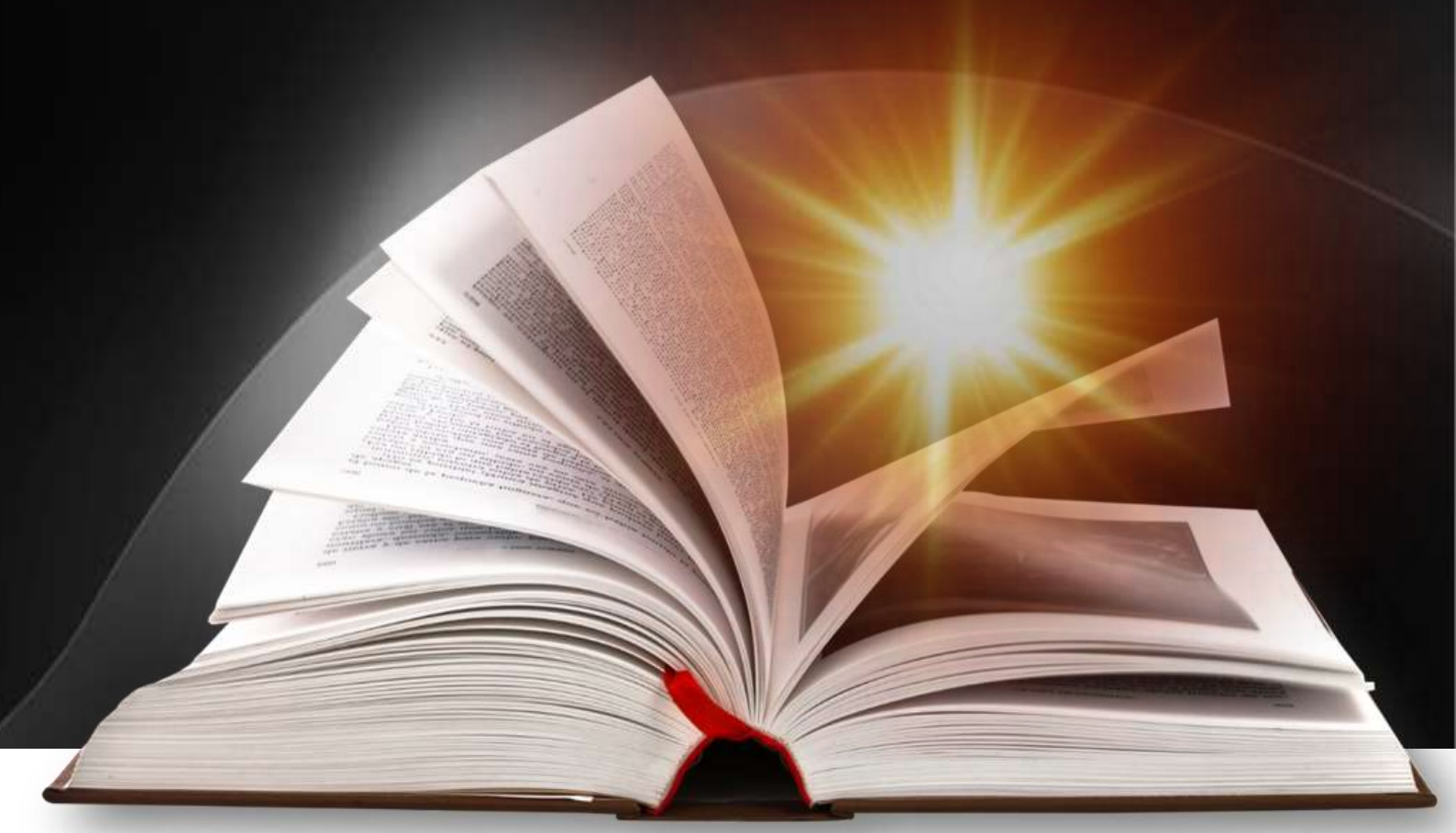
ISSN
: 2790-6248
: 2790-6256

RPJ

Revue Panafricaine de la Jeunesse

- Pan African Youth Journal -



Volume 3, n°2, Mai - Août 2024

EDITIONS LUMUMBA
Un nouvel élan de l'édition africaine

Association Panafricaine pour l'Encadrement et la Formation de la Jeunesse

African Scientific Universe

Afrindala Group

© Editions Lumumba

Conséquences de l'usage excessif du smartphone chez les étudiants de l'Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP) de Kolwezi

[Consequences of excessive smartphone use among students of Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP) de Kolwezi]

Didier KAMBWANDJ KAMB
Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP)/ RD Congo
E-mail: didierkambwandj10@gmail.com

ISSN
: 2790-6248
: 2790-6256

Revue Panafricaine de la Jeunesse

- Pan African Youth Journal -

DOI : https://doi.org/10.58610/RPJ.2790.6248.6256.31

Editions Lumumba I Afriscience I Association Panafricaine pour l'Encadrement et la Formation de la Jeunesse

EDITIONS LUMUMBA
Un nouvel élan de l'édition africaine

Revue Panafricaine de la Jeunesse (RPJ)
ISSN : 2790-6248
e-ISSN : 2790-6256
© Editions Lumumba - APANAEFJ
Bibliothèque Nationale du Congo I Ordonnance loi n° 89-010
du 11 janvier 1989 – Permis d'implantation n° BNC/DPHK/08/2022

Afrindala Group

La Revue Panafricaine de la Jeunesse (RPJ) est une revue scientifique internationale, interdisciplinaire et interactive. Elle se veut un lieu de diffusion de travaux de recherche originaux et substantiels sur diverses questions liées aux enjeux et défis des sociétés africaines, dans toutes les disciplines scientifiques. La RPJ est enregistrée par le Centre International de l'ISSN (International Standard Serial Number) sous les numéros ISSN : 2790-6256 et e-ISSN : 2790-6248.

Les Éditions Lumumba, sous la houlette du label panafricain Afrindala Group, branche scientifique « Afriscience », sont une maison d'édition établie en RD Congo conformément à l'Ordonnance-Loi n° 89-010 du 11 janvier 1989 et opérant sous le permis d'établissement n° BNC/DPHK/08/2022. Enregistrées auprès de l'Agence Internationale de l'ISBN, par l'intermédiaire de l'Agence Francophone pour la Numérotation Internationale du Livre (AFNIL), les Éditions Lumumba sont repértoriées sous l'identifiant éditeur : 978-2-38489.

Le comité scientifique international, composé d'enseignants et de spécialistes d'Afrique et d'ailleurs, assure une diversité d'expertises et de perspectives. En tant que membre de Crossref, une organisation américaine participant à l'indexation globale du contenu scientifique, les Éditions Lumumba bénéficient d'un préfixe DOI (10.58610) pour attribuer un DOI unique à chaque œuvre éditée. Cela permet aux publications d'être accessibles à des milliers de membres de Crossref et à des centaines d'organisations, y compris des institutions scientifiques et universitaires du monde entier, augmentant considérablement la visibilité et l'impact international des travaux publiés.

Les Éditions Lumumba s'appuient sur un vaste réseau de distributeurs et de partenaires internationaux, incluant des universités, des ONG et de grandes plateformes telles que CAIRN.INFO (la plus grande bibliothèque numérique francophone), DILICOM, OpenEdition Books, la plateforme Afriscience, etc.

© Editions Lumumba

Revue Panafricaine de la Jeunesse

— RPJ —

- Pan African Youth Journal –

Revue scientifique internationale, interdisciplinaire et interactive

Périodicité : avril, août et décembre
Prix du numéro : 30 USD
Abonnement annuel : 100 USD
Version numérique disponible sur : www.afriscience.org

Suivez-nous sur nos réseaux sociaux :
@editionslumumba | @afriscience

Imprimé en République Démocratique du Congo

Tél. (+243) 90 43 370 19
Email : contact@editionslumumba.com
Site web : www.editionslumumba.com
Siège : 10, avenue de la Moto croisement boulevard M'siri, ville de Lubumbashi, RD Congo

Editorial

Chères lectrices, chers lecteurs,

C'est avec un immense enthousiasme et une profonde conviction que nous vous invitons à explorer cet espace de réflexion, où la richesse de l'ingéniosité africaine se marie harmonieusement avec l'excellence académique, donnant naissance à une véritable symphonie de savoirs et d'innovations. Alors que le monde fait face à des défis multiples et complexes, la Revue Panafricaine de la Jeunesse (RPJ) se distingue comme un phare, éclairant les horizons inexplorés de la pensée africaine et universelle.

