

ATTITUDES DES ENSEIGNANTS À L'ÉGARD DU PROCESSUS ATTENTIONNEL DES ÉLÈVES EN SITUATION-CLASSE

(Étude réalisée auprès des enseignants du cycle primaire
de la commune de Constantine en 2010-2011)

ADJALI Wassila
LAPSI – Université de Constantine 2

RÉSUMÉ

Cette étude a été réalisée afin d'identifier les attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel en situation-classe. A travers leurs perceptions, nous avons tenté de repérer les éléments constitutifs du processus attentionnel en situation-classe, d'interroger les pratiques et les stratégies pédagogiques à même d'optimiser le processus attentionnel des élèves et d'identifier les différents paramètres en interrelation avec la situation d'apprentissage et les fluctuations de l'attention. L'échantillon étudié est composé de 150 enseignants du cycle primaire de la commune de Constantine. Notre questionnaire comporte 31 items sur lesquels les enseignants se sont prononcés au moyen d'une échelle en cinq points de type Likert. Deux caractéristiques personnelles des enseignants ont été relevées ; la formation et leur expérience professionnelle. L'analyse des données a révélé que les attitudes des enseignants sont homogènes et favorables à l'égard de l'objet de mesure. Seule la variable expérience professionnelle de moins de dix années est reliée de manière significative aux attitudes favorables des enseignants. La formation initiale et le recyclage des enseignants devraient pouvoir s'appuyer sur l'intérêt à équilibrer l'attention accordée à l'individu, au

groupe-classe, au contenu d'apprentissage et à la relation aux élèves. Actuellement, les travaux issus des différents domaines de recherche en psychologie telles que la psychosociologie, la psychologie cognitive, la chronobiologie et la chronopsychologie ne peuvent prétendre apporter toutes les réponses aux praticiens de l'éducation ; mais ils peuvent donner des repères pour leur action dans le contexte global impliqué par une situation-classe.

Mots clés : *Attitudes, enseignants, processus attentionnel, situation-classe, enfant-élève, Constantine.*

INTRODUCTION

La refonte du système éducatif algérien a été initiée avec pour objectif une mutation qualitative améliorant pertinence et qualité des apprentissages. L'actuel référentiel méthodologique repose sur une didactique socioconstructiviste, l'enseignant étant invité à passer d'une logique d'enseignement centrée sur l'exposition des contenus, à une logique d'apprentissage centrée sur les démarches de construction des savoirs disciplinaires. Sur le plan pédagogique, l'élève est au centre de la relation éducative, il devient partenaire du processus d'apprentissage et l'enseignant aura pour tâche d'orienter, d'évaluer et de faciliter ce processus. Pour MEIRIEU (1987) : « Mettre l'élève au centre du système, c'est d'abord entendre le fait que seul l'enfant grandit, nul ne peut grandir à sa place, et que c'est toujours lui, et lui seul, qui, au bout du compte apprend et s'approprie les connaissances. L'adulte ne voit pas ainsi sa responsabilité diminuer, bien au contraire. Il a une responsabilité essentielle : non pas celle de tirer sur la plante pour la faire pousser, mais celle d'organiser l'environnement pour qu'elle grandisse dans les meilleures conditions ». Or, force est de constater que le privilège est toujours accordé à la progression dans le programme dans les délais impartis au détriment des besoins de l'enfant et de ses modalités d'apprentissage.

Certes, le rôle des élèves consiste à apprendre et celui de l'enseignant est d'être médiateur entre les élèves et le savoir mais pour devenir un médiateur efficace l'enseignant doit non seulement maîtriser chaque discipline scolaire et favoriser l'apprentissage des connaissances, mais également favoriser le développement cognitif des élèves.

Enseigner est donc un acte complexe, exigeant, qui demande des compétences de divers ordres, maîtrise du contenu, connaissance intégrée des finalités d'un programme, des caractéristiques des élèves, des compétences visées par les cours à dispenser, des qualités de communicateur et d'animateur de groupes de tâche, de prendre rapidement des décisions et d'évaluer. Mais comme le souligne DELVOLLE (2010), il est urgent d'admettre que la situation scolaire est un système réunissant en un même lieu une multitude de paramètres, tous en interrelation. Une approche systémique de la situation éducative devrait permettre d'améliorer l'efficacité de la situation enseignement-apprentissage.

Dans ce cadre, une meilleure connaissance des habiletés cognitives de l'enfant-élève et des paramètres influençant ses rythmicités physiologique et psychologique contribuerait à ajuster les stratégies d'enseignement et, par là même, à accroître les performances de l'apprenant. Parmi les fonctions cognitives intervenant dans l'apprentissage nous nous sommes particulièrement intéressés au processus attentionnel de l'élève car habituellement l'enseignant évoque l'attention des élèves en termes de manque, un manque qu'il explique par une absence de motivation et de volonté.

La revue de la littérature indique qu'en réalité, en tant que processus cognitif, l'attention agit en interaction avec d'autres facteurs qui peuvent en altérer la capacité et l'efficacité ; il s'agit de ceux relevant de l'apprenant-même tels que son âge, le respect de son cycle veille-sommeil et sa motivation dont dépendent, en

partie, les fluctuations quotidiennes des capacités attentionnelles. La satisfaction de ses besoins affectifs et du sentiment de sécurité interviennent également sur sa capacité à mobiliser son attention ; pour l'enfant-élève l'enseignant représente l'adulte sur lequel il va pouvoir s'appuyer pour mobiliser au mieux son énergie psychique. Quant aux facteurs contextuels, nous citerons l'environnement de travail avec ses possibles nuisances, l'organisation temporelle en termes de durée et d'horaires journaliers et hebdomadaires. Une autre variable à même d'influer sur les processus attentionnels de l'apprenant concerne la didactique appliquée en situation d'enseignement-apprentissage ; car malgré le nouveau référentiel méthodologique celle-ci demeure de type magistro-centriste s'adressant au groupe dans son ensemble, or une classe d'élèves n'est pas un groupe résultant de la juxtaposition des individus qui le composent, c'est un ensemble vivant qui a sa structure et sa dynamique évolutive. En effet, l'enseignant doit apporter une attention particulière non-seulement aux connaissances à faire acquérir mais aux stratégies qui permettent cette acquisition, en mettant en place une dynamique à même d'impliquer l'enfant-élève dans son apprentissage. Il serait donc préférable d'adopter des pédagogies plus orientées vers l'individu et qui tiennent compte de ses acquis, de ses expériences, de ses besoins et de ses capacités, que ce soit du point de vue psychologique que physiologique, le but étant d'aider l'apprenant à construire des compétences, compétences qui s'exprimeront par des actions. Pour MONTAGNER (2002), il est une priorité à la lutte contre l'échec scolaire, celle de mieux comprendre l'enfant ; mais il est également une obligation, celle de refonder les pratiques sur les savoirs actuels. La connaissance des variations périodiques de l'activité de l'élève demeure encore très limitée ; la chronobiologie et la chrono psychologie sont des sciences récentes et, dans le domaine scolaire, les possibilités d'études objectives sont limitées par des questions d'éthique. Du

point de vue méthodologique, la répétition d'une même épreuve avec les mêmes élèves, au cours d'une journée, d'une semaine, génère un processus d'apprentissage qui risque de masquer les variations périodiques de l'activité intellectuelle (INSERM, 2001). Pour contourner cet écueil méthodologique, il nous a semblé intéressant d'identifier et d'analyser les attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel en situation-classe, l'attention étant une condition initiale à tout apprentissage volontaire.

