

Sommaire :

Pratiques pédagogiques p.1, 3, 4, 5

Analogies et métaphores p. 6

Vécu à POISY p. 7

Les fractions en prison p. 8

Accompagner un dyslexique p. 9

Echos des Associations p.10 à 12

La Lettre d'IF

Juin 2008

Pratiques et recherches en pédagogie des gestes mentaux

EDITORIAL

PÉDAGOGIE DE LA GESTION MENTALE

La découverte de la gestion mentale provoque à chaque fois dans les établissements scolaires un grand enthousiasme. Les professeurs y trouvent des explications pour comprendre les difficultés ou les réussites de leurs élèves.

Qu'est-ce qui préside ensuite à la mise en œuvre dans les classes ?

C'est essentiellement la mise en projet, avec son cortège d'évocations personnalisées, qui assurera le passage de la théorie à la pratique. S'imaginer expliquer, appliquer ou faire réaliser par les élèves, s'avère être le point de départ incontournable d'une pédagogie en gestion mentale dans la classe.



Et c'est dès le début d'une formation que cette mise en projet doit être proposée : « je vous invite à imaginer quand et comment vous allez personnellement pouvoir mettre en œuvre, imaginer ce que vous allez avoir envie d'inventer, d'innover ... ». Et, au-delà de cette projection, il est important de donner des temps précis, formalisés, et souvent en groupe, pour chercher les conséquences pédagogiques, pour inventorier, imaginer des mises en pratique.

Ce numéro rassemble donc quelques analyses de pratiques pédagogiques. Des enseignants décrivent ce qui constitue leur quotidien : guider les élèves grâce au dialogue pédagogique, pratiquer une pédagogie respectueuse des profils et des rythmes mentaux, analyser les tâches, les concepts pour cerner les obstacles qui empêcheraient leur compréhension.

Je vous invite donc à découvrir leurs articles, qui cachent souvent leur propre tâtonnement initial. Chacun de ces praticiens explique sa pratique professionnelle. A vous d'en découvrir la richesse, l'originalité, et peut-être l'envie d'oser puis d'écrire la vôtre.

Martine CLAVREUL

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES EN CLASSE DE PHYSIQUE ET CHIMIE

Georges GIDROL est professeur de physique depuis 1973 en collège, lycée et formation continue. Peu à peu sa pratique a évolué et s'est imprégnée des principes fondamentaux de la gestion mentale afin de permettre à ses élèves d'accéder à une compréhension approfondie des concepts étudiés. Sa pédagogie au quotidien respecte constamment l'activité mentale de ses élèves.

Faciliter l'accès à la compréhension est un objectif constant car, en physique, les élèves rencontrent des obstacles spécifiques.

Découvrir le sens des phénomènes.

Etre attentif, c'est rendre présent le présent, mettre dans sa tête ce qui est encore à l'extérieur. La difficulté, vient lorsque ce présent extérieur n'est perçu par aucun des sens. Quand je suis devant un circuit électrique, je ne vois pas le courant, je n'entends rien, si je touche je ne sens rien. Quand je lis un roman, je vois les mots qui sont des codes, et ceux-ci me renvoient à ce qu'ils signifient parce que j'ai stocké des évoqués de sens qui me permettent de comprendre la phrase lue. En physique, le lien entre le perçu et l'évoqué est à construire à chaque nouvelle notion, en s'appuyant forcément sur certains acquis.

Pour que la compréhension des élèves soit plus riche, qu'ils puissent aller plus loin, nous devons leur permettre de faire exister mentalement la réalité invisible que nous devons faire imaginer, la réalité quotidienne visible, les codes, les lois et les applications, ce qui se décline en P1-P2-P3-P4. Voir, plus loin, des exemples de balayage paramétrique. (suite p. 3)

INTERVIEW de Thierry PAYEN DE LA GARANDERIE

- En octobre 2007 paraît votre ouvrage « Introduction à Antoine de LA GARANDERIE » que vous co-signez avec Jean Pierre GATÉ. Quand vous est venue l'idée de réaliser ce travail ?

C'est un projet ancien qui date de 2002. Nous co-animions un séminaire de recherche en première année de Master à l'Université catholique d'Angers sur les concepts fondamentaux de la gestion mentale. Nous avons eu l'idée d'écrire un ouvrage critique sur les fondements philosophiques et psychologiques de la gestion mentale. Et nous avons l'intention d'inaugurer cet ouvrage par une interview d'Antoine de la GARANDERIE sur l'histoire de sa recherche. Il se trouve qu'un collègue de Jean-Pierre GATÉ, Jean-Yves ROBIN qui travaille sur les histoires de vie, nous a conseillé de faire une publication spécifique de cette interview. C'est pour cette raison d'ailleurs que Jean-Yves Robin a rédigé la préface de l'ouvrage.

- Quel but poursuiviez-vous en commençant ce travail ?

Il s'agissait de montrer que l'histoire d'une recherche est avant tout l'histoire d'un chercheur. Nous étions intéressés pour comprendre ce qui dans l'histoire personnelle d'Antoine de la GARANDERIE avait pu être source d'intuition, de motivation, de compréhension dans ses recherches philosophiques, pédagogiques et didactiques sur les actes de connaissance.

LE COIN DES CONCEPTS par Béatrice GLICKMANN



LES PARAMÈTRES –

Cette notion apparaît dès le premier livre d'Antoine de la GARANDERIE qui, après avoir parlé de langue pédagogique, se demande si cette langue n'aurait pas "des formes d'évocations qui en précise les structures" (les profils pédagogiques p 99) et il définit 4 paramètres pour chacune des langues pédagogiques. La notion de profil pédagogique s'appuie directement sur ces paramètres en écho au profil épistémologique de Bachelard (à 5 paramètres).

Cette notion de paramètre est très riche pédagogiquement parlant, car elle permet une analyse fine des pratiques pédagogiques. Elle fut aussi à l'origine de nombreux débats encore vifs aujourd'hui. Ce fut cette notion qui permit, entre autres, à Antoine de la GARANDERIE de quitter l'aspect descriptif pour une recherche phénoménologique. En effet, outre les fréquentes confusions entre perception et évocation (la

- Comment avez-vous procédé ? Quelle méthode avez-vous suivie ?

Nous avons eu le souci de faire vivre un dialogue libre : chacun pouvait intervenir, questionner, mettre en question, s'interroger, répondre. Le dialogue a duré trois heures ; ce fut un moment de partage très agréable entre trois amis. Jean-Pierre GATÉ a proposé une grille d'entretien en trois temps (sur l'enfance et l'adolescence, sur le praticien chercheur, sur le philosophe) que nous avons respecté avec soin. Le dialogue a été enregistré, retranscrit intégralement, puis réécrit pour lui donner une forme lisible.



Présentez-nous les participants de cet échange à trois voix.

Antoine de la GARANDERIE est un penseur, un philosophe, un pédagogue, toujours plein de verve, de volonté, qui apprécie ces temps de dialogue et de confrontation. Jean-Pierre GATÉ est un professeur d'université, qui a une connaissance extrêmement rigoureuse des recherches d'Antoine de la GARANDERIE ; il a une formation de psychologue et travaille notamment sur la question du lire-écrire. Thierry de la GARANDERIE est professeur de philosophie ; il ne cesse pas d'être nourri depuis sa tendre enfance par les recherches d'Antoine de la GARANDERIE.

Propos recueillis par M. CLAVREUL



perception était paramétrée comme en témoigne des expressions comme "je leur fais du P1" !), la spécification était rendue difficile par un positionnement extérieur : évoquer un film à la télé, c'est du P1 ou du P2 ou ...

L'économie du sens que la personne attribuait à ces paramètres ne pouvait plus durer. C'est ainsi que, conceptuellement, les paramètres ont rejoint les structures de projet de sens. Cette nouvelle dimension des paramètres a permis d'éloigner le spectre des typologies (c'est un P1 visuel), des spéculations d'orientation pour constituer une démarche de recherche du sens.

On dispose donc de structures de projet de sens du concret, du quotidien (P1), des conventions et de leurs signes (P2), des rapports de similitude et de différence, de tout à partie, de cause à conséquence. (liens logiques P3), des rapports inédits (hypothèses P4).

