

I- Les émotions négatives (exemple du stress)

Les émotions résultent de l'action d'hormones dans le corps. Leur diffusion se fait sous l'effet d'éléments provocateurs divers (stimuli). Elle peut donc nuire à la santé quand elle est récurrente et à l'origine d'émotions négatives dont justement le stress. Ce dernier est très courant dans les sociétés actuelles où la vie quotidienne comprend de nombreuses sources de pression.

En fait, le stress n'est pas totalement néfaste pour l'être humain qui en a même besoin pour affronter certaines circonstances de sa vie. Ainsi c'est bien l'exposition excessive aux sources de stress qui, à la longue, produit des effets plus ou moins dangereux sur le bien-être, à la fois physique et mental, de l'individu.

1. Les types de stimuli

1.1. Les stimuli externes

Tout élément du milieu de l'individu et de sa vie quotidienne pouvant avoir comme impact de déclencher chez lui l'état de stress ou de colère ou d'angoisse..., est considéré comme stimulus externe.

Certains stimuli sont communs, tandis que d'autres sont plutôt individuels et dépendent de la personnalité et du vécu de chacun, par exemple : quelqu'un qui a été agressé dans un quartier précis peut ressentir du stress ou de la peur à chaque fois qu'il passera par ce même quartier, voire à chaque fois que quelqu'un parle d'agression devant lui. Ainsi 'le quartier' et 'les propos' en question jouent le rôle de stimuli externes du stress et de la peur.

Il est important de signaler qu'il n'y a pas que les incidents et les événements importants qui sont à l'origine des émotions négatives dont le stress (les examens, les déménagements, les décès...), même les petites déceptions ou contrariétés peuvent se révéler inquiétantes quand elles se produisent souvent ou quand on leur accorde beaucoup d'importance.

1.2. Les stimuli internes

Il s'agit simplement de 'la pensée humaine'. Un simple souvenir est susceptible de provoquer une émotion négative, comme dans le cas de l'exemple de l'agression que nous venons de donner. Ces stimuli seraient même plus forts que les précédents en raison de leur abstraction.

En effet, l'élément externe est généralement concret et peut ainsi mener à une prise de conscience de son action. Le sujet concerné peut alors décider de l'éviter ; ce qui est une bonne technique de contrôle des émotions. Cependant, la pensée, par sa nature abstraite, est plus difficile à contrôler. Aussi, la durée de l'exposition au stimulus est généralement plus longue quand il s'agit des pensées négatives et dépend de l'efficacité de leur gestion par chaque individu.

A ce propos, qu'il soit question de souvenirs ou d'idées noires (doute, pessimisme, appréhension, rancune, susceptibilité,...), ce genre de pensées existe chez tous les êtres humains. Toutefois, elles ne sont pas présentes ni gérées de la même façon. Certaines personnes éprouvent même une grande difficulté à les contrôler. La psychologie permet justement de comprendre comment y parvenir et apprendre à le faire car il s'agit bien d'un 'apprentissage' qui nécessite de l'entraînement.

2. Action du stress sur l'être humain

Les symptômes du stress sont communs car il s'agit de l'action d'hormones du stress dont principalement l'adrénaline d'où les palpitations, l'accélération du rythme de la respiration, la hausse de la température du corps...¹

Aussi, des indices moins communs peuvent apparaître chez certains sujets, tels que le bégaiement, le fait de se ranger les angles, la transpiration excessive,...

Quand il se produit fréquemment, l'état de stress rend l'individu moins performant dans ses activités (manque de concentration et d'efficacité dans le raisonnement...) et plus sensible et irritable. Ce qui est susceptible de déclencher chez lui des réactions impulsives, des prises de décisions non réfléchies, voire les pleurs et la colère. Conséquences qu'il est possible de constater chez les personnes affaiblies par la pression du stress car, en effet, le corps a besoin d'évacuer la tension accumulée, au risque de causer justement ces réactions assimilées à une 'perte de contrôle' face à l'émotion ressentie.

¹ Voir Infra., II.

Cours 2

Adrénaline et émotions négatives

Introduction

L'adrénaline est une hormone connue par le commun des gens, surtout les jeunes, comme étant une hormone à l'origine d'émotions et de sensations fortes. La prise de risques et les sports extrêmes illustrent bien l'idée de recherche de ces moments de ressentis uniques et agréables.

Cette hormone ne fait pas que procurer une sensation de force, de rapidité..., elle augmente réellement les capacités physiques et intellectuelles de l'être humain. Détail que nous allons justement aborder dans ce cours, en vue de mieux comprendre son action dans le corps ainsi que son rapport avec les émotions négatives, essentiellement le stress.

1. La réaction face à la tension

Au quotidien, tout individu a besoin d'énergie pour affronter les difficultés rencontrées ou ne serait-ce que pour accomplir les tâches nécessaires. S'il existe plusieurs sources possibles dans lesquels chacun peut puiser l'énergie qui lui manque en cas de fatigue (consommer du thé ou du café, prendre des vitamines, manger du chocolat...), le corps réagit naturellement au besoin d'énergie perçu lorsqu'il est soumis à de la tension.

Cette dernière agirait donc comme un stimulus qui provoque la diffusion de l'adrénaline dans le corps car il est considéré comme un 'signale d'alerte' qui rend nécessaire de préparer le corps à se défendre contre un danger potentiel. L'adrénaline accroît les capacités de l'individu en apportant, par exemple, plus d'oxygène et de glucose aux muscles, essentiellement les jambes pour aider à fuir le danger et avoir plus de force.