PROBLÉMATIQUE

La raison d'être de l'école est de transmettre une multitude de savoirs aux apprenants qui la fréquentent. Ces objectifs sont complexes, interdépendants et leur mise en œuvre demande des compétences et des précautions nombreuses pour assurer l'apprentissage et l'investissement à long terme. Les sciences de l'éducation et la psychologie contribuent, à côté d'autres disciplines comme la psychologie sociale, la psychologie cognitive et la didactique, à décrire, expliquer, comprendre, voire à améliorer l'organisation, la conduite et l'analyse des situations scolaires. Elles apportent à la pratique de l'enseignement des connaissances sur l'enfant, sur l'apprentissage mais aussi sur les situations d'enseignement (FOULIN et TOCZEK, 2006). En effet, l'évolution des théories de l'apprentissage s'accompagne d'une évolution parallèle des conceptions de l'enseignement. La conception « béhavioriste » selon laquelle l'individu apprend principalement sous l'influence de facteurs externes (contraintes de l'environnement, répétitions, récompenses) s'est vue écartée ; l'enseignant s'attachait alors à définir les connaissances à acquérir en termes de comportements observables. Pour Piaget, le développement cognitif de l'enfant se caractérise par une progression systématique des fonctions cognitives, les progrès étant principalement influencés par la maturation cérébrale et par la nature des expériences de l'enfant confronté au monde environnant. Mais pour

les courants néo piagétiens, le développement des capacités d'apprentissage n'est pas homogène : le niveau d'habiletés et les progrès peuvent fortement varier d'un domaine à l'autre. Les approches socioconstructivistes quant à elles, considèrent que la progression de l'enfant dépend des ressources environnementales. L'apprentissage serait le résultat d'interactions entre adultes et enfants collaborant pour résoudre des situations-problèmes. L'apprentissage est alors davantage considéré comme le produit d'activités sociocognitives liées aux échanges didactiques enseignant - élèves et élèves - élèves privilégiant la mobilisation, le maintien de l'intérêt et de la motivation de l'élève dans le champ de la tâche ; ce qui se traduit par l'articulation entre acte d'enseignement et acte d'apprentissage.

Ainsi, évoquer l'apprenant revient en premier lieu à considérer sa présence en situation-classe mais c'est également rappeler les défis que chaque enseignant doit relever au quotidien ; car dispenser un cours ce n'est pas administrer à un public passif le contenu des fiches de préparation mais il s'agit de mettre en place et exploiter des situations de classe susceptibles de faire agir et réagir les élèves. DEVELAY (1992), souligne que : « lorsque l'enseignant prépare une situation d'apprentissage, il doit intégrer trois logiques : la logique des contenus, la logique des élèves et sa propre logique pédagogique » ; dans sa tâche, l'enseignant ne doit pas seulement présenter des contenus nouveaux aux élèves mais il doit se préoccuper des apprentissages déjà réalisés, des capacités d'apprentissage et des mécanismes d'apprentissage des élèves.

DEVELAY précise que la fonction de médiation de l'enseignant entre des élèves et un savoir nécessite une pratique la plus rationnelle possible pour résoudre, entre autres, les problèmes d'inattention des élèves dans une situation d'apprentissage. Pour ALTET, citée par BOUTTE (2007), une dépendance fonctionnelle existe bien entre les actes pédagogiques des enseignants et les

actes pédagogiques d'apprentissage induits chez les élèves : « ce que font les enseignants détermine ce que font les élèves et comment ils apprennent ». La tâche de l'enseignant est donc complexe, difficile ; l'atteinte des objectifs éducatifs suppose la maîtrise d'habiletés diverses, son travail consistant à planifier, structurer et animer une séquence d'enseignement qui permettra à l'apprenant de percevoir l'information à saisir et de l'analyser en fonction de ses acquis antérieurs. En effet, tout acte pédagogique nécessite un effort d'organiser et de maîtriser le temps, les tâches et les interactions entre les acteurs et leur environnement (MARSOLIER, 2004). Pour BRESSOUX *et al.*, (1999), l'enseignant est vu « non pas comme un gestionnaire des acquis des élèves, mais comme un organisateur des conditions d'apprentissage ». DEVELAY (1992) parle également de « gestionnaire de situations éducatives ». Selon BRESSOUX *et al.*, (1999), le comportement de l'enseignant serait important en tant que stimulus du comportement de l'élève, l'étude des « processus médiateurs » en a fait ressortir des éléments importants tels que l'attention, la persévérance, l'implication dans la tâche,... Pour MEIRIEU (2004) : « les temps et les lieux sont spécifiés et correspondent à la fois à des activités à mettre en œuvre et à des comportements attendus clairement identifiés ». On comprend alors les multiples questionnements ayant trait à la gestion d'un cours en situation-classe : quels sont les objectifs successivement visés ? Comment fonctionnera le groupe-classe ? Quels sont les comportements attendus de chaque élève ? Quelle méthode privilégier ? Quels outils pédagogiques devront être utilisés ? Quels sont les rythmes des élèves ? Mais aussi, comment capter et maintenir l'attention des élèves ? Condition essentielle à tout apprentissage. WILLINGHAM (2010), relève qu'aucun enseignant n'échappe à cette règle : « tous ont du mal à ce que les élèves restent attentifs » ; les ruptures de rythmes et la diversification des outils pédagogiques aideraient les élèves à le rester car il s'agit non-seu-

lement de les amener à prêter attention à ses explications ou au contenu enseigné mais surtout à focaliser cette attention sur les concepts importants, les mots-clés et les indices nécessaires à la résolution de problème (VIENNEAU, 2005). Pour SAINT-ONGE (1987), capter l'attention des élèves devient une tâche à accomplir, quelque chose à faire : « cela n'est pas inhérent au contenu, mais aux stratégies d'enseignement qui constituent la méthode de l'enseignant ».

