

# GE OUI-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 10<sup>ème</sup> édition, Avril 2011





## Mot de Bienvenue

Sortez tambours, trompettes, et pourquoi pas, feux d'artifices : le numéro 10 est enfin arrivé ! Pour vous servir cette année, une toute nouvelle équipe, composée entièrement, à part moi, d'étudiants en première année du baccalauréat en géographie. Alors tous en chœur : vive les étudiants de première année! Merci à vous!

Sérieusement, sans vouloir nous vanter, votre numéro 10 sera bien intéressant à parcourir avec ses sujets variés et ses nombreuses photographies, que vous trouverez un peu partout au travers des articles. Susan Drejza, une ancienne du Géoui-dire (dont les conseils ont d'ailleurs été plus qu'appréciés par la nouvelle équipe : merci Susan!), nous a fait un historique du journal pour souligner la venue du 10<sup>e</sup> numéro.

Vous trouverez dans celui-ci trois articles portant sur les risques naturels, dont le volcanisme et les risques côtiers. Quelques-unes des multiples facettes de la géographie humaine seront abordées: l'aménagement du territoire par la crise sylvicole, un séjour à Guinée-Bissau, et le résumé d'une activité de découvertes alimentaires (avertissement : ça donne faim, surtout qu'il y a d'autres recettes après cet article). Vous pourrez aussi parcourir le monde et ses cultures à travers un voyage... en proverbes.

Dans ce numéro, une grande place a été accordée à la vie étudiante. Vous y lirez des informations sur la charte éco-responsable, la semaine de l'environnement et les géolympiades 2011. Le tout se termine par les photos des finissants de cette année, et aussi, par les dernières et non les moindres, les fameuses géo-blagues de Dany.

N'oubliez pas que le contenu du journal est largement influencé par votre participation. N'hésitez surtout pas à écrire des articles et à envoyer des photos, car c'est vous qui faites en sorte que le journal est si diversifié... et captivant !

Le numéro 11 sera là l'an prochain... pensez-y !

Sur ce, bonne lecture !

Caroline Côté

**Photographie de couverture :** Caroline Côté  
**4<sup>ème</sup> de couverture :** Félix-Antoine D. Tarte, Alison Margerand et Antoine Morissette

## Sommaire

<b>Section HISTOIRE</b>	
Le Géoui-dire, une longue tradition des géographes de Rimouski	3
<b>Section RISQUES NATURELS</b>	
Gestion des risques naturels : Éruption volcanique de l'Eyjafjalla-jökull en Islande au printemps 2010	7
Soirée d'information publique : Côtes à Côtes face aux risques côtiers - vers un avenir viable des communautés du Saint-Laurent	10
Les risques côtiers, une problématique d'occupation du territoire	14
<b>Section GÉOGRAPHIE HISTORIQUE</b>	
Flux commerciaux impériaux et identité canadienne préconfédérative	16
<b>Section JEUX</b>	
Géo...cune idée de c'que c'est !	20
<b>Section CULTURELLE</b>	
Bem-vindo à Guinée-Bissau	21
Proverbes du monde	26
Activité de découvertes alimentaires internationales	28
<b>Section RECETTES</b>	
Aux petits becs sucrés des géographes en santé!	33
<b>Section VIE ÉTUDIANTE</b>	
Charte Éco-responsable !	35
Géolympiades 2011	38
Naissance	40
La semaine rimouskoise de l'environnement	41
Finissants 2011	46
Géo-blagues 2011	48

### Équipe de la revue :

#### Coordination, correction, mise-en-page :

Caroline Côté, Yves Blanchard, Audrey Fournier, Alison Margerand et Alexandre Blais-Montpetit.

**Journalistes :** Mathieu Arsenault, Étienne Bachand, Caroline Côté, Susan Drejza, Denys Dubuc, Audrey Fournier, Marie-Noëlle Juneau, Dany Lechasseur, Alison Margerand, Audrey Mercier-Rémillard, Claude Ouellet, Tessa Parisée, Carol-Ann Picard, Alexandre Turcotte, Manon Turmel.

**Pour nous contacter : [geoui-dire@hotmail.com](mailto:geoui-dire@hotmail.com)**

Un grand MERCI à tous nos partenaires :



**UQAR**

Service des communications



Regroupement des étudiants en géographie  
(REG)

---

Ce journal a été imprimé sur du papier recyclé

Il est également recyclable ou partageable après usage.

N'oubliez pas, la terre a besoin de vous !

## Le Géouï-dire, une longue tradition des géographes de Rimouski

Par Susan Drejza, professionnelle de recherche en géographie et ancienne membre du comité de rédaction du journal

Mot de Bienvenue, Éditorial ou Édito ont depuis plus de cinq ans débutés tous les numéros du Géouï-dire, le journal des étudiants en géographie de l'UQAR créé en 2005 par deux étudiantes de ces temps pas si anciens que cela. Noémie Larouche et Marie-Hélène Gendron ne pouvaient certainement pas mieux souhaiter que de voir le journal qu'elles ont créé continuer d'être publié après plus de 10 numéros. Cela en fait, d'après des sources bien placées mais non vérifiées, le journal étudiant de géographie le plus ancien du Québec !

Au cours des années, de nombreux étudiants, professeurs, professionnels ou amis ont participé à l'écriture des nombreux articles et chroniques. Qu'ils soient tous remerciés d'avoir bien voulu partager avec nous ces informations géographiques ou para-géographiques intéressantes, drôles, cocasses, studieuses, lointaines, insolites, ...

Au cours de ces mêmes années, des étudiants passionnés ont pensé, publicisé, fait du harcèlement auprès d'auteurs potentiels, trouvé des nouveaux concepts, des images de couverture et de 4<sup>ème</sup> de couverture, récolté des fonds, corrigé des textes, mis-en-page et distribué ce journal. Les membres des comités successifs ont été (par ordre alphabétique) : Annie Bégin-Chamass, Alexandre Blais-Montpetit, Yves Blanchard, Félicia Corbeil, Caroline Côté, Susan Drejza, Laurie-Anne Dubeau, Audrey Fournier, Stéphanie Friesinger, Marie-Hélène Gendron, Valéry B. Hamel, Gabriel Joyal, Sarah D.-Laflamme, Noémie Larouche, Alison Margerand et Stéphanie Van-Wierts. Merci à tous d'avoir contribué à cette aventure.

Chaque numéro est distribué à plus de 100 exemplaires, à vous, lecteurs impatients, géographes avides de nouveautés ou simples curieux. Merci aussi à vous, car que serait l'écriture et la communication sans des yeux pour nous lire ?

Vous vous sentez nostalgiques ? Vous avez entendu parler de certains articles devenus cultes ? Rien n'est plus facile que d'aller consulter les archives du journal :

- Par voie électronique, disponible de partout sur la planète pour tous les géographes voyageurs ou pantouflards : [www.uqar.qc.ca/geographie](http://www.uqar.qc.ca/geographie), dans l'onglet « Attraites » puis « Projets Étudiants »
- Par voie papier : un exemplaire de chaque numéro est disponible à la cartothèque de l'UQAR aux heures habituelles d'ouverture.
- Par voie d'amitié en demandant aux plus anciens de jeter un œil dans leur bibliothèque.

# GEOLII-DIRE

Revue étudiante de géographie, 1ere Édition, mars 2005

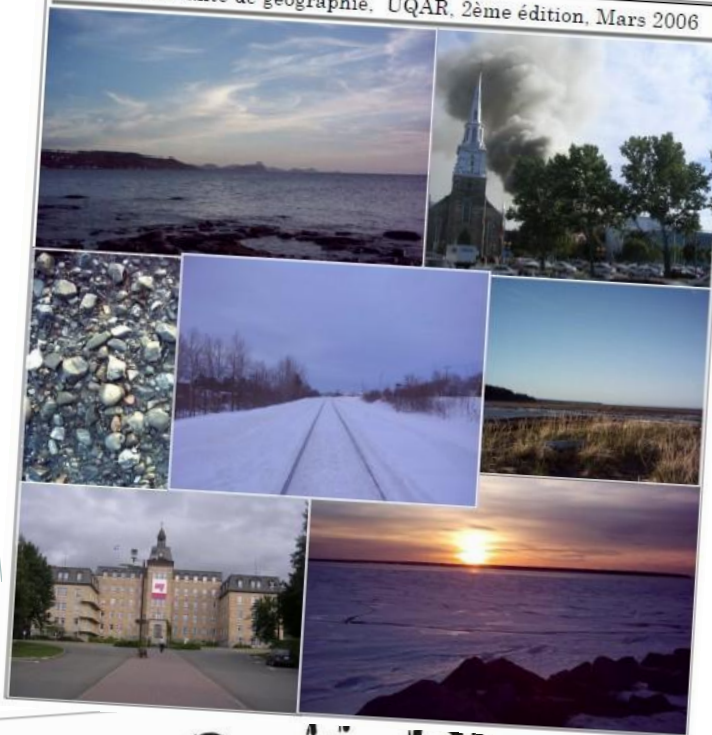


Université du Québec à Rimouski



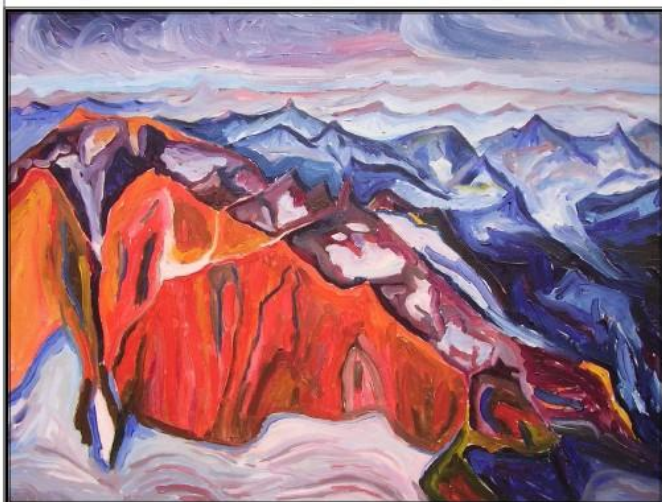
# GEOLII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 2ème édition, Mars 2006



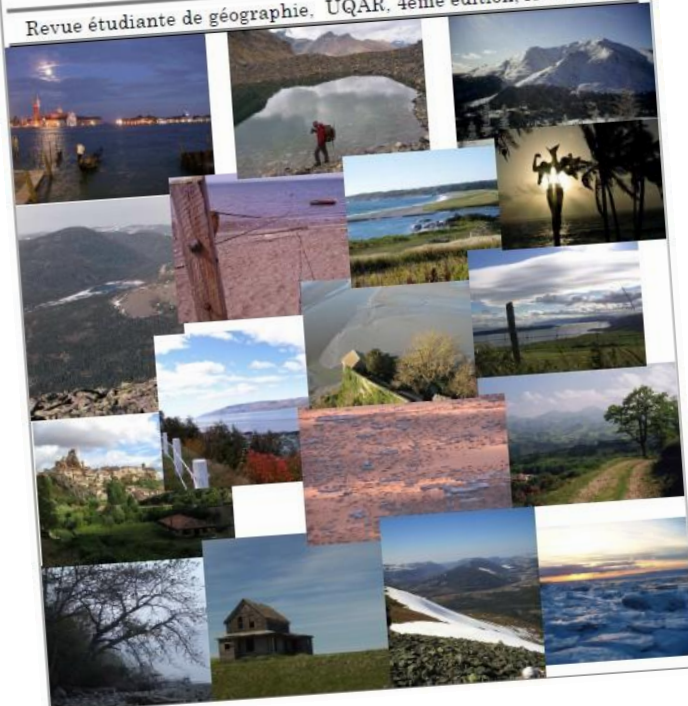
# GEOLII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 3ème édition, Décembre 2006



# GEOLII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 4ème édition, Avril 2007



# GE OUII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 5<sup>ème</sup> édition, Décembre 2007



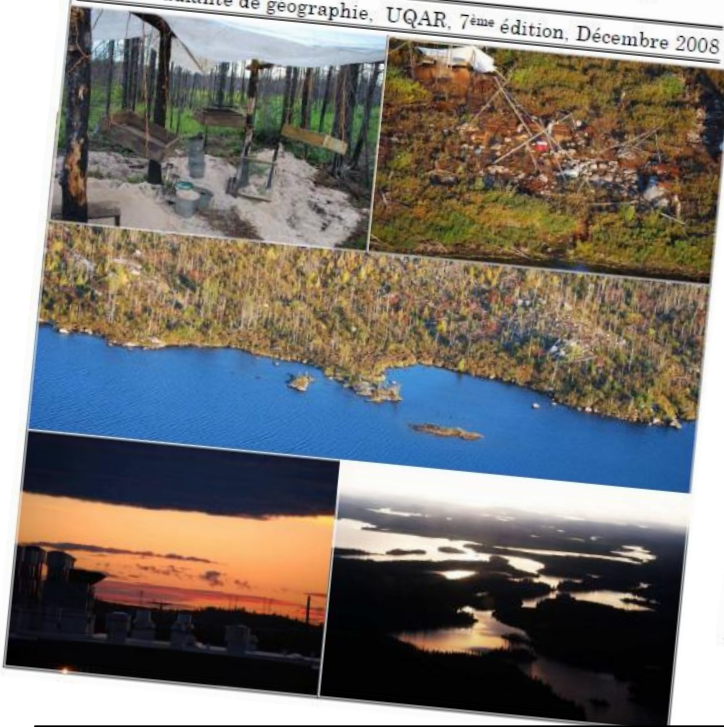
# GE OUII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 6<sup>ème</sup> édition, Avril 2008