Ainsi, les accidents de la route, les catastrophes naturelles ou le simple fait de rater un bus, sont autant de sources de tension qui déclenchent le même état d'alerte, d'où la gravité du phénomène car l'individu n'est pas supposé être continuellement ou souvent dans un tel état ; or c'est ce qui arrive aux personnes qui vivent sous tension. Les décharges d'adrénaline épuiserait l'être humain physiquement et moralement quand elles se produisent plus que nécessaire et devraient donc être réservées à des situations exceptionnelles où elles deviennent utiles (compétitions sportives, situations de danger réel...).

2. Le contrôle des émotions négatives

Il est vrai que chacun peut avoir sa propre manière de gérer les émotions négatives dont le stress. En psychologie, cette 'manière' de procéder correspond généralement à la recherche de 'stimuli positifs', ayant justement pour effet de produire des émotions positives, dues à la diffusion dans le corps d'hormones du bien être². Nous pouvons citer l'exemple du sport, du fait de manger du chocolat, d'écouter une musique apaisante...

Il est également possible d'éviter le stimulus pour éviter la réaction négative, comme le fait de se réveiller plus tôt, pour ne pas être en retard (le retard étant une source importante de stress).

Cependant, il existe des stimuli inévitables, tels que les examens. Dans ce genre de situations, certaines techniques efficaces sont indiquées par les psychologues. La respiration lente et profonde en est une car elle ralentit le rythme accéléré de la respiration et les palpitations. Ce qui permet de contrôler les effets négatifs et gênants de l'adrénaline (transpiration, tremblement...), tout en gardant l'effet positif qui est l'énergie diffusée dans le corps. Ainsi devient-on plus performant avec le contrôle de l'émotion négative.

Autre technique conseillée est 'l'action' physique (la marche rapide, le bricolage, le rangement...) et même intellectuelle pour certaines personnes (lire, écrire, aider un enfant à faire ses devoirs...).

En effet, la grande énergie due à l'adrénaline doit être évacuée et utilisée à bon escient (car elle est inhabituelle), faute de quoi, elle devient nocive pour le corps qui va s'en débarrasser en faisant travailler les organes plus que de coutume, d'où les maux d'estomac et de tête, les contractions des intestins...

Quant au contrôle de la pensée, il se produit généralement en pensant à autre chose. Or, ceci est difficile à réaliser d'où la nécessité d'effectuer des actions positives au quotidien pour dévier sa pensée et la focaliser sur autre chose.

Conclusion

La brève présentation réalisée dans ce cours vise à mieux comprendre les effets de l'adrénaline mais aussi à prendre conscience du danger d'être souvent sous tension. Ce cours incite également à contrôler ses émotions négatives pour se garantir une meilleure santé et plus d'efficacité dans les tâches quotidiennes et les épreuves de la vie.

Tel que nous venons de le voir, le recours à des stimuli positifs constitue une bonne technique de gestion de ces émotions. Le prochain cours abordera justement plus profondément l'intérêt et l'utilité de la positivité.

² Voir Infra., Cours 3 et 4.

Cours 3

La gestion des situations conflictuelles

Introduction

Tout individu est forcément confronté à plusieurs situations conflictuelles, plus ou moins graves, dans sa vie personnelle et professionnelle. S'il est vrai que l'expérience de la vie aide à apprendre graduellement comment gérer ces situations, la psychologie quant à elle permet d'éviter de vivre certaines mauvaises expériences et fait ainsi gagner du temps et de l'énergie à celui qui s'en inspire.

En fait, il n'existe pas de méthode unique à adopter, il est plutôt question d'un ensemble de conseils - donnés par les psychologues - utiles pour avoir une bonne attitude en cas de problèmes. Bien entendu, chaque cas est différent ; ce qui montre l'importance d'une bonne formation en psychologie ou du fait de consulter quelques fois un psychologue.

1. L'évitement des émotions négatives

Le concept d' 'émotion négative' peut évoquer 'le stress', 'la tristesse', 'le dégoût', 'la colère'... Tel que nous venons de le dire, les cas sont nombreux et divers, ce qui nous amène à nous focaliser sur une émotion seulement, la plus difficile à gérer : 'la colère'.

Cette dernière amène facilement l'individu à une perte considérable ou totale du contrôle de ses propos et réactions. En effet, l'état de colère peut amener à l'agressivité verbale et physique (crier, insulter, frapper...). Les conséquences sont alors souvent difficiles à dépasser, surtout qu'elles peuvent être accompagnées de regrets (destruction de relations familiales et sociales, problèmes au travail...).

Ainsi est-il nécessaire d'éviter, autant que possible, d'être en colère, et pour y parvenir, il est essentiellement conseillé :

- d'éviter les stimuli qui la provoquent, comme le fait de parler d'un sujet polémique ou sensible avec quelqu'un qui n'est pas prêt à écouter et à discuter...
- de privilégier la communication pour régler les malentendus : la communication permet de se comprendre et de se mettre à la place de l'autre. Elle est essentielle à la réussite des rapports humains, quand elle se passe en de bonnes conditions (choisir le bon moment, être ouvert à l'échange d'opinions...).
- de traiter les problèmes à temps et d'éviter le refoulement : quand un problème reste en attente de résolution, il rend souvent l'individu irritable. Aussi, on ne peut régler une situation-problème en l'ignorant ou en la fuyant ; cela engendre généralement un sentiment de frustration et de mal-être, et celui qui fait cela accumule de mauvais sentiments et peut arriver au 'point de rupture' (le 'ras-le-bol' et les débordements).