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES EN CLASSE DE PHYSIQUE ET CHIMIE

(suite de la p.1)

Pour schématiser ce qui vient d'être dit, voici les chemins par lesquels il faut passer :

A faire découvrir et à comparer :	Exemples :
La réalité, visible ou invisible	L'eau de mer avec le sel dissous, son goût
Les grandeurs physiques	La concentration molaire, son lien avec le volume..
Les formules	$C = n / V$
Les unités	Mole par litre, mole et litre
Les situations rencontrées ultérieurement	On prélève une solution, on dilue, ... exercices.

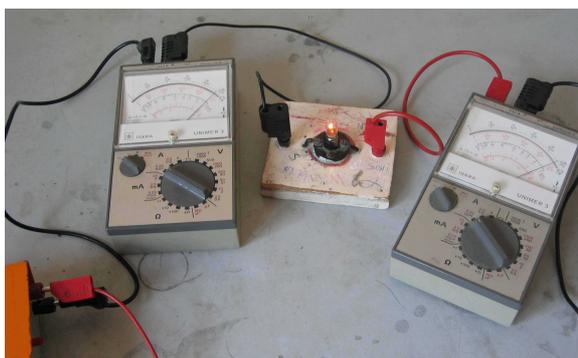
Exemple détaillé : comprendre l'intensité du courant électrique.

Faire comprendre aux élèves que l'intensité est la même en tout point d'un circuit constitué d'une seule boucle relève de l'exploit.

Tout d'abord faire comprendre ce qu'est le courant électrique.

Ce qui m'a beaucoup aidé, c'est l'analogie avec une situation à notre échelle : une ronde d'enfants avec chacun un chapeau, tous le même. L'enfant est l'analogue du noyau de l'atome, ses habits sont l'analogue de ses électrons, et un des habits (le chapeau) va circuler. Au signal du meneur de jeu, chaque enfant met son chapeau sur la tête de son voisin. Ainsi les chapeaux circulent mais lorsque le courant s'arrête, chacun est vêtu comme au départ. On n'a pas ajouté de chapeau comme on n'ajoute pas d'électrons au métal lorsque le courant circule.

Attention! Souvent les élèves ont acquis un point de repère et, s'appuyant dessus, affirment qu'ils ont compris alors qu'ils n'en sont qu'au balbutiement. Prenons l'exemple du déplacement des électrons qui constitue le courant électrique dans un métal. L'appareil le plus simple qui donne l'information est le filament d'une lampe qui s'échauffe au passage du courant. L'élève peut affirmer qu'il a compris, c'est à dire que pour lui, il est clair que si le filament s'échauffe, c'est qu'il y a du courant, donc qu'un courant se manifeste par la coloration du fil. Il en reste au filament. Or il est possible



qu'un courant soit trop faible pour que le filament émette de la lumière. Je dois stimuler des évoqués plus riches, plus nombreux, plus précis, faire imaginer les atomes et certains électrons qui passent de l'un à l'autre.

Les analogies peuvent amener à la compréhension de l'organisation de la matière. Elles peuvent aussi empêcher de saisir la réalité. Je dois donc, après les avoir présentées, décrire le plus fidèlement possible le réel et faire le parallèle avec nos analogies, sans oublier d'en faire ressortir les limites. Faute de quoi les élèves imaginatifs ne reviendront pas sur terre, et ceux qui sont proches du concret sans recul, se tromperont de réalité. Ils en resteront aux représentations de l'analogie.

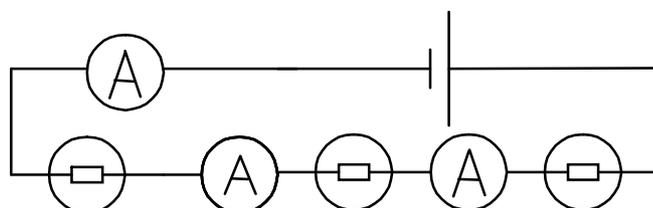
Une analogie qui conduit à des impasses est celle des voitures comparées au courant électrique. Les voitures bloquées par un feu rouge s'arrêtent, mais celles qui sont derrière continuent de rouler un moment. Des élèves pensent que c'est la même chose pour le courant et que des électrons peuvent s'accumuler derrière un moteur ou un interrupteur fermé. Les métaphores pédagogiques, présentent un grand intérêt pour l'enseignant : elles permettent d'accompagner la construction du sens par les élèves ; mais en même temps, elles portent en elles des limites dont il faut être conscient.

Chercher la présentation la plus éclairante :

Je montre le circuit dont le schéma est proposé ci-dessous. Il contient un générateur pouvant fournir une tension allant de 1 V à 15 V réglable par potentiomètre, trois lampes sur support, et **trois ampèremètres à aiguille** dont le calibre est tel que lorsqu'on fait varier la tension, les aiguilles passent de la gauche à la droite de l'échelle. (Les multimètres à affichage numérique ne permettent pas cette perception immédiate que les trois intensités évoluent en même temps. Or c'est cela qui est important.)

Je demande, avant de lancer le courant, de signaler quel ampèremètre indiquera la valeur la plus forte.

On observe, et je fais varier l'intensité pour que les aiguilles passent d'une extrémité à l'autre du cadran.



Pensant qu'il fallait proposer une représentation mentale du courant, représentation évoluant avec l'intensité, j'ai demandé aux élèves : « Comment vous représentez-vous le courant dans le circuit ? Comment vous représentez-vous un courant moins intense que le précédent ? » L'un d'eux a répondu :

- « Je vois un fil plus ou moins gros selon l'intensité qui le traverse ».

Je montre alors le circuit précédent dont le schéma est au tableau, je fait varier l'intensité et montre le schéma. Je demande à toute la classe d'imaginer le circuit fin (peu de courant) puis d'imaginer que le trait symbolisant le conducteur grossit (plus de courant) . Je propose alors soit de voir dans la tête le fil grossir en tout point en même temps, soit de se décrire verbalement, intérieurement cette intensité qui reste toujours la même en tout point du circuit, et qui change partout en même temps lorsque l'intensité varie. (.....ou les deux types d'évocation). Ensuite, je dicte la loi : « Dans un circuit à une seule boucle, l'intensité est la même en tout point ». Je demande de vérifier dans sa tête si la loi et l'expérience expriment la même chose.

J'ai visé un passage par le P1 puis par le P2 avant d'assurer le passage de l'un à l'autre. Pour cela j'incite à percevoir l'un et évoquer l'autre, puis le contraire.

Par ces évocations dirigées, les élèves ont un moyen de s'approprier cette notion.

Créer un climat propice à la compréhension et à la réflexion.

L'idée majeure est de trouver les meilleures conditions pour que les élèves pensent, c'est-à-dire qu'ils évoquent. Ma pratique repose sur quelques principes simples de gestion mentale. En voici quelques exemples efficaces.

Laisser du temps et du silence pour évoquer

Je pose une question à la classe. J'ajoute : « Quand vous avez la réponse, faites signe » Ils ont l'habitude et savent qu'il suffit de lever la main et de la baisser. Je compte discrètement les mains, ce qui me permet de repérer ceux qui savent répondre ou croient savoir, ceux qui sont rapides. De savoir aussi combien n'ont toujours pas la réponse. Ceci me permet de doser le moment où je vais interroger un élève. Et pendant ce temps, aucun bruit ne vient perturber l'évocation de ceux qui cherchent.

Rassurer et ne laisser personne « en rade »

Dans le même esprit, lorsqu'en classe je fais chercher un exercice avec plusieurs questions, petit à petit, j'écris les réponses au tableau. Ceux qui ont trouvé sont rassurés et retournent à leur travail. Ceux qui étaient en rade ont des éléments pour avancer sans perdre tout leur temps. Et aucun n'est gêné par des explications orales car chacun peut travailler en silence.

Maîtriser et mesurer son discours

Evoquer est fatigant. Parler est fatigant. Donc ne parler que lorsque c'est nécessaire.

On saoule les élèves avec des discours qui ne font du bien qu'à nous. Alors ne parlons que lorsque les élèves sont prêts à écouter, et seulement après avoir pensé au message que nous voulons transmettre. Puis, énonçons ce message une fois, lentement, simplement ... Et laissons du silence.

Tirer profit d'une correction.

J'insiste toujours sur le véritable enjeu de la correction. Avoir une copie bien corrigée est inutile si l'élève ne se sent pas concerné, car ce qui importe c'est qu'il devienne plus compétent.

