

## **Journée de formation pour les bénévoles au CEGEP : 24 octobre 2009 p.m.**

Thème : Aider à préparer ou à créer des activités

13h15 : Présentation de Jacques (?)

### Réalisation du contenu d'un atelier

a) Matériel pour motiver les gens et comme support aux activités (référer à Perrine Poisson).

Autres exemples :

- Ordinateur ou canon
- Facebook, utile pour créer un réseau d'intérêt autour d'un sujet scientifique
- PowerPoint (matériel le plus utilisé, le plus animé mais attention : c'est un support visuel et non textuel; donc pas trop de texte. Selon Perrine, prévoir 1/3 d'image, 1/3 de texte et 1/3 de vide pour plus de clarté.)
- Diaporama : prévoir 6 secondes pour durée de visualisation dans le cas d'une image inconnue des spectateurs.
- Jeux, animations participatives : voir les vidéos présentés sur internet. Si vous choisissez plusieurs vidéos, utiliser des onglets pour les classer séparément.

b) Droits d'auteur

Sur internet ou ailleurs, vérifier et demander la source. Bref, être prudent.

Exemple de situation-limite de ces droits : le *Guide de connaissances* des Éditions Québec-Amérique est permis dans le cadre de notre travail d'enseignant.

c) Supports techniques

Par précaution, en prévoir deux pour une activité comme un CD et une clé USB.

d) Objets divers

Pour une activité, prévoir que les jeunes ou vieux puissent voir ou toucher divers objets naturels ou non, peu coûteux ou gratuits de façon à les placer dans une ambiance ou un contexte approprié.

Avant une sortie en plein air ou au parc, prendre soin de montrer divers objets naturels (cônes, peau de mue de couleuvre, lichens, etc.). C'est un succès assuré pour la sortie car les jeunes sont déjà éveillés et curieux de trouver ces objets.

e) Objets scientifiques nécessaires selon l'activité

- Loupe de minéralogiste ou loupe minéralogique
- Lunettes protectrices
- Jumelles
- Aquarium
- Revue ou magazines
- Etc.

f) Types de collecte

- Auprès du public : En début d'année scolaire, c'est très utile de faire une grosse collecte de matériel usagé que les gens désireront donner. Condition : Préciser ou énumérer la sorte de matériel recherché.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

- Auprès des entreprises : Par exemple, chez certaines usines travaillant les métaux, on peut récupérer des résidus de coupe lesquels serviraient aux activités scientifiques des étudiants.

- Matériel électronique ou autre usagé : Comme exemple, on trouve un miroir parfait à l'intérieur des photocopieuses usagées.

f) Votre objectif

Que voulez-vous montrer ou que voulez-vous changer comme comportement?

Pour connaître la valeur ajoutée dans une entreprise, dans la société du savoir, chercher avec dates et sujets.

Exemples de sujets exploitant bien l'objectif visé :

- Reportage de Tonino Benacquista sur les poissons
- Recette de la boussole dans *Le nom de la rose* d'Umberto Eco

f) Musique d'ambiance : utilisez la même chaque fois pour créer l'intérêt et une association avec votre activité. Exemples : *Le pic-bois* de Beau Dommage, *La chauve-souris* de Thomas Fersen, *1492* de Vangelis, thème sonore des *Remarquables oubliés*, animé par Serge Bouchard.

Partez votre atelier avec une musique entraînante qui dure environ une minute.

g) Pourcentage d'apprentissage

On retient : 10% de ce qu'on lit,

20% de ce qu'on entend,

30% de ce qu'on voit,

50% de ce qu'on voit et entend,

80% de ce qu'on dit (quand l'auditeur le redit en ses mots),

90% de ce qu'on fait.

h) Choix d'un lieu précis

Ce choix rend l'activité très stimulante et concrète. Prenez soin de décorer votre local d'activités avec divers objets (peu coûteux ou abondants dans la nature) pouvant être manipulés sans craindre de les briser un peu.

