

L'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique: Perceptions, bénéfices, obstacles et risques selon les médecins pathologistes marocains

The Use of Social Media in Anatomical Pathology: Perceptions, Benefits, Challenges, and Risks According to Moroccan Pathologists

Meriem Regragui, Abderrahmane Mellouki, Mehdi Karkouri

Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Hôpital Ibn Rochd, Laboratoire d'anatomie pathologique, 20360, Casablanca, Morocco.

RÉSUMÉ

Introduction: L'utilisation des réseaux sociaux dans la pratique d'anatomie pathologique offre des avantages mais également des inconvénients et des risques. Le recours des anatomopathologistes à ces outils reste un sujet de débat.

Objectif: Explorer les perceptions des anatomopathologistes marocains sur l'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique, évaluer leur niveau d'implication et analyser les avantages, les obstacles et les risques associés.

Méthodes: Une étude transversale descriptive a été réalisée auprès des anatomopathologistes marocains à l'aide d'un questionnaire en ligne anonyme.

Résultats: Le nombre de participants était de 49. La majorité a affirmé que les réseaux sociaux avaient un impact positif sur leur pratique (71 %) et qu'ils sont devenus désormais indispensables (67,3 %). Le partage de cas et l'apprentissage ont été identifiés comme les deux principaux avantages. Cependant, une proportion importante de participants a indiqué n'avoir jamais partagé (69 %) ni commenté (31 %) de cas. La langue anglaise a été perçue comme un obstacle par 65,3 % de nos participants, et la création de plateformes bilingues (anglais/français) a été approuvée comme une solution adaptée par l'écrasante majorité (91,8 %).

Conclusion: Notre étude montre que les anatomopathologistes marocains intègrent les réseaux sociaux dans leur pratique. En effet, les avantages sont nombreux et semblent surpasser les obstacles et les risques. Cependant, la majorité préfère une approche passive. L'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique est un sujet vaste et chaque aspect mériterait une étude plus approfondie.

Mots clés: anatomie pathologique, réseaux sociaux, pratique, enquête, opinion

ABSTRACT

Introduction: The use of social media in anatomical pathology practice offers many benefits, but also disadvantages and risks. Adoption of these tools by pathologists remains controversial.

Objective: To explore Moroccan pathologists' perceptions of the use of social media in pathology, to evaluate their involvement and to discuss the associated benefits, obstacles and risks.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted among Moroccan anatomical pathologists using an anonymous online questionnaire.

Results: A total of 49 participants completed the survey. Most participants reported that social media had a positive impact on their practice (71 %), and considered its use to have become essential (67,3 %). Case sharing and learning were cited as the two main benefits. A substantial proportion of participants stated that they had never shared a pathology case on social media (69 %), and had never commented on a case (31 %). English as the main language was regarded as an obstacle by 65.3% of participants, and the creation of bilingual platforms (English/French) was supported by the vast majority (91.8%).

Conclusion: The present study reveals that Moroccan pathologists use social media in their practice. The benefits are numerous, and seem to surpass the obstacles and risks. However, the majority take a passive approach. The use of social media in anatomical pathology is a vast topic, in which each dimension deserves further study.

Keywords: anatomical pathology, social media, practice, survey, opinion

Correspondance

Meriem Regragui

Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Hôpital Ibn Rochd, Laboratoire d'anatomie pathologique, 20360, Casablanca, Morocco.

Email: mls.meriem@gmail.com

INTRODUCTION

De nos jours, les réseaux sociaux font partie intégrante des activités quotidiennes de l'humanité, comme en témoigne l'accroissement continu du nombre de ces plateformes et de leurs utilisateurs (1–3). En avril 2023, Statista a estimé que le nombre d'utilisateurs des réseaux sociaux s'élevait à 4.8 milliards de personnes dans le monde (4). Au Maroc, ce chiffre est prévu d'atteindre 30 millions (5). Les réseaux sociaux, appelés encore médias sociaux ou Web 2.0, se définissent comme un ensemble de plateformes Web permettant de faire connecter et interagir les individus et les communautés tout en partageant des contenus numériques (1–3). Ces plateformes, variées et nombreuses, sont aujourd'hui considérées comme un puissant outil de communication du 21ème siècle (2). Elles remplissent diverses fonctions, telles que le réseautage social et professionnel, le partage de médias, la création de contenu, l'agrégation de connaissances et d'informations, ainsi que la réalité virtuelle et les jeux (1,3). Parmi les exemples notables, on peut citer Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, LinkedIn et Pinterest.