Pour sa part, DELVOLVE (2010), souligne que : « les facteurs modulateurs des capacités attentionnelles des élèves sont multiples ». TARDIF et LESSARD (2005), rappellent que l'enseignement est un travail dont l'objet n'est pas constitué de « matière inerte » : l'élève est d'abord un être vivant et le fonctionnement de son organisme n'est pas sans avoir de conséquences sur le fonctionnement de son psychisme. D'une part, les besoins, vitaux de l'enfant en alimentation et en sommeil doivent être satisfaits ; en effet, une carence de courte durée telle que l'absence de petit-déjeuner ou une alimentation déséquilibrée peuvent induire des dysfonctionnements cognitifs (SIMEON et GRATHAM Mc-GREGOR, 1989). D'autre part, tout être humain est porteur de rythmes biologiques et psychologiques, et nous vivons dans un environnement qui lui-même est déjà rythmique. Les rythmes biologiques orchestrent la variabilité dans le temps de toutes les fonctions de l'être humain, qu'elles soient psychologiques comme l'attention, la mémoire ; ou biologiques comme la température centrale ou le poids corporel, ou comportementales comme le sommeil ; mais ces rythmes sont sous l'influence de synchroniseurs naturels (l'alternance jour-nuit, les saisons), ou artificiels (emplois du temps scolaire) qui peuvent les modifier. Le rythme veille-sommeil doit être respecté en priorité ; « du respect de sa durée, de sa qualité, de sa régularité dépendent l'adaptation des comportements à la situation scolaire » (TESTU, 2008). Il y aurait un lien fonctionnel entre l'état d'éveil ou niveau d'activation du

système nerveux central et la capacité de l'élève à mobiliser ses processus attentionnels ; « dormir conditionne nos capacités à rester éveillé, c'est-à-dire l'attention, les facultés d'adaptation et de disponibilité » REINBERG (2003).

En situation-classe l'apprenant est constamment interpellé pour qu'il soit mentalement disponible à effectuer le travail qui lui est demandé et à focaliser son attention ; pour cela, ses activités devront être rythmées de façon suffisamment claire. L'enseignant veillera à proposer plusieurs approches afin de répondre à la diversité des styles d'apprentissage des élèves.

Pour MEIRIEU (1988), différencier la pédagogie consiste à multiplier les itinéraires d'apprentissage en fonction des différences existant entre les élèves, tant sur le plan de leurs connaissances antérieures, de leurs profils pédagogiques, de leurs rythmes d'apprentissage, que de leurs cultures propres et de leurs centres d'intérêt. Selon PERRENOUD (1992) : « tout le monde s'accorde à dire qu'il faut en finir avec le déni des différences (de rythme, de motivations, de capacités des élèves) ».

Ceci a été confirmé à travers les interrogations et les préoccupations des enseignants du cycle primaire autour de la gestion-cours et précisément au sujet du processus attentionnel des élèves en situation d'apprentissage. Le discours des enseignants traduit une pluralité d'attitudes à l'égard du processus attentionnel des apprenants. Pour certains d'entre eux le manque d'attention est attribué aux différentes fluctuations journalières. La chronopsychologie, a permis de montrer qu'il y a des variations périodiques dans les comportements mais aussi dans certains processus intellectuels tel que l'attention des enfants au cours de la journée et de la semaine (MONTAGNER, 1983). Ces moments de baisse attentionnelle sont appelés « phases de désynchronisation » ; beaucoup d'enfants-élèves ne sont donc pas prêts à : « mobiliser leur vigilance, leur attention et leur capacité

de traitement de l'information au début de la journée scolaire avant 9h30 pour la plupart » ; une baisse des performances peut durer jusqu'à trois heures de temps après le déjeuner pour enfin reprendre en fin d'après-midi. Ajoutons que de nombreux scientifiques ont mis en évidence que ces fluctuations varient aussi selon le jour de la semaine et les saisons.

D'autres enseignants considèrent que l'attention des élèves dépend du regard, de la posture et du charisme de l'enseignant. Celui-ci est appelé à mettre en place certains gestes professionnels dans ce travail de captation et de maintien de l'attention ; l'enseignant doit exercer son autorité naturelle dans sa classe pour obtenir l'attention des élèves quand il parle. La voix est un des outils les plus importants : changer régulièrement le ton de sa voix, le rythme d'élocution, le timbre, et faire des inflexions verbales, car un seul langage magistral ne peut provoquer l'éveil de l'attention et l'appétit du savoir ! L'usage du corps par l'enseignant ne lui sert pas seulement à ponctuer et soutenir sa parole, il lui sert également à prendre possession de tout l'espace pédagogique (spatial, affectif et cognitif).

Les styles didactiques et les stratégies pédagogiques empruntés et pouvant influencer sur le processus attentionnel sont également évoqués. En effet, il est préférable d'adopter des pédagogies plus orientées vers l'individu. Les pratiques d'enseignement traditionnelles sont peu stimulantes et ennuyeuses, c'est l'enseignant qui est actif, qui parle, explique. Les élèves sont récepteurs, passifs, peuvent écouter ou « décrocher » : on leur demande d'ingurgiter un contenu ; ce qui peut poser des problèmes de distorsion, telle que l'inattention, dans la réception et la compréhension des informations transmises aux élèves. On pourrait donc douter d'un impact positif sur la motivation de l'élève sachant que pour qu'il soit attentif et qu'il s'engage dans une tâche il faut qu'il soit motivé. A l'inverse, adopter une pédagogie active valorise les

activités d'apprentissage en mettant l'élève en position centrale dans les dispositifs d'enseignement- apprentissage. La conception constructiviste de l'apprentissage se base sur la production d'un conflit cognitif par confrontation d'un apprenant à une situation problème, d'où un effet de déstabilisation susceptible de provoquer une réorganisation de connaissances ou l'acquisition de nouveaux savoirs et savoir-faire. Du point de vue socioconstructiviste le travail de groupe permet de stimuler l'activité cognitive et l'attention de l'apprenant et accroît sa capacité à tirer profit des conflits sociocognitifs résultant de sa confrontation aux points de vue de ses pairs et de l'enseignant.

Certains enseignants suggèrent que le processus attentionnel est fonction de l'aménagement du temps scolaire. Parmi les éléments essentiels qui interviennent dans l'organisation du temps scolaire on trouve le calendrier scolaire et la situation dans ce calendrier des différentes périodes de vacances et les durées quotidienne, hebdomadaire et annuelle de l'enseignement.