# GE OUII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 7<sup>ème</sup> édition, Décembre 2008



# GE OUII-DIRE

Revue étudiante de géographie, UQAR, 8<sup>ème</sup> édition, Avril 2009







## Gestion des risques naturels : Éruption volcanique de l'Eyjafjallajökull en Islande au printemps 2010

Par Manon Turmel, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

L'éruption volcanique en Islande de l'Eyjafjallajökull a causé, au printemps dernier, des soucis à plusieurs pays. Plusieurs aéroports ont dû jongler avec le nuage de cendre volcanique qui s'est répandu dans l'Atlantique nord et l'Europe de l'ouest. Cependant, ce n'est pas que le ciel du continent Européen qui a fait les frais de ce volcan au nom imprononçable : l'Islande aussi a été touchée. Quelques villages, mais surtout beaucoup de fermiers, ont été touchés par cette éruption. Comment s'organise le pays pour tenter de mitiger cet aléa? Comment peut-il se préparer à une telle catastrophe? Comment informe-t-il les gens? Comment aide-t-il les gens touchés par la crise? La gestion de ce risque naturel est donc le sujet de ce texte. Dans le but de mieux comprendre la situation, l'histoire du volcanisme en Islande sera d'abord introduite. Puis, les méthodes de prédiction et de prévision des éruptions seront abordées. Finalement, le cœur de cet article abordera la chronologie des événements de l'éruption de l'Eyjafjallajökull ainsi que les actions posées par les scientifiques et les dirigeants.

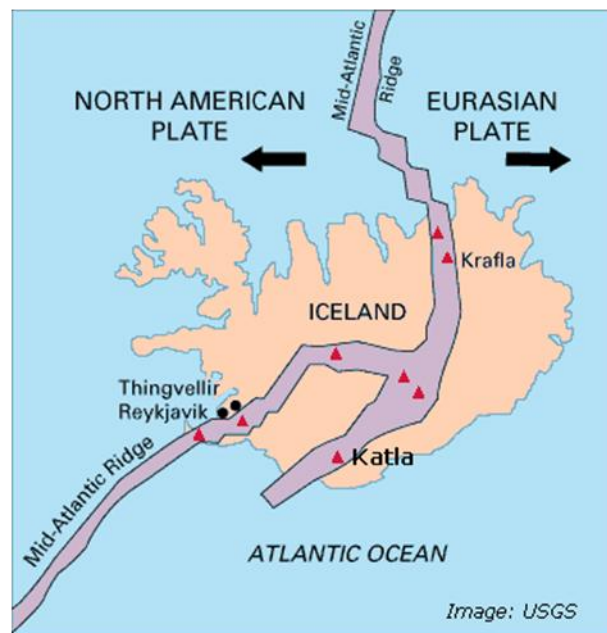


Figure 1 : Dorsale médio-atlantique. Les triangles rouges sont des volcans actifs. L'Eyjafjallajökull est situé à quelques dizaines de kilomètres de Katla (USGS, 2010).

### Histoire volcanique en Islande et notions de base en volcanologie

L'Islande est située sur la dorsale médio-atlantique séparant les plaques tectoniques nord-américaine et eurasiennne. Des volcans actifs se retrouvent le long de cette zone de remontée magmatique (fig.1). L'Islande est donc un pays dirigé et sculpté par les volcans. Certains sont encore actifs et d'autres sont éteints. Les volcans actifs se situent tout près du rift au centre de l'île alors que les volcans éteints se trouvent aux extrémités est et ouest de l'île. Âgés de plus de 15 Ma, les volcans situés aux extrémités de l'île sont éteints depuis longtemps.

Les aléas des éruptions volcaniques font partie de la vie quotidienne des scientifiques et des dirigeants islandais depuis sa colonisation. Ainsi, la fréquence élevée de ces éruptions a eu une grande répercussion sur le développement de ce pays : l'Islande a dû s'organiser pour mitiger les risques naturels associés aux éruptions volcaniques. Mais avant d'aller plus loin dans les mesures employées par les scientifiques et les gouvernements islandais, il est essentiel de connaître certaines choses. Au fait, que doit-on craindre en cas d'éruption volcanique? La lave? Malgré ce que les films (ex. : Dante's peak) tentent de nous faire croire, les cendres volcaniques, les jokulhlaups engendrés par la fonte du glacier surplombant un volcan en activité, les coulées de boue et les nuées ardentes sont des phénomènes bien plus dangereux que les coulées de lave. En effet, les nuages de cendres ont la fâcheuse capacité d'éteindre les moteurs

des avions. Les nuées ardentes et les coulées pyroclastiques sont des coulées de petits fragments de roche, de cendre et de matériel arraché sur le passage. Elles dévalent les versants du volcan à des vitesses vertigineuses, détruisant tout sur leur passage. Bref, ce type de volcanisme est explosif et peut engendrer des dommages matériels et humains importants.

### Méthodes de prédiction et de prévision

Les géophysiciens du Nordic Volcanology Center de l'Université d'Islande suivent en tout temps les moindres faits et gestes des volcans dits « en vie ». Ils sont aidés dans leur travail par, entre autres, des sismomètres, des systèmes de détection de gaz en surface et des stations GPS à très haute résolution positionnées stratégiquement à travers le pays. C'est ainsi qu'entre janvier et début mars, les scientifiques observent des mouvements de la croûte associés à l'introduction de magma dans la chambre magmatique. La progression du magma dans les conduits vers la surface produira par la suite des périodes de sismicité élevée. Cette augmentation de l'activité autour de l'Eyjafjallajökull laisse craindre une éruption à venir. Afin de mieux comprendre et de prévoir les activités à venir du volcan, les géophysiciens vont sur le terrain poser une armée d'instruments. Les radiographies du volcan sont disponibles pour consultation sur le site météorologique d'Islande ([www.vedur.is](http://www.vedur.is)).

Présentement, il est impossible de prédire s'il y aura une éruption et si oui, quand et où exactement elle aura lieu. Les dirigeants sont donc sur le qui-vive. Le département de la protection civile et de la gestion des urgences se prépare à planifier des plans d'urgence adaptés à cette situation. La police sera alors en charge d'appliquer ces plans d'urgence.

C'est finalement le 20 mars aux petites heures du matin qu'une observation, d'abord visuelle, permet de confirmer ce que tous les étudiants en volcanologie attendaient : une éruption volcanique. Elle se produit sous la forme d'une fontaine de lave d'une intensité très faible. Comme les scientifiques n'ont aucune idée de l'ampleur de l'éruption, des centaines de résidents du secteur sont évacués. Pendant ce temps, des centaines de résidents font le trajet inverse pour tenter d'aller observer les récents développements. La police et les organismes de secours (ex. : Ice-Sar : Association d'Islande pour la recherche et le sauvetage, Croix Rouge islandaise) du pays bloquent le secteur. Dans les semaines qui viendront, une quantité phénoménale de locaux et de touristes viendront observer la fontaine de lave. Certains n'hésiteront pas à marcher plus de cinq heures dans des conditions extrêmes (vents forts, températures froides) pour aller voir de près la lave. Les organismes de secourisme travailleront nuit et jour pour rapatrier certaines personnes imprudentes (en moyenne 50 par jour). La mort de deux personnes sur le glacier est à déplorer.

Puis, cette première phase éruptive cesse et le 13 avril, vers 23h30, la terre tremble sous le glacier. L'éruption prend une toute autre tournure : il ne s'agit plus de magnifiques fontaines de lave, mais d'explosions de magma sous le glacier qui caractérisent l'éruption. 800 personnes sont évacuées. La chaleur dégagée par le magma entrainera la fonte du glacier au-dessus du volcan, créant un jokulhlaup dans la vallée adjacente. La police bloque de nouveau la route principale et des brèches sont effectuées dans cette route afin d'aider l'évacuation de l'eau vers l'océan. Cette zone est mise sous haute surveillance par un hydrographe. Les nouvelles se propagent partout dans le pays par le biais des médias. Les explosions de magma propulseront des quantités phénoménales de minuscules particules volcaniques, les cendres, dans l'atmosphère. Cette éruption est maintenant à prendre au sérieux, car les nuages de cendres entraînés par le vent se dirigent vers l'Europe. Cependant, ce n'est rien comparé aux retombées de cendres sur les fermes voisines. Des demeures sont enterrées sous la cendre. Les systèmes respiratoires des humains et digestifs des moutons sont incommodés par cette cendre. C'est pourquoi le

département de protection civile et de la gestion d'urgence rend accessible sur son site internet les actions à suivre. VEDUR.IS met en ligne des indices de pollution de l'air par les cendres dans les zones adjacentes au volcan. Des fermiers viendront visiter l'un des trois postes temporaires de la Croix Rouge gérés et opérés avec l'aide de la Ice-Sar. Cette dernière possède d'ailleurs plus de 220 équipes. Il est aussi possible de recevoir du support psychologique. C'est le directeur de la santé qui est en charge de cette opération. Un bureau central coordonnant les actions est aussi aménagé tout près du volcan.



Figure 2 : À l'avant plan, des morceaux de la langue glaciaire Gigjökull (à l'extrême gauche de l'image) déposés dans une grande partie de la vallée lors du Jökulhlaup. À l'arrière, le nuage de cendre volcanique qui se dirige vers l'Europe. Sous le glacier, un géant réveillé.

Désormais, les scientifiques du *Nordic Volcanology Center* patrouillent le volcan tous les jours afin de produire des rapports accessibles au public sur le site météorologique d'Islande. Heureusement, l'activité volcanique à l'Eyjafjallajökull diminue de plus en plus vers la fin mai. Au fur et à mesure que les chanceux étudiants étrangers adeptes de volcanologie quittent le pays, l'éruption diminue en intensité. Finalement, le 23 juin 2010, un dernier rapport est émis. Il mentionne la faiblesse des activités à l'Eyjafjallajökull. C'est la fin pour les amateurs de volcanologie, mais ce n'est encore que le début pour les fermiers encore enterrés par les cendres.

### **L'après Eyjafjallajökull**

L'association des fermiers d'Islande mentionne dans un rapport que les travaux de nettoyage sont en cours et que les fermiers devront faire preuve de patience puisqu'on prévoit que l'agriculture sera peu productive durant les prochains mois voire les prochaines années. C'est donc plus de 150 fermes et 500 habitants qui sont dépendants de l'aide nationale (Ministère de l'Agriculture, Association des fermiers d'Islande) et internationale (Association des fermiers de Norvège). L'aide vient sous différentes formes : repos à l'extérieur de la zone affectée, déplacement des troupeaux de chevaux et de moutons, balles de foin pour l'hiver, indulgence des industries financières, aide pour le nettoyage, études scientifiques des impacts du fluor sur l'herbe, etc. Lentement, mais sûrement, le sud de l'Islande reprendra vie. Espérons seulement que l'autre volcan, Katla, les épargnera.

### Références:

<http://www.almannavarnir.is/> Page consultée le 5 août 2010.

<http://www.earthice.hi.is/> Page consultée le 5 août 2010.

<http://www.ruv.is> Page consultée le 5 août 2010.

<http://www.vedur.is> Page consultée le 5 août 2010.

<http://www.volcano.si.edu/> Page consultée le 5 août 2010.

## Soirée d'information publique : Côtes à Côtes face aux risques côtiers - vers un avenir viable des communautés du Saint-Laurent

Par Caroline Côté, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

Le 17 février 2011, au pavillon multifonctionnel de Pointe-au-Père, s'est déroulée la dernière d'une série de 20 soirées d'information publique sur les risques côtiers. Plus de 40 personnes étaient venues assister à cette soirée organisée par la Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) du Sud-de-l'Estuaire. Au total, environ 800 personnes ont été rencontrées pendant ces 20 soirées, de juin 2009 à février 2011. La soirée d'information avait pour but principal « d'accroître la capacité d'adaptation des communautés côtières face aux risques liés à l'érosion et à la submersion côtière et aux glissements de terrain (ZIP, 2011) ». Les informations qui suivent proviennent de cette soirée et du site internet de la ZIP : [www.cotesacotes.org](http://www.cotesacotes.org).

### Les risques côtiers du Québec maritime (estuaire et golfe)

Les principaux risques côtiers du Québec maritime sont l'érosion côtière et la submersion. Des structures de protection se trouvent d'ailleurs sur environ 8% du littoral maritime.



