



INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION



2020 N° 13

Décembre 2021 N° 016

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION

**INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT
TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL**

CENTRE DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION

**REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES
ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION**

Directeur de Publication: Dr BERTE Zakaria, IPNETP Abidjan
Secrétaire de Publication: Dr KONE Koko Siaka, IPNETP Abidjan
Directeur Scientifique: Pr Kanvally FADIGA, ENS Abidjan

Membres du comité scientifique

Pr BAHA Bi YOUZAN D.: Université de Cocody Abidjan
Pr KOUADIO Béné Marcel: Université de Cocody Abidjan
Pr SANGARE Moustapha Karam: INPHB, Yamoussoukro
Pr GBONGUE Jean-Baptiste: IPNETP, Abidjan
Dr BERTE Zakaria: IPNETP, Abidjan

Comité de lecture

Dr KONE Koko Siaka..... : IPNETP, Abidjan
Dr TRAORE Sibiri..... : IPNETP, Abidjan
Dr KOUAME Adjo Sébastienne : IPNETP, Abidjan
Dr BENIE Aloh Jean Martial Hillarion, : IPNETP, Abidjan
Dr KONE Foussény : IPNETP, Abidjan
Dr AHON Gnamien Marcel : IPNETP, Abidjan
Dr ZOKOU Gbomené Hervé : IPNETP, Abidjan

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION

Table des matières

I - Editorial , Zakaria BERTE.....	7
II - Niveau d'études de la mère et performances scolaires des élèves de CM1 : Cas de l'EPP de Konankro Est Extension à Divo INANAN Kouéiwon Gaspard kkweiwn06@gmail.com OUATTARA Kanndanan Insiata – GOÏTA ouatinsete@yahoo.fr <i>Ecole Normale Supérieure Abidjan – CÔTE D'IVOIRE</i>	9
III - Perception des étudiant(e)s sur les pratiques pédagogiques des enseignants dans cinq écoles de formation des sage-femmes de la ville de Ouagadougou ANON N'Guessan nnngssn@gmail.com / Anon05guessan@yahoo.fr UFHB (Abidjan – Côte d'Ivoire) GALBANE Jean-Baptiste galbajeau@gmail.com Ecole Nationale de Santé Publique / Burkina Faso YEO Soungari ysoungari@yahoo.fr UFHB (Abidjan – Côte d'Ivoire)	31
IV - Alphabétisation de capacitation, un nouveau paradigme de développement de proximité Yékini OYÉBI yekconstant@gmail.com INJS Abidjan (Côte d'Ivoire).....	51
V - Sexe, personnalité extraversion-introversion, moment de la journée et performances attentionnelles chez des élèves de seconde Kolotcholoma Issouf SORO, soroissouf86@gmail.com Université Peleforo Gon COULIBALY	79
VI - Appropriation des outils du web 2.0 par les étudiants de l'université Félix Houphouët-Boigny : création d'un espace de discussion virtuelle sur la présence policière dans l'institution Sidiki BAMBA bsidiki@yahoo.com UFHB (Abidjan – Côte d'Ivoire) Konan Zagoh Martial YAO yaomartial0@gmail.com UFHB.....	101

**VII - L'aménagement urbain de Yamoussoukro :
Le décalage progressif entre conception théorique et
la pratique (Côte d'Ivoire)**

Sylvain Kouamé N'DRI silva.kouame@gmail.com IPNETP 133

**VIII - Gestion durable des déchets d'équipements électriques et
électroniques en Côte D'Ivoire : Cas des téléphones mobiles**

BAKAYOKO Siaka Isaak, ibakayokoo@yahoo.fr
UFHB (Abidjan – Côte d'Ivoire) 165

EDITORIAL

**SEXE, PERSONNALITE EXTRAVERSION-INTROVERSION,
MOMENT DE LA JOURNEE ET PERFORMANCES
ATTENTIONNELLES CHEZ DES ELEVES DE SECONDE**

Kolotcholoma Issouf SORO, soroissouf86@gmail.com.
Université Peleforo Gon COULIBALY
Département de Sociologie-Sciences de l'éducation

RESUME

La présente étude proposée s'inscrit dans le cadre des recherches portant sur les fluctuations des performances attentionnelles dans le domaine scolaire, et plus précisément chez des élèves de seconde. Elle a pour objectif de montrer, dans une perspective différentielle, l'impact du moment de la journée sur les performances attentionnelles selon le sexe et le type de personnalité extraversion-introversion.

De ce fait, 76 élèves (35 garçons et 41 filles) dont l'âge est compris entre 14 et 19 ans ont été comparés selon les variables suivantes : filles-garçons ; extravertis-introvertis ; filles introverties et extraverties ; garçons introvertis et extravertis. Ces participants ont été soumis simultanément à des tests d'attention (barrage de nombres) à différents moments de la journée et de personnalité.