Nous vous convions à un voyage intellectuel unique, un périple au cœur de la créativité, de la réflexion et de l'engagement, où chaque page s'ouvre sur un monde en constante transformation. Dans cet espace de partage, les idées naissent souvent dans des contextes de résilience, de diversité et d'espoir, et elles y sont célébrées. Ces idées ne se contentent pas d'être le reflet des réalités africaines ; elles sont également le pont qui relie les cultures, reliant le local au global, le particulier à l'universel.

Dans ce numéro, les contributeurs mettent en lumière non seulement la science et l'innovation, mais aussi l'esprit de collaboration et de partage qui caractérise notre communauté de penseurs et de chercheurs venus de tous horizons. Ici, la rigueur scientifique se marie avec la passion, créant un espace vibrant où les voix des scientifiques résonnent, portées par l'engagement de ceux et celles qui œuvrent pour la transformation des sociétés. Les travaux présentés sont autant de témoignages d'un monde en perpétuelle évolution, où les perspectives croisées favorisent une compréhension plus profonde et plus nuancée des enjeux actuels.

À travers les pages de cette revue, le continent africain se dévoile dans toute sa complexité et sa diversité. Trop souvent perçu sous des prismes réducteurs, l'Afrique révèle ici ses multiples facettes, offrant ainsi un regard neuf et éclairant sur ses réalités. Chaque article,

chaque étude est une invitation à repenser ce que nous savons de l'Afrique et à redéfinir sa place dans le monde globalisé, tout en soulignant l'importance de ses contributions à la pensée mondiale.

Notre équipe éditoriale, soutenue par notre comité scientifique, s'engage à offrir une plateforme de qualité, où chaque publication est le fruit d'une collaboration enrichissante entre auteurs et évaluateurs. Ce processus de travail collectif assure non seulement la rigueur et la pertinence des contenus, mais aussi leur potentiel de transformation pour les sociétés africaines et au-delà.

Au fil de votre lecture, nous espérons que vous serez inspiré(e)s non seulement par la profondeur des réflexions et des analyses proposées, mais aussi par la mission qui guide notre revue : celle de positionner l'Afrique au cœur du discours mondial sur l'innovation et la recherche. Ensemble, construisons un avenir où la science africaine éclaire et inspire, non seulement les peuples africains, mais l'ensemble de l'humanité.

Rejoignez-nous dans cette aventure intellectuelle, et laissez-vous saisir par les innombrables possibilités offertes par un continent en effervescence créative et en quête d'un renouveau global.

Bonne lecture et bienvenue dans un monde de découvertes !

L'équipe éditoriale

Equipe de la revue

Comité de rédaction :

- Directeur de Publication : M. le Pr. Basile Mulwani Makelele, RD. Congo
- Rédacteur en chef : M. le Pr. Philippe Kasongo Maloba Tshikala, Belgique
- Rédacteur en chef Adjoint : M. Valery Ngoy Ndala, RD. Congo
- Secrétaire éditorial : William Agbaka, Bénin
- Coordinateur du processus d'adhésion : M. Josué Lwamba, RD Congo
- Gestionnaire administratif : Banon Zinsou Côme, Bénin
- Gestionnaire financière : Clarisse Mwelwa Bilepo, RD Congo
- Coordinateur des partenariats : Fidèle Bukasa Kabwe, RD Congo
- Traducteur en chef : Dr. Fo-Koku D. Woameno, Togo
- Responsable de la publication en ligne : M. Mayou Nkensa, Cameroun

Comité scientifique :

- Dr. Abdoulaye OUEDRAOGO, PhD en Gestion de Projets, Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan (MEFP) au Burkina Faso, Burkina Faso
- Dr. Abi-Kaberou Gildas, PhD en Sciences de l'Education, Ecole Normale Supérieure (ENS/Porto-Novo) et à l'Institut de Psychologie de Travail et des Organisations (PTO), Bénin
- Dr. Adaba Koffi Amessou, PhD en Sociologie (Sociologie Politique), Université de Lomé, Togo
- Dr. Adrien Mazanga Nakunyi, PhD en Sciences de l'Education, Université Simon Kimbangu de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. Akimou TCHAGNAOU, PhD en Sciences de l'Education et de la Formation, Université André Salifou de Zinder, Niger
- Dr. AMBOMBI EYOLO Azede Espoir, PhD en criminologie, PhD en pédagogie, en psychologie des organisations, Directeur de la chaire MBA, Afrikan campus, Formateur à l'école de police du Congo, Congo Brazza
- Dr. Amoussou Franck, PhD en Linguistique Anglaise Appliquée, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- Dr. Andi Cudai Nur, PhD en Education, Makassar State University, Indonésie
- Dr. Ballo Drisa, PhD en Roman africain, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako, Mali

- Dr. Basile Mulwani Makelele, PhD en Psychologie, Université de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. Bernard Aristide BITOUGA, PhD en Anthropologie (Anthropologie sociale et culturelle), Université de Douala, Cameroun
- Dr. Bruno Duovany BEKOLO ENGOUDOU, PhD en ethnologie-anthropologie, Université de Douala, Cameroun
- Dr. Carine Nadège BOUMA, PhD en Droit privé, Université de Bamenda, Cameroun
- Dr. Dédé Terence, PhD en Lettres, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire
- Dr. Doba SORO, PhD en Anthropologie Sociologie, Université Polytechnique de Man, Côte d'Ivoire
- Dr. Dre NGONO OSSANGO PANGRACE, PhD en Psychologie, Spécialité : Psychologie du développement humain, Université de Yaoundé, Cameroun
- Dr. ESSOME LELE GIslain Arnaud, PhD en Langue et Linguistique espagnoles, option Sémiotique iconotextuelle, Asociación de Cervantistas ECLLA – Études du Contemporain en Littératures, Langues et Arts, UJM Saint-Étienne UFD LLSL – Littératures, Langues et Sciences du Langage, Univ. Maroua, Cameroun
- Dr. Fidélie NTSHIKALA MBUYA, PhD en Psychologie, Université de Kolwezi, RD Congo
- Dr. Fo-Koku D. Woameno, PhD en Littérature et civilisation américaine, Université de Lomé, Togo
- Dr. Gano Nouhou, PhD en Analyse du discours, Université cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
- Dr. Gninneyo Sylvestre-Pierre NIYA, PhD en Sciences de l'éducation, Spécialité : Politiques éducatives (Éducation inclusive), Ecole Normale Supérieure/Koudougou, Burkina Faso
- Dr. Ilunga Bumute Christian, PhD en Psychologie, Université de Likasi, RD Congo
- Dr. Jean Pierre Kayembe Kayembe, PhD en Chimie, Rhodes University, South Africa
- Dr. Jeef TSHITAMBA KABALA, PhD en Sciences Politiques et Administratives, Université de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. José NGOY WA NGOY TWITE, PhD en Psychologie du travail, spécialité : psychopathologie du travail, Université de Kolwezi, RD Congo

