

« Moi, en mathématiques, je n'ai jamais dépassé 5 /20. Mon père m'a dit que quand il était à l'école, sa bête noire était les mathématiques ». Ainsi cet enfant, avec le concours bienveillant de son père, est convaincu que ses insuffisances

enregistrées en Mathématiques ont une cause héréditaire. Et comme on ne peut rien contre l'hérédité, on se reconforte en disant : « je n'y suis pour rien ». Une telle pensée négative démotive et constitue un sérieux obstacle à l'éclosion des potentiels intellectuels de l'enfant. Elle a la nuisance de faire rechercher ailleurs et toujours en dehors de soi-même les causes de ses échecs et aussi de ses réussites. Il est certes tentant et reconfortant de rejeter la responsabilité de ses échecs sur autrui mais avec un peu de courage dans ses analyses, on se rend compte que l'on est toujours l'auteur (le responsable ) de ses réussites et de ses échecs dans la vie.

L'intelligence de l'homme non seulement revêt des formes multiples mais aussi et surtout évolue au fur et à mesure que l'on acquiert de l'expérience dans la vie (acquisition de connaissance et d'habiletés). En dehors de cas exceptionnels nous naissons avec à peu près les mêmes potentialités intellectuelles. Il nous appartient alors de les développer par nos activités. Notre environnement social constituera un facteur important dans l'éclosion de ce potentiel : un enfant qui naît et évolue dans un environnement favorable à l'éclosion de ce potentiel sera plus intelligent que cet autre qui évoluera dans un milieu où la curiosité est réprimée; On ne naît pas bon joueur de Basket, ni bon en mathématiques ou dans toute autre discipline, mais on apprend à l'être par l'entraînement.

Face à l'échec, je dois toujours me poser les trois questions suivantes :

Premièrement : ai-je défini clairement mes objectif ? En d'autres termes, est-ce que je sais exactement ce que je veux atteindre ?

Deuxièmement : ai-je adopté une stratégie adéquate ? En d'autres termes, est-ce que les voies et moyens utilisés sont adaptés ?

Troisièmement : ai-je fourni suffisamment d'efforts pour faire aboutir mon projet ? En d'autres termes, est-ce que je me suis donné comme il le fallait dans la conduite de mon projet ?

Exercer un contrôle permanent sur ces trois paramètres, c'est affirmer sa Volonté de réussir.

Attention : je dois écarter de mes stratégies la Chance par ce que je n'ai aucun contrôle sur ce paramètre. L'adage populaire dit ceci: « Aides-toi et le ciel t'aidera »: on peut donc « mettre toutes les chances de son côté » et « forcer la chance » en s'aidant soi-même et en persévérant dans l'effort.

Ceci étant dit, voyons maintenant comment apprendre à être fort dans toutes les matières ?

Constats :

-L'élève dit fort en mathématiques est celui qui avant tout connaît de mémoire parfaitement ses formules, théorèmes et lois ;

-L'élève dit fort en grammaire est celui qui avant tout connaît de mémoire parfaitement les règles de grammaire ;

-L'élève dit fort en sciences physiques est celui qui avant tout connaît de mémoire parfaitement ses formules en chimie et en physique.

Etc.

Pour beaucoup de gens, on n'apprend ni les mathématiques, ni le français: soit on connaît soit on ne connaît pas : on est doué pour ces disciplines ou on ne l'est pas.; pour eux, on n'apprend que l'histoire, la géographie, les SVT, etc. Une telle conception des choses est complètement erronée. Quelle que soit la discipline considérée, la première phase du processus d'apprentissage est la mémorisation des concepts de base.

vous

ne pouvez exécuter sans l'aide d'une calculatrice l'opération suivante : «  $125 \times 23$  », si vous ne connaissez pas vos tables de multiplication par 2 par 3 et par 5; il en est de même pour l'accord des participes passés en grammaire française qui se fait selon des règles précises ; celui qui ne connaît pas ces règles sera nul en grammaire.

Pour apprendre, il faut :

Premièrement : avoir des prédispositions pour apprendre : il s'agit d'être motivé et de se doter d'un moral de gagnant (avoir des pensées positives). Tout apprenant doit avoir constamment à l'esprit que la vie est un ensemble d'obstacles plus ou moins complexes. Mais, aucun de ces obstacles n'est insurmontable. Si un individu n'arrive pas à franchir un obstacle, c'est qu'il ne le connaît pas suffisamment et /ou que les moyens utilisés ou les efforts fournis sont insuffisants. Dans ce cas une solution s'impose : « Reculer pour mieux sauter ».

Deuxièmement : organiser son travail

Voici quelques conseils à suivre quelle que soit la discipline :

Ø connaître parfaitement son cours : être à mesure de le réciter de mémoire surtout en ce qui concerne les lois, théorèmes, formules et règles s'il en existe.

Ø reprendre tous les exercices d'application faits en classe ; essayer de démontrer certains théorèmes en mathématiques.

Ø reprendre oralement ou par écrit et de mémoire les différentes parties du cours mais en utilisant ses propres termes ; faire comme si on expliquait le cours à un autre élève.

Ø Partager effectivement ses connaissances avec des camarades de classe. Essayer d'expliquer le cours et/ou les exercices d'application à des camarades du groupe de travail. Se rappeler toujours que la meilleure façon d'apprendre, est apprendre aux autres ce que l'on sait : ainsi on se rend compte du degré de maîtrise du thème à partir des questions d'éclaircissement que les uns et les autres poseront.

Ø Prendre l'initiative de faire le maximum d'exercices d'application qui sont dans les ouvrages : ils permettront de cerner tous les contours du thème. Si l'on n'arrive pas à résoudre un exercice, c'est qu'on n'a pas compris des parties du cours ou que des aspects du thème n'ont pas été abordés dans le cours, auquel cas, consulter un ouvrage.

Ø Si on se sent bloqué, il faut laisser tomber temporairement l'exercice et passer à une autre activité .(n'oublions pas qu'en changeant d'activité, le cerveau se repose).  
Reprendre l'exercice un ou plusieurs jours après en se referant toujours au cours ; un jour, le déclic se produira et « l'évident » apparaîtra : il fallait tout simplement y penser. En réalité, l'élève qui comprend son cours, après avoir pris connaissance de l'énoncé d'un exercice, devine aisément les questions qui seront posées. Toute personne qui trouve seule la réponse d'un problème, aura acquis une méthodologie et découvert une voie qui la mène à la solution du problème. Elle comprendra alors plus facilement les voies différentes de la sienne qui mènent à la solution.

Ø Concevoir soi-même des exercices se rapportant au thème.