# D’astrophysicien à communicateur : document supplémentaire

**Pourquoi est-ce que les astrophysiciens sont potentiellement de bons communicateurs scientifiques?**

* Ils possèdent une **formation scientifique** en physique, mais ils ont également touché aux mathématiques, à la chimie, à la biologie ainsi qu’à l’informatique. Ils ont une longueur d’avance pour le traitement de l’information de nature scientifique. De plus, la formation de physicien s’intéresse aux aspects fondamentaux de l’Univers, mais qui régissent tout ce qui nous entoure.
* Au Québec, l’astrophysique est une formation universitaire qui n’est offerte qu’aux cycles supérieurs. Pour compléter cette formation, il faut mener une recherche et écrire au moins un document qui détaille cette recherche (il faut parfois défendre oralement le document). La recherche ainsi que l’expérience de partage des résultats fournit à l’astrophysicien 5 éléments indispensables pour un communicateur :
  + Des outils aidant la **recherche d’information**, mais aussi cette capacité à rechercher l’information souhaitée;
  + Une formation forgée sur la **compréhension de l’information**;
  + **Le jugement critique de l’information**, une étape trop souvent omise par les communicateurs en général. J’ajouterais à cet élément une compréhension des statistiques et du concept de marge d’erreur, que beaucoup de gens œuvrant dans le domaine des communications ignorent.
  + **La capacité de synthèse de l’information.**
  + **La vulgarisation de l’information** pour différents publics. Dans les rencontres CRAQ, vous vous adressez à des astrophysiciens. Toutefois, l’astrophysique ratisse large, beaucoup trop large pour que quelqu’un soit parfaitement à l’aise à la fois avec la cosmologie, l’astronomie des hautes énergies, l’astronomie galactique et extra-galactique, l’astrophysique stellaire et/ou planétaire. L’astrophysicien est donc amené à vulgariser le contenu de sa recherche pour être compris de tous. Il faut aussi noter le nombre de fois où vos proches, parents et amis, vous ont demandé de résumer votre recherche…

**Pourquoi un astrophysicien deviendrait-il communicateur scientifique?**

* **L’offre d’emplois** dans le domaine de l’astrophysique est limitée : il existe peu de postes de professeurs ou d’assistants de recherche. Plusieurs vont faire le saut vers l’enseignement au collégial, mais même si les postes d’enseignants sont davantage répandus, ils sont rapidement comblés. Certains étudiants plus doués avec la programmation peuvent également travailler en industrie.
* Le domaine des communications a **un besoin criant de gens qui peuvent traiter l’information de nature scientifique**. Le monde qui nous entoure est de plus en plus dépendant de l’innovation technologique et de la science, mais peu peuvent la synthétiser correctement.
* Les domaines scientifiques sont effervescents et à chaque jour de nouvelles découvertes sont annoncées. La curiosité, le désir de (correctement) partager ces découvertes et le plaisir de rédiger sont des éléments qui m’ont motivée à me tourner vers la communication scientifique.

**Quelles sont les activités pertinentes qui augmenteraient l’expérience de l’astrophysicien qui souhaite devenir communicateur scientifique?**

* **Offrir des** **conférences** auprès de différents publics. Voici deux publics avec qui vous pourriez parler science :
  + Les groupes d’astronomes amateurs au Québec. Ils sont regroupés sous la bannière de la *Fédération des Astronomes Amateurs du Québec* ([www.faaq.org](http://www.faaq.org)).
  + Les élèves du primaire et du secondaire ainsi que les étudiants au cégep. Vous pouvez notamment contacter les *Innovateurs dans les écoles et à la bibliothèque* (<http://www.acs.qc.ca/spip.php?article445>) et proposer votre candidature.
* **Écrire des articles**, surtout de vulgarisation scientifique. Vous pourriez écrire dans :
  + *Le Journal canadien des étudiants en physique (CUPJ).* Malheureusement, celui-ci est présentement en difficulté financière, mais ça ne vous empêche pas de pouvoir préparer un ou deux articles ou une revue de livre que vous pourriez soumettre plus tard à la rédaction.
  + Le blogue de *l’Agence Science-Presse* (<http://www.sciencepresse.qc.ca/contact>). Vous devez demander une autorisation pour devenir blogueur avant tout. Sinon, votre profil n’est que celui d’un lecteur.
  + Les *journaux étudiants*, qu’ils soient distribués à travers le campus où simplement dans votre département.
  + *Le calendrier OPIOMM*. C’est une expérience pratique de communication écrite, à la manière des capsules journalistiques.
* **Présenter des activités ou des kiosques.** 
  + L’Université de Montréal et l’École Polytechnique participent au *Projet SEUR* (<http://www.seur.qc.ca/>). Peut-être existe-t-il un projet semblable dans d’autres universités.
  + Les départements de physique sont habituellement invités à présenter un ou des kiosques au cours des portes ouvertes ou d’autres activités et auxquelles vous pourriez participer.
  + *Science pour tous* (<http://www.sciencepourtous.qc.ca/>) organise et coordonne les *24 heures de science* (<http://www.science24heures.com/>) à travers le Québec et il manque d’activités en physique!
* **Offrir du support à l’enseignement.** En aidant des élèves au primaire et au secondaire ou des étudiants au CÉGEP et à l’université, vous améliorez grandement vos capacités de synthèse et de vulgarisation. Vous pouvez entre autre :
  + Aider des professeurs dans leurs activités de cours et donner des travaux pratiques (ou dirigés, selon l’institution);
  + Assister des professeurs dans des laboratoires;
  + Offrir du tutorat à tous les niveaux dans les matières avec lesquelles vous êtes à l’aise.
* **Lire les nouvelles scientifiques.** Ça peut paraître idiot à prime abord, mais se garder à jour dans les plus récentes découvertes scientifiques est essentiel. Vous pouvez consulter les liens suivants pour suivre l’actualité scientifique :
  + <http://www.cyberpresse.ca/sciences/> et <http://www.cyberpresse.ca/environnement/>;
  + <http://www.radio-canada.ca/science/>;
  + <http://www.eurekalert.org/> (communiqués de presse seulement);
  + <http://www.sciencedaily.com/>;
  + <http://www.sciencepresse.qc.ca/>;
  + <http://blogs.discovermagazine.com/badastronomy/>;
  + <http://www.nature.com/>;
  + <http://www.sciencemag.org/>;
  + <http://www.nytimes.com/pages/science/index.html>;
  + <http://www.reuters.com/news/science>.
* **Se joindre** à *l’Association des communicateurs scientifiques du Québec* (<http://www.acs.qc.ca/>). Ce n’est pas en soi de l’expérience, mais un plus pour rester aux faits des derniers développements dans la communauté québécoise. Les courriels de l’association sont également riches en information et recèlent d’offres d’emplois et d’activités de nature scientifique à travers le Québec et même dans le monde.

**Si l’astrophysicien désire devenir un communicateur scientifique professionnel, il devrait considérer une formation supplémentaire.**

* Programme court (12 crédits) de 2e cycle en communication scientifique à l’UQAM (<http://www.programmes.uqam.ca/0513>);
* Certificat en journalisme (30 crédits, surtout à temps partiel) à l’Université de Montréal (<http://www.fep.umontreal.ca/journalisme/>, la possibilité d’un DESS est discutée) et à l’Université Laval (<http://www.com.ulaval.ca/etudes/>, qui offre aussi un programme de cycle supérieur en journalisme).