Les réseaux sociaux s'intègrent parfaitement aux activités d'ordre professionnel, notamment dans le domaine de la santé (1–3). Les professionnels de santé, tels que les médecins, utilisent ces plateformes pour partager des informations et des connaissances médicales, interagir avec leurs collègues, leurs patients et le grand public, promouvoir la santé et participer à des débats sur la pratique médicale ou les politiques de santé (1,3). Il faut mettre l'accent sur le fait que l'utilisation des réseaux sociaux en pratique médicale n'est pas exempt de risques, pouvant dans certains cas, exposer un médecin, comme tout autre professionnel de santé, à des sanctions, des mesures disciplinaires ou des poursuites judiciaires (1,3). Parmi les problématiques figurent : la fiabilité des informations publiées, le manque de contrôle sur les contenus, l'atteinte à l'image professionnelle, le non-respect des règles encadrant la relation médecin-malade et la violation du secret médical (1,3).

L'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique, avec ses avantages et ses inconvénients, suscite beaucoup d'intérêt. Dans la littérature, certains auteurs invitent et encouragent les médecins anatomopathologistes [pathologistes] à intégrer ces plateformes dans leur pratique (6–8), tandis que d'autres s'opposent catégoriquement à cette idée (9). Nous menons dans cette étude, une enquête qui a pour objectif, d'explorer les perceptions des anatomopathologistes marocains sur l'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique, d'évaluer leur niveau d'implication et d'analyser les avantages, les obstacles et les risques associés.

MÉTHODES

Il s'agit d'une étude transversale descriptive, ciblant les pathologistes marocains. Cette étude a été menée par le laboratoire d'anatomie pathologique du CHU Ibn Rochd de Casablanca (Maroc). Il a été inclus tout pathologiste marocain en cours d'exercice ou en cours de formation en résidanat. Il a été exclus toute personne injoignable ou dont aucune coordonnée n'était disponible. L'étude a débuté le 1er avril 2023 et a duré quatre mois.

Pour répondre à notre objectif, un questionnaire en langue française a été conçu sur la plateforme *Google Forms*. Ce questionnaire, présenté dans le tableau 1, comprenait trois rubriques :

- Première rubrique : Elle portait sur les caractéristiques générales des participants ainsi que sur leurs modalités d'utilisation des réseaux sociaux en général.
- Deuxième rubrique : Elle s'intéressait à la place des réseaux sociaux dans la pratique quotidienne des pathologistes marocains, tout en identifiant les obstacles liés à leur utilisation. Notre étude s'est focalisée sur trois plateformes principales : Facebook, YouTube et Twitter.
- Troisième rubrique : Elle était dédiée aux remarques et commentaires libres des participants.

Le questionnaire a été envoyé à 221 pathologistes sous forme d'un lien Google Forms, partagé via la messagerie Whatsapp ou par e-mail. Afin d'augmenter le taux de participation à notre enquête, trois relances ont été effectuées à deux semaines d'intervalle. Les participants ont répondu volontairement et leurs réponses ont été recueillies de manière anonyme. Une analyse descriptive des données collectées a ensuite été réalisée à l'aide du logiciel tableur Microsoft Excel, version 2016.

RÉSULTATS

Présentation des caractéristiques générales des participants

Au total, nous avons recueilli 49 réponses, correspondant à un taux de participation de 22 %. La majorité des participants étaient âgés de 25 à 45 ans (84 %, n = 41) et de sexe féminin (82 %, n = 40).

Concernant la structure d'exercice, la moitié des participants exerçaient dans une structure universitaire (51 %, n = 25). Parmi ceux exerçant en dehors du milieu universitaire, la majorité étaient affiliés à une structure étatique (54 %, n = 13/24).

Concernant le statut professionnel, la majorité des participants étaient des médecins pathologistes en formation de résidanat (41 %, n = 20), suivis des pathologistes non enseignants (39 %, n = 19) et des enseignants en anatomie pathologique (20 %, n = 10).

Le tableau 2 résume les caractéristiques générales des participants.

Tableau 1. Présentation du questionnaire utilisé dans notre étude.

