



## UN BAR DES SCIENCES COMME PONT ENTRE LES DISCIPLINES

Robert CORNELLIER, réalisateur et producteur – Macumba international

Sylvie LOSLIER, professeur d'anthropologie – Cégep Édouard-Montpetit

« Ouvrir les tours d'ivoire en proposant des portes ouvertes ou des conférences, c'est bien; sortir de ces tours, c'est mieux. »

(Philippe Chomaz, physicien et cofondateur des *bars des sciences*.)

### RÉSUMÉ

Depuis quelques années dans les cégeps, les professeurs, comme les animateurs socioculturels, ont, entre autres, la préoccupation de former les élèves aux enjeux contemporains, notamment ceux liés aux droits humains et au développement des relations interethniques harmonieuses, aux droits liés à l'équité au Québec comme dans le monde, aux droits liés aux solidarités et à l'environnement, bref à former des citoyens responsables.

Par ailleurs, en tant qu'enseignants, nous avons aussi le souci de favoriser la circulation des connaissances et des idées entre les disciplines, ce qui permet de développer chez l'élève une approche globale d'un phénomène tant naturel que social. Nous croyons que cette approche holistique permet à l'élève de se transformer, d'évoluer et finalement d'agir sur le monde qui l'entoure. À cette fin, nous vous proposons une activité combinée, un *bar des sciences*, dont le but est de créer un espace éducatif et interactif pour les étudiants et la présentation d'un extrait du documentaire *Ceux qui n'en meurent pas laissent toute espérance*, de la série *eXtremis* des productions Macumba, servant de déclencheur ou de mise en contexte d'un thème lié à l'environnement.

Rappelons que la série documentaire *eXtremis*, constituée de différents épisodes, reflète les préoccupations et les grands enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle. En intéressant de plus en plus de jeunes adultes à ce qui se passe dans le monde, en donnant la parole à ceux et celles qui ne font pas les manchettes mais qui se retrouvent au cœur des situations extrêmes, en faisant valoir la nature des liens qui unissent les divers continents et leurs populations, en exposant de nouvelles manières de penser le monde et réévaluer ainsi nos propres concepts, l'équipe de réalisateurs et journalistes de Macumba a voulu participer à combattre les injustices et à créer un monde plus équitable. Ainsi, la série documentaire *eXtremis* a pris le pari d'éveiller les consciences à des réalités qu'on voudrait dépassées ou, pire, niées. Les cégépiens constituent la relève et c'est à eux, d'abord, que s'adresse la série documentaire *eXtremis* qui a pour but de les sensibiliser aux situations sociales, économiques ou politiques inacceptables.

Au fil des ans, au Québec comme en Europe, se sont développés des lieux, les *bars des sciences*, qui favorisent, entre les chercheurs et les citoyens, des échanges informels mais combien nécessaires dans nos sociétés techno-scientifiques. Dans une atmosphère décontractée et conviviale et dans un mouvement de va-et-vient entre la recherche et la société, un *bar des sciences*<sup>1</sup> donne d'abord un droit de parole aux citoyens, qui transmettent aux chercheurs, par la même occasion, leurs préoccupations concernant le devenir de la planète.

1. Cette activité s'inspire de LEMIEUX, R., *Zinc, Café, Bar des sciences*, La bibliothèque de la Science se Livre, Québec, 2003.



Tout en voulant démystifier la science, les chercheurs, à leur tour, rendent compte des connaissances et sèment des éléments de curiosité face aux enjeux majeurs du XXI<sup>e</sup> siècle. Nous retrouvons quatre principaux objectifs.

1. Sensibiliser les étudiants-citoyens aux enjeux scientifiques contemporains.
2. Favoriser la diffusion d'un savoir scientifique, par exemple sur le nucléaire, les changements climatiques, l'environnement et la santé, l'environnement et la technologie.
3. Fournir des connaissances scientifiques afin d'alimenter un débat sur un enjeu social, politique ou environnemental.
4. Établir un pont entre les chercheurs de différents horizons et les étudiants.

Si, à l'origine, les *bars des sciences* étaient destinés au public en général, la formule peut être facilement transférable dans le contexte du collégial. Différentes clientèles peuvent être particulièrement ciblées. Par exemple, on pourra organiser un *bar des sciences* réservé uniquement aux élèves d'un programme particulier, d'une discipline ciblée ou d'un profil identifié ou encore, on invitera des élèves de deux différents programmes : sciences de la nature et sciences humaines.