Le tableau 1 présente le pourcentage de côtes à risque pour trois régions du Québec maritime. Au Bas-St-Laurent, les côtes basses dominent, ce qui explique le plus grand risque de submersion. Plusieurs côtes à terrasse de plage sont d'ailleurs habitées. On trouve également une côte à marais maritime dans le secteur de l'îlet Canuel. Les marais ont un rôle important puisqu'ils maintiennent l'énergie des vagues très loin de la côte, en jouant le rôle d'une éponge. Les herbiers de zostère coupent eux aussi l'énergie des vagues.

	Risque d'érosion	Risque de submersion
Bas-St-Laurent	31%	66%
Côte-Nord	65%	31%
Gaspésie	67%	39%
Chaudière-Appalaches	34%	54%
Québec (province)	60%	43%

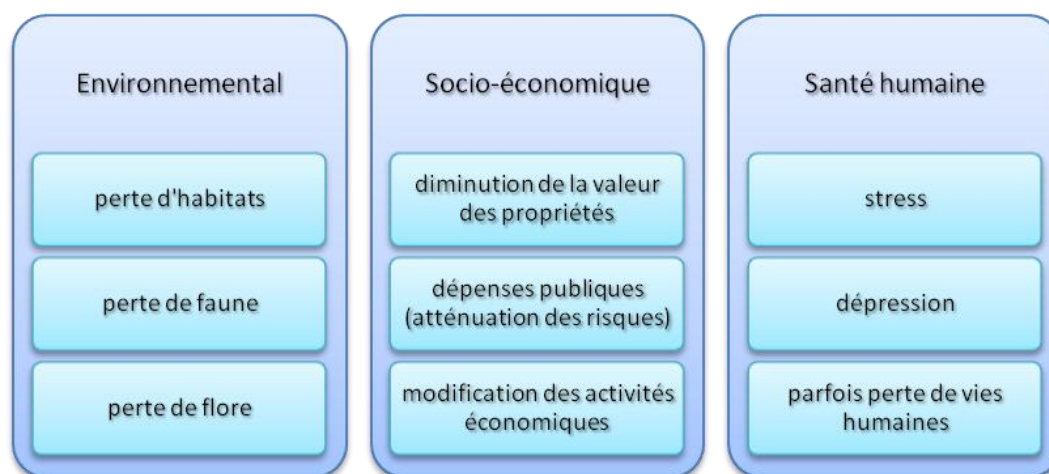
Note : certaines portions de côte sont à la fois à risque d'érosion et de submersion.

## Les ravages des grandes marées... ou des tempêtes ?

On accuse généralement à tort les grandes marées d'être les coupables des dégâts des dernières années. Il importe toutefois de réaliser qu'une grande marée implique peu ou pas de dommages : c'est lorsqu'elle est couplée à une tempête que cela devient destructeur. Les vents du nord et la basse pression atmosphériques ont joué un fort rôle dans les événements de décembre 2010. Et ce n'est pas nouveau : le 5 novembre 1884, des vagues de 15 à 18 mètres de hauteur avaient atteint Pointe-au-Père. Cette tempête avait touché une grande partie du Québec maritime, de la Haute-Gaspésie jusqu'à la Côte-du-Sud... et ça se déroulait il y a plus de 116 ans ! Il y aurait des tempêtes avec impacts à la côte environ à tous les deux ans. On pourrait donc considérer l'équation suivante : *grande marée + tempête = forte probabilité de dégâts !*

## Les enjeux relatifs aux risques côtiers

La figure suivante résume les principaux enjeux relatifs aux risques côtiers.



## Actions pour prévenir et atténuer les risques

Avant toute chose, signalons que toute intervention à la côte implique une demande d'autorisation : à la municipalité pour un terrain privé, et, dans certains cas, au MDDEP et au MRNF (guichet unique : une demande pour les deux ministères). Peu importe l'action choisie, toutes ont des impacts sociaux, environnementaux et économiques.

### 1) Retrait planifié

Cela consiste à abandonner les lieux, à les laisser à la nature. Le déplacement de maisons et de routes est alors nécessaire. Quand le taux de recul de la côte est important, il peut arriver qu'une route déjà déplacée doive être déplacée à nouveau : il importe donc de considérer le taux de recul lors du déplacement d'une route !

### 2) Adaptation

L'adaptation est une solution rentable à long terme. Elle consiste à revoir l'occupation du territoire, en modifiant le zonage (développement contrôlé). Dans la MRC du Rocher-Percé, par exemple, le

nouveau schéma d'aménagement et de développement interdit toute nouvelle construction à moins de 30 mètres de la côte. Les normes sont encore plus sévères en France (loi Littoral), où les nouvelles constructions doivent avoir un minimum de 100 mètres de bande riveraine. La mise en place d'un guide pour les municipalités et les MRC pourrait être pertinent afin d'encourager une vision à long terme dans les décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire. Un cadre normatif en zone littorale serait encore plus souhaitable.

Il faut dire que les municipalités ont souvent à faire des choix difficiles. Lorsqu'il a été décidé d'aménager la plage de Ste-Luce, par exemple, les décideurs avaient été avertis des conséquences relatives à cet aménagement. Toutefois, les considérations économiques (profits reliés au tourisme) ont primé et l'aménagement a été réalisé tout de même. Ainsi, depuis le début de l'anthropisation de la côte, Sainte-Luce se bat avec la mer. On a d'ailleurs pu le constater en décembre 2010. Les côtes de Sainte-Luce sont d'ailleurs à 66 % munies d'ouvrages de protection.

### 3) Protection

#### *Les techniques dures*

Plusieurs techniques existent pour tenter de protéger les terrains et les routes. Les plus connues sont sans doute les techniques dures, telles que les brise-lames, les enrochements, les murets et les épis. Ces techniques impliquent plusieurs inconvénients. L'effet de bout est particulièrement important : là où l'enrochement s'arrête, l'érosion est grande. Un secteur enroché implique donc un déficit sédimentaire pour les voisins en aval. Comme le disait si bien un participant à la conférence : « Quand un voisin enroche, ses autres voisins « rushent » ! De plus, lorsque les vagues frappent la structure de protection, l'augmentation de la réflectivité contribue à faire abaisser et rétrécir la plage. Avec les années, la plage tend à disparaître complètement.



Bien que l'enrochement ait longtemps été vu comme étant la solution, sa présence n'est pas nécessairement synonyme de sécurité. S'il y a une légère faille dans la structure de protection, la vague va pénétrer et aller chercher des sédiments en-dessous, et l'enrochement finira par s'effondrer. Dans le cas d'un enrochement près d'une route très basse, si l'eau dépasse en cas de tempête (submersion), elle aspire les sédiments en retournant à la mer. Il y a alors perte de sédiments et parfois même destruction de l'enrochement ou du muret.



#### *Les techniques mixtes*

Les techniques mixtes impliquent le mélange d'une technique dure à une technique plus douce. Cela pourrait être un brise-lame et la végétalisation, ou encore la végétalisation d'un mur de pierres, par l'ajout de sable et de plantations au-dessus de celui-ci.

### *La végétalisation*

Moins connue, mais de plus en plus appréciée, cette technique est vue comme une alternative très intéressante à l'enrochement : elle est plus naturelle, plus esthétique, et s'est avérée efficace dans la plupart des cas, à condition d'être bien planifiée et d'être réalisée avec des végétaux résistants au sel. La végétalisation est idéale sur une plage large, et le résultat est supérieur lorsqu'on l'associe à un rehaussement anthropique de la plage. Idéalement, la recharge en sable et la végétalisation se font au printemps, afin de permettre la consolidation de la végétation avant les tempêtes.

### **Conclusion**

Énormément d'information a été transmis cette soirée-là, et cet article aurait probablement eu le double ou le triple de son format actuel si j'en avais inclus la totalité. Au cours de cette soirée, plusieurs mentions à la chaire de recherche en géoscience côtière de l'UQAR et au laboratoire de dynamique côtière ont été faites, ne serait-ce que pour souligner l'importance des recherches en cours.

De plus, plusieurs citoyens avaient déjà des connaissances sur le sujet. Par leurs questions, on voyait leur intérêt à en apprendre davantage. Plusieurs connaissaient déjà la terminologie côtière et ils ont semblé être très intéressés par les possibilités de la revégétalisation. Aucun ne s'est déclaré en faveur des enrochements.

Pour conclure le tout, quelques constats ont été faits lors de cette séance d'information :

- Le rôle des municipalités : arrêter d'émettre des permis de construire en zone côtière !
- L'importance de créer des comités de citoyens, qui sont des regroupements actifs et engagés pouvant avoir un poids sur les instances municipales.
- Le manque de consultants pour éclairer les citoyens au cas par cas : quelle est la meilleure manière pour chaque propriétaire d'aménager son terrain? Plusieurs semblaient intéressés à engager une personne de ce type... peut-être une future carrière pour certains d'entre nous !



### **Références :**

[www.cotesacotes.org](http://www.cotesacotes.org)

[http://www.cotesacotes.org/wp-content/uploads/2010/10/ZIP\\_HabitCotiers\\_à-diffuser.pdf](http://www.cotesacotes.org/wp-content/uploads/2010/10/ZIP_HabitCotiers_à-diffuser.pdf)

[www.cyberpresse.ca/le-soleil/actualites/environnement/201012/28/01-4355955-importants-degats-en-gaspesie-en-1884.php](http://www.cyberpresse.ca/le-soleil/actualites/environnement/201012/28/01-4355955-importants-degats-en-gaspesie-en-1884.php)

[www.lavantage.qc.ca/actualite/24-12-2010-les-grandes-marees-de-1884](http://www.lavantage.qc.ca/actualite/24-12-2010-les-grandes-marees-de-1884)

Note : les photographies ont été prises par Caroline Côté, dans la MRC du Rocher-Percé, en septembre 2010.

## Les risques côtiers, une problématique d'occupation du territoire

Par Étienne Bachand et Marie-Noëlle Juneau, Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire

(anciens étudiants maîtrise en géographie, UQAR)



Les raisons pour lesquelles nous occupons le littoral sont diverses, et sont habituellement d'ordre sociale, économique et de loisir. À l'heure actuelle, les paysages grandioses et la proximité de la mer inspirent plusieurs riverains à s'y établir de manière permanente, les exposant à leur insu aux risques côtiers.

Sur le territoire du Bas-Saint-Laurent et de Chaudière-Appalaches, les installations en zone côtière sont particulièrement exposées aux risques d'érosion et de submersion marine. La tempête de décembre dernier a laissé beaucoup de dégâts dans le paysage et dans la mémoire des gens. Plusieurs riverains ont subi de lourds dommages matériels qui représentent parfois la perte d'un investissement de toute une vie. Il est maintenant temps de réfléchir à l'avenir et de faire des choix éclairés afin de prévenir ou d'atténuer notre exposition aux risques côtiers. Ces choix sont :

- Le retrait planifié (déménager les infrastructures à risques);
- L'adaptation (revoir le zonage en zone littorale);
- La protection (combinaisons de techniques douces et dures)

Chacun de ces choix présente des avantages et des inconvénients tant au niveau social, environnemental, que économique. L'adaptation semble à ce jour la seule solution à long terme pour les communautés côtières. L'adaptation comprend un zonage adapté aux risques côtiers sur une vision à long terme (25 ans et plus) où des restrictions sont imposées en vue d'éviter des investissements dans des secteurs vulnérables et où une combinaison de techniques douces et dures est mise de l'avant afin de protéger des infrastructures essentielles.

La problématique des risques côtiers ne date pas d'hier. À cette fin, le comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire a réalisé une tournée de soirées d'information publiques intitulée « *Côtes à côtes face aux risques côtiers : vers un avenir viable pour les communautés du Saint-Laurent* ». Initiée en janvier 2010, ces soirées ont permis une sensibilisation du territoire couvert par la ZIP en rencontrant près de 800 participants, répartis dans plus d'une trentaine de municipalités entre Berthier-sur-Mer et Les Méchins. Les participants étaient représentés à 75 % par les citoyens et à 25 % par le monde municipal, les MRC et divers ministères. Ils ont été informés des facteurs responsables de l'évolution de la côte, sensibilisés aux différents acteurs présents sur la côte et leur responsabilité respective, puis exposés à une variété d'exemples d'actions réalisées ici et ailleurs afin d'accroître la capacité d'adaptation des communautés côtières du Saint-Laurent face aux risques côtiers.





Au terme de ces rencontres, le manque de solutions à court terme a été largement évoqué par les citoyens. Rappelons qu'il n'existe pas de solution miraculeuse à cette problématique et qu'une évaluation des coûts-avantages des différentes techniques (dures et douces) actuellement disponibles est tout à fait légitime. Plusieurs facteurs font augmenter le niveau de risque en milieu côtier : l'augmentation de l'occupation de la côte; l'augmentation de l'artificialité des côtes (enrochements, murets); la réduction de la période d'englacement du Saint-Laurent; la hausse du niveau marin; et l'augmentation de la fréquence des tempêtes.