	Questions	Types de questions	Options
Première rubrique	Âge*	Ouverte à réponse courte	
	Sexe*	À choix unique	Féminin / Masculin
	Structure d'exercice*	À choix unique	Universitaire / Étatique / Libéral
	Statut professionnel*	À choix unique	Enseignant (e) / Pathologiste non enseignant (e) / Résident (e)
	Êtes-vous inscrit (e) sur des réseaux sociaux ?*	À choix unique	Oui / Non
Deuxième rubrique	Si oui, lesquels utilisez-vous ?	À choix multiples et semi-ouverte	Facebook / YouTube / Instagram / Twitter / LinkedIn / Pinterest / Autres
	Utilisez-vous les réseaux sociaux dans votre pratique quotidienne ?*	À choix unique	Oui / Non
	Êtes-vous abonné (e) à des pages Facebook dédiées à l'anatomie pathologique ?*	À choix unique	Oui / Non
	Si oui, à combien de pages ou comptes êtes-vous abonné (e) ?	À choix unique	Moins de 5 / 5 à 10 / Plus de 10
	Êtes-vous membre de groupes Facebook de discussion de cas ?*	À choix unique	Oui / Non
	Si oui, à combien de groupes participez-vous ?	À choix unique	Moins de 5 / 5 à 10 / Plus de 10
	Êtes-vous abonné (e) à des chaînes YouTube d'anatomie pathologique ?*	À choix unique	Oui / Non
	Si oui, à combien de chaînes êtes-vous abonné (e) ?	À choix unique	Moins de 3 / 3 à 6 / Plus de 6
	Êtes-vous abonné (e) à des comptes Twitter spécialisés ?*	À choix unique	Oui / Non
	Si oui, à combien de comptes êtes-vous abonné (e) ?	À choix unique	Moins de 5 / 5 à 10 / Plus de 10
	Avez-vous déjà partagé des cas sur les réseaux sociaux ?*	À choix unique	Oui / Non
	Avez-vous déjà commenté des cas publiés sur les réseaux sociaux ?*	À choix unique	Oui / Non
	Les réseaux sociaux ont-ils modifié votre pratique ?*	À choix unique	Oui / Non
	Considérez-vous leur usage devenu comme indispensable ?*	À choix unique	Oui / Non
	Si oui, de quelle manière ?	Ouverte à réponse longue	
	La langue anglaise est-elle un obstacle à l'usage professionnel des réseaux sociaux ?*	À choix unique	Oui / Non
	La création de plateformes bilingues serait-elle une solution ?*	À choix unique	Oui / Non
	Quels autres obstacles rencontrez-vous ?	Ouverte à réponse longue	
Troisième rubrique	Souhaitez-vous ajouter des remarques ou commentaires ?	Ouverte à réponse longue	

Les questions marquées d'un astérisque (*) étaient obligatoires.

Tableau 2. Caractéristiques générales des médecins pathologistes ayant répondu au questionnaire

Caractéristiques	n [%]
Âge	
25-34 ans	22 [45]
35-45 ans	19 [39]
46-55 ans	6 [12]
56-65 ans	2 [4]
Sexe	
Féminin	40 [82]
Masculin	9 [18]
Structure d'exercice	
Structure universitaire	25 [51]
Structure non universitaire étatique	13 [26]
Structure non universitaire libérale	11 [23]
Statut	
Enseignant en anatomie pathologique	10 [20]
Médecin résident	20 [41]
Pathologiste non enseignant	19 [39]

Modalités d'utilisation des réseaux sociaux par les participants

L'ensemble des participants étaient inscrits sur au moins une plateforme de réseau social. Parmi eux, la majorité les utilisaient plusieurs fois par jour (90 %, n = 44/49), tandis qu'une minorité ne les consultaient qu'une fois par jour (10 %, n = 5/49). Les trois plateformes les plus utilisées, comme illustré dans la figure 1, étaient Facebook (90 %, n = 44), YouTube (88 %, n = 43) et Instagram (79,5 %, n = 39). D'autres plateformes ont également été utilisées comme LinkedIn, Twitter et Pinterest.

Utilisation des réseaux sociaux dédiés à l'anatomie pathologique et implication des participants

Tous les participants ont déclaré avoir utilisé les réseaux sociaux dans leur pratique quotidienne en anatomie pathologique.

L'utilisation des plateformes :

Les participants utilisaient Facebook, YouTube et Twitter dans leur pratique, de la manière suivante :

Facebook :

La majorité des utilisateurs de Facebook déclaraient intégrer cette plateforme dans leur pratique quotidienne (91 %, n = 40/44) et être abonnés à des pages et/ou comptes dédiés à l'anatomie pathologique. Parmi eux, un grand nombre faisaient également partie de groupes Facebook consacrés à la discussion de cas en anatomie pathologique (72,5 %, n = 29/40).

- En ce qui concerne la répartition des abonnements aux pages ou comptes, dix-huit participants (45 %) étaient abonnés à moins de cinq pages/comptes, douze (30 %) à plus de dix, et dix (25 %) à cinq à dix pages/comptes.

- Concernant l'adhésion aux groupes, dix-huit participants (62,1 %) étaient membres de moins de cinq groupes, six (20,7 %) de cinq à dix groupes, et cinq (17,2 %) de plus de dix groupes.

YouTube :

Tous les participants disposant d'un compte YouTube (n = 43) étaient abonnés à des chaînes dédiées à l'anatomie pathologique.

