Les Intelligences Multiples

Habile avec le langage Habile avec les images Verbolinguistique Visuo-spatiale S'exprime facilement A beaucoup d'imagination Se représente facilement l'espace dans son esprit Habile avec les chiffres Habile avec la musique Logicomathématique Musico-rythmique Est capable de comprendre les principes sous-jacents d'un système Est capable de penser en musique, de reconnaître les mélodies, peut-être d'en créer Habile avec la nature Naturaliste-écologique Habile avec les autres Interpersonnelle Sait reconnaître les êtres vivants Intelligences multiples Est sensible aux autres aspects Empathique, sympathique du milieu naturel Habile avec son corps Habile avec soi Corporelle-kinesthésique Intrapersonnelle Est capable de résoudre des problèmes concrets, de produire des choses Bonne connaissance de soi, de ses capacités Habile avec le sens Existentielle A tendance à se poser des questions sur la vie, la mort....

Site Eduscol

http://eduscol.education.fr/cid52893/intelligences-multiples.html

Individualiser les enseignements : la pédagogie au prisme des Intelligences multiples

La théorie des Intelligences multiples d'Howard Gardner

La notion d' « *Intelligences multiples* » a été proposée par un professeur de l'Université de Harvard, **Howard Gardner**, en 1983 dans son livre *Frames of Minds : the Theory of Multiple Intelligence*.

Il suggère que chaque individu dispose de plusieurs types d'intelligences, pour lesquelles il a naturellement une plus ou moins grande compétence. Sa théorie a été reprise par de nombreux chercheurs et on distingue aujourd'hui huit principales formes d'intelligences :

• L'intelligence corporelle / kinesthésique

C'est la capacité à utiliser son corps d'une manière fine et élaborée, à s'exprimer à travers le mouvement, à être habile avec les objets.

• L'intelligence interpersonnelle

C'est la capacité d'entrer en relation avec les autres.

• L'intelligence intrapersonnelle

C'est la capacité à avoir une bonne connaissance de soi-même.

• L'intelligence logique-mathématique

C'est la capacité à raisonner, à compter et à calculer, à tenir une raisonnement logique. C'est cette forme d'intelligence qui est évaluée dans les tests dits de « Quotient intellectuel ».

• L'intelligence musicale / rythmique

C'est la capacité à percevoir les structures rythmiques, sonores et musicales.

• L'intelligence naturaliste

C'est la capacité à observer la nature sous toutes ses formes, la capacité à reconnaître et classifier des formes et des structures dans la nature.

• L'intelligence verbale-linguistique

C'est la capacité à percevoir les structures linguistiques sous toutes leurs formes.

• L'intelligence visuelle / spatiale C'est la capacité à créer des images mentales et à percevoir le monde visible avec précision dans ses trois dimensions.

L'utilisation de la théorie des Intelligences multiples ne vise pas, bien sûr, à classifier les individus selon un seul type d'intelligence et à les enfermer dans des catégories et exclusives. Il s'agit au contraire de s'appuyer sur des capacités naturellement plus développées pour développer les autres. De plus, la ou les formes d'intelligences privilégiées par un individu peut varier avec le temps.

L'apport de la théorie d'Howard Gardner aux pratiques pédagogiques a été introduit en France par Bruno Hourst, enseignant et chercheur en pédagogie.

Face à l'hétérogénéité des élèves, souvent présentée comme un frein aux apprentissages, le prisme des Intelligences Multiples peut apporter un éclairage nouveau et enrichir les pratiques de différenciation. Il ne s'agit pas de suivre un modèle et on peut donc adapter la théorie des Intelligences Multiples à toute situation d'apprentissage et à tout contexte de classe.

L'expérimentation à l'école maternelle des Hauldres

En 2007, sous l'impulsion de la directrice Mme Véronique Garas (également coordinatrice à l'IUFM de Seine-et-Marne, une expérimentation portant sur les possibilités de différenciation pédagogique offertes par la théorie des Intelligences Multiples a débuté dans l'école maternelle d'application Les Hauldres, de Moissy-Cramayel.

Cette expérimentation, centrée sur les mathématiques, a été accompagnée par deux professeurs de l'IUFM de Créteil Université Paris 12, M. Jean-Charles Pettier (philosophie et psychopédagogie) et Mme Claudine Chevalier (mathématiques). Elle s'inscrit dans le cadre de l'article 34 de la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école de 2005, en étroite relation avec la MAPIE (Mission Académique Pédagogie Innovation Expérimentation).