Le temps scolaire serait un des synchroniseurs exogènes des rythmes biologiques et psychophysiologiques de l'enfant-élève. En France, le rapport de l'académie nationale de Médecine (2010) stipule que : « l'organisation du temps scolaire a trois objectifs : améliorer les conditions d'apprentissage par des emplois du temps appropriés, réduire la fatigue et les tensions de l'enfant ». En Algérie, à la rentrée scolaire 2010/2011, le ministre de l'éducation nationale a annoncé la création d'une commission visant à revoir la « distribution des horaires » ; c'est donc que, de l'aveu même des responsables concernés, les temps scolaires en vigueur ne répondent pas aux conditions indispensables au développement et à l'apprentissage des enfants-élèves.

Ainsi, la revue de la littérature et les entretiens exploratoires nous ont amenés à appréhender la problématique du processus attentionnel de l'apprenant selon une approche interdisciplinai-

re ; en effet la psychologie cognitive ne peut, à elle seule, apporter des éclairages sur cette question. A cet effet et par le biais de ce travail, nous tenterons de savoir quelle est la nature des attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel des élèves. Savoir si les enseignants adhèrent à cette approche interdisciplinaire nous renseignerait sur leur comportement en situation-classe ; leurs attitudes seraient-elles homogènes face à l'objet de mesure ? Cette homogénéité, serait-elle liée à leur expérience professionnelle ou à la nature de leur formation ?

HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

Notre hypothèse de recherche stipule qu'il y a homogénéité des attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel en situation-classe.

INTÉRÊT DE LA RECHERCHE

Les difficultés scolaires, des résultats insuffisants ou l'échec scolaire sont le plus souvent exclusivement attribués aux insuffisances de l'élève et/ou au manque d'implication des parents dans le suivi de la scolarité de leurs enfants ; mais n'est-ce pas un moyen d'éluder la part de responsabilité qui revient à l'enseignant et à l'organisation du système éducatif ?

Les recherches en éducation montrent que les performances et les trajectoires scolaires dépendent de nombreux facteurs au rang desquels certaines caractéristiques individuelles des élèves ou certaines dimensions de l'environnement scolaire jouent un rôle de premier plan. Ceci est d'autant plus important à considérer dans la mesure où la lutte contre l'échec scolaire est un enjeu majeur de société.

L'enseignement tel que dispensé aujourd'hui, malgré la refonte de notre système éducatif, et l'actuelle organisation des temps scolaires prennent peu en compte non seulement le rôle des fac-

teurs cognitifs dans les apprentissages scolaires mais aussi la réalité biologique et psychologique de l'apprenant.

Depuis des décennies de nombreux auteurs affirment qu'utiliser uniquement une pédagogie transmissive, trop orientée vers le savoir, conduit souvent à des situations d'échec.

Adopter des pédagogies plus orientées vers l'individu, en tenant compte de son âge, de ses besoins, des processus mis en jeu dans ses apprentissages, notamment le processus attentionnel préalable à tout apprentissage, de ses acquis et de ses expériences, permettrait d'aider l'apprenant à construire des compétences. Une pédagogie centrée sur l'individu favorise l'utilisation de l'ensemble des sens, ce qui permet une meilleure structuration de l'information et une rapide intégration des messages dans la mémoire de travail (mémoire à court terme) ; l'enseignant fera alors office de guide en donnant à l'apprenant la possibilité de communiquer et de s'exprimer. Contrairement au modèle transmissif cette forme d'enseignement permet non seulement de stimuler l'intérêt, de donner envie d'apprendre mais également de faire émerger les connaissances de l'apprenant et de les faire partager avec les autres membres du groupe-classe.

Mais la pratique enseignante ne se résume pas à une mise en œuvre toujours méthodique ; il est important de s'intéresser à la fois aux procédures, mais surtout aux processus en jeu ; interactifs, relationnels, psychologiques, cognitifs et aux produits de la pratique : l'intérêt d'une approche systémique dans l'interprétation des difficultés de certains élèves à apprendre est ainsi indéniable.

OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

A travers cette étude, nous tenterons d'interroger les pratiques éducatives au sein des écoles en nous positionnant sur une dimension chrono-biologique, chrono-psychologique, chrono-pédagogique et psychosociale. Notre objectif sera donc de :

- Repérer les éléments constitutifs du processus attentionnel en situation-classe ;
- Interroger les pratiques et les stratégies pédagogiques à même d'optimiser le processus attentionnel des élèves en situation-classe ;
- Identifier les différents paramètres en interrelation avec la situation d'apprentissage et les fluctuations du processus attentionnel des élèves.

MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Notre étude se centrera précisément sur une approche indispensable à toute situation d'apprentissage : le processus attentionnel des élèves. Nous recueillerons l'attitude des enseignants sur la dimension relative à la situation-classe. Ces attitudes, du fait même de leurs fonctions ; cognitive, énergétique et régulatrice, nous éclairerons successivement sur :

- l'estimation des enseignants concernant les informations relatives au processus attentionnel, perçues en situation-classe ;
- les conduites sous-tendues par leurs attitudes en situation d'enseignement-apprentissage, en termes de gestion pédagogique, afin de capter, d'orienter et de maintenir l'attention des enfants-élèves ;
- le sens que donneront les enseignants aux informations qu'ils perçoivent ; ce qui devrait leur permettre d'orienter leur comportement en situation-classe.

Population de recherche et échantillonnage :

Le nombre d'écoles primaires dans la commune de Constantine s'élève à 139 établissements. Pour l'année scolaire en cours (2010-2011), 1523 enseignants exercent au sein de ces établissements.

La population visée par notre étude concerne 150 enseignants

du cycle primaire de la commune de Constantine, (soit 10 % de l'effectif global). Il s'agit d'un échantillon aléatoire simple ; nous avons tiré au sort les écoles primaires jusqu'à atteindre l'effectif des enseignants constituant notre échantillon de recherche, en utilisant la méthode des tables de hasard. Notre base de sondage correspond au tableau statistique de toutes les écoles primaires de la commune de Constantine (annuaire 2010-2011 de la direction de l'éducation), wilaya de Constantine ; 13 écoles primaires ont ainsi été tirées au sort. Notre étude est de type descriptif.

Méthodes de recueil des données :

Parmi les outils de mesure des attitudes utilisés en méthodologie des sciences humaines et sociales, l'échelle de Likert est l'un des instruments les plus fréquemment employés ; notre choix s'est donc naturellement porté vers cet outil de mesure.