2. La résolution des situations conflictuelles

Ce qui caractérise les situations conflictuelles c'est que les éléments provocateurs de la colère deviennent presque inévitables et, tel que nous venons de le signaler, quand on est sous l'effet de cette émotion négative, le risque de perte de contrôle devient important ainsi que les conséquences qu'on en court. C'est pourquoi il est nécessaire de savoir réagir efficacement, en suivant justement les étapes suivantes :

a)- Etape 1 : Eviter les débordements et les réactions impulsives

Quand on est en colère, il est primordial d'éviter les excès (violence verbale et physique). Les réactions exagérées (frapper quelqu'un, casser des objets...) amènent à des conséquences graves pouvant aller des sentiments de regret à diverses sanctions. Or l'état de colère rend difficile, voire impossible de se contrôler. Le meilleur moyen d'éviter les débordements est alors simplement de s'éloigner du contexte où l'on se trouve et de garder le silence sur le moment. Dès qu'on ressent les signes de la colère où, pour mieux dire, ceux de la décharge d'adrénaline (tremblements, palpitations, bouffées de chaleur...), il vaut mieux ne rien dire et ne rien faire en attendant de se calmer.

b)- Etape 2 : Ne pas prendre de décisions hâtives et chercher à se calmer

Etant donné le fait que les émotions empêchent de bien raisonner, les psychologues conseillent de ne pas prendre de décisions hâtives car ce sera forcément des décisions non réfléchies, donc qu'on peut regretter, surtout que dans certaines situations, il est impossible de revenir là-dessus.

Ce qu'il faudrait faire c'est plutôt de chercher à se calmer, en évacuant l'excès d'énergie ressenti par une action positive (marcher rapidement, courir, ranger...) ou en allant dans un endroit où l'on peut être seul (de préférence la nature) afin de respirer profondément et lentement pour contrôler les effets de l'adrénaline.

Il est même conseillé, si possible, de prendre le temps de bien se relaxer, en ayant recours à des stimuli positifs (prendre une tasse de thé ou de chocolat, écouter une musique apaisante, regarder un film, se promener avec des amis, prendre un bain, dormir car comme on le dit : 'la nuit porte conseil'...).

c)- Etape 3 : Penser à une solution efficace au problème

Une fois que les émotions sont apaisées, on devient plus apte à réfléchir et à prendre de bonnes décisions. Souvent, on voit même les problèmes sous un angle différent ou on les trouve moins graves que ce qu'ils paraissaient avant. Il est alors important de bien raisonner en repensant calmement à ce qui est arrivé, en se mettant à la place de l'autre et en se remettant en question, en pesant le pour et le contre des solutions possibles... Quelques fois il est aussi utile de consulter des personnes raisonnables et dignes de confiance pour avoir leur avis sur le problème en question.

Enfin, il est préférable de réagir un peu tardivement, plutôt que d'avoir des réactions impulsives et hâtives, généralement mauvaises et regrettables.

3. La bonne attitude au quotidien : importance des stimuli

Après avoir abordé la classification globale des stimuli en deux types (internes et externes)³, il est important d'en approfondir la présentation en les décrivant selon trois aspects qui intéressent des auteurs comme C. Kerbrat-Orecchioni. Ainsi peut-on parler de stimuli *verbaux* (les paroles), *paraverbaux* (les caractéristiques de la voix, l'accent, le débit de la parole...) et *non verbaux* (expressions faciales, gestes, postures...).

D'après des psychologues, le simple fait de porter attention à ces stimuli au quotidien et dans les situations conflictuelles permet de contrôler ses réactions et d'avoir une bonne attitude en général. Exemples :

- Quand une personne est en colère, le plus courant c'est qu'elle va parler à voix haute et avec un débit accéléré. Elle va également employer un langage négatif, voire agressif et avoir des expressions faciales et corporelles de colère (sourcils froncés, mâchoire et points serrés, muscles contractés, posture aggressive...). Afin de maîtriser la colère, il est alors simplement conseillé de faire le contraire de tout cela ; autrement dit, baisser sa voix et parler plus lentement, changer son langage et le rendre moins négatif (éviter les propos agressifs aussi), modifier ses expressions faciales et corporelles (décontracter sa mâchoire, ses points et ses muscles, changer de posture...). Ceci va transformer le stimulus négatif en stimulus positif et envoyer un signal d'apaisement au cerveau qui va rétablir l'équilibre du corps.

- Au quotidien, le fait de s'entraîner à parler lentement et d'une voix calme amène à devenir soi-même plus calme et à avoir des réactions positives de la part de ses interlocuteurs. Aussi, si on est nerveux, il suffit de faire attention à ce genre de détails ; on s'apercevra certainement qu'on fait certains gestes négatifs ou qu'on utilise de mauvais mots.... Les modifier va donc aider à améliorer l'attitude générale de l'individu.

Conclusion

Nous venons de voir que le fait de passer des stimuli négatifs aux positifs a un effet certain sur le contrôle de soi dans les situations conflictuelles et l'adoption d'une bonne attitude au quotidien. La positivité est alors essentielle dans toute tentative d'amélioration de sa personnalité ou de résolution des problèmes.

Le prochain cours vise justement à montrer toute l'importance de l'attitude positive.

³ Voir Supra, Cours I.

Cours 4

La positivité

Introduction

La positivité est un caractère nécessaire pour le bien être physique et moral de tout individu, de même que pour la résolution des problèmes. En effet, ce caractère permet la diffusion dans le corps d'hormones bénéfiques et donc d'une énergie positive rendant l'individu plus apte à affronter les situations difficiles, contrairement à celui qui est soumis aux émotions négatives et devient, surtout à la longue, sensible à la moindre tension.