Les résultats indiquent que les performances attentionnelles journalières des élèves varient différemment au cours de la journée. En outre, les filles et les garçons, les introvertis et les extravertis ne diffèrent pas significativement eu égard à leurs performances attentionnelles. De plus, l'interaction sexe et type de personnalité n'a pas d'effet significatif sur les performances attentionnelles.

Ces résultats viennent compléter les réflexions menées sur les moments propices pour un bon apprentissage et s'expliquent par la théorie du niveau d'éveil.

Mots clés : sexe, type de personnalité, performances attentionnelles, élèves

ABSTRACT

The present study proposed is part of the research on the fluctuations of attentional performance in the school field, and more specifically among second-grade students. It aims to show, from a differential perspective, the impact of the time of day on attentional performance according to gender and extraversion-introversion personality type.

As a result, 76 students (35 boys and 41 girls) aged between 14 and 19 were compared according to the following variables: girls-boys; extroverts-introverts; introverted and extroverted girls; introverted and extroverted boys. These participants were simultaneously subjected to attention (number barrage) tests at different times of the day and personality tests.

The results indicate that students' daily attentional performance varies differently throughout the day. Furthermore, girls and boys, introverts and extroverts do not differ significantly in their attentional performance. In addition, the gender and personality type interaction does not have a significant effect on attentional performance.

These results complement the reflections on the best times for good learning and can be explained by the level of arousal theory.

Keywords : gender, personality type, attentional performance, students.

INTRODUCTION

Le temps à l'école est une problématique souvent abordé dans le processus des reformes pédagogiques en vue d'améliorer les conditions d'apprentissage et surtout de réduire l'échec scolaire. Ces reformes portent sur la gestion du temps des enseignants et surtout celle des élèves en vue de s'engager dans telle ou telle activité (Delhaxhe, 1997). En effet, le temps ou "moment"; en d'autres termes la variabilité structurelle définit l'individu et permet d'affirmer qu'un même travail ne pourra être réalisé avec la même efficacité en fonction du moment. Il s'agit là de rythmes endogènes (Reinberg, 1989) influençant les activités intellectuelles. Les connaissances auxquelles ces écrits font référence s'inscrivent dans le champ de la chronopsychologie.

L'inventaire des travaux dans le domaine de la chronopsychologie indique que l'attention des enfants en milieu scolaire et ses variations en fonction du moment de la journée ont souvent été retenues comme objet d'étude. Dans la continuité des travaux, il est acquis aujourd'hui que pour une majorité d'élèves de 4 à 11 ans, l'attention progresse du début jusqu'à la fin de la matinée scolaire, régresse durant la pause méridienne, puis s'élève à nouveau au cours de l'après-midi. Testu (1982 ; 2000) avait proposé de nommer "profil classic", ce profil de base retrouvé chez des enfants de nationalités différentes (Testu, 1994). S'il constitue désormais un point de référence pour vérifier le bon ajustement entre les rythmicités propre de l'enfant et les rythmes scolaires, l'analyse des différences interindividuelles chez des élèves de seconde pourrait permettre de mieux appréhender la mise en place de ce profil. La présente étude s'inscrit dans cette perspective. Elle est organisée en quatre axes : la position du problème, la méthodologie, les résultats et la discussion.

I. POSITION DU PROBLEME

Les performances se définissent comme ce qu'un individu fait dans une situation donnée. Selon Sillamy (1983), elle est la mise en œuvre d'une aptitude et le résultat de cette action à partir duquel on peut déduire les possibilités d'un sujet dans un domaine particulier. A cet effet, la performance renvoie à ce qui est possible à une personne de faire dans les conditions optimales. Cependant, elles recouvrent différents sens selon les fonctions psychologiques sous-jacentes ou les niveaux de compétence qui y sont traduits. Ainsi, on parle de performances linguistiques en voulant désigner l'usage effectif de la langue (Hupet, cité par Parot, 1991) et de performances non verbales, où l'usage du langage est réduit (Block & al. 1991). On parle par exemple aussi, de performances motrices en voulant désigner le comportement et le degré d'efficacité de ce comportement qui résulte de la mobilisation des ressources d'un individu face aux contraintes d'une tâche (Durand, cité par Parot, op.cit.). Par ailleurs, on distingue les performances cognitives. Autrement dit, il s'agit des résultats obtenus à des tâches qui impliquent une ou des fonctions psychologiques, à savoir la mémoire, l'attention, l'intelligence, etc. On parle alors de performances mnésiques, intellectuelles ou encore de performances attentionnelles.

