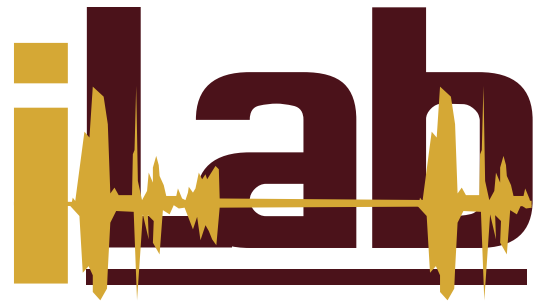


[www.podcasting101.ca](http://www.podcasting101.ca)

BALADODIFFUSION

101



## Principaux conseils sur la baladodiffusion éducative

D<sup>r</sup> Ali R. Jalali  
[www.ajalali.com](http://www.ajalali.com)



uOttawa  
Faculté de médecine  
Faculty of Medicine



BAF



Consortium national  
de formation en santé  
Volet Université d'Ottawa



MEDTECH  
SERVICE DE TECHNOLOGIES  
TECHNOLOGY SERVICES



uOttawa  
Service d'appui à l'enseignement  
et à l'apprentissage  
Teaching and Learning  
Support Service

# INTRODUCTION



*L'enseignement  
médical a  
fait preuve  
d'innovation  
et de progrès  
considérables  
au cours de  
la dernière  
décennie.*

TIP 1



TIP 2



Les étudiants d'aujourd'hui utilisent divers dispositifs modernes qui ont remplacé les bons vieux crayons et stylos. Durant les années précliniques, les étudiants se promènent avec des tablettes électroniques plutôt qu'avec des ordinateurs portatifs pour accéder au programme éducatif sur le Web. Pendant leurs années cliniques, les assistants numériques ont largement remplacé les ouvrages de référence

Autant les méthodes d'enseignement ont révolutionné l'enseignement médical, une réalité demeure constante : durant leurs deux premières années d'étude, les étudiants en médecine doivent absorber une quantité phénoménale d'information. En outre, ils font face à un manque de temps pour étudier en vue de leurs évaluations sommatives.

La baladodiffusion est une méthode de distribution de fichiers multimédias audio et vidéo sur Internet à l'aide du format RSS; ces fichiers peuvent être lus de nouveau sur des dispositifs mobiles et des ordinateurs personnels (Frydenberg, 2006). Le format RSS (Really Simple Syndication) est un format de fil de nouvelles utilisé pour diffuser sur le Web du contenu mis à jour fréquemment.

Pour mettre en oeuvre un projet de baladodiffusion éducative, le chercheur recommande de suivre les cinq étapes du processus de conception pédagogique : définir, concevoir, élaborer, livrer et démontrer (Cennamo, 2005). Les conseils qui suivent visent à aider le lecteur à concevoir, à produire et à diffuser une baladodiffu-

sion éducative réussie.

## DÉFINIR LES CARACTÉRISTIQUES ET LES BESOINS PERÇUS DES APPRENANTS

### CONSEIL NO 1 : CONNAÎTRE SON AUDITOIRE

Vous devez connaître votre auditoire et ses besoins. Les étudiants en médecine sont des apprenants adultes qui ont de sérieuses contraintes de temps. Ils ont jugé les cours du chercheur trop complexes. Comme ces étudiants disposent de peu de temps pour étudier, l'on a choisi un court balado comme méthode d'enseignement asynchrone pour compléter les cours complexes. C'est une bonne idée de sonder son auditoire pour voir ce qu'il veut que le balado contienne avant de commencer.

## CONCEVOIR SON BALADO : ANALYSE DU CONTENU

### CONSEIL NO 2 : AVOIR UNE VISION CLAIRE DE LA FAÇON DONT LE BALADO S'INSÉRERA DANS SON COURS

Voulez-vous utiliser le balado comme complément à un cours, comme un module d'auto-apprentissage ou comme un outil de révision en prévision d'un examen? Si le balado est utilisé comme un complément, alors baladodiffuser l'enregistrement complet d'un cours n'est peut-être pas le meilleur choix. Une courte révision ou une foire aux questions est un meilleur choix.