Structure du questionnaire :

Notre questionnaire est divisé en deux parties. La première s'intéresse aux caractéristiques personnelles des enseignants. La seconde vise à recueillir leurs attitudes concernant le processus attentionnel des élèves en situation-classe.

Les données personnelles de la première partie portent sur :

- la formation : l'objectif étant de différencier les enseignants ayant eu une formation en pédagogie à l'Institut Technique de l'Education de ceux qui n'en n'ont pas eu donc ayant été recrutés directement.
- l'expérience professionnelle : les entretiens réalisés auprès des inspecteurs primaires des circonscriptions de la commune de Constantine nous ont indiqués qu'un enseignant ayant validé 10 années d'exercice (enseigner 2 fois le cycle primaire), est considéré comme expérimenté.

La seconde partie se compose de 31 items élaborés en fonction de notre angle d'étude, la situation-classe :

- 1 Les élèves somnolent en classe parce qu'ils manquent de sommeil
- 2 La somnolence s'accroît à la dernière heure de la journée de classe
- 3 Pour capter leur attention, une stimulation constante est nécessaire
- 4 L'attention fluctue dans le temps
- 5 L'attention fluctue en fonction de la matière
- 6 L'attention varie en fonction du contenu, selon qu'il soit attractif ou pas
- 7 La liaison du cours avec les acquis antérieurs mobilise l'attention
- 8 L'absence d'attention se manifeste à travers le regard évasif de l'élève
- 9 La réactivation de l'attention nécessite la modulation du ton de l'enseignant
- 10 L'utilisation continue du tableau maintient l'attention
- 11 L'interrogation inopinée (surprise) de l'élève maintient son attention
- 12 Le recours aux applications (exercices) favorise le relâchement de l'attention
- 13 L'attribution d'une note de participation fait maintenir l'attention
- 14 Le maintien de l'attention dépend de la méthode d'enseignement utilisée

- 15 L'introduction de supports pédagogiques (images,...) renforce l'attention
- 16 Les éléments déjà-vus par les élèves affectent négativement leur attention
- 17 L'aide apportée aux élèves par les parents à la préparation du cours perturbe leur attention en classe
- 18 Le travail de groupe favorise le maintien de l'attention
- 19 Susciter l'intérêt pour le cours éveille l'attention de l'élève
- 20 Montrer à l'élève l'utilité du savoir stimule son attention
- 21 Éprouver du plaisir à apprendre renforce l'attention
- 22 Détendre l'atmosphère en cours (humour), capte l'attention de l'élève
- 23 L'intérêt accordé à l'élève favorise son attention
- 24 L'attention de l'élève est fonction de son âge
- 25 Les contenus abstraits influencent négativement l'attention de l'élève
- 26 L'attitude de l'enseignant influence l'attention de l'élève
- 27 L'atmosphère familiale (climat) influe sur l'attention de l'élève
- 28 Lors de la récapitulation, l'absence d'indices de compréhension traduit un manque d'attention pendant le cours
- 29 L'estime de soi favorise l'attention en classe
- 30 Le maintien de l'attention de dépend de la capacité de l'élève à réaliser une tâche
- 31 La motivation favorise l'attention de l'élève.

L'échelle de Likert étant une échelle ordinale, on ne peut mesurer la distance qui sépare les deux positions d'un même pôle, nous ferons donc la somme des fréquences obtenues pour cha-

cune des deux attitudes, « favorable et très favorable » qui correspondra au pôle positif. La somme des attitudes « pas d'accord et pas d'accord du tout » sera représentée par le pôle négatif.

RÉSULTATS ET ANALYSE DES DONNÉES

Description de la population enquêtée :

- 54,07 % des enseignants enquêtés ont reçu une formation au sein de l'Institut Technique de l'Éducation (ITE) et 45,92 % ont fait l'objet d'un Recrutement Direct (RD).
- 77,77 % des enseignants du cycle primaire enquêtés ont 10 années et plus d'ancienneté dans l'exercice de leur profession ; 22,22 % ont moins de 10 ans d'ancienneté.

Résultats relatifs à l'échelle

« processus attentionnel en situation-classe »

Notre échantillon exprime une attitude favorable à l'égard du processus attentionnel en situation-classe. Il y a homogénéité des attitudes des enseignants que ce soit selon leur formation ou selon leur expérience professionnelle.

Comparaison des résultats selon les caractéristiques des enseignants :

Tableau 1 : Selon la formation :

Attitudes Formation	Pôle positif	Sans opinion	Pôle négatif
ITE (n = 73)	p = 0,5469	p = 0,7313	p = 0,8986
RD (n = 69)			

Tableau 2 : Selon l'expérience professionnelle :

Attitudes	Pôle positif	Sans opinion	Pôle négatif
Ancienneté			
>= 10 ans (n = 105)	p = 0,000033	p = 0,71	p = 0,28
< 10 ans (n = 30)			

La comparaison des fréquences obtenues révèle une différence significative ($p < 0.05$) concernant l'adhésion des enseignants à l'objet d'attitude pour la variable « expérience professionnelle < à 10 ans ».

Analyse qualitative :

Les résultats obtenus indiquent d'une part, qu'il y a homogénéité des attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel en situation-classe et d'autre part, que leurs attitudes y sont favorables et ce, quelle que soit leur formation. Cependant, s'agissant de l'expérience professionnelle, il y a une différence significative ($p < .05$) ; pour les enseignants exerçant depuis moins de 10 années l'adhésion à l'objet d'attitude est plus importante que celle des enseignants ayant 10 années et plus d'ancienneté.

Dans un premier temps nous analyserons les affirmations auxquelles adhèrent les enseignants, puis nous tenterons d'expliquer l'effet de la caractéristique « ancienneté » sur leurs attitudes. La situation-classe implique de nombreuses modalités d'expression du processus attentionnel des élèves sous l'influence de non pas moins nombreux facteurs, tous en interrelation. Avoir conscience de l'utilité du savoir stimule l'intérêt de l'élève ; ASTOLFI (1992), insiste sur l'importance du développement de la dimension opératoire des savoirs scolaires théoriques (« qu'ils puissent servir, qu'on les fasse fonctionner »). Mais le plaisir d'apprendre n'est pas en reste, pour DEVELAY (1996), il s'agit de rapport au savoir ; pour lui, accepter de savoir c'est accepter de désirer savoir.

