

# POURQUOI ET COMMENT REDIGER UNE PUBLICATION ?

**PROFESSEUR B. ABDENNEBI**

*Service de Neurochirurgie - Hôpital Salim Zmirli*

## INTRODUCTION

Etymologiquement, le mot publication dérive du latin *publicatio* signifiant confiscation ou nationalisation. Son synonyme *parution* fait allusion à rendre public.

Albert Einstein (1879-1955) disait : *«L'ensemble de la science n'est rien de plus qu'un raffinement de la pensée quotidienne»*. A cette époque et jusqu'à une époque récente, cette pensée ne pouvait être transcrite que sur support écrit et était ainsi sauvegardée. De nos jours, le support internet est venu s'affirmer comme autre moyen de communication.

De son côté, F Scott Fitzgerald, écrivain américain, (1896-1940) disait: *«On n'écrit pas parce qu'on veut dire quelque chose, on écrit parce qu'on a quelque chose à dire»*. De la transmission orale bien ancrée dans nos traditions à la transmission écrite, nos habitudes doivent changer et notre place dans le monde de la publication et de l'internet est à conquérir. Ne dit-on pas, *«les paroles s'en vont, les écrits restent»*. Chacun d'entre nous a été amené à exprimer spontanément le nombre de patients qu'il a pris en charge pour telle pathologie. En se fiant à sa mémoire, le nombre exprimé est souvent erroné et bien plus grand que celui retrouvé en se référant aux archives. Par contre, s'agissant des complications, l'inverse est de mise. Ecrire, c'est d'abord écrire au quotidien, en tenant à jour le dossier du malade, observation, imagerie, protocole opératoire, évolution, courrier au médecin traitant. Il s'agit là de la condition sine qua non d'une publication scientifique qui reposera sur des données véridiques et reflétant au mieux la réalité du travail.

## POURQUOI ÉCRIRE ?

L'écriture engage son auteur. Elle est la certification d'une communication ou d'une affirmation orale. En médecine et en

neurochirurgie en particulier, le patient est au centre de nos inquiétudes quotidiennes. Tout écrit signifiera la participation à une meilleure prise en charge du malade et s'intégrera dans cet esprit. Un registre national pour chacune des différentes pathologies auxquelles nous sommes quotidiennement confrontés, traumatologie craniale rachidienne, spina bifida ou tumeurs cérébrales, par exemple, aiderait à connaître leur épidémiologie. Partant de là, leur prise en charge sera mieux planifiée, des prévisions seront envisagées après avoir étudié de manière comparative la valeur des données locales par rapport aux données de la littérature. On n'écrit pas pour soi-même mais pour un lecteur à qui on fera part de ses travaux de recherche, de découverte ou tout simplement de son expérience.

L'expérience se construit dans l'épreuve et dans le temps. Elle est le produit d'un parcours. Ces derniers englobent ce qui est plaisant mais aussi les embûches rencontrées et les complications. *«L'échec est le fondement de la réussite»* : Ce proverbe chinois est extrait du Livre du Tao et de sa vertu de Lao-Tseu (VIème siècle avant J.-C). Le lecteur bénéficie de cette dernière et ne doit être induit en erreur par des données empruntées à d'autres auteurs ou des résultats falsifiés. Imaginons un instant un auteur rapporter des résultats erronés à propos d'une technique chirurgicale (par exemple, exempt de mortalité et de morbidité). L'engouement de faire autant existant chez le lecteur, il est induit en erreur et poussé vers l'irréparable. En somme, l'éthique et l'honnêteté scientifique doivent être les anges gardiens de toute transmission de connaissance.

De 2010 à 2015, les pays les plus prolifiques en publications neurochirurgicales [15] ont été : USA : 33%, Chine : 13%, Japon : 10%, Allemagne : 8%, Angleterre : 7%, Canada : 7%, Corée du Sud : 5%, Italie : 5%, Turquie : 3%, France :

3%, Hollande : 3%, Inde : 3%. Un autre exemple à méditer, l'Iran, pays en voie de développement où ce sont 1196 articles qui ont été publiés dans notre spécialité de 1948 à 2010. Parmi eux, 476 articles (39.8%) sont identifiés dans Pubmed [7]. En Algérie, nous déplorons cette absence ou rareté de parutions scientifiques.