Les performances attentionnelles renvoient à des réponses psychomotrices que l'individu réalise dans une activité, tout comme, dans certains domaines particuliers, comme l'entraînement ou la sélection d'opérateurs pour l'exercice de tâches exigeant un minimum de vigilance. En classe, elles correspondent à la capacité de l'enfant de traiter une tâche à la fois rapidement et sans erreur. Ainsi, elles peuvent être faibles ou élevées. Dès lors, cette variation de l'attention laisse apparaître que celle-ci est sous l'influence de plusieurs facteurs. Parmi ceux-ci, des études ont mis l'accent sur les facteurs individuels.

Les études qui se sont intéressées aux composantes individuelles indiquent que les performances attentionnelles seraient sous l'influence de plusieurs variables dont le sexe et le type de personnalité introversion-extraversion.

Pour ce qui concerne le sexe, une étude de Meité (2009) montre une différence entre les deux sexes. Selon cette étude, les femmes auraient un niveau d'attention plus élevé que celui des hommes. Par conséquent, elles seraient moins victimes d'accidents de circulation comparativement aux hommes. Par ailleurs, dans une recherche sur des élèves de CM2 ; Testu et al. (1995), ont montré que les filles auraient de meilleures performances à une épreuve de barrage que les garçons. Ces derniers auraient des scores plus élevés aux tâches de problèmes arithmétiques.

D'autres travaux s'inscrivant dans le paradigme de l'impact des caractéristiques psychologiques sur les performances attentionnelles ont étudié le type de personnalité des individus en rapport avec les variations de l'attention. Dans cette perspective, les études indiquent le caractère essentiel du type extraversion-introversion dans la compréhension du rythme de l'attention chez les élèves. A cet effet, des travaux de Fraisse (1983) et de Colquhoun (1971), ont montré qu'il y aurait une différence de performances attentionnelles entre les introvertis et les extravertis. Pour Fraisse (op.cit), les sujets introvertis auraient une performance à une épreuve de barrage de lettre supérieure à celle des extravertis le matin ; tendance qui s'inverserait l'après-midi. Ces résultats sont confirmés par ceux de Colquhoun et Folkard (1978), montrant que les sujets extravertis présentent une meilleure aptitude au travail de nuit.

Eu égard à ce qui précède, les différences de personnalité pourraient être considérées comme indispensables dans la quête de la compréhension des variations de l'attention. Toutefois, ces facteurs internes ne peuvent pas permettre une compréhension exhaustive des performances attentionnelles chez les élèves. En effet, celles-ci sont également sous l'influence

des facteurs environnementaux tels que les facteurs temporels ou rythme scolaire (Leconte & Lambert, 1990). Autrement dit, l'influence des variations périodiques affectant l'efficacité cognitive.

En effet, de nombreuses recherches en chronopsychologie révèlent que notre attention fluctue dans la journée, dans la semaine et même durant des périodes plus longues chez une majorité d'élèves de 6 à 11 ans. En d'autres termes, on a pu observer des temps d'activité faible appelés « creux » ou « période de rupture » (Beugnet-Lambert, 1988). Selon cet auteur, les temps d'activité ne se répartissent pas au hasard, ils correspondent à une organisation dans le temps. Certains ont une périodicité inférieure à 24 heures (rythmes circadiens). D'autres ont une périodicité inférieure à 24 heures (rythme ultradiens). Enfin, d'autres encore ont une périodicité supérieure à 24 heures (rythmes infradiens) (Halberg, 1979).

Généralement, selon les auteurs, les périodes d'activité correspondent à la journée. Ainsi, la plupart des profils de variation de performances attentionnelles qui ont été dégagés sont journaliers, c'est-à-dire dégagés au cours des différents moments de la journée. Pour Girodet (1976), la journée se définit comme la période du jour qui commence au lever du soleil et prend fin au coucher du soleil. Ces différents moments sont la matinée et l'après-midi. La matinée commence au lever du soleil (début de matinée) et se termine à midi (fin de matinée) ; l'après-midi commence à partir de midi (début d'après-midi) pour prendre fin au coucher du soleil (fin d'après-midi).

Il ressort, des études susmentionnées que plusieurs facteurs influencent les performances attentionnelles en situation scolaire. Toutefois, ces facteurs ont été étudiés séparément dans un contexte socioculturel différent de celui de la Côte d'Ivoire pour expliquer les performances attentionnelles chez des élèves.

Dès lors, il paraît nécessaire de mettre en lien dans une même étude les différents facteurs tels que le sexe, le type de personnalité, les différents moments de la journée et les performances attentionnelles chez des apprenants ivoiriens tels que les élèves du secondaire. Une telle étude pourrait contribuer à la compréhension des moments propices pour un meilleur apprentissage, souligner la place prépondérante du cadre temporel déterminé par l'institution scolaire dans l'étude des rythmes scolaires et éventuellement contribuer à la compréhension de l'influences de certaines variables individuelles sur les performances attentionnelles.

Pour y parvenir, notre travail se propose de mettre en évidence l'influence des différents moments de la journée sur les performances attentionnelles en fonction du sexe et du type de personnalité chez des élèves de seconde.