Donc, j'annonce avant la correction : « Repérez comment vous auriez dû faire, comment vous ferez la prochaine fois ». Et à la fin de la correction, je dis : « notez à la fin de votre cahier de physique ce que cette correction vous a apporté, comment vous ferez juste la prochaine fois ». Et si j'ai moins de temps, je dis : « Que chacun pense à ce qu'il a appris (silence d'une minute ou deux) ...Untel, qu'as-tu appris lors de cette correction ? Comment feras-tu pour réussir cela ? »

Dictier

Dans le même ordre d'idée, lorsque je dicte, (après en avoir averti les élèves) je ne dicte qu'une fois chaque phrase. Les élèves, dans le silence, apprennent à garder en eux sans effort des phrases entendues de plus en plus longues et les déroulent sur leur cahier. Cela me repose, et la suppression des répétitions ne perturbe plus celui qui écrit un mot et en entend un autre. Cette habitude de garder des phrases longues leur sera utile lors de prises de notes ultérieures.

La prise de note en différé.

On vient d'observer des lampes et des piles. Les élèves ont vu l'influence de la tension du générateur sur l'éclat de chaque lampe. J'ai expliqué ce que signifient « tension et intensité nominale ». J'ai expliqué, en m'appuyant sur l'expérience, la différence entre « intensité » et « intensité nominale ».

« Etes-vous prêts à noter ce que vous savez sur les valeurs nominales ? » Certains répondent : « non ».

Je recommence et ils m'écoutent. Ils savent qu'ils devront noter quand je me tairai. Je reprends mon discours une fois, deux fois. Je vois clairement qu'ils écoutent activement. Ils sont « attentifs ». Jusqu'à ce qu'ils disent se sentir prêts à écrire. Et là, pendant leur prise de note, je me tais et ne réponds à personne.

Les élèves ont besoin de repères, de définitions solides et fiables, de mots écrits correctement. J'ai la chance d'avoir en 4^e un livre de physique où les contenus sont très bien présentés. Je peux donc faire noter certaines conclusions d'expériences en prenant le risque que leur rédaction ne soit pas parfaitement académique. Mais je préfère cela à un cours dicté pendant lequel le film intérieur de mes élèves raconte la sortie de ski ou le dernier SMS. Ils ne s'en plaignent pas et je constate qu'ils viennent au cours de physique avec plaisir : les cours ne sont pas fastidieux, la plupart disent qu'ils comprennent, ils sont actifs et ne s'ennuient pas. Je les mets donc en projet de garder ce que je raconte pour l'écrire l'instant suivant. Ils évoquent ce que je leur demande d'évoquer. La grande majorité pense, et l'évocation qu'ils construisent laisse forcément une trace qui facilitera la mémorisation. La gestion mentale insiste sur cette nécessité de la mise en projet et sur la capacité qu'a chaque personne de construire volontairement des évoqués. C'est vers cela que je tends.

Balayer tous les paramètres

Etudier la physique, c'est s'intéresser à du réel, invisible le plus souvent. On voit la voiture, mais voit-on sa vitesse ? On voit le jarret du footballeur, mais voit-on la force exercée sur le ballon ? Nous sommes obligés de représenter ces réels par des schémas. Et notre travail consiste à aider nos élèves à penser successivement le réel et sa représentation, à joindre dans la tête ces deux évoqués. Quant aux lois, elles s'expriment par des phrases, mais parfois ces phrases se résument par une formule. Et là encore, il faut faire la navette entre la formulation mathématique, la relation qu'elle exprime entre des grandeurs physiques et donc entre des réalités qui dépendent les unes des autres.

On doit donc faire appel au vécu des élèves (P1) au code (P2) du formalisme mathématique exprimé dans les formules, à la réalité cachée qu'il faut bien imaginer si on veut raisonner (P1 + P4) et enfin établir un lien entre ces grandeurs physiques - stylisées par des lettres dans les formules - puisqu'elles interagissent, dépendent les unes des autres, ressemblent à du vécu malgré les différences, appartiennent à des ensembles, existent dans le temps ou indépendamment du temps etc. (P3).

Par exemple, si je questionne les élèves sur le courant électrique, ils évoqueront les baladeurs, les piles, la foudre (appel au P1). Je peux aussi leur dire que le courant électrique ressemble à une circulation d'eau : analogie avec un tuyau ou une rivière. Mais il en diffère par le fait qu'il est constitué d'électrons qui appartiennent au conducteur alors que l'eau peut être évacuée du tuyau. Ensuite, il faudra associer ce courant à une lettre, I (pour intensité) et à l'unité de cette grandeur physique

qui est l'Ampère (A) (solicitation du P2). Enfin, on reliera l'intensité aux autres grandeurs physiques qui en dépendent : $U = R \cdot I$ par exemple. Et là, il faudra évoquer comment varie l'intensité I en fonction de la tension U , puis en fonction de la résistance R (liens en P3). Tout cela pour permettre aux élèves d'avoir un contenu mental riche et complet associé à « courant électrique ».

Autre exemple : – 1° S - : La 1ère loi de Newton

Je dicte la loi « Si un système matériel est soumis à un ensemble de forces dont la somme est nulle, le vecteur vitesse de son centre d'inertie reste constant, et réciproquement. »

Une loi dictée sollicite en principe le paramètre 2 (ce qui ne veut pas dire que tous les élèves vont l'évoquer en P2). J'invite ensuite les élèves à relire pour comprendre, afin qu'ils repèrent le sens.

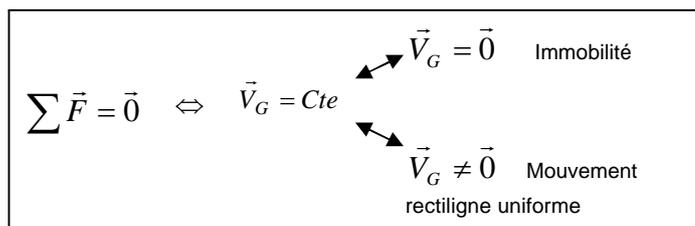
Puis je propose des situations de mouvement rectiligne (P1) Un train sur la ligne Dijon -Mâcon, un ascenseur loin des étages de départ et d'arrivée, une marche d'escalator, le tout à vitesse constante. On vérifie par un bilan de force que la somme des forces est bien nulle. Puis les élèves cherchent des situations où la loi s'applique encore (P3) avec élargissement par recours au P4.

A l'aide de mobiles autoporteurs, des élèves essaient de lancer le mobile de telle façon que sa trajectoire ne soit pas une droite. Ils ont beau faire tourner l'objet ou faire des contorsions avec leur main, dès que le mobile est seul sur la table, il a un mouvement rectiligne uniforme . On prend le temps de bien évoquer l'observation (P1), puis on repense à la loi et on compare (P1-P2-P3).

On peut repartir dans le P1 et faire émerger des exemples : une voiture glisse sur du verglas. Un train roule sur une voie rectiligne horizontale. Un hélicoptère descend vers le sol suivant une droite oblique.

Dans chaque exemple, on imagine les forces, on imagine le vecteur vitesse, on repense à la loi. La loi donne-t-elle la réponse ? Tout cela pour rendre la pensée mobile.

On aura aussi cherché ensemble un moyen de schématiser la loi (P2 P3) :



Je fais chercher une autre situation où cette loi ne s'applique pas (P3 - P4) ; objet en chute libre, train dans un virage ...

Je demande que chacun cherche une question qu'on pourra lui poser et où il aura besoin de cette loi (P3 P4).

Autre exemple le dosage 1ère S.

Séance TP cours.

Je commence en faisant appel aux connaissances des élèves et à leur expérience : je cite les dosages de sucre dans les urines, de nitrate dans l'eau ou d'ozone dans l'air.



L'objectif est donné : « déterminer la concentration molaire en ion Fe^{2+} d'une solution ». On établit ensemble l'équation de la réaction et je donne le protocole pour réaliser le dosage (P2).

On déduit de l'équation de la réaction la relation entre les concentrations à l'équivalence en utilisant un tableau d'avancement (par exemple : $C_0 \cdot V_0 = 5 C_R \cdot V_R$) (P2 / P3).