Étant donné l'éminence des risques côtiers, le comité ZIP invite chacun à se responsabiliser et réfléchir aux gestes qu'ils poseront à l'avenir au niveau de l'aménagement et l'occupation du territoire en zone côtière. En toute connaissance de cause, il est important d'évaluer si les investissements en bordure du fleuve en valent encore la chandelle?



Débris de tempête sur la Route du Fleuve, après la tempête du 6 décembre 2010.



Un exemple de plage en santé, avec une bande riveraine et un haut de plage bien végétalisé



Dernière soirée d'information, à Pointe-au-Père

## Flux commerciaux impériaux et identité canadienne préconfédératives

Par Mathieu Arsenault

Baccalauréat majeure histoire, mineure géographie, candidat à la maîtrise en histoire à l'UQAR

L'administration des différents dominions, territoires et colonies anglaises, soutenus par un réseau commercial exclusif et sécuritaire permis à l'Angleterre d'étendre « sa domination sur des territoires de plus en plus vastes, au point que son empire a représenté, au début du XX<sup>e</sup> siècle, le quart des terres émergées et une proportion similaire de l'espèce humaine »<sup>i</sup>. Une telle hégémonie ne pouvait évidemment que marquer le système économique mondial, l'Empire étant lui-même une sorte de grand marché exclusif. Cela dit, toute tournée vers les besoins de la mère patrie, l'économie impériale s'ajuste en fonction des événements perturbants le flux des marchandises, ce qui a des impacts non négligeables sur les colonies en émergence. Au moyen d'une étude succincte du rapport que la métropole entretient avec le bois à partir de la crise sylvicole du XVI<sup>e</sup> siècle, nous chercherons à exposer l'influence qu'ont pu avoir les liens commerciaux sur l'identité des colonies insérées dans le système impérial, en l'occurrence les colonies canadiennes préconfédératives.

### La crise sylvicole et le prix de l'insularité

La création, la gestion et la défense de l'Empire britannique engageaient le maintien d'une impressionnante flotte marchande et militaire. En pratique, l'étendue de l'Empire dont bénéficiait l'Angleterre dans la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle nécessitait une armada d'environ trois mille navires, dans le seul but de soutenir les liens commerciaux avec les colonies<sup>ii</sup>. Ce chiffre, aussi impressionnant soit-il, ne prend toutefois pas en considération la marine militaire affectée à la défense de l'Empire, ainsi que les autres navires occupés au commerce avec les différents pays européens. Il est aisé d'imaginer l'impressionnante quantité de bois d'oeuvre que pouvait nécessiter l'érection et l'entretien d'une telle flotte. Seul matériel disponible pour la construction des navires, le bois était également une ressource de première nécessité pour la charpenterie et la production d'énergie, notamment en ce qui concerne le chauffage et la métallurgie. La pression mise sur la ressource sylvicole accentuée par l'importante augmentation de la démographie, des exploitations abusives, une déforestation massive au profit de l'agriculture ainsi que l'étalement des réseaux villageois et routier causait alors un problème d'intérêt national dès le XVI<sup>e</sup> siècle. De la capacité de s'approvisionner en bois dépendait non seulement l'ensemble de l'activité économique, mais également la sécurité nationale<sup>iii</sup>.

Tout d'abord, mentionnons que la diminution des épidémies de pestes et la relative prospérité agricole qui marqua le règne d'Henri VII réduisirent le nombre et l'importance des crises de subsistance, ce qui engendra une baisse du taux de mortalité, sans pour autant faire diminuer le taux de natalité. La population des îles Britanniques profita alors d'un essor considérable, faisant un bond de 37 % en 50 ans, pour passer de 3 millions en 1551 à 4,11 millions en 1601<sup>iv</sup>. De plus, l'augmentation de la population s'accompagna d'un essor économique et industriel précoce. L'industrie métallurgique par exemple, grande consommatrice d'énergie dont la principale production était des canons pour les navires de la couronne, consommait énormément de charbon de bois : « pour faire une tonne de fonte, il fallait entre 1200 et 1600 kg de charbon de bois et pour transformer le minerai en fer ou en acier, 3200 à 5000 kg étaient nécessaires à la tonne. Une forge moyenne, coulant de deux ans en deux ans, absorbait à elle seule, la production annuelle de 2000 hectares de forêts! »<sup>v</sup> Cette augmentation croissante de la

consommation énergétique et la raréfaction des ressources sylvicoles, rendent donc intelligible les initiatives prises par la Couronne britannique afin de réglementer l'utilisation des forêts. Dès 1558, les forgerons se sont vus interdire l'usage d'arbres à des fins de charbonnage sur une distance de 14 milles de la côte, ou du bord de toute rivière navigable<sup>vi</sup>. Évidemment, cette mesure visait à protéger le bois aisément accessible destiné à la construction navale et à l'approvisionnement des grandes villes. Dans la même veine, les autorités anglaises mirent en place des lois restreignant et parfois même interdisant la coupe de bois dans les forêts de Sa Majesté.

Manifeste dans les mesures visant la protection de la ressource, la crise sylvicole avait également des répercussions sur la population qui dépendait du bois comme source d'énergie quotidienne. La comparaison des prix du bois de chauffage avec l'indice des prix à la consommation générale sur une période de deux cents ans, soit entre 1451 et 1642, démontre clairement une inflation du prix du bois. Ce dernier se voit multiplier par huit pendant que l'indice général des prix à la consommation ne fait que tripler. Il existait conséquemment une forte inflation du prix du bois de chauffage causé par la raréfaction de la ressource qui engendre un déséquilibre entre l'offre et la demande. Le citoyen anglais moyen devait alors investir une plus grande partie de ses revenus dans le bois et voir son pouvoir d'achat diminuer d'autant, ou encore se convertir à l'utilisation de houille, combustible nettement moins salubre. Beaucoup de citoyens des quartiers ouvriers, ainsi que bon nombre de forgerons se convertirent plutôt à l'utilisation de la houille, dégradant d'autant la qualité de l'air.

En effet, bien que connue de la population comme source potentielle de combustible dès le XII<sup>e</sup> siècle, la houille ne fut utilisée massivement que lorsque le bois se raréfia vers le XVI<sup>e</sup>. Tous les chroniqueurs s'accordaient généralement pour prêter aux émanations volatiles de la houille en combustion des propriétés nocives pour les humains. Les préjugés en défaveur de l'utilisation du charbon de terre étaient si puissants, que son usage en fut interdit à Londres par une proclamation royale datant de 1307 : « an intolerable smell diffuses itself throughout the neighbouring places and the air is greatly infected, to the annoyance of the magistrates, citizens and others there dwelling and the injury of their bodily health »<sup>vii</sup>. La houille fut même déclarée comme « non salubre », ce qui n'est pas sans fondement si on en croit la reine Élisabeth I<sup>er</sup>, qui en 1578 fut forcée de s'exiler de la capitale londonienne face aux émanations pestilentielles et nocives résultant de la combustion de la houille<sup>viii</sup>. Cependant, comme la seule autre source d'énergie disponible à l'époque était le bois et que celui-ci était de plus en plus rare et onéreux, il devint vite impossible de répondre à la demande insulaire qui ne cessait d'augmenter au fur et à mesure que la population, les colonies, la marine et l'industrie britannique progressaient.

### **L'Amérique du Nord britannique, nouvelle cour à bois de l'Empire**

Devant l'impasse, l'importation de matière ligneuse devenait de plus en plus importante pour l'Angleterre qui se tourna vers les pays de la mer baltiques afin de profiter de ressources facilement accessibles et à un coût très abordable. La proximité de la ressource impliquait que les navires pouvaient faire plusieurs voyages par année, rentabilisant encore davantage l'importation. En comparaison, le trajet entre l'Angleterre et l'Amérique ne pouvait être envisagé qu'une à deux fois l'an, sans compter les dangers que comportait la traversée transatlantique : longueur des voyages, aléas des conditions climatiques et difficultés relatives à la navigation sur le fleuve Saint-Laurent<sup>ix</sup>.

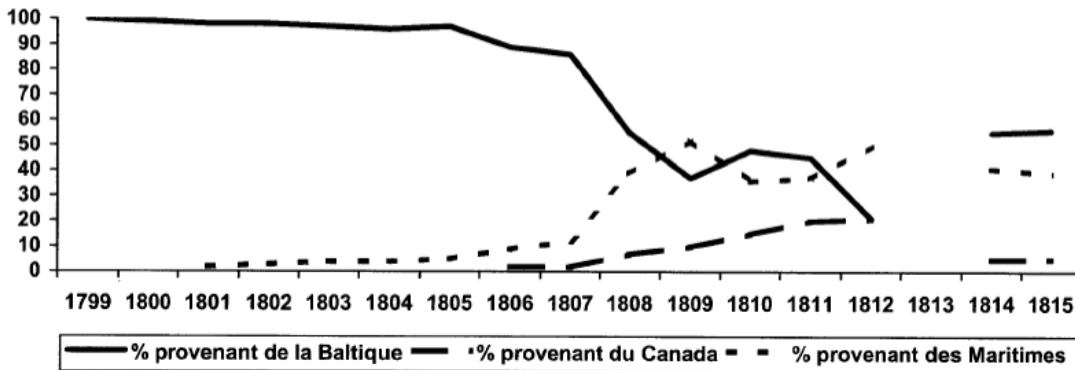
Un revirement de l'ordre commercial est toutefois engendré suite au déclenchement des nombreux troubles et conflits européens découlant de la Révolution française. Les importations continentales de bois devinrent de plus en plus risquées et dispendieuses, puis pratiquement impossibles, suite à l'imposition du blocus continental par Napoléon, au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Empêchant l'entrée des navires anglais dans les ports européens, ce blocus bouleversa les axes commerciaux en rendant le bois

scandinave, russe, danois et allemand de moins en moins intéressant aux yeux des commerçants anglais. Toujours aussi forte pour l'Angleterre, la demande en matière ligneuse devait trouver d'autres sources d'approvisionnement en se tournant vers les lointaines colonies de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique (AANB).

L'influence du commerce impérial de bois d'oeuvre changea sensiblement l'activité commerciale des colonies canadiennes, au point que l'économiste et historien Harold Innis fit du commerce du bois le quatrième staple<sup>x</sup> des colonies de l'Est durant tout le XIX<sup>e</sup> siècle. Les importations anglaises de bois dans la Baltique sont ainsi rapidement substituées par un approvisionnement nord-américain dès 1800, comme le démontre le graphique Importation de pin et sapin en Angleterre 1799-1815<sup>xi</sup>.

*Importations de pin et sapin en Angleterre 1799-1815*  
Total des importations annuelles 100%

[Retour à la table des matières](#)



Sur le territoire de l'AANB, ces nouveaux échanges commerciaux transformèrent radicalement le visage du pays autrefois animé par l'exploitation des pêches, des fourrures et des produits agricoles. Jadis confinée à la sphère domestique, la coupe de bois devient la principale activité commerciale en Amérique du Nord britannique, opérant une nécessaire transformation du mode de vie des Canadiens, de l'occupation du territoire et de leur identité. En effet, comme le commerce du bois a occupé une place essentielle dans l'économie canadienne du XIX<sup>e</sup> siècle, il joua un rôle prépondérant dans le développement du crédit et des organismes bancaires, facilita d'autant la transition entre une économie essentiellement primaire et le début de l'industrialisation et contribua à fixer certains traits de notre société<sup>xii</sup>. Des icônes et des repères identitaires de notre société sont ainsi nés de cette modification des flux économiques.

Les bûcherons et les draveurs firent leur apparition en tant qu'agent économique de premier ordre. Cette nouvelle activité économique vint également perturber les anciens modes de vie, les agriculteurs et les pêcheurs quittant souvent leurs terres vers la fin août afin de passer l'hiver dans des chantiers forestiers. Des « barons du bois », grands et puissants commerçants, firent leurs apparitions et laissèrent sur le paysage et le tissu social des régions périphériques en formation un héritage mitigé. Le Bas-Saint-Laurent offre plusieurs exemples de ses transformations que le commerce du bois imprégna dans le paysage national en favorisant le développement de villes et de villages monoindustriels, communautés dépendantes totalement de la coupe de bois<sup>xiii</sup>. Le développement d'une telle industrie entraîna donc des changements dans le mode d'occupation du territoire en favorisant un retournement vers l'arrière-pays, lieux de colonisation austères, mais généreux de ses riches forêts. L'immigration anglophone profita

aussi de ce commerce, car l'Angleterre remplissait les navires au départ de la métropole d'immigrants prêts à coloniser le futur pays, le défricher et exploiter ses ressources. De la sorte, en plus d'angliciser le pays, la Couronne rentabilisait ses nombreux voyages en Amérique par le peuplement du Nouveau Monde.