- La répartition des abonnements était la suivante : vingt-trois participants (53,5 %) étaient abonnés à moins de trois chaînes, seize (37,2 %) à trois à six chaînes, et quatre (9,3 %) à plus de six chaînes.

Twitter :

Tous les participants disposant d'un compte Twitter (n = 23) suivaient des comptes spécialisés en anatomie pathologique.

- La répartition des abonnements était la suivante : onze participants (47,8 %) suivaient plus de dix comptes, huit (34,8 %) suivaient entre cinq et dix comptes, et quatre (17,4 %) moins de cinq comptes.

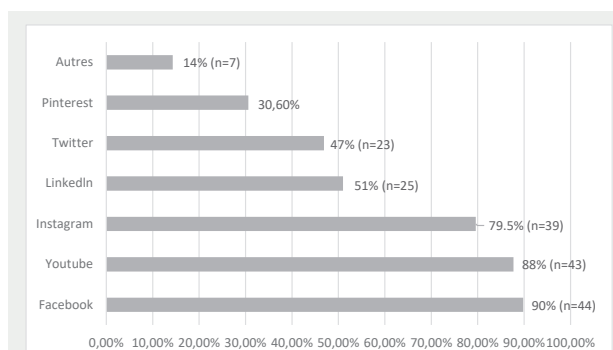


Figure 1. Les plateformes de réseaux sociaux utilisées par nos participants

Partage et commentaires de cas pratiques

Concernant le partage de cas, trente-quatre participants (69 %) n'avaient jamais partagé de cas d'anatomie pathologique sur les réseaux sociaux, tandis que quinze (31 %) avaient déjà partagé au moins un cas.

À l'inverse, pour les commentaires de cas, trente-quatre participants (69 %) avaient déjà commenté des cas d'anatomie pathologique, alors que quinze (31 %) n'avaient jamais commenté.

Avis des participants**Concernant l'utilité des réseaux sociaux dans leur pratique**

La majorité des participants (71 %, n = 35/49) ont indiqué que les réseaux sociaux avaient significativement modifié leur pratique en anatomie pathologique. De plus, une part importante d'entre eux (67,3 %, n = 33/49) ont affirmé que l'utilisation de ces plateformes est devenue indispensable dans leur activité professionnelle. Ces résultats sont illustrés dans la figure 2.

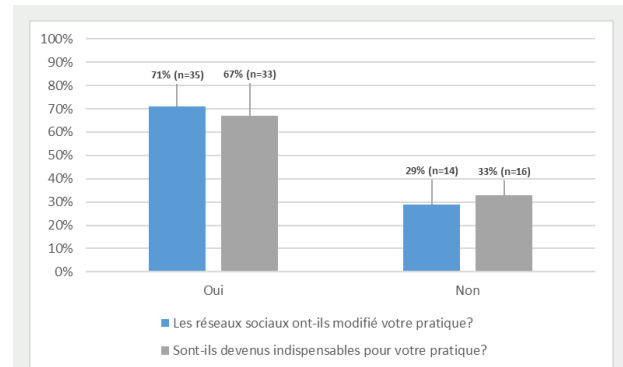


Figure 2. Avis des participants concernant l'utilisation des réseaux sociaux dans la pratique de l'anatomie pathologique

En réponse à une question ouverte, les participants qui considéraient l'utilisation des réseaux sociaux comme importante pour leur pratique ont justifié leur avis par les raisons suivantes :

- Le partage de cas, mentionné comme la principale raison, suivi de l'apprentissage.
- D'autres raisons incluaient : Apprendre les nouveautés, prendre d'autres avis sur un cas, discuter des cas, obtenir de l'aide pour un diagnostic, échanger, accès à l'information, étudier des cas rares, facilité et accessibilité.

Concernant les obstacles :**Par rapport à la langue anglaise**

La langue anglaise a été perçue comme un obstacle à l'utilisation des réseaux sociaux par 65,3 % des participants (n = 32/49). Par ailleurs, la grande majorité (91,8 %, n = 45/49) a approuvé l'idée que la création de plateformes bilingues (anglais/français) représenterait une solution adaptée.

Autres obstacles :

En réponse à une autre question ouverte, les participants ont mentionné d'autres obstacles, parmi lesquels :

- Le manque de temps
- La qualité insatisfaisante des images histologiques publiées
- L'aspect figé des lames numériques
- La confidentialité et les droits d'auteur
- La fiabilité des informations
- Le manque de contrôle sur le contenu partagé

Un participant âgé de 63 ans a cité l'âge avancé comme obstacle.