Pour enrichir leurs évocations en P1 et leur permettre d'imaginer ce qui se passe réellement dans le bécher, je fais faire un grand dessin de bécher où chacun représente les ions présents au début du dosage. Les élèves versent 1 mL de solution titrante de la burette. Ils reportent sur leur dessin les ions qui ont disparu et ceux qui sont apparus. On verse la solution titrante jusqu'à changement de couleur, c'est à dire jusqu'à l'équivalence, et là encore, ils complètent sur leur dessin les ions qui restent et rayent ceux qui ont disparu.

Ils ajoutent enfin une goutte en plus, contenant les ions qui permettront de savoir qu'on a atteint l'équivalence. Je demande de décrire ce qui s'est passé au niveau microscopique.



Je propose un exercice nouveau avec une autre réaction chimique. Puis je demande de trouver des couples de substances, l'une que l'on veut doser, et l'autre qui la mettra en évidence (P4).

Pour faire comprendre la notion d'équivalence et de volume équivalent, (P3) je raconte l'histoire suivante qui est une métaphore : imaginons un groupe de 20 filles qui veulent faire des danses folkloriques. Il faut 2 filles pour un garçon. Un animateur fait entrer des garçons dans la salle et les trios se forment alors qu'il y a de moins en moins de filles disponibles. Lorsque le 10ème garçon entre, on a atteint l'équivalence. Le dosage est terminé. On a versé le volume équivalent de garçons. Comment l'animateur resté à l'extérieur saura-t-il qu'il a atteint l'équivalence ? Quand le 11ème garçon entre et constate qu'il arrive trop tard, il hurle sa déception. Ce cri est pour l'organisateur l'équivalent du changement de couleur de l'indicateur coloré (ou du réactif) pour le chimiste. Savoir qu'il fallait 10 garçons permet à l'organisateur de savoir qu'il y avait 20 filles à l'intérieur. Cette recherche était un dosage des filles de cette salle.

On comprend que pour présenter une notion nouvelle, il ne suffit pas de l'énoncer et de faire des exercices. Il faut balayer tous les paramètres pour s'adresser au domaine mental privilégié d'une grande diversité d'individus.

Ces pratiques sont portées par le même désir : développer l'activité évocative, inviter à une compréhension approfondie du réel à condition que les élèves passent ensuite à la mémorisation pour ne pas tout perdre ! Elles auront, on peut l'espérer, des conséquences sur la réussite des élèves et surtout, sur l'image positive qu'ils auront d'eux-mêmes. S'ils gagnent en responsabilité, ils sauront se projeter dans un avenir qu'ils pourront construire, avec ou sans la physique.

Georges GIDROL 1- 2008

Réflexion ouverte à propos des ANALOGIES ET MÉTAPHORES

Dans son article intitulé « Pratiques pédagogiques en classe de physique », Georges Gidrol montre clairement que la démarche analogique est une des plus stimulantes pour mettre en œuvre le geste de compréhension. On peut alors s'interroger sur les caractéristiques des différentes analogies qu'il donne en exemple.

En Gestion Mentale, on considère habituellement que les analogies constituent une des trois sortes de liens logiques, avec les sériations et les attributions. France Pagès et Armelle Géninet précisent ainsi qu'en mettant en œuvre cette démarche, « nous comparons et classons, recherchant des similitudes ou des différences » (Actes du colloque de Villeurbanne, octobre 2001). Dans la mise en œuvre du geste de compréhension, Françoise Raynal et Alain Rieunier considèrent qu'un raisonnement analogique « permet de comprendre un phénomène en faisant appel à la connaissance que l'on a d'un autre phénomène » et donc qu'il aide à comprendre une « situation cible » en faisant appel à la connaissance que l'on a d'une « situation source » ayant une structure identique (« Pédagogie : dictionnaire des concepts clé », ESF éditeur). Ainsi, l'enseignant souhaitant utiliser ce type de démarche en classe prendra soin de s'appuyer sur une « situation source » suffisamment familière pour ses élèves.

C'est alors que, lorsque le degré d'éloignement apparent entre ses deux termes devient suffisamment important, l'analogie peut devenir métaphore pédagogique. Linda Williams définit le processus métaphorique par « la mise en relation de deux éléments dissemblables en reconnaissant qu'ils ont d'une certaine façon une caractéristique commune ou qu'ils démontrent un principe commun ». Pour Gordon et Poze, la métaphore pédagogique a pour but de « rendre l'insolite familier » (alors que la métaphore poétique viserait à « rendre le familier insolite »). José Clément (cité par Pierre-Paul Delvaux, « Feuille d'IF » n°5 – IF Belgique, décembre 2002) propose pour sa part la « fusée éclairante, utilisée par les militaires », comme métaphore sur la métaphore à usage pédagogique : « Le terrain est peu ou mal connu, ce qui est le cas pour l'apprenant. La fusée donne une vue globale qui permet de situer l'essentiel rapidement. Cette prise de connaissance permet de progresser en s'affranchissant de la peur de l'inconnu et de se poser les questions essentielles pour cette progression ».

À partir des recherches de Linda Williams d'une part, de Pierre-Paul Delvaux et José Clément d'autre part, je dirais donc que les caractéristiques d'une bonne métaphore pédagogique sont les suivantes :

- elle doit mettre en relation par un lien d'analogie des objets ou domaines apparemment très éloignés (champ sémantique, degré d'abstraction, etc.) ;
- pourtant, la structure interne de ces deux objets ou domaines présentent plusieurs éléments communs ;

- l'un de ces objets est supposé familier pour l'apprenant, alors que l'autre constitue l'objet à comprendre ;

- le domaine familier doit avoir le plus possible une dimension concrète et spatiale (objet concret et relativement courant, animal bien connu, cadre familier, scène habituelle ou accrocheuse, etc.).

Cette analogie particulière qu'est la métaphore pédagogique est donc dans un premier temps un instrument de découverte, qui « donne confiance et ouvre la compréhension » (José Clément). Par ce détour apparent, l'enseignant va en effet inciter ses élèves à faire des liens inédits (paramètre 4) avec un domaine concret (paramètre 1) ayant généralement une forte dimension spatiale (lieu de sens privilégié par certains). Or ces structures de projet de sens ne sont pas toujours sollicitées de façon suffisamment explicite, lors d'une démarche d'enseignement « classique » visant à faire comprendre un objet nouveau : le professeur y privilégie plutôt les liens logiques (paramètre 3), enchaînés dans la successivité (avec d'abord le temps comme lieu de sens donc) à partir de notions supposées connues (paramètre 2).

En outre, dans un second temps, la métaphore pédagogique va devenir un instrument d'exploration, la recherche des limites de l'analogie (et donc des différences de structure entre les deux objets) permettant de passer à un stade de compréhension plus approfondi. S'il vise d'abord le « composant », l'enseignant mettant en œuvre cette démarche s'adresse donc ensuite davantage à l'« opposant », pour critiquer et dépasser le premier niveau de compréhension atteint.



En reprenant certaines des analogies faites par Georges Gidrol dans son article, on peut donc leur attribuer une dimension métaphorique variable. Quand, pour aider ses élèves à comprendre la notion de courant électrique, il fait allusion à un tuyau ou à une rivière, le degré d'éloignement des deux domaines reste encore limité, même si les élèves seront déjà plus incités à se donner des évocations concrètes. On est à mon sens davantage dans un processus métaphorique quand il mentionne les voitures attendant au feu rouge comme analogie possible, tout en en dénonçant l'insuffisance : les domaines mis en relation deviennent ici plus éloignés, la dimension concrète et spatiale plus présente, avec une mobilité du « courant » du coup plus visible. Mais la plus jolie métaphore du courant électrique est celle mentionnée dès le début de l'article : la ronde d'enfants ayant tous des chapeaux identiques et les faisant circuler de l'un à l'autre. Peut-on imaginer deux domaines plus éloignés ? Pourtant, les analogies de structure sont suffisantes pour aider les élèves à passer à un premier niveau de compréhension intéressant, qu'il faudra dépasser par la suite.

Les analogies recourant à un processus métaphorique apparaissent donc comme des démarches précieuses pour aider certains élèves à comprendre : c'est le cas notamment de ceux qui sont le plus fréquemment en échec avec les démarches habituelles.