Au détour de ce trop bref survol de l'impact humain que peut engendrer la modification des flux commerciaux, il apparaît toutefois que l'exploitation du bois dans les colonies de l'Amérique du Nord britannique a provoqué des changements importants dans le mode de vie des Canadiens en transformant de manière radicale l'économie des colonies canadiennes de l'est. En délaissant par la force des choses le commerce des matières ligneuses avec la Baltique, l'Angleterre a grandement modifié le rapport qu'entretenait le colon canadien envers son habitat. L'arrière-pays fût colonisé et défriché sous l'impulsion du lucratif commerce du bois selon une logique très différente de la conquête du sol tel que pratiqué auparavant. Retenons en somme que l'identité canadienne-française et les représentations que nous avons entretenues face au pays évoluèrent à la faveur des transformations que connut l'économie canadienne, structure dont le contrôle échappait alors aux principaux intéressés subordonnés au système impérial.

<sup>i</sup> Empire britannique, Encyclopédia Universalis [en ligne] ([http://www.universalis.fr/encyclopedie/C933391/BRITANNIQUE\\_EMPIRE.htm](http://www.universalis.fr/encyclopedie/C933391/BRITANNIQUE_EMPIRE.htm)), page consultée le 15 mars 2008.

<sup>ii</sup> Walter L. Dorn, *Competition for Empire : 1740-1763*, Harper & Row, New York, 1963, page 255.

<sup>iii</sup> Thomas Southcliffe Ashton, *Iron and Steel in the Industrial Revolution*, Augustus M. Kelley Publishers, New York, 1968, page 8.

<sup>iv</sup> Jacques Lebrun, *L'Europe et le monde*, Armand Collin, Collection U, cinquième édition, Paris, 2006, page 87.

<sup>v</sup> Marcel Everard, *L'Art de Charbonner* [en ligne] (<http://users.skynet.be/maevrard/CHARBONNIER.htm>), page consultée le 15 mars 2008.

<sup>vi</sup> Thomas Southcliffe Ashton, *Iron and Steel in the Industrial Revolution*, page 9.

<sup>vii</sup> J. U. Nef, *The Rise of British Industry*, Frank Cass & Co Ltd., London, 1966, page 157.

<sup>viii</sup> Ibid.

<sup>ix</sup> Arthur R.M. Lower, *Great Britain's Woodyard*, McGill-Queen's University Press, Montréal and London, 1973, p.12.

<sup>x</sup> Peut se traduire comme « produit moteur ».

<sup>xi</sup> Louise Dechênes, « William Price 1810-1850 ». Thèse de licence ès lettres (histoire), Québec, Université Laval, 92 pages.

<sup>xii</sup> Louise Dechêne, *William Price 1810-1850*, Université Laval [en ligne] (Adresse URL : [http://classiques.ugac.ca/collection\\_histoire\\_SLSJ/dechene\\_louise/William\\_Price/William\\_Price](http://classiques.ugac.ca/collection_histoire_SLSJ/dechene_louise/William_Price/William_Price)), page consultée le 22 mars 2008.

<sup>xiii</sup> Ibid.

## Géo...cune idée de c'que c'est !

Par Caroline Côté et Manon Turmel, étudiantes au baccalauréat en géographie, UQAR.

Le baccalauréat en géographie comporte quelques thèmes récurrents, dont, à la fin, on ne veut plus entendre parler. La circulation thermohaline et les cycles de Milankovitch en sont des exemples... très récurrents ! Certains autres thèmes ont été plus rares, et peuvent parfois même passer pour loufoques, au premier abord. Voici une photographie d'un thème abordé en climatologie (avec Clermont). Devinez ce que c'est ! Quel phénomène voit-on au premier plan de la photo ?



Chose certaine, c'est qu'en discutant de nos possibilités d'avenir, Manon a mentionné la possibilité de faire une maîtrise portant sur les \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, en lien avec la circulation thermohaline et les cycles de Milankovitch ! On lui souhaite bonne chance !

La solution à la page 34

## Bem-vindo à Guinée-Bissau

Par Audrey Mercier-Rémillard, étudiante à la maîtrise en géographie, UQAR

Il y a six mois, la seule chose que je pouvais dire de la Guinée-Bissau était qu'il s'agissait d'un petit pays situé ***grosso modo*** au nord de la République de Guinée (dite « Guinée Conakry », du nom de sa capitale) et au sud du Sénégal. Bref, ma connaissance de ce pays n'allait pas au-delà du fait géographique qu'il était question d'un petit pays de l'Afrique de l'Ouest. C'est tout. Pourtant, formidablement, incroyablement, [...], en septembre dernier, j'ai été invitée à y fêter Noël et le Nouvel An. Qui, moi? À ce moment-là, j'étais en territoire français et avant la France, je n'avais jamais voyagé, je n'avais jamais dépassé les frontières de l'Amérique du Nord. Ainsi, après un périple *France-Espagne-Portugal* m'attendait la Guinée-Bissau...



Localisation de la Guinée-Bissau en Afrique de l'Ouest.

Avant d'entrer dans mon récit de voyage, il est impératif de vous parler de la Guinée-Bissau. Ce qui distingue incontestablement ce pays du reste de l'Afrique de l'Ouest, c'est d'abord sa langue, et ensuite son histoire. La Guinée-Bissau correspond à un territoire colonisé jadis par les Portugais et de tout le continent africain, c'est le pays qui collectionne une des plus longues guerres d'indépendance. Ainsi, Bissau qui est la capitale est caractérisée par une magnifique architecture coloniale portugaise de couleur rosée et ocre, mais quelque peu « bombardée » par la dernière guerre civile qui s'est produite en 1998-1999. Néanmoins, la Guinée-Bissau est un pays magnifique qui offre des décors grandioses et une biodiversité surprenante et dont la population est tout à fait accueillante et chaleureuse!

### Un peu d'histoire

Tout comme plusieurs autres pays africains, l'histoire connue de la Guinée-Bissau commence avec l'arrivée et l'établissement des Européens, en 1445. Après avoir découvert les îles du Cap-Vert, le navigateur portugais Nuno Tristão aborda les côtes de la Guinée-Bissau nommées à cette époque *Rios da Guiné de Cabo Verde*. Le premier contact avec les peuples africains de la région a été plutôt symptomatique des relations tumultueuses qu'ont établies Portugais et Africains par la suite; Nuno Tristão a été tué avec plusieurs de ses compagnons en essayant de prendre pied sur ce territoire.

Les décennies qui ont suivi étaient fleurissantes pour les Portugais qui commerçaient (*trafic négrier*) sur un territoire s'étendant du Sénégal jusqu'à la Sierra Leone. Cette prospérité portugaise était fortement concurrencée par des trafiquants anglais, hollandais et français qui ont limité le territoire des Portugais à la côte de la Guinée-Bissau et à la Casamance. En 1835, le Portugal réorganisa ses colonies : le Cap-

Vert devint une province dont la Guinée-Bissau en était un district. La Guinée-Bissau a été, par la suite, détachée du Cap-Vert en 1879 pour devenir une colonie à part entière. Les colons portugais se sont alors tournés vers l'agriculture du pays, caractérisée surtout par l'exploitation de l'arachide et du riz. Les problèmes ont véritablement commencé lorsque les Portugais ont décidé qu'ils voulaient administrer le pays, c'est-à-dire lorsqu'ils ont d'une part, cessé de payer des redevances aux Africains, pour commercer, et d'autre part, essayé de lever de l'impôt. La résistance autochtone qui s'en suivit persista par endroits jusqu'en 1936 (aux Bijagos). Cette résistance s'accompagna d'un développement très pauvre au niveau des infrastructures et d'un accès très limité à l'éducation. En 1950, 1 478 Noirs avaient le statut officiel de « civilisés »!

En 1956, Amilcar Cabral, un jeune ingénieur agronome et brillant orateur, avec cinq Guinéens et Capverdiens, créèrent clandestinement le *Parti africain pour l'Indépendance de la Guinée et du Cap-Vert (PAIGC)*. En 1959, une cinquantaine de dockers manifestant pour une augmentation de salaire ont été massacrés par les forces portugaises. Suite à ce massacre, le PAIGC décida de passer à la lutte armée. Cette guérilla indépendantiste débuta officiellement en 1963. La décennie suivante est caractérisée par une guérilla efficace, infatigable et très bien armée par les pays communistes. Amilcar Cabral tentait de son côté de faire reconnaître aux instances internationales la légitimité de son combat. En 1970, il tenta une « structuration » du pays, mais, en raison des disparités ethniques, cette tentative demeura vaine. Juste avant l'indépendance, en 1973, Amilcar Cabral a été assassiné. Ce meurtre est associé à des membres du PAIGC aidés par la police politique portugaise. Dès lors, l'armée portugaise ne croit plus en sa mission. C'est ensuite dans ses propres troupes qu'a pris naissance le *Mouvement des forces armées (MFA)* qui renversa la dictature à Lisbonne le 25 avril 1974 (nommé *Révolution des œillets*). Or juste avant, le PAIGC en Guinée-Bissau, appuyé par l'URSS, la Chine et Cuba, lança une offensive générale au terme de laquelle il déclara unilatéralement l'indépendance de la Guinée-Bissau, le 24 septembre 1973!

### Politique agitée

Suite à la libération nationale, le PAIGC constituait la force dirigeante du pays (Guinée-Bissau et Cap-Vert) et Luis Cabral, frère d'Amilcar, devint président de la Guinée-Bissau. En 1980, le régime de Cabral a été renversé par Joao Bernardo « Nino » Vieira, ancien commandant en chef des forces armées. Ce coup d'État était le premier d'une série et curieusement, il s'effectua dans le calme, sans bain de sang. Un an plus tard, des élections générales hissèrent Nino Vieira à la tête du pays qui se tournait de plus en plus vers le monde occidental. Située au milieu de la francophonie de l'Ouest africain, la Guinée-Bissau participait régulièrement aux sommets de la francophonie et sa monnaie officielle devint le Franc CFA.

En 1998, le général Ansumane Mané se retourna contre Nino Vieira qui avait été réélu trois ans auparavant, ce qui sonna le début de la guerre civile. L'année 1998 est caractérisée par une alternance entre combats sanglants et périodes de cessez-le-feu. Cette guerre, qui a duré plus d'un an, a fait plus de 2 000 victimes et 350 000 personnes déplacées (sur une population de 1,2 million). Arrestations, viols et exécutions étaient alors le quotidien des populations. Le 7 mai 1999, le président Nino Vieira a finalement été destitué. En 2000, un nouveau président est élu, Kumba Yala, et en 2003 son gouvernement est renversé. En 2005, après de nouvelles tueries au sein des membres de l'état-major, Nino Vieira revient de son exil et remporta les élections contre Kumba Yala. Peu de temps après, le gouvernement Vieira a été accusé de tremper dans le trafic de cocaïne et l'Office des Nations unies contre la drogue et le crime a qualifié la Guinée-Bissau de « narco-État ». En mars 2009, après plusieurs tentatives d'assassinat, Nino Vieira a finalement été tué à son domicile. Les trafiquants colombiens ont été pointés du doigt comme étant les responsables de ce meurtre. Après cet événement, les deux



candidats aux élections de juin de la même année ont également été abattus. Depuis juillet 2009, quelques présidents se sont succédé et le dernier coup d'État a eu lieu en avril 2010. La Guinée-Bissau semble finalement trouver sa stabilité dans ce chaos politique.



Une rue principale du centre-ville de Bissau.

### Informations générales

La Guinée-Bissau a une superficie équivalente à celle de la Belgique à marée basse (36 120 km<sup>2</sup>). La population est d'environ 1 533 964 habitants. Selon l'échelle du développement humain du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), la Guinée-Bissau est classée au 172<sup>e</sup> rang sur 177 pays. L'espérance de vie à la naissance des hommes est de 46 ans et celle des femmes est de 49 ans. Le taux de mortalité infantile est de 99,82 ‰. Environ 45 % de la population est musulmane, 50 % est animiste et le reste est chrétien. La langue officielle est le portugais, mais le *krioulo* (créole portugais) est la langue la plus parlée. Cependant, un peu plus de 10 % de la population parle français. Côté économie, c'est le secteur primaire qui remporte la plus grande part du PIB (62 %). Le PNB par habitant correspond à 177 \$ et 85 % des habitants vivent avec moins d'un dollar par jour. Inutile de vous dire que le taux de la population vivant sous le seuil international de la pauvreté est bien au-delà de 50 %. L'économie est dominée par l'exploitation de la noix de cajou (6<sup>e</sup> producteur mondial), du riz, de l'huile de palme et du bois. Par ailleurs, les grandes richesses halieutiques du territoire bissau-guinéen sont surtout exploitées par les pays étrangers.

Par ailleurs, la Guinée-Bissau est devenue avec le temps une plaque tournante du trafic de cocaïne provenant de l'Amérique du Sud. Cette drogue beaucoup trop chère pour les Bissau-Guinéens est un moyen d'enrichir quelques particuliers qui la stockent en petites quantités dans les produits du marché et tentent de l'acheminer vers l'Union européenne.