En référence aux analyses des travaux, on pourrait indiquer que les performances attentionnelles des élèves de seconde fluctuent différemment au cours de la journée (début et fin de matinée et début et fin d'après-midi) (H1), selon le sexe (H2), selon le type introverti/extraverti (H3) et selon l'effet interactif du sexe et la personnalité (H4).

II. METHODOLOGIE

L'application de critères relatifs au niveau scolaire, à l'âge, aux conditions expérimentales ainsi qu'à celles du test d'Eysenck a permis d'obtenir un échantillon de 76 élèves dont 41 filles et 35 garçons des classes de seconde du Groupe Scolaire les Nanti d'Abobo-Dokui, âgés de 14 à 19 ans (moyenne d'âge =16,55 et l'écart-type = 1,204).

2-INSTRUMENTS DE LA RECHERCHE

Les instruments de la présente étude concerne le test d'attention et l'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI).

2-1-Le test d'attention

Le test de barrage de nombres de Testu et al. (1995) est l'épreuve idéale pour l'évaluation des performances attentionnelles. En effet, ce test implique bien la mise en œuvre, en même temps ou alternativement, des processus attentionnels. Par exemple, le barrage d'un nombre mobilise de manière importante les ressources attentionnelles. En effet, le sujet doit d'abord déchiffrer et discerner rapidement le nombre, de sorte que celui-ci corresponde au nombre cible : ce décodage met en œuvre une activité sensorielle. Avec les yeux, on localise les nombres dans un mouvement régulier et rapide. C'est-à-dire, les yeux doivent sauter régulièrement et rapidement d'un nombre à l'autre. Ce mouvement régulier et rapide exige qu'on apprenne, d'une part à utiliser ses yeux afin de couvrir plusieurs nombres à chaque bond successif (empan visuel) et, d'autre part, à éviter un grand nombre de pauses ou des pauses prolongées. Cette exigence nécessite de la concentration et une attention soutenue. De plus, la recherche d'un nombre cible parmi d'autres pourrait exiger plus d'attention. Cette exigence serait liée à l'utilisation d'images, de signes ou de figures diverses, qui demandent une discrimination suffisante de la part du sujet. Cette capacité de discrimination est encore plus sollicitée lorsqu'il s'agit de barrer certains nombres mêlés à d'autres nombres avec lesquels ils peuvent être aisément confondus. Le sujet est ainsi amené à faire un choix raisonné, à extraire les éléments essentiels dans une situation donnée. Il doit trier les informations dans le but de ne retenir et de ne traiter que celles qui sont pertinentes pour l'activité en cours, en inhibant les autres signes. Il doit aussi se focaliser sur une cible parmi d'autres pour continuer son activité. Une telle situation nécessite un niveau de contrôle, d'orientation, de sélection, plus élevé. Ce travail sollicite non seulement un effort de concentration mais aussi

de la rigueur et de l'exactitude, car une légère déconcentration suffit pour se tromper dans le barrage. Le test de barrage peut également consister à biffer deux types de nombre. Cette situation nécessite que plusieurs informations soient traitées en même temps. Ce type de tâche implique une attention divisée, puisque le sujet est appelé à faire plusieurs choses au même moment. Comme on le constate, l'épreuve de barrage de nombres, qui constitue notre instrument d'évaluation, implique non seulement une capacité à traiter sélectivement (attention sélective) ou simultanément certaines informations au détriment d'autres (attention divisée), mais aussi une faculté à maintenir son attention durant l'exécution de la tâche (attention soutenue). Le but de notre travail, qui vise à étudier l'attention dans son unité, semble donc pouvoir être atteint. Alors, nous choisissons le test de barrage de nombre pour évaluer les performances attentionnelles de nos sujets.

1-2-Présentation du test de barrage de nombres.

Le test de barrage de nombres est composé principalement d'un chronomètre, d'un stylo et de feuilles de barrage de nombres de format A4 (21x30 cm).

Les feuilles de barrage de nombres se présentent sous quatre formes parallèles : A, B, C et D. Chaque forme comporte 600 nombres de 1 à 5 chiffres disposés en 36 lignes. Le nombre de cibles est de 187 avec 2 à 8 nombres de 3 chiffres repartis de manière aléatoire par ligne. Les nombres sont séparés par un point, précédé et suivi par un espace. Il est accordé un point pour chacune des 187 cibles correctement détectées.

Il s'agit d'une épreuve écrite à passation individuelle ou collective. Dans notre cas les passations sont collectives. Chaque participant a une minute pour barrer le plus rapidement possible tous les nombres de trois (03) chiffres.

La répétition des mesures nous a donc amené à utiliser des feuilles de barrage de nombres se présentant sous quatre formes parallèles (A, B, C et D). Ceci pour éviter un effet d'apprentissage qui rendrait impossible ou très difficile la mise en évidence de variations rythmiques. A chaque forme, les séries, au cours de la journée, diffèrent d'une passation à l'autre.