Il souligne que le rapport au savoir d'une personne émerge du rapport au savoir du (ou des) groupes auxquels il appartient (sa famille, son milieu social). La majorité des enseignants affirme également que l'intérêt accordé à l'élève dans le cadre d'une véritable relation pédagogique et l'estime de soi favorisent l'attention en classe ; ce qui est corroboré par de nombreux auteurs. MARSOLLIER (2004), affirme que c'est ce qu'il y a de plus précieux chez l'élève, que c'est un « dopant » pour l'apprentissage ; il constate que les élèves jouissant d'une bonne appréciation de leur capacité paraissent plus motivés et utilisent des stratégies d'apprentissage plus élaborées.

Pour les enseignants, l'attention des élèves varie en fonction du contenu de la leçon, mais WILLINGHAM (2010), remarque que cela ne suffit pas et que la façon d'enseigner peut faire la différence, en effet puisque la passivité mentale rend l'élève dépendant de l'enseignant, il semble primordial que ce dernier privilégie une pédagogie valorisant la démarche active de l'enfant, tel que le travail de groupe. L'auteur rajoute que : « le lien affectif entre les élèves et leur enseignant influence considérablement l'intérêt qu'ils vont porter au cours ». Il précise également que l'humour, l'attitude chaleureuse, le charisme mettent les élèves à l'aise et parviennent à capter leur attention. Ce même auteur affirme que les ruptures de rythmes pendant une leçon aident les élèves à rester concentrés, il préconise notamment l'utilisation de supports visuels qui seraient un moyen de renforcement de l'information orale et écrite présentée ; ce à quoi adhère la majorité des enseignants. Pour SAINT-ONGE (1987), on ne peut pas faire tous les apprentissages rien qu'en écoutant. Concernant l'affirmation relative à l'influence négative des contenus abstraits sur l'attention, il existerait trois temps dynamiques dans une démarche centrée sur l'apprenant (MEIRIEU, 1991), la contextualisation, la décontextualisation et la recontextualisation : un passage trop rapide à l'abstraction perdrait les élèves ; la démarche doit être

basée sur des situations pédagogiques proches de la réalité pour concrétiser les concepts abordés.

Le type de motivation joue également un rôle prépondérant dans le processus d'attention et de concentration. En effet, l'intérêt éprouvé pour l'activité elle-même facilite un démarrage rapide et une excellente résistance aux distractions, en même temps qu'une approche en profondeur de la matière. Cette motivation intrinsèque s'accompagne en général d'un fort sentiment de compétence à atteindre les objectifs fixés. Une motivation orientée exclusivement vers la réussite, c'est-à-dire sans intérêt réel pour la tâche elle-même est déjà moins favorable à la concentration, en ce sens que la pensée est plus tournée vers l'anticipation des résultats et leurs conséquences (bonnes notes, attribution d'une note de participation) que vers le traitement de la tâche elle-même ; Or, la motivation de type extrinsèque peut engendrer résistance, anxiété, et une approche superficielle de l'apprentissage, ce qui peut se produire lors de la transition leçon-application ; le relâchement de l'attention peut aussi être dû au sentiment d'incapacité de l'élève à réaliser cette tâche : cette affirmation est totalement rejetée par les enseignants et ce, quelle que soit leur formation ou leur ancienneté dans la profession.

Concernant le lien entre la somnolence de l'élève en classe et le manque de sommeil, nous constatons que leur avis est partagé, les pourcentages d'accord et de désaccord étant assez équitablement répartis ; ce qui pourrait s'expliquer par le fait que pour certains enseignants, la somnolence en classe ne serait pas seulement due à un manque de sommeil. Certes, tous les auteurs s'accordent à souligner le rôle primordial du sommeil chez l'enfant car il lui permet un développement harmonieux, restaure les fonctions de l'organisme, permet de lutter contre la fatigue et favorise les apprentissages. Pour MONTAGNER (2002), le déficit en sommeil nocturne se traduit par une non-vigilance, voire une somnolence, des faibles capacités d'attention

surtout en début de matinée et par de faibles performances des enfants aux tests et aux tâches scolaires. TESTU (2000), souligne qu'une privation régulière de sommeil, liée à des emplois du temps inadaptés, nuira au développement psychologique et physiologique de l'élève. Malheureusement, l'école primaire débutant tôt le matin, trop de réveils sont provoqués. Les travaux de chronobiologie et de chronopsychologie ont montré la variabilité de certaines capacités selon le moment de la journée et l'âge. Ainsi chez l'enfant de six à onze ans, la vigilance est au plus bas au début de la matinée et en fin de matinée et début d'après-midi. (MONTAGNER, 1983, TESTU, 2000). La fatigue de l'apprenant est aussi évoquée ; Selon VIDAILHET *et al.*, (2006), en pratique, la fatigue se manifeste par une lassitude, un désintérêt, une somnolence et une incapacité à fixer son attention. Pour ces auteurs, il est important d'identifier les causes ; il peut s'agir de pathologies somatiques mais les conditions de vie de l'enfant sont particulièrement importantes à évaluer, tel que le surmenage scolaire.

L'adhésion des enseignants à l'affirmation relative à l'accentuation de la somnolence à la dernière heure de la journée de classe, qui se situe entre 14h 30 et 15h 30 ou entre 15h 30 et 16h 30 certains jours de la semaine, nous interpelle dans le sens où les travaux de TESTU (2000), stipulent qu'il y a élévation des performances en fin d'après-midi et que celle-ci est plus prononcée pour les sujets plus âgés (4^e et 5^e Année Primaire). La somnolence de ces enfants-élèves, serait-elle due à la fatigue ? D'autant que ceux-ci terminent la matinée à 11h 30 et reprennent l'après-midi à 13heures ; ce temps de pause serait-il insuffisant ?

Concernant les fluctuations de l'attention dans le temps, journalières et hebdomadaires ; les études expérimentales indiquent qu'il existe des variations périodiques mais qu'à la différence des fluctuations journalières, les variations hebdomadaires seraient plus le reflet de l'aménagement du

temps scolaire que d'une rythmicité endogène propre à l'élève (INSERM, 2001).