Un *bar des sciences* se déroule généralement sur une période de deux heures. Certains sont accompagnés d'une prestation musicale ou précédés d'une projection cinématographique.

## 1. DÉROULEMENT D'UN *BAR DES SCIENCES*

### 1.1 Choix d'un thème ou d'une problématique : reflet des préoccupations des jeunes adultes et/ou de leur programme d'études

Dans le but de diffuser de l'information, plusieurs thèmes d'intérêt scientifique, par exemple sur le nucléaire, les changements climatiques, l'environnement et la santé, l'environnement et la technologie, peuvent être abordés. D'autres thèmes, par exemple celui des organismes génétiquement modifiés (OGM) ou des impacts sociaux de la bioéthique, se prêtent bien également bien à la discussion et à l'argumentation. Choisir un thème campé dans l'actualité ou lié à une journée nationale et internationale, par exemple la *Journée mondiale de la santé* ou la *Journée mondiale de l'eau*, peut être un atout intéressant.

### 1.2 Choix du traitement, des questions thématiques et des invités

Conçu dans le sillon de la série documentaire, le site Web *eXtremis*<sup>2</sup> regorge de sources d'information qui alimentent et approfondissent les propos des documentaires de Macumba. Le site vise à devenir un réel carrefour d'éducation et de prise de parole sur différentes situations sociales. Le traitement de l'information contenue sur le site est destiné à des cégépiens et rejoint plusieurs disciplines et divers programmes. Construit à partir de recherches faisant appel à un éventail de domaines, à des contacts internationaux soutenus ainsi qu'à une banque de reportages et de photos de qualité, le site présente des dossiers étoffés qui rendent compte de la complexité des phénomènes humains et des enjeux contemporains.

2. Nous vous invitons à visiter le site : [www.extremis.tv](http://www.extremis.tv) sur lequel vous retrouverez les différents documentaires produits par Macumba ainsi que différentes sections d'information liées à des thématiques sur les droits humains.



Ainsi, les sections *Blogue, S'informer, Agir, Plus* du site Web *eXtremis.tv* fournissent des textes pertinents sur les sujets ainsi que des références. L'animateur ou le professeur les consultera pour se documenter et pour préparer des questions d'orientation. Par ailleurs, on peut préparer les étudiants ciblés en les invitant à aller naviguer sur le site à la recherche d'information. Ou encore, à la fin du *bar des sciences*, on peut remettre aux participants une feuille ou un document d'accompagnement sur le sujet traité.

Le choix des invités se retrouvant dans la salle durant l'événement doit s'appuyer sur leur capacité de vulgariser, d'écouter, d'établir des liens avec le public et de rendre compte de leur discipline.

### 1.3 Choix d'une formule

Différentes formules peuvent s'adapter au collégial selon les besoins et les contraintes de chaque organisation. Nous vous en présentons deux types basés sur la présentation d'un documentaire de la série *eXtremis*, servant de déclencheur ou de mise en contexte d'un thème.

- Invitation d'un seul panéliste, un professeur-chercheur qui expose pendant trente minutes les tenants et aboutissants d'un thème. Des interventions et des échanges avec le public auront lieu par la suite.
- Invitation de deux ou trois panélistes d'horizons professionnels différents, par exemple un journaliste scientifique, un chercheur et un membre d'une organisation non gouvernementale. Ces trois invités, dispersés dans la salle, prennent d'abord la parole environ cinq minutes pour faire connaître leur domaine de travail. Puis, des interventions et des échanges auront lieu avec le public.

Afin de favoriser les échanges, il est primordial que le bar des sciences se déroule dans un lieu convivial et décontracté, par exemple un café étudiant à l'extérieur des endroits formels comme une salle de classe ou un amphithéâtre.