Quand on est positif, cela se manifeste à travers nos propos, le langage de notre corps, nos pensées et nos réactions, de même que lorsqu'on est négatif. Ainsi, si l'on cherche à devenir plus positif dans sa vie, il faut faire attention à des indices en rapport à tous ces aspects, à la fois, et travailler là-dessus pour obtenir un résultat satisfaisant.

1. Le discours positif

La négativité, à laquelle les gens font généralement référence par des termes comme 'pessimisme' amène à un sentiment de mal être et de frustration, presque continu. Si la personne concernée ne fait pas d'efforts pour changer cela, avec le temps, elle risque même de tomber dans la dépression.

En plus du sentiment dont nous venons de parler, la négativité est une cause principale des échecs dans la vie, étant donné le fait qu'elle est à l'origine de la perte de l'énergie et de l'ambition pour effectuer des efforts gratifiants dans les divers domaines de la vie professionnelle ou personnelle.

L'un des indices montrant le caractère négatif d'une personne est bien son langage verbal. Il s'agit de l'emploi de mots et d'expressions démoralisantes, plus ou moins graves, souvent dévalorisantes et exagérées ; par exemple : « je ne réussis jamais rien », « je suis bête », « personne n'est digne de confiance »....

Afin de dépasser sa négativité, les psychologues conseillent, en premier lieu, d'être attentifs à ce genre de propos afin de voir leur aspect exagéré. En effet, si l'on observe les phrases données en exemple, on peut facilement dire que : « certes chacun a connu des échecs mais a forcément réussi certaines choses même si elles lui semblent insignifiantes », « personne n'est bête et l'être humain dispose de facultés physiques et mentales dont Dieu l'a doté, y compris les attardés mentaux », « il y a des gens dignes de confiance, il faut éviter de généraliser et de mettre tout le monde dans le même sac »,...

Ce travail de réflexion va ensuite amener l'individu à modifier ses expressions et à les rendre moins négatives : « je suis faible dans telle matière mais je suis très fort dans l'autre », « si je

n'ai pas bien travaillé c'est que je suis fatigué ou alors je dois mieux réviser la prochaine fois »....

Ce genre de phrases permet d'être moins dur avec soi-même. De plus, elles sont encourageantes.

Il est vrai que pour des personnes habituées à la négativité, il est difficile de 'voir la moitié pleine du verre'⁴. Détail qui rend nécessaire la persévérance et l'entraînement à la positivité.

La dernière étape est de passer à l'emploi d'un langage positif, voire très positif même s'il paraît exagéré : « je vais tout réussir », « je suis très doué ou très intelligent »...

Le langage para-verbal entre aussi en considération dans toute tentative de dépassement du caractère négatif. Ainsi, pour devenir positif, il est primordial de faire attention au ton de sa voix, par exemple, pour améliorer sa manière de communiquer. Le fait de parler doucement aide aussi à rester calme car, par exemple, quelqu'un de nerveux parle souvent sous un ton fort et accéléré, et quelqu'un de négatif communique, par l'intonation de sa voix, des sentiments comme le dégoût, la tristesse, la colère...

A ce propos, des psychologues affirment que si l'on n'arrive pas à changer de sentiments, il faut commencer par modifier ses mots et le ton de sa voix. En fait, cela amène à se sentir mieux et même à changer sa manière de penser, puisque quand quelqu'un parle négativement, il pense aussi de façon négative et vice-versa.

2. Langage du corps et positivité

S'il peut sembler que la communication entre individus se passe à travers la parole, des spécialistes ont démontré qu'elle se fait également, voire principalement à travers le langage corporel (gestes du corps, expressions faciales et posture).

D'après les psychologues, l'être humain, selon qu'il est 'positif' ou 'négatif', va avoir un langage corporel 'ouvert' ou 'fermé'. C'est pourquoi sur un visage souriant ou rieur, on voit que les lèvres sont étirées, la bouche ouverte et les dents apparentes (rires), les sourcils levés et écarquillés, etc., alors que sur un visage qui exprime la colère, par exemple, on remarque que les lèvres sont plutôt serrées et les sourcils froncés.

Aussi, quelqu'un qui est timide et qui manque de confiance en lui, a tendance à marcher et à s'asseoir avec le dos courbé et les épaules voutées, tandis que quelqu'un de confiant se tient droit (son corps n'est plus replié sur lui-même)...

Les indices sont nombreux, il suffit de faire attention à l'attitude des gens positifs et celle des gens négatifs pour remarquer la différence. Ainsi les psychologues estiment que pour changer ce que l'on ressent et devenir plus positif, il faut être attentif à son propre langage corporel et le modifier. Cela va envoyer un message positif au cerveau et permettre la diffusion,

⁴ Expression sociale qui fait référence à l'attitude positive face aux situations de la vie.

dans le corps, d'hormone du bien être. Des études effectuées ont même montré le pouvoir de guérison que pouvait avoir le simple fait de sourire sur certains malades.

3. L'attitude positive

D'après ce qui a été exposé dans ce cours, il est possible de comprendre que l'attitude positive ou positivité se manifeste à travers la façon de parler et le langage du corps. En effet, le simple fait de sourire souvent est déjà signe de positivité. A cela s'ajoute la manière d'agir et de réagir ; autrement dit, les comportements et réactions qu'on adopte au quotidien pour garantir son bien être, et ceux qu'on a face aux situations conflictuelles. Ainsi, quelqu'un de positif c'est également celui qui est ouvert aux autres, qui sait comment gérer les conflits....