Discussion

L'anatomie pathologique est bien représentée sur l'ensemble des plateformes de réseaux sociaux. Le Dr Jerad M. Gardner, l'un des pionniers dans ce domaine, a rapporté que plus de 4 700 pathologistes et comptes liés à l'anatomie pathologique sont présents sur Twitter (10). Sur Facebook, il suffit de taper le mot-clé « pathology » dans la barre de recherche pour découvrir un grand nombre de pages, groupes et comptes qui y sont liés (11). Les autres plateformes ne font pas exception (10,12,13). En effet, toute une communauté de pathologistes s'est déjà installée dans l'univers des réseaux sociaux, notamment les pathologistes d'Amérique du Nord, d'Asie et des pays hispanophones (14). Les pathologistes marocains y sont également présents, comme le confirme notre enquête, qui révèle que l'ensemble des participants utilisent les réseaux sociaux dans leur pratique quotidienne (8,10). Par ailleurs, notre enquête montre que la majorité des participants utilisent principalement Facebook, YouTube et Instagram. Le taux d'utilisation de Twitter est relativement faible, contrairement aux résultats d'autres études où cette plateforme est largement adoptée par les pathologistes (12,15,16). En effet, Facebook, YouTube, Instagram et également WhatsApp figurent parmi les plateformes les plus populaires auprès des Marocains (5,17). Pour encore illustrer l'implication des pathologistes marocains, on peut citer des exemples tels que la chaîne YouTube @miryachraf (18), les groupes WhatsApp FESPATH (19) et PathologyHub.ma. L'Association marocaine de pathologistes (AMP) dispose également de sa propre page sur Facebook (20).

Notre étude révèle que la majorité de nos participants affirment que les réseaux sociaux ont modifié leur pratique en anatomie pathologique et que leur utilisation est désormais perçue comme indispensable. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait qu'une large proportion d'entre eux était âgée de 25 à 45 ans, une tranche d'âge généralement plus familière avec les outils numériques et les plateformes sociales (2,21). Par ailleurs, la majorité des participants étant des femmes (82 %), nos résultats suggèrent que les pathologistes marocaines utilisent bien les réseaux sociaux dans leur pratique professionnelle, ce qui rejoint l'étude de Woitowich et al. (22), selon laquelle les femmes ont davantage recours à ces outils dans un cadre professionnel. La prédominance féminine dans notre échantillon pourrait s'expliquer par leur affinité pour les disciplines biologiques, notamment l'anatomie pathologique (23,24). Nos résultats indiquent également que le profil socioprofessionnel n'a pas d'influence majeure sur cette utilisation : les participants étaient répartis de manière équilibrée entre structures universitaires et non universitaires. Parmi ces derniers, ceux exerçant dans des structures étatiques étaient légèrement plus nombreux que ceux travaillant dans le secteur libéral. Cet intérêt commun pour l'usage professionnel des réseaux sociaux, quel que soit le statut, s'explique par la diversité et les nombreux avantages perçus.

Les raisons avancées par les participants pour justifier l'impact des réseaux sociaux sur leur pratique rejoignent

les avantages décrits dans la littérature (8,12,14–16,19,25–28). Les bénéfices liés à l'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique sont variés. Nous proposons de les regrouper en plusieurs volets. Les réponses de nos participants se concentrent principalement sur les volets « apprentissage » et « entraide et avis », suivis du volet « nouveautés et mises à jour ».

- **Volet « apprentissage »** : Les cas partagés sur les réseaux sociaux offrent aux lecteurs la possibilité d'assister à des discussions et débats enrichissants.
- **Volet « entraide et avis »** : Les pathologistes peuvent partager, sur les réseaux sociaux, des cas rares ou problématiques afin de recueillir divers avis, notamment ceux d'experts. De nombreux groupes dans ce sens sont disponibles sur Facebook et WhatsApp (11).
- **Volet « nouveautés et mises à jour »** : Les réseaux sociaux offrent un espace de partage et de discussion autour des travaux scientifiques récents, des ouvrages, documents, consensus, recommandations et classifications. Sur Twitter, des clubs de lecture virtuels permettent aux pathologistes de se réunir pour discuter d'articles scientifiques. On peut citer @DermPathJC et @PathJC (29,30).
- **Volet « recherche scientifique »** : La lecture des publications sur les réseaux sociaux peut inspirer de nouvelles idées de recherche. Ces plateformes favorisent la collaboration entre pathologistes issus de différents établissements et pays pour mener des travaux scientifiques.
- **Volet « pédagogie et université »** : Les réseaux sociaux peuvent être utilisés comme plateformes d'enseignement (31–34). De nombreux pathologistes ont exprimé dans la littérature leur satisfaction et leurs besoins concernant cet usage (11). L'étude d'El Hussein et al. a évalué l'utilité des réseaux sociaux dans l'enseignement pendant la pandémie de COVID-19 (34).
- **Volet « autres »** : Les réseaux sociaux présentent d'autres avantages notables. Ils permettent aux pathologistes des pays en voie de développement de progresser et de rester en contact permanent avec la communauté mondiale de pathologistes (27). Une participation active sur ces plateformes peut rendre un pathologiste visible au sein de la communauté et lui apporter une reconnaissance nationale, voire internationale. Ces outils créent aussi des liens entre pathologistes, quel que soit l'éloignement géographique. De plus, ils favorisent le développement des compétences en leadership et peuvent accélérer l'évolution de carrière (35). Enfin, les réseaux sociaux permettent aux pathologistes de sensibiliser leurs collègues d'autres spécialités et le grand public à leur domaine, contribuant ainsi à le démystifier.