### Moi et la Guinée-Bissau

Ouf! Tout un émoi à l'aéroport de Lisbonne qui était complètement engorgé en raison des nombreux retards et annulations de vols suite à la tempête qui a touché la France et le Royaume-Uni dans la semaine du 20 décembre dernier. J'attendais impatiemment mon copain, avec qui je partais en Guinée-Bissau, et qui était coincé entre Montréal-Newark-Stockholm (!!!). Premier vol vers Bissau raté : 48h plus tard et 1500 € de moins dans nos poches, nous partons enfin! Dans l'avion, on se sentait déjà un peu en Afrique, avec tous ces Guinéens qui rentrent dans leur famille pour les vacances. Quatre heures de vol plus tard, il est 4 h du matin et il fait environ 28 ° C. L'aéroport de Bissau est beaucoup plus petit, mais tout aussi bondé, les gens attendent leur(s) proche(s) ou encore des bagages qui s'étaient « volatilisés » depuis quelques jours! Sans même que je m'aperçoive de quoi que ce soit, on monte dans un taxi qui nous attendait avec la famille de mon copain. En route vers *Bairro de Ajuda – Fim de Alcatrão* situé à dix minutes de l'aéroport sur une route totalement houleuse : cœurs sensibles s'abstenir! Arrivée dans la maison de la sœur de mon copain, je me rends compte qu'il n'y a pas d'électricité, on s'éclaire aux chandelles ou au frontal. Cependant, nous avons beaucoup de chance, il y a l'eau courante. Et hop, le temps d'une douche et voilà que la prière de 5 h du matin commence au moment où nous allons dormir. C'est magnifique pour les oreilles, relaxant!

Le lendemain matin, avec la lumière du soleil, je vois enfin ce qui m'entoure : des manguiers, des anacardiés, des vautours dans un ciel bleu éclatant, une tonne d'enfants, de poules, de chèvres et de cochons dans une rue sableuse toute bossée et d'une couleur brun-orangé. Wow! Ça change un brin mon quotidien...

Après un petit-déjeuner composé de pamplemousses qui viennent de l'arbre derrière moi et du pain frais du jour acheté chez Mama Jan de l'autre côté de la route, on saute dans un des milliers de taxis bleus et blancs de Bissau et en route vers le centre-ville. Je suis à ce moment en pleine découverte. Je découvre une réalité tout à fait distincte de la mienne.

« *Bom dia, cuma ? Sta bom, obrigada* »! Les enfants nous pointent du doigt avec un grand sourire en nous appelant dans leur langue « les Blancs », et les femmes qui vendent de la bouffe dans les rues nous interpellent pour qu'on leur en achète. Au marché, c'est plutôt un milieu d'hommes. Je couvre convenablement mes épaules et hop, me voilà dans le labyrinthe géant qu'est le fameux marché de Bandim de Bissau. Cet immense bric-à-brac aux allées étroites est particulièrement intéressant pour les innombrables pagnes tissés à la main aux couleurs et aux motifs éclatants. Pendant mon séjour, j'ai acheté environ une dizaine de pagnes, ce qui est énorme! Après l'achat des tissus, une visite chez Ismaël s'impose. Ismaël est tailleur, un très bon tailleur. Il peut faire tout ce qu'on lui demande, des vêtements aux draps, des portes-feuilles, aux troussees de toilette... Mais attention!! Il n'est pas difficile de se perdre dans ce marché et il y a quelques pickpockets!



Enfants qui imitent un drôle de personnage.

Pendant mon séjour en Guinée-Bissau, j'ai été à Buba, à Varela près de la frontière sénégalaise, ainsi qu'à Bubaque, sur l'archipel des Bijagos. Buba est une ville du sud de la Guinée-Bissau située aux bords du *Rio Grande de Buba*. L'eau de cet estuaire trouble et au marnage impressionnant est très chaude et donc très agréable pour la baignade, la pêche et la pirogue. En portant une attention particulière aux sons qui sortent de la forêt, il est possible d'entendre une bande de singes qui s'époumonent. En observant la plage boueuse, il est possible de voir une colonie de crabes violonistes qui semblent se saluer avec leur grosse pince. Tout un spectacle visuel et sonore!



Une ballade en pirogue.

À Varela, l'activité principale est de « faire » de la plage! Cette dernière est très longue et est presque totalement déserte. Pour mon œil de géomorphologue, c'est un régal : cette plage est totalement en érosion. Des bâtiments laissés à l'abandon probablement depuis la guerre civile sont à moitié en place et à moitié tombés sur la plage et certains arbres dévoilent leur système racinaire. En plus de relaxer (pour ne pas dire cuire) sous un soleil puissant, nous avons confectionné des cannes à pêche avec du fil, des poids et des morceaux de « gougounes »! Original hein? Mais ça fonctionne. Avec l'aide de quelques Guinéens curieux de nos techniques de pêche, nous avons pêché quelques poissons que nous leur avons laissés. Si vous allez en Guinée-Bissau, passez par Varela, mais attention; il faut s'y rendre en saison sèche sinon la route est impraticable tellement elle est boueuse et houleuse lors de la saison des pluies.

Les Bijagos! Cet archipel de 88 îles et îlots est un véritable petit paradis. La traversée de 4 h dans le gros traversier bleu jusqu'à Bubaque est en elle-même très déroutante. Les gens transportent toutes sortes de choses et d'animaux. Sur ce bateau, humains, vaches, cochons et poules se côtoient, sans oublier les nombreux congélateurs qui servent à transporter le poisson. Encore une fois, pas d'électricité et pas d'eau courante. C'est le Nouvel An, l'ambiance est intense et la fébrilité des gens est palpable. Le premier janvier, on a fait 15 km de vélo pour se rendre à l'autre bout de l'île, à



Plage de Varela.

la plage de Brousse. C'est là que j'ai pêché le plus gros poisson : une superbe carangue (ne me demandez pas l'espèce). À certaines périodes de l'année, il est possible d'observer sur quelques îles des Bijagos la pondaison des tortues. De plus, sur une île en particulier nommée *Orango*, il y a des hippopotames! Malheureusement, hormis une mante religieuse, une belle grosse araignée, et des milliers d'oiseaux colorés, la faune des Bijagos est demeurée plutôt timide lors de notre passage.

Après trois semaines passées en Guinée-Bissau, me voilà ressourcée et prête à affronter l'hiver québécois. Prête? Du tout. Il fallait évidemment que mon vol de retour soit déplacé de 24 h et que je manque toutes mes correspondances Lisbonne-Paris (où 32kg de bagages m'attendaient) et finalement Montréal!! Et me voilà le 9 janvier à 11 h le soir essayant d'acheter un billet d'avion « cash » à l'aéroport pour partir 3 h plus tard au beau milieu de la nuit. Mission accomplie. Wow! Un autre 600 € de moins dans mes poches, mais toute une expérience dans mon bagage de la vie : « ça va aller » (pour reprendre les mots de Catherine Denis en parlant de son expérience au Burkina Faso)!

### Référence :

Guide touristique *Le petit Futé* sur la Guinée

World Factbook de la CIA : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/pu.html>

Photos : copyright Audrey Mercier-Rémillard et "Willou".

## Proverbes du monde

Par Caroline Côté, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

Certains proverbes font rire, d'autres font réfléchir, certains font aussi les deux... Quoi de mieux pour prendre une petite pause et relaxer un peu ... avec un p'tit drink ? Mais attention, comme le dit si bien le proverbe allemand, « il se noie plus de gens dans les verres que dans les rivières » ! Bonne lecture et bon voyage autour du monde... en proverbes !

### Amérique

- « Dieu est loin et nous devons négocier avec ses intermédiaires, les montagnes. » - Proverbe bolivien
- « La bonne volonté raccourcit le chemin. » - Proverbe brésilien
- « Que sert à l'homme de gagner l'univers s'il n'a pas de culotte pour passer l'hiver ? » - Proverbe canadien
- « Quand le dernier arbre sera abattu, la dernière rivière empoisonnée, le dernier poisson pêché, alors vous découvrirez que l'argent ne se mange pas. » - Proverbe cree
- « Seule la chaussure sait si la chaussette a des trous. » - Proverbe créole
- « Vous ne saurez jamais ce dont vous êtes capable si vous n'essayez pas. » - Proverbe étasunien
- « Dieu fit les hommes inégaux. Le colt les rendit égaux. » - Proverbe étasunien
- « Ce n'est pas parce que l'on se lève tôt que l'aube arrive plus rapidement. » - Proverbe mexicain
- « Tous nous sommes faits d'une même argile, mais ce n'est pas le même moule. » - Proverbe mexicain
- « Si la terre appartient à son propriétaire, le paysage, lui, est à celui qui le regarde. » - Proverbe péruvien
- « Celui qui montre du doigt, détourne les regards de sa propre misère. » - Proverbe péruvien
- « De la hâte il ne reste que la fatigue. » - Proverbe vénézuélien

### Asie

- « Cent « non » font moins mal qu'un « oui » jamais tenu. » - Proverbe chinois
- « On n'est jamais puni pour avoir fait mourir de rire. » - Proverbe chinois
- « Mieux vaut allumer une chandelle que maudire l'obscurité. » - Proverbe chinois
- « Même une feuille de papier est plus légère si on la porte à deux. » - Proverbe coréen
- « Les traits de la médisance et de la calomnie sont acérés par les deux bouts; ils blessent souvent la main qui les enfonce. » - Proverbe indien
- « Pour la fourmi, la rosée est une inondation. » - Proverbe indien
- « Le pauvre cherche la nourriture, le riche cherche l'appétit. » - Proverbe indien
- « Aucune route n'est longue au côté d'un ami. » - Proverbe japonais
- « Celui qui confesse son ignorance la montre une fois ; celui qui essaie de la cacher la montre plusieurs fois. » - Proverbe japonais
- « Pour bâtir haut, il faut creuser profond. » - Proverbe mongol
- « Celui qui oublie ses racines n'atteint jamais sa destination. » - Proverbe philippin
- « Le sentier est unique pour tous, les moyens d'atteindre le but varient avec chaque voyageur. » - Proverbe tibétain
- « Si le problème a une solution, il ne sert à rien de s'inquiéter. Mais s'il n'en a pas, alors s'inquiéter ne change rien. » - Proverbe tibétain

### Océanie

- « Celui qui perd le rêve se perd. » - Proverbe aborigène
- « Un mauvais ouvrier accuse ses outils. » - Proverbe australien
- « Personne n'est plus sourd que celui qui ne veut pas entendre. » - Proverbe australien
- « Qui lance un boomerang prend le risque de se le prendre dans la tête. » - Proverbe australien
- « Quand on a commencé à secouer le cocotier, il faut aller jusqu'au bout. » - Proverbe fidjien

- « Il ne faut pas sous-estimer le courage des Français, ce sont eux qui ont découverts que les escargots sont comestibles ! » - Proverbe fidjien  
 « Petite pirogue, petits soucis. » - Proverbe fidjien  
 « Plus tu demandes si c'est encore loin, plus le voyage paraît long. » - Proverbe maori  
 « L'oiseau qui picore les fruits de l'arbre miro habite la forêt, mais l'oiseau qui picore la sagesse est partout chez lui. » - Proverbe maori  
 « Le soleil brille pour tout le monde mais tout le monde ne brille pas autant que le soleil. » - Proverbe tahitien

## Europe

- « Il n'y a qu'une façon d'atteindre le bonheur : il faut cesser de se tourmenter au sujet des choses sur lesquelles notre volonté n'a aucune influence. » - Épictète  
 « Agir dans la colère, c'est mettre la voile dans la tempête. » - Euripide  
 « Écris si tu veux dans l'ivresse mais, quand tu te relis, sois à jeun. » - André Gide  
 « Ce qu'il faut surtout prévoir, c'est l'imprévu. » - Alphonse Karr  
 « Les hommes construisent trop de murs et pas assez de ponts » - Isaac Newton  
 « On gâte souvent ce que l'on veut trop bien faire. » - Proverbe allemand  
 « Le livre des « peut-être » est un fort gros volume. » - Proverbe anglais  
 « De votre ami dites du bien; de votre ennemi, ne dites rien. » - Proverbe anglais  
 « Le cheval est un animal dangereux aux deux bouts et inconfortable au milieu. » - Proverbe anglais  
 « À son propre pas, on va loin. » - Proverbe corse  
 « Ne vous mariez pas pour de l'argent ; vous pouvez emprunter meilleur marché. » - Proverbe écossais  
 « La semaine du travailleur a sept jours, la semaine du paresseux a sept demains. » - Proverbe français  
 « Beauté sans bonté est comme vin éventé. » - Proverbe français  
 « Qui peut ne veut, qui veut ne peut, qui fait ne sait, qui sait ne fait, et c'est ainsi que va le monde. » - Proverbe italien

## Afrique

- « Les défauts sont semblables à une colline vous escaladez la votre et vous ne voyez que ceux des autres » - Proverbe sud-africain et nigérien  
 « Si ton ventre n'est pas plein, interroge ta main. » - Proverbe baoulé  
 « Pour arriver à la source, il faut nager contre le courant. » - Proverbe burkinais  
 « Mieux vaut peu que très peu. » - Proverbe camerounais  
 « Qui ne connaît aucun proverbe ne connaît rien du tout. » - Proverbe congolais  
 « Ne blâme pas Dieu d'avoir créé le tigre; remercie-le plutôt de ne pas lui avoir donné des ailes. » - Proverbe éthiopien  
 « L'ouverture c'est comprendre la divergence des points de vue. » - Proverbe gabonais  
 « La rivière a beau être à sec, elle garde son nom. » - Proverbe ghanéen  
 « Aller doucement n'empêche pas d'arriver. » - Proverbe haoussa  
 « Le sel vient du nord, l'or vient du sud et l'argent du pays de l'homme blanc mais les trésors de sagesse ne peuvent se trouver qu'à Tombouctou. » - Proverbe malien  
 « Pour mieux comprendre il faut écouter. » - Proverbe marocain  
 « Dire ce qu'on sait, faire ce qu'on peut, on dort tranquille. » - Proverbe mauritanien  
 « Quand la souris nargue le chat, c'est que son trou n'est pas loin. » - Proverbe nigérien  
 « Tous les blancs ont une montre, mais ils n'ont jamais le temps. » - Proverbe sénégalais  
 « La volonté du patron l'emporte sur l'avis des spécialistes. » - Proverbe togolais

## Références :

« Le petit guide de la vie », Éditions Vade-Mecum, 1996.