### CONSEIL NO 3 : CHOISIR SOIGNEUSEMENT SON GENRE DE BALADO, À SAVOIR AUDIO, AMÉLIORÉ OU VIDÉO

On a recours principalement à trois genres de balados en enseignement :

**Le balado audio :** Ce balado contient uniquement des fichiers audio (MP3). Il a le plus petit format de fichier ce qui permet de télécharger à n'importe quelle vitesse Internet et est la façon la plus facile de faire parvenir votre message au plus grand nombre d'auditeurs. Le chercheur croit que la baladodiffusion audio est la meilleure méthode de départ pour un enseignant débutant parce qu'elle est relativement simple à maîtriser en peu de temps.

**Le balado amélioré :** Ce balado permet à l'auditeur de visualiser des images et d'écouter un message audio en même temps (MPEG-4). Le balado amélioré est divisé en chapitres, afin que l'auditeur puisse écouter une partie en particulier sans devoir écouter tout le balado. C'est une excellente façon de baladodiffuser des présentations PowerPoint, l'auditeur pouvant naviguer entre différentes diapositives.

Malheureusement, le balado amélioré est réservé aux plateformes Apple Mac et iTunes, on ne peut donc pas l'enregistrer sur un ordinateur personnel. En outre, l'auditeur doit utiliser iTunes ou iPod, ou les deux. De plus, les images associées sont très petites, ce qui les rend pratiquement illisibles. Enfin, la taille des fichiers MPEG-4 est plus grande que celle des fichiers MP3 et, par conséquent, oblige l'auteur du balado et l'auditeur à avoir une connexion Internet à haute vitesse.

**Le balado vidéo :** Ce balado vous permet de charger des vidéos comme balado. Il n'est pas possible de diviser le fichier en chapitre et sa taille volumineuse peut causer des problèmes de téléchargement en amont et en aval.

### CONSEIL NO 4 : AVOIR UN SCÉNARIO OU UN SYNOPSIS

Avant de commencer à enregistrer votre balado audio, rédigez un scénario et sachez ce que vous allez dire. Un scénario facilitera le minutage de votre balado et fera en sorte que vous n'oubliez pas un concept important. Un autre avantage d'avoir un synopsis est de rendre l'enregistrement plus coulant et de diminuer le temps d'édition.

### CONSEIL NO 5 : FAIRE COURT ET SIMPLE

Pour que votre balado soit intéressant et utile, vous devriez toujours tenter de faire en sorte qu'il soit court et simple. Essayez d'expliquer les principaux points le plus simplement possible en peu de temps. Un balado ne devrait pas dépasser 20 à 30 minutes. La plupart des apprenants adultes – qu'il s'agisse d'étudiants en médecine, de résidents ou de médecins – ont des contraintes de temps; un balado court et simple les aidera à apprendre le plus possible en le plus court laps de temps.

### ÉLABORATION : ENREGISTREMENT ET ÉDITION DU BALADO

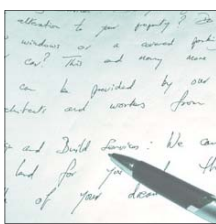
### CONSEIL NO 6 : L'ÉQUIPEMENT : UN ORDINATEUR ET UN MICROPHONE SUFFISENT

L'équipement requis pour la baladodiffusion n'est pas complexe. L'enregistrement audio peut être fait avec n'importe quel ordinateur à l'aide d'un microphone. Branchez un microphone dans la carte de son de votre ordinateur personnel ou Apple-Mac® et vous êtes prêt à enregistrer. N'oubliez pas que vous aurez besoin d'un microphone USB ou Apple® pour un ordinateur Mac®. Servez-vous d'un microphone de bonne qualité pour obtenir un balado audio de haute qualité. Un bon choix est des écouteurs avec microphone, car cela vous permet de surveiller la qualité du son à mesure que vous enregistrez.

