l'histoire personnelle d'échec ou de succès dans des situations similaires, les connaissances sur la façon dont les autres se sont eux-mêmes débrouillés, le soutien et les encouragements, et les émotions ressenties - en premier lieu, le stress.

La confiance en soi et la perception de ses capacités sont donc un moteur de la réussite. Elles confirment le rôle du subjectif dans nos succès et nos échecs. Certains adolescents sont très populaires dans leur collège, et reconnus comme tels. D'autres adolescents s'estiment populaires sans l'être réellement. D'après une étude menée par Kathleen Boykin McElhaney, de l'université de Virginie, les deux groupes réussissent aussi bien socialement. La psychologue a suivi 160 jeunes à l'âge de 13 ans puis de 14 ans, en les interrogeant sur leur popularité perçue, leur intégration sociale et leur capacité à se faire des amis. Elle a ainsi découvert que les adolescents qui s'estiment populaires adoptent une attitude positive et ouverte sur les autres. En réaction, leurs amis les jugent plus sympas et recherchent leur ►

POUR ALLER
PLUS LOIN

- B. Harper, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 2000.
- Greg J. Duncan et al, Developmental Psychology, 2007.
- T. Chamorro-Premuzic et al, Psychological Science, 2009.
- A. Bandura, Auto-efficacité: Le sentiment d'efficacité personnelle, De Boeck, 2007.
- K. B. McElhaney et al, Child Development, 2008.
- M. Shih et al, Psychological Science, 1999.
- J. Plaks & K. Stecher, Personality and Social Psychology, 2007.

► compagnie. Pour Kathleen Boykin McElhaney, la perception des adolescents de leur propre réussite sociale serait un bon indicateur de leur fonctionnement social futur, à l'âge adulte. Qu'il s'agisse de réussite académique ou sociale, l'important est de croire en soi. Une perception positive est un vrai plus, surtout si l'on manque d'atouts. Pour séduire une jeune femme, un homme quelconque a tout intérêt à se montrer confiant et sûr de lui. Le subjectif joue donc un rôle de premier plan.

LE STÉRÉOTYPE, ALLIÉ OU ENNEMI DU SUCCÈS. Preuve de la force des perceptions et des croyances, le stéréotype de groupe a des conséquences directes sur la réussite. Positif, il favorise la performance; négatif, il plombe les compétences individuelles et met en danger la réussite. Chaque membre du groupe peut subir les conséquences du stéréotype, en se les attribuant inconsciemment. Par exemple, « c'est bien connu, les femmes sont nulles en maths »: une femme aura tendance à sous-performer à un test de mathématiques si elle connaît ce stéréotype. Autre exemple, des personnes âgées réussiront moins bien dans un exercice mnésique si elles sont au courant du stéréotype associant la vieillesse à la détérioration cognitive. Ce phénomène puissant, qu'on appelle la menace du stéréotype, a été démontré par de nombreuses études. Étonnamment, même les

experts peuvent en être victimes! Les golfeurs de haut niveau deviennent moins précis si on les prévient que les membres de leur sexe sont de moins bons golfeurs que l'autre sexe. Mais l'inverse est vrai, un stéréotype positif pour son groupe a tendance à augmenter la performance. Par exemple, les Asiatiques sont considérés comme bons en maths: une femme asiatique aura une meilleure performance si elle se considère avant tout comme asiatique, plutôt qu'en tant que femme.

La réussite n'est-elle qu'affaire de perceptions et de stéréotypes? Non, bien sûr. Des atouts très objectifs font la différence et s'imposent comme des clés du succès. « Plusieurs caractéristiques personnelles sont impliquées dans la réussite, confirme Tomas Chamorro-Premuzic. L'intelligence, la motivation, le charisme, les compétences sociales et interpersonnelles, et bien sûr la chance! » Comment expliquer alors que des personnes intelligentes et compétentes vivent des échecs répétés, quand d'autres individus, avec les mêmes atouts, connaissent le succès?

LES RAISONS DE L'AUTOSABOTAGE. Pour Jason Plaks, psychosociologue à l'université de Toronto, l'individu est parfois son pire ennemi. Ce chercheur a découvert la principale cause de l'autosabotage: une vision figée de ses compétences. Lorsqu'un individu pense que ses capacités sont fixées et ne peuvent pas évoluer, il devient anxieux lorsqu'il réussit une

nouvelle activité. Au lieu d'être motivé par son succès, il est désorienté et ne sait pas le gérer, ce qui diminue ses performances suivantes. Paradoxalement, une réussite inattendue peut donc conduire à une spirale négative. Pour dépasser cette "peur du succès", mieux vaut envisager ses talents et ses points forts comme évolutifs, variables, changeants. « D'après de nombreuses études, les parents et les professeurs enseignent aux enfants, dès leur plus jeune âge, à croire que leurs capacités sont fixées ou sont malléables, explique Jason Plaks. Quand des enfants de 5 ans réussissent à une tâche, leur dire "tu es intelligent" leur inculque une vision fixée de leurs compétences, alors que leur dire "tu as fait des efforts et tu es récompensé" construit une vision malléable. » Cette différence a des conséquences importantes. Les enfants qui reçoivent un feedback "tu es intelligent" vont moins bien réussir que les autres face à une série de défis à résoudre.

Pour Jason Plaks, « les messages des parents, des enseignants, de la société qui impliquent "soit tu as la compétence, soit tu ne l'as pas" sont moins bénéfiques que les messages qui sous-tendent "tout le monde peut réussir avec la motivation et l'entraînement adaptés". » Son analyse rejoint celle de Carol Dweck, professeur de psychologie à l'université Stanford (voir l'entretien, page suivante). Valoriser l'intelligence rend vulnérable à l'échec et inhibe la motivation, pourtant essentielle pour réussir dans une situation inédite.

