



L'impact du niveau d'éducation sur la perception des difficultés d'utilisation des TIC dans l'environnement académique

Hicham OUZIF

Doctorant en Sciences de Gestion, Département de Gestion, Faculté des Sciences Juridiques,
Économiques et Sociales

Laboratoire : Etudes et Recherche en Management des Organisations et des
Territoires (ERMOT)

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès –Maroc

Hayat EL BOUKHARI

Professeur chercheur

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales de Fès –Maroc

This is an open access article under the [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) license.



Résumé : L'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans l'enseignement supérieur est un enjeu mondial majeur (Brown, 2019). Les TIC englobent une variété d'outils, des plateformes d'apprentissage en ligne aux médias sociaux, offrant des avantages significatifs mais aussi des défis pour les étudiants (Ally, 2008). Cette étude se penche sur l'impact du niveau d'éducation sur la manière dont les étudiants perçoivent et surmontent ces défis (Garrison & Kanuka, 2004). Elle repose sur les réponses d'un questionnaire, ce qui rejoint les observations d'Ally (2008) quant à l'importance de la perception des étudiants. En mettant en évidence l'influence du niveau d'éducation, cette recherche souligne l'importance de tenir compte de ces perceptions pour une intégration réussie des TIC dans l'enseignement supérieur.

Keywords : Technologie de l'information et de la communication, enseignement supérieur, perception des étudiants, niveau d'éducation, éducation en ligne, plateformes d'apprentissage.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.10148432>

I. Introduction :

L'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'environnement académique est devenue une préoccupation majeure pour les établissements d'enseignement supérieur à l'échelle mondiale (Brown, 2019). Les TIC englobent un large éventail d'outils et de technologies, allant des plateformes d'apprentissage en ligne aux logiciels de traitement de texte et aux médias sociaux, qui sont utilisés pour soutenir l'apprentissage et la communication dans le cadre éducatif (Ally, 2008). Cependant, malgré les avantages potentiels qu'elles offrent, les TIC peuvent également poser des défis aux étudiants, en particulier lorsqu'il s'agit de les intégrer de manière efficace dans leur expérience d'apprentissage.

Le succès de l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur dépend en grande partie de la façon dont les étudiants perçoivent et abordent ces technologies. En tant qu'Ally (2008) le souligne, "la perception des apprenants quant à la facilité d'utilisation et à l'utilité des TIC peut influencer considérablement leur engagement et leur réussite dans l'apprentissage en ligne". Ainsi, la manière dont les étudiants perçoivent les difficultés liées à l'utilisation des TIC dans l'environnement académique peut avoir un impact significatif sur leur expérience d'apprentissage.

Cette étude vise à explorer l'impact du niveau d'éducation sur la perception des difficultés d'utilisation des TIC dans l'environnement académique. Alors que de nombreuses recherches ont examiné les avantages des TIC dans l'enseignement supérieur, peu d'études se sont penchées sur les variations de la perception des étudiants en fonction de leur niveau d'éducation. Cette lacune de recherche est importante à combler, car "les caractéristiques des apprenants, y compris leur niveau d'éducation, peuvent influencer la manière dont ils perçoivent et utilisent les TIC" (Garrison & Kanuka, 2004).

Il est donc essentiel de comprendre comment les étudiants de différents niveaux d'éducation perçoivent les défis liés à l'utilisation des TIC, car cela peut avoir des implications sur la manière dont les établissements d'enseignement supérieur conçoivent leurs programmes de formation et de soutien. Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une démarche visant à améliorer l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur et à soutenir au mieux les besoins des étudiants à tous les niveaux de leur parcours académique.

II. Méthodes :

Pour cette étude, nous avons constitué un échantillon de 165 étudiants provenant de différents niveaux d'éducation, y compris la licence, le master et le doctorat. Cette diversité nous a permis d'explorer comment la perception des difficultés liées à l'utilisation des TIC varie en fonction du niveau d'éducation.

L'outil de choix pour l'analyse des données a été le logiciel SPSS, largement reconnu en recherche en sciences sociales. SPSS a été utilisé pour réaliser diverses analyses statistiques, dont des tests de corrélation et des tests de régression.

Nous avons conçu un questionnaire structuré pour collecter des données sur la perception des étudiants en ce qui concerne les défis liés à l'utilisation des TIC dans l'environnement académique. Le questionnaire a été administré en ligne pour faciliter la participation des étudiants. Les invitations et les rappels ont été envoyés par e-mail pour maximiser le taux de réponse.

En combinant une méthodologie robuste, l'utilisation d'un outil d'analyse fiable et une méthodologie de collecte de données efficace, cette étude est bien positionnée pour fournir des informations essentielles sur l'impact du niveau d'éducation sur la perception des difficultés d'utilisation des TIC dans le contexte académique.