### 1.4 Choix de l'animateur: pour un rôle discret mais central

L'animateur constitue le pilier d'un *bar des sciences* au cours duquel les explications des uns croisent les arguments des autres. L'animateur n'est pas nécessairement un spécialiste du thème choisi mais doit pouvoir :

- accueillir les participants et exposer le déroulement ;
- présenter les invités qui sont dispersés dans la salle ;
- préparer des questions qui orientent et relancent la discussion ;
- se documenter, car c'est à lui qu'incombe la tâche de faire ressortir les points pertinents ;
- favoriser le dialogue entre les parties en gérant les tours de parole ;
- éviter la confrontation ou le dérapage sur des rumeurs ou des préjugés ;
- veiller à ce que les invités tiennent des propos accessibles ;
- s'assurer d'un déroulement cohérent du thème ;
- susciter la participation des étudiants ;
- résumer et clore la discussion à la fin de l'événement.



## 2. PROPOSITION DE DOCUMENTAIRE: *CEUX QUI N'EN MEURENT PAS LAISSENT TOUTE ESPÉRANCE*

Dans le cadre de ce colloque et à la suite du vingtième anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl, le 26 avril 1986, nous vous proposons un extrait du nouveau documentaire sur les catastrophes technologiques et les drames humains. En voici un résumé :

*Quand nous disons les mots Tchernobyl, Bhopal, Exxon-Valdez, les gens répondent : « Ah oui ! Je me rappelle... il s'est passé quelque chose de grave... » Mais ils ne peuvent en dire plus long. Pour la plupart des gens, ces catastrophes se sont produites il y a bien longtemps, et « aujourd'hui, tout ça, c'est réglé, n'est-ce pas ? ». Aujourd'hui, les gouvernements et les compagnies responsables veulent bien nous faire croire que tout est réglé mais, sur le terrain, la réalité est tout autre. Il y a encore des milliers de victimes qui souffrent des répercussions de ces catastrophes, considérées parmi les plus importantes qu'ait connues l'humanité. Dans ce film, nous revisitons les lieux de ces catastrophes, 15, 18 et 20 ans après, en posant une question : est-ce que l'on se relève un jour de ces tragédies ? Ce film n'explique pas ces catastrophes, mais démontre les conséquences à très long terme sur les populations : conséquences au niveau de la santé physique et de la santé mentale, conséquences sociales et environnementales, mais aussi les luttes que ces populations livrent contre leur gouvernement et les compagnies multinationales pour obtenir justice.*

À la suite de cette projection, nous pouvons aborder différentes questions liées à trois sous-thèmes tirés du documentaire. En voici des exemples :

### *Développement technologique et société*

1. Quelles sont les différences entre une catastrophe naturelle et une catastrophe technologique ?

### *Développement technologique et responsabilités sociales*

1. Quelle est la responsabilité sociale et économique des compagnies propriétaires envers la population affectée par une catastrophe ? Envers la population en général ?
2. Quelle est la responsabilité du gouvernement face au développement technologique, face à une catastrophe écologique... Quelle est sa responsabilité envers ses citoyens ?

### *Développement technologique, mondialisation et avenir environnemental de la planète*

1. Est-il possible d'envisager le développement technologique d'une manière efficace et socialement responsable, au Québec ?
2. Comment envisager l'avenir social et environnemental de la planète, compte tenu de nos puissantes technologies et d'une économie industrielle ?

## CONCLUSION

En conclusion, un *bar des sciences* ainsi que la projection d'un documentaire peuvent s'organiser à l'intérieur d'un cours ou lors d'une activité mise sur pied par les services des affaires étudiantes, par les associations étudiantes, par un comité interculturel, par un comité de solidarité internationale. Toutefois, ces activités peuvent aussi s'adresser à l'ensemble des élèves.



L'année scolaire offre plusieurs occasions d'organiser des activités comme un *bar des sciences* qui contribue à la formation générale des étudiants en créant des ponts entre les disciplines. Par exemple, certaines journées, semaines ou mois thématiques soulignent des problématiques actuelles ou des enjeux liés à l'éducation à la citoyenneté ou à l'environnement.

En différentes occasions, notamment lors de la *Semaine sur l'environnement*, les services des affaires étudiantes pourront s'associer à un professeur, une discipline, un département, un programme d'études pour souligner et développer un thème particulier relié à un cours thématique, à une conférence, à des kiosques d'information. Un documentaire, des images, des rencontres, des échanges deviennent des prétextes ou des éléments susceptibles de déclencher la réflexion, la discussion, la circulation de l'information. Les catastrophes technologiques, la surexploitation de l'environnement constituent notamment des dossiers épineux et incontournables pour la société occidentale et même pour la planète.