- Dr. Kabiena Kuluila Pierre Valery Dieudonné, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. Kabuya-Kabeya Sthilobo Hilaire, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. Kaniki Wa Cilombo Joseph-Robert, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. KONGUE Toyindou, PhD en Géographie, Option Géographie humaine, rurale et économique, Université de Lomé, Togo
- Dr. KONÉ PATRICE M'BÉTIEN, PhD en Criminologie, Université Félix Houphouet Boigny, Côte- d'Ivoire
- Dr. KOUADIO BAYA BOUAKI, PhD en Sociologie, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire
- Dr. KOUADIO Yao Adoman Francis, PhD en Sociologie politique, West Africa Social Science Laboratory, Côte- d'Ivoire
- Dr. Lago Blé Angelin, PhD en Histoire, Université Jean-Lorougnon Guede, Côte d'Ivoire
- Dr. Lokossou Bonaventure, PhD en audiovisuel et de l'information, de la communication, Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- Dr. Matthias Cinyabuguma, PhD en Economie, Banque mondiale, RD Congo
- Dr. MBANGI MBONZALE, PhD en sciences sociales, Université de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. MBULA MUSASA M. Serge Caleb, PhD en Sciences (Géologie du Pétrole), Université Pédagogique Nationale (UPN)/Kinshasa, RD Congo
- Dr. Metsena Ndjavoua, PhD en Histoire des Relations Internationales, Université de Maroua (Cameroun)/ Institut Universitaire de Développement International (IUDI), Cameroun
- Dr. Mohamed Atteyoub H. dit Modibo SIDIBÉ, PhD en Sciences Économiques et de gestion, Université des sciences sociales et de gestion de Bamako, Mali
- Dr. Moussa Coulibaly, PhD en Sciences du langage et de la Communication, Université Assane Seck de Ziguinchor du Sénégal, Sénégal
- Dr. Moussa Dourfaye Abdoul-kadze, PhD en santé, Santé publique, épidémiologie, biostatistique, recherche en santé, Hôpital de référence de Maradi, Niger
- Dr. Nebie Boukary, PhD en Sciences du Langage, Université de Fada N'Gourma, Burkina Faso

- Dr. Ngala Ntumba Peter, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. NGOIE KAZIMINGI Patrick, PhD en Sciences de l'Education, Université de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. Ngoy Ndombe Alain, PhD en Droit, Université de Lubumbashi, RD Congo
- Dr. Nkongolo Mulami Kapweka Alphonse, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. Norbert Aimé MELINGUI AYISSI, PhD en Histoire, Université de Douala, Cameroun
- Dr. Ntita Ntita Jean Christ, PhD en Droit, Université Officielle de Mbuji-Mayi, RD Congo
- Dr. Nyebe Atangana Sandrine, PhD en Sciences de l'Education, Membre du Laboratoire BONHEURS, CY Cergy Paris Université, Cameroun
- Dr. Outéndé TOUNDOU, PhD en Physiologie végétale, Agrophysiologie, fertilisation des sols, Université de Lomé, Togo
- Dr. Philippe KASONGO MALOBA TSHIKALA, PhD en Psychologie, Université de Lubumbashi, Belgique
- Dr. Raymond-Bernard AHOUANDJINOU, PhD en socio-anthropologie, andragogue et juriste, Association Internationale des Sociologues de Langue Française et du Centre d'Etudes et de Recherche en Education et Interventions Sociales pour le Développement (CEREID), Bénin
- Dr. Richard Muimbi Kitumba, PhD en Droit, Université de Kabinda, RD Congo
- Dr. SAIDI Hicham, PhD en sciences économiques et gestion, Université Moulay Ismaïl, FSJES – Meknès, Maroc
- Dr. SIDIBÉ OUSMANE, PhD en Linguistique du Discours, Université de San Pedro, Côte d'Ivoire
- Dr. Tamia Jules-Amstrong, PhD en Psychologie, Spécialité : Psychologie du Travail et des Organisations, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire
- Dr. Xie Huifang, PhD en Sciences de l'Education, Université pédagogique d'Etat du Liaoning, Chine
- Prof. Dr. DIEU LOBA ARNAUD, Professeur titulaire CAMES, Université Félix Houphouet Boigny, Côte d'Ivoire.

Revue Panafricaine de la Jeunesse
Revue scientifique internationale
ISSN : 2790-6248 I e-ISSN : 2790-6256
Editions Lumumba
Un nouvel élan de l'édition africaine
Email : contact@editionslumumba.com
Afriscience
African Scientific Universe

Conséquences de l'usage excessif du smartphone chez les étudiants de l'Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP) de Kolwezi

[Consequences of excessive smartphone use among students of Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP) de Kolwezi]

Didier KAMBWANDJ KAMB
Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP)/ RD Congo
E-mail: didierkambwandj10@gmail.com

Résumé

Le smartphone, outil incontournable de la vie contemporaine, est devenu un élément central dans les interactions sociales, économiques et éducatives. Cependant, son utilisation excessive par certains étudiants peut entraîner des répercussions significatives sur divers aspects de leur vie. Cette étude vise à analyser les habitudes d'utilisation du smartphone chez les étudiants de l'ISP/Kolwezi, à identifier les manifestations d'un usage excessif et à en examiner les conséquences. À travers une enquête par questionnaire, des données ont été collectées auprès de 30 étudiants répartis en trois catégories selon leurs performances académiques. Les résultats montrent que les étudiants très performants utilisent principalement des fonctionnalités éducatives, mais passent souvent plus de sept heures par jour sur leur smartphone. Les étudiants performants et moyens passent respectivement moins de temps sur leur appareil, tout en diversifiant moins leur utilisation. L'usage excessif a des conséquences notables, notamment une baisse de l'attention en cours, des retards, une baisse de performance académique et des troubles de santé tels que des douleurs physiques, des troubles de la vision et de l'insomnie. Il ressort de cette étude que l'utilisation du smartphone doit être encadrée par des programmes de sensibilisation et des pratiques équilibrées pour maximiser ses bénéfices tout en minimisant ses effets négatifs.

Mots-clés : Smartphone, Usage excessif, Étudiants, Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi (ISP), Conséquences académiques

Abstract

The smartphone, a pivotal tool in modern life, plays a central role in social, economic, and educational interactions. However, excessive use by some students can lead to significant repercussions on various aspects of their lives. This study aims to analyze smartphone usage habits among ISP/Kolwezi students, identify patterns of excessive use, and examine the resulting consequences. Using a questionnaire-based survey, data were collected from 30 students categorized by academic performance levels. Findings indicate that high-performing students primarily use smartphones for educational purposes but often spend more than seven hours daily on their devices. Students with average performance and moderate usage show less diverse use of smartphone functionalities. Excessive usage has notable effects, including decreased attention in class, tardiness, lower academic performance, and health issues such as physical discomfort, vision problems, and insomnia. The study underscores the need

for awareness programs and balanced usage practices to maximize the benefits of smartphones while minimizing their negative effects.

Keywords: Smartphone, Excessive use, Students, Higher Pedagogical Institute of Kolwezi (ISP), Academic consequences

0. Introduction

Le monde actuel est marqué par une transformation profonde liée à l'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC). Ces innovations redéfinissent les modes de vie, d'apprentissage et d'interaction à une vitesse sans précédent. Les milieux scolaires et universitaires, qui jouent un rôle clé dans la formation des citoyens de demain, ne sont pas épargnés par cette influence grandissante. Au contraire, ils sont au cœur de cette révolution numérique, où il devient impératif d'intégrer les TIC pour assurer un processus d'enseignement et d'apprentissage plus efficace, inclusif et interactif.

Parmi ces technologies, le smartphone se distingue comme l'une des inventions les plus prestigieuses et révolutionnaires que l'humanité ait réalisées. Il occupe désormais une place centrale dans la vie quotidienne de millions de personnes, devenant un outil indispensable non seulement pour la communication, mais également pour une intégration réussie dans les sphères sociale, économique, financière, politique, éducative et formative. Ce dispositif est à la fois une passerelle vers le monde et un levier permettant aux individus de mieux s'intégrer dans une société de plus en plus connectée.