### QUI DOIT ÉCRIRE ET POUR QUI DOIT-ON ÉCRIRE ?

Faisant partie de la même équipe, le jeune collaborateur [6, 11] écrit alors que le senior révise le texte. «*Qui se conçoit bien, s'énonce bien*». La lecture régulière de périodiques spécialisés aidera à avoir des repères ou «*guidelines*», à mémoriser des tournures de phrases. La première version recèlera un maximum de données au niveau des différents paragraphes. Dans la deuxième version, on appréciera leur importance : sont elles suffisantes ou alors en excès ? Dans la troisième version : on vérifiera le contenu des tableaux, la qualité des figures et des images, on finalisera la bibliographie, on écrira enfin l'abstract et le titre définitif sera ainsi choisi [1, 3, 4, 8, 12]. Lorsqu'il s'agira d'écrire dans une langue non communément usitée, par exemple l'anglais [14], pour nous neurochirurgiens algériens, une première correction est indispensable par un anglophone. Une deuxième correction s'attardant sur l'anglais médical est complémentaire et utile.

Par ailleurs, le sujet traité tout comme le style de rédaction dépendra du lectorat ciblé ? Trois cas de figure se présentent : s'adresse-t-on, dans le cadre de la formation médicale continue à des médecins généralistes, ou alors à des spécialistes de spécialité différente intéressés par le même thème, ou de façon plus stricte à ses semblables neurochirurgiens. Il faut se libérer de tout complexe car un sujet banal pour le lecteur algérien, peut être éminemment passionnant pour le neurochirurgien étranger (kyste hydatique, tuberculose cranio vertébrale). Parmi ces mêmes lecteurs, certains sont extrêmement intéressés par l'article et le liront en conséquence dans sa totalité. Par contre, il existe ceux qui se limiteront à la lecture du titre, ou alors à celle du titre et de l'abstract, ou encore aux résultats. Pour cela, un soin particulier sera accordé au choix et à l'exactitude des pensées et des mots et en conséquence à la rédaction de chacune des sections.

Faisant partie d'une équipe, le neurochirurgien en début d'expérience aidera à l'élaboration d'une étude. Par contre, il sera dirigé et aidé afin d'être l'auteur principal d'un case report. C'est au travers de ces publications que l'on apprendra que telle technique est pratiquée dans tel service, que telle est autre est abandonnée et que l'expérience acquise dans l'autre est plus grande.

### OÙ ÉCRIRE OU QUELLE REVUE CHOISIR ?

Ni surestimer ni mésestimer son travail est le paramètre fondamental dans le choix de la revue. Les revues sont locales, continentales, spécialisées ou ciblant un lectorat plus large. Elles sont aussi internationales et d'inégale valeur eu égard à leur impact factor. Depuis 1975, celui ci est recherché pour les revues qui sont indexées dans «*Journal Citation Reports*». Durant une année donnée, l'impact factor d'une revue est le nombre moyen de citations reçues par article publié dans le journal durant les 2 années précédentes. Pour exemple, si un journal a un impact factor de 2 en 2013, cela signifie que ses articles publiés en 2011 et 2012 ont été cités en moyenne 2 fois en 2013. Le classement ou top 10 des revues de neurochirurgie dans le monde [16], tenant compte de leur impact factor, actualisé le 08 Novembre 2015, est :

- *Journal of Neurology Neurosurgery And Psychiatry*
- *Journal of Neurosurgery*
- *Journal of Neurotrauma*
- *Neurosurgery*
- *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*
- *World Neurosurgery*
- *Journal of Neurosurgery-Spine*
- *Spine*
- *Neurosurgical review*
- *Neurosurgical focus*

### SOUS QUELLE FORME ÉCRIRE ?

En fonction de la problématique posée et du ou des buts assignés, on distingue parmi les différents supports scientifiques écrits :

- *Thèse*
- *Chapitre dans un livre*
- *Article original.*
- *Méta analyse*
- *Des articles de synthèse (reviews) qui proposent un état de l'art.*

- *Des communications rapides (short communications) : elles permettent de prendre date et de présenter des résultats préliminaires.*
- *A propos de cas technique (technical case report)*
- *Cas illustratif*
- *Technique opératoire*
- *Etude expérimentale*
- *Essais cliniques (clinical trials)*
- *Lettre à l'éditeur*
- *Revue de livre.*

#### **LE SQUELETTE GÉNÉRAL DES CONSIGNES :**

(«*Aims and Scope*»). Celui-ci, affiché dans chaque revue est somme toute semblable, il peut cependant varier. Habituellement, Il inclut 10 paragraphes ou sections : le titre, l'abstract, les mots clés, une introduction, le chapitre matériel et méthodes, les résultats, la discussion, la conclusion, la bibliographie, les figures et tableaux. Des remerciements facultatifs peuvent être exprimés à tous ceux qui ont aidé à la réalisation de l'étude.