La consigne à suivre est la suivante : « Vous avez devant vous une feuille qui comporte, au verso, quatre séries de nombres. Au signal donné, vous devez retourner cette feuille et barrer le plus rapidement possible tous les nombres de 3 chiffres. Vous disposez d'une minute pour réaliser cet exercice. Attention ! Vous êtes prêt ? Allez-y ! ».

Un nombre correctement barré est noté un point et les erreurs ne sont pas décomptées.

Pour l'interprétation, les scores de chaque groupe sont reportés sur un graphique à partir duquel on peut lire et comparer le niveau d'attention des groupes en fonction du moment de la journée. En d'autres termes, il s'agit de comparer les niveaux attentionnels des groupes expérimentaux au cours de la journée.

3-Instrument de mesure du type de personnalité (extraversion-introversion).

Pour évaluer les caractéristiques de l'individu, Eysenck a construit divers questionnaires dont l'EPI pour son premier modèle et l'EPQ pour son second modèle (Eysenck & Eysenck, cité par Sanogo, 2013). Le premier mesure principalement le degré d'extraversion (extraversion/introversion) et la névrose (stabilité/névrotisme) et le second ajoute une dimension supplémentaire ; le psychoticisme. Nous avons choisi d'utiliser l'EPI car l'extraversion est la variable d'intérêt principale de notre étude et ce test permet de l'aborder fidèlement et rapidement.

3-1-L'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI).

Mis au point par Eysenck, l'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI) mesure deux grandes dimensions de personnalité : l'extraversion-introversion (E) et le névrotisme-stabilité (N) (Indépendantes l'une de l'autre). Il est destiné aux adolescents et peut être administré individuellement ou collectivement avec un temps de passation d'environ 15 minutes.

Cinquante-sept (57) questions sont proposées dont les réponses sont oui ou non.

3-2-Echelle de mesure

Chacun de ces traits est mesuré au moyen de 24 questions. Après remplissage de l'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI), on obtient trois scores.

Le premier score est le « score de mensonge » qui est de 9. Il mesure la désirabilité dans les réponses. Ceux qui obtiennent un score de plus de 5 points sur cette échelle sont probablement en train de chercher à bien paraître et ne sont pas totalement honnêtes dans leurs réponses. Ensuite, il y a le « score E » noté sur un total de 24 points. Il mesure le degré d'extraversion et d'introversion. A ce score, s'ajoute le « score N ». Il est également de 24 points et mesure le névrotisme et la stabilité, aspects non pris en compte dans notre recherche.

Vingt-quatre (24) questions se rapportent à chaque trait de personnalité. Pour obtenir le score E, la lettre E est placée à côté de toutes les réponses qui correspondent à ceux donnés dans le tableau des meilleurs scores. Si la réponse ne correspond pas à ce que le tableau présente, on passe à la question suivante. Par exemple si le sujet a répondu OUI à la question 1, l'on place un E à côté de sa réponse. Toutefois, si sa réponse est NON, l'on n'écrit rien et on continue à marquer les questions suivantes.

A la fin on comptabilise le nombre de ‘‘E’’ obtenu ce qui nous donne le score sur l’échelle de E au questionnaire EPI. Idem pour le ‘‘score N’’.

Pour l’interprétation, le score E et le score N sont reportés sur un graphique à partir duquel on peut lire les traits de personnalité. Plus on s’éloigne du centre du cercle, plus les traits sont marqués et caractérisent mieux le sujet. Les extravertis se situent entre 12 et 24 comme score tandis que les introvertis sont situés entre 0 et 12. En d’autres termes, plus on se rapproche de 24 plus le sujet est extraverti et plus on se rapproche de 0 le sujet est introverti.

Ces différents instruments de mesure nécessitent pour leur application une procédure de passation.

4-Procédure expérimentale

Vu les critères de participation à l’expérimentation et dans l’optique d’une familiarisation des élèves au dispositif utilisé, la méthodologie expérimentale se déroule en deux étapes. D’abord, tous les sujets ont été soumis ensemble à l’EPI. Rappelons que, l’EPI renseigne sur le type de personnalité (extraversion-introversion). La deuxième étape a consisté à évaluer les performances attentionnelles globales (aux tests de barrage de nombre) de tous les élèves. Chaque passation s’est déroulée collectivement et pendant les quatre moments de la journée : Ainsi, les participants ont été soumis à la forme A à 7h 37min, à la forme B à 10h 43 min, à la forme C à 13h 20 et à la forme D à 16h 12min. La nécessité de faire passer les tests, aux mêmes participants, maintes fois dans la journée, risque d’entraîner un apprentissage qui masquerait les variations de l’efficacité aux épreuves. Ainsi, pour contrôler les éventuels effets d’ordre de passation et d’apprentissage, le test de barrage a été présenté sous plusieurs formes identiques (formes parallèles A, B, C, D). Par ailleurs, le fait que l’attention ne peut pas être soutenue ou maintenue indéfiniment sans entraîner

une certaine fatigue qui, se traduit par une diminution de l'efficacité des actions exercées sur l'environnement. Nous avons donc pris en compte cet aspect des choses, ce qui explique la brièveté des passations (1 min).