III. Résultats :

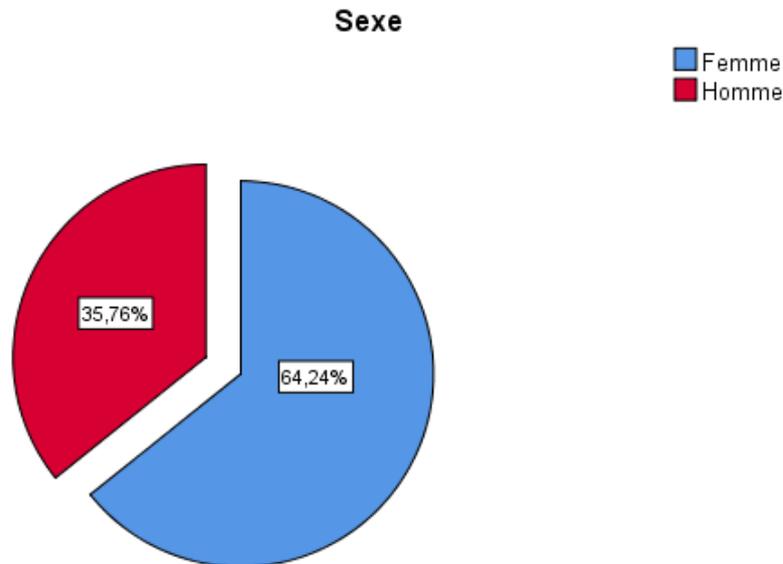
1. Profil des Participants :

L'échantillon de participants de cette étude se compose d'un groupe diversifié d'étudiants universitaires. Les caractéristiques démographiques des participants fournissent un aperçu des personnes qui ont contribué à cette recherche. Les principales caractéristiques prises en compte comprennent le sexe, l'âge, le niveau d'études et la spécialité.

1. Sexe :

Le tableau ci-dessous, présente la répartition des sexes dans un échantillon d'un total de 165 participants, 106 sont des femmes (64,2 %) et 59 sont des hommes (35,8 %). Il n'y a pas de données manquantes, ce qui signifie que la somme des pourcentages cumulés atteint 100 %. Cette information est cruciale pour comprendre la composition de notre échantillon.

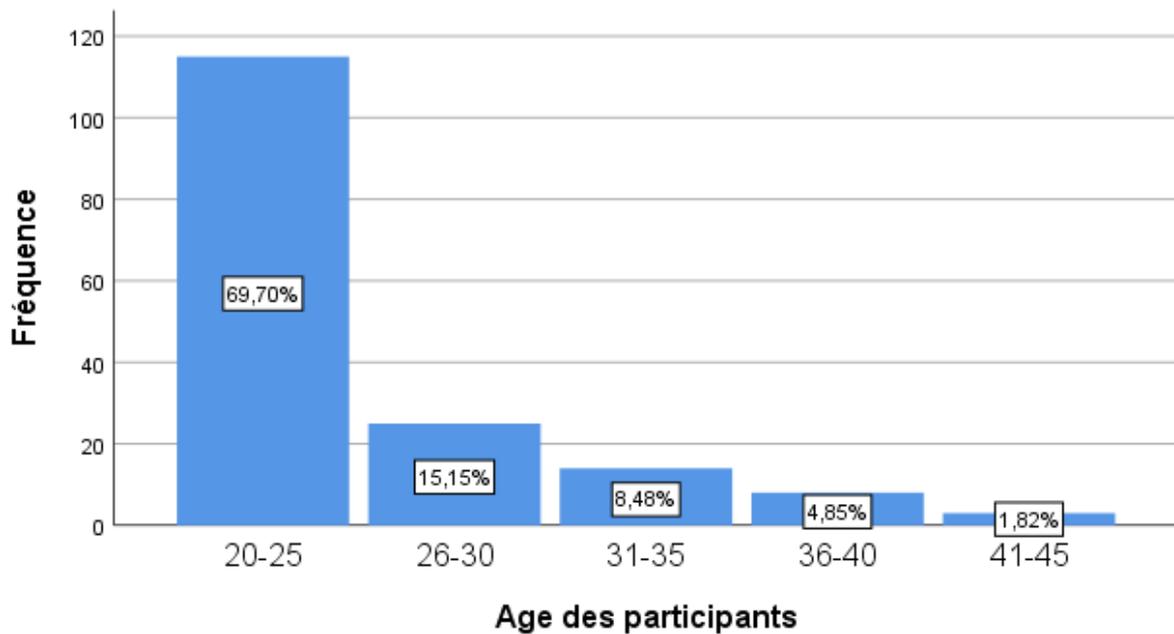
Sexe	Statistiques			
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Femme	106	64,2	64,2	64,2
Homme	59	35,8	35,8	100,0
Total	165	100,0	100,0	



2. Âge :

Les données révèlent que la majorité des participants, soit 69,7 %, ont un âge compris entre 20 et 25 ans, tandis que 15,2 % se situent dans la tranche d'âge de 26 à 30 ans. En outre, environ 8,5 % des participants ont un âge compris entre 31 et 35 ans, 4,8 % se trouvent dans la tranche d'âge de 36 à 40 ans, et seulement 1,8 % sont âgés de 41 à 45 ans. Il n'y a pas de données manquantes, et la somme des pourcentages cumulés atteint 100 %, ce qui démontre que l'échantillon couvre de manière exhaustive l'ensemble des tranches d'âge incluses dans le tableau.