Exemple : Lors d'une séance d'information du don de son corps à la science, on peut se rendre dans un funéraire ou un complexe funéraire.

Autres lieux : centres d'achat, églises, ... Bref tout lieu en lien avec votre activité ou votre présentation.

Dans l'élaboration de votre activité, mettez assez et même beaucoup de temps pour bien la planifier.

i) « Log Book »

C'est un carnet de route qui permet de noter comment ça se passe et comment ça pourrait être amélioré.

Dans un carnet, colligez vos nouvelles idées. Notez aussi tout ce qui pourrait être utile.

j) Références : Dans *Les fourmis* de Bernard Verber, ses descriptions font image quand il parle des araignées et des escargots.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

Livres intéressants : *Plantes sauvages du bord de mer* (Pour économiser, allez voir dans les boutiques de livres usagés)

Dans les nouveautés, *L'Abécédaire pour les curieux* aux Éditions multimondes

*La science morte de rire* (Éd. Multimondes) : plein de caricatures

*Le métier de journaliste scientifique*, Pierre Sormany

Dans les curiosités, consulter les éphémérides, les vieux calendriers qui mentionnent divers événements historiques.

Conclusion;

Plus vous avez d'objets diversifiés, plus vous avez de chances de captiver les jeunes.

Trouver des objets qui frappent l'imagination. Ex. : Dans le cadre d'une présentation sur les papillons, vous pouvez utiliser une photo publicitaire de l'opéra *Madame Butterfly* qui représente un visage de Japonaise maquillée en geisha avec un papillon rouge peint sur ses lèvres.

Ne pas se gêner pour demander des collaborateurs, des assistants. Ex. : Demander des photographes journalistes pour un jugement de photos. Le fait de penser à quelqu'un en particulier signifie généralement qu'il a la capacité recherchée.

Penser aux cinq sens si possible dans vos activités. Ex. : Faire goûter au concombre de mer après en avoir parlé.

Pour le financement de vos activités, s'informer auprès des entreprises qui peuvent commanditer. Il existe aussi des programmes de financement dans certains ministères.

14h20 : Présentation de Cindy

#### Engagement ou recrutement des bénévoles

Raisons du désir d'être bénévole;

- par choix et par plaisir,
- pour diversifier ses activités,
- pour rencontrer plein de gens de tous âges,
- pour avoir un autre point de vue.

On n'est pas obligé de tout aimer ni de dire oui à tout.

Le bénévole est aussi occupé que les autres et peut même être appelé à diriger d'autres bénévoles.

Ne pas demander aux autres bénévoles plus qu'ils ne peuvent en faire.

Ne pas chercher à savoir la raison qui amène un bénévole à refuser : il n'est pas nécessaire de connaître la raison du refus d'être bénévole et ne pas le juger face à ce refus.

Il est important que les anciens bénévoles aident à former les nouveaux : genre de mentorat.

(Roselyne rapporte une belle expérience de jeunes du Cégep ayant animé une activité auprès d'écoliers du primaire.)

Certains gens (jeunes ou vieux) n'aiment pas se faire montrer quoi que ce soit. Ils disent que telle activité a déjà été faite ou n'a pas bien marché. Dans ce cas, rester ouverts aux nouvelles suggestions que vous pourriez les inviter à faire.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

Dans la recherche de bénévoles, on peut miser sur son entourage mais ne pas demander toujours aux mêmes.

On peut apprendre la gestion humaine des bénévoles pour être efficace.

Ce n'est pas toujours facile à gérer pour les leaders ni pour ceux et celles qui dirigent les leaders.

Bonne idée de s'associer avec d'autres groupes! Ex. : L'université avec le cégep

Durant la campagne de recrutement, ce n'est pas facile de se faire dire non, de trouver des gens qui veulent s'impliquer. Pour le leader, il s'agit de faire attention pour ne pas juger ceux et celles qui refusent.

Quelques règles de recrutement :

-Penser à inviter des observateurs durant une activité dans le but de former de futurs bénévoles.