Malgré ces avantages, l'implication des pathologistes marocains dans les réseaux sociaux à des fins pratiques semble être faible comme le démontre notre étude, qui montre qu'un nombre significatif de nos participants restent des utilisateurs passifs. Ce constat a également été rapporté par Gonzalez et al. (11). Plusieurs facteurs

pourraient expliquer ce résultat. Parmi ces facteurs figurent le manque de temps et la charge de travail, l'âge, la barrière linguistique, la qualité des photos partagées et les risques associés (15,25,36–38).

- Le manque de temps et la charge de travail : De notre point de vue, les réseaux sociaux sont devenus aujourd'hui plus accessibles grâce à l'avènement des smartphones, permettant ainsi de les consulter à tout moment de la journée. La recherche est devenue plus facile à l'aide de mots-clés et de hashtags et le système de notification alerte les utilisateurs dès qu'un nouveau contenu est partagé.

- L'âge : L'un de nos participants, âgé de 63 ans, indique que son âge constitue un obstacle à l'utilisation des réseaux sociaux dans sa pratique en anatomie pathologique. Cette perception est partagée par certains professionnels plus âgés, comme l'a souligné le Dr Jerad M. Gardner, qui encourage activement les générations plus âgées à adopter ces plateformes (10). Il souligne l'importance de leur participation, notamment pour partager leur expérience et leur savoir avec les plus jeunes (10). De plus, les réseaux sociaux permettent aux pathologistes retraités de rester connectés à leur discipline et même de continuer à enseigner (10).

- La barrière linguistique (25): L'écrasante majorité de nos participants considèrent que la langue anglaise représente une barrière et que la création de plateformes bilingues (français/anglais) pourrait être bénéfique.

- Les risques (15,36–38): Le respect de la vie privée des patients est une question souvent débattue. Il est rapporté que le partage d'images macroscopiques ou microscopiques sur des plateformes dédiées à l'anatomie pathologique ne pose généralement pas de problème légal ou éthique (38). Aucune poursuite judiciaire n'a jamais été signalée dans ce contexte, à condition d'utiliser des images anonymisées, sans moyen d'identifier le patient (38). Une attention particulière doit toutefois être portée aux cas spécifiques où le patient pourrait se reconnaître. Il est recommandé de modifier certains détails, comme l'âge, le site anatomique ou l'emplacement géographique (39). Un autre risque est lié à la diffusion d'informations erronées ou non vérifiées. Contrairement aux travaux scientifiques, les publications sur les réseaux sociaux ne font pas l'objet d'un contrôle rigoureux. Cela peut engendrer une certaine méfiance quant à l'utilisation de ces plateformes. Un troisième risque concerne les décisions diagnostiques. Le pathologiste traitant reste le seul responsable de ses décisions. Sur les réseaux sociaux, il est conseillé de se limiter à des suggestions sans fournir de réponses définitives. Enfin, il est crucial de faire preuve de prudence dans les publications, car une fois partagées, elles peuvent être capturées et persister en ligne, même après leur suppression par l'auteur (37).

Notre étude a été principalement limitée par la petite taille de notre échantillon, ce qui s'explique par un faible taux de participation, qui n'était que de 22 %. Cela pourrait être attribué à un emploi du temps chargé des participants ciblés, à la procrastination ou à l'inattention. Un autre point faible réside dans la sous-représentation

des participants âgés de plus de 55 ans, ce qui pourrait être attribuée à la petite taille de l'échantillon, mais également à une moindre aisance de cette population avec les réseaux sociaux et les technologies numériques mobilisées pour l'enquête. Le principal point fort de notre étude réside dans la diversité des profils socioprofessionnels de nos participants. Un autre atout réside dans le nombre et la qualité des réponses aux questions ouvertes concernant les avantages, les obstacles et les risques. Ces réponses étaient pertinentes et en accord avec les données d'autres études.

