

# La rédaction médicale une approche méthodique

Nicole Audet

**Vous avez accepté d'écrire un article pour faire état de votre recherche ou encore pour revoir la littérature sur un sujet de nature médicale, mais vous n'avancez pas. Par où devez-vous commencer? Qu'est-ce qui est important pour le lecteur?**

**U**NE APPROCHE MÉTHODIQUE des tâches à réaliser avant, pendant et après la rédaction permet d'écrire un article clair et vivant (*tableau I*). Sans formation ni méthode, certains auteurs peu habitués à écrire perdent du temps, trouvent la tâche bien ardue et abandonnent leur projet, souvent à deux pas de la réussite. D'autres publient des textes compliqués, dont la clarté, la précision et la rigueur laissent à désirer. Ces derniers ne sont ni lus ni compris.

## Que faire avant la rédaction?

### Définir le lecteur cible

Avant d'écrire, il faut bien définir le public cible de

La D<sup>re</sup> Nicole Audet, omnipraticienne, est directrice et rédactrice en chef de la revue *Le Médecin du Québec*. Elle est titulaire d'une maîtrise en pédagogie universitaire des sciences de la santé.

la revue dans laquelle on souhaite publier. Quels problèmes les lecteurs doivent-ils résoudre? Quel est leur degré de spécialisation? Une brève lettre au rédacteur en chef peut permettre d'obtenir des précisions sur les habitudes de lecture des abonnés.

### Sélectionner un sujet pertinent

Il faut ensuite évaluer la motivation des lecteurs. Les médecins veulent, entre autres, maintenir leurs connaissances à jour, connaître l'opinion d'experts ou résoudre leur problème clinique. Pour capter et maintenir leur attention, les auteurs d'articles de recherche, d'éditoriaux ou de lettres d'opinion sélectionnent des sujets liés à leur expérience et à leurs connaissances. Idéalement, les auteurs d'articles de formation doivent sonder au préalable les besoins des lecteurs<sup>1-3</sup>. Les sondages, la technique de groupe nominal<sup>4</sup> et les entrevues avec des experts sont des exemples de méthode permettant d'étudier les besoins.

## Méthode pour écrire un article scientifique

### Actions avant la rédaction

- ☉ Définir le lecteur cible
- ☉ Sélectionner un sujet pertinent
- ☉ Choisir un type d'article
- ☉ Écrire un plan de rédaction
- ☉ Recenser les écrits

### Actions pendant la rédaction

- ☉ Pondre un titre accrocheur
- ☉ Présenter le sujet
- ☉ Composer le corps de l'article
- ☉ Sélectionner les éléments visuels
- ☉ Conclure en insistant sur les messages importants
- ☉ Résumer l'article
- ☉ Indiquer les références
- ☉ Demander les droits de reproduction
- ☉ Donner du style

### Actions après la rédaction

- ☉ Vérifier le contenu
- ☉ Assurer la qualité du français

**Tableau II**

**Types d'article**

Type d'article	Objectif des auteurs	Objectif des lecteurs
Recherche	Informer	Maintenir leurs connaissances à jour en médecine factuelle
Formation	Former	Résoudre des problèmes
Éditorial et courrier des lecteurs	Émettre une opinion	Connaître l'opinion d'un expert

**Encadré 1**

**Le British Medical Journal pour les omnipraticiens**

Pour les omnipraticiens, le *British Medical Journal* publie près de 100 fiches sous la rubrique « 10-minute consultation » et 900 autres dont le titre commence par « ABC of ». Pour les retrouver, consultez le [www.bmj.com](http://www.bmj.com), puis entrez ces expressions dans le moteur de recherche. Ces articles contiennent des schémas en couleurs très bien faits et utiles pour les omnipraticiens.

**Choisir un type d'article**

Il existe plusieurs types d'articles dans les revues médicales (*tableau II*). Il faut donc faire son choix en fonction de son but et des intentions des lecteurs.

**Écrire un plan de rédaction**

La rédaction d'un plan guide les auteurs tout au long de leur travail. Une page suffit pour faire la liste des éléments d'un article. Le plan inclut les titres et les sous-titres de chaque section ainsi qu'une liste des éléments visuels et évolue au fil de la rédaction. Conservé à portée de main, il sert d'aide-mémoire en tout temps. L'utilisation du mode « Plan » dans un logiciel de traitement de texte est particulièrement efficace pour rédiger un plan et le modifier au besoin.