CHANGER DE PERCEPTION DE SOI... GRÂCE À LA RECHERCHE, LES DÉTERMINANTS DE LA RÉUSSITE ET DE L'ÉCHEC SONT AUJOURD'HUI DÉCRYPTÉS. Une meilleure compréhension qui se révèle utile pour augmenter les chances de succès dans ce qu'on entreprend! Une vision figée des compétences peut se transformer en vision évolutive, simplement en y étant confronté. « Nous avons découvert qu'il est possible d'activer une perspective évolutive en présentant aux sujets une liste de mots évoquant cette dynamique, comme "effort", "persévérance", "motivation", "entraînement", explique Jason Plaks. On peut supposer que, sur le long terme, la vision figée reviendra chez des personnes habituées à fonctionner sur ce principe, mais le fait que chaque approche puisse être activée si facilement donne des motifs d'espoir. La voie la plus efficace vers la réussite est sûrement de comprendre que certains aspects de la personnalité sont fixés alors que d'autres aspects sont malléables, et d'être capable d'adopter sélectivement la théorie la plus appropriée à la situation. » Bref, se montrer souple dans son autoperception et se focaliser sur les axes de progrès... Par exemple, une compétition sportive: on peut très bien reconnaître que ses ►

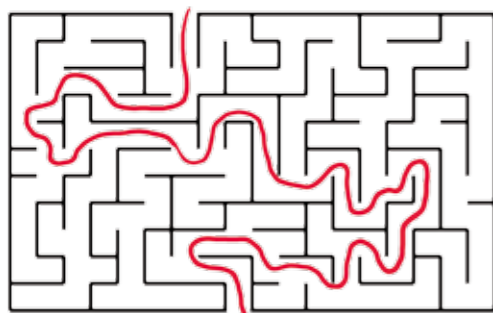
LE CERVEAU APPREND PLUS DU
SUCCÈS QUE DE L'ÉCHEC

Pour réussir, mieux vaut... réussir d'abord. Les expériences de succès ont un effet beaucoup plus puissant sur le cerveau que les erreurs, en particulier sur les zones cérébrales impliquées

dans l'apprentissage. C'est ce que vient de découvrir une équipe de recherche dirigée par Earl Miller, neuroscientifique du Massachusetts Institute of Technology. L'étude consistait à observer le cerveau des singes en train d'apprendre une nouvelle tâche, par essais

successifs. Chaque bonne réponse augmente la réaction neurologique dans le cortex préfrontal et les ganglions de la base, impliqués dans l'apprentissage, et améliore la performance lors de l'essai suivant. Par contre, la moindre erreur et tout est à refaire, même après une série de bonnes réponses: la performance à l'essai suivant est au niveau du hasard, comme si le singe n'avait rien appris. Contrairement à l'image populaire, on n'apprend pas de ses erreurs... Le succès a donc une influence bien plus forte sur le cerveau que l'échec. Il provoque une libération de dopamine, l'hormone de la récompense, qui renforce la réactivité des neurones situés dans le cortex moteur et les ganglions de la base. Ce neurotransmetteur signale à ces cellules nerveuses que l'action est une réussite et les incite à la reproduire aussi efficacement. Pour apprendre, le cerveau se dope au succès.

M. H. HISTED, A. PASUPATHY ET E. K. MILLER, NEURON, JUILLET 2009.

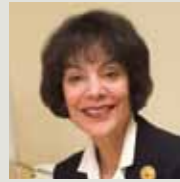


“ Pour dépasser la “peur du succès”, mieux vaut envisager ses talents et ses points forts comme évolutifs et variables ”

► qualités physiques ont des limites et n'évolueront plus vraiment, tout en cherchant à être meilleur sur la stratégie du jeu et l'identification des faiblesses de l'adversaire.

Dans son étude sur la confiance intellectuelle, Tomas Chamorro-Premuzic a découvert que les facteurs génétiques étaient fortement impliqués. Pourtant, il estime que l'inné ne fait pas tout. L'éducation peut renforcer la confiance des personnes par le biais d'interventions ciblées, par exemple du

coaching ou des méthodes cognitivo-comportementales. « On peut booster la confiance des étudiants dans leur capacité à réussir à l'école, même lorsque la capacité réelle est sans relation avec leur QI réel et perçu. En effet, la plupart des étudiants réussissent ou échouent pour des raisons autres que l'intelligence. On peut résumer ces nombreux facteurs sous le label de personnalité ou de motivation. Les autoperceptions sont très importantes à cause de leurs effets motivationnels. Croire en soi, c'est avoir le pouvoir. » ■



CAROL DWECK
Professeur de
psychologie à
l'université Stanford.

« GRÂCE À L'EXTRAORDINAIRE PLASTICITÉ DU CERVEAU, LES TALENTS PEUVENT ÊTRE DÉVELOPPÉS PAR L'ENTRAÎNEMENT ET L'EFFORT »

Rencontre avec Carol Dweck, professeur de psychologie à l'université Stanford. Elle est l'auteur de « Changer d'état d'esprit. Une nouvelle psychologie de la réussite » (Mardaga, 2010).

- D'après vos études, un état d'esprit de développement est très bénéfique à la motivation et la productivité. Pourtant, l'état d'esprit fixe reste une façon courante pour expliquer des succès ou des échecs. Comment l'expliquez-vous ?

