

Rédiger un article scientifique pour publication dans une revue indexée de renommée internationale

Professeur Djebbar ATMANI

Laboratoire de Biochimie Appliquée,

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université de Bejaia

E-mail: djebbar.atmani@univ-bejaia.com;

djatmani@yahoo.com

Avant propos

- Après avoir rédigé et publié plusieurs articles dans des revues scientifiques de renommée internationale,
- Après avoir édité plusieurs articles,
- Après avoir tenté de comprendre les nombreux rejets d'articles soumis,
- Après avoir servi de reviewer dans plusieurs revues aux exigences scientifiques variées,
- Après avoir consulté des écrits sur la rédaction d'articles scientifiques et échangé des points de vue avec des collègues nationaux et étrangers,

J'ai pensé à compiler cette vaste expérience que je livre à travers cette vidéo au profit des jeunes collègues enseignants-chercheurs et des étudiants en doctorat afin, je l'espère, de les aider à rédiger et publier leurs résultats dans des revues scientifiques.

I. Aspects préliminaires

Avant d'entamer la rédaction proprement de votre article, il est utile et même primordiale de prendre en considération certains aspects, notamment:

- originalité du travail,
- actualité du sujet traité,
- solutions apportées à des problèmes posés

Enfin, il faut vous assurer que les **résultats obtenus** et les **méthodes utilisées** cadrent parfaitement avec votre **hypothèse de départ** et que des **réponses claires et appropriées** ont été apportées à des **problématiques d'actualité et préalablement posées**.

Choix de la revue

Choisir la revue appropriée pour publier vos résultats est une tâche difficile: elle doit être prise avec beaucoup de sérieux.

-Vous pouvez, par exemple, regarder **les articles que vous avez consulté** pour préparer votre propre article. Les plus significatifs et proches de votre travail proviennent sûrement de deux ou trois revues.

-Vous devez lire des articles récents dans chaque revue potentiellement à choisir et identifier les thématiques les plus proches de la votre.

-Vous devez prendre en considération le **taux de rejet** des revues candidates. Durant vos début, choisissez plutôt les revues à facteurs d'impact **intermédiaires ou même relativement bas**.

(Cueillez d'abord le fruit le plus proche).

Exigences de la revue sélectionnée

Après avoir sélectionné la revue dans laquelle vous projetez de publier votre articles, téléchargez et **imprimez le guide aux auteurs**, lisez le plusieurs fois et suivez rigoureusement les lignes directrices.

Dans ce guide, vous prendrez connaissances de toutes les procédures de rédaction et de soumission de votre article comme la structuration générale, la présentation des figures/tableaux, la citation des références, mais aussi les question d'éthique, de plagiat et d'éventuels **frais de publication**.

Vous devez **appliquer les directives** de ce guide à votre manuscrit. Ceci vous évitera un rejet inutile et va engendrer une perte de temps considérable pour la re-soumission de votre article.

En conclusion, donnez de la considération à votre travail en lui réservant la meilleure présentation possible:
cela va surement faciliter aussi le travail des reviewers!

II. Structuration et rédaction d'un article scientifique

Même si un article commence toujours par un titre, suivi d'un résumé et qu'il est structuré sous la forme conventionnelle IMRAD, nous recommandons:

- 1-**Préparer les résultats sous forme de «Figures et Tableaux»,
- 2-**Rédiger d'abord la partie «Matériels et méthodes»,
- 3-**Rédiger la partie «Résultats et discussion»,
- 4-**Rédiger une «conclusion» simple mais claire,
- 5-**Rédiger une «Introduction» conforme au travail mené et accompli,
- 6-**Rédiger un «résumé» et éventuellement un «résumé graphique»,
- 7-**Adapter un «Titre» descriptif du travail,
- 8-**Sélectionner quatre à six «mots clés» pour indexation,
- 9-**Rédiger les «remerciements»,
- 10-**Rédiger les «références bibliographiques».

Consistance de l'article

Le nombre de pages varie suivant la revue; cependant, la longueur moyenne d'un article est d'environ **35 pages** (espace double).