Le téléphone mobile, et plus spécifiquement le smartphone, est aujourd'hui le dispositif de communication portable le plus répandu. Il a la capacité unique de connecter les individus « *à tout moment* », « *n'importe où* » et « *avec n'importe qui* » (Ling, Pedersen, 2005). Ces caractéristiques lui confèrent un rôle sans précédent dans l'histoire des technologies de communication. Les statistiques témoignent de son adoption massive dans le monde : en Australie, 81 % des habitants possèdent un téléphone mobile, contre 70 % au Japon et 62 % aux États-Unis (Takao, Takahashi et Kitamura, 2009, p.1). Ces chiffres, bien qu'impressionnants, ne cessent d'augmenter, renforçant l'omniprésence de ces dispositifs dans les différents aspects de la vie humaine.

L'apparition des smartphones, qui combinent les fonctions traditionnelles des téléphones mobiles avec des applications sophistiquées et une connectivité internet permanente, constitue un phénomène relativement récent mais profondément transformateur dans la société mondiale. Cette évolution rapide a suscité un intérêt croissant dans le domaine de la recherche. Selon Amine Tbatou (2018, p.56), la recherche sur la téléphonie mobile a connu une augmentation exponentielle, reflétant l'importance grandissante de ces outils dans nos vies.

Cependant, bien que les smartphones soient des outils indispensables, leur utilisation nécessite une formation adéquate et une gestion équilibrée. Un usage excessif ou mal encadré peut conduire à des dérives importantes. Il a été observé que certains étudiants, au lieu d'utiliser ces appareils de manière rationnelle pour des objectifs éducatifs, restent trop absorbés par eux, au point de négliger d'autres aspects de leur vie académique et personnelle. Ce comportement peut entraîner des conséquences néfastes, notamment une baisse de concentration, une diminution des performances scolaires et des impacts négatifs sur leur bien-être général.

Le smartphone, loin d'être un simple luxe, est devenu un outil multifonctionnel incontournable. Il sert non seulement à transmettre et recevoir des informations et des documents via divers canaux (appels, SMS, MMS, Twitter, Facebook, WhatsApp, Bluetooth…), mais il joue également un rôle central dans les transactions financières (Orange Money, Airtel Money, M-Pesa, pour ne citer que ceux-là). De plus, il est désormais un moyen efficace pour accéder aux savoirs scolaires et académiques, grâce à des formats variés comme les audios, les vidéos ou les documents synthétiques partagés en ligne. Cette capacité à faciliter l'apprentissage en ligne ouvre de nouvelles opportunités, notamment pour les étudiants vivant dans des zones rurales ou ayant un accès limité aux infrastructures éducatives traditionnelles.

Cependant, il serait irresponsable de ne pas souligner les risques associés à une utilisation abusive ou excessive des smartphones. Ces appareils peuvent avoir des impacts négatifs significatifs sur la santé physique, mentale et sociale des utilisateurs. Parmi les troubles, des études ont souligné des répercussions sur la santé reproductive (Agrawal et al., 2008), des douleurs musculo-squelettiques, des douleurs dorsales et des déformations posturales dues à une position voûtée. L'exposition prolongée à la lumière bleue des écrans entraîne une fatigue oculaire numérique, caractérisée par une sécheresse oculaire, une vision floue et des perturbations du cycle veille-sommeil (Rosenfield, 2016 ; Chang et al., 2015 ; Damasceno et al., 2018 ; Young-Soon Choi, 2018). Les risques incluent également des troubles cardiovasculaires, notamment une augmentation de la pression artérielle (Goswami & Singh, 2016), et des problèmes de santé mentale tels que l'anxiété, le stress, la dépression et d'autres troubles comportementaux et sociaux (King et al., 2013 ; Rosen et al., 2014 ; Twenge, 2017 ; Elhai et al., 2017). Par ailleurs, ces usages excessifs peuvent altérer le développement cognitif et émotionnel, entraînant des troubles du comportement, une hyperactivité, des troubles de l'attention, ou encore des phénomènes de cyberintimidation.

Quant aux effets académiques de l'usage excessif des smartphones, ils sont tout aussi préoccupants, car ils touchent directement la réussite scolaire et

le développement personnel des élèves et étudiants. Les conséquences incluent une diminution significative de la capacité de concentration (Subba et al., 2013), une baisse de la productivité (Cagan et al., 2014) et des perturbations de la qualité du sommeil, un facteur crucial pour l'apprentissage (Acharya et al., 2013). En outre, ces comportements peuvent engendrer des troubles de l'apprentissage (Umeh et Ogbonna, 2018) et affecter les compétences interpersonnelles, favorisant l'isolement social (Sheopuri et Sheopuri, 2014).

Face à ces enjeux, la question de la sécurité liée à l'usage des smartphones reste un domaine nécessitant une réglementation appropriée. Toutefois, avant de proposer des politiques concrètes, il est crucial d'évaluer le degré de nocivité que peut engendrer l'usage des smartphones chez les étudiants. C'est dans cette optique que s'inscrit la présente étude, articulée autour de trois objectifs principaux :

- Décrire les habitudes d'usage du smartphone chez les étudiants de l'ISP/Kolwezi.
- Évaluer l'intensité de cet usage afin de déterminer son caractère excessif.
- Identifier et classer les conséquences de cet usage excessif sur les étudiants de l'ISP/Kolwezi.

La revue de la littérature réalisée dans le cadre de cette étude a permis d'identifier trois thématiques principales : l'impact de l'usage des smartphones sur la santé physique et mentale, la distinction entre usage excessif et addiction, et les facteurs sociodémographiques influençant cet usage. Voici un résumé de ces thématiques, avant de détailler la méthodologie adoptée pour cette recherche.

- **Impact sur la santé physique et mentale**

Les études de Soderqvist, Carlberg et Hardell (2008) et de Srivastava et Tiwari (2013) fournissent des données précieuses sur les effets de l'utilisation des téléphones mobiles sur la santé des adolescents. Soderqvist et al. ont mené une recherche auprès de 2000 adolescents suédois et ont trouvé que l'utilisation fréquente de téléphones portables était associée à divers problèmes de santé. Les participants ont signalé des symptômes tels que la fatigue, le stress, les maux de tête, l'anxiété, les difficultés de concentration et les troubles du sommeil. Cette étude révèle que les utilisateurs réguliers de téléphones portables perçoivent leur état de santé de manière moins positive que les utilisateurs moins fréquents, suggérant une relation négative entre l'intensité d'utilisation et la perception de la santé.

D'autre part, l'étude de Srivastava et Tiwari (2013) a exploré les effets d'une utilisation excessive du téléphone portable sur la santé mentale et la qualité de vie. En se basant sur un échantillon de 100 étudiants masculins en Uttar

Pradesh, en Inde, les chercheurs ont observé que les utilisateurs modérés de téléphones portables bénéficiaient d'une meilleure santé mentale et d'une qualité de vie supérieure par rapport aux utilisateurs intensifs. Ces résultats confirment que l'usage excessif peut compromettre la santé mentale et le bien-être général, soulignant l'importance de modérer l'utilisation des technologies pour préserver la qualité de vie.

- **Usage excessif contre addiction**

La distinction entre usage excessif et addiction est abordée par les études de Ahmed, Qazi et Perji (2011) et de Tbatou (2018). Ahmed et al. ont examiné les habitudes d'utilisation des téléphones mobiles chez 400 étudiants pakistanais et ont trouvé que la majorité des participants utilisaient leur téléphone de manière raisonnable, sans comportements addictifs significatifs. Seulement une petite fraction des étudiants montrait des signes d'addiction extrême. Cette étude suggère que la majorité des jeunes adultes ne présentent pas de comportements addictifs, mais utilisent leur téléphone dans des limites raisonnables.

En revanche, l'étude de Tbatou (2018) a montré un taux d'addiction plus élevé parmi les étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès. Cette recherche, qui a couvert la période de janvier à avril 2018, a révélé que 50,94% des participants étaient classés comme addicts aux smartphones, avec des signes psychiques tels que l'angoisse, la perte de contrôle et le retrait étant plus fréquents que les symptômes physiques. Les signes psychiques se manifestaient rapidement, tandis que les symptômes physiques, tels que les douleurs aux poignets et au cou, se développaient plus lentement. Cette étude met en évidence la gravité de l'addiction aux smartphones et ses répercussions immédiates sur la santé mentale des étudiants.