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 20-25	115	69,7	69,7	69,7
26-30	25	15,2	15,2	84,8
31-35	14	8,5	8,5	93,3
36-40	8	4,8	4,8	98,2
41-45	3	1,8	1,8	100,0
Total	165	100,0	100,0	

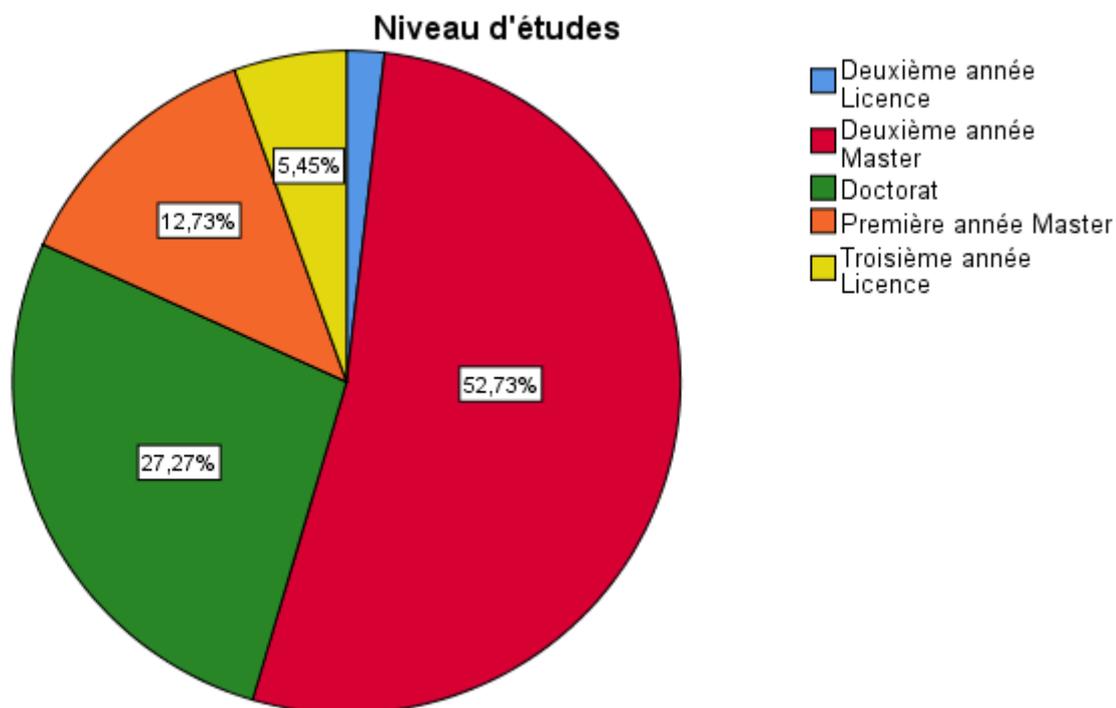


3. Niveau d'Études :

Le tableau ci-dessous, révèle la répartition des niveaux d'études au sein de l'échantillon de l'étude. Les données indiquent que la majorité des participants, soit 52,7 %, sont en deuxième année de master, suivis de près par les doctorants à 27,3 %. En outre, 12,7 % des participants sont en première année de master, tandis que 5,5 % sont en troisième année de licence, et seulement 1,8 % en deuxième année de licence. Il n'y a pas de données manquantes, et la somme des pourcentages cumulés atteint 100 %, ce qui signifie que l'échantillon couvre de manière exhaustive l'ensemble des niveaux d'études inclus dans le tableau. Ces informations sont essentielles pour comprendre la composition de l'échantillon en termes de niveaux d'études et peuvent être pertinentes pour notre étude.

3- Niveau d'études

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Deuxième année Licence	3	1,8	1,8	1,8
Deuxième année Master	87	52,7	52,7	54,5
Doctorat	45	27,3	27,3	81,8
Première année Master	21	12,7	12,7	94,5
Troisième année Licence	9	5,5	5,5	100,0
Total	165	100,0	100,0	



2. Utilisation des TIC :

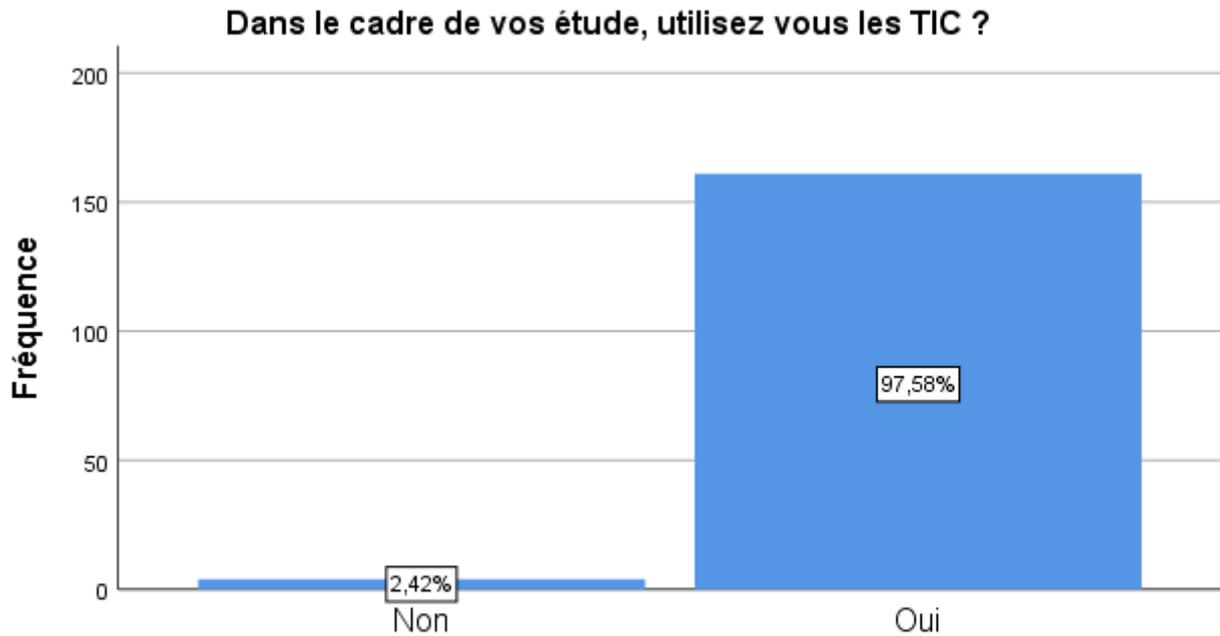
Dans cette section, nous examinerons comment les étudiants utilisent les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le contexte de leurs études. Les données recueillies à partir des réponses aux questions 5, 6 et 11 permettent de mieux comprendre la fréquence et les modalités d'utilisation des TIC par les participants.