Extrait du projet d'école 2007 - 2010 :

Axe 1 : « favoriser la réussite de tous les élèves dans les apprentissages en mathématiques, par le biais des Intelligences multiples » ; « faire réussir mieux et davantage d'élèves en différenciant selon la théorie d'Howard Gardner sur les Intelligences Multiples ».

Mise en œuvre

Avant toute introduction de séquences s'appuyant sur la théorie des intelligences multiples, il faut d'abord observer les élèves et tenter de découvrir leurs intelligences fortes. C'est le rôle de la « salle des intelligences » qui est utilisée pour la première fois dans le courant du mois d'octobre, quand les enseignants connaissent déjà un peu leurs élèves. Ils vont pouvoir ainsi conforter leur vision de chacun des élèves mais aussi parfois « découvrir » des talents cachés...

Dans cette salle, l'équipe enseignante a installé six espaces ludiques, correspondant aux six intelligences « palpables » pour les enfants. L'observation des intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle sera faite directement par l'enseignant, lors des déplacements des élèves et des interactions qui peuvent se produire dans la salle.

On fait l'hypothèse que les élèves se dirigeront prioritairement vers les espaces correspondant à leurs intelligences fortes. L'enseignant pendant ce temps, complète un « tableau d'observables » et veille à ce que les enfants passent dans plusieurs ateliers.

Les élèves viennent dans cette salle par demi-groupes, pour une durée qui varie selon l'âge des enfants (1/4 d'heure en petite section, ½ heure en grande section) pendant trois séances.

Exemples d'ateliers proposés dans la salle des intelligences :

- L'intelligence corporelle / kinesthésique : pâte à modeler, espaliers...
- L'intelligence logique-mathématique : engrenages, mémos, dominos, jeux de dés...
- L'intelligence musicale / rythmique : écouteurs et supports musicaux, instruments...
- L'intelligence naturaliste : phasmes et escargots à observer, Loto des odeurs...
- L'intelligence verbale-linguistique : coin bibliothèque, écoute de contes, modèles d'écriture...
- L'intelligence visuelle / spatiale : modèles à colorier, jeux de construction...

NB : La mise en place des ateliers est facilitée par la collaboration active des personnels de la médiathèque-ludothèque de la ville.

Le **tableau des observables**, une fois complet, donnera une vue d'ensemble des intelligences dominantes de chaque enfant. Dès lors, des groupes pourront être constitués, soit démarrant l'apprentissage par leur intelligence forte, soit par leur intelligence à développer.

L'exemple d'une séquence en grande section

Pour les 27 élèves de cette classe de grande section, la compétence visée est : « *Distinguer le nombre de côtés pour comparer et classer selon la forme des figures planes polygonales* » (programmes 2008).

Pour acquérir cette compétence, l'utilisation conjointe des intelligences logiquemathématique, naturaliste, visuelle/spatiale et verbale-linguistique est indispensable. Mais certains enfants dont les intelligences les plus performantes sont du domaine corporelle / kinesthésique, rythmique, inter ou intra personnelle, appréhenderont d'autant plus facilement la compétence à acquérir qu'elle leur sera présentée par ce biais.

L'enseignante a installé dans la classe plusieurs ateliers, correspondants aux différentes intelligences et les élèves s'y rendent par groupe (déterminés à l'avance à partir des observations préalables). Certains ateliers présentent des niveaux de complexité variés afin de permettre aux plus performants d'aller plus loin.

Exemples d'ateliers:

- « Les formes cachées » (dominante corporelle / kinesthésique)

 Consigne: « Cherche dans le sac, sans la regarder, la forme qui correspond à
 l'empreinte de pâte à sel. »
 - *Variable* : nombre de formes dans le sac (3 à 5) et nombre de côtés des formes (3 à 8) *Critère de réussite* : autovalidation par le placement du solide sur l'empreinte.
- « La maison des formes » (dominante naturaliste et logique-mathématique)
 Consigne : « Chacun de vous a des formes dans une barquette. Chaque forme a sa maison. Vous devez vous mettre d'accord pour constituer les maisons des formes. »
 Variable : nombre de maisons disponibles (3 à 8)
 Critère de réussite : verbalisation du critère de classement lors de la mise en commun

Critere de reussite. Verbansation du critere de classement fors de la finse en commun

Les élèves passeront successivement dans plusieurs ateliers avant de se réunir pour utiliser la dominante verbale-linguistique en explicitant les stratégies mises en œuvre et mettre en commun un vocabulaire pertinent (ici : « le nombre de côtés »).