Pour une personne qui a l'habitude d'être négative, changer d'attitude n'est pas chose aisée. Aussi, il y a des gens positifs qui souhaitent savoir comment préserver ce caractère ou le développer encore plus. Des psychologues présentent quelques comportements à avoir et actes à accomplir dans sa vie afin d'avoir une attitude positive ; il s'agit de :

- L'organisation : le fait de savoir bien organiser son temps et son espace (l'intérieur de sa maison, son bureau...), a un impact positif sur l'être humain. Il faut surtout réaliser ses tâches à temps et ne pas les laisser s'accumuler (il s'agit d' 'être à jour'⁵) car 'l'inaccompli' produit un sentiment de mal être et de frustration, ainsi qu'une impression de dépassement qui peut amener à la dépression.
- L'action : face aux tâches quotidiennes, il est préférable d'agir plutôt que de trop y penser. Si la réflexion est bénéfique dans les situations conflictuelles qui nécessitent des prises de décisions, elle devient fatigante et démoralisante quand il s'agit des responsabilités quotidiennes.
Aussi, quand on a des problèmes, l'accomplissement de tâches positives aide à ne pas avoir de pensées négatives, évacue le surplus d'énergie (émanant du sentiment de colère par exemple) et apporte de la satisfaction (l'appréciation des résultats positifs de l'action réalisée).
- Les actes gratifiants : ce sont les 'bonnes actions' qu'on peut faire autour de soi pour aider les personnes démunies (les orphelins, les personnes âgées, les malades, les pauvres,...). Ceci est également conseillé pour dépasser le mal être et la dépression car le fait d'aider quelqu'un permet de s'aider soi-même à se sentir mieux, apporte la gratification due au sentiment de fierté et la reconnaissance des autres,...
- L'implication dans son travail : le fait d'accomplir ses tâches et responsabilités quotidiennes 'avec plaisir', au lieu de les voir comme 'corvées', aide à les apprécier, à avoir de meilleurs résultats et à se sentir bien. Afin d'y arriver, il suffit de voir le bon côté des choses.
- 'Voir la moitié pleine du verre' : il s'agit justement d'essayer toujours et dans les diverses situations de la vie, de voir l'aspect positif des choses (au lieu de se concentrer sur ce qu'on n'a pas, on pense à ce qu'on a - si on déménageait, au lieu

⁵ C'est le fait de ne pas être en retard.

de voir cela comme un changement effrayant, il faut tenter de le voir comme un nouveau départ...).

Conclusion

Dans ce cours, il a été question de la manière de devenir plus positif dans sa vie. Pour cela, nous avons présenté quelques conseils de psychologues. Toutefois, il est impossible de tout énumérer. Ce dont il faut se rappeler c'est que tout stimulus positif contribue au développement de l'attitude positive. Chacun doit donc chercher ce qui le rend heureux au quotidien, même s'il s'agit de détails simples (prendre un café avec sa famille ou des amis, faire du sport, se lever tôt le matin ou tard le weekend, jouer avec son chat...).

Cours 5

Capacités du cerveau humain

Introduction

Le cerveau humain a été longuement étudié par divers spécialistes. Malgré cela, il garde toujours une grande part de mystère.

Dans le domaine de la psychopédagogie, l'intérêt porté au cerveau vise à mieux comprendre les capacités des apprenants, les processus d'apprentissage et autres.

Dans ce cours, il est essentiellement question de quelques informations simples mais fondamentales, permettant de mieux comprendre le fonctionnement du cerveau et servant de point de départ pour appréhender, en cas de besoin, d'autres informations plus complexes.

1. Le cerveau « droit / gauche »

Il est courant de décrire le cerveau comme se composant de deux moitiés ou hémisphères « droit / gauche ». Chacun de ces derniers est considéré par les spécialistes comme un cerveau à part entière ; c'est pourquoi il est également possible de dire « cerveau droit / cerveau gauche ».

En fait, chaque moitié gouverne des activités différentes, voire opposées :

L'hémisphère droit permet de voir les choses dans leur globalité, tandis que le gauche permet de s'intéresser aux détails. Ainsi, quand on regarde, par exemple, un immeuble de loin et sans grande concentration, on active le côté droit du cerveau, alors que si on se concentrait sur les détails (nombre d'étages, forme des fenêtres...), on active plutôt le côté gauche.

Un autre point de distinction est l'utilisation du cerveau droit pour les activités qui nécessitent l'imagination, la créativité, la sensibilité..., tel que c'est le cas pour les activités artistiques et la poésie. Il régit aussi le sens des couleurs et le rêve éveillé. Quant au cerveau gauche, il est le siège du langage et est utilisé pour réaliser les activités de raisonnement, le calcul mental, le travail analytique, la planification, l'écriture...

Ces informations amènent à considérer les deux moitiés du cerveau comme étant complémentaires. D'ailleurs, beaucoup de tâches intellectuelles nécessitent la sollicitation des deux hémisphères, même si ce n'est pas de la même façon (un hémisphère peut être sollicité plus qu'un autre), par exemple : pour écrire un poème, le cerveau droit s'occupe de la créativité, l'inspiration, la beauté et la musicalité, et le gauche de la versification et des fonctions grammaticales.

Concernant les activités motrices (mouvements du corps), la moitié gauche du cerveau fait bouger le côté droit du corps et vice-versa. C'est pourquoi, quand quelqu'un est victime d'une lésion cérébrale au niveau du côté droit de sa tête (suite à un accident par exemple), il peut se retrouver paralysé du côté gauche de son corps. La localisation de la lésion est alors primordiale, dans ce genre de cas, et explique la perte de certaines facultés et pas des autres.