2.1 Utilisation des TIC dans le cadre des études

Les réponses à la question, "Dans le cadre de vos études, utilisez-vous les TIC ?," révèlent que [Inclure les pourcentages ou les chiffres relatifs à l'utilisation des TIC par les participants, par exemple, "75% des participants utilisent activement les TIC dans le cadre de leurs études"]. Cette première question souligne l'importance des TIC dans l'environnement académique contemporain.

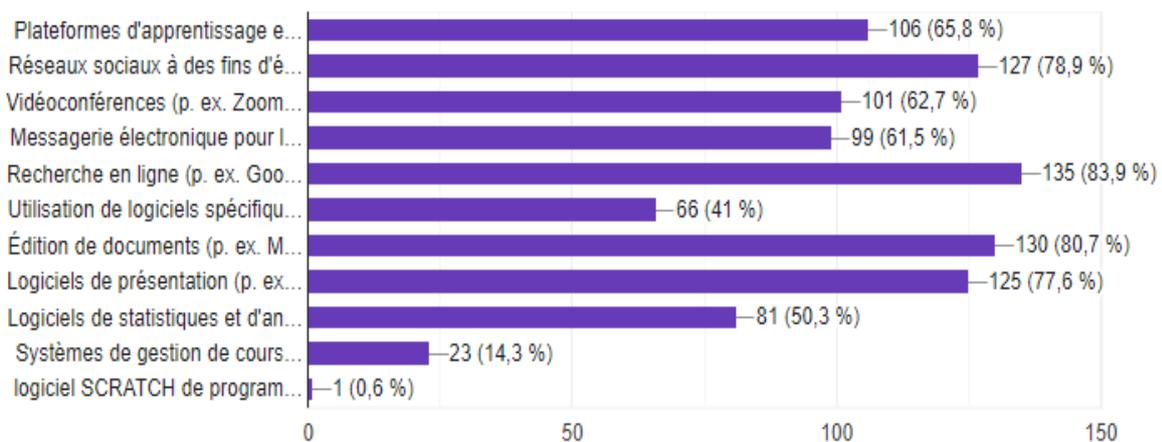
Dans le cadre de vos étude, utilisez vous les TIC

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	4	2,4	2,4	2,4
	Oui	161	97,6	97,6	100,0
	Total	165	100,0	100,0	



2.2 Les TIC couramment utilisés

La question permet d'identifier les TIC couramment utilisées par les étudiants, telles que la recherche en ligne, l'édition de documents (par exemple, Microsoft Word, Google Docs) et l'utilisation des réseaux sociaux à des fins d'études, comme les groupes d'étude sur Facebook. Ces outils jouent un rôle crucial dans les tâches académiques et l'apprentissage des étudiants. De plus, les données montrent que les étudiants utilisent les TIC pour diverses tâches liées à leurs études, telles que la recherche d'articles académiques, la rédaction de travaux de recherche et la communication avec les enseignants et les pairs. Cette utilisation polyvalente des TIC souligne leur importance en tant qu'éléments essentiels de l'environnement académique moderne.



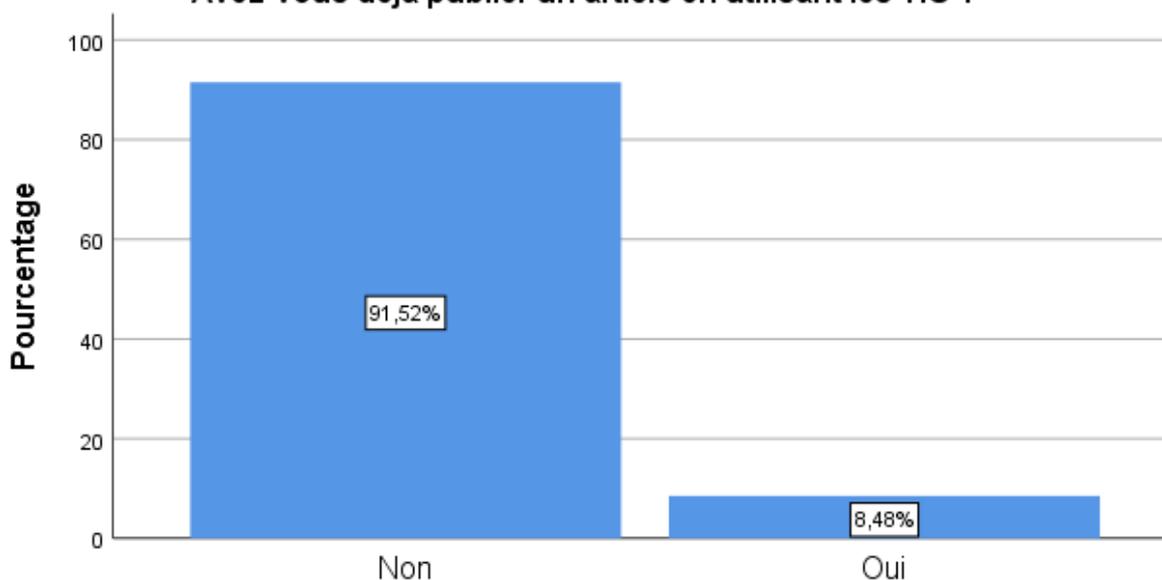
2.3 Utilisation des TIC pour des études spécifiques