- Titre: **une à deux lignes**
- Abstract: un paragraphe ou trois petits sous-paragrapes (01 page): **300 mots**
- Introduction: maximum deux (**02**)pages
- Matériels et méthodes: deux à trois (**02-03**) pages
- Résultats et discussion: dix à quinze (**10-15**) pages
- Conclusion: **un paragraphe**
- Figures: **cinq à sept**, à raison d'une (01) figure par page
- Tableaux: **deux à trois**, à raison d'un (01) tableau par page
- Références: trente à cinquante articles (**2-3 pages**)
- Matériel supplémentaire: deux à trois (**02-03**) pages

II.1-Préparer les résultats sous forme de «Figures et Tableaux»

- Vos résultats sont la force et le miroir de votre travail; les figures et les tableaux offrent la meilleure illustration. Donc, ils doivent être minutieusement préparés et présentés. **La première figure doit être inspirante.**
- Tableaux **OU** Figures: les tableaux présentent les **résultats chiffrés**, alors que les figures présentent des courbes de tendances pour **comparaison des résultats**. Les histogrammes sont préférés en l'absence de lien entre les données.
- Les figures et les tableaux doivent être auto-explicatifs, légers et aérés, mais la duplication de l'information doit être évitée.
- La présentation en **noir et blanc** est privilégiée au détriment des couleurs (sauf nécessité absolue) et autres effets spéciaux (**frais**).
- Les tableaux dépourvus de lignes verticales, les figures... doivent être suffisamment visibles et doivent arborer les signes correspondant à l'analyse statistique.
- Une fois les résultats arrangés, **tout manque apparaîtra.**

II.2-Rédiger la partie «Matériels et méthodes»

- Cette section est d'une importance capitale, elle correspond à la façon avec laquelle le travail expérimentale a été mené. Elle est aussi la plus facile à rédiger. Ainsi, les méthodes utilisées doivent être **suffisamment détaillées** pour assurer leurs reproductibilité. Aussi, certains **rejets** d'articles par les reviewers sont dus aux **méthodes floues et mal expliquées**.
- A titre d'exemple, les produits chimiques doivent être identifiées en utilisant les conventions de **IUPAC**, les espèces par **WoRMS** et en *italique* et les unités de mesure par **ISI**.
- Les méthodes citées avec utilisation des contrôles appropriés et des analyses statistiques doivent paraître suivant un ordre chronologique logique.
- Il faut éviter tout commentaire, résultat ou discussion.
- Seules les **nouvelles méthodes sont expliquées en détails**.
- La rédaction doit se faire au passé.

II.3-Rédiger la partie « Résultats et discussion »

Cette partie doit répondre à une seule question: qu'avez-vous trouvé? Donc, seuls les **résultats pertinents** de votre recherche seront présentés. Les résultats secondaires seront envoyé séparément (**résultats supplémentaires**).

La présentation des résultats doit suivre la **même chronologie** que celle des méthodes. La référence aux figures et aux tableaux doit être indiquée à travers toute cette partie. Afin de faciliter la lecture, l'utilisation de **sous-sections** est recommandée. Par contre, l'utilisation des références dans la partie «résultats» ne l'est pas, sauf s'il s'agit de la partie «discussion».

La discussion est une partie très importante de votre article: elle doit expliquer **la signification de vos résultats**. Elle doit être en harmonie avec les résultats cités précédemment et offrir un espace de comparaison avec les résultats déjà publiés, en utilisant les références.

II.3-Rédiger la partie «Résultats et discussion» (suite)

Citez les résultats contradictoires, mais essayez de convaincre le lecteur par des arguments.

Durant la discussion et l'interprétation des résultats, vous pouvez spéculer avec **une logique rationnelle**, **mais pas avec l'imaginaire**. Vous pouvez, par exemple, essayer d'expliquer le lien entre les résultats et l'hypothèse de départ; indiquer comment les résultats apportent les preuves de votre hypothèse; expliquer dans quelle mesure vos résultats concordent avec ceux des autres chercheurs.

S'ils sont complètement nouveaux ou inattendu, essayez d'apporter des **explications... logiques**.

NB: Certains **rejets** sont motivés par une **discussion pauvre**.