Un exemple d'expérimentation en école élémentaire

C'est à l'école Pasteur de Melun qu'Élodie Meddeb, professeure des écoles, a expérimenté la théorie des intelligences multiples dans sa classe de CE2. Elle a choisi de faire cette expérimentation en histoire, car elle constatait une faible motivation des élèves pour cette matière.

La première étape de diagnostic des intelligences dominantes s'est déroulée sous la forme de deux séances en lien avec l'éducation civique, pendant lesquelles les élèves ont découvert et nommé les huit formes d'intelligence. Ils ont ainsi pris confiance et compris que chacun d'entre eux possédait de multiples capacités qu'il convenait d'exploiter au mieux.

Mise en pratique d'une séance « Intelligences Multiples » en CE2 sur le thème des Grandes Découvertes

Organisation de 3 à 5 ateliers d'activités par séance. Chaque élève dispose d'une « feuille de route » qui doit lui permettre de noter les activités qu'il a effectuées et d'indiquer des commentaires sur chacune d'elles.

- Deux ateliers sont « incontournables »:
 - « Frise chronologique des grands voyageurs » (intelligence logiquemathématique)
 - « Qu'appelle-t-on les grandes découvertes ? » (intelligence verbalelinguistique)

Les autres ateliers proposent des activités d'exploration mettant en œuvre les autres intelligences et permettent à l'élève d'entrer dans la séquence par une activité dans laquelle il se sent en confiance :

- « De la carte au tableau : Les échanges commerciaux au XVe siècle » (Intelligence visuelle / spatiale)
- « Évolution du monde » (Intelligence naturaliste)
- « *Jeux de rythmes* » (Intelligence musicale)
- « *Je construis ma boussole et je m'oriente* » (Intelligence kinesthésique)

En fin de séance, un débat synthèse est organisé sur l'ensemble de la séquence sur le thème : « *Pourquoi la nouvelle période historique des Temps modernes débute-t-elle par les Grandes découvertes ?* ». Il permet de mettre en action, chez tous les élèves, l'intelligence interpersonnelle.

« (...) le sens de l'effort n'est pas le même pour les élèves au travers de cette approche : elle fait ressortir le positif de chacun, gomme la notion d'échec, suscite l'interrogation et fait évoluer chacun à son rythme sur le chemin des savoirs. La notion de différenciation prend ici tout son sens... » (E. Meddeb).

Quels sont les apports des intelligences multiples ?

Pour les élèves

Ils apprécient cette démarche et se montrent très **motivés**. Elle leur permet d'**exprimer tout leur potentiel**, souvent bien au-delà des attentes des enseignants.

Ils prennent ainsi **confiance en eux**. Les élèves les plus en difficulté prennent conscience qu'ils peuvent tout aussi bien réussir que leurs camarades et acquérir les compétences et les savoirs attendus en utilisant d'autres chemins d'accès. Le risque d'enkystement des difficultés est réduit.

Quel que soit le niveau des élèves ils trouvent tous, dans la démarche des Intelligences Multiples une **source de progrès**. Pour ceux qui sont les plus avancés dans les apprentissages, la possibilité qui leur est offerte d'approfondir un sujet leur évite l'ennui.

L'autonomie est renforcée par l'habitude que prennent les élèves de gérer leur participation aux divers ateliers.

Pour les enseignants

« La mise en place de cette démarche d'apprentissage change, c'est certain, des pratiques de classe conventionnelles et oblige l'enseignant à se poser bien plus de questions... » (E. Meddeb)

Utiliser la démarche des Intelligences Multiples, c'est faire le choix d'un **changement de posture pédagogique**. En début de séquence, il est organisateur, accompagnateur. En fin de séquence, il apporte des connaissances, synthétise l'ensemble des acquis et structure les savoirs à acquérir.