TIP 3



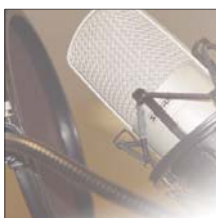
TIP 4



TIP 5



TIP 6





### CONSEIL NO 7: UTILISER UN PROGRAMME D'ENREGISTREMENT AUDIO DE BONNE QUALITÉ

Choisissez un logiciel d'enregistrement audio qui vous permettra d'enregistrer, d'éditer et de sauvegarder en MP3. J'utilise Audacity® qui est un gratuiciel de haute qualité, disponible tant pour les ordinateurs Apple-Mac® que pour les ordinateurs personnels. Les utilisateurs de Mac® voudront peut-être utiliser le logiciel GarageBand® qui permet d'enregistrer et d'éditer des balados améliorés. Un réglage d'enregistrement de qualité radio (mono, 22 khz) est suffisant car il produit un fichier audio de bonne qualité d'une taille relativement petite.

### CONSEIL NO 8 : AVOIR UN SON PROFESSIONNEL

Essayez d'éliminer le bruit ambiant en tenant compte du lieu et du moment de la journée et en utilisant des filtres dans le logiciel d'enregistrement pour annuler le bruit. Éditez toujours votre balado avant de le formater en MP3 et de le diffuser sur Internet. Audacity® offre de nombreuses options d'édition telles que Noise Removal (suppression du bruit) qui est idéale pour enlever les bruits de fond continus comme ceux de ventilation d'une pièce.

### CONSEIL NO 9 : TOUJOURS CONSERVER UNE COPIE DE SAUVEGARDE DE SON ENREGISTREMENT

Comme dans le cas de n'importe quel fichier important, sauvegarder une seule copie de chaque épisode sur votre ordinateur n'est pas une pratique recommandée. Vous pourriez perdre votre enregistrement si votre ordinateur tombe en panne ou est infecté par un virus. Archivez toujours vos balados sous leur format original d'enregistrement (Audacity®) et les MP3 sur un DVD ou un disque dur externe afin de pouvoir les récupérer.

### DISTRIBUTION DU BALADO SUR LE WEB

#### CONSEIL NO 10 : CHOISIR SOIGNEUSEMENT LE SITE D'HÉBERGEMENT DE SON BALADO

Il faut un site de domaine dans Internet pour entreposer les fichiers audio MP3 destinés aux auditeurs. La façon la plus facile de procéder est d'utiliser un fournisseur de site d'hébergement de balados. Vous n'avez qu'à télécharger votre fichier MP3 une seule fois dans le site d'hébergement de balados. Le site d'hébergement entreposera ensuite votre fichier audio et l'acheminera à différents distributeurs (iTunes, Yahoo! Balado, etc). Le distributeur enverra un fil RSS (Really Simple Syndication) à vos auditeurs. Un fil RSS permet aux auditeurs de s'abonner au balado pour que leur ordinateur télécharge automatiquement les nouveaux épisodes affichés. Par conséquent, lorsque vous ajouterez du contenu, les abonnés téléchargeront automatiquement le contenu la prochaine fois que leur dispositif (ordinateur personnel, lecteur MP3, iPod, etc.) est synchronisé avec le serveur. Vous pouvez placer un fichier MP3 directement sur une page Web pour téléchargement mais les étudiants ont indiqué que « le fait de pouvoir obtenir les fichiers par RSS augmente la probabilité qu'ils se servent de l'enregistrement du cours à des fins de révision » (Frydenberg, 2006). Rappelez-vous qu'en versant votre balado dans un serveur d'hébergement, vous le rendez accessible à tout un chacun sur le Web. Vous pouvez baladodiffuser votre balado audio en fonction d'un auditoire précis en le téléchargeant dans un blogue, mais je n'ai pas encore exploité cette option. Lorsque vous choisissez un site d'hébergement de balados, vous devriez toujours prendre en compte les éléments suivants :

