

Comment gagner la Bourse Fernand-Seguin?

Guide à l'intention des candidats et candidates à la Bourse Fernand-Seguin

Par **Gilles Provost**, journaliste à l'émission *Découverte* de Radio-Canada et président de l'Association des communicateurs scientifiques du Québec

Révision et mise en page par Charles Désy

Écrire pour qui?

Trouvez un bon sujet

Trouvez un angle de traitement

Parlez aux personnes impliquées

Le premier paragraphe

La structure de l'article

Des mots et de l'émotion

Lire, relire et relire à nouveau

Nota: Cette introduction à la vulgarisation scientifique ne fait pas partie des règlements de la Bourse Fernand-Seguin.

Avant-propos

Avant même d'être scientifique, politique ou sportif, un texte journalistique doit être intéressant.

Personne ne lit un journal ou un magazine comme il lirait un livre, de la première à la dernière ligne. Le lecteur n'a pas le temps. Il n'est pas intéressé à tous les sujets. Il veut le maximum de plaisir et d'information pertinente dans un minimum de temps. Donc, il regarde les titres, les photos, le graphisme, etc.

Le titre est accrocheur? Il lit les premières lignes. Il veut comprendre de quoi il s'agit, bien sûr, mais il cherche surtout à décider si l'intérêt de l'article justifie l'effort de la lecture. Est-ce difficile à comprendre? Amusant à lire? Il parcourt les sous-titres et se laisse même influencer par la longueur des phrases et des paragraphes! La plupart du temps, le lecteur n'ira pas plus loin. Il en sait assez.

Parfois, au contraire, l'étincelle se produit et l'article accroche le lecteur. Il commence à lire... et continuera tant qu'il y prendra plaisir. Pendant qu'il s'efforce de comprendre, il poursuit son évaluation de la qualité de l'article par rapport au temps: il soupèse la pertinence des informations et leur impact émotif. Dès qu'il pense avoir compris l'essentiel, dès que le plaisir diminue, il saute à un autre article.

Voilà le contexte fondamental qui doit guider votre travail de rédaction, autant le choix du sujet à vulgariser et l'angle de traitement que la structure de l'article, la construction des phrases et le choix des mots.

Écrire pour qui?

A priori, pour tout le monde! Ou, à tout le moins, pour le public cultivé qui lit régulièrement des journaux ou des magazines: des personnes intelligentes, de tous les âges, aux goûts divers, mais qui n'ont pas de formation scientifique. La plupart de ces personnes ne connaissent pas le jargon des spécialistes. Elles n'ont jamais analysé une équation, ni une courbe sur un graphique ni un tableau de données. Certes, il y a aussi parmi votre public des chercheurs, des médecins et des ingénieurs, mais ils peuvent être tout aussi démunis qu'un public non scientifique devant votre sujet.

Dans ces conditions, mieux vaut présumer que le lecteur ne sait à peu près rien de votre sujet et de ses concepts scientifiques sous-jacents, à moins que les médias n'en aient amplement parlé récemment. Et même alors, il faudrait supposer que le lecteur moyen n'en a conservé que des souvenirs flous.

Vous êtes donc le premier «échantillon» de votre public. Qu'est-ce qui vous intéresse? Qu'est-ce qui intéresse vos amis, votre mère ou votre voisin?

Pour la Bourse Fernand-Seguin, vos premiers lecteurs seront évidemment les membres du jury, tous des journalistes ou des scientifiques. Cela ne vous aide pas, bien au contraire! Les scientifiques surveilleront l'exactitude de vos explications et les journalistes jugeront vos habiletés à communiquer.

Trouvez un bon sujet

Comme tout journaliste qui doit trouver des sujets d'articles, le candidat à la Bourse Fernand-Seguin doit d'abord trouver un sujet intéressant.