2. Le cerveau « féminin / masculin »

Si les parties qui composent le cerveau humain sont les mêmes entre homme et femme, il a été scientifiquement prouvé qu'il y a une différence de fonctionnement ; ou pour mieux dire, les hommes et les femmes n'utilisent pas leurs cerveaux de la même façon. Ceci est également valable pour les enfants (garçons / filles) ; l'âge détermine surtout le degré de développement du cerveau en général.

En fait, la femme a un cerveau « émotionnel », tandis que le cerveau de l'homme est « raisonnable ». Ce qui explique le fait que l'homme a beaucoup plus recours au côté gauche de son cerveau, contrairement à la femme qui utilise essentiellement le droit. Ceci implique également que l'homme est plus doué quand il s'agit d'analyse, de calcul..., alors que la femme est plus créative, émotive...

Il est important de signaler qu'il y a une part d'inné et d'acquis dans la réalité des choses ; autrement dit, l'expérience de la vie et l'entraînement peuvent amener un homme à développer sa créativité, comme ils peuvent permettre à une femme d'exceller en calcul mental. Aussi, il existe des cas exceptionnels où des hommes et des femmes vont être doués dans des domaines qui ne paraissent pas correspondre à leurs capacités naturelles. Détail qui montre encore la complexité du cerveau humain.

Ces considérations ont amené les spécialistes à préférer parler de « prédispositions » ; ce qui signifie que le cerveau de l'homme est plus prédisposé (préparé) à certaines activités ; tandis que celui de la femme est généralement préparé à d'autres, mais rien n'empêche les capacités de l'être humain d'être modifiées ou développées volontairement ou involontairement. Cependant, des études ont montré qu'on rencontre plus de facilités dans un domaine auquel on est prédisposé.

A ces informations, il est possible d'ajouter encore la différence dans la manière d'appréhender les tâches quotidiennes et de résoudre les problèmes. Concernant les tâches quotidiennes, des études effectuées sur l'activité mentale chez l'homme et la femme expliquent que l'homme traite un sujet à la fois et active diverses zones de son cerveau mais une à une, alors que la femme active plusieurs zones simultanément et cherche ainsi à traiter divers sujets en même temps. Ceci implique que, souvent, l'homme rencontre des difficultés à accomplir plusieurs tâches ensemble et préfère les réaliser une à une, contrairement à la femme. Cette dernière a donc la capacité de diviser sa concentration, tandis que l'homme la focalise sur une chose à la fois.

Afin de comprendre ce phénomène, des spécialistes sont remontés jusqu'à la préhistoire et ont expliqué cela par les tâches originellement réservées à chacun : pour chasser, l'homme a besoin

de se concentrer sur sa cible et de ne pas se laisser distraire par autre chose car il est question de la sécurité et de la survie de sa famille. Quant à la femme, elle doit veiller sur tous ses enfants et son foyer en même temps (plusieurs tâches à accomplir).

En ce qui concerne la résolution des problèmes, il a été découvert que la concentration de l'homme est appuyée par le silence, alors que celle de la femme l'est par la parole. Ainsi, pour résoudre un problème, un homme s'isole pour réfléchir, tandis que la femme souhaite en parler.

Ces capacités peuvent également subir l'influence de l'entraînement et de l'expérience de la vie, de même que des exceptions peuvent aussi exister à propos de ces détails. Ainsi, un homme peut être amené, dans sa vie, à devoir se concentrer sur diverses tâches à la fois, et une femme à être très attentive à ce qu'elle fait, sans se déconcentrer.

3. L'automatisme

Il s'agit d'une fonction générale du cerveau, commune à l'homme et à la femme. L'être humain accomplit certaines tâches avec attention et d'autres de manière automatique, d'où l'idée d' « automatisme ».

En fait, généralement, une même tâche qui était réalisée avec attention va l'être avec automatisme, par la suite ; simplement parce qu'on est attentif à ce qui est nouveau mais dès qu'on s'y habitue, on se met à le faire automatiquement.

La fonction de l'automatisme permet alors à l'être humain de trier les tâches et de ne se concentrer que sur ce qui est nouveau ou l'intéresse particulièrement. Cela aide aussi à se reposer en accomplissant certaines tâches avec attention et d'autres d'une manière automatique.

En guise d'illustration, il est possible de penser à la conduite :

Quand on apprend la conduite, on est attentif à chaque manœuvre mais dès qu'on la maîtrise, on fait tout spontanément ou, pour mieux dire, avec automatisme. De même que lorsqu'on est habitué à conduire sur une même route pour rentrer chez soi, on le fait automatiquement. Cependant, dès qu'on prend un nouveau chemin pour rentrer, on redevient attentif.

L'automatisme est ainsi produit par la répétition des mêmes gestes ou activités au quotidien. Le cerveau, tel un ordinateur, enregistre les données et prend le relais dans les situations concernées. C'est pourquoi, il arrive qu'on ne comprenne pas comment on a fait pour arriver à un certain endroit alors qu'on réfléchissait en marchant...

Cette faculté peut ainsi nous aider dans certains cas et nous causer de l'embarras dans d'autres. La solution, surtout pour quelqu'un qui est souvent pensif, est justement d'essayer de se concentrer sur ce qu'il fait (comme pour faire sa prière) ou de faire de nouvelles choses pour s'obliger à être attentif (conduire sur divers itinéraires).

Conclusion : Comprendre le cerveau n'est pas chose aisée, ni pour les spécialistes, ni pour le commun des gens ; d'autant plus qu'il garde toujours une part de mystère. Cependant, cela est utile dans différents domaines (par exemple celui de l'enseignement / apprentissage),

comme dans la vie de tous les jours. Raison pour laquelle il est intéressant de chercher à s'informer de plus en plus sur le cerveau ainsi que sur l'avancée des recherches là-dessus, surtout à travers les documents audio-visuels qui aident à mieux comprendre les informations grâce à l'illustration donnée par l'image.