-Penser à offrir quelque chose en contrepartie lorsqu'on recrute un ou une bénévole : un petit cadeau, une petite sortie, etc.

-Respecter les étapes dans la vie des gens qui pourraient être bénévoles à un moment ou un autre.

-Réussir à créer de l'intérêt chez les gens que l'on recherche comme bénévoles.

-Essayer de trouver au moins une personne convaincue qui en connaît d'autres aussi intéressées.

-Être convaincue, passionnée.

#### 14h45 : Présentation des participants-es à la demande de Roselyne

-Sylvie : travaille auprès des mammifères marins à Rivière-du-Loup.

-Cindy : travaille à l'ISMER.

-Suzanne : finit sa maîtrise en océanographie à l'UQAR.

-Nicole Sirois, enseignante à Pohénégamook, essaye d'intéresser les jeunes avec les moyens qu'elle a.

-Pierre (?) était enseignant jusqu'à la fin juin, est devenu conseiller pédagogique au primaire.

-Julie Roberge, technicienne de la faune, a présenté son projet de recherche en classe.

-Gisèle Huot, technicienne en laboratoire médical, a travaillé comme apparitrice au Cégep, a fait du bénévolat au Conseil du loisir scientifique, aime faire de la vulgarisation scientifique.

-Daniel enseigne au secondaire de la commission scolaire Des Phares, a formé un petit club de sciences à son école, s'implique auprès d'Émulscience.

-Sandra vient d'une autre culture mais est passionnée par les sciences, travaille sur les énergies renouvelables, a animé des ateliers dans les écoles, se demande pourquoi les jeunes d'ici ne s'intéressent pas beaucoup aux sciences alors qu'ils ont tout à leur portée.

-Annick, ingénieure, vient d'une région éloignée; elle aurait beaucoup aimé avoir eu accès à des activités scientifiques durant ses études.

-Damien fait de l'animation depuis plusieurs années, se concentre sur l'astronomie et la géologie.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

15h : Présentation de Damien Lemay

La fin du monde prévue le 21 décembre 2012

Devant tout énoncé prédictif ou prophétique, le scientifique doit utiliser la méthode de validation du contenu.

1. Plusieurs fins du monde ont déjà été prévues, soit 200 fois dans la Bible. Dans le calendrier maya, nous sommes parvenus au 13<sup>ème</sup> Baktun : fin du monde ou plutôt fin d'un cycle.

En astronomie, les éclipses se répètent selon le saros (cycle de 18 ans et 11 jours, réglant approximativement le retour des éclipses, environ 84 dont 42 solaires et 42 lunaires, d'après le Larousse).

Est-ce qu'un alignement astronomique peut créer un effet quelconque comme celui de corps célestes aspirés dans un trou noir? Non, puisque ceux-ci se retrouvent fréquemment alignés entre eux ou devant ce trou noir dans la Voie Lactée laquelle compte de 300 à 400 milliards d'étoiles. Aussi les étoiles doubles tournent autour du centre de notre système et s'alignent chaque jour devant ce trou noir sans tomber dedans.

Le 21 décembre 2012, les planètes de notre système solaire seront dispersées comme d'habitude et ne seront donc pas alignées devant ce trou noir.

2- Les horoscopes ont été écrits il y a 2000 ans : depuis le point vernal a glissé et s'est déplacé deux mois plus loin. Il n'est donc plus ajusté aux anciens horoscopes.

De plus à cette époque, on ne connaissait que cinq planètes sans considérer que la Terre en était une.

Mot de la fin :

Si quelque chose vous semble trop beau pour être vrai, restez alertes et prudents vis-à-vis des domaines suivants :

- La finance
- La politique
- La religion
- Un fait courant de la vie
- Vos relations humaines

15h20 : Présentation de Mario Bélanger, relationniste de l'UQAR

La production d'articles pour une publication

Mario nous propose d'abord de faire une rédaction durant cinq minutes sur une personne extraordinaire, réelle ou fictive afin de nous la présenter en une seule phrase. Cet exercice vise à nous exercer à être concis mais assez précis pour qu'on ait une idée concrète de la personne décrite.