La question, "Avez-vous déjà publié un article en utilisant les TIC ?" permet de constater que la grande majorité des personnes interrogées (91,5 %) n'ont pas encore publié d'articles en utilisant les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), tandis qu'une petite proportion (8,5 %) a déjà publié des articles en utilisant les TIC. Cela suggère que la publication d'articles avec l'utilisation des TIC est encore relativement peu courante au sein de ce groupe.

Avez-vous déjà publier un article en utilisant les TIC ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	151	91,5	91,5	91,5
	Oui	14	8,5	8,5	100,0
	Total	165	100,0	100,0	

Avez-vous déjà publier un article en utilisant les TIC ?



3. Formation aux TIC :

Cette section se penche sur la formation en technologies de l'information et de la communication (TIC) que les participants ont reçue dans le cadre de leur formation académique. Les réponses aux questions 7, 8 et 9 nous fournissent un aperçu de l'expérience des participants en matière de formation aux TIC.

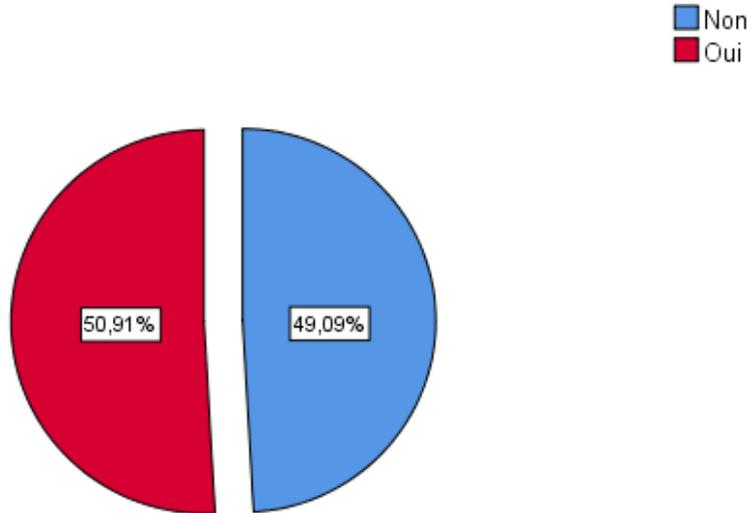
3.1 Formation aux TIC dans le cadre académique

Les réponses à la question, "Avez-vous déjà été formé à l'usage des TIC, dans le cadre de votre formation académique ?" mettent en lumière que parmi les personnes interrogées, 50,9 % ont déclaré avoir reçu une formation à l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans le cadre de leur formation académique, tandis que 49,1 % n'ont pas eu cette opportunité. Cela révèle que la formation en TIC dans le contexte académique est relativement répandue, avec une légère majorité de répondants ayant bénéficié de cette formation.

Avez-vous déjà été formé à l'usage des TIC, dans le cadre de votre formation académique ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	81	49,1	49,1	49,1
	Oui	84	50,9	50,9	100,0
	Total	165	100,0	100,0	

Avez-vous déjà été formé à l'usage des TIC, dans le cadre de votre formation académique ?



3.2 Types de formation aux TIC

Les réponses à la question, "Si oui, quel type de formation avez-vous suivie ?", indiquent que parmi les participants ayant suivi une formation en Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), la majorité a suivi des cours universitaires sur les TIC dans le cadre de leur programme d'études (9,7 %), suivi par des ateliers pratiques axés sur l'utilisation des TIC (1,8 %) et des cours en ligne ou des formations à distance sur les TIC (6,1 %). D'autres types de formations incluent des certifications TIC spécifiques, la formation en entreprise, la formation en cybersécurité, et la formation à des logiciels TIC spécifiques, comme Photoshop, Excel ou SPSS.

Ces données révèlent la diversité des formations en TIC auxquelles les participants ont eu accès dans le cadre de leur formation académique, mettant en évidence l'importance de ces compétences dans leur éducation.