<http://www.afrik.com/proverbes>

<http://www.courtois.cc/citations/proverbes.html>

<http://www.sos-caht.com/index.php/bonus/les-5-continent/continent-oceanie/proverbes-contes-et-citations-oceanie>



## Activité de découvertes alimentaires internationales

Par le chargé de cours et les étudiants de géographie de l'alimentation (GEO29205)

Au début de la session, en nous présentant son plan de cours, Claude Ouellet nous a proposé une activité qui sortait de l'ordinaire : *Découvertes alimentaires internationales*. L'objectif visé était de « faire découvrir diverses spécialités culinaires en lien avec un continent, une nation, une activité culturelle ou encore une production agricole particulière ». Il fallait ainsi effectuer une recherche sur le mets (son histoire, ses particularités), préparer la recette et faire découvrir le tout aux autres par une présentation orale et, moment génial, une dégustation. Voici donc quelques-unes de ces recettes.

### La paella, par Claude Ouellet

Le nom « paella » vient de l'instrument de cuisine dans lequel on prépare ce met. Il s'agit d'une grande poêle peu profonde et épaisse, sans manche mais avec deux poignées, la « paellera ». Les ingrédients à la base de la paella sont le riz et le safran. (photo : paella de Valence)

Le riz est arrivé en Espagne lors de la conquête musulmane au moyen-âge. Il se cultive principalement dans la région de Valence sur la côte de la mer Méditerranée. Dans la région, c'est le plat le plus populaire auprès des plus pauvres entre le 15<sup>e</sup> et le 16<sup>e</sup> siècle.

Le safran est cultivé par les humains depuis plus de 3 000 ans. Le safran est une épice tirée d'une fleur de couleur violette (*Crocus sativus*). En fait, le safran est le pistil rouge de la fleur. Le safran compte parmi les épices les plus coûteuses (environ 15 \$ du gramme) car il faut de 125 000 à 150 000 fleurs pour produire un kilo de safran. Le safran est principalement cultivé en Iran, en Italie, en Grèce, en Inde, au Maroc et en Espagne. Le safran est utilisé dans la cuisine arabe et ce sont les arabes qui l'ont introduit en Espagne. Le mot safran vient d'ailleurs de l'Arabe (asfar) qui signifie « jaune ». En effet, même si le pistil est rouge, le riz devient jaune en cuisant.

La paella comprend habituellement de l'huile d'olive, du bouillon, du riz, du safran, des légumes (oignons, ail, poivrons, tomates), des fruits de mer (crevettes, moules, pétoncles) ou encore des blancs de poulet ainsi que des saucisses douces ou fortes coupées en morceaux.

Les ingrédients de la recette :

- Huile d'olive (pour faire revenir le poulet et les légumes)
- Bouillon de poulet (2 tasses par tasse de riz)
- Blancs de poulet
- Saucisses
- Riz
- Safran
- Oignon
- Ail
- Pois verts
- Poivrons
- Tomates



1. Faire revenir le poulet tout seul dans l'huile d'olive puis mettre de côté.
2. Faire chauffer dans l'huile d'olive l'oignon, le poivron et l'ail durant quelques minutes. Ajouter les saucisses, le riz et le safran en brassant pour bien enrober le riz d'huile. Ajouter finalement les tomates et le bouillon de poulet.
3. Porter à ébullition, déposer le poulet sur le dessus, baisser le feu, couvrir et laisser mijoter lentement (30-35 minutes environ).
4. Laisser reposer le tout afin que les liquides soient complètement absorbés par le riz (un agréable mélange de parfums méditerranéens avec une douce odeur d'ail et de safran...).

Suggestion du chef: La paella s'accompagne très bien d'une petite salade verte. Servir la paella avec un bon vin blanc sec ou encore un petit rosé bien frais...

### **Pemmican et pain bannique : cuisine amérindienne, par Alexandre Turcotte**

Les deux préparations qui vous sont présentées sont le pemmican et le pain bannock (ou bannique), qui sont deux aliments types consommés pendant l'hiver en raison de leur capacité de préservation. Le pemmican est une simple préparation de graisse, de viande séchée et de petits fruits qu'on préparait généralement à l'aube de longues expéditions ou migrations saisonnières chez les peuples nomades. Une fois préparée, la graisse de pemmican était emballée dans des sacs de peaux facilement transportables en canot. Pemmican est d'ailleurs un mot provenant du cree (Pimikan) qui signifie « graisse transformée. La graisse utilisée varie selon les saisons, les clans, les gibiers disponibles, mais on réservait habituellement la graisse d'ours pour l'étanchéisation des canots et des tentures. Dans les recettes modernes, on suggère souvent d'utiliser du gras de canard. Pour les fruits, selon les traditions, ils sont plus ou moins optionnels, et leur essence varie encore une fois selon la saison et le territoire occupé : bleuets, canneberges, baies d'amélanchier, groseilles, baies d'aronia, cerises ou même des baies de sureau.

#### **Pemmican**

- 1 part de graisse animale
- 1 part de viande
- 1 part de fruits séchés

Sécher la viande et la réduire en poudre

Fondre la graisse, incorporer la poudre de viande séchée et les fruits

Laisser refroidir et figer, dans un moule, sur une plaque, dans un sac de peaux...

\* En conditions arctiques (fraîches) cette préparation pratiquement imputrescible peut se conserver jusqu'à 10ans !

Le pain bannock (ou assez communément appelé « bannique » au Québec) est un pain traditionnel autochtone qui tient en réalité son nom gaélique d'un ajout fondamental apporté par les colons écossais : le bicarbonate de soude. C'est le  $\text{NaHCO}_3$  qui a transformé le pain plat amérindien en lui donnant sa dimension gonflante fort appréciée. La recette la plus élémentaire de bannique est sans doute d'ajouter l'équivalent d'une cuillerée à thé de bicarbonate de soude par tasse de farine et suffisamment d'eau pour en faire une pâte malléable. Les méthodes de cuisson varient énormément : au four, à la poêle, en

friture... les méthodes plus traditionnelles (encore utilisées en camping, avis aux intéressés) demeurant les pierres chaudes, directement à la flamme (en petites boules piquées sur des perches, comme des guimauves) ou ma préférée, dans la cendre, sous les braises ardentes d'un feu de camp. Toutefois, les recettes et modes de préparation de la bannique se sont sophistiquées avec le temps, utilisant des farines plus fines, ajoutant des aromates ou encore un corps gras quelconque.

### **Bannock bread (pain bannique)**

- 2 tasses de farine (blé entier, sarrasin, maïs; au choix)
- 2 cuillerées à table (30ml) de sucre
- 2 cuillerées à thé (10ml) de bicarbonate de soude (ou poudre à pâte)
- 1 pincée de sel
- 3/4 tasse d'eau
- 1/2 tasse de fruits séchés (optionnel, canneberge et bleuet par exemple)
- un peu de beurre ou d'huile (optionnel)

1. Mélanger les ingrédients secs dans un saladier.
2. Ajouter l'eau (et optionnellement un corps gras) à la farine pour en faire une pâte
3. Cuire selon une méthode ou une autre (voir le texte) jusqu'à ce que la pâte soit bien dorée, c'est-à-dire environ 20 à 25 minutes au four à 400°F.
4. Comme pour un gâteau, un cure-dent inséré dans la pâte devrait en ressortir sec.

### **Le quinoa : une culture traditionnelle des Andes, par Caroline Côté**

Le quinoa (*Chenopodium quinoa*) est une pseudo-céréale : elle appartient à la même famille que la betterave ou l'épinard, mais elle ressemble aux céréales au point de vue nutritionnel et par son mode de consommation (farine, flocons, graines, etc.). On le nomme aussi riz du Pérou ou riz des Incas.



Le quinoa est un aliment traditionnel des Andes, plus particulièrement de la Bolivie, de l'Équateur et du Pérou. Il a été domestiqué il y a 6000 ou 7000 ans, approximativement en même temps que le guacano, qui est l'ancêtre du lama. Très résistant aux aléas climatiques, il pousse facilement dans les zones sèches et froides, telles que l'altiplano andin. Le quinoa est une des rares plantes à pouvoir survivre dans ces terres arides de la cordillère des Andes, situées en moyenne à 3500 mètres d'altitude. Ainsi, depuis des millénaires, les graines de cette plante sont à la base de l'alimentation des peuples andins, tout comme la pomme de terre, la tomate, l'haricot et le maïs.

Le quinoa était une plante sacrée pour les incas, qui la nommait *chisiya mama*, ce qui signifie « graine mère », ou « mère de tous les grains ». Symbole de l'empire inca, cette plante a joué un rôle important dans l'expansion de cette civilisation. Les conquistadors espagnols du XVI<sup>e</sup> siècle jugèrent donc utile de détruire cette plante afin de réduire à néant la civilisation inca. Ainsi, dès 1532, les espagnols interdirent la culture du quinoa. Toutefois, en détruisant les champs de quinoa et en tuant les cultivateurs clandestins, ils détruisirent aussi la structure du système agricole traditionnel. Ainsi, pendant environ quatre siècles, le quinoa a disparu presque totalement, sauf dans des coins isolés inaccessibles à l'administration espagnole. C'est dans les années 1970 que les occidentaux ont découvert



les vertus nutritionnelles du quinoa, et que cette graine a été « redécouverte ».

Près de 80% des familles de l'Altiplano Sud de la Bolivie dépendent entièrement du quinoa pour leur subsistance. De plus, la forte demande des pays occidentaux a permis de freiner et parfois même de renverser l'exode rural des pays andins. Le passage d'une activité de subsistance à une activité d'exportation n'a toutefois pas été sans conséquences, et je vous invite à lire à ce sujet Montecinos (2009) et Vanier et al., (2006), si vous désirez en apprendre davantage !

### **Une des nombreuses recettes de quinoa andin**

- Quinoa blond
- Quinoa rouge
- Tomate cerise ou tomate raisin
- Maïs à grains entiers

Mélanger le tout et ajouter quelques fines herbes au choix ou encore du piment ou des oignons. \* Consultez le livre de Clea (2007) pour avoir une panoplie de recettes basées sur le quinoa. Le quinoa est souvent disponible dans les épiceries, ou sinon dans des endroits plus spécialisés, chez Alina par exemple. Bon appétit !

### **Pour en savoir plus :**

- CLEA, 2007. « Quinoa », édition La plage, France, 99 pages. (Biblio Lisette-Morin)
- MONTECINOS Hugo, 2009. « Quel est l'impact de la popularité du quinoa en Occident sur sa production en Bolivie? », dans Une seule terre à cultiver, les défis agricoles et alimentaires mondiaux, Collection Géographie contemporaine, Presses de l'Université du Québec. (Biblio UQAR)
- VANIER Paulette et al., 2006. « Le quinoa », sur le site de *PasseportSanté.net*, [en ligne] [http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliments/Fiche.aspx?doc=quinoa\\_nu](http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliments/Fiche.aspx?doc=quinoa_nu) (page consultée le 27 janvier 2011).

### **Bram Brack, par Carol-Ann Picard**

Ce pain irlandais est servi à l'heure du thé lors de la fête d'halloween. Comme l'halloween, ou Samhain, marquait le début d'une nouvelle année en ancienne Irlande, on y cachait divers objets pour prédire ce qui se passera lors de l'année. Les objets qu'on y retrouvait couramment étaient : un pois, une bague, une médaille de la Vierge, un bout de tissu, une pièce de monnaie, un bouton et un bâton.