Traditionnellement, les cultures occidentales se focalisent davantage sur les capacités et le talent et moins sur l'effort et l'engagement, comme déterminants du succès. Pourtant nous avons de plus en plus la preuve que le cerveau a une extraordinaire plasticité et que l'intelligence et le talent peuvent être développés par l'entraînement et l'effort. Si un individu réalise qu'il peut développer ses compétences, il va adopter un état d'esprit de développement, qui permet l'amélioration de l'apprentissage et une meilleure réussite. Mes recherches ont ainsi montré que féliciter quelqu'un pour son intelligence ou son talent a des conséquences négatives. Cette attitude le pousse à s'occuper davantage de l'intelligence que de l'apprentissage et le rend moins capable de gérer les défis, les revers, les échecs. Par contre, féliciter une personne pour ses efforts, ses stratégies, ses progrès, les défis qu'elle a relevés, sa persévérance, a un effet positif : on recherche les activités nouvelles et difficiles dans le but d'apprendre et on supporte mieux les difficultés.

- Une étude récente indique le pouvoir de la confiance intellectuelle sur les succès scolaires. Pensez-vous que la confiance intellectuelle soit compatible avec un état d'esprit de développement ?

Oui, car un état d'esprit de développement permet aux personnes d'entretenir leur confiance, même quand elles rencontrent des difficultés et des revers. Par exemple, elles restent confiantes et efficaces même après un résultat décevant à un examen. Les

individus avec un état d'esprit fixe peuvent commencer une activité avec confiance, mais face à un obstacle ils se découragent souvent ou sont sur la défensive, parce qu'ils craignent que les difficultés reflètent leurs capacités et surtout leurs limites. Ainsi, quand un étudiant avec un état d'esprit fixe connaît l'échec dans les premiers mois du cours, il abandonne souvent au lieu d'essayer à nouveau.

- L'autosabotage est-il lié à un état d'esprit fixe ?

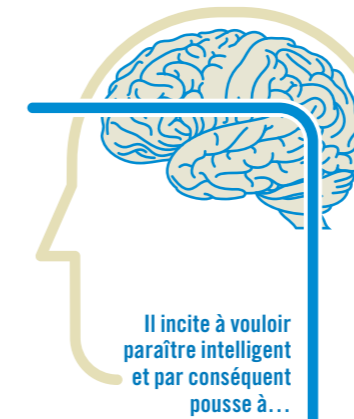
C'est un comportement de défense que les personnes utilisent pour s'assurer que leurs capacités ne pourront pas être jugées négativement à cause d'une performance médiocre. Ils ont toujours l'autosabotage comme excuse. La recherche a montré qu'il est plus fréquent chez les personnes avec un état d'esprit fixe. Ce sont elles qui s'inquiètent de la façon dont leurs compétences vont apparaître, à leurs yeux et à ceux des autres.

- Si une personne construit un état d'esprit fixe, de l'enfance à l'âge adulte, peut-elle évoluer et changer pour un état d'esprit de développement ? Comment ?

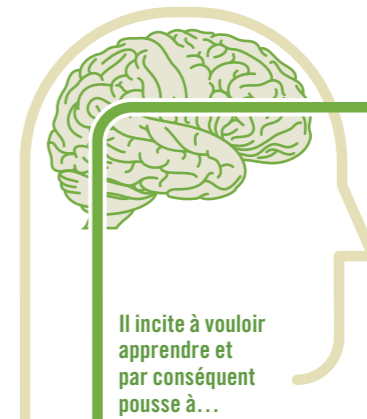
Il n'est jamais trop tard pour développer un état d'esprit de développement. Même si une personne a grandi avec un état d'esprit fixe, elle peut apprendre, avec de l'entraînement, à penser dans le sens d'un état d'esprit de développement. Par exemple, quand elle est confrontée à un défi, subit un revers ou rencontre quelqu'un de plus performant qu'elle, elle peut pratiquer en se répétant des éléments évolutifs et motivants « tu peux y arriver avec des efforts », plutôt qu'avoir en tête un état d'esprit fixe « tu es doué, ça doit marcher ».

État d'esprit FIXE

L'intelligence
est statique



Il incite à vouloir
paraître intelligent
et par conséquent
pousse à...



Il incite à vouloir
apprendre et
par conséquent
pousse à...

État d'esprit de DÉVELOPPEMENT

L'intelligence
est dynamique

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



De ce fait, une 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.

De ce fait, une 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 secrets des bons élèves

« Des efforts ce trimestre », « peut mieux faire », « résultats satisfaisants »... Les notes et les appréciations des professeurs ne sont que la partie visible de l'iceberg. Un simple instantané, qui révèle l'efficacité d'un ensemble de compétences indispensables à la réussite scolaire et universitaire.

Pour les pédagogues et les parents, le défi s'apparente à la quête du Graal : comment faire en sorte que les enfants réussissent leur scolarité ? Le simple fait que cette question soit toujours actuelle prouve la difficulté à apporter des réponses claires et satisfaisantes. Tout ne se joue pas à l'école, comme le confirment plusieurs études révélant les bienfaits cognitifs du sport ou d'une activité musicale. Une bonne condition physique dès l'enfance est associée à de meilleures performances scolaires et, en dehors des entraînements et des compétitions, des phases d'étirements et de sauts aident à la concentration. L'origine de ces effets positifs reste mystérieuse, mais on suppose que le sport booste le cerveau en stimulant les facteurs de croissance neuronaux, impliqués dans la formation de connexions entre les cellules nerveuses.

Les parents ont également tout intérêt à encourager la pratique d'un instrument de musique, d'après une étude récente menée par des chercheurs de l'université de l'Ohio. Ils ont découvert que ce loisir avait un impact sur les performances en mathématiques et en lecture en classe de primaire. Les exigences de la pratique musicale – discipline, concentration et capacités intellectuelles – pourraient expliquer ces bénéfices.