3.3 Satisfaction à l'égard de la formation aux TIC

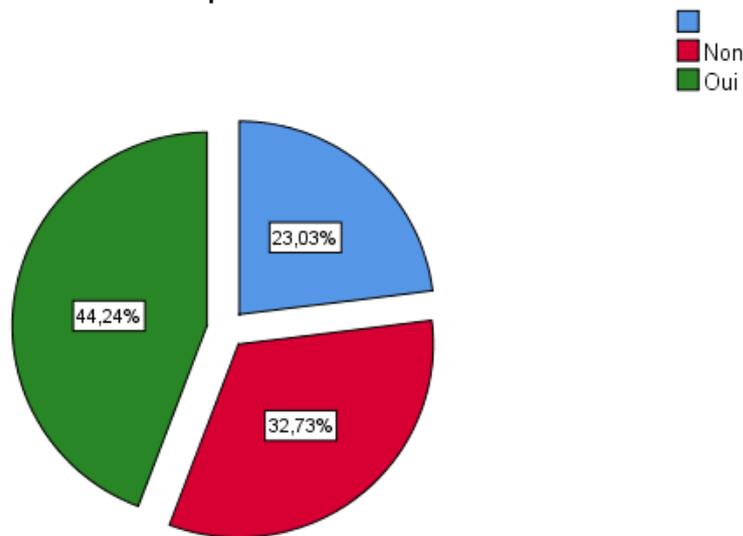
La question, "Est-ce que la formation était suffisante ?", nous permet d'évaluer la satisfaction des participants à l'égard de la formation aux TIC qu'ils ont reçue. Les résultats montrent que [Inclure les pourcentages ou les chiffres relatifs à la satisfaction des participants, par exemple, "46% des participants estiment que la formation aux TIC n'était pas suffisante"]. Ces données fournissent des informations précieuses sur l'efficacité de la formation aux TIC dans le contexte académique.

Cette analyse suggère que la formation aux TIC est courante dans le cadre de la formation académique des étudiants, mais que la satisfaction à l'égard de cette formation peut varier, avec un pourcentage significatif d'étudiants n'ayant pas trouvé la formation suffisante. Ces résultats soulignent l'importance d'améliorer la formation aux TIC pour mieux répondre aux besoins des étudiants et garantir qu'elle soit perçue comme adéquate pour les préparer à une utilisation efficace des technologies dans leur travail académique.

Est-ce que la formation était suffisante ?

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	38	23,0	23,0	23,0
Non	54	32,7	32,7	55,8
Oui	73	44,2	44,2	100,0
Total	165	100,0	100,0	

Est-ce que la formation était suffisante ?



4. Difficultés rencontrées :

Dans cette section, nous examinons les principales difficultés auxquelles les étudiants sont confrontés lors de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le contexte académique. Les réponses à la question 13 fournissent un aperçu des obstacles qui entravent l'interaction des étudiants avec les TIC.

4.1 Principales difficultés signalées

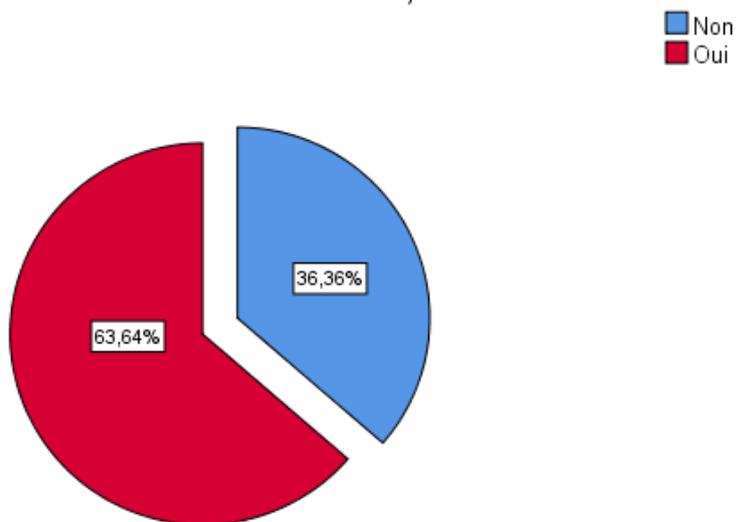
Les réponses à la question "Étiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?" indiquent que parmi les personnes interrogées, une grande majorité, soit 63,6 %, ont rencontré des difficultés lors de l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), tandis que 36,4 % n'ont pas fait face à de telles difficultés.

Ces résultats mettent en évidence que la plupart des participants ont rencontré des obstacles lorsqu'ils ont utilisé des TIC. Les difficultés liées à l'utilisation des TIC peuvent varier en fonction des compétences individuelles, du contexte de l'utilisation et des ressources disponibles. Cette information peut être précieuse pour identifier les domaines où les étudiants pourraient avoir besoin de plus de soutien ou de formation supplémentaire en TIC.