Quand on essaie de faire un article sur un sujet, il faut savoir à qui on s'adresse : jeunes, adultes, type de public.

Quand on rédige un article, il faut qu'il y ait un début et une fin comme dans une histoire. Il faut vérifier nos sources et regarder si d'autres en ont parlé pour comparer les différentes versions.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

Trouver la phrase accrocheuse à écrire en premier pour attirer les lecteurs.  
On peut écrire le résultat en premier et ensuite développer son argumentation.

Règles de la clarté :

Phrases assez courtes, sur deux lignes

Facilité de lecture

Faire de petits paragraphes plutôt qu'un seul très gros

Condenser et ramasser ses informations

Présenter le résultat plutôt que la méthode

Préparer ses entrevues en écrivant ses questions. Durant l'entrevue, prendre quelques photos de la personne interviewée.

En rédigeant son texte, donner les détails importants : lieu, heure, etc.

Se faire un plan de son texte.

Éviter les phrases trop longues ou alambiquées.

Écrire un français de qualité, sans fautes.

Utiliser un titre accrocheur.

Trouver des sujets d'actualité.

Revue recommandée pour la vulgarisation scientifique : *Québec Science*

Manière dont est produit l'UQAR-Info :

-Rédaction de tous les articles

-Page de présentation des articles par section avec la grosseur de caractère

-Plan de montage avec le titre de chaque article et le nom de chaque photo

-Montage par la graphiste que Mario corrige au besoin

-Envoi de la version finale à l'imprimerie (pour 2200 copies)

À la fin de son exposé, M. Bélanger nous remet le dernier numéro d'UQAR-Info pour illustrer ses propos.

Question d'une participante : Comment mieux rejoindre les gens pour une activité comme le Bar des Sciences?

Réponse : Peut-être passer par un réseau interne comme l'Association des retraités d'un organisme,... Les médias sont encore un bon moyen malgré l'avalanche d'informations diverses qu'ils doivent transmettre.

16h : Animation par Pierre Etcheverry

Son site web : [www.contactfutur.com](http://www.contactfutur.com)

Introduire le développement durable dans nos activités

- 1) Contexte
- 2) Définition du développement durable
- 3) Que devrait-on faire et comment?
- 4) Est-ce que ça marche?
- 5) Cas concret...votre activité

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

1) Problèmes écologiques, économiques et sociaux

Ça va mal!!!

Si on consommait tous comme les Nord-Américains, il nous faudrait deux planètes et demie.

Nous devons envisager la croissance économique, démographique dans un monde aux ressources finies, limitées.

L'idéal du développement durable réside dans l'interrelation entre les trois sphères (économique, écologique et sociale).

Nous devenons conscients de l'épuisement des ressources naturelles : atteinte prochaine du pic pétrolier, fin des réserves minérales d'ici quelques décennies,...

2) Définition du développement durable

Forme de développement qui permet à l'homme de répondre à ses besoins d'aujourd'hui sans compromettre la possibilité pour leurs enfants de répondre aux leurs demain

3) Que devrait-on faire?

Un changement ne survient que lorsque la pression devient assez forte pour le provoquer, lorsqu'on arrive au pied de mur.

Agir de façon responsable au point de vue :

-Écologique (préservation, zéro déchet, carboneutre)

-Économique (consommation locale ajustée)

-Social (consommation équitable, retombées sociales)

Et comment?

a) Les 3RV : **Réduire, Réutiliser, Recycler, Valoriser.**

-R : Réduire nos déchets;

-R : Prolonger la durée de la vie utile des matériaux;

-R : Choisir objets dont les matériaux sont recyclables;

-V : Repenser, reconditionner des objets pour un nouvel usage.

b) Les 3NJ

N pour *naturel* : matériaux non pétroliers;

N pour *non loin* : proche de chez vous et peu de dépense énergétique lié aux déplacements;

N pour *non emballé* : pour éviter déchets générés par les emballages;

J pour *juste* : consommer équitablement

c) Compensation

Exemple de compensation à l'environnement :

Des crédits de carbone sont comptabilisés en vue d'une prochaine plantation d'arbres (4<sup>ième</sup> R pour **Replanter**).