Évidemment, un enfant sportif et maîtrisant le solfège ne va pas



CHRISTOPHER ARMITAGE

Chercheur en psychologie sociale à l'université de Sheffield.



obligatoirement devenir un bon élève. L'essentiel concerne la salle de classe, et les chercheurs en psychologie s'attachent à comprendre ce qui s'y passe.

CE QUI PRÉDIT LA RÉUSSITE AU COLLÈGE.

Premier enseignement, la maîtrise de certaines matières est indispensable à la suite de la scolarité. En analysant les résultats de plusieurs études, des chercheurs nord-américains ont découvert que la réussite au collège se jouait dès l'âge de six ans, à condition que l'enfant ait développé une certaine maîtrise de la lecture et des mathématiques, et que ses capacités attentionnelles soient suffisantes. Des résultats confirmés par les évaluations nationales d'enfants en CE2 et en 6e : trois compétences prédisent la réussite au collège, à savoir l'orthographe, le calcul et les capacités attentionnelles. Cette étude souligne aussi le rôle essentiel du calcul mental. Son niveau en CE2 est associé aux capacités de compréhension qui seront nécessaires aux apprentissages du collège. Pour être bon plus tard, il faut donc être bon dès le début de la scolarité ! Pour Alain Lieury, professeur de psychologie cognitive, c'est bien cette mémoire des connaissances qui est un facteur essentiel des succès académiques (voir l'entretien).

Aussi indispensable soit-elle, elle n'est pas le seul élément en jeu, et un nombre croissant de

recherches met en évidence le rôle des comportements et des attitudes dans l'efficacité des apprentissages. Christopher Armitage, chercheur en psychologie sociale à l'université de Sheffield, a découvert en 2008 qu'une théorie rend compte d'une grande part des succès académiques. « Elle est loin d'expliquer toute l'histoire, sachant qu'il existe des influences multiples et souvent non mesurables », avertit le chercheur. Il s'agit de la théorie du comportement planifié, ou TCP, qui permet de lier les attitudes et les actions. Elle part du principe que le comportement humain, pour être vraiment réalisé, doit d'abord être décidé. Pour qu'un élève réussisse un apprentissage ou apprenne une leçon, il doit donc s'y engager. Trois facteurs favorisent ce passage à l'acte. D'abord, l'élève juge la désirabilité du comportement et de ses conséquences : en a-t-il envie ? Quel intérêt en retire-t-il ? Ensuite, il prend en compte l'opinion de ses proches (parents, enseignant, amis) sur ce comportement. Comment sera-t-il perçu s'il révise ses cours ? Enfin, il va évaluer sa capacité à réussir ce qu'il va entreprendre, ce que le psychologue Albert Bandura a appelé le sentiment d'efficacité personnelle. « De nombreuses études confirment son rôle essentiel, précise Christopher Armitage. Il existe plusieurs techniques que les enseignants peuvent utiliser pour renforcer le sentiment d'efficacité personnelle des élèves. Par exemple, on peut leur donner des sous-tâches à réussir, ces sous-tâches étant nécessaires au but principal à atteindre. Par ce moyen ils expérimentent le succès et prennent confiance en eux. »

LES BIENFAITS DE L'AUTORÉGULATION.

La façon dont les étudiants envisagent les apprentissages est donc essentielle à leur réussite, et cela persiste à l'université. Anastasia Kitsantas, professeur de psychologie de l'éducation à l'université George Mason, a étudié l'influence de l'autorégulation : « Les principaux facteurs de succès universitaire sont l'initiative personnelle, la responsabilité et l'assiduité. Mais la réussite académique implique aussi de savoir comment apprendre, c'est-à-dire de se fixer des objectifs pertinents, de percevoir ses progrès, de s'autoévaluer, de chercher de l'aide si nécessaire. » Le modèle --cyclique de Zimmerman met en évidence trois ►

“ La réussite au collège se noue dès l'âge de six ans, par la découverte de la lecture et des mathématiques ”



► phases du processus d'apprentissage. La première phase concerne les acquis cognitifs et la motivation liés à la tâche. Par exemple, avant de passer un examen en mathématiques, l'étudiant a déjà des croyances et des perceptions sur cette discipline : il peut s'estimer mauvais, ou adorer les maths, etc. « Ces facteurs motivationnels, qu'il s'agisse du sentiment d'efficacité personnelle ou de la valeur que l'étudiant donne à la discipline, ont des implications importantes sur les apprentissages, sur la façon dont les élèves vont les appréhender. »

La seconde phase est celle de la performance. « Les étudiants doivent être capables de percevoir leurs progrès, de savoir quelles méthodes d'apprentissage sont les plus efficaces, et de résister à la tentation des distractions. » Dans la dernière phase, dite d'auto-régulation, l'élève analyse ses résultats pour évaluer ses progrès. Les réactions personnelles – j'ai échoué parce que je ne suis pas bon dans cette tâche, ou parce que je n'ai pas utilisé la meilleure stratégie – auront alors un impact sur la première phase. « Si les étudiants réussissent à réguler leur apprentissage et sont suffisamment motivés, alors ils ont tous les atouts pour apprendre efficacement, estime Anastasia Kitsantas. Heureusement, l'auto-régulation peut être développée, et les enseignants sont capables de concevoir des activités destinées à entraîner les étudiants ». ■

« LA MÉMOIRE DES CONNAISSANCES EST ESSENTIELLE À LA RÉUSSITE »

3 questions à... Alain Lieury, psychologue et spécialiste de l'apprentissage en milieu scolaire.

POUR ALLER PLUS LOIN

■ « La réussite scolaire expliquée aux parents », d'Alain Lieury (Dunod, 2010).