Il faut d'abord que le sujet vous ait personnellement fasciné. On ne fait pas un article intéressant avec un sujet qui nous laisse indifférent. Pourquoi sentez-vous le besoin de transmettre telle information à ce moment-ci? Cela dépendra de l'actualité, de vos goûts personnels ou du hasard qui vous met en contact avec telle ou telle personne.

Il faut aussi qu'il soit intéressant pour votre entourage. Ici, il s'agit d'évaluer le sujet en nous plaçant dans la perspective du lecteur. Qu'est-ce qui serait susceptible d'intéresser nos amis, nos parents ou notre gérant de banque? Cela dépend aussi de l'importance du sujet: est-ce une révolution scientifique? A-t-il un grand impact social? Pour qui est-ce utile?

Certains sujets «faciles» intéressent naturellement de larges segments de la population: la santé, l'alimentation, la sexualité, les situations dramatiques ou très émotives ou encore des choses plus exotiques comme l'exploration spatiale et la vie animale. Quand un sujet scientifique ou technique tombe naturellement dans ces catégories populaires, le choix est facile. C'est d'ailleurs pourquoi ces thèmes sont largement présents dans les médias.

Toutefois, beaucoup de découvertes scientifiques ne font qu'ajouter des détails à des théories dont le public ne sait rien. Souvent, les applications sont de la pure spéculation et ne se concrétiseront – peut-être! – que dans plusieurs années. Et même quand les applications sont imminentes, il arrive qu'elles règlent un problème dont le public ignore même l'existence.

Trouvez un angle de traitement

L'art de la vulgarisation scientifique, c'est de rendre intéressants pour un large public des sujets qui sont *a priori* complexes ou spécialisés et qui ne se relient pas facilement aux intérêts naturels de la population.

Pour cela, il faut trouver «l'angle» qui rendra votre sujet attrayant pour le public, qui va se rattacher à ce qui l'intéresse. C'est le préalable essentiel, l'ingrédient qui donne sa saveur au travail de vulgarisation. Innombrables sont les reportages scientifiques qui n'ont jamais été écrits, faute d'un angle intéressant.

Pour trouver l'angle de votre article, il peut être utile de raconter l'histoire à diverses personnes. Vous verrez quels éléments «accrochent» et quels laissent indifférents. Parfois, le jeu de la conversation vous amènera vous-mêmes à mettre spontanément en évidence un angle plus accrocheur. Souvenez-vous donc de vos propos au moment d'écrire!

Il y a toutes sortes de recettes courantes: on peut miser sur l'empathie du public en racontant le défi auquel le chercheur faisait face et comment il l'a relevé. On peut raconter le drame d'une personne à qui une découverte pourrait servir. On peut expliquer le problème auquel le chercheur a trouvé une solution. On peut mettre en relief l'importance industrielle des applications. On peut raconter nos propres émotions en présence du chercheur ou lors de la visite de son laboratoire. Tout est question d'imagination. On peut recourir à d'innombrables stratégies pour capter l'intérêt du public à la condition de respecter la réalité!

EXEMPLE

Un chercheur m'annonce qu'il a inventé une manière de prédire le bris des machines industrielles en analysant les saletés présentes dans leur huile usée. Le procédé est connu, mais sa technique semblait plus fiable que les analyses habituelles.

J'étais perplexe: mon émission de télévision rejoint en moyenne 600 000 personnes (un dixième de la population francophone du Canada) à l'heure du souper le dimanche soir. Comment fasciner tant de gens avec de l'huile sale pendant qu'ils sont attablés en famille?

Après des heures et des heures de discussion, le chercheur me raconte qu'une compagnie aérienne d'Indonésie lui a fait parvenir des échantillons d'huile de ses moteurs d'avion. Tous avaient déjà subi les analyses habituelles sans qu'on ne décèle d'anomalie. Pourtant, son propre test révèle qu'un des moteurs est gravement endommagé. Il saute sur le téléphone et alerte la compagnie. Trop tard! Le moteur a déjà flanché: l'avion venait de s'écraser!