Au terme de notre étude, nous recommandons vivement à tous les pathologistes, qu'ils soient marocains ou non, de s'investir dans l'univers des réseaux sociaux à des fins professionnelles. Nous encourageons les pathologistes marocains à ne pas hésiter à créer des comptes, des pages, des groupes ou toute autre forme de plateforme, qu'elles soient francophones ou bilingues (français/anglais), afin de tirer pleinement parti des nombreux avantages que ces outils offrent. Nous les invitons également à consulter des articles traitant des règles et des modes d'utilisation de ces plateformes (12,14–16,25,26,40). La mise en place d'un programme de formation pour pathologistes, visant à prévenir les risques liés à l'utilisation de ces outils, constitue une idée pertinente (37). Enfin, il apparaît que le thème de l'utilisation des réseaux sociaux en anatomie pathologique est vaste et multidimensionnel, dont chaque aspect mériterait une étude approfondie. Dans cette perspective, nous envisageons de mener une étude complémentaire portant spécifiquement sur les pathologistes âgés, une population encore peu représentée dans notre échantillon.

CONCLUSION

De nombreuses communautés de pathologistes ont vu le jour sur différentes plateformes de réseaux sociaux, et notre enquête montre que les pathologistes marocains y sont également présents. La majorité de nos participants affirme que les réseaux sociaux ont amélioré leur pratique quotidienne en anatomie pathologique et que leur utilisation est devenue indispensable. En effet, les avantages de ces plateformes sont nombreux et l'emportent largement sur les inconvénients et les risques. Les réseaux sociaux sont des outils puissants à la disposition des pathologistes du monde entier, et nous encourageons vivement les pathologistes marocains à s'y investir. L'objectif ultime est d'améliorer la prise en charge de nos patients.

RÉFÉRENCES

1. Vukušić Rukavina T, Viskić J, Machala Poplašen L, Relić D, Marelić M, Jokic D, et al. Dangers and Benefits of Social Media on E-Professionalism of Health Care Professionals: Scoping Review. *J Med Internet Res*. 2021;23(11):e25770.
2. Farsi D. Social Media and Health Care, Part I: Literature Review of Social Media Use by Health Care Providers. *J Med Internet Res*. 2021;23(4):e23205.
3. Ventola CL. Social Media and Health Care Professionals: Benefits, Risks, and Best Practices. *P T*. 2014;39(7):491-520.