Le rôle de l'enseignant est évidemment primordial dans la mise en place des séquences. Il doit **prendre soin de développer toutes les formes d'intelligence** et éviter de renforcer seulement celles qui sont dominantes et que les élèves utilisent spontanément par facilité.

Évolution prévue du projet

Les équipes expérimentatrices souhaitent donner davantage d'ampleur à leur démarche, notamment en constituant un réseau d'établissements, en associant les psychologues scolaires et en élargissant encore l'expérimentation au niveau élémentaire, avec l'aide des autorités académiques et rectorales.

Bibliographie succincte

Ouvrages:

- **Gardner Howard**. Les formes de l'intelligence. Éditions Odile Jacob, 1997. 476 p.
- **Gardner Howard**. Les intelligences multiples. Pour changer l'école : la prise en compte des différentes formes d'intelligence. Retz, 1996. 236 p.
- **Gardner Howard**. L'intelligence et l'école. La pensée de l'enfant et les visées de l'enseignement. Retz, 1996.
- **Hourst Bruno**. *Au bon plaisir d'apprendre*. InterEdition, 2008. 299 p. (Collection Épanouissement Personnel)
- **Hourst Bruno**. À l'école des intelligences multiples. Hachette Éducation, 2006. 285 p.
- Hourst Bruno, Garas Véronique, et l'équipe de l'IUFM de Créteil-UPEC. Guide pour enseigner autrement, avec les intelligences multiples, au cycle 3. Editions RETZ, 2009

Revues:

• Garas Véronique, Chevalier Claudine, Meddeb Élodie. Les Intelligences Multiples : une autre différenciation pédagogique. Les cahiers innover & réussir 2010, n°15, p. 48.

Quelques éléments de sitographie :

- Inspection académique du Val-de-Marne. Les intelligences multiples d'Howard Gardner: un nouveau regard sur la manière d'apprendre. Inspection académique du Val-de-Marne. [En ligne] Mis à jour du 03/03/2009. [Consulté le 19 juillet 2010].
- GRIM (Groupe de Recherche action sur les Intelligences Multiples). Les intelligences multiples au secondaire. Commission scolaire des Laurentides. [En ligne]. 2003, [Consulté le 19 juillet 2010].
- Le site du mieux-apprendre. [En ligne]. Benoit Hourst, 2007.[consulté le 30 juillet 2010].
- Howard Gardner. [En ligne] Howard Gardner, 2010. [consulté le 30 juillet 2010].

Les cahiers Pédagogiques, Novembre 2005

http://www.cahiers-pedagogiques.com/spip.php?article1974

N°437 - Dossier "Des langues bien vivantes"

LES INTELLIGENCES MULTIPLES

Interview de Howard Gardner par Sylvie Abdelgaber

Sylvie Abdelgaber a rencontré Howard Gardner qui, le 9 Mars 2005, était l'invité d'honneur du Forum organisé par les éditions Retz et le Monde de l'Education sur le thème « l'école et l'intelligence, ce qu'en pensent les psychologues aujourd'hui ».

On hésite parfois à employer le terme « intelligence », surtout au singulier...

C'est ce qu'en anglais nous appelons le « politiquement correct » qui peut empêcher d'utiliser le mot « intelligence », surtout lorsqu'on parle officiellement. Pourtant, il n'y a aucun moyen d'empêcher les gens d'utiliser ce terme tous les jours : mon travail consiste à voir ce que l'on entend par là. A mon avis, le sens de ce mot change avec ce que l'on cherche. Si l'on cherche, par exemple quelqu'un qui travaille dans le marketing chez un éditeur, on ne recherche pas les mêmes qualités que pour un professeur de Grec. On utilise pourtant le même mot : l'éditeur appellera intelligent quelqu'un qui comprend rapidement l'essentiel d'un livre, qui saura à qui le proposer, avec quels contacts perdre ou ne pas perdre de temps. On embauchera un professeur de Grec qui aura l'intelligence du Grec et la capacité de l'enseigner à des enfants qui peuvent être réticents.

En fractionnant la notion en plusieurs facettes, je crois que j'aide les gens à mieux définir ce qui est important selon les cas. Si vous prenez dix métiers différents dans nos sociétés, chacun réclame probablement des combinaisons différentes d'intelligences. Je ne crois pas que Einstein aurait pu être Mozart, ou que Mozart aurait pu être Pierre Curie. Leurs capacités étaient d'ordres différents.