- **Facteurs sociodémographiques liés à l'usage du Smartphone**

L'étude d'Aljomaa et al. (2016) examine l'impact des facteurs sociodémographiques sur l'addiction au smartphone chez les étudiants de l'Université King Saud en Arabie Saoudite. Les chercheurs ont trouvé que 48% des participants étaient considérés comme addicts au smartphone, avec une prévalence plus élevée chez les célibataires et les hommes. Cette étude a également souligné des effets positifs de l'utilisation des smartphones, tels que la facilitation de la communication et du partage d'informations entre étudiants, ainsi que l'échange d'expériences avec des étudiants d'autres pays.

Les facteurs sociodémographiques jouent donc un rôle significatif dans l'addiction aux smartphones. Les résultats suggèrent que les caractéristiques personnelles et sociales influencent les habitudes d'utilisation et la propension à développer des comportements addictifs. La recherche indique

également que malgré les aspects négatifs associés à l'addiction, les smartphones peuvent avoir des effets bénéfiques sur la connectivité et la collaboration académique.

L'analyse des études existantes révèle que l'usage des téléphones mobiles chez les jeunes peut avoir des impacts significatifs sur leur santé physique et mentale. Les recherches montrent une relation entre l'utilisation excessive des téléphones et une diminution de la qualité de vie, avec des symptômes de santé physique et mentale négatifs. Cependant, il est crucial de différencier l'usage excessif de l'addiction, comme en témoigne la diversité des comportements observés parmi les étudiants. Enfin, les facteurs sociodémographiques jouent un rôle important dans la détermination des habitudes d'utilisation et des risques associés, soulignant la complexité de l'impact des technologies modernes sur la vie des jeunes.

1. Méthodologie

1.1. Cadre de l'étude

Cette étude a été réalisée à l'Institut Supérieur Pédagogique (ISP) de Kolwezi, situé dans la ville de Kolwezi, chef-lieu de la province du Lualaba en République Démocratique du Congo. Fondée dans les années 1938, Kolwezi est une ville minière stratégique, délimitée au nord par le district du Haut-Lomami, au sud-est par la République de Zambie, et à l'est par le district du Haut-Katanga. Parmi les 14 établissements d'enseignement supérieur reconnus comme « viables » par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (MINESU, 2021), l'ISP/Kolwezi se distingue par sa mission de former des formateurs qualifiés dans diverses disciplines.

En effet, l'ISP/Kolwezi propose des formations organisées en deux grandes sections :

- **Sciences exactes**

Cette section regroupe les départements suivants :

1. Biologie-Chimie
2. Électricité
3. Électromécanique
4. Gestion commerciale et administrative
5. Informatique de gestion
6. Mécanique générale
7. Réseaux et télécommunications
8. Sciences agronomiques et vétérinaires
9. Sciences commerciales et administratives

- **Sciences humaines**

Cette section inclut les départements suivants :

1. Anglais et Culture africaine
2. Informatique de gestion
3. Éducation physique et Sciences naturelles
4. Français et Langues africaines
5. Géographie et Gestion de l'environnement
6. Gestion et administration des institutions scolaires (Pédagogie appliquée)
7. Histoire, Sciences sociales et Gestion du patrimoine

1.2. Population et échantillon d'étude

La population cible comprend l'ensemble des étudiants inscrits à l'ISP/Kolwezi durant l'année académique 2022-2023. Étant donné la taille importante de cette population, un échantillonnage occasionnel a été adopté pour constituer un échantillon représentatif.

- **Critères d'inclusion**

- Être étudiant.e inscrit.e à l'ISP/Kolwezi.
- Être présent dans l'institution au moment de la collecte des données.
- Donner un consentement libre et éclairé pour participer à l'étude.

- **Critères d'exclusion**

- Absence lors de la collecte des données.
- Refus de participer à l'étude.

Ainsi, l'échantillon se compose de 30 étudiants répartis en trois catégories en fonction de leurs performances académiques antérieures :

Tableau n°1 : **Echantillon d'étude**

Performance académique	Pourcentage obtenu	Effectifs	%
Moyens	54-61	13	43,30
Performants	62-70	12	40,00
Très performants	71-74	5	16,70
Total	-	30	100

Il ressort de ce tableau que la taille de l'échantillon de cette étude est de 30 étudiants de l'ISP/Kolwezi dont 5 avaient obtenu entre 71 et 74 pourcents l'année académique antérieure, 12 étudiants de 62 à 70 pourcents, et 13 étudiants de 54 à 61 pourcents.

1.3. Collecte et analyse des données

La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire structuré conçu pour capturer les habitudes d'utilisation du smartphone et leurs effets. Les données recueillies ont ensuite été analysées par la technique d'analyse de contenu, permettant une interprétation rigoureuse et détaillée des réponses fournies par les participants.

Cette méthodologie garantit une approche structurée et adaptée pour répondre aux objectifs de l'étude, tout en assurant la validité des résultats obtenus.

2. Résultats

À la suite de l'enquête menée et de l'analyse approfondie des données collectées, cette section présente les résultats en fonction des principaux thèmes suivants, qui illustrent les comportements et les impacts observés chez les étudiants de l'Institut Supérieur Pédagogique (ISP) de Kolwezi concernant l'utilisation du smartphone : tout d'abord, l'usage du smartphone par ces étudiants dans leur quotidien ; ensuite, l'impact d'un usage excessif du smartphone au sein de cette population ; puis, l'identification des occupations abandonnées ou négligées en raison de cette dépendance numérique ; et enfin, l'exploration des conséquences tant sociales que psychologiques découlant de l'utilisation excessive de cet appareil. Ces éléments permettront de mettre en lumière les effets multidimensionnels de cette pratique sur leur vie universitaire et personnelle.

2.1. Usage du smartphone chez les étudiants de l'ISP/Kolwezi en fonction de leur performance académique

Dans un premier temps, nous avons cherché à comprendre de quelle manière les étudiants de l'ISP/Kolwezi utilisent leur smartphone au quotidien et comment cet usage varie en fonction de leurs niveaux de performance académique. L'objectif principal était de dresser un état des lieux des différentes fonctionnalités du smartphone utilisé par ces étudiants et d'identifier les tendances et comportements qui se dégagent à travers les catégories d'utilisation. Le tableau suivant présente les résultats de cette analyse, en distinguant trois groupes : les étudiants dits "très performants", "performants" et "moyens".

Tableau 2 : Usage du smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi

	Moyens	Performants	Très performants
Pourcentage / Usage phone	54-61	62-70	71-74
1. Appeler	100,00	100,00	100,00
2. Répondre aux appels	100,00	100,00	100,00
3. Envoyer des SMS	92,30	100,00	80,00

4. Recevoir des SMS	92,30	100,00	80,00
5. S'informer	61,50	83,00	100,00
6. Ecouter la musique	69,20	67,00	100,00
7. Visualiser les films ou théâtres	15,40	42,00	100,00
8. Visualiser les documentaires	53,80	50,00	80,00
9. Prendre des photos/vidéos	61,50	67,00	100,00
10. Lire les livres ou articles	92,30	83,00	100,00
11. Lire la bible	53,80	67,00	100,00
12. Jouer aux jeux vidéo	38,50	42,00	20,00
13. Nviguer sur les réseaux sociaux	61,50	50,00	80,00
14. Télécharger des applications	61,50	83,00	100,00

Ce tableau nous montre que les étudiants très performants de l'ISP/Kolwezi usent tous (100%) de plus des fonctionnalités du smartphone comme Appeler, Répondre aux appels, S'informer, Ecouter la musique, Visualiser les films ou théâtres, Prendre des photos/vidéos, Lire les livres ou articles, Lire la bible, Télécharger des applications. Mais pas tous (80%), pour Envoyer des SMS, Recevoir des SMS, Visualiser les documentaires, Naviguer sur les réseaux sociaux.