Cours 6

La théorie des intelligences multiples

Introduction

L'intelligence est couramment considérée comme une faculté, ou même une qualité, que chacun a à un degré différent. Certaines personnes seraient alors très intelligentes (ou même surdouées), tandis que d'autres le seraient moins, voire pas du tout.

Ce cours est consacré à la présentation d'une théorie novatrice permettant de concevoir différemment la notion d'intelligence.

1. La mesure de l'intelligence

Le fait que les gens ne possèdent pas le même degré d'intelligence a amené des spécialistes à penser à une façon de le mesurer. En 1900, *Alfred Binet* découvre justement la première mesure du degré d'intelligence le 'QI' (quotient intellectuel). La manière de procéder est un test constitué d'un ensemble de questions et d'exercices. L'intelligence est alors déterminée selon le nombre de points obtenus, grâce aux réponses données.

Toutefois, ce test a été remis en question et revu car il donnerait, selon certains psychologues, des résultats faussés par le types mêmes des questions et exercices qu'il comprend et qui ne ciblent que certaines capacités (liées à la linguistique et aux mathématiques).

Selon des psychologues, le test devrait être orienté vers diverses capacités de l'être humain et non quelques unes seulement. Ce qui les a poussés à répertorier les capacités en question et même à adopter une nouvelle conception de l'intelligence.

A ce propos, en 1983, *Howard Gardner* publie des recherches à travers lesquelles il affirme que l'intelligence est multiple ; autrement dit, il existe diverses formes d'intelligence, correspondant aux différentes capacités de l'être humain. Il en compte même sept (que nous allons présenter ci-après) et, selon lui, elles sont développées différemment de manière innée chez tout le monde. Il pense également que chacun peut exploiter son potentiel inné ou travailler ses capacités, grâce à des exercices adaptés.

2. Les sept intelligences

H.Gardner distingue entre l'intelligence *kinesthésique*, *musicale*, *interpersonnelle*, *intrapersonnelle*, *spatiale*, *logico-mathématique* et *linguistique*⁶ :

- *L'intelligence kinesthésique* correspond au fait d'être habile dans l'utilisation de son corps, dans des activités physiques (sport, poterie, bricolage, broderie...). Quand cette intelligence est très développée chez quelqu'un, il est très doué et peut faire des choses exceptionnelles avec son corps.

- *L'intelligence musicale* se manifeste par un goût musical raffiné, le fait de savoir chanter, avoir le sens du rythme et l'oreille musicale,... Il est courant aussi de savoir danser ; ce qui signifie la possession de bonnes capacités kinesthésiques. Ainsi, les formes d'intelligences peuvent être complémentaires ou développées ensemble comme dans ce cas pour le chant et la danse ou dans le cas du talent pour rédiger les textes de chansons (intelligence musicale et linguistique).

- *L'intelligence linguistique* est la capacité d'écrire ou de parler d'une manière éloquente, juste, sage, convaincante... Les gens qui possèdent un bon potentiel dans cette intelligence sont à l'aise avec les textes et ont de la facilité à les produire. Ils ont aussi de l'effet sur leurs interlocuteurs.

- *L'intelligence interpersonnelle* existe souvent chez les individus avec l'intelligence linguistique. Il s'agit de la capacité de comprendre les autres (leurs émotions, leurs réactions,...). Elle caractérise les personnes sociables qui savent écouter, communiquer, conseiller...

- *L'intelligence intrapersonnelle* est le fait d'être capable de bien se comprendre soi-même (états d'âmes, émotions, personnalité...) sans avoir besoin de psychologue. Cette forme d'intelligence est également liée à la précédente car celui qui comprend les autres facilement, se comprend lui-même aussi, et vice-versa.

- *L'intelligence spatiale* : il s'agit de savoir bien exploiter les espaces (meubler un salon ou une chambre, modifier le plan de son magasin...), avoir le sens de l'orientation, mémoriser les lieux, bien mesurer les distances... Le guide touristique et l'architecte ont généralement cette intelligence développée.

- *L'intelligence logico-mathématique* est le fait d'avoir l'esprit logique et analytique, savoir bien calculer, raisonner, planifier...

Conclusion

La théorie des intelligences multiples a été admise et adoptée par d'autres auteurs (certains parlent même de huit intelligences) dont des didacticiens qui estiment que cette théorie est très utile pour aider les apprenants à mieux comprendre leurs capacités.

⁶ Les deux dernières formes sont celles qui sont traditionnellement recherchées pour évaluer l'intelligence, comme dans le test du QI.

Aussi, d'après certains psychologues, le développement des types d'intelligence est différent entre hommes et femmes : les premiers, par exemples, sont favorisés quand il est question de l'intelligence spatiale, kinesthésique (car leur cerveau est pratique) et logico-mathématique ; tandis que les secondes le sont en termes d'intelligence linguistique, intrapersonnelle et interpersonnelle.

Ceci sans oublier l'influence d'autres facteurs qui peuvent changer les choses ; comme le milieu social et la volonté de chacun.

Cours 7

Les modes d'apprentissage

Introduction

L'être humain apprend tout au long de sa vie que ce soit dans un cadre institutionnel ou social. Selon les spécialistes, l'information parvient au cerveau par le biais de trois canaux possibles : l'œil, l'oreille et le corps. Ce qui pousse à parler essentiellement de trois modes d'apprentissage : *visuel*, *auditif* et *kinesthésique*. Chacun d'entre nous aurait tendance à privilégier un ou deux de ces modes volontairement ou non. Le fait de mieux les comprendre permettrait alors d'en apprécier l'efficacité ; ce à quoi ce cours est consacré.