J'avais mon «angle»! Ma mère se fiche de l'huile sale, mais elle ne voudrait surtout pas se retrouver à bord d'un avion dont le moteur tombe en panne. J'ai commencé l'histoire avec cette anecdote et mon auditoire a été fasciné d'apprendre qu'on peut rendre les avions plus sécuritaires en analysant leur huile usée.

Parlez aux personnes impliquées

Certains candidats à la Bourse Fernand-Seguin se contentent d'une recherche sur Internet ou dans la littérature de vulgarisation, après quoi ils font l'erreur de se lancer immédiatement dans la rédaction de l'article. La recherche et la documentation sont essentielles pour comprendre un sujet et le mettre en perspective, mais ils sont surtout utiles pour mieux questionner le chercheur ou l'inventeur.

La lecture ne remplace jamais le contact direct avec des personnes en chair et en os: parlez au chercheur qui a consacré des années à son sujet. Parlez aux autres spécialistes qui peuvent être en désaccord avec la nouvelle théorie. Parlez aussi aux personnes qui pourraient être directement influencées par la découverte et qui vont donc en saisir toutes les implications. À défaut d'une entrevue face à face, utilisez le téléphone.

Ces contacts directs et la visite du laboratoire vont vous fournir l'expérience immédiate qui va donner de la couleur à votre article. Vous allez obtenir des déclarations plus typées qui feront saisir le personnage derrière la découverte et qui lui donneront une perspective originale. Voilà le genre de détails qui fait la différence entre un article quelconque et un chef d'œuvre. Il arrive même que le chercheur ait un talent de communicateur et qu'il fasse le travail de vulgarisation à votre place!

N'hésitez pas à poser des questions personnelles: quel est le moment le plus satisfaisant de votre recherche? Le plus déprimant? Le plus difficile? Ce genre de questions vous permettra de découvrir des anecdotes fascinantes ou un angle de traitement inattendu. Cela pourrait vous amener à faire plutôt un portrait du personnage ou une rétrospective de sa démarche.

D'ailleurs, les citations littérales, entre guillemets, ajoutent du naturel à l'article. Elles font sentir au lecteur que vous êtes allé aux sources, que vous ne lui servez pas du «réchauffé».

ATTENTION

Il arrive souvent qu'un candidat traite d'un sujet auquel il a lui-même travaillé. Son article devrait quand même comporter des citations littérales. Il doit donner au lecteur l'impression d'entrer en contact avec des personnes réelles qui ont des émotions et des ambitions. Il ne s'agit pas d'un cours de science! Dans ce cas particulier, l'auteur peut même se mettre en scène de façon très personnelle – en recourant à la première personne – et raconter sa démarche plutôt que de décrire celle d'une autre personne comme le fait normalement le journaliste. Notez qu'il est souvent plus difficile de vulgariser un sujet que l'on connaît très bien car de nombreux éléments peuvent sembler «évidents» à nos yeux alors qu'ils sont incompréhensibles pour le lecteur.

Le premier paragraphe

Curieusement, le texte journalistique s'oppose à ce que nous avons appris sur les bancs d'école où on nous enseignait que l'essentiel devait être à la fin, dans la conclusion. Ici, l'essentiel est au début.

Puisqu'il faut d'abord donner à quelqu'un le goût de lire votre article, il est évident que le titre et le premier paragraphe ont une importance démesurée. Ils sont «l'hameçon» qui doit accrocher le lecteur et le convaincre que la suite mérite son attention. Sans hameçon, pas de lecteur... et votre article est inutile!

Dans un quotidien, le journaliste tentera souvent de mettre toutes les informations essentielles dans le premier paragraphe. C'est déjà un bon hameçon et même si le lecteur n'allait pas plus loin, il n'aurait pas perdu son temps.

Le texte journalistique met l'essentiel – et non les informations essentielles – dans le premier paragraphe, dans la première phrase si possible. Or, ce n'est pas évident! La tâche la plus difficile du journaliste, celle qui exige un fin jugement, c'est justement de déterminer ce qui sera essentiel. Est-ce l'explication de la découverte elle-même ou son application la plus étonnante? S'agit-il de l'élément le plus émouvant ou de celui qui provoquera le lecteur? À vous de choisir!