Les étudiants performants de l'ISP/Kolwezi utilisent tous (100%) quatre fonctionnalités du smartphone qui sont Appeler, Répondre aux appels, Envoyer des SMS, Recevoir des SMS. Un grand nombre parmi eux (83%) pour S'informer, Lire les livres ou articles, Télécharger des applications. Alors que plus de la moitié d'entre eux (67%) utilisent le smartphone pour Ecouter la musique, Prendre des photos/vidéos, Lire la bible. Et enfin juste la moitié d'entre eux (67%) pour Visualiser les documentaires ou Naviguer sur les réseaux sociaux.

Les étudiants moyens de l'ISP/Kolwezi utilisent tous (100%) deux fonctionnalités du smartphone (Appeler et Répondre aux appels). Un grand nombre parmi eux (92,3 %) pour Envoyer des SMS, Recevoir des SMS, Lire les livres ou articles ainsi qu'écouter la musique (69,2%). Alors que plus de la moitié d'entre eux (61,5 %) utilisent le smartphone pour S'informer, Prendre des photos/vidéos, Naviguer sur les réseaux sociaux, Télécharger des applications. Et enfin près de la moitié d'entre eux (53,8 %) pour Visualiser les documentaires et Lire la bible.

2.2. Usage journalier excessif du smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi

Dans cette section, nous avons examiné la durée quotidienne d'utilisation du smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi en fonction de leurs niveaux de performance académique. L'objectif est de comprendre la relation entre le temps consacré à l'usage du smartphone et les catégories de performance chez ses étudiants : "moyens", "performants" et "très performants". Le

tableau suivant présente les proportions pour chaque groupe selon différentes plages horaires.

Tableau 3 : Usage journalier excessif du smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi

	Moyens	Performants	Très performants
Pourcentage / Durée	54-61	62-70	71-74
1. Moins d'une heure	23,10	0,00	20,00
2. D'une heure à moins de trois heures	23,10	42,00	40,00
3. De trois à moins de cinq heures	38,50	25,00	0,00
4. De cinq à moins de sept heures	23,10	17,00	0,00
5. Plus de sept heures	7,70	17,00	40,00

Les résultats contenus dans ce tableau révèlent que 40% des étudiants très performants (71 à 74 pourcentages obtenus) de l'ISP/Kolwezi manipulent leur smartphone durant plus de sept heures par jour, et 40% autres durant une à trois heures. Alors que 42% des étudiants performants manipulent leur smartphone durant une à trois heures. Et les moyens durant trois à cinq heures.

2.3. Occupations abandonnées suite à l'usage excessif du smartphone

Cette analyse vise à identifier les types d'occupations délaissées par les étudiants de l'ISP/Kolwezi en raison de l'usage excessif du smartphone, selon leur niveau de performance académique. Les catégories incluent les études, les activités sociales, les occupations récréatives et de détente, ainsi que les pratiques religieuses. Le tableau suivant illustre les proportions de chaque groupe ayant rapporté un abandon dans ces domaines.

Tableau 4 : Occupations abandonnées suite à l'usage excessif du Smartphone

	Moyens	Performants	Très performants
Pourcentage / Occupations	54-61	62-70	71-74
Etudes	38,50	50,00	20,00
Sociales	15,40	25,00	0,00
Récréatives et de détente	53,80	50,00	60,00
Religieuses	38,50	50,00	40,00

Les étudiants interrogés de l'ISP/Kolwezi rapportent que l'usage excessif du smartphone les pousse à abandonner (1) les occupations récréatives et de détente, (2) les études ainsi que (3) les occupations religieuses.

Selon la performance, les étudiants performants sont plus nombreux (50% pour études, récréatives et de détente, ainsi que religieuses), suivis par les étudiants très performants (60% pour récréatives et de détente) à déclarer avoir abandonné des occupations suite à l'usage excessif du smartphone.

2.4. Conséquences physiques et académiques de l'usage excessif du smartphone

L'usage excessif du smartphone a un impact significatif sur les étudiants de l'ISP/Kolwezi, affectant à la fois leur santé physique et leurs performances académiques. Cette analyse vise à identifier les conséquences les plus fréquentes en fonction du niveau de performance académique. Le tableau suivant résume les résultats obtenus.

Tableau 5 : Conséquences physiques et académiques de l'usage excessif du smartphone

	Moyens	Performants	Très performants
Pourcentage / Problèmes	54-61	62-70	71-74
Arrivée aux cours en retard	46,20	17,00	40,0
Attention faible aux cours	61,50	50,00	60,0
Difficultés dans la lecture	30,80	42,00	20,0
Distraction aux cours	61,50	42,00	60,0
Douleurs aux doigts, dans le dos ou tout le corps	15,40	50,00	20,0
Ecriture illisible (mauvaise écriture)	7,70	25,00	0,0
Faible performance académique	23,10	25,00	20,0
Fatigue généralisée	15,40	33,00	20,0
Fautes d'orthographe	15,40	33,00	40,0
Insomnie	46,20	67,00	40,0
Maux de tête	46,20	58,00	80,0
Perte d'appétit	15,40	25,00	0,00
Vision troublée	46,20	75,00	100,0

L'usage excessif du smartphone a des conséquences sur la santé et les performances académiques des étudiants interrogés de l'ISP/Kolwezi.

Les conséquences académiques dont les étudiants interrogés de l'ISP/Kolwezi perçoivent, sont (1) une attention faible aux cours, (2) la distraction aux cours, (3) des fautes d'orthographe, (4) l'arrivée aux cours en retard, (5) des difficultés dans la lecture, (6) une faible performance académique et (7) une écriture illisible.

Les conséquences académiques sont notamment surtout l'attention faible ainsi que la distraction aux cours. Pour la faible attention, les étudiants très performants (60%) et ceux moyens (61,5%) sont en première position, alors que les étudiants performants sont attentifs à 50%. Bien sûr, il ne faut pas négliger les autres conséquences académiques dont l'arrivée aux cours en retard, une écriture illisible, les fautes d'orthographe, les difficultés dans la lecture ainsi que la faible performance académique.

L'usage excessif du smartphone a des conséquences sur la santé dont les étudiants interrogés de l'ISP/Kolwezi se plaignent, comme des troubles suivants (1) une vision troublée, (2) des maux de tête, (3) l'insomnie, (4) des douleurs aux doigts, dans le dos ou tout le corps, (5) une fatigue généralisée, (6) la perte d'appétit.

Les étudiants performants présentent grandement les effets physiques de l'usage excessif du smartphone : la vision troublée (chez 75% d'étudiants), les maux de tête (58% d'étudiants), l'insomnie (67% d'étudiants), les douleurs aux doigts, dans le dos ou tout le corps (50% d'étudiants). Alors que les étudiants très performants se plaignent plus de la vision troublée (100% d'étudiants) et les maux de tête (80% d'étudiants).

3. Discussion

Les résultats de cette étude sur l'usage du smartphone par les étudiants de l'Institut Supérieur Pédagogique (ISP) de Kolwezi offrent un aperçu des comportements d'utilisation des smartphones parmi les étudiants et révèlent plusieurs conséquences liées à cet usage, tant sur le plan académique que physique. En comparant ces résultats avec les études antérieures, nous pouvons mieux comprendre les dynamiques sous-jacentes à l'usage des smartphones et les implications pour les étudiants.