4) Est-ce que ça marche?

Oui, à la condition que chacun fait sa petite part.

Exemple : La coupe Memorial **verte** (rendue possible par 700 bénévoles)

Tout le papier consommé (1 600 000 feuilles de 8½ X 11) pour la préparation de

l'événement, a été compensé par des plantations d'arbres, y compris tous les

déplacements des joueurs, invités, élèves (43 km/20 000), soit 282 tonnes de carbone.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

Donc 2 000 arbres ont été plantés dans l'arboretum de Rimouski, à l'est du Lac-à-L'Anguille.

La quantité de matériaux utilisés a été compensée à 60%.

2 000 homards ont été consommés dont les carapaces ont été compostées chez l'horticulteur Fred Lamontagne.

Les sites d'enfouissement ont une durée de vie courte (de 40 à 50 ans) posent des problèmes écologiques et d'espace disponible d'où l'intérêt du développement durable. Consommation biologique et de source locale : Les produits consommés sont naturels, biologiques et de source locale en autant que possible. Le surplus a été remis aux organismes de charité.

Question d'un participant :

Que faire d'un grille-pain presque neuf, qui ne peut être réparé parce qu'il n'y a pas de service de réparation?

Réponse : La plupart des électro-ménagers actuels sont non réparables et jetés trop vite parce que nous sommes dans une économie de consommation. Mais nous arriverons bientôt dans une économie de fonction parce que les ressources de notre monde sont finies. Il s'agira alors de « vendre » le produit et le service de réparation de sorte que ce sera plutôt la location d'un produit.

5) Cas concret...votre activité

Cindy cite alors *La biologie dans tous ses états*.

Une participante désire connaître les critères de l'accréditation verte.

Réponse de M. Etcheverry :

C'est selon le type de matériaux (Ex.. le bois produit dans les forêts régies selon les normes FSC) ou le type d'activités.

On peut s'informer auprès d'Équiterre ou d'autres organismes à vocation écologique.

Une participante mentionne qu'il existe un modèle scolaire écologique, soit les écoles vertes Brüntland.

16h40 : Activité scientifique, animée par Jean Brousseau

#### Mettre la main à la pâte

M. Brousseau demande aux participants-es de former deux groupes de 6 ou 7 personnes pour exécuter un projet pratique en 30 minutes.

Matériel remis à chaque groupe : un paquet de spaghettinis, une grosse bobine de fil et un sac de plastique.

Mission : Produire un objet capable de soutenir le plus grand poids possible

1<sup>ère</sup> phase : Durant une demi-heure, les membres de chaque groupe, après avoir lu les consignes, discutent puis façonnent de petites gerbes de spaghettis liés par le fil. Puis chaque groupe rassemble toutes ces petites gerbes en une seule grosse.

Les 30 minutes écoulées, chaque groupe va expérimenter son support en le transformant en pont suspendu entre deux tables rapprochées.

Notes de Francine (24 octobre p.m.)

Puis l'animateur remet successivement à chaque groupe divers disques de poids standardisés. Un membre se charge alors d'insérer un à un ces disques dans le sac de plastique fourni jusqu'à ce que le pont s'écroule. Puis on comptabilise le poids maximal supporté par chaque pont.

2<sup>ème</sup> phase : L'animateur demande ensuite aux participants-es de se réunir dans leur groupe respectif et de discuter du processus de recherche en équipe pour la production de cette mission scientifique.

Le but de cette phase serait de réaliser que l'efficacité en recherche scientifique dépend de la qualité des interrelations dans le groupe des chercheurs.

Et c'est ainsi que s'achève cette journée de formation pour les bénévoles en activités scientifiques.