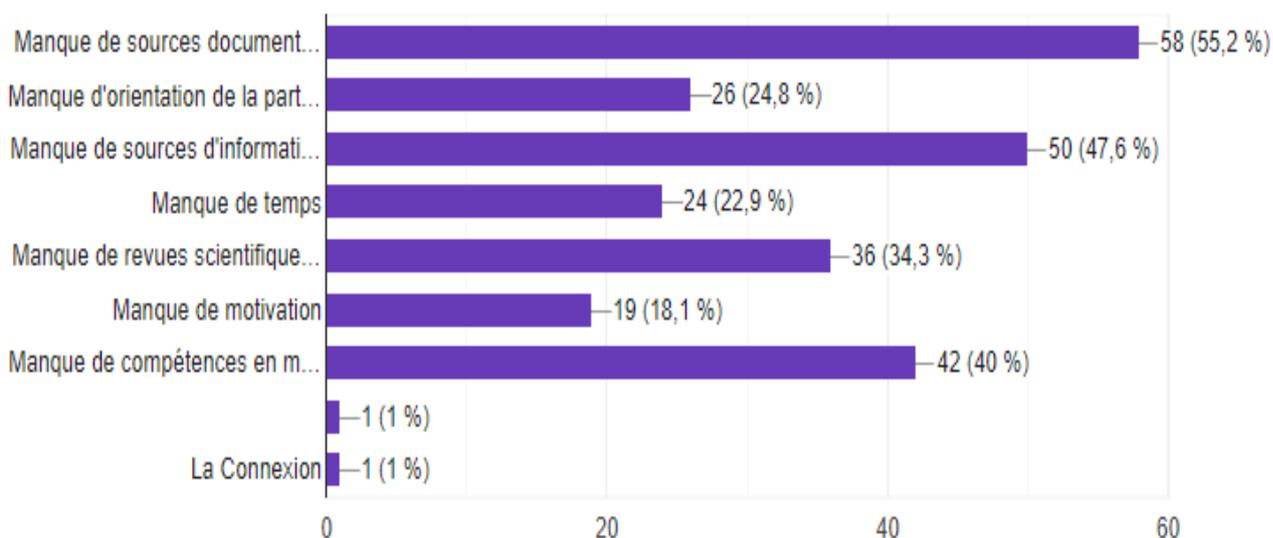
Étiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Non	60	36,4	36,4	36,4
	Oui	105	63,6	63,6	100,0
Total		165	100,0	100,0	

Etiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?



4.2 Types des difficultés :

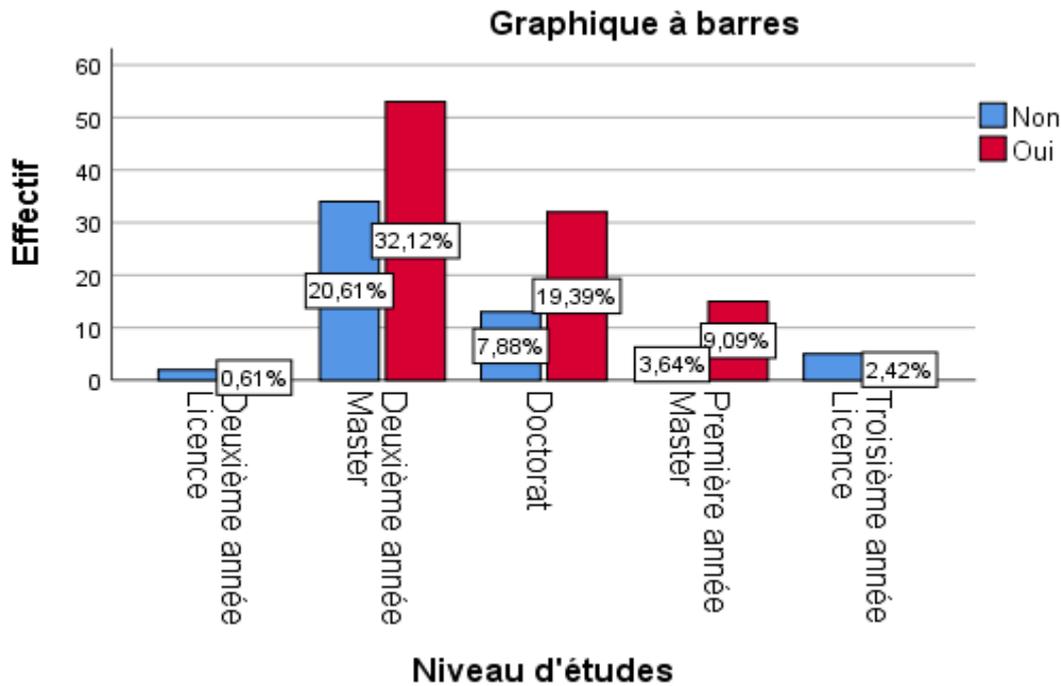


Les résultats de la question, "Si oui, quelles sont ces difficultés ?", mettent en évidence la diversité des problèmes auxquels les étudiants ont été confrontés lors de l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Parmi les difficultés rencontrées, on peut noter le manque de compétences en matière d'usage des TIC (4,8 %), le manque de sources d'informations fiables (6,1 %), le manque de sources documentaires (3,6 %), le manque de revues scientifiques locales (2,4 %), le manque de temps (1,8 %), le manque de motivation (1,2 %), le manque d'orientation de la part des professeurs (1,8 %), et diverses combinaisons de ces facteurs.

Ces données révèlent que les étudiants peuvent être confrontés à un large éventail de problèmes lorsqu'ils utilisent les TIC, allant de compétences insuffisantes à des obstacles liés à l'accès à des informations fiables et à des

contraintes de temps. Ces informations sont essentielles pour identifier les domaines où des améliorations peuvent être apportées pour mieux soutenir les étudiants dans leur utilisation des TIC.

5. L'Impact du Niveau d'Éducation sur la Perception des Difficultés d'Utilisation des TIC dans l'Environnement Académique :



Récapitulatif de traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquant		Total	
	N	Pourcentage	N	Pourcentage	N	Pourcentage
Niveau d'études * 13- Etiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?	165	100,0%	0	0,0%	165	100,0%

Le récapitulatif indique que toutes les 165 observations de participants sont valides, sans aucune donnée manquante. Cela signifie que l'ensemble des réponses concernant les difficultés liées à l'utilisation des TIC, classées par niveau d'études, est complet.