- **Usage du Smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi**

Les résultats montrent que les étudiants très performants utilisent une large gamme de fonctionnalités sur leurs smartphones, allant des appels et SMS à la lecture d'articles et l'utilisation des réseaux sociaux. Cette utilisation intensive reflète les tendances observées dans d'autres études, telles que celles de Soderqvist, Carlberg, et Hardell (2008), qui ont démontré une association entre une utilisation fréquente du téléphone et divers problèmes de santé. De manière similaire, Srivastava et Tiwari (2013) ont constaté que l'utilisation intensive des smartphones est courante parmi les jeunes et est souvent associée à des problèmes de santé mentale et à une diminution de la qualité de vie. Cette position est partagée par Goswami & Singh (2016), qui montrent que l'utilisation prolongée des smartphones est liée à des symptômes physiologiques variés comme les maux de tête, la fatigue générale, les douleurs auriculaires, et les troubles musculo-squelettiques.

Ces symptômes peuvent s'aggraver avec la durée d'exposition aux ondes électromagnétiques. Les maux de tête sont fréquents chez les utilisateurs intensifs, souvent en raison de la fatigue oculaire et du stress lié à une utilisation excessive (Acharya et al., 2013). Ozturan et al. (2002), font voir que les smartphones, en étant proches de l'oreille, ils exposent cet organe à des radiations électromagnétiques, ce qui peut provoquer des douleurs et des bourdonnements auditifs. Ceci dit, l'exposition aux champs électromagnétiques avant le coucher peut perturber les cycles de sommeil, diminuant les phases REM et augmentant la latence du sommeil (Loughran et al., 2005). D'où cela conduit à une qualité de sommeil inférieure et à une fatigue accrue au réveil.

Dans notre investigation, nous avons noté que les étudiants performants et moyens de l'ISP/Kolwezi semblent également utiliser leurs smartphones de manière intensive, bien que moins diversifiée que leurs homologues très performants. Cela pourrait suggérer que les étudiants plus performants ont non seulement un plus grand accès aux technologies, mais aussi une plus grande maîtrise de leurs fonctionnalités. Ce comportement pourrait être interprété comme un signe de compétence technologique accrue, mais il pourrait aussi indiquer une plus grande susceptibilité aux impacts négatifs d'un usage excessif, comme cela a été documenté dans les études antérieures.

- **Usage excessif et temps d'utilisation**

Les données montrent que 40% des étudiants très performants utilisent leurs smartphones pendant plus de sept heures par jour, tandis que les étudiants performants et moyens les utilisent moins intensivement. Ce niveau élevé d'utilisation quotidienne rappelle les résultats de l'étude de Srivastava et Tiwari (2013), où une utilisation excessive du smartphone était corrélée à une baisse de la santé mentale et à une qualité de vie réduite. Ce phénomène est également aligné avec les travaux d'Ahmed, Qazi, et Perji (2011), qui ont distingué l'usage excessif de l'addiction. Bien que les étudiants de l'ISP/Kolwezi n'aient pas tous montré des signes d'addiction, l'intensité de leur usage pourrait les exposer à des risques similaires.

Le fait que les étudiants très performants utilisent leur smartphone pendant des périodes prolongées pourrait indiquer une dépendance fonctionnelle aux technologies pour maintenir leur performance académique élevée. Cependant, comme le suggère Tbatou (2018), un tel usage peut également mener à des comportements addictifs, caractérisés par une perte de contrôle et des symptômes psychiques. Les résultats de cette étude soulèvent la question de savoir dans quelle mesure les étudiants sont conscients des effets potentiellement nocifs de leur utilisation prolongée des smartphones.

- **Abandon des occupations récréatives, académiques et religieuses**

L'un des aspects les plus préoccupants de cette étude est l'impact de l'usage excessif du smartphone sur les activités récréatives, académiques et religieuses des étudiants. Les étudiants très performants et performants ont rapporté un abandon significatif de ces activités, ce qui pourrait indiquer un déplacement de priorités vers une dépendance technologique. Les études antérieures, telles que celle de Tbatou (2018), ont souligné que l'addiction au smartphone peut entraîner une réduction de l'engagement dans des activités importantes, notamment les loisirs et les études.

Le fait que les étudiants de l'ISP/Kolwezi abandonnent leurs occupations académiques et récréatives en faveur de l'utilisation des smartphones est particulièrement préoccupant, car cela pourrait affecter leur développement personnel et social. L'abandon des occupations religieuses, en particulier, suggère que l'usage excessif du smartphone pourrait également avoir un impact sur les valeurs culturelles et spirituelles des étudiants, un aspect qui n'a pas été largement exploré dans les études précédentes mais qui mérite une attention particulière.

- **Conséquences physiques et académiques de l'usage excessif du smartphone**

Les étudiants interrogés ont rapporté diverses conséquences physiques de l'usage excessif du smartphone, notamment une vision troublée, des maux de tête, de l'insomnie, des douleurs corporelles, et une fatigue généralisée. Ces symptômes sont en accord avec les résultats des études de Soderqvist et al. (2008) et Srivastava et Tiwari (2013), qui ont tous deux noté que l'usage fréquent des smartphones est associé à une série de symptômes physiques négatifs. Les douleurs aux doigts, au dos et dans le corps, signalées par 50% des étudiants performants, sont également cohérentes avec les conclusions de Tbatou (2018), qui a identifié des symptômes physiques parmi les signes d'addiction au smartphone.

Les conséquences académiques rapportées par les étudiants de l'ISP/Kolwezi, telles qu'une faible attention en classe, la distraction, des fautes d'orthographe, des retards aux cours, des difficultés de lecture, une faible performance académique, et une écriture illisible, sont également préoccupantes. Ces résultats font écho aux travaux d'Aljomaa et al. (2016), qui ont observé des effets similaires chez les étudiants universitaires en Arabie Saoudite. La corrélation entre l'usage excessif du smartphone et la diminution des performances académiques pourrait être un indicateur d'un problème plus large, où la dépendance à la technologie interfère avec l'apprentissage et la concentration.

- **Facteurs sociodémographiques et usage du smartphone**

L'étude d'Aljomaa et al. (2016) a montré que les facteurs sociodémographiques, tels que le statut matrimonial et le sexe, influencent l'addiction au smartphone. Bien que l'étude actuelle n'ait pas exploré en détail les facteurs sociodémographiques, il est possible que des différences similaires existent parmi les étudiants de l'ISP/Kolwezi. Par exemple, les étudiants très performants pourraient avoir des habitudes d'utilisation du smartphone différentes en raison de leur statut académique, ce qui pourrait à son tour influencer les conséquences qu'ils subissent.

Le fait que les étudiants performants présentent un plus grand nombre de conséquences physiques suggère qu'ils pourraient être plus vulnérables aux effets négatifs de l'usage excessif des smartphones. Cette vulnérabilité pourrait être exacerbée par des facteurs sociodémographiques, tels que le stress lié aux attentes académiques élevées. De même, les étudiants moyens, qui ont signalé des niveaux élevés de distraction en classe, pourraient être plus susceptibles d'utiliser leur smartphone comme un mécanisme d'évasion, ce qui pourrait aggraver leur performance académique.

En somme, les résultats de cette étude sur l'usage du smartphone par les étudiants de l'ISP/Kolwezi sont cohérents avec les tendances observées dans les études antérieures, tout en révélant des particularités spécifiques au contexte local. Les étudiants très performants, qui utilisent leurs smartphones de manière intensive, semblent être particulièrement exposés aux conséquences physiques et académiques négatives. L'usage excessif du smartphone, bien que courant, présente des risques significatifs pour la santé mentale, physique et académique des étudiants.

Les implications de ces résultats sont vastes. Il est essentiel de sensibiliser les étudiants aux risques associés à un usage excessif du smartphone et de promouvoir des stratégies pour modérer cette utilisation. Les institutions éducatives, en particulier, devraient envisager de mettre en place des programmes visant à équilibrer l'utilisation des technologies avec d'autres aspects de la vie étudiante, tels que les études, les loisirs et les activités religieuses. De plus, des recherches futures pourraient explorer plus en profondeur les facteurs sociodémographiques influençant l'usage du smartphone et les stratégies de modération efficaces pour les différentes catégories d'étudiants.