**GRATUITÉ POUR LES DÉBUTANTS :** La plupart des fournisseurs de site d'hébergement de

TIP 7



TIP 8



TIP 9



TIP 10







balados vous offriront un service de base gratuit. Cette simple entrée permet à l'enseignant de télécharger quelques balados pour déterminer comment vous et vos auditeurs aimez le site d'hébergement, et commencer à apprécier la baladodiffusion à titre d'outil éducatif en général. À mesure que le nombre de balados et que le cercle d'écoute augmentent, la majorité de ces sites demanderont un petit droit mensuel pour couvrir les frais d'entreposage et de largeur de bande.

**ENTREPOSAGE :** Le site d'hébergement devrait vous offrir suffisamment d'espace d'entreposage pour vos MP3, vos images et vos vidéos. L'espace dont vous avez besoin pour vos fichiers dépendra de la longueur et de la qualité de chaque fichier, et du nombre de fois que vous afficherez des épisodes.

**LARGEUR DE BANDE :** La largeur de bande est la quantité de données que le fournisseur de site d'hébergement vous permet de transférer vers le site de balados, et du site de balados. L'utilisation de la largeur de bande dépendra du nombre de balados, de la qualité du fichier audio et du nombre d'auditeurs. Assurez-vous que votre fournisseur vous alloue suffisamment de largeur de bande pour répondre à vos besoins.

**STATISTIQUES :** Il est important que vous ayez pleinement accès aux statistiques sur vos balados, comme le nombre de lecteurs des distributions, de téléchargements et d'abonnés, car c'est une excellente façon de savoir qui sont vos auditeurs et d'où ils viennent.

#### CONSEIL NO 11 : ENREGISTRER LE NOM DE SON DOMAINE : VOTREBALADO.COM

Votre site de domaine est le premier endroit où votre auditoire trouvera vos balados. Bien que la plupart des fournisseurs de site d'hébergement de balados vous donnent une adresse Internet, celle-ci est habituellement longue et difficile à

retenir (p. ex. : [votrebalado.hebergement.com](http://votrebalado.hebergement.com)). Pour un petit droit annuel, vous pouvez acheter une adresse Internet significative courte et facile à retenir (p. ex. : [votrebalado.com](http://votrebalado.com)). Vos auditeurs se rappelleront plus facilement du nom de votre site et les nouveaux auditeurs le trouveront plus facilement. Assurez-vous d'acheter le nom de votre domaine d'un registraire de noms de domaine qui autorise un acheminement gratuit à votre site de balados.

## ÉVALUER L'EFFICACITÉ DES BALADOS

### CONSEIL NO 12 : ÉVALUER SES BALADOS

Comme tout outil éducatif novateur, le balado doit faire l'objet d'une évaluation. Après avoir enregistré et affiché quelques balados, sondez vos auditeurs. Ceci vous aidera à analyser différents facteurs, à savoir comment votre auditoire évalue la qualité des balados, comment ils utilisent cette ressource et à quelle fréquence. En outre, la perspective de l'auditoire sur les avantages perçus et les améliorations possibles peuvent être évaluées. En suivant les conseils ci-dessus, vous pourrez facilement et rapidement enregistrer et diffuser votre premier balado et vous servir de cet outil d'enseignement moderne et excitant dans votre aventure d'enseignement médical.

## RÉFÉRENCES

- Cennamo K, Kalk D. (2004) Real world instructional design. (Wadsworth Publishing.)
- Frydenberg M. (2006) Principles and Pedagogy: The Two P's of Podcasting in the Information Technology Classroom. Proc ISECON 2006, v23, 3354