Pour tenter d'analyser l'adhésion plus prononcée des enseignants ayant moins de 10 années d'ancienneté, nous nous sommes intéressés à la formation de ces enseignants. Or, seuls 13,33 % d'entre eux ont bénéficié d'une formation à l'ITE ou à l'ENS. Plusieurs études Nord-Américaines ont mis en évidence la faible valeur que les enseignants accordent à leur formation initiale, peu importe son origine : université, école normale, institut de formation des maîtres. Ils privilégient au contraire l'expérience concrète qu'ils ont du métier et la considèrent comme la véritable source de leurs compétences professionnelles. En rappelant l'un de nos objectifs de recherche à savoir : l'interrogation des pratiques et des stratégies pédagogiques à même d'optimiser le processus attentionnel des élèves en situation-classe, on peut supposer d'après ces résultats sans pour autant les généraliser à tous les nouveaux enseignants au sein de la corporation, que ces derniers adoptent des pratiques à même de stimuler l'intérêt de l'élève, son attention, sa motivation. Or, les nouveaux enseignants traversent souvent, au début de leur carrière, une phase de survie professionnelle où ils doivent faire face, en solitaire, à de nombreux défis. Alors, comment expliquer ces résultats ? Pour DEVELAY (1992) : « l'enseignant exerce son métier en fonction de la manière dont il pense que les élèves apprennent. Ainsi tout enseignant est porteur d'une théorie implicite de l'apprentissage qu'il est possible de lire en filigrane de ses pratiques ». Ces nouveaux enseignants, auraient-ils encore en mémoire leur vécu d'élève, leur propre manière d'apprendre, leurs attentes en situation d'apprentissage ?

Seraient-ils alors plus attentifs aux processus attentionnels de leurs élèves lors de leur intervention pédagogique ? Sont-ils plus à l'écoute de leurs élèves, les observent-ils mieux ? Prospectent-ils les besoins des enfants-élèves en situation d'apprentissage ? S'appliquent-ils à analyser les ressources et les pratiques de leurs

élèves ? Selon WILLINGHAM (2010), pour s'assurer que les élèves écoutent et suivent l'enseignant, il faut qu'il les intéresse et pour cela il faut anticiper leurs réactions mais cela n'est possible que s'il les connaît. Il ajoute : « il y a des choses que l'enseignant doit savoir sur ses élèves, et d'autres qu'il peut ignorer ».

Accomplissent-ils leur rôle de guide ? De guide facilitateur des apprentissages, de guide sécurisant à même de construire une relation de confiance qui permet à l'élève de s'investir et de persévérer (MARSOLLIER, 2004) ? Pour beaucoup d'enseignants, les savoirs nécessaires pour enseigner se développent à travers la relation qu'ils entretiennent avec les élèves, car une fois ce lien créé, leur participation est mieux assurée. L'adhésion plus prononcée des nouveaux enseignants à l'objet de mesure, ne traduirait-elle pas des comportements s'inscrivant dans une didactique de type socioconstructiviste et d'une pédagogie centrée sur l'apprenant ? Les enseignants ayant dix années et plus d'ancienneté, se seraient-ils installés dans une « procédure routinière » de leur fonction, figée à une pédagogie de type transmissive ? Cela nous semble être, en effet, une probable réponse. Car on peut supposer également que l'enseignant « novice » essaye constamment, de s'améliorer en ayant un feed-back constructif de son travail, de discuter et de consulter autrui. N'est-ce pas là l'une des recommandations issue de la réforme de notre système éducatif ? Par ailleurs, DELVOLVÉ (2010), préconise une démarche globale pour tenter d'analyser les éléments du système que constituent : l'élève et son environnement familial, son état biologique, psychologique et affectif ; l'enseignant, les savoirs à acquérir et les modalités pédagogiques dans le contexte qu'est la classe. Une approche systémique permet l'approche de problèmes reconnus comme trop complexes pour pouvoir être abordés de façon linéaire. Par exemple, la difficulté scolaire serait à étudier dans le cadre d'un système, d'un ensemble d'éléments en interaction dynamique organisées en fonction d'un but.

Un manuel pour améliorer la pratique de l'éducation, publié par l'UNESCO en 1981, considère qu'il faut traiter la situation éducative comme : « un ensemble qui possède un degré de complexité plus grand que les parties qui le constituent, en raison des relations qui unissent ces parties ». Ainsi toute transformation d'un élément déterminera la modification des autres éléments et par la suite celle du système tout entier. Les éléments qui constituent la situation-classe n'ont pas la même signification selon qu'on les étudie en eux-mêmes ou comme participant au tout. Ce rapport stipule qu' « en analysant chaque élément pour lui-même, on risque de manquer ce qui constitue le système comme tel ».

Pour SNOW et LOHMAN (1984) cités par DELVOLVÉ et JEUNIER (1999), en situation d'apprentissage, l'aptitude est représentée comme l'interface entre un milieu interne et un milieu externe, l'inaptitude apparaît lorsque ces deux milieux sont mal équilibrés l'un par rapport à l'autre ; Ce qui rejoint le cadre théorique de l'ergonomie prônée par DELVOLVÉ. L'état d'équilibre conditionne l'efficacité de l'apprentissage et donc module les fonctionnements cognitifs sous-jacents. BRU (1991) cité par ALTET (1994), parle du développement des « modèles interactifs contextualisés » et en dégage selon elle, une conséquence essentielle pour la recherche en éducation : « ainsi les variables pédagogiques et didactiques ne sont plus aujourd'hui envisagées indépendamment de leurs relations avec d'autres systèmes de variables étudiés selon des perspectives complémentaires » telles que la sociologie, la psychologie, la psychologie cognitive.

Pour sa part MAGNIN (1993) cité par De PERETTI (1994), s'interroge sur le lien entre l'éducation et la biologie et il plaide pour « le rétablissement de l'harmonie rythmique et de la cohérence entre les exigences de l'épanouissement vital et celles du cadre éducatif ».

Ainsi, l'attention dépend-elle seulement de la volonté de l'enfant-élève ? Au regard de la littérature et des résultats de notre modeste recherche, assurément non.

Pour terminer, et dans un souci méthodologique, une dernière remarque consistera à souligner la possible tendance des enseignants enquêtés à déformer leurs réponses par désirabilité sociale bien que les questionnaires aient été anonymes. Il nous est difficile de déterminer si les réponses obtenues correspondent bien aux perceptions des enseignants et à leurs pratiques effectives. Aussi, nous ne pouvons exclure quelque incidence sur l'orientation des résultats obtenus ; nous estimons que ces derniers doivent être considérés avec une certaine prudence.