ALAIN LIEURY est Professeur de psychologie à l'Université Rennes II.

NOTES

- G. J. Duncan et al, *Developmental Psychology*, 2007.
- C. J. Armitage, *British Journal of Psychology*, 2008.
- A. Kitsantas et al., *Journal of Advanced Academics*, 2008.
- B. J. Zimmerman, *American Educational Research Journal*, 2008.

- Quel est le principal facteur de réussite scolaire ?

Plusieurs éléments sont impliqués, mais le facteur essentiel est la mémoire des connaissances. On a longtemps considéré notre mémoire comme étant passive, réduite à une simple fonction "perroquet". Au contraire, elle est dynamique et utile au développement d'autres compétences cognitives. Dans le cadre d'une évaluation du ministère de l'Éducation, nous avons testé les connaissances encyclopédiques de 31 000 élèves de 6e. Nous avons ainsi découvert que leurs résultats sont fortement corrélés à ceux obtenus en compréhension de texte, en mathématiques et en test de raisonnement, ce qui confirme mes études sur les classes d'un collège de Rennes, où les connaissances étaient le meilleur prédicteur de la réussite en fin d'année. En clair, le fait d'avoir appris de nombreuses choses a un impact direct sur les capacités d'abstraction et de compréhension. Plus on a de connaissances, plus on est capable d'inférences et mieux on raisonne ! Les trois principaux facteurs de réussite scolaire sont, dans l'ordre d'importance, la mémoire des connaissances, le raisonnement et la motivation.

- Un bon niveau en 6e est-il l'assurance de la réussite académique au lycée ?

Une étude que j'ai menée sur 200 élèves indique que les notes en 6e prédisent la réussite en 3e. Ce lien positif se poursuit au lycée. Françoise Aubret a découvert que le niveau scolaire en 3e donne une juste indication de la réussite des élèves au lycée, jusqu'au bac. Les notes au collège ou au lycée marquent le niveau de connaissances, qui s'inscrit dans un cercle vertueux : plus on connaît de choses, plus on développe une appétence pour des connaissances nouvelles. La mémoire encyclopédique peut ainsi stimuler le processus d'apprentissage.

- Quels conseils pédagogiques peut-on en tirer ?

Les programmes scolaires sont si ambitieux qu'ils provoquent une surcharge cognitive. Idéalement, il faudrait les simplifier pour s'assurer que les acquis sont solides. Ensuite, contrairement à la vision cartésienne selon laquelle il suffit de comprendre pour apprendre, la répétition est essentielle. La mémoire s'appuie sur des connexions entre neurones, et la force des connexions nécessite de répéter les enseignements. On a également intérêt à diversifier les formes d'apprentissage pour faciliter le développement de la mémoire des connaissances.



Réussite collective :

$$1 + 1 = 3 !$$

« Ensemble on est plus fort » : si l'adage se vérifie souvent, il n'est pas automatique. L'efficacité d'un groupe, sous la dépendance de dimensions sociales, s'appuie davantage sur l'intelligence collective que sur l'addition de compétences individuelles.

Comment s'assurer de l'efficacité d'un groupe de travail ? Tout simplement en intégrant des femmes ! Une étude conduite par des chercheurs du MIT et de l'université Carnegie Mellon vient d'en apporter la démonstration. Ils ont recruté près de 700 personnes, qu'ils ont séparées en groupes de deux à cinq membres. Ces petits groupes devaient réaliser de nombreuses activités : puzzles et énigmes, négociations, séances de brainstorming, jeux, etc. En analysant leurs résultats, les chercheurs ont découvert que l'intelligence collective dont les membres font preuve compte pour 40 % de la performance des groupes.

UNE INTELLIGENCE COLLECTIVE. « Nous avons été surpris par le rôle modeste de l'intelligence individuelle, explique Anita Williams Woolley, qui a dirigé cette recherche. Traditionnellement, les chercheurs considéraient que les compétences individuelles fournissent la base de la performance du groupe. Nous

avons découvert que l'intelligence collective est largement indépendante des capacités de chaque membre du groupe. Si on essaie de prédire la performance d'un groupe, une analyse de leur intelligence collective est bien plus utile que des informations sur les compétences intellectuelles de chaque membre. »

Les résultats d'un groupe sont largement dépendants de la coopération et de l'engagement de ses membres. Le fait d'être attentif à des indices subtils, marquant le degré d'accord des membres de l'équipe avec les objectifs et la ligne de conduite, se révèle très utile pour atteindre le bon niveau de coopération. « Nous avons mis en évidence que la sensibilité sociale, c'est-à-dire la capacité des membres à décrypter les signes non verbaux des autres membres, prédisait en grande partie leur performance collective », précise la professeure à la Tepper School of Business de l'université Carnegie Mellon.

L'étude a ainsi montré un lien direct entre la proportion de femmes et l'efficacité du groupe. « En moyenne, la sensibilité sociale est plus présente ►



ESTELLE MICHINOV
Maître de conférences
en psychologie sociale à
l'université de Rennes 2.



**ANITA WILLIAMS
WOOLLEY**
Professeur à la Tepper School
of Business de l'université
Carnegie Mellon.

► chez les femmes, mais la clé de l'efficacité d'un groupe est l'intégration de membres, hommes ou femmes, qui présentent un niveau suffisant de sensibilité sociale. » Pour Estelle Michinov, maître de conférences en psychologie sociale à l'université de Rennes 2, il est plus facile de construire rapidement une intelligence collective dans les groupes composés essentiellement de membres féminins. « L'empathie et le décryptage émotionnel sont sans doute impliqués, mais l'impact de la féminisation des équipes reste à vérifier, notamment en fonction de la nature de l'activité ».