Le titre et l'abstract sont les premiers à apparaître dans le texte mais restent les derniers à être rédigés. Leur lecture renseigne sur l'essence même de l'article. L'introduction, la discussion et la conclusion sont rédigées au temps présent alors que les méthodes et les résultats le sont au temps passé [2, 12].

##### *1. Abstract :*

Sa lecture informe sur le contenu et les données phares du travail. C'est le «*que doit-on retenir du manuscrit ?*». Quatre paragraphes le composent : Objectifs, matériel et méthodes, résultats et conclusion. Aucune référence ne doit y apparaître. Le nombre de mots le composant est précisé dans les consignes aux auteurs au niveau de chacune des revues. Il n'excède pas généralement 250 à 300 mots.

##### *2. Introduction :*

Du contexte général dans lequel s'inscrit le sujet à sa problématique, l'introduction est rédigée en quelques lignes et peut être imagée à un entonnoir virtuel. Se succéderont l'historique incluant les dates et étapes importantes en relation avec l'étude, le contexte général, les connaissances contemporaines du sujet et le but de l'étude. Des références peuvent y apparaître.

##### *3. Matériel et méthodes :*

Constitué de cinq alinéas, ce chapitre s'écrit au temps passé et à la troisième personne pour rapporter ce que l'auteur a réalisé. On n'écrit pas : J'ai opéré 25 patients mais plutôt 25 patients ont été opérés. On commencera par les caractéristiques : Une description complète des matériels y figurera : il s'agit de la période et du lieu où l'étude a été faite, du nombre de patients, de leur âge, du sexe, des caractéristiques de l'affection ou encore des aspects de l'imagerie. Une description complète des méthodes utilisées telle qu'une technique opératoire, éventuellement des méthodes statistiques utilisées. La méthode utilisée pour apprécier les résultats: par exemple des méthodes statistiques, courbe de Kaplan Meier, patients revus tous les 3 mois, contrôle d'imagerie, TDM ou IRM, tous les ans. Aucun résultat ni information explicative ni référence ne doivent y apparaître.

##### *4. Résultats :*

En théorie, il s'agit de la section la plus facile à rédiger. Ils apparaîtront sous forme de texte et de tableaux et figures illustratifs. Ils s'énoncent au temps passé. On ne leur donnera pas d'interprétation. Trop d'information tue l'information ! Un lecteur ne retient qu'un message !

Afin d'éviter tout effet redondant, on évitera d'exprimer les mêmes données sur un tableau et une figure en même temps. Les résultats négatifs tels que les échecs englobant morbidité ou mortalité doivent être reportés. Ils centreront une partie non négligeable de la discussion.

##### *5. Discussion :*

Elle se rédige au temps présent. Elle regroupe 5 alinéas : Une introduction à la discussion qui centre le sujet dans son contexte plus général. S'ensuit la discussion des matériels et méthodes et celle des résultats, les conclusions de l'étude et ses limites. Elle recherche des réponses aux questions et buts que s'est fixés l'auteur dans l'introduction en réalisant une étude comparative des données des chapitres antécédents, matériel et méthodes et résultats avec ceux de la littérature. L'auteur s'appliquera à argumenter le bien fondé de ses propos. Parfois, il devra souligner les insuffisances ou zones de faiblesse de son travail. Il soulignera l'importance de son travail dans le cadre de la thématique correspondante [10].

Des recommandations, pas plus de deux, peuvent être suggérées pour des travaux futurs. Un maximum de références doit figurer dans ce chapitre.

#### 6. Conclusion :

C'est l'énoncé du «take-home message». Les mots clés du manuscrit y apparaissent tout comme un essai de réponse succincte aux questionnements envisagés préalablement. Au travers de la seule lecture de l'introduction et de la conclusion, le lecteur doit avoir une idée des buts et résultats que s'est assignés l'auteur.