**Recenser les écrits**

Les lecteurs apprécient les articles dont les données sont rigoureuses et issues de publications récentes, d'où l'importance de recenser les écrits sur le sujet traité. Des auteurs ont compilé des listes de sites Internet utiles à la recension des écrits en médecine<sup>5,6</sup>. Une bonne stratégie de recherche limite le temps consacré à dénicher l'article désiré. En outre, un module d'autoformation aide les novices à s'initier au mo-

teur de recherche PubMed<sup>7</sup>. La chronique « Allez plus loin grâce à Internet », publiée tous les mois dans *Le Médecin du Québec*, explique différentes stratégies de recherche efficaces. La consultation des monographies et autres ouvrages de référence complète la recension des écrits (*encadré 1* et *boîte à outils 1*).

**Que faire pendant la rédaction ?**

**Pondre un titre accrocheur**

Avant tout, le titre sert à capter l'attention du lecteur. Les bons titres sont brefs, accrocheurs et ciblés, tout en demeurant scientifiques grâce aux mots clés<sup>8,9</sup>. Les auteurs inspirés se servent de leur imagination pour séduire leurs collègues. Par exemple, ils peuvent utiliser une forme classique (La résistance aux antibiotiques), une question (Comment prescrire l'insuline ?) ou une mise en garde (Un infarctus, ça suffit !).

**Présenter le sujet**

Les premières lignes de l'article abordent directement des problèmes cliniques fréquents que les lecteurs doivent résoudre. Suivent des données épidémiologiques pertinentes et la revue de littérature.

Dans le cas d'articles de recherche, la dernière phrase de l'introduction est toujours réservée à l'objectif de la recherche, qui devient ainsi facile à repérer.

**Composer le corps de l'article**

Le contenu, le ton et le style varient en fonction du type d'article. Outre les normes internationales, chaque magazine publie ses normes de rédaction dans Internet (*boîte à outils 2*).

**Les articles de recherche** ont une structure uniforme qu'il faut respecter. En général, les grandes sections à soumettre sont le résumé, l'introduction, la méthodologie, les résultats et la discussion. La ma-

## Boîte à outils 1

### Banques de données d'informations médicales

Nom	Adresse URL	Français
<b>Moteurs de recherche</b>		
PubMed	<a href="http://www.pubmed.gov">www.pubmed.gov</a>	
SumSearch	<a href="http://sumsearch.uthscsa.edu">http://sumsearch.uthscsa.edu</a>	
Medsyn	<a href="http://www.medsyn.fr/perso/g.perrin/recherche">www.medsyn.fr/perso/g.perrin/recherche</a>	X
Tripdatabase	<a href="http://www.tripdatabase.com">www.tripdatabase.com</a>	
<b>Guides de pratique</b>		
Lignes directrices canadiennes	<a href="http://www.canadianguidelines.com">www.canadianguidelines.com</a>	
Bibliothèque canadienne de médecine familiale	<a href="http://www.uwo.ca/fammed/clfm/fr/fguidelin.html">www.uwo.ca/fammed/clfm/fr/fguidelin.html</a>	X
National Guideline Clearinghouse	<a href="http://www.guideline.gov">www.guideline.gov</a>	
BMJ Clinical Evidence	<a href="http://clinicalevidence.bmj.com">http://clinicalevidence.bmj.com</a>	
<b>Ressources médicales et banques d'images</b>		
Base de données Cochrane d'examens systématiques	<a href="http://www.cochrane.org">www.cochrane.org</a>	
Centre for Evidence-Based Medicine	<a href="http://www.cebm.net">www.cebm.net</a>	
MedLine Plus	<a href="http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginformation.html">www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginformation.html</a>	
Médecine familiale de l'Université Laval	<a href="http://w3.fmed.ulaval.ca/mfa/index.php?id=191">http://w3.fmed.ulaval.ca/mfa/index.php?id=191</a>	X
Agence de santé publique du Canada	<a href="http://www.phac-aspc.gc.ca/index-fra.php">www.phac-aspc.gc.ca/index-fra.php</a>	X
Institut national de santé publique du Québec	<a href="http://www.inspq.qc.ca">www.inspq.qc.ca</a>	X
Infobanque de l'Association médicale du Canada	<a href="http://www.cma.ca/index.cfm/ci_id/54316/la_id/2.htm">www.cma.ca/index.cfm/ci_id/54316/la_id/2.htm</a>	X
Portail Québec	<a href="http://www.gouv.qc.ca/portail/quebec/pgs/citoyens?lang=fr">www.gouv.qc.ca/portail/quebec/pgs/citoyens?lang=fr</a>	X
Statistique Canada	<a href="http://www.statcan.ca/menu-fr.htm">www.statcan.ca/menu-fr.htm</a>	X
Association canadienne de santé publique	<a href="http://www.cpha.ca/fr/default.aspx">www.cpha.ca/fr/default.aspx</a>	X
Santé Canada	<a href="http://www.hc-sc.gc.ca/index-fra.php">www.hc-sc.gc.ca/index-fra.php</a>	X
Guide de Référence Santé	<a href="http://www.guidesanteenligne.com/LinkInternet.asp">www.guidesanteenligne.com/LinkInternet.asp</a>	X
Doctor's Guide	<a href="http://www.docguide.com">www.docguide.com</a>	
IMS Health Canada	<a href="http://www.imshealthcanada.com">www.imshealthcanada.com</a>	X
<b>Sites au contenu vulgarisé destinés aux patients</b>		
Passeport Santé	<a href="http://www.passeportsante.net">www.passeportsante.net</a>	X
Sympatico Santé	<a href="http://sante.sympatico.msn.ca">http://sante.sympatico.msn.ca</a>	X
Guide Santé	<a href="http://www.guidesante.gouv.qc.ca">www.guidesante.gouv.qc.ca</a>	X