#### La signification des objets

Pois : Célibataire pendant l'année

Pièce de monnaie : Chance ou richesse pendant l'année

Bâton : Violence conjugale

Morceau du tissu : Pauvreté ou malchance pendant l'année

Médaille de la Vierge : Entrée au couvent/monastère

Bouton : Célibataire à vie

Bague : Mariage pendant l'année

Ingrédients pour deux pains:

- 4 tasses de farine
- 1 c à thé de cannelle
- 1 c à thé de gingembre
- ½ c à thé de clou de girofle
- 1 c à thé de cardamome
- 2 tasses de raisins secs
- 2 tasses de thé noir fort
- ¼ c à thé de sel
- 1 tasse de lait chaud
- 2 œufs
- 6 c à table de beurre fondu
- 4 c à table de sucre
- 1 c à thé de levure



1. Laissez tremper les raisins secs dans le thé noir pendant la nuit.
2. Mélangez la levure, le sucre, le beurre fondu et les œufs (battus) dans le lait tiède et laissez lever dans le four (éteint) pendant environ 15 minutes.
3. Dans un bol, mélangez ensemble la farine, les épices et le sel.
4. Sortez la levure du four. Égouttez les raisins secs et ajoutez-les à la levure.
5. Ajoutez peu à peu la farine à la levure en pétrissant lorsque la pâte devient assez ferme. Divisez la pâte en deux dans deux moules à pain graissés au préalable.
6. Cachez les objets dans le pain et placez-le à l'abri des courants d'air dans un endroit chaud. (Personnellement, je fais chauffer le four à la plus basse température possible, je place les pains dedans avec un linge dessus et j'éteins le four.) Laissez lever pendant deux heures, ou jusqu'à ce que la pâte double de volume.
7. Sortez les pains du four et placez la grille au centre du four. Préchauffez-le à 400° F (205° C) et mettez les pains à cuire pendant 30 à 45 minutes, ou jusqu'à ce qu'un cure-dents en ressorte sec.



Les étudiants des cours de stage I, II et III, vous vous souvenez de moi?

Un des petits chatons  
du kiosque d'accueil du  
*Nature-Océan...*

## Aux petits becs sucrés des géographes en santé!

Par Audrey Fournier, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

### Croustade aux pommes

- 1½ tasse de farine
- 1½ tasse de gruau
- 1 tasse de cassonade
- ⅛ cuillère à thé de sel
- 1 tasse de beurre
- Préparation des fruits
- 1 livre de pommes coupées en rondelles  
(les plus juteuses et vos préférées)
- ¾ de tasse d'eau chaude
- ¼ tasse de cassonade
- 1 cuillère à thé de jus de citron



Préchauffer le four à 375 °F. Mélanger les ingrédients secs dans un bol. Incorporer le beurre puis mélanger encore. Étendre la moitié de ce mélange dans un moule allant au four qui a été graissé légèrement à l'avance et étendre par-dessus la préparation de fruits. Recouvrir du reste du mélange. Cuire pendant environ 30 minutes au four.

### Pain aux bananes et au chocolat

- 2 œufs légèrement battus
- 1 tasse de bananes mures écrasées (donc 2 bananes)
- ⅓ tasse d'huile végétale (ou de beurre c'est à votre goût)
- ¼ de tasse de lait
- 2 tasses de farine
- 1 tasse de sucre
- 2 cuillères à thé de poudre à pâte
- ¼ de cuillère à thé de sel
- 1 tasse de pépites de chocolat
- ¼ de tasse de cassonade « tassée »
- ½ cuillère à thé de cannelle



Préchauffer le four à 350 °F. Bien mélanger les œufs, les bananes, l'huile et le lait. Ajouter la farine, le sucre, la poudre à pâte et le sel puis remuer juste assez pour humecter. Incorporer les pépites de chocolat. Verser le tout dans un moule à pain légèrement graissé. Mélanger la cassonade et la cannelle et en saupoudrer la pâte. Faire cuire au four pendant environ 1 heure ou jusqu'à ce qu'un cure-dents inséré au centre en ressorte propre. Laisser reposer 10 minutes et démouler.

### Muffins au citron et aux graines de pavot

- 1 tasse de sucre granulé
- ¼ de tasse de beurre ramollie
- 2 œufs
- 1 ½ tasse de yogourt nature
- ½ tasse de graines de pavot
- 2 cuillères à soupe de zeste de citron râpé
- 2 ½ tasses de farine
- 1 cuillère à thé de poudre à pâte



Graisser les moules à muffins ou garnir de moules en papier. Préchauffer le four à 400° F. Battre en crème le sucre, le beurre et les œufs dans un grand bol jusqu'à homogénéité parfaite. Incorporer le yogourt, les graines de pavot et le zeste de citron. Mélanger la farine et la poudre à pâte dans un bol à part et incorporer au mélange crémeux en remuant juste assez pour humecter. Déposer dans les moules à muffins. Cuire pendant 20 minutes ou jusqu'à ce que les muffins soient fermes au touché. Cette recette donne 12 gros muffins ou 24 plus petits.

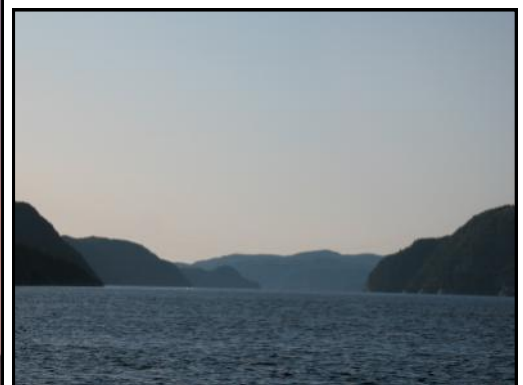
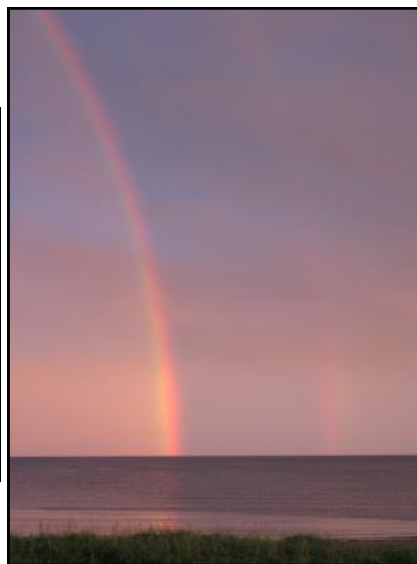
---

Réponse de la page 20 : microclimats de fosse septique

---

### Photographies : Côte-Nord et Saguenay

Par Alexandre-Blais-Montpetit



## Section VIE ÉTUDIANTE

### Charte Éco-responsable !

Par Audrey Fournier, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

Lors de l'année scolaire 2007-2008, le module de Géographie a mis en place un projet de réduction et de compensation des émissions de carbone lors des sorties sur le terrain. Récemment, cette manœuvre est devenue départementale, c'est-à-dire que toutes les personnes faisant partie du Département de Biologie, Chimie et Géographie peuvent faire leur part dans la charte. Cette charte consiste surtout à adopter de nouveaux comportements pour ainsi adhérer aux conclusions du GIEC sur l'origine anthropique du réchauffement climatique actuel.

Les objectifs principaux de la charte sont, tout d'abord, de fournir un cadre d'évaluation de l'empreinte écologique associée aux activités de formation et de recherches réalisées sur le terrain. Puis, vient ensuite l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action visant la réduction de l'empreinte écologique associée à ces activités. Ainsi, cette année, le comité qui s'est impliqué dans ce projet a établi des objectifs plus précis avec des actions que les étudiants et le corps enseignant du département peuvent effectuer pour respecter le plus possible nos objectifs. Voici quelques exemples :

Domaine	Objectif	Indicateur	Exemples d'actions
<b>Énergie</b>	Réduction de la consommation d'énergie	Pourcentage de locaux où les lumières et les appareils sont fermés et où la température est ajustée en fonction des besoins	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Éclairage : éteindre les lumières à la fin des cours, ou à tout autre endroit où vous êtes le dernier à sortir</li> <li>- Matériel informatique et électronique : éteindre les projecteurs à la fin des cours, et arrêter les ordinateurs lorsque non utilisés</li> </ul>
<b>Transport</b>	Optimisation du transport et compensation pour les émissions de carbone	Pourcentage de compensation à partir des plantations d'arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- transport à pied, vélo, covoiturage</li> <li>- location de véhicules à faible consommation</li> <li>- favoriser l'utilisation optimale des véhicules (personnes/matériel)</li> <li>- éducation à l'éco conduite</li> <li>- calcul de l'équivalence en carbone émis (incluant le Coriolis, les déplacements en avion pour les conférences, ou tout autre moyen transport utilisé dans le cadre des activités de recherche)</li> <li>- don d'arbre aux étudiants graduant</li> <li>- moteur électrique sur les bateaux</li> </ul>
<b>Sorties de terrain dans le cadre d'un cours et campagne de terrain</b>	Réduction de l'impact des sorties de terrain	Proportion des protocoles de TP sur le terrain qui comporte une section d'évaluation environnementale, y compris les mesures d'atténuation de l'impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation d'une fiche d'évaluation verte</li> <li>- limiter le piétinement de sites d'intérêt,</li> <li>- directives de non-dérangement et de non impact sur le milieu clairement dites au début de l'activité</li> <li>- disposer convenablement des déchets, produits recyclables et compostables</li> <li>- sac d'épicerie réutilisable lorsqu'on va sur le terrain</li> <li>- Coriolis : traits de chabut/plan d'échantillonnage à modifier (benthos : limiter car abus, garder les échantillons, résidus réutilisables, optimiser les sorties)</li> <li>- partenariat avec ISMER et IML pour les échantillons</li> <li>- replanter les arbres coupés pour la dendrochronologie</li> <li>- utiliser des sacs en poubelle en cellulose</li> <li>- tasse pour le café et non de verre recyclable</li> <li>- nourriture locale et biologique</li> </ul>

## Section VIE ÉTUDIANTE

Cette année, par manque de budget et d'organisation, nous n'avons malheureusement pas pu atteindre nos objectifs ni faire toutes les actions possibles. Néanmoins, cette situation pourrait changer grâce à une participation plus active des étudiants et du corps enseignant. Si vous avez des suggestions, commentaires ou si vous voulez simplement nous encourager, vous pouvez nous écrire à l'adresse suivante : [chartecoresponsable@gmail.com](mailto:chartecoresponsable@gmail.com)



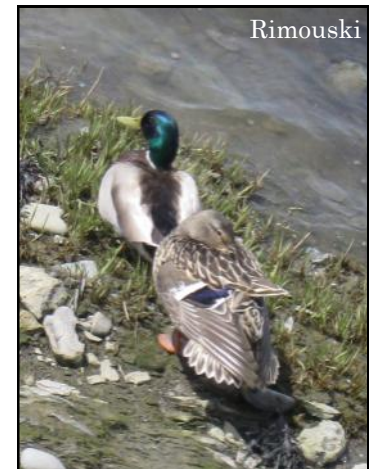
---

### Photographies : Mauricie et Centre-du-Québec



## Photographies : Gaspésie et Bas-St-Laurent

Par Denys Dubuc, Caroline Côté et Alison Margerand



## Géolympiades 2011

Par Denys Dubuc et Tessa Parisée, étudiants au baccalauréat en géographie, UQAR

### GÉOLYMPIADES 2011



UQAC

C'est la fin du monde...  
Manquez pas le bateaul

En tant que nouveaux venus dans la branche des géographes de l'UQAR, il était d'un devoir de participer à la réunion annuelle (et surtout festive) des étudiant(e)s en géographies des universités québécoises : les Géolympiades.

L'aventure débuta tôt le vendredi 7 janvier. Rendez-vous devant l'atrium, 7 h 30 du matin, prêts à partir. Quelques minutes de parle-parle, jase-jase. C'est bien normal, c'est la première fois de l'année que l'on se voit! Équipé d'émetteurs-récepteurs, le groupe se disperse dans les deux voitures mises à notre disposition et puis c'est un départ, direction Chicoutimi, pour rejoindre les six autres universités participantes à la 19e édition des Géolympiades!

Aussitôt sur l'autoroute 20, *The Mix Up* des Beastie Boys se fait entendre dans notre voiture. On tente d'appeler les dames (eh oui, c'étaient des voitures unisexes) à l'aide des E-R... Les piles sont à plat. Bon. Communiquons à l'aide d'écrécrouteurs dans ce cas. Pendant le chemin, nous avions comme contrat de faire une chanson de présentation de notre équipe tandis que les filles dans l'autre véhicule devaient faire une chorégraphie.

Après quelques heures de route, nous arrivons en retard d'une heure tout au plus. Aussitôt rendus dans l'université accueillante, l'UQAC, nous signalons notre présence en arrivant costumés en calotte glaciaire, notons le, et en criant notre hymne. Dans la salle à manger, nous nous faisons accueillir par une jolie cacophonie signifiant, en gros : « UQAR en retard! ». C'est un fait, nous le prenons avec humilité. Nous déposons nos accessoires (de jolis boucliers blancs faisant office de banquise) sur une table sans surveillance et puis nous nous précipitons à la cuisine. On revient à la table avec nos assiettes et puis surprise! Plus rien. En tant qu'initiés des géolympiades, nous avons eu quelques échos des tendances kleptomane qui régnaient lors de la compétition... Mais à ce point, tout de suite! Nous n'avions pas imaginé ça.

Après s'être