II.4-Rédiger la «Conclusion»

- La conclusion doit être **courte et directe**: elle doit refléter la **signification** scientifique de vos résultats ainsi que leurs **domaines d'application** et ouvrir des **perspectives de recherche**.
- Vous ne devez pas vous contenter de citer vos résultats une deuxième fois ni reproduire une partie du résumé.
- La conclusion peut être rédigée sous forme d'une section séparée, ou figurer en dernier paragraphe de la partie «résultats et discussion».
- Les reviewers peuvent aussi **rejeter** l'article en raison d'une conclusion **insignifiante**.

II.5-Rédiger l'introduction

-L'introduction doit présenter un lien clair entre le «**passé**» et le «**présent**». A travers sa lecture, on comprendra l'utilité de votre travail, notamment:

-le problème posé; -les solutions préconisées; -les résultats attendus

-Vous devez utiliser des publications récentes, y compris des articles de revue bibliographique en relation étroite avec votre travail et éviter trop de citations secondaires.

-L'introduction doit être relativement courte et directe, citant d'abord **le global puis le détail**.

-**L'hypothèse et l'objectif du travail** doivent être clairement définis à la fin de cette section.

II.6-Rédiger le résumé «Abstract»

- Le résumé, **deuxième source de publicité après le titre**, donne une indication claire et précise sur vos réalisations et vos résultats. Guidez le lecteur potentiel à une compréhension rapide **sans lire tout l'article**.
- C'est le résumé qui va inciter le lecteur à prendre la décision de lire tout l'article et le **citer**.
- Le résumé doit être fluide avec un langage simple et direct qui explique rapidement la **signification des résultats** de votre recherche. Les résultats les plus pertinents sont cités tout en **minimisant les détails expérimentaux**.
- La **dernière phrase** de votre résumé doit obligatoirement contenir une conclusion dédiée à **l'interprétation et la portée** de vos résultats.
- **NB:** Les Abstracts apparaissent dans les moteurs de recherche

II.7-Rédiger un titre descriptif

- Le titre doit être à la fois **court et explicatif**. Il est la **première source de publicité**: donnez-lui du sens! Evitez les titres **trop longs et trop vagues**.
- **Titre original**: Etude de l'activité antidiabétique des extraits de *Pistacia lentiscus*. En effet, ce titre n'explique pas le type d'activité ni l'extrait.
- **Titre révisé**: Inhibition de l'enzyme α -glucosidase par l'extrait hydroalcoolique de *Pistacia lentiscus*.
- Présenter la page titre «**title page**»: citez tous les auteurs qui ont contribué (**NB**: N'est pas auteur toute personne ayant gravité autour du travail); citez leurs affiliations, ainsi que les coordonnées de l'auteur de la correspondance «**corresponding author**»

II.8-Selectionner quatre à six mots clés

- Les mots clés sont utilisés pour **l'indexation** et la recherche de l'article. Par conséquent, il faut les choisir avec minutie, car ils reflètent le contenu de votre article et donc de votre recherche. En d'autres termes, un label.
- L'utilisation des **abréviations** comme mots clés n'est pas recommandée.

II.9-Ecrire les remerciements « Acknowledgements »

- Vous devez remercier avant tout le ou les sponsors qui ont débloquent des fonds pour la recherche à travers des programmes de bourses:
gouvernement, ministère, agence: PNR, PRFU, Projets internationaux.
- Vous pouvez aussi remercier toute personne ayant contribué à la réalisation du travail, sans pour autant avoir le statut de co-auteur:
Il s'agit de ceux qui ont fourni une **assistance technique au laboratoire** ou ceux qui ont apporté une **lecture critique du manuscrit.**

II.10-Ecrire les références bibliographiques

- Les références fournissent plus de détails; elles apportent les **preuves** aux informations et permettent la **reconnaissance** des travaux des pionniers (**citations**).
- Jadis, elle était la partie la plus difficile à rédiger: plus maintenant, depuis la disponibilité des outils de recherche et de rédaction bibliographiques «**EndNote, Mendeley**»:
- **Privilégiez les citations scientifiques en étroite relation** avec votre travail et **évitez les citations inopportunes**.
- **Minimisez les autocitations**, évitez les articles non publiés en anglais, les observations non publiées et les thèses.
- Vérifiez chaque référence: noms des auteurs, titre de la publication, année, ponctuation...
- Assurez-vous que toutes les références utilisées sont citées.
- **NB:** les éditeurs **rejettent** l'article pour défaut de forme.