Sites consultés le 18 juillet 2008

ajorité de ces articles sont publiés dans les revues révisées par les pairs.

Les articles de révision permettent aux auteurs d'être plus créatifs. Tout en étant aussi rigoureux, ces derniers ont le choix entre un article à développement,

un jeu-questionnaire ou une série de questions et de réponses. La seule limite est leur imagination. Ils ne doivent pas perdre de vue leur objectif d'aider les lecteurs à résoudre leurs problèmes cliniques.

Les éditoriaux et le courrier des lecteurs sont

## Boîte à outils 2

### Normes de rédaction et de présentation d'un article

Journal	Adresse URL	Français
Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals	<a href="http://www.icmje.org">www.icmje.org</a>	
Guide pratique des auteurs du <i>Médecin du Québec</i>	<a href="http://www.fmoq.org/FormationProfessionnelle/OutilsFormation/Guideauteurs2007.pdf">www.fmoq.org/FormationProfessionnelle/OutilsFormation/Guideauteurs2007.pdf</a>	X
Centre de rédaction du Journal de l'association médicale canadienne (JAMC)	<a href="http://www.cmaj.ca/authors/medical_writing_centre_f.shtml">www.cmaj.ca/authors/medical_writing_centre_f.shtml</a>	X
Normes de rédaction du Collège des médecins de famille du Canada (CMFC)	<a href="http://www.cfp.ca/misc/cfp_authors.dtl">www.cfp.ca/misc/cfp_authors.dtl</a>	

Sites consultés le 18 juillet 2008

généralement plus courts et ciblent un seul sujet à l'origine d'une controverse. Ces articles présentent brièvement les faits et l'opinion de l'auteur.

#### Sélectionner les éléments visuels

Un article intéressant contient un bon équilibre entre le texte et les éléments visuels qui expliquent ou mettent en évidence des concepts importants. Pour être efficace, un élément visuel doit être pertinent, précis, clair, concis et aéré. Les auteurs ont plusieurs choix (*tableau III*)<sup>10</sup>. Les revues publient uniquement les éléments visuels dont la référence est indiquée. Selon la *Loi sur la protection des droits d'auteurs*, il faut demander les droits de reproduction et les acquitter, le cas échéant, avant de publier un article. La source de chaque élément visuel doit donc être mentionnée.

#### Conclure en insistant sur les messages importants

Au moment de conclure, il importe de répéter les messages à retenir en insistant sur leur utilité. Les auteurs d'articles de recherche doivent donc commenter leurs résultats et les comparer aux données publiées. Ils indiquent la présence potentielle de biais et leur influence sur la validité des résultats. À cette étape, les lecteurs veulent savoir comment utiliser les résultats présentés pour résoudre leurs problèmes. Certains lecteurs pressés ne lisent donc que la conclusion. D'autres amorcent leur lecture par la fin, d'où l'importance de bien peser la portée de sa conclusion, en particulier lorsque l'article paraît dans une publication révisée par les pairs.

#### Résumer l'article

Tous les articles de recherche commencent par un résumé structuré qui contient les éléments à retenir sur l'objectif de l'étude, le contexte clinique, la méthodologie, les résultats et la discussion. Ces mini-articles sont publiés dans Internet. Il faut bien peser chaque mot clé de ce résumé. Pour les articles de révision, les résumés contiennent l'objectif de l'article et ses principaux messages.