Pour autant, la pensée métaphorique ne conviendra pas à tous de prime abord : les élèves à l'aise pour mettre logiquement en lien des notions abstraites pourront être déconcertés ; ceux qui ont besoin d'un parcours temporel bien balisé pour construire leur compréhension pas à pas auront du mal à tirer vraiment profit des ces « fusées éclairantes » ; enfin, ceux qui passent dans un premier temps pour comprendre par un projet de sens d'« opposant », pourront avoir tendance à se focaliser sur les évidentes différences entre « situation cible » et « situation source », au risque de laisser de côté la visée de leur projet.

De plus, même avec les élèves qu'elle aide au départ de manière incontestable, cette démarche peut contribuer à les enfermer dans un premier stade de compréhension bien approximatif, à cause du caractère trop prégnant des évocations concrètes et des liens fantaisistes qu'ils se seront alors donnés. Ces élèves auront donc besoin que leur professeur prenne le temps de leur faire prendre conscience des limites de cette première métaphore, en recourant à d'autres analogies ou à d'autres liens logiques, pour les aider à passer à une compréhension plus approfondie.

Pour tenir compte au mieux de cette hétérogénéité cognitive des élèves – très variable selon les classes ! –, il semble ainsi pertinent pour l'enseignant de s'appuyer sur des analogies à la dimension métaphorique variable, amenées à des moments de la découverte d'une notion nouvelle différents selon les séquences réalisées, comme le montre Georges Gidrol. Car au total, la démarche analogique, avec toutes les nuances présentées ci-dessus, reste sans doute la plus efficace pour aider les élèves à cheminer vers une pensée abstraite.

Yves Lecocq, le 16.05.08

Vécu au stage de Poisy - juillet 2007 - EPS, Gestion Mentale et Public à Haut Potentiel -

Animatrice tout public (de 18 mois aux grands vieux -au delà de 85 ans) et orientée Bien-être et Relation d'Aide je me suis passionnée pour la gestion mentale en l'espace - et le temps- d'une lecture (Tous les enfants peuvent réussir d'Antoine de La GARANDERIE et Geneviève CATTAN). Quotidiennement confrontée à l'apprentissage, j'y ai trouvé source d'aide, de compréhension de soi et bien sûr d'enrichissement.

Après le cycle de base sur les gestes mentaux d'apprentissage et un travail plus approfondi sur GM et EPS, une opportunité exceptionnelle m'est offerte : animer des séquences de sport (EPS) pour pré-ado et adolescents lors d'un stage d'été destiné à des élèves dits "à haut potentiel" ou "intellectuellement précoces" (EIP), ou "surdoués", ou...

En guise de préparation, je planche sur des activités variées telles que la relaxation, le fit-ball (énormes

ballons), l'ultimate (friz-bee), les sports collectifs... Et je complète avec la lecture d'un livre traitant du monde de ces enfants et de l'approche plus ou moins adaptée de l'adulte -en milieu scolaire uniquement- face à leur(s) particularité(s). Ce que j'en tire théoriquement avant stage : l'enfant surdoué a l'intelligence ultra vive, la perception ultra fine, la sensibilité à fleur de peau (j'avais déjà constaté tout ceci avec un enfant de 6 ans que j'avais eu pendant 2 ans dans un groupe d'animation gymnique).

Je définis alors les objectifs de mes prestations qui ont motivé mon projet d'animation sportive : ancrer leur vie intérieure dans leur corps ; les faire descendre dans leur corps entier sans juger de ses parties... Bref, je m'imagine travailler bientôt avec des cerveaux qu'il va falloir "corporiser".

15 jours plus tard, le vif du sujet...

Premier contact : dans les deux groupes que je suis, il n'y a pas la moitié des enfants qui soit comme je l'imagine : virtuose du basket ou du sport de glisse, scolarisé en sport étude ou adepte mordu du golf, des enfants, certes, qui ont des tas de réponses à des questions que je n'ai pas encore posées, mais qui n'ont rien à voir avec ces "décorporés" décrits dans le livre.

Gestion Mentale et EPS : ils attendent du sport de l'action ; je leur demande de réfléchir aux mouvements efficaces et je les ennuie à mourir.

Alors l'échange sera le suivant : "Je m'engage à vous permettre de jouer et de vous défouler et vous vous engagez à mémoriser ce qui se passe dans votre tête pour traiter cela avec les formateurs". Le contrat est passé pour des activités qu'ils vont finalement choisir ; mon projet d'animation est mis au rebut.

Face à face pédagogique en EPS...

L'extrême vivacité intellectuelle de ce public rendait les échanges pédagogiques passionnants et incroyablement efficaces : habituée à interroger mes publics sur les sens de l'activité physique que nous menons, je me trouvais face à des enfants qui avaient déjà toutes les réponses que j'aurais pu attendre, et d'autres encore...

Exemple de tâche à réaliser : à partir de 15 endroits différents, accomplir des shoots sur un même panier de basket-ball.

Projet : shooter et réussir à partir des emplacements les plus simples en vue de rectifier son acte moteur pour réussir des tirs plus compliqués.

Un cas parmi d'autres de dialogue pédagogique

Un stagiaire m'interpelle - "La catastrophe, je suis nul à ça et je n'y arrive pas..." Magnifique projet négatif !

Moi- « Vas-y, fais devant moi et après nous en parlons".

J'observe tout, sa préparation au shoot, son attitude, son visage, son dynamisme, puis ses gestes des pieds à la tête. Le stagiaire tente, rate, s'empresse, recommence, mais rien n'y fait, il échoue 3 tirs sur quatre, se démoralise...

M - Comment t'y prends-tu ?

Le S - J'essaie, je tire et je rate tout.

- Qu'est ce qu'il y a dans ta tête au moment de tirer ?

- Je me place, je dirige mon ballon d'une main, je pousse avec l'autre et avec mes jambes et je rate.

- Je t'observe et il y a quelque chose que tu ne fais pas...

- Quoi ?

- Vas-y, refais et nous allons trouver..."

Nouvelle tentative ; échec majeur...

- *Du calme ! Tu t'empresses de jeter ton ballon ; ça rate, alors tu te dépêches. Pourtant il y a des ballons que tu réussis. Alors je vais te demander de te mettre en projet de prendre ton temps ; de ne plus te débarrasser du ballon, mais de l'accompagner. Avant tes shoots, prends le temps d'aller sentir/voir dans ton corps tout ce qui se mobilise pour envoyer le ballon dans le panier. Et seulement au moment où tu as fait le tour de ton intérieur, tu shootes.*"

Essais ... Et l'élève passe alors à un taux de réussite de 3/4.

M- *Que s'est-il passé pour que tu réussisses ?*

Le S- *Je prends le temps de me sentir bien placé, j'analyse les parties du corps (jambes, bras, regard) et investis chacun de mes gestes avant de les réaliser.*

- *Y parviens-tu dans le détail ?*

- *Oui. D'abord les appuis, puis les genoux fléchis, élastiques, la poussée des bras (avec un bras qui pousse et une main qui dirige), je fixe ma cible, et je marque !* (L'accord passé avec le groupe ne permettant pas de peaufiner davantage les évocations sur le terrain).

Manifestement heureux de réussir, il prend conscience de l'expérience positive, se re-motive. J'en déduis, n'étant que "la prof de sport", une revalorisation de son corps -douloureux car à tendance boulimique - qui lui permet enfin de réussir. Cette victoire de sa stratégie mentale valorise enfin son corps et lui permet d'exploiter au mieux l'acte moteur. Le stagiaire ressort satisfait, valorisé et meilleur.

J'ai souvent constaté qu'un dialogue pédagogique de 3 ou 4 minutes en pleine séance d'EPS, initié par une observation bienveillante et attentive permettait de remédier rapidement à ce qui faisait défaut au stagiaire et qu'une réussite motrice pour ce public pouvait être une révélation (l'utilité du corps, et l'efficacité manifeste de son association à l'intellect). Cette expérience conscientisée lui permettait de progresser dans ses actes moteurs, d'y prendre un certain plaisir, de se rendre compte que même en sport (!) le cerveau et l'intellect ont leur place. Ce cheminement induit que ces deux derniers ne sont plus rivaux mais coopérants : l'atteinte du but dans l'acte moteur devient intimement valorisante ("j'ai réussi grâce à moi") et l'image positive de soi s'en trouve restaurée.

Chacun peut alors prendre conscience que le cerveau n'est pas uniquement au service du raisonnement intellectuel. En effet, mis au service du corps, il commande chaque réalisation motrice précise, et il devient un allié puissant et non négligeable. L'EPS ne peut se passer du « muscle réflexion conscientisée » ou introspection.