Les analyses statistiques effectuées sur les performances inhibitrices ont été effectuées grâce à des analyses de variation (ANOVA) à mesures répétées, réalisées sous le logiciel SPSS. Afin de vérifier les biais de distribution, comme le recommande Tabachnick et Fidell, (2007), les valeurs éloignées et extrêmes dans les séries de données n'ont pas été prise en compte dans les différentes analyses. Les résultats obtenus sont présentés dans la partie qui suit.

III-RESULTATS

1-Evolution journalière globale des performances attentionnelles

Tableau : 1 Analyse des variations journalières des performances attentionnelles des élèves

Moment de la journée	DM/FM	FM/DAM	DAM/FAM
Performances attentionnelles des élèves de seconde	53,13/56,68	56,68/48,12	48,12/57,41
Valeur ANOVA	F= 3,638	F= 5,117	F= 6,373
Seuil de probabilité	P<.0001	P<.0001	P<.0001

L'analyse des variations journalières met en évidence un effet du moment de passation sur les performances attentionnelles ; indiquant une élévation des performances attentionnelles du début de matinée jusqu'en fin de matinée, puis une diminution en début d'après-midi et enfin une élévation en fin d'après-midi. Ainsi, ce résultat va dans le sens des prédictions.

Cette variation journalière des performances attentionnelles en fonction du moment de la journée est présentée dans la figure 1 afin d'avoir une vue synoptique et de montrer l'allure générale de l'évolution journalière globale.

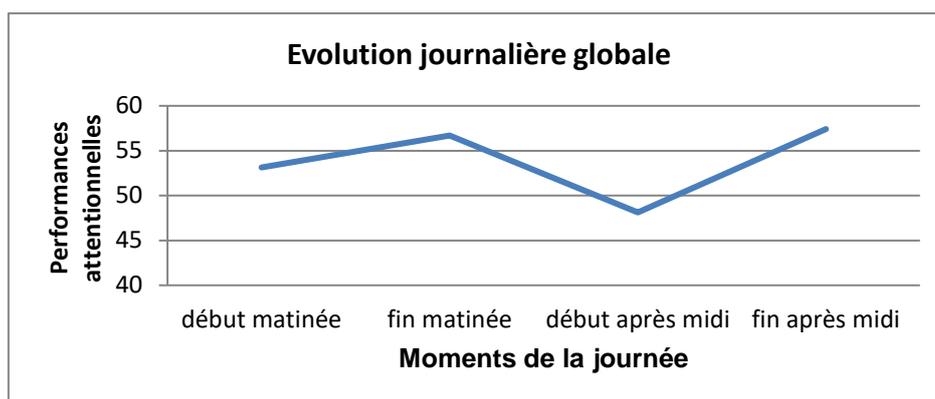


Figure 1. Profil journalier des performances attentionnelles des élèves de seconde

2-Niveau des performances attentionnelles des élèves de seconde selon le sexe

Tableau : 2 Analyse des niveaux des performances attentionnelles des élèves selon le sexe

Moment de la Journée	DM	FM	DAM	FAM	Effectifs	Moyennes	Ecart-type
Filles	55,3	57,5	47,6	59,7	41	55,0125	13,11
Garçons	50,5	55,7	48,8	54,8	35	52,455	12,28

L'analyse du niveau des performances attentionnelles des filles et des garçons, tous les quatre moments pris ensemble, montre qu'il n'y a pas de différence significative [$F(1,74) = 0,760$;ns]. Cela laisse entrevoir que les niveaux d'attention des filles et des garçons sont égaux. Toutefois, le niveau d'attention des filles est plus élevé que celui des garçons (Tableau 2).

3-Niveau des performances attentionnelles des élèves de seconde selon le type de personnalité

Tableau 3 Analyse du niveau des performances attentionnelles des élèves selon le type de personnalité

Moment de la Journée	DM	FM	DAM	FAM	Effectifs	Moyennes	Ecart-type
Introvertis	53,1	56,3	49,6	57,9	46	54,225	13,42
Extravertis	53,2	57,3	45,8	56,7	30	53,25	11,74

L'analyse des variances effectuées chez les extravertis et les introvertis montre, tous les quatre moments pris ensemble, un effet non significatif du type de personnalité [$F(1,74) = 0,101$; ns]. Ainsi, les performances attentionnelles ne se différencient pas selon le type de personnalité. Néanmoins, les introvertis ont un niveau d'attention supérieur à celui des extravertis (Tableau 3).