#### Indiquer les références

Chaque revue a ses normes de rédaction concernant la bibliographie (*boîte à outils 2*). L'auteur doit noter toutes les références consultées pour pouvoir rédiger sa bibliographie. Il faut indiquer les sources de toutes les données épidémiologiques, les résultats d'études ou les affirmations citées dans l'article. Les références sont notées par ordre numérique au fur et à mesure qu'elles sont utilisées.

#### Demander les droits de reproduction

La majorité des revues exigent des droits de reproduction pour prêter leur matériel. Certaines exigent des frais pour vous autoriser à traduire, à adapter et à publier leur matériel. Il appartient aux auteurs d'en faire la demande le plus tôt possible.

#### Donner du style

Les lecteurs apprécient les textes clairs et vivants. En plus des éléments visuels, les exemples et les définitions de termes ou de concepts obscurs aident les lecteurs à suivre et à comprendre le fil conducteur de

**Tableau III**
**Éléments visuels**

	Pourquoi ?	Comment faire ?	Exemples	Trucs et astuces
<b>Tableaux</b>	Établir des liens entre diverses variables	Présenter les données en colonnes et en lignes	Les classes d'hypotenseurs	Limiter le nombre de colonnes (3-4) et de lignes (5-6) ou faire 2 tableaux
<b>Graphiques</b>	Comparer les variables	Présenter les données dans un graphique en barres, en secteurs ou en courbes	L'incidence de cancers par organes au Québec	Explorer les différents types de graphiques dans les logiciels de traitement de texte ou les tableurs
<b>Algorithmes ou arbres décisionnels</b>	Expliquer la séquence des décisions	Écrire la séquence des décisions et les solutions possibles dans des boîtes, puis les relier par des lignes ou des flèches	Le diagnostic des épilepsies partielles complexes	Compléter toutes les branches par un diagnostic ou un traitement
<b>Schémas et illustrations</b>	Expliquer un concept théorique complexe	Dessiner un modèle	Le modèle PART*	Demander l'assistance d'un graphiste ou d'un illustrateur professionnel
<b>Photos</b>	Illustrer la situation réelle	Soumettre des photos à haute résolution (300 dpi)	La dermite de contact	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Éviter les photos trouvées dans Internet, car leur résolution est de 72 dpi</li> <li>⊗ Demander tôt à la rédaction si les photos sont publiables</li> </ul>
<b>Encadrés</b>	Donner des détails sur un élément secondaire	Écrire un texte en indiquant de l'isoler du texte principal	La définition de la malnutrition	Viser un seul objectif par encadré et s'assurer de sa pertinence
<b>Boîtes à outils</b>	Énumérer des séries de données	Lister les outils utiles pour les lecteurs	La banque de données d'informations médicales	Diviser en catégories les grosses boîtes à outils pour en optimiser l'utilité

\* PART : partenariat, activité, réassurance, travail (*Le Médecin du Québec*, juin 2008, p. 73).

l'article. Plusieurs ouvrages de référence contiennent de précieux conseils pour donner de la vie à un article (*encadré 2*).

### Que faire après la rédaction ?

**Pour vérifier le contenu**, la relecture et la révision par un tiers permettent d'obtenir un produit de qualité. En général, les articles publiés dans les journaux révisés par des pairs ou par un comité de rédaction scientifique ont davantage de crédibilité. Toutefois, les délais entre la soumission et la publication peuvent être plus longs. À cette étape, un esprit ouvert à la critique est apprécié des maisons d'édition. Il est normal de correspondre deux ou trois fois avec la rédaction

avant d'obtenir un texte final.

**Pour assurer la qualité du français**, les réviseurs linguistiques passent tous les textes au peigne fin. Les anglicismes, les ambiguïtés et les relatives complexes font place aux mots justes et à une syntaxe simplifiée et correcte. Plusieurs sites Internet peuvent être d'une grande aide (*boîte à outils 3*). Enfin, il existe sur le marché des logiciels de correction puissants et faciles à utiliser. Une fois le texte révisé et corrigé, il est mis en page. Les auteurs révisent une dernière fois l'épreuve produite pour vérifier qu'elle est exempte d'erreurs importantes.