Enfin, il n'est de meilleure évaluation que les témoignages des stagiaires eux-mêmes : l'un trouvant "pour la première fois un intérêt aux pratiques sportives"; l'élève sport-études découvrant "une autre façon sensée et enrichissante de pratiquer"; d'autres enfin, heureux d'avoir pu se confronter aux difficultés de réalisations motrices et de les dépasser, en tireront une satisfaction bien méritée.

Je dirai en conclusion que les freins les plus importants à la réussite en sport de ce public EIP sont d'une part l'anxiété, l'angoisse qui précipitent le geste, diminuent la précision et l'efficacité ; d'autre part, "l'inutilité intuitive du corps" -ou perçu comme tel- qui les coupe d'une partie

d'eux-mêmes et ne peut, par répercussion, que les limiter, les emprisonner.

Dans le cadre de la pédagogie sportive, la pédagogie de la gestion mentale devient un vrai moyen de s'appartenir pleinement, de se maîtriser et de se construire positivement ; c'est un accès puissant à la confiance en soi, à la confiance en sa capacité de décision, et d'action.

Cette expérience a montré qu'il est aussi essentiel de penser avec son corps que de marcher avec son cerveau, les deux restant définitivement indissociables. A tenter et à renouveler.

Marina LAMBERT

LES FRACTIONS EN PRISON

Professeur de mathématiques à la retraite et formatrice en gestion mentale, Geneviève LOUIS, analyse pour nous les obstacles à la compréhension des fractions.

Mon expérience de professeur de lycée ne m'avait pas préparée à ré-enseigner les rudiments des mathématiques aux adultes ayant fréquenté l'école plusieurs années auparavant.

Ces adultes d'âges très variés se retrouvent sur les chaises sinon sur les bancs du centre scolaire de la maison d'arrêt de Villeneuve les Maguelonnes avec souvent des souvenirs pénibles concernant les mathématiques et en tout cas la certitude que c'est très difficile.

Une collègue avant de les envoyer dans ma classe a rafraîchi leur savoir sur les quatre opérations et je commence par constater que les fractions constituent le premier épouvantail.

Mais il faut bien s'y attaquer : quand j'étais jeune on disait du théorème de Pythagore que c'était le pont aux ânes mais je crois que les fractions jouent maintenant ce rôle. Je commence donc par cela et le travail va durer six ou sept après-midi.

La gestion mentale permet d'analyser le concept et de mieux comprendre la difficulté fondamentale de la notion de fraction. En effet cette notion présente deux aspects qu'il convient de ne pas confondre. La fraction peut être :

- soit un opérateur c'est à dire un outil qui agit sur le réel et dont on peut évoquer l'action concrète (en P1). Exemple: $\frac{1}{2}$ pomme, $\frac{3}{4}$ de tarte, $\frac{1}{2}$ heure...

- soit un nombre $\frac{1}{3}$; $\frac{3}{5}$ qui est un objet conceptuel, un symbole et qui représente une fraction de l'unité ; il va alors pouvoir s'évoquer en P2. On pourra ensuite le représenter par un point sur l'axe des nombres.

Il est légitime pour les élèves de se sentir perdus si l'on mélange les deux notions.

Je commence donc par l'aspect opérateur. Le premier travail est de donner un sens concret aux deux nombres qui constituent la fraction. Pour cela, j'utilise la symbolique préconisée par France PAGÈS : une paire de ciseaux pour le dénominateur qui découpe ; une main pour le numérateur qui ramasse.

On peut ensuite avec ces images justifier la définition de deux fractions égales : un tiers est le morceau obtenu quand on découpe la tarte en 3 parties ; si on découpe la tarte en 6 il faut en prendre 2 morceaux pour avoir autant de gâteau. On va alors pouvoir écrire l'égalité :

$1/3 = 2/6$ et comprendre pourquoi rien ne change dans le résultat si l'on multiplie par 2 à la fois le numérateur et le dénominateur.

Autre exemple : $1/4$ heure + $1/2$ heure = $3/4$ heure. Pourquoi ?

Comment a-t-on transformé $1/2$ heure pour écrire ce résultat ?

En passant suffisamment de temps sur ces exemples concrets, on va faire un travail d'acceptation de la notion d'opérateur. Elle amènera à déduire des règles (exemples : fractions égales ou mettre au même dénominateur). Et quand on n'a plus besoin d'évoquer le gâteau ou les heures, on passe « doucement » au concept.

Mais si le professeur n'est pas clair avec le moment où il change de notion, il crée la confusion, car les élèves ne savent plus dans quel paramètre évoquer.

Trop souvent on passe à la trappe le concept d'entier. Or c'est ce concept d'entier qu'il faut d'abord travailler, creuser pour faire le passage d'une notion à l'autre.

3



Ainsi essayez avec des collègues non scientifiques la question en forme « de kilo de plume et de plomb », qu'est ce qui est le plus grand : $3/3$ ou $5/5$? La réponse se fait souvent attendre car le raisonnement se fait uniquement en cherchant des règles.

J'ai donc pris l'habitude d'insister sur la notion d'entier en faisant faire des exercices passés de mode du genre : combien d'entiers dans $23/5$?

Tout cela prend beaucoup de temps, mais quand ce passage à l'abstrait est

accepté, d'autres deviennent possibles. Par exemple, la notion d'inconnue puis, par la suite, les équations ne posent plus de problème.

J'ai récemment animé un stage dans un collège où deux collègues n'étaient pas d'accord, l'un d'eux refusant le passage par le concret. Tout en règles et en conventions. Ceci semble effectivement résoudre le problème de la double nature de la fraction et correspond probablement au fonctionnement du collègue mais coupe les élèves d'une compréhension souvent plus à leur portée.

On peut se demander si ce collègue trouvant la démarche plus belle ne renie pas ainsi l'historique de sa propre compréhension. C'est avec des raisonnements de ce genre que nous avons subi l'expérience des « maths modernes ». Je me pose toujours la question de savoir si la façon dont nous construisons notre accès au savoir ne refait pas, en plus ou moins raccourci, le chemin que l'espèce humaine a suivi pour y accéder.

Il me paraît très important d'alerter les collègues sur le double aspect que prend une fraction. Ainsi que d'autres choses encore : ne pas confondre l'opération 3 fois 5 avec l'opération 5 fois 3 ; ou ne pas traiter en même temps les problèmes de partage ou de distribution mais ceci est une autre histoire.

Geneviève LOUIS

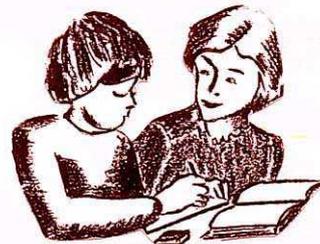
ACCOMPAGNER UN ENFANT DYSLEXIQUE

Ou comment éviter l'installation des évoqués tronqués.

Les parents d'un enfant dyslexique s'interrogent souvent sur la meilleure façon de l'accompagner. Leur vive inquiétude – très compréhensible – les pousse dans une quête fiévreuse des moyens à mettre en œuvre pour apporter une aide souvent permanente. Or cette aide peut modifier le sens de l'apprentissage.

Parmi les recours vers lesquels spontanément les parents se tournent, certains pourront avoir pour effet d'accentuer les difficultés. En voici l'illustration la plus courante. Ce jeune garçon est en 6^{ème}. Depuis le CP il a constamment à ses côtés une aide bienveillante. Les professionnels d'abord, une orthophoniste le suit depuis plusieurs années, chaque semaine. Un psychologue a été sollicité pour soutenir cet apprentissage laborieux. La cellule familiale ensuite se dévoue corps et âme pour sortir l'enfant de cet abîme. La mère se fait un point d'honneur à rester assise à côté de l'enfant pour l'accompagner dans ce douloureux apprentissage du lire-écrire. Parfois lorsque la profession maternelle n'autorise pas cette présence permanente, les parents ont recours à un étudiant rémunéré. Celui-ci reproduit le modèle et s'assoie consciencieusement près de l'enfant.

Or que produit ce système ? L'enfant a toujours quelqu'un à côté de lui. Il n'est pas en situation vitale de prendre son autonomie et d'évoquer par lui-même.