4. Statista. Internet and social media users in the world 2023 [Internet]. Available from: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/> [cited 2023 Nov 21].
5. Statista. Topic: Social media in Morocco [Internet]. Available from: <https://www.statista.com/topics/10567/social-media-in-morocco/> [cited 2023 Nov 21].
6. Tanveer N. Social media: The new frontier for pathologists. *Indian J Pathol Microbiol.* 2017;60(1):143-4.
7. Allen TC. Social Media: Pathologists' Force Multiplier. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine.* 2014;138(8):1000-1.
8. Glassy EF. The rise of the social pathologist: the importance of social media to pathology. *Arch Pathol Lab Med.* 2010;134(10):1421-3.
9. Horowitz RE. Sorry, Doctor Glassy. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine.* 2011;135(4):415-6.
10. Gardner JM, McKee PH. Social Media Use for Pathologists of All Ages. *Arch Pathol Lab Med.* 2019;143(3):282-6.
11. Gonzalez RS, Amer SM, Yahia NB, Costa FD, Noatay M, Qiao JH, et al. Facebook Discussion Groups Provide a Robust Worldwide Platform for Free Pathology Education. *Arch Pathol Lab Med.* 2017;141(5):690-5.
12. Isom J, Walsh M, Gardner JM. Social Media and Pathology: Where Are We Now and Why Does it Matter? *Adv Anat Pathol.* 2017;24(5):294-303.
13. Schukow CP, Kilpatrick SE. Highlighting Bone and Soft Tissue Pathology on Instagram. *Advances in Anatomic Pathology.* 2023;30(5):352.
14. Liddell C, Morini A, Mittler F, Boulagnon-Rombi C. Le pathologiste et les réseaux sociaux : mode d'emploi. *Annales de Pathologie.* 2019;39(2):100-12.
15. Freitag CE, Arnold MA, Gardner JM, Arnold CA. If You Are Not on Social Media, Here's What You're Missing! #DoTheThing. *Arch Pathol Lab Med.* 2017;141(11):1567-1576.
16. Lepe M, Gardner JM. Fine social aspiration: Twitter as a voice for cytopathology. *Diagn Cytopathol.* 2017;45(8):705-13.
17. DataReportal. Digital 2023: Morocco — Global Digital Insights [Internet]. Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-morocco> [cited 2023 Nov 23].
18. Achraf Miry. Achraf Miry [Internet]. YouTube; [cited 2023 Nov 11]. Available from: <https://www.youtube.com/channel/UChj8axSr2v3KjoW7SOHqkCA>
19. Bennani A, Sekal M. Usefulness of WhatsApp for Discussing Difficult Cases in Pathology Practice: A Moroccan Experience. *Turk Patoloji Derg.* 2019;35(2):134-8.
20. Facebook. Association Marocaine de Pathologie [Internet]. Available from: <https://web.facebook.com/assomarocpathologie> [cited 2023 Nov 11].
21. Zehra MZ M, Un Nisa ZN Z, Ahmed SA S. From Bench to Bytes: Utility of Social Media Platforms by Pathology Residents. *EJIFCC.* 2023;34(4):317-24.
22. Weitowich NC, Arora VM, Pendergrast T, Gottlieb M, Trueger NS, Jain S. Gender Differences in Physician Use of Social Media for Professional Advancement. *JAMA Netw Open.* 2021;4(5):e219834.
23. Gonzalez RS, McKinnon EL, Fuller MY, Gardner JM, Chen W. Is Social Media Here to Stay? *Arch Pathol Lab Med.* 2024;148.
24. Singh S, Ruggunan S. Gendered health care labour markets? A case study of anatomical pathologists and haematologists in KwaZulu-Natal, South Africa. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa.* 2016;12(1):10.
25. Oltulu P, Mannan AASR, Gardner JM. Effective use of Twitter and Facebook in pathology practice. *Hum Pathol.* 2018;73:128-43.
26. Dirilenoglu F, Önal B. A welcoming guide to social media for cytopathologists: Tips, tricks, and the best practices of social cytopathology. *Cytojournal.* 2019;16:4.
27. Folaranmi OO, Ibiyeye KM, Odetunde OA, Kerr DA. The Influence of Social Media in Promoting Knowledge Acquisition and Pathology Excellence in Nigeria. *Front Med (Lausanne).* 2022;9:906950.
28. Nix JS, Gardner JM, Costa F, Soares AL, Rodriguez FJ, Moore B, et al. Neuropathology Education Using Social Media. *J Neuropathol Exp Neurol.* 2018 Jun 1;77(6):454-460.
29. Gottesman SP, Klein WM, Hosler GA, Veprauskas KR, Rush PS, Gardner JM. #dermpathJC: The first online dermatopathology Twitter journal club. *J Cutan Pathol.* 2018;45(5):370-3.
30. Twitter. Pathology JC (@path_JC) [Internet]. 2019. Available from: https://twitter.com/path_JC [cited 2023 Nov 11].
31. Lyapichev KA, Loghavi S, El Hussein S, Al-Maghribi H, Xu J, Konoplev S, et al. Future of Education or Present Reality. *Arch Pathol Lab Med.* 2021;145(11):1350-4.
32. Nix JS, Gardner JM, Costa F, Soares AL, Rodriguez FJ, Moore B, et al. Neuropathology Education Using Social Media. *J Neuropathol Exp Neurol.* 2018 Jun 1;77(6):454-460.
33. Goyal A, Tanveer N, Sharma P. WhatsApp for Teaching Pathology Postgraduates: A Pilot Study. *J Pathol Inform.* 2017;8:6.
34. El Hussein S, Khoury JD, Lyapichev KA, Tashakori M, Khanlari M, Miranda RN, et al. Next-Generation Scholarship: Rebranding Hematopathology Using Twitter: The MD Anderson Experience. *Mod Pathol.* 2021;34(5):854-61.
35. Gardner J. Jumpstart your Pathology Career via Social Media [Internet]. YouTube; 2016. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=920RUOzjEM4> [cited 2023 Nov 12].
36. Fuller MY, Allen TC. Let's Have a Tweetup: The Case for Using Twitter Professionally. *Arch Pathol Lab Med.* 2016;140(9):956-7.
37. Peedin AR, Karp JK. Pathology and Professionalism in the Age of Social Media. *Arch Pathol Lab Med.* 2018;142(4):441-2.
38. Gardner JM, Allen TC. Keep Calm and Tweet On: Legal and Ethical Considerations for Pathologists Using Social Media. *Arch Pathol Lab Med.* 2019;143(1):75-80.
39. Crane GM, Gardner JM. Pathology Image-Sharing on Social Media: Recommendations for Protecting Privacy While Motivating Education. *AMA J Ethics.* 2016;18(8):817-25.
40. College of American Pathologists. Social Media for Pathologists: 10 Tips & Best Practices for Using Social Media and Growing a Digital Presence [Internet]. Available from: <https://www.cap.org/member-resources/articles/social-media-for-pathologists-10-tips-best-practices-for-using-social-media-and-growing-a-digital-presence> [cited 2023 Nov 25].