Nos capacités d'intelligence seraient-elles donc définies une fois pour toutes ?

Je ne pense pas que regarder les intelligences comme une palette variée les fige. Je crois que toute intelligence peut être développée, si on y travaille. A l'inverse, si on arrête de regarder par exemple les chiffres, on n'a aucune chance de devenir meilleur dans ce domaine là! La différence, c'est que dans certains domaines, un tout petit effort vous emmènera assez loin, tandis que dans d'autres domaines, il vous faut travailler très dur pour un tout petit progrès.

C'est que vos intelligences ne sont pas entièrement sous votre contrôle. Elles dépendent de vos parents, de votre biologie, ainsi que de votre expérience. Quelqu'un dont les parents sont musiciens et qui en plus dès l'enfance a écouté et joué beaucoup de musique a de plus grandes chance d'avoir développé une meilleure intelligence musicale que quelqu'un qui n'a ni les parents musiciens, ni l'expérience de la pratique musicale. Dans un de mes livres je parle de la méthode Suzuki pour l'enseignement du violon. On a dit qu'il allait chercher les génies, mais ce n'est pas vrai, c'est lui qui a fait preuve de génie en allant chercher des enfants « ordinaires » et en mettant en place une méthode qui commence au berceau, avec de tout petits violons et une grande implication de la mère.

N'est-ce pas du talent, plutôt que de l'intelligence?

Si j'avais parlé de différents *talents*, ma théorie n'aurait pas un impact aussi fort, car nous savons tous que nous avons différents talents. J'ai utilisé le mot *intelligence* délibérément, comme une façon stimulante de poser la question suivante : pourquoi appeler intelligent quelqu'un qui est doué pour les chiffres, et utiliser un autre terme pour quelqu'un qui serait meilleur dans le traitement d'informations spatiales ou plus efficace dans les relations avec les autres ?

Il y a toujours un danger de coller des étiquettes, mais on ne peut pas empêcher les classifications. Dès trois ans, les enfants classent, que vous leur appreniez ou non. Le problème c'est de savoir si le système de classification est bon ou s'il n'est pas trop pris au sérieux.

Est-il important pour les enseignants de connaître les différentes intelligences ?

Je tiens à dire ma prudence à l'égard des évaluations. C'est contre l'idée d'un Q.I. qui mesurerait une intelligence unique et innée que s'est construite ma théorie. Il ne s'agit pas de multiplier les errements des tests de l'intelligence unique par mes huit formes (et demie) d'intelligence! Une véritable industrie du test des intelligences pourrait naître, et pour moi, là, il y a un danger.

Si votre enfant suit bien à l'école il n'y a aucune raison d'évaluer ses intelligences. Par contre, s'il a des problèmes, alors cela peut valoir la peine. Mais les problèmes scolaires peuvent avoir des causes sociales ou émotionnelles, provenir de problèmes de motivation ou de problèmes cognitifs. Pour ma part, je ne travaille que sur l'aspect cognitif. Si un enfant a des problèmes spatiaux ou corporels ou interpersonnels, c'est intéressant de le savoir. En effet, on pourra alors aborder les apprentissages par un autre chemin. Il y a plusieurs façons d'apprendre la géométrie, ou l'histoire. Les enseignants n'ont pas besoin de ma théorie pour savoir que tous les enfants n'apprennent pas de la même manière. D'ailleurs, il y a plusieurs façons d'enseigner les choses que l'on sait. Si l'on comprend bien quelque chose, on peut l'expliquer de plusieurs manières. Cependant se donner plusieurs manières de procéder ne vient pas toujours pas naturellement : c'est en regardant d'autres faire, en faisant des essais, en échangeant, qu'on peut apprendre à voir là où l'on est le plus à l'aise, où les autres savent mieux faire, on peut évoluer... comme enseignant aussi.

Votre théorie scientifique s'applique-t-elle directement à l'école ?

La théorie des intelligences multiples n'est pas une méthode éducative, mais elle intéresse les éducateurs car quiconque a travaillé avec des enfants sait qu'ils ne sont pas tous faits sur le même modèle. Si on observe les enfants avec attention, et c'est ce qui se fait dans des écoles qui ont des projets « intelligences multiples », on voit toutes sortes de différences. Je propose un système de lecture de ces différences cognitives. Je ne parle pas des différences de personnalité ou de tempérament.