#### 7. Bibliographie :

Les références apparaîtront dans les chapitres introduction et discussion. Bien choisies, elles donnent de la plus value au manuscrit. Elles doivent être en accord avec le sujet traité. Elles peuvent être anciennes, rappelant l'historique d'une technique par exemple, mais seront aussi d'actualité. Elles permettent au lecteur la possibilité de vérifier la véracité des affirmations avancées. L'auteur n'omettra pas volontairement de citer des références de qualité. Elles peuvent être rapportées suivant l'un des 3 systèmes consignés ci-dessous [17] :

Le style alphabétique de Harvard : elles sont classées dans la bibliographie, par ordre alphabétique et non numérotées, suivant leur ordre d'apparition dans le texte. Dans ce dernier, la référence inclut le nom de l'auteur suivi de l'année de publication, par exemple : (Al Mefty, 2011)

Le style numérique de Vancouver : elles sont citées, numérotées dans la bibliographie en fonction de leur ordre d'apparition dans le texte dans lequel elles sont signalées par ce même numéro de citation par exemple [12]. Il est recommandé par l'International Committee of Biomedical Journal Editors.

Et enfin le style mixte, pratique pour le lecteur, défini par une citation dans la bibliographie à la fois numérotée et par ordre alphabétique. A la fin de la rédaction du manuscrit, cette même numérotation figurera dans le texte. Dans les styles Vancouver ou mixte, les plus utilisés dans nos périodiques, l'écriture d'une référence se rapportant à un journal obéit à l'ordre suivant :

- *Nom de ou des auteur(s)*
- *Titre de l'article*
- *Abréviation du titre de la revue (according to Medline journal title abbreviations)*
- *Année de la publication*
- *Numérotation du volume (si la revue en possède).*

- *Numérotation des premières et dernières pages*

S'agissant d'une référence se rapportant à un livre ou chapitre de livre, il sera mentionné les :

- *Nom de l'auteur ou de l'éditeur.*
- *Titre du livre.*
- *Numérotation de l'édition (s'il existe plus qu'une édition)*
- *Lieu de l'édition*
- *Nom de l'auteur*
- *Année de la publication.*

Dans le cas où la référence correspond à un chapitre spécifique d'un livre, l'auteur, le titre et la numérotation des premières et dernières pages doivent être mentionnés.

Le site «<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>» est d'une aide certaine, offrant plus d'informations au lecteur.

#### 8. Illustrations et figures :

Il est dit qu'une image vaut un millier de mots. Une vue opératoire, par exemple, a valeur de vitrine de l'article. Une illustration peut être empruntée à un autre auteur mais on lui fera référence. Les légendes de l'ensemble des figures seront rédigées sur une page séparée.

Au terme de cette rédaction, l'article est adressé au chef Editeur de la revue qui, à son tour, le soumet dans le cadre de l'anonymat à 2 ou 3 reviewers impliqués ou experts dans le sujet traité. Il leur est demandé de lire le manuscrit et de répondre au formulaire questionnaire qui leur est adressé : pertinence du sujet traité et son intérêt (sans intérêt, pauvre, satisfaisant ou excellent), notation des différents chapitres des titre et abstract à la conclusion avec les mêmes qualificatifs sus mentionnés. Il peut être accepté tel quel ou après de grandes révisions, après de petites révisions ou rejeté [9, 13]. Le rejet à être publié peut être justifié par :

Le thème traité ne correspond pas à la ligne éditorialiste du journal.

L'article est mal écrit. Langue française ou anglaise pauvre

Les conclusions sont injustifiées.

Préjugé de critique de la part du reviewer voire du rédacteur.