4-Interaction sexe, type de personnalité et performances attentionnelles.

Tableau 4 Analyse du niveau des performances attentionnelles des élèves selon le sexe et le type de personnalité.

Moment de la journée	DM	FM	DAM	FAM	Effectifs	Moyennes	Ecart-type
Filles introverties	55,74	57,67	49,15	60,07	27	55,66	15,49
Filles Extraverties	54,57	57,14	44,50	58,86	14	53,77	15,32
Garçons introverties	49,26	54,32	50,26	54,79	19	52,16	15,52
Garçons extravertis	52,06	57,44	47,00	54,75	16	52,81	12,44

L'analyse statistique montre qu'il n'y a également pas de différences significatives quant à l'effet de l'interaction sexe, type de personnalité et performances attentionnelles [$F(3,72) = 0,174$; ns]. En effet, le niveau d'attention des filles introverties ne diffère pas significativement de celui des garçons extravertis en ce qui concerne leur performance attentionnelle. Toutefois, les filles introverties ont des performances attentionnelles nettement supérieures à celles des garçons extravertis (Tableau 4).

IV : DISCUSSION

L'objectif de cette étude est de mettre en évidence l'influence des différents moments de la journée sur les performances attentionnelles en fonction du sexe et du type de personnalité. A cet effet, quatre (04) hypothèses opérationnelles ont été posées.

Les données recueillies confirment la relation entre les moments de la journée et les performances attentionnelles. En effet, les performances attentionnelles connaissent une élévation du début de matinée jusqu'en fin de matinée, puis une diminution en début d'après-midi et enfin une élévation en fin d'après-midi. Ces résultats concordent avec ceux des études précédentes, entre autres ceux de Leconte et Lambert(1994). En effet, selon ces auteurs, l'amélioration des performances attentionnelles dans la matinée reflèterait un accroissement du niveau d'éveil. Ainsi, la condition de passation collective favorise les fluctuations classiques (accroissement des performances dans la matinée, creux postprandial, élévation en fin d'après-midi) mis en évidence en situation collective par Testu et ses collaborateurs (1995).

L'hypothèse opérationnelle 1 concernant l'effet du moment de la journée sur le niveau d'attention est donc pleinement confirmée. En revanche, les prédictions relatives aux relations entre le sexe, le type de personnalité et les performances attentionnelles sont infirmées sous un angle statistique.

En effet, le présent travail a montré que les filles et les garçons ne diffèrent pas significativement du point de vue de leurs performances attentionnelles. Ce résultat est en adéquation avec celui de Testu (2008). Selon Testu (op.cit.), que l'élève soit une fille ou un garçon sa rythmicité psychologique journalière est la même. Toutefois, le niveau d'attention journalier des filles, dans notre étude, est légèrement supérieur à celui des garçons. Ainsi, ce résultat se rapproche de celui de Meité (2009). En effet, cet auteur a abouti à un effet marginalement significatif de l'interaction sexe

et moment de passation des épreuves de barrage de nombre. En outre, les résultats ont aussi montré qu'il n'y a pas de différence significative entre les introvertis et les extravertis. Ils sont similaires à ceux de Sanogo (2013).

En fait, celui-ci a montré que l'extravertis et l'introvertis ne diffèrent pas du point de vue de leurs performances scolaires. Cela est dû à la familiarité avec la langue. Il faut indiquer que celle-ci, susceptible de constituer des différences entre extravertis et introvertis, à uniformiser les efforts chez les deux groupes.

En revanche, les résultats de la présente étude vont à l'encontre de ceux de Fraisse (1983) et de Colquhoun & Folkard (1978) ayant relevé des différences entre extravertis et introvertis. Cette divergence avec nos résultats vient probablement du fait que ces auteurs ont travaillé sur des adultes et non des adolescents, comme ce fut le cas dans notre étude.

En ce qui concerne l'interaction sexe, type de personnalité, moment de la journée et performances attentionnelles, il n'existe également pas de différence significative.

CONCLUSION

Dans le but de connaître la relation entre les moments de la journée et les performances attentionnelles en fonction du sexe et du type de personnalité chez des élèves de seconde, nous avons fait une incursion dans la littérature scientifique sur la question. Celle-ci a permis de formuler l'hypothèse selon laquelle les moments de la journée influenceraient les performances attentionnelles en fonction du sexe et du type de personnalité. Les résultats révèlent que l'attention des élèves fluctue différemment au cours de la journée. En revanche, le sexe et le type de personnalité n'ont pas d'effet significatif sur les performances attentionnelles.