3. Conclusion

Cette étude, axée sur l'usage des smartphones par les étudiants de l'Institut Supérieur Pédagogique (ISP) de Kolwezi, a mis en lumière des tendances préoccupantes quant aux impacts de cette technologie sur leur santé

physique, leur bien-être mental et leurs performances académiques. Il ressort que l'utilisation intensive des smartphones est largement répandue, avec des variations notables selon le niveau de performance académique.

Les étudiants très performants se distinguent par une utilisation variée des fonctionnalités offertes par leurs smartphones, ce qui témoigne d'une certaine maîtrise technologique. Cependant, leur usage, souvent excessif et pouvant dépasser sept heures par jour, les expose à des risques de santé importants, tels que des troubles de la vision, des maux de tête et de l'insomnie. Ces symptômes physiques s'accompagnent d'effets académiques négatifs, notamment une attention réduite en classe, des distractions fréquentes, des retards aux cours et une diminution globale des performances scolaires.

Par ailleurs, l'abandon progressif d'activités récréatives, académiques et religieuses au profit d'un usage excessif du smartphone révèle un déséquilibre dans les priorités. Ce déplacement peut avoir des répercussions à long terme sur le développement personnel, social et spirituel des étudiants. Chez les étudiants performants, cette tendance pourrait également refléter un stress accru ou une pression académique qui favorise un recours intensif aux smartphones, tant pour des raisons pédagogiques que pour s'évader.

Face à ces constats, l'étude souligne la nécessité d'élaborer des stratégies pour rééquilibrer l'usage des smartphones dans la vie étudiante. Les institutions éducatives ont un rôle clé à jouer, notamment en instaurant des programmes de sensibilisation sur les risques liés à un usage excessif des smartphones. Ces programmes devraient inclure des conseils pratiques pour adopter des comportements technologiques plus sains, comme la prise de pauses régulières et la promotion d'activités alternatives non numériques, telles que le sport, la lecture ou les interactions sociales directes.

En outre, les résultats de cette recherche mettent en évidence l'importance d'un encadrement institutionnel visant à réguler l'usage des smartphones et à former les étudiants à une utilisation équilibrée et consciente. Cela permettrait de minimiser les impacts négatifs sur leur santé physique et mentale tout en optimisant leurs performances académiques.

De ce qui précède, il convient de souligner que, bien que les smartphones soient devenus des outils essentiels dans la société actuelle, leur usage nécessite une approche modérée et réfléchie. Une telle démarche est cruciale pour préserver le bien-être global des étudiants, en limitant les impacts négatifs sur leur santé physique et mentale. Elle permet également de leur offrir des conditions favorables à une réussite optimale, tant sur le plan académique que dans leur développement personnel et social.

4. Bibliographie

Acharya J.P., Acharya I., & Waghrey D. (2013). A study on some of the Common Health Effects of Cell-Phones amongst college students. Journal of Community Medicine & Health Education., 3(4).

Agrawal, A., Deepinder, F., Sharma, R. K., Ranga, G., & Li, J. (2008). Effect of cell phone usage on semen analysis in men attending infertility clinic: an observational study. *Fertility and Sterility*, 89(1), 124-128.

Ahmed, Ishfaq, Qazi, Tehmina Fiaz and Perji, & Khadija Aijaz (2011). « Mobile phone to youngsters: Necessity or addiction ». *African Journal of Business Management*. Vol.5 (32), pp. 12512-12519

Aljomaa, S.S., Al Qudah, M.F., Albursan, I.S., Bakhiert, S.F., & Abduljabbar A.S. (2016). « Smartphone addiction among University students in the light of some variables ». In *Computer in Human Behavior*. 61. pp.155-164

Bhise**,** Archana T., Ghatule, Archana A., & Ghatule, Arjun P. (2014). « Study of Mobile Addiction among Students w.r.t. Gender and Education ». *Indian Journal of Research in Management, Business and Social Sciences*. Vol. 2 I. Issue 1(A) I

Cagan, O., Unsal, A., & Celik, N. (2014). Evaluation of college students the level of Addiction to Cellular Phone and Investigation on the Relationship between the Addiction and the Level of Depression. Social and Behavioral Science; 114:831-839.

Casay, B. M., & Leung, L. (2014). « Linking Loneliness, Shyness, Smartphone Addiction Symptoms, and Patterns of Smartphone Use to Social Capital ». *Social Science Computer Review*. pp.1-19.

Chang, A. M., Aeschbach, D., Duffy, J. F., & Czeisler, C. A. (2015). Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(4), 1232-1237.

Chern, Wong Kok, Lan, Tho Fang and Ning, & Si hui (2015). « A Study ofthe relationship between smartphone addiction and loneliness among male and female undergraduates students in UTAR ». Bachelor in psychology. Universiti Tunku Abdul Rahman.

Choi, Young-Soon (2018). « A study on the smartphone addiction and physical pain in the university students ». *Biomedical Research*. Vol.29, N°16. pp.3162-3168.

Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2017). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 63, 509-516.

Goswami, Vandana and Singh, & Divya Rani (2016). « Impact of mobile phone addiction on adolescent's life: A literature review ». *International Journal of Home Science*. Vol.2, N°1. pp.69-74.

Ispkolwezi (2023). « Sections organisées à l'Institut Supérieur Pédagogique de Kolwezi ». *www.ispkolwezi.space*

King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140-144.

Ling, R. & Pedersen, P.E. (2005). *Mobile Communications*: *Re-negotiation of the Social Sphere*. Springer : 454 p.

Loughran, S.P., Wood, A.W., Barton, J.M., Croft, R.J., Thompson, B., & Stough, C. (2005). The effect of electromagnetic fields emitted by mobile phones on human sleep. Neuroreport; 16(17):1973-6.

MINESU-RDC (2021). Note circulaire N°053 sur la viabilité des établissements de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (ESU) de la Province de LUALABA

Ozturan, O., Erdem, T., Miman, M.C., Kalcioglu, M.T., & Oncel, S. (2002). Effects of the Electromagnetic field of Mobile Telephones on Hearing. Acta Otolaryngol; 123(3):289-293.

Rosen, L. D., Lim, A. F., Felt, J., Carrier, L. M., Cheever, N. A., Lara-Ruiz, J. M., ... & Rokkum, J. (2014). Media and technology use predicts ill-being among children, preteens and teenagers independent of the negative health impacts of exercise and eating habits. *Computers in Human Behavior*, 35, 364-375.

Rosenfield, M. (2016). Computer vision syndrome: a review of ocular causes and potential treatments. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 36(5), 517-544.

Sheopuri, A, & Sheopuri, A. (2014). Darker shade of smart phones: Boon to Bane. International Journal of Business Quantitative Economics and Applied Management Research, 1(7).

Soderqvist, F., Carlberg, M., & Hardell, L. (2008). Use of wireless telephones and self-reported health symptoms: A population based study among Swedish adolescents aged years. Environmental Health; 7(18):15-19. doi: 10.1186/1476-069x-7-18.

Srivastava, A., & Tiwari, R.P. (2013). Effect of Excess use of Cell Phone on Adolescent's Mental Health and Quality of Life. International Multidisciplinary e-Journal.

Subba, S.H., Mandelia, C., & Nagraj, K. (2013). Ringxiety and the Mobile Phone usage Pattern among the Students of a Medical college in South India. J Clin Diagn Res; 7(2):205-209.

Tbatou, A. (2018). *Addiction aux Smartphones chez les étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie FÈS*. Thèse en médecine. Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.

Twenge, J. M. (2017). IGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy–and completely unprepared for adulthood–and what that means for the rest of us. *Simon and Schuster*.

Umeh, A.S.I. & Ogbonna, B.O. (2018). « Students' addiction to smart phones and its influence on Academic performance ». *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research*. Vol.5, N°6. pp.14-22.

Young-Soon Choi, K. (2018). Ergonomics and musculoskeletal disorders: Influence of smartphone usage. *Journal of Occupational Health*, 60(4), 3166-3174.