Écrire n'a jamais été facile. Sans méthode ni guide, la tâche devient encore plus ardue. Il est normal de se

## Encadré 2

### Références sur l'art d'écrire

#### Rédaction médicale

- ⑥ Contandriopoulos AP, Champagne F, Potvin L et coll. *Savoir préparer une recherche : La définir, la structurer, la financer*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal ; 1990. 196 p.
- ⑥ Browner W. *Publishing and presenting clinical research*. 2<sup>e</sup> éd. Philadelphie : Lippincott Williams & Wilkins ; 2006.
- ⑥ Melnick A. *Medical writing 101: a primer for health professionals*. Bloomington : AuthorHouse ; 2006.
- ⑥ Taylor RB. *The clinician's guide to medical writing*. New York : Springer ; 2005.
- ⑥ Stuart MC. *The complete guide to medical writing*. Londres : Pharmaceutical Press ; 2007. 491 p.
- ⑥ Robson C. *How To Do a Research Project. A Guide For Undergraduate Students*. Oxford : Blackwell Publishing ; 2007. 159 p.
- ⑥ Salmi LR. *Lecture critique et rédaction médicale scientifique – Comment lire, rédiger et publier une étude clinique ou épidémiologique*. Paris : Elsevier ; 1998. 287 p.

#### Rédaction en général

- ⑥ Noël A. *Le Style, Conseils pour écrire de façon claire et vivante*. Montréal : Les Éditions La Presse ; 2005. 203 p.
- ⑥ Ross L. *L'écriture de presse : l'art d'informer*. 2<sup>e</sup> éd. Montréal : Chenelière Éducation ; 2005. 253 p.
- ⑥ Simard JP. *Guide du savoir-écrire*. Montréal : Éditions du Club Québec Loisirs Inc. ; 1999. 529 p.

sentir parfois seul au cours de cette aventure. La recherche et la synthèse des données exigent concentration, minutie et respect des échéances, parfois serrées, à la conquête de l'excellence. 📖

### Bibliographie

1. Audet N, Lapierre M et l'équipe de production du *Médecin du Québec. Guide pratique des auteurs – Pour que la rédaction soit un jeu d'enfant*. Montréal : FMOQ ; 2007. p. 6.
2. Conseil de l'éducation médicale continue du Québec. *Vade-mecum en éducation médicale continue*. Montréal : Le Conseil ; 1998. p. 10.
3. Atelier de formation des directeurs scientifiques. FMOQ 2005.
4. La technique de groupe nominal. Site Internet : [www.iaat.org/telechargement/guide\\_methodo/2\\_8\\_groupe\\_nominal.pdf](http://www.iaat.org/telechargement/guide_methodo/2_8_groupe_nominal.pdf) (Date de consultation : le 18 juillet 2008).
5. Siwek J, Gourlay ML, Slawson DC et coll. How to write an evidence-based clinical review article. *Am Fam Physician* 2002 ; 65 (2) : 252-3.
6. Taylor RB. *The clinician's guide to medical writing*. New York : Springer ; 2005. pp. 138-9.
7. PubMed tutorials. Site Internet : [www.nlm.nih.gov/bsd/disted/pubmed.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/disted/pubmed.html) (Date de consultation : le 18 juillet 2008).
8. Hardy JM. *44 conseils pour bien écrire sur le Web*. Site Internet : [www.redaction.be/exemples/44conseils\\_nov\\_04.htm#titres](http://www.redaction.be/exemples/44conseils_nov_04.htm#titres) (Date de consultation : le 18 juillet 2008).
9. Audet N, Lapierre M et l'équipe de production du *Médecin du Québec. Guide pratique des auteurs – Pour que la rédaction soit un jeu d'enfant*. Montréal : FMOQ ; 2007. p. 18.
10. Guertin H et coll. Chercher pour trouver. Site Internet : [www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve](http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve) (Date de consultation : le 18 juillet 2008).

### Sites pour l'aide à la rédaction

Nom	Adresse URL
Grand dictionnaire terminologique	<a href="http://www.granddictionnaire.com">www.granddictionnaire.com</a>
Office québécois de la langue française (OQLF)	<a href="http://www.oqlf.gouv.qc.ca">www.oqlf.gouv.qc.ca</a>
Conjugueur en ligne	<a href="http://www.leconjugueur.com">www.leconjugueur.com</a>
Banque de dépannage linguistique	<a href="http://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bdl.html">www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bdl.html</a>
Capsules linguistiques de l'Université de Montréal	<a href="http://www.cce.umontreal.ca/capsules">www.cce.umontreal.ca/capsules</a>
Le Cyberprof de français	<a href="http://francite.net/education/cyberprof">http://francite.net/education/cyberprof</a>
Liens utiles de l'OQLF	<a href="http://66.46.185.83/liensutiles">http://66.46.185.83/liensutiles</a>

Sites consultés le 18 juillet 2008