LA COMPOSANTE SOCIALE EN PREMIÈRE LIGNE. Depuis quelques années, la recherche se prend de passion pour les conditions de réussite des groupes. Plusieurs études, menées notamment par Steve Kozlowski et Daniel Ilgen, de l'université d'état du Michigan, révèlent plusieurs facteurs essentiels. Les équipes de travail doivent être capables de se fixer des buts précis, de s'adapter au changement, de résoudre les conflits et d'apporter un feed-back sur la contribution de chaque membre. Par cette attitude constructive, les équipes sont mieux armées pour relever les défis et améliorer leur performance. Surtout, les recherches pointent le rôle déterminant des qualités relationnelles :

les interactions entre les membres du groupe et les relations actives entre le leader et chaque membre facilitent la cohésion et l'entraide.

La composante sociale est particulièrement utile aux équipes d'urgence, comme le montrent les études d'Estelle Michinov : « Pour des pompiers ou des médecins urgentistes, l'efficacité de l'action est indispensable. Plus que les capacités techniques, ce sont les compétences sociales et l'entraide qui vont primer. Le leader du groupe doit être capable de solliciter les membres, de les mobiliser rapidement, de gérer les ressources de son équipe. Ce n'est pas inné, les équipes doivent s'entraîner pour exploiter au mieux la mémoire transactive du groupe ».

MISER SUR LA DIVERSITÉ DES EXPERTISES. L'organisation du travail fait également toute la différence. La contribution de chaque membre du groupe et son rôle doivent être clairement identifiés, ce qui renforce son engagement et sa motivation. Le sentiment d'interdépendance permet à chacun de sentir qu'il a besoin des autres pour réussir. « La mise en comparaison avec un autre groupe a tendance à renforcer la cohésion d'équipe », complète Estelle Michinov. D'autres éléments entrent en compte, comme la taille du groupe – « les tâches collectives, comme la résolution de problèmes, sont mieux adaptées aux petits groupes, alors que les groupes importants sont meilleurs en brainstorming » – ou le degré de familiarité des membres – « les groupes d'amis sont souvent efficaces ».

Si l'organisation de l'équipe et son mode de

Sports d'équipe : jouez la cohésion !

En 2002, des chercheurs ont réalisé une méta-analyse des résultats de 46 études. Leur objectif ? Comprendre en quoi la cohésion d'une équipe influence sa performance. Ils ont notamment mis en évidence le rôle joué par le genre, le niveau de compétition et le type de sport. Ainsi, dans les équipes féminines, la cohésion est source de performance, bien plus que dans les équipes masculines. Concernant le type d'activité sportive, la cohésion est aussi importante pour les équipes coactives (chaque membre de l'équipe participe à la performance globale, mais sans interactions, par exemple dans les compétitions de tennis ou de badminton) que pour les équipes interactives, impliquées dans des sports collectifs – volley-ball, basket, etc. Enfin,

l'ampleur de la relation cohésion/performance varie en fonction du niveau de compétition : elle apparaît faible ou inexistante dans le sport professionnel, mais très marquée au lycée et à l'université. Les études confirment que la cohésion est une des clefs de la réussite d'une équipe sportive. Elle renforce l'efficacité collective et facilite le respect des normes du groupe. Mais ses bénéfices sont également individuels : chaque membre se sent plus engagé, sans avoir la sensation d'être moins utile que les autres. On constate également moins de tensions, ce qui permet de focaliser les énergies sur les efforts sportifs à fournir.

RÉFÉRENCE: A.V. CARRON ET AL, JOURNAL OF SPORT AND EXERCISE PSYCHOLOGY, 2002.



“ L'efficacité d'un groupe dépend du niveau de sensibilité sociale de ses membres ”



fonctionnement sont si importants dans la réussite, les compétences individuelles ont-elles une utilité ? « D'autres travaux de recherche nous ont permis de découvrir que ce n'est pas la présence de compétences spécifiques qui compte, mais la diversité de ces compétences, explique Anita Williams Woolley. Nous nous sommes centrés sur différents styles cognitifs, notamment les capacités verbales et visuospatiales. Ces capacités sont typiques de certaines professions : les écrivains et les avocats ont tendance à être forts dans la sphère verbale, les artistes dans la visualisation des objets, et les scientifiques et ingénieurs dans la visualisation spatiale. Nous avons montré que les groupes manquant de diversité dans les styles cognitifs font preuve d'une intelligence collective moins marquée que les groupes hétérogènes. » Un avis partagé par Estelle Michinov, qui conseille de privilégier la

diversité des expertises. « La coordination nécessite une véritable mise en synergie des compétences individuelles, explique-t-elle. Il ne s'agit pas d'une juxtaposition, mais d'une intégration. »

Il n'existe aucune formule magique pour rendre un groupe efficace. Le succès repose sur l'équilibre subtil de nombreux éléments et conditions. Des méthodes peuvent renforcer le bon fonctionnement d'un groupe, mais tous les facteurs ne se prêtent pas à un entraînement. « Pour la sensibilité sociale, les études révèlent des résultats mitigés sur les possibilités de développement, précise Anita Williams Woolley. Par contre, des méthodes d'aide à la décision peuvent faciliter la mise en évidence des informations et des opinions de chaque membre du groupe, qui serviront au choix collectif ». ■

POUR ALLER PLUS LOIN

- A. Williams Woolley et al, *Science*, 2010.
- N. Michinov et E. Michinov, *Learning and Instruction*, 2009.
- S. W. J. Kozlowski et D. R. Ilgen, *Psychological Science in the Public Interest*, 2006.