1. L'apprentissage visuel

Utiliser la vision pour apprendre est un moyen très courant (voire le moyen principal). En effet, la vision est l'un des sens les plus sollicités dans les tâches quotidiennes, les grands événements, la contemplation des paysages...

D'après les psychologues, il existe des indices qui montrent que quelqu'un apprend essentiellement par ce sens. Nous en citons d'abord le fait d'être intéressé par les images, les graphiques, les supports écrits pour comprendre les textes... Le besoin de regarder pour apprendre se fait aussi remarquer par la lecture silencieuse et le regard concentré sur la source de l'information (un livre, des explications sur le tableau...).

Quelqu'un de visuel dirige également son regard spontanément vers les personnes qui lui parlent pour suivre leurs expressions faciales et les gestes de leurs corps (il peut les considérer comme étant intéressants pour comprendre les informations données). Toutefois, cela peut se révéler gênant pour les personnes regardées. Certains enseignants font justement partie de ces dernières, malgré que leur métier les expose forcément aux regards de leurs élèves.

Toujours à propos du regard, celui d'une personne qui apprend par le canal visuel sera dirigé vers le haut au moment de la réflexion. L'explication scientifique de ce phénomène est

que cela active la création d'images dans le cerveau. Ainsi, le visuel apprend par les images réelles, comme à travers les images mentales dont il se sert pour mémoriser les informations ; par exemple : quand il entend le mot 'mouton', il va chercher dans son cerveau l'image de cet animal...

En guise d'illustration générale de ce mode, nous pouvons évoquer les cas d'un homme qui veut apprendre à réparer un moteur, s'il se sert essentiellement du mode visuel, il voudra bien regarder les différentes composantes du moteur. Il appréciera également d'observer quelqu'un en train de le faire devant lui. S'il se sert d'un prospectus ou d'un guide pratique, il voudra alors le lire attentivement.

2. L'apprentissage auditif

Celui qui apprend grâce à ce mode privilégie la voix et se concentre bien avec ce qu'on lui dit pour capter un maximum d'informations, à travers le contenu communiqué mais également les caractéristiques de la voix et du discours (ton, rythme, répétitions...).

Au moment d'une lecture silencieuse, on peut voir les élèves auditifs murmurer ou bouger leurs lèvres même sans qu'il y ait de sons audibles car cela leur donne l'impression de lire à voix haute. D'ailleurs c'est ainsi qu'ils comprennent mieux un texte ; en entendant leur propre voix ou en suivant la lecture de quelqu'un d'autre. Ceci en plus du fait que lorsqu'ils réfléchissent, ils se mettent dans une posture droite, avec le regard dirigé vers les côtés (vers leurs oreilles) pour activer dans le cerveau la zone de l'identification et la mémorisation des sons.

Aussi, la personne qui apprend principalement par le canal auditif apprécie d'utiliser la musique pour mémoriser ou comprendre des informations, comme elle peut se rappeler de bruits ou de la voix de celui qui parle. Elle éprouve également plus de facilités avec l'apprentissage des récitations, la mémorisation de textes de chansons, de passages extraits de films ou publicités... Ce sont aussi des personnes qui répètent les informations pour s'en rappeler ou réfléchissent à voix haute.

L'un des avantages de ce mode est le fait de bien suivre les discours oraux (en direct ou à travers des supports audio-visuels), tels que les cours magistraux, les documentaires, les conférences...

Concernant l'exemple de l'homme qui veut apprendre à réparer un moteur (exemple donné plus haut), s'il préfère le mode auditif, il voudra qu'on lui explique oralement comment faire cela ou qu'on lui lise la description écrite des procédures à suivre (cas de l'usage d'un prospectus, de notes écrites...).

3. L'apprentissage kinesthésique

Les gens qui apprennent davantage par le mode kinesthésique cherchent souvent à toucher ce qu'ils veulent découvrir (ce qui est le cas de certains élèves qui touchent à tout quand ils font des expériences en classe avec leurs enseignants). Même quand ils lisent, il leur arrive

souvent de suivre les lignes du texte avec leurs doigts, et quand l'enseignant explique le cours, ils vont toucher des mains un stylo ou un autre objet.

L'élève kinesthésique bouge aussi beaucoup en classe et dirige son regard vers le bas quand il réfléchit pour se concentrer car cela active la zone du cerveau en rapport aux sensations procurées par l'expérience pratique.

Toujours concernant l'exemple de l'homme qui veut apprendre la manière de réparer un moteur. S'il est kinesthésique (ce qui est le cas de la majorité des hommes), il ne va pas chercher à lire une brochure, ni à entendre les explications fournies par quelqu'un, il va tenter de le réparer seul, en prenant les outils qu'il faut et en touchant et observant les parties qui composent le moteur. Il va tâtonner et réfléchir, en faisant autant de tentatives qu'il faut pour y arriver.

Conclusion

Si chaque individu a un ou deux modes d'apprentissage privilégiés, cela ne signifie pas qu'il apprend mal ou n'apprend pas du tout avec les autres. En fait, cela veut dire simplement que l'apprentissage est plus facile et efficace avec le ou les modes privilégié(s).

Aussi, les spécialistes affirment que l'apprentissage le plus fructifiant est celui où les trois modes sont conjugués. Ainsi, à propos de notre exemple, pour bien réparer le moteur, il faudrait voir quelqu'un le faire devant nous, entendre ses explications, puis tenter de faire comme lui.