L'école doit enseigner à vivre ensemble. Elle doit aussi transmettre ce que tout le monde doit savoir du monde, du pays. Mais en fin de compte, chaque enfant va faire son propre sens de ce qui lui est enseigné.

Quelquefois on me demande si je suis partisan de filières qui mettraient les enfants ensemble selon leurs capacités. Je pense qu'il est important que l'école enseigne à vivre avec des gens différents, avec des approches, des intelligences différentes. Alors, non, je ne suis pas pour des filières, en tous les cas pas pour tout. Peut-être qu'en mathématiques, ou en langues, je serais pour travailler à des niveaux différents, mais en histoire, cela n'aurait pas de sens. En mathématiques, une hétérogénéité trop grande comme nous en connaissons aux Etats-Unis n'est que source de frustration pour les forts, comme pour ceux qui n'y arrivent pas. Les mettre ensemble ne sert personne—en tous les cas, pas avec les mêmes tâches à accomplir. Cela ne sert qu'une idéologie. Par contre, pour réfléchir à l'actualité, l'hétérogénéité est importante, il faut comprendre comment les autres voient les choses.

Comment votre théorie se situe-t-elle par rapport à d'autres travaux sur les différences cognitives ?

Certains de mes livres peuvent être lus comme un long débat avec Jean Piaget, à qui je dois beaucoup. La théorie des intelligences multiples diffère d'autres approches cognitives — il faut dire que la plupart des gens qui étudient les différences cognitives partent souvent des organes des sens. Ma théorie va au-delà. Le langage peut venir par les yeux, l'oreille ou les doigts, peu importe, notre « module d'ordinateur » traite l'information linguistique après la perception. Je ne crois pas que l'on peut parler d'un apprentissage « visuel » ou « auditif », cela ne me paraît pas consistant. Lire, par exemple, est une activité visuelle, mais on confond souvent le sens que nous utilisons avec le système symbolique auquel nous nous référons, qui est graphique. Si on maîtrise le langage, on apprend à lire quand on apprend à utiliser le système symbolique écrit, cela n'a que peu à voir avec les yeux. Le terme « auditif » aussi, mélange le linguistique et le musical, qui n'ont que peu en commun. S'il existait vraiment un apprentissage 'auditif', il s'appliquerait forcément aux deux, et ce n'est pas le cas.

D'autre part, les critères que j'applique pour définir ce qui compte comme intelligence ne permettent pas qu'un beau matin, on décide qu'il existe une intelligence sexuelle, une pour la cuisine ou l'humour. Et on pourrait penser que l'intelligence logico-mathématique, qui met en jeu des parties différentes du cerveau, doit être considérée comme une pluralité d'intelligences plutôt que comme une entité monolithique. Il est difficile de faire des mathématiques sans avoir la logique, mais l'inverse n'est pas vrai. La dimension spatiale des mathématiques n'est pas nécessaire à la logique. Et, critère important, le cerveau ne traite pas tout cela dans la même zone. Dans mes propositions initiales, publiées en France chez Odile Jacob, je montre comment chaque intelligence se subdivise en plusieurs composantes.

Vous simplifiez pour pouvoir mieux lire la complexité?

Exactement. Tout étudiant en psychologie sait que le langage se situe plutôt dans des zones médianes de l'hémisphère gauche, la perception spatiale est postérieure droite, pour les droitiers, en tous cas. Par rapport aux théories qui différencient hémisphère droit, hémisphère gauche, la théorie des intelligences multiples fait un pas en avant. Elle permet de différencier un peu plus, sans pour autant scinder les intelligences en cent cinquante, ce qui nous empêcherait totalement d'y voir clair. Ma théorie permet d'avancer, mais elle est suffisamment simple pour être comprise par tous. Les pédagogues en particulier.

Propos recueillis et adaptés de l'anglais par Sylvie Abdelgaber.

Outils:

Questionnaire pour repérer les intelligences fortes de ses élèves

<u>Le bouquet d'intelligences multiples</u> (Bruno HOURST)

<u>Une grille d'indicateurs</u> (id)

Points-clés pour mieux apprendre (id)