

Produire un article pour Accromath

Comment préparer un article en respectant les contraintes de la revue?

Présentation

Accromath est une revue québécoise qui s'adresse surtout aux étudiantes et étudiants d'écoles secondaires et de cégeps ainsi qu'à leurs enseignantes et enseignants. Elle fournit des moyens pour communiquer aux étudiantes et étudiants une image plus vivante, plus humaine et plus riche de ce que sont les mathématiques et une meilleure connaissance des carrières auxquelles elles donnent accès.

En voulant rendre les mathématiques accessibles au grand public, Accromath peut être considérée comme une revue de vulgarisation, au sens noble du terme.

Avant de produire un article pour la revue, il est donc important de réfléchir à la facture d'un article de vulgarisation mathématique. Les indications qui suivent devraient faciliter cette réflexion et donner des balises claires aux auteurs potentiels.

Un article, pas des notes de cours

Les articles ne doivent pas être des notes de cours. Le lecteur est un étudiant qui doit pouvoir lire autre chose que ce qu'il reçoit en classe. Il doit pouvoir s'informer sans avoir l'impression de préparer un examen.

La page « Pour en savoir plus » doit permettre de fournir quelques sources à celles et ceux qui souhaitent approfondir le sujet.

Si vous pensez présenter un article, nous vous suggérons de lire quelques-uns des articles déjà parus pour pouvoir vous faire une idée de ce qui est attendu.

L'intérêt du lecteur n'est jamais acquis, il faut le gagner par le titre et l'amorce et le conserver jusqu'à la fin de l'article.

Titre, amorce et intertitres

Le titre et l'amorce chapeautent l'article. Ils constituent la fenêtre sur l'article et ce que l'on voit par la fenêtre doit plaire pour inciter le lecteur à aller plus loin.

Le titre

Le titre doit répondre à la question quoi? Idéalement, il devrait comporter trois ou quatre mots pour que, d'un simple coup d'œil, l'on sache de quoi traite l'article. Quelques exemples tirés des numéros précédents :

Où suis-je? Preuves sans mots Mathématiques du cœur

L'effort que l'on met pour peaufiner le titre incite à lire l'article, cela en vaut la peine. Si le titre demande une lecture attentive, le lecteur potentiel peut s'imaginer que l'article sera trop compliqué.

L'amorce

L'amorce est constituée de trois à quatre lignes répondant de préférence à une ou des questions du type Qui?, Quoi?, Quand?, Pourquoi?

Ces lignes doivent indiquer de quoi il sera question et conforter le lecteur dans son premier préjugé favorable. C'est l'amorce qui décide le lecteur à lire l'article. Il doit donc être rédigé avec le plus grand soin pour être « attirant ».

Les intertitres

Les intertitres, en caractères plus grands, permettent de mettre en lumière les moments forts de l'article.

Angle d'attaque

Pour susciter l'intérêt du lecteur, l'article doit aborder le problème de façon inattendue.

Il faut éviter les schémas de présentation du genre :

Dans cet article, nous présenterons ... puis nous verrons ... et nous concluons.

C'est la recette magique pour éloigner le lecteur. Cette entrée en matière peut indiquer qu'il ne sera pas simple de comprendre la suite de l'article.

Si le scénario est trop complexe pour que le lecteur puisse le percevoir par lui-même, il faut repenser l'article, car ce n'est pas de la vulgarisation.

Le titre, l'amorce et les intertitres sont normalement le reflet de la structure de l'article. Ils peuvent être suggérés par l'auteur, mais la décision finale quant au choix du titre, de l'amorce et des intertitres revient au Comité éditorial.

Lors de la mise en page, le rédacteur en chef et le graphiste utiliseront un caractère et une trame faisant ressortir le titre, l'amorce et les intertitres.

Quelques exemples :

- Le titre de l'article de Bernard Hodgson, vol. 2, hiver-printemps 2007.

Envolées intersidérales ... à destination terrestre

- Le titre de l'article de Frédéric Gourdeau, vol. 2, hiver-printemps 2007

L'infini, c'est gros comment?

- L'amorce de l'article *Apprendre à parler à des machines* de Jean-Lou de Carufel vol. 2, hiver-printemps 2007, dans laquelle le robot Johnny-5 est devenu directeur d'une école de langues pour les machines.

- L'amorce de l'article *Récidivisme* de Marc Laforest et André Ross, vol. 3, été-automne 2007 dans laquelle la mère du délinquant consulte une diseuse de bonne aventure qui utilise les probabilités et les chaînes de Markov.