### PLAGIAT

Reprendre l'information telle que publiée par un autre auteur est ce que nous appelons aujourd'hui du copié-collé ou soumettre un travail qui n'est pas le sien ou copier un

paragraphe en changeant uniquement quelques mots [5]. Tout le squelette de la publication est pris d'une seule source. Si nécessaire, on s'assurera de l'intégrité de son travail avant même de le publier en le soumettant à un contrôle au travers de l'un de ces sites : *www.turnitin.com*, *www.iThenticate.com*, *www.doccop.com*. Ci dessous, un exemple de plagiat publié en 2010 dans *Journal of Neurosurgery* et la lettre d'excuse exprimée en 2015 (*Journal of Neurosurgery : Dec 2015 / Vol. 123 / No. 6 / Pages 1606-1606*) : We apologize to the editor and readership of the *Journal of Neurosurgery*, and we hereby retract our 2010 *J. Neurosurg* paper (*J Neurosurg 112:868-879, 2010*) : Retraction : Enhancement of regeneration with glia cell line-derived neurotrophic factor-transduced human amniotic fluid mesenchymal stem cells after sciatic nerve crush injury. As corresponding author, I retract this article on behalf of all authors. Peut-il être excusé, peut être bien que oui, ne dit on pas qu'une faute avouée est à moitié pardonnée.

### CONCLUSION

La volonté est la mère de toutes les grandes entreprises, y compris celle de l'écriture. Ecrire et publier sous entend une assiduité dans l'activité quotidienne et notamment au bloc opératoire. En effet, les trois activités de soins, universitaire et de recherche sont intimement liées. L'éthique ou encore la bonne conduite intellectuelle ne doit en aucun cas nous quitter. Bon vent à tous les lecteurs et à moi-même, ne soyons pas avare de nos connaissances, aux plus âgés je dirai de notre expérience. Encourageons-nous mutuellement à apporter notre contribution à la parution régulière et pluriannuelle de notre revue algérienne de neurochirurgie. Par ailleurs, soyons davantage présents dans les parutions scientifiques internationales. Ne nous décourageons pas si l'article est rejeté ; essayons de nouveau sans jamais abdiquer.

### BIBLIOGRAPHIE

- 01] ALEXANDROV AV, HENNERICI MG. Writing good abstracts. *Cerebrovasc Dis.* 2007 ; 23 (4) : 256-9.
- 02] ALTINÖRS N. The structure of a neurosurgical manuscript. *Acta Neurochir Suppl.* 2002; 83:115-20.
- 03] CETIN S, HACKAM DJ. ng of a scientific manscript. *J Surg Res.* 2005; 128:165-167
- 04] EYNARD AR. [Practical guidelines for writing and editing scientific articles in health sciences]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba.* 2003; 60 (1) : 25-33.
- 05] KUMAR PM, PRIYA NS, MUSALALIAH S, NAGASREE M. Knowing and avoiding plagiarism during scientific writing. *Ann Med Health Sci Res.*2014 Sep; 4 S193-8.
- 06] LIN P, KUO Y. A guide to write a scientific paper for new writers. *Microsurgery.* 2012; 32:80-85
- 07] MARJAN ALIMI, SHERVIN TASLIMI, SEYED MOHAMMAD GHODSI, AND V. RAHIMI-MOVAGHAR. Quality and quantity of research publications by Iranian neurosurgeons : Signs of scientific progress over the past decades. *Surg Neurol Int.* 2013; 4: 38
- 08] PAMIR MN. How to write an experimental research paper. *Acta Neurochir Suppl.* 2002; 83:109-13.
- 09] PIERSON DJ. The top 10 reasons why manuscripts are not accepted for publication. *Respir Care.* 2004 ; 49:1246-12512
- 10] PROVENZALE JM. Ten principles to improve the likelihood of publication of a scientific manuscript. *AJR Am J Roentgenol.* 2007 May; 188 (5) : 1179-82.
- 11] SHAH J, SHAH A, PIETROBON R. Scientific writing of novice researchers : What difficulties and encouragements do they encounter ? *Acad Med.* 2009; 84 (4) 511-516
- 12] SOLLACI LB, PEREIRA MG. The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. *J Med Libr Assoc.* 2004 Jul; 92(3) : 364-7.
- 13] SULLIVAN GM. What to Do When Your Paper Is Rejected. *J Grad Med Educ.* 2015 Mar; 7(1):1-3.
- 14] TOMPSON A. How to write an English medical manuscript that will be published and have impact. *Surg Today.* 2006; 36 (5) : 407-9.
- 15] WEIMING LIU, DELING LI, MING NI, WANG JIA, WEIQING WAN. Neurosurgical publications in China: an analysis of the web of science database. *Chinese Neurosurgical Journal* 2015, 1:17.