La structure de l'article

Après le premier paragraphe, l'article doit demeurer intéressant et facile à comprendre le plus longtemps possible pour que le lecteur poursuive sa lecture. Voici quelques recettes éprouvées.

L'exemple concret avant la théorie

La démonstration du journaliste part d'une anecdote ou d'un exemple concret pour en tirer ensuite la conclusion plus générale. Il raconte une histoire pour en tirer la leçon. Les grandes affirmations abstraites doivent toujours venir après l'illustration qui en montre la pertinence. Et si vous donnez une anecdote, faites réellement parler votre personnage en lui attribuant des mots ou des émotions:

«*Mon bébé était tout bleu. J'étais certaine qu'il allait mourir!*»: Mme Bisaille a les larmes aux yeux quand elle raconte son entrée en trombe à l'hôpital.

La conclusion avant la preuve

Si vous devez absolument faire une démonstration, donnez-en la conclusion au préalable. Rien de plus frustrant pour un lecteur que de suivre une démonstration sans savoir où on le mène! Mieux vaut affirmer au départ une conclusion qui va le faire réagir: «*Ah oui? Et quelles preuves as-tu?*» Il se prend alors au jeu et aigüise son esprit critique par rapport à vos arguments. Non seulement va-t-il vous lire, mais si vous le persuadez, il y a de bonnes chances qu'il se souvienne ensuite de votre conclusion et de toutes ses nuances!

Le problème avant la solution

Il arrive fréquemment qu'un chercheur trouve une solution à un grave problème dont le public ignore même l'existence. Évidemment, il faut alors expliquer le problème et en montrer la gravité avant d'annoncer la «bonne nouvelle».

Du plus important...

Si votre sujet est relié à l'actualité, mieux vaut débiter par la nouvelle que par sa mise en contexte. Dans le même esprit, le résultat d'une recherche est plus important que l'organisme subventionnaire: le résultat avant l'organisme.

Le contenu avant le contenant

Si un chercheur fait une déclaration fracassante sur Albert Einstein, commencez avec ses propos, quitte à les mettre ensuite en contexte:

«*Einstein s'est trompé parce que...*» Voilà ce qu'a soutenu hier le chercheur Grandfond, de l'Institut Alpha lors d'un congrès qui réunissait une centaine de... à tel endroit.

Plusieurs débutants font l'erreur de raconter l'histoire à l'envers en disant qu'un éminent conférencier d'une célèbre université a donné une conférence devant un savant auditoire (ce dont tout le monde se fiche) avant d'expliquer enfin ce qu'il a dit d'intéressant.

De courts paragraphes

Les paragraphes gagnent à être courts, avec une seule idée. Le lecteur peut alors reprendre son souffle à chaque interligne et prendre conscience qu'il aborde une nouvelle idée. Il a l'impression que les choses sont claires et ordonnées. La disposition graphique aide alors à sa compréhension.

Sujet, verbe et complément

Votre écriture doit transmettre beaucoup d'information et d'émotion en peu de mots; elle doit pourtant demeurer limpide et facile à comprendre. Pour cela, il faut des phrases courtes et simples. Au maximum, une proposition subordonnée. Évitez les inversions. Idéalement, le sujet doit être au début, suivi du verbe et d'un complément. Ainsi, le lecteur n'a pas à mémoriser le début de la phrase jusqu'à ce qu'il trouve le sujet et le verbe à la fin.

Misez sur la concision

Enlevez les mots inutiles. Si la phrase est très courte, vous pouvez même supprimer le verbe. *A fortiori*, évitez les circonlocutions du genre «*tout le monde sait que...*» ou «*il est évident que...*». Si tout le monde le sait, pas besoin de l'écrire!