Le message

Idéalement, on espère que chaque article comporte un message très fort, dont la portée dépasse le cadre de l'article. Ce message peut prendre différentes formes: l'importance de l'imagination dans la découverte mathématique, la puissance des mathématiques pour résoudre un problème appliqué, le mathématicien qui crée de nouveaux objets lorsqu'un problème n'a pas de solution, etc.

Nous encourageons le futur auteur à trouver son message AVANT de commencer la rédaction de l'article, de manière à ce qu'il ressorte suffisamment.

Intérêt d'un dialogue

On peut écrire un dialogue de façon à avoir un intervenant qui pose des questions tout en présentant l'autre point de vue. Galilée avait déjà exploité cette approche dans *Dialogues sur les deux systèmes du monde*. Dans un dialogue, il est possible d'apporter des précisions sur une notion mathématique dont on pense qu'elle n'est pas connue de tous les lecteurs.

L'auteur peut identifier les phrases-clés (ou phrases-chocs) que l'on mettra en évidence, mais la décision finale sur la formulation de ces phrases revient au Comité éditorial.

Le secret : raconter une histoire

Scénario de l'article

Après les lignes de présentation, il faut entrer directement dans le sujet.

Deux personnes assistent à une conférence. Au bout d'une demi-heure, l'un des deux se retourne vers son compagnon et demande : de quoi parle-t-il? Et l'autre de répondre : il ne le dit pas.

Le lecteur doit pouvoir comprendre ce qu'il lit. Il faut utiliser un vocabulaire accessible en laissant de côté ce qui n'est important que pour le spécialiste.

Le style

Les phrases doivent être simples. Idéalement : sujet, verbe, complément. Ce n'est pas toujours possible, mais il faut se rappeler que si le lecteur doit faire de l'analyse littéraire, il abandonnera en cours de route. Notre objectif est de transmettre une image des mathématiques qui est peu véhiculée par le curriculum scolaire.

Une définition doit s'illustrer à l'aide d'une mise en situation avant d'être énoncée. Si elle n'est pas indispensable au propos, il vaut mieux en faire abstraction ou la présenter dans un encadré hors texte.

Les contraintes de l'édition

Si la présentation d'un article relatif à un sujet intéressant est trop complexe, l'équipe de rédaction peut suggérer une approche différente ou encore faire une refonte de l'article que l'auteur peut ac-

cepter ou refuser. Cependant, la décision de publier est du ressort du Comité éditorial.

Saisie des articles

Les textes les plus simples à importer sont ceux en Word. Les textes en format pdf sont également assez simples à exploiter : peu importe à partir de quel logiciel ils ont été produits (Word, Page Maker, LaTeX, etc.), on peut copier le texte et le coller dans InDesign pour faire la mise en page.

Contraintes d'édition

Nombre de pages

Les articles doivent tous comporter un nombre pair de pages dans le montage final. De plus, pour soutenir l'attention, le nombre maximal est de six pages par article. Il vaut mieux faire deux articles de quatre pages qu'un article de huit pages. Cependant, un total de huit pages peut être acceptable si au moins deux de ces pages constituent un encadré présentant, par exemple, l'utilisation d'un logiciel pour faire de l'exploration en lien avec l'article.

Nombre de mots par page

Pour que la mise en page soit ajourée et agréable et qu'il soit possible d'y joindre des encadrés et des illustrations, il faut respecter certaines contraintes quant au nombre de mots par page.

Lorsque l'article est un dialogue, il faut prévoir au maximum de 300 à 320 mots par page pour tenir compte des lignes ne comportant que le nom d'un interlocuteur.

Lorsque l'article est un texte ordinaire, il faut prévoir de 350 à 400 mots par page.

Figures

Les illustrations mathématiques sont refaites dans Illustrator lors de l'ébauche de mise en page pour respecter les exigences de qualité de la revue. Elles devront être vérifiées avec soin par l'auteur.

Formules

Les formules, dont il ne faut surtout pas abuser, sont saisies à nouveau lors de la mise en page pour utiliser la même police que dans le texte. Elles devront également être vérifiées avec soin par l'auteur.

Section problèmes

L'auteur est invité à suggérer un ou des problèmes en lien avec son article et à fournir la solution de ceux-ci.

En conclusion

La vulgarisation mathématique est une habileté qui se développe à l'usage. Le talent de vulgarisateur n'est ni inné, ni enseigné. On peut être très bon mathématicien et très bon professeur sans être bon vulgarisateur. La vulgarisation fait appel à la créativité et est une expérience enrichissante à vivre.

Pour soutenir l'auteur dans l'acquisition de cette expertise, le Comité éditorial pourra suggérer des modifications à l'article pour respecter l'objectif de vulgarisation et intéresser le plus grand nombre de lecteurs possible.

André Ross
Rédacteur en chef
Accromath