Cette recherche a donc permis de saisir l'importance de la dimension chronopsychologique de l'apprentissage dans le domaine scolaire. D'une part, la description des profils de performance pourrait fournir des informations intéressantes dans le cadre des réflexions menées sur les moments propices pour un bon apprentissage, et sur les tranches horaires défavorables ou reconnues comme difficiles. Ainsi, nous recommandons aux parents, aux spécialités et aux autorités compétentes dans l'élaboration des calendriers scolaires de réserver les moments reconnus comme favorables aux activités demandant le plus d'attention et d'effort cognitif. Aussi, ils doivent occuper les moments reconnus comme moins favorables par des activités d'entretien, d'éveil, par des contenus plus ludiques, plus socialisants. De même, les décideurs doivent proposer des heures matinales de rentrer en classe plus tardives afin d'éviter des réveils provoqués, source de perte de sommeil.

Certaines questions relatives à l'organisation et à la gestion des systèmes d'horaires de travail des élèves dans notre pays et sur d'autres en fonction du sexe et du type de personnalité, pourraient ainsi y trouver des éléments de réponse. D'autre part, l'étude des rythmes de l'attention pourrait contribuer à l'amélioration des programmes de prévention visant à réduire l'échec scolaire. Il serait donc souhaitable que les parents, les spécialistes et les autorités compétentes dans l'élaboration des calendriers scolaires en tiennent compte.

BIBLIOGRAPHIE

- Beugnet-Lambert, C. (1988). Etude épigénétique des rythmes d'activités psychologiques chez l'enfant, et son application en psychologie de l'éducation, in Leconte, P. & al., *Chronopsychologie. Rythmes et activités humaines*. Lille : Presse Universitaire de Lille.
- Block, H., Chemama, R., Gallo, A., Leconte, P., Le Ny, J.F., Postel, J., Moscovici, S.,... Reuchlin, M. (1991). *Grand Dictionnaire de la psychologie*. Paris: Larousse.
- Colquhoun, W.P. (1971). *Circadian variations in mental efficiency*. London: Academic.
- Colquhoun, P. & Folkard, S. (1978). Personality differences in body-temperature rhythm, and their relation to its adjustment to night work. *Ergonomics*, 21, 811-817.
- Delhaxhe, A. (1997). Le temps comme unité d'analyse dans la recherche sur l'enseignement. *Revue Française de Pédagogie*, 118, 107-125.
- Halberg, F. (1979). Les rythmes biologiques et leurs mécanismes : base du développement de la chronopsychologie et de la chrono-ethnologie. In Fraisse, P. & al. *Du temps biologique au temps psychologique*. Paris: PUF.
- Fraisse, P. (1983). Les rythmes de la vigilance et des activités, in H. Montagner, *les rythmes de l'enfant et de l'adolescent*, 163-174. Paris : Stock, Laurence Pernoud
- Girodet, J. (1976). *Grand dictionnaire de la langue française*. Paris: Bordas.
- Leconte, P. & Lambert, C. (1990). *La chronopsychologie*, collection. Que sais-je ? Paris: PUF.

- Leconte, P. & Lambert, C. (1994). Fonctionnement attentionnel et chronopsychologie: quelques données actuelles chez l'enfant de maternelle et primaire. *Enfance*, (4), 408-414.
- Meité, A. (2009). *Approche chronopsychologique de la conduite automobile*. Thèse de doctorat. Université François-Rabelais de Tours.
- Parot, R.D.F. (1991). *Dictionnaire de psychologie*. Paris: PUF.
- Reinberg, A. (1989). *Les rythmes biologiques*. Collection « Que-sais-je ? ». Paris: PUF.
- Sanogo, S. (2013). *Extraversion, introversion et performance en français et en mathématique chez les élèves de troisième*. Mémoire de Maîtrise de Psychologie Génétique Différentielle, Université de Félix Houphouët Boigny-Abidjan: non publié.
- Sillamy, N. (1983). *Dictionnaire usuel de psychologie*. Paris : Bordas.
- Testu, F. (1982). *Les variations journalières et hebdomadaires de l'activité intellectuelle de l'élève*. Paris : Editions du centre National de la Recherche Scientifique.
- Testu, F. (1994). Quelques constantes dans les fluctuations journalières et hebdomadaires de l'activité intellectuelle des élèves en Europe. *Enfance*, (4), 389-400.
- Testu, F., Alaphilippe, D., Chasseigne, G., Chèze, M.-T. (1995). Variations journalières de l'activité intellectuelle d'enfants de 10-11 ans en fonction des conditions psychosociologiques de passation d'épreuves, *L'Année Psychologique*, 247-266.
- Testu, F. (2000). *Chronopsychologie et rythmes scolaires*. Paris: Masson.
- Testu, F. (2008). *Rythme de vie et rythmes scolaires : aspects chronobiologiques et chronopsychologiques*. Paris : Masson.

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION

Achévé d'imprimer
sur les presses



Décembre 2021

ISBN : 2-909426-54-8

EAN : 9782909426549

REVUE INTERNATIONALE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'EDUCATION

SOUSSION D'ARTICLES : info@ipnetp.ci