Des phrases actives

De façon générale, évitez le mode passif – et le verbe être. Choisissez des verbes imagés qui expriment une action visible, que le lecteur pourra facilement imaginer. Votre propos paraîtra aussi plus vivant s'il est exprimé au présent plutôt qu'au passé.

Des mots et de l'émotion

Le premier handicap du chercheur qui veut expliquer son travail, ce sont les mots. Les mots techniques qu'il utilise chaque jour sont sans doute chargés de sens et d'émotion, mais pour lui uniquement! Ces mots ne veulent absolument rien dire pour le lecteur! La tâche du journaliste scientifique, c'est de faire la traduction: expliquer le même contenu avec des mots simples qui se rattachent à l'expérience de son lecteur moyen. Votre lecteur doit comprendre les concepts scientifiques en jeu. Et s'il comprend facilement, il se sentira intelligent et valorisé.

Un mot nouveau par article

C'est le maximum. Mieux vaut expliquer les concepts que le vocabulaire. Expliquez les notions scientifiques avec des mots de tous les jours, des mots que votre lecteur utiliserait spontanément, des mots qui lui sont familiers et qui portent la plus forte charge émotive.

La mémoire est émotive

Votre lecteur comprend avec sa raison, mais il retient avec ses émotions. Il doit se sentir concerné par ce qu'il découvre. Vous aurez bien plus d'impact en parlant de la «mort» d'un organe que de sa «nécrose». Même si tout le monde comprend qu'une «substance toxique peut provoquer une pathologie ou une nécrose du système nerveux central», le lecteur sera beaucoup plus impressionné par «un poison qui détruit le cerveau!» Les mots sont des outils. Ils ne sont vraiment efficaces que s'ils sont familiers.

Des mots imagés

Votre article sera plus intéressant si vous choisissez des verbes et des mots qui permettent d'imaginer visuellement une situation. Il est plus intéressant de «forger» une entente que de simplement la «conclure».

Des mots sonores

Quand vous avez le choix entre plusieurs synonymes, choisissez un mot sonore qui se prononce bien. Le lecteur entend inconsciemment les mots qu'il lit et la poésie du langage a aussi son importance. Évitez donc les participes passés qui se terminent en «ant» nasillard. Leur accumulation devient très lourde. Évitez aussi les sigles et acronymes incompréhensibles.

Lire, relire et relire à nouveau

À moins que vous ne soyez un écrivain génial, dites-vous que votre premier article ne peut pas être parfait. Il est préférable de procéder par approximations successives en suivant la hiérarchie que nous venons de suivre. Bien sûr, on relit toujours en examinant tous les aspects à la fois, mais il faut quand même des priorités: rien ne sert de peaufiner une phrase particulière avant d'être certain que vous n'allez pas supprimer le paragraphe entier.

Première relecture

Ai-je le bon sujet et le bon angle? Y a-t-il un aspect de l'article qui aurait gagné à être davantage exploité? Quels passages devraient être biffés? Si vous êtes débutant, allez chercher la réaction préliminaire d'un lecteur qui a votre confiance, un profane intelligent.

Deuxième relecture

La composition de l'article. Est-ce que les idées se suivent bien? Y a-t-il des rebondissements pour soutenir l'intérêt? Y aurait-il une façon plus attrayante et plus rapide de débiter? Comment mettre plus en évidence les éléments importants? Faut-il raccourcir l'article?

Troisième relecture

Réexaminez vos phrases et vos choix de mots. Il faut raccourcir les phrases, les simplifier, les rendre plus faciles à comprendre. Trouvez des synonymes plus simples, plus sonores, plus visuels.

Et consultez

Avant d'expédier votre article, prenez le temps d'aller chercher à nouveau les réactions de quelques lecteurs. Tenez-en compte et reprenez les relectures et les corrections jusqu'à ce que vous ne trouviez plus aucun défaut... ou que le temps ne vous manque!

Bonne rédaction. Et bonne chance à tous les candidats et à toutes les candidates!