CONCLUSION

Le présent travail visait à déterminer les attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel des élèves en situation-classe. Par là-même, il s'agissait d'interroger leurs pratiques et leurs stratégies pédagogiques pouvant éveiller l'intérêt et stimuler l'attention de l'apprenant et d'identifier les paramètres en interrelation avec la situation d'apprentissage et les fluctuations de l'attention. Nous avons constaté d'une part, qu'il y a homogénéité de leurs perceptions ; ce qui confirme notre hypothèse de recherche, et d'autre part que leurs attitudes y sont favorables quel que soit leurs caractéristiques personnelles. Toutefois l'adhésion des enseignants ayant moins de dix années d'expérience semble plus prononcée. L'état d'équilibre de la relation entre l'apprenant et son environnement conditionnant l'appropriation des connaissances, la mise en place d'activités en classe ne peut donc faire l'impasse des différents processus cognitifs réels mis en jeu par l'élève pour atteindre des objectifs d'apprentissage. Impliquer l'apprenant comme acteur de la situation pédagogique lui permettrait d'investir au mieux ses capacités attention-

nelles. A cet effet, la diversification des dispositifs pédagogiques, le recours à des didactiques qui interpellent au mieux le conflit sociocognitif et la recherche de situations proches du vécu de l'élève favoriseraient le maintien de l'attention. Adopter une dynamique à même de stimuler la communication telle que la disposition du mobilier de classe et l'organisation d'ateliers faciliteraient l'implication et l'apprentissage des enfants-élèves. Néanmoins il existe des difficultés à transférer les données de la recherche vers les situations réelles d'apprentissage.

L'enseignant devient régulateur de situations complexes où le respect des rythmes de l'enfant devrait être incontournable ; en effet respecter ses rythmes c'est lui permettre de mieux développer ses potentiels. MIALARET (1991) souligne, à juste titre, que « Tout sujet à éduquer est un être vivant qui vit dans un environnement ; connaître ce sujet c'est à la fois connaître sa réalité biologique, sa réalité psychologique et le milieu dans lequel il se développe ; c'est aussi connaître son histoire, ses expériences et les étapes successives de son développement ». La formation initiale et le recyclage des enseignants devraient ainsi pouvoir s'appuyer sur l'intérêt à équilibrer l'attention accordée à l'individu, au groupe-classe, au contenu d'apprentissage et à la relation aux élèves. Actuellement, les travaux issus des différents domaines de recherche en psychologie telles que la psychosociologie, la psychologie cognitive, la chronobiologie et la chronopsychologie ne peuvent prétendre apporter toutes les réponses aux praticiens de l'éducation ; mais ils peuvent donner des repères pour leur action dans le contexte global impliqué par une situation-classe.

BIBLIOGRAPHIE

- ALTET, M. (1994) Comment interagissent enseignants et élèves en classe ! *Revue Française de pédagogie* n° 107, pp. 123, 139.
- ASTOLFI, J.-P. (1992). *L'école pour apprendre*. Paris : ESF. 205 p.
- BOUTTE, J.L, (2007) Transmission de savoir-faire : Réciprocité de la relation pédagogique expert - novice, Paris, L'Harmattan.
- BRESSOUX, P., et al (1999) Diversité des pratiques d'enseignement à l'école élémentaire, *Revue française de pédagogie* n° 126, pp. 97-100.
- DELVOLVÉ, N. (2010). *Stop à l'échec scolaire*. Bruxelles : De Boeck. 163 p.
- DELVOLVÉ, N. et JEUNIER, B. (1999). « Effets de la durée du week-end sur l'état cognitif de l'élève en classe au cours du lundi ». *Revue française de pédagogie*, n° 126, p. 111-117.
- DEVELAY, M. (1992). *Donner du sens aux apprentissages*. Paris : ESF. 163 p.
- DEVELAY, M. (1996). *Donner du sens à l'école*. Paris : ESF. 123 p.
- FOULIN, J.-N et TOCZEK, M.-C. (2006). *Psychologie de l'enseignement*. Paris : Armand Colin. 126p.
- INSERM (2001). *Rythmes de l'enfant. De l'horloge biologique aux rythmes scolaires*. Les Editions Inserm. Paris.
- MAGNIN, P. (1993). Des rythmes de vie aux rythmes scolaires. Paris : PUF. In *Revue Française de Pédagogie*, n° 109, Oct-Nov-Déc 1994 cité par De Perreti.
- MARSOLLIER, C. (2004). *Créer une véritable relation pédagogique*. Paris : Hachette. 187 p.
- MEIRIEU, P. (1987). *Apprendre... oui, mais comment*. Paris : ESF. 192 p.
- MEIRIEU, P. (1995) *Apprendre en groupe*, Tomes 1 & 2 : Itinéraires des pédagogies de groupe, Lyon, Chronique sociale.
- MEIRIEU, P. (2004). *Faire l'école, faire la classe*. Paris : ESF.
- MIALARET, G. (1991). *Psychologie générale*. Paris : PUF. 595 p.
- MONTAGNER, H. (1983). *Les rythmes de l'enfant et de l'adolescent. Ces jeunes en mal de temps et d'espace*. Paris : Stock. 448 p.
- MONTAGNER, H. (2002). *L'enfant : la vraie question de l'école*. Paris : Odile Jacob. 325 p.
- PERRENOUD, P. (1999). *Dix nouvelles compétences pour enseigner*. Paris : ESF. 188 p.
- REINBERG, A. (1997). *Les rythmes biologiques*. Que sais-je ? Paris : Éd. Flammarion.

...Attitudes des enseignants à l'égard du processus attentionnel

SIMEON D. T., GRANTHAN Mc GREGOR S. (1989) Effects of missing breakfast on the cognitive function of school children of differing nutritional states. *Am J Clin Nut*, 49 (4), pp. 646-653.

TARDIF, M. et LESSARD, C. (2005). *La profession d'enseignant aujourd'hui, évolutions, perspectives*. Bruxelles : De Boeck Supérieur. 327p.

TESTU, F. (2008). *Rythmes de vie et rythmes scolaires*. Paris : Elsevier-Masson. 175 p.

VIDAILHET, M., VIDAILHET, C., MARET, M. (2006). *Pédiatrie, pédopsychiatrie : soins infirmiers*. Paris : Elsevier Masson. 255p.

VIENNEAU, R. (2005). *Apprentissage et enseignement : théorie et pratiques*. Gaetan Morin. 340 p.

WILLINGHAM, D.-T. (2010). *Pourquoi les enfants n'aiment pas l'école !* Paris : La librairie des Ecoles. 213 p.

Webographie :

<http://www.academie-medecine.fr> *Bull. Acad. Natle Méd, 2010, Tome 194, No 1, 107-122*. Site consulté le 20/03/2011.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001378/137882fo.pdf>. L'éducateur et l'approche systémique. Manuel pour améliorer la pratique de l'éducation (1981)... Site consulté le 22/06/2011.

http://www.cdc.qc.ca/ped_coll/stonge_1_1.html Moi j'enseigne, mais eux, apprennent-ils ? / Michel Saint-Onge. -- Pédagogie Collégiale, 1, no 1, oct. 1987, p. 13-15. Site consulté le 15/03/2011.