Les clefs de la réussite professionnelle

Pour réussir une belle carrière, la chance, les opportunités et les diplômes entrent en jeu, mais ne suffisent pas. Nous avons tout intérêt à nous appuyer sur les multiples facettes de notre intelligence – analytique, mais aussi créative, pratique et émotionnelle.

Les personnes intellectuellement brillantes sont-elles celles qui connaissent les plus belles carrières? Quand le célèbre psychologue Howard Gardner s'est intéressé aux facteurs en jeu dans les succès professionnels, il a découvert que le QI compte pour moins de 10 % dans la réussite. De très nombreux éléments entrent en jeu, comme la chance, l'éducation et les circonstances. Il suffit pour s'en convaincre de s'intéresser aux self-made-men comme Bill Gates : serait-il devenu le roi de la micro-informatique s'il n'avait pas eu accès à un des premiers ordinateurs destinés au grand public? Depuis les années 1980, de nombreux chercheurs découvrent que l'intelligence ne se résume pas aux mesures du QI. Robert Sternberg, professeur à l'université Tufts, a conçu une théorie triarchique de l'intelligence, qui précise les contours d'une « intelligence efficace ». En dehors de l'intelligence analytique, évaluée par les tests de QI, l'être humain gagne à compter sur son intelligence pratique et sa créativité. Pour le chercheur, les trois dimensions sont complémentaires : on a besoin de créativité pour avoir des idées, de compétences analytiques pour évaluer la pertinence des idées, et de capacités pratiques pour réaliser ses idées et convaincre les autres de leur intérêt.

Un cercle vertueux dont l'efficacité a été vérifiée dans la réussite universitaire, et qui semble bénéfique à la carrière. Robert Sternberg a suivi des étudiants jusqu'à leur entrée sur le marché du travail, et a découvert que ceux qui manifestent le plus d'intelligence pratique travaillent efficacement en groupe, s'imposent souvent comme des leaders, et reçoivent davantage d'offres d'emploi.



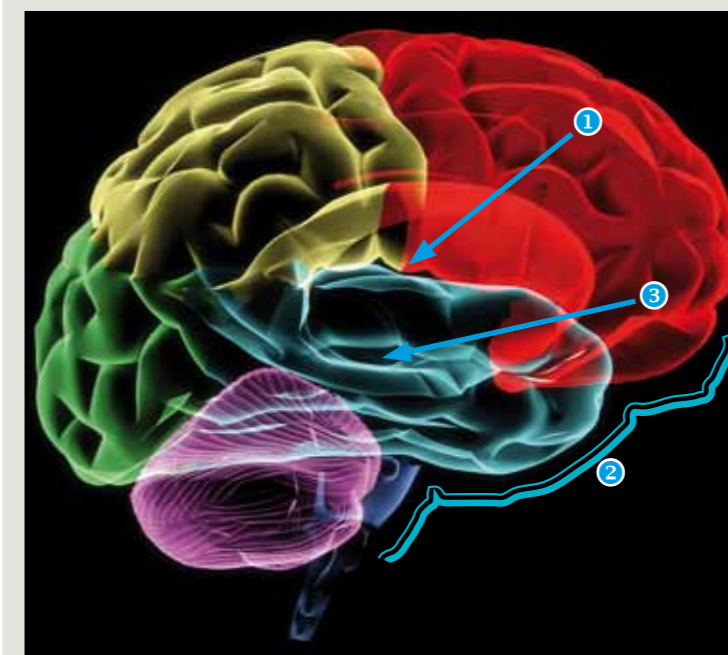
PAULO LOPES
Professeur à la Católica
Lisbon School of Business
and Economics.

CINQ COMPÉTENCES À DÉVELOPPER. Plusieurs compétences sociales s'imposent comme des clés de la réussite. La capacité d'adaptation, l'esprit d'initiative, la recherche de performance et l'empathie sont mises en avant par de nombreuses études. Or pour Daniel Goleman, ces qualités sont des composantes de l'intelligence émotionnelle. Ce psychologue américain s'appuie sur des études menées avec des milliers de salariés pour affirmer le rôle déterminant de cette forme d'intelligence. Il conseille ainsi de chercher à développer cinq compétences : la conscience de soi, la maîtrise de soi, la motivation, l'empathie et les aptitudes humaines. Plus un individu monte dans la hiérarchie professionnelle, plus ces compétences personnelles comptent dans sa performance et ses succès.

« En tenant compte des résultats de recherche qui confirment l'importance des compétences émotionnelles et interpersonnelles, on a toutes les raisons de penser que l'intelligence émotionnelle contribue aux succès professionnels, estime Paulo Lopes, professeur à la Católica Lisbon School of Business and Economics. Quand il s'agit de gérer des individus, d'influencer des collègues ou de travailler en ►



“ En dehors de l'intelligence analytique, on gagne à compter sur son intelligence pratique et sa créativité ”



L'intelligence émotionnelle, facteur de réussite professionnelle

Trois zones cérébrales sont à l'origine de l'intelligence émotionnelle. L'amygdale ①, la petite zone cérébrale qui gère les émotions, est la première zone impliquée. Le néocortex ②, essentiel au raisonnement et à la récupération des souvenirs, est connecté à l'amygdale. Ces deux zones sont étroitement liées, et le nombre de leurs connexions peut prédire l'intensité et la qualité de la réponse émotionnelle. Chez les personnes dont les deux aires cérébrales sont déconnectées, la capacité à prendre des décisions est atténuée, voire disparaît parce qu'elles deviennent incapables de ressentir émotionnellement si la décision est bonne ou mauvaise pour eux. Dernière zone concernée, l'insula frontale droite ③, qui est connectée à l'amygdale. Cette aire, impliquée dans l'intégration des informations venant du corps et de l'esprit, s'active lorsque l'amygdale exprime une émotion et communique ce message au reste du corps.