Tableau croisé Niveau d'études * 13- Etiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?

			13- Etiez-vous confrontés à des difficultés, lors de l'utilisation de ces TIC ?		Total
			Non	Oui	
Niveau d'études	Deuxième année Licence	Effectif	2	1	3
		% dans Niveau d'études	66,7%	33,3%	100,0%
	Deuxième année Master	Effectif	34	53	87
		% dans Niveau d'études	39,1%	60,9%	100,0%
	Doctorat	Effectif	13	32	45
		% dans Niveau d'études	28,9%	71,1%	100,0%
	Première année Master	Effectif	6	15	21
		% dans Niveau d'études	28,6%	71,4%	100,0%
	Troisième année Licence	Effectif	5	4	9
		% dans Niveau d'études	55,6%	44,4%	100,0%
Total		Effectif	60	105	165
		% dans Niveau d'études	36,4%	63,6%	100,0%

Ce tableau croisé analyse la relation entre le niveau d'études des participants et les difficultés rencontrées lors de l'utilisation des TIC.

- Pour les étudiants en Deuxième année de Licence, 66,7% d'entre eux n'ont pas rencontré de difficultés, tandis que 33,3% ont signalé des difficultés.
- Parmi les étudiants en Deuxième année de Master, 39,1% ont déclaré ne pas avoir rencontré de difficultés, tandis que 60,9% ont fait état de difficultés.
- Les étudiants de Doctorat ont montré un pourcentage plus élevé de difficultés, avec 71,1% signalant des problèmes, tandis que 28,9% n'ont pas rencontré de difficultés.
- Pour les étudiants en Première année de Master, 28,6% n'ont pas eu de difficultés, tandis que 71,4% ont éprouvé des difficultés.
- En ce qui concerne les étudiants en Troisième année de Licence, 55,6% ont indiqué ne pas avoir eu de difficultés, tandis que 44,4% ont rencontré des problèmes.

Globalement, parmi les 165 participants, 36,4% n'ont pas rencontré de difficultés lors de l'utilisation des TIC, tandis que 63,6% ont signalé des difficultés. Ce tableau met en évidence la variation des difficultés en fonction du niveau d'études des participants.

IV. Discussion :

Les résultats de notre enquête révèlent une relation significative entre le niveau d'études des participants et les difficultés rencontrées lors de l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Il est important de noter que la majorité des participants, quelle que soit leur année d'études, ont signalé des difficultés, ce qui souligne l'importance de prendre en compte ces défis dans le contexte académique.

En particulier, les étudiants inscrits en Doctorat ont signalé un pourcentage significativement plus élevé de difficultés par rapport aux étudiants en Licence et en Master. Cette constatation peut s'expliquer par la nature plus exigeante des recherches doctorales et des projets académiques complexes qui nécessitent une utilisation avancée des TIC. Les étudiants en Doctorat ont peut-être été confrontés à des logiciels, des bases de données ou des outils plus spécialisés, ce qui a contribué à une plus grande proportion de difficultés signalées.

Cependant, il est essentiel de souligner que des difficultés ont également été observées chez les étudiants de Licence et de Master, bien que dans des proportions légèrement moindres. Ces difficultés peuvent être liées à des raisons variées, allant du manque de compétences techniques à l'absence de sources documentaires fiables ou à des problèmes de connectivité. Pour ces groupes d'étudiants, les difficultés liées à la maîtrise des TIC peuvent être perçues comme des obstacles à la réalisation de leurs travaux académiques.

Ces résultats suggèrent que les institutions académiques devraient tenir compte du niveau d'études des étudiants lors de la planification de programmes de formation aux TIC. Les programmes destinés aux étudiants de Doctorat devraient mettre l'accent sur des compétences plus avancées et des outils spécialisés, tandis que les programmes pour les étudiants de Licence et de Master devraient se concentrer sur l'acquisition des compétences de base en TIC et sur l'amélioration de l'accès à des ressources fiables.

En outre, des études qualitatives futures pourraient permettre de mieux comprendre les raisons spécifiques des difficultés rencontrées par les étudiants à différents niveaux d'études, ce qui pourrait conduire à des interventions plus ciblées visant à améliorer leur expérience académique dans un monde de plus en plus axé sur les TIC.

V. Conclusion :

En résumé, notre enquête sur l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans le contexte académique révèle que la formation aux TIC est répandue parmi les étudiants, mais que la satisfaction varie. Il est essentiel d'adapter les programmes de formation en fonction du niveau d'études pour mieux répondre aux besoins des étudiants. L'accent doit être mis sur la qualité de la formation et l'accessibilité des ressources pour préparer au mieux les étudiants à un monde de plus en plus numérique. Cette étude souligne l'importance de comprendre les besoins des étudiants en matière de TIC pour améliorer leur expérience académique et les préparer à un avenir numérique.

Bibliographies :

- Brown, T. H. (2019). The integration of technology in higher education: A review of faculty self-efficacy. *The Internet and Higher Education*, 42, 17-27.
- Ally, M. (2008). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson (Ed.), *The Theory and Practice of Online Learning* (2nd ed., pp. 15-44). Athabasca University Press.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105.