De plus, la présence pressante de quelqu'un à ses côtés peut paralyser l'enfant et l'empêcher d'évoquer. Un jour, suite à une conférence d'Armelle Géninet, une maman m'interroge : quels paramètres gère son fils (CM2) ? Mais le problème n'était pas là. La réponse que je lui donnais se résume ainsi : « Madame, vous êtes si brillante que c'est vous qui évoquez, ce n'est pas votre fils. Vous ne lui en laissez ni le temps, ni l'espace ».

Mais approfondissons la question. L'enfant dont le P1 visuel est fort trouve son bonheur à évoquer des images concrètes. Or, nous le savons, pour l'apprentissage de l'orthographe, l'aide la plus efficace sera évidemment de lui apprendre à évoquer les lettres et les mots.

Cependant évoquer les lettres, les syllabes, les mots, les chiffres en P2 visuel est une pratique qui a besoin d'une pédagogie spécifique. C'est cette pratique non installée ou mal installée, dans la petite enfance qui engendre certaines dyslexies. Regardez les enfants. Donner-leur un mot à enregistrer choisi en fonction de leur âge. Présentons-lui le mot « voyage ». Demandons lui ensuite de l'épeler. Il commence : « v.o.y... », puis s'interrompt, suspend l'épellation pour jeter un coup d'œil interrogateur sur votre visage. Il vous regarde pour s'assurer que le début « est bon ». Il est tellement empreint des notions morales « c'est bon, c'est

mauvais », il a tellement peur de mal faire, qu'il est pressé de vérifier ce qu'exprime votre visage. Il a tellement envie que ce coup-ci, ce soit « bon »! Et ce d'autant plus que vous le regardez faire et que vous vous empresserez de le féliciter en cas de réussite, renforçant ainsi ce scénario. Mais catastrophe! Ce faisant, il a perdu l'évoqué du mot qu'il épelait. En vous regardant, il ne regarde plus dans sa tête, et horreur! Il ne retrouve plus la suite. Cent fois répétée cette pratique devient une habitude, et dote l'enfant de mots tronqués dont il n'a véritablement évoqué que le début.

Il y a donc des conditions propices à l'évocation de l'orthographe des mots.

- Ne pas s'asseoir à côté de l'enfant pendant qu'il travaille. Tournez-lui le dos et épluchez votre soupe. Ainsi ne risque-t-il pas de vous regarder. Il restera dans son évocation. Il regardera le mot dans sa tête, il l'épellera tranquillement pour lui, pas pour vous.

- Si vous embauchez un étudiant, commencez par lui apprendre les gestes de l'attention et de la mémorisation, puis l'épluchage des pommes pour faire une compote (cela développera l'esprit pratique de l'étudiant, œuvre d'intérêt public).

Néanmoins, ces conditions ne sont pas suffisantes. Il faudra ensuite apprendre à l'enfant à évoquer les lettres et les mots.

- Apprenez-lui à passer d'une évocation concrète (P1 visuel) un bateau par exemple, à **l'évocation visuelle du mot écrit (P2) et à l'épellation**. Ne nous contentons pas d'une évocation visuelle qui aura de grande chance d'être globale : l'enfant n'accéderait qu'à la silhouette du mot. Demandons-lui d'épeler : en ajoutant du temps dans son espace, il évoquera toutes les lettres du mot, et enregistrera des données solides et complètes.

- Les conjugaisons seront évoquées sur le même registre : épellation des terminaisons des verbes et visualisation écrite.

- En outre, ne négligeons ni le mouvement ni la répétition. On apprend à écrire en écrivant. Pas en entourant des sons ou des mots sur une fiche. Le corps va intégrer les mouvements de la main, d'autant plus que les mots seront écrits en évocation. Les écrire deux ou trois fois suffit, à condition de réactiver régulièrement.

- Enfin, apprenez-lui à se projeter dans l'avenir. Il y a quelques années j'interrogeai une minuscule fillette de CE1 en grande difficulté d'apprentissage de l'orthographe des mots :

- - est-ce que tes grands-mères savent lire et écrire ?

- - ben oui !

- - elles savent toujours lire et écrire ? Quand et où ont-elles appris ?

Et voilà la découverte : les grands-mères, elles ont appris à l'école, il y a très longtemps et elles savent encore lire et écrire. C'est cela l'école : on apprend pour toute sa vie.

Partir aussi des projets de sens de l'enfant. Sur quelle structure surfe-t-il habituellement ? Est-il facilement reproducteur ou transformateur ? A-t-il besoin de similitudes ou de différences ? La première personne domine-t-elle la troisième ? Est-il bloqué par le manque d'explications ou se complait-il dans les applications ?

Bref s'il doit prendre conscience de ses projets de sens c'est pour mieux fonder son aptitude à enregistrer les graphèmes et les phonèmes, au temps de l'apprentissage du lire-écrire. Le but étant de savoir reconnaître les mots et de les écrire correctement. Et rappelez-vous la conclusion de la petite Julie de CE1 : « maintenant, j'apprends les mots pour toute ma vie ».

Martine CLAVREUL

Pour un auto –développement durable de la personne, et une pérennisation de la Gestion Mentale

Des ateliers pour les élèves de primaire et de collège, j'en anime depuis des années. Les jeunes me témoignent leur intérêt directement lors des séances ou lors de chaque bilan individuel, les parents ou les enseignants également. Mais comment prolonger les bienfaits de cette pratique et la rendre accessible au plus grand nombre ?

Car d'une part, le temps de l'atelier révolu, le jeune se retrouve dans un monde ignorant largement l'évocation. Ses découvertes se retrouvent alors comme diluées dans un univers peu enclin à l'intériorité. Et d'autre part, très pratiquement, proposer un atelier de gestion mentale le mercredi après-midi le fait entrer en concurrence avec d'autres activités extra scolaires planifiées sur l'année (musique, sport...).

Il me fallait donc trouver d'une part une façon de prolonger les effets des découvertes du jeune afin d'assurer la poursuite de son auto - développement (pour reprendre le mot d'Antoine de La GARANDERIE à Bordeaux). Et d'autre part, trouver une façon de ne pas rendre la Gestion Mentale épisodique...

L'idée d'un **club de Gestion Mentale** a ainsi germé (j'en animais un chaque semaine dans mon premier collège). Ainsi, à l'instar d'autres activités extrascolaires, chaque jeune pourra avoir une pratique hebdomadaire de "Gestion Mentale". Par exemple, tous les mercredis de 14 à 15 heures, il fera "Gestion Mentale" comme il fera ensuite "piano" et pour finir "kung-fu". (vous connaissez comme moi l'emploi du temps de ministre de nos jeunes !...)

Pour cela, j'ai conçu une série d'activités et également des jeux de Gestion Mentale afin d'animer ces clubs sur la durée d'une année scolaire.

Chaque club peut ainsi accueillir une vingtaine de jeunes sans souci.

Et ce nombre offre aux familles la possibilité d'un tarif intéressant.

Les premiers essais sur quelques trimestres sont concluants.

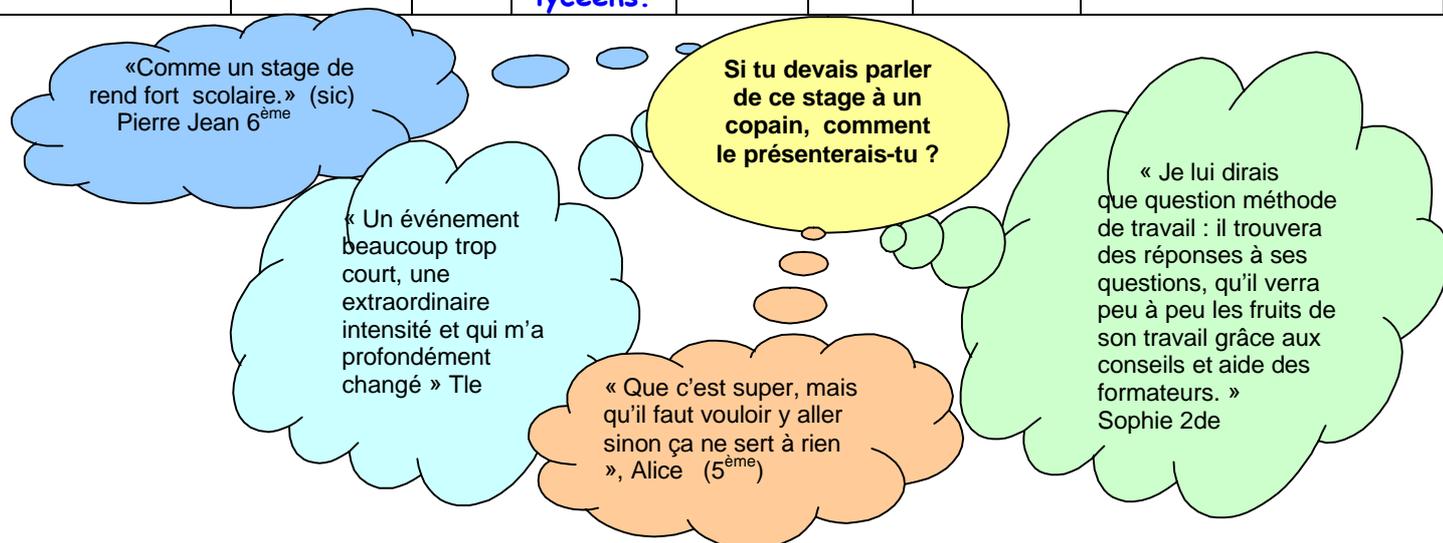
La formule à l'année sera lancée en septembre prochain sur Bordeaux (notamment pour un club avec l'association Éducation 21).