Porte de la Villette
entrée libre

cite-sciences.fr

CONFÉRENCES

Science et philosophie

26 mars, 28 mai

Des chimistes dans la société

10, 17, 24 et 31 mai

Et le monde devint numérique

18 et 25 mai, 8 juin

COLLOQUES ET RENCONTRES

La science-fiction à l'assaut du manga

2 avril

L'océan et le climat vus de l'espace

8 et 9 avril

Les machines peuvent-elles imiter le cerveau humain ?

16 avril

ENTRETIENS UNIVERSCIENCE

Paul Collier, économiste, université d'Oxford

6 avril

Ada Yonath, prix Nobel de chimie 2009

21 mai

CONFÉRENCES

Les femmes et la science

1er avril, 6 et 27 mai

La science en débat

19 mars, 16 avril, 21 mai et 18 juin

Raconte-moi un chercheur avec *Pour la science*

26 avril, 24 mai et 28 juin

Arts Sciences et Technologies

10 mai

Les rendez-vous de *La Recherche*

7 juin

Académie de l'Air et de l'Espace : L'avion propre et sûr

24 mars

Énergie et développement durable

5 avril, 3 mai, 31 mai

Rencontres avec des auteurs

2 avril et 7 mai

CABINETS DE LECTURE

Nicolas de Condorcet

12 mai



Avenue Franklin
D. Roosevelt
75008 Paris

palais-decouverte.fr

Les hormones de la réussite sociale



La testostérone a toujours été associée à l'agressivité et la domination physique. De nouveaux travaux lui donnent aujourd'hui une autre dimension, en l'associant au statut social. D'après les recherches d'Ernst Fehr, la testostérone exprime surtout l'aspiration à s'élever socialement. Pour le découvrir, il a proposé l'hormone en comprimé à des femmes, qui se sont révélées plus équitables et généreuses dans une tâche de partage d'argent. De cette façon, elles sont mieux considérées par le reste du groupe. Une autre étude, plus récente, apporte un éclairage sur une

molécule, le récepteur de la dopamine. Des chercheurs de l'université Columbia ont découvert que les personnes présentant une forte concentration de récepteurs à la dopamine avaient tendance à se distinguer par un statut social élevé et une meilleure réussite professionnelle. Cette spécificité neurobiologique augmenterait leur motivation et la recherche de satisfaction, ce qui les inciterait à rechercher davantage le succès.

C. EISENEGGER ET AL, NATURE, 2009.
D. MARTINEZ ET AL, BIOLOGICAL PSYCHIATRY, 2010.

► équipe, la capacité à manager ses émotions et les émotions d'autrui est particulièrement important, parce que les émotions et les sentiments sont liés à la motivation. Des managers peuvent avoir besoin de générer de l'enthousiasme, d'inciter leurs collaborateurs à donner le meilleur d'eux-mêmes, de faciliter un projet de changement, ou de générer des idées créatives lors de séances de brainstorming. La capacité à décoder les expressions non verbales facilite la communication dans des phases de négociation ou de travail collectif. »

RÉUSSIR GRÂCE À SON INTELLIGENCE ÉMOTIONNELLE. Les émotions ne sont pas déconnectées des compétences cognitives, au contraire elles les stimulent. Pour le chercheur portugais, « la capacité à intégrer des informations émotionnelles et des analyses rationnelles peut nous aider à prendre des décisions appropriées et à suivre efficacement son intuition. On se trompe souvent quand il s'agit de juger les réactions d'autrui, parce qu'on se focalise sur la raison en oubliant que l'être humain dispose d'un cerveau émotionnel. La capacité à manager les émotions peut aussi nous aider à prendre des décisions intelligentes sous l'effet du stress. Si nous nous laissons envahir par la colère ou la peur, nous pouvons perdre la capacité de réfléchir aux conséquences de nos actions et de chercher des solutions alternatives. »

Si d'autres études sont nécessaires pour confirmer l'intérêt de l'intelligence émotionnelle, il est probable que ses bénéfices concernent la plupart des fonctions occupées. « Des résultats de recherche récents suggèrent qu'elle serait particulièrement efficace pour les postes qui exigent de gérer ses émotions et celles d'autrui, comme le management et les fonctions impliquant des contacts directs avec les clients. » Mais là encore, l'intelligence émotionnelle n'est pas présente dans les mêmes proportions chez tous les salariés. Des programmes de développement semblent faire leurs preuves, estime Paulo Lopes. « Il existe de nombreux résultats de recherche indiquant l'efficacité de l'entraînement des compétences émotionnelles et interpersonnelles. Par exemple, il est possible de former les personnes au management du stress, à la reconnaissance des émotions d'autrui. Il existe encore de nombreux défis à relever, notamment pour vérifier si l'efficacité des méthodes de développement dépend du contexte ou de la situation professionnelle. »

Grâce à la recherche, la réussite professionnelle commence à livrer ses secrets. Dernier conseil, ne comptez pas sur une carrière couronnée de succès pour être heureux. Si des études établissent bien un lien entre le bonheur et la réussite, il semble que ce soit les gens heureux qui ont le plus de chances de succès professionnels, et non la réussite qui soit source de félicité... ■

POUR ALLER PLUS LOIN

- D. Goleman, « *L'intelligence émotionnelle, volume 2* », Robert Laffont, 1999.
- S. Côté et C. T. H. Miners, *Administrative Science Quarterly*, 2006.
- P. N. Lopes et al, *Psicothema*, 2006.
- M. A. Brackett et al, *Social and Personality Psychology Compass*, 2011.