Les personnes intéressées par la démarche peuvent me joindre (rava.reny@free.fr ou par poste) ou demander à la rédaction de la Lettre un prochain article sur le sujet. La rédaction accueille avec joie et bienveillance votre courrier.

Frédéric Rava-Reny

LES STAGES D'ÉTÉ POUR LES JEUNES ORGANISÉS PAR LES ASSOCIATIONS IF

Association organisatrice	Lieu	Dates	Modalité	Age ou niveau	places	Contacts inscription	Téléphone Mel
IF LANGUEDOC	Montpellier	du 25 au 29 août 2008	Externat matin seulement	10 à 17 ans		Mme Geneviève LOUIS	04 67 72 35 20 gplouis31@aol.com
IF NORMANDIE & IF RHONE ALPES « La gestion mentale en action »	Châteaudun	du 20 au 26 août 2008	Internat. Pension complète.	De l'entrée en 6ème à l'entrée en terminale (moins de 18ans)	60	Mme Claude ROTTIER	02 35 29 43 91 claude.rottier@wanadoo.fr
IF BORDEAUX « Découvrir, explorer, piloter son intelligence »	Artigues-près-Bordeaux	du 18 au 22 août 2008	Demi-pension. Possibilité hébergement.	De l'entrée en 6ème aux post bac	58	Mme Monique OLIVETTI	05 56 89 25 96 phem.olivetti@wanadoo.fr
IF COTE D'AZUR découverte de mes stratégies d'apprentissage	Nice	Du 25 au 29 août 2008	le matin, les collégiens L'après midi les lycéens.	De la 6ème à la terminale	Max 8 par groupe	Mme Joëlle MURGIA	04 93 53 55 24 ifcotedazur@hotmail.com



ÉCHOS DES ASSOCIATIONS

Les associations IF en France

IF. ARMOR Tel : 06 82 95 40 17
geninet@atlantic-line.fr

IF. BORDEAUX
Tel : 05 56 96 21 37
gestion.mentale@free.fr

IF. BÉARN
Tel : 05 59 21 38 53
degert1@yahoo.fr

IF. CORSE
Tel : 04 95 39 03 42
gianonnichantal@free.fr

IF. COTE D'AZUR
Tel : 04 93 53 55 24
ifcotedazur@hotmail.com

IF. LANGUEDOC ROUSSILLON
Tel : 04 67 72 35 20
gplouis31@aol.com

IF. MASSIF CENTRAL
Tel : 04 70 05 07 85
bernardmeyrand@orange.fr

IF. MIDI PYRÉNÉES
Tel : 05 61 20 36 52
ppebrel@free.fr

IF. NORMANDIE
Tel : 02 31 84 62 31
ifnormandie@wanadoo.fr

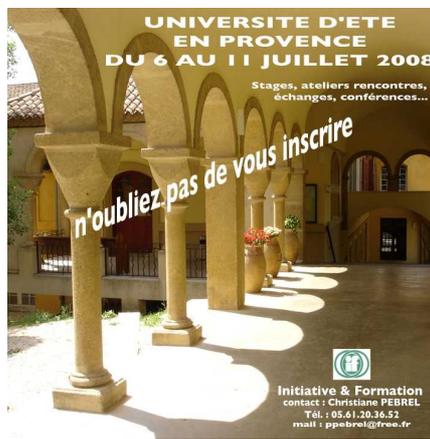
IF. PARIS ILE DE France
Tel : 06 88 47 40 76
if.pif@orange.fr

IF. PARIS OUEST
Tel + fax : 04 77 78 04 97.
glickmann.matthieu@wanadoo.fr

IF. OUEST
Tel : 02 31 47 47 83
if.ouest@libertysurf.fr

IF. PROVENCE
Tel : 04 42 28 91 77
j.leca@free.fr

IF. RHONE ALPES
Tel : 04 78 22 21 07
ifrhone-alpes@wanadoo.fr



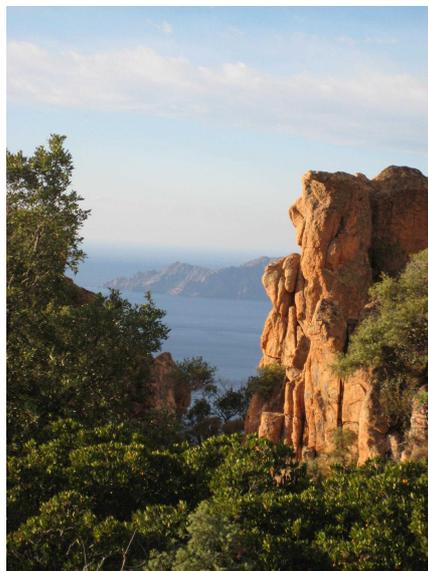
Nouveau
2 associations
proposent une
formation initiale
cet été

Organisée par IF PROVENCE

à **MARIGNANA**, en Corse,
du samedi 16 au jeudi 21 août
(36h)

Plusieurs types d'hébergement
possibles.

Renseignements : Janine LECA
j.leca @wanadoo.fr



Organisée par IF BORDEAUX

A RIBÉRAC
du samedi 2 au vendredi 8 août
(36h)

Renseignements : Frédéric
FAVA-RENY
SITE gestion mentale.org

Photos et illustrations : T. ANDRÉ
M.M. DELANNOY - M. WIBAUX
T. GARNIER - P. PEBREL - G. GIDROL
J.Y. CLAVREUL - M. CLAVREUL

Les associations IF en Europe

IF. BELGIQUE
Tel : 00(32) 04 387 71 27
ifbelgique@yahoo.fr

Les sites

www.ifgm.org (fédération)

www.ifbelgique.org

www.conaisens.org

www.ifparis.org

www.gestionmentale.org

**Et enfin ...
pour répondre à des
demandes répétées**

IF NORMANDIE

propose à partir de
septembre des cycles

MIEUX MAITRISER L'ORTHOGRAPHE.

**Pour se réconcilier
avec l'écrit.**

- ❖ Prise de conscience et description de l'activité mentale qui préside à l'orthographe des mots et aux accords.
- ❖ Travail d'entraînement pour acquérir des automatismes.

A CAEN et à FÉCAMP
pour les adultes.

Mentions légales : La Lettre d'IF, est publiée par la Fédération des Associations Initiative & Formation, 48 rue Santos Dumont 31400 Toulouse, association à but non lucratif, présidente Christiane Pébrel. Les articles engagent la seule responsabilité de leurs auteurs. Reproduction interdite sans leur consentement. Ont participé à l'élaboration de ce numéro : Béatrice Glickmann directrice de publication, Martine Clavreul rédactrice en chef, Annie Raynaud, P. Aguilar, M. Luciani, F. Rava-Reny, G. Louis, Y. Lecocq. Publié par nos soins. I.S.S.N : 0243-4717. Rédaction : IF Normandie, 2 rue du Garage 14460 Colombelles. Imprimé par NII 2 av. du Pays de Caen - 14460 COLOMBELLES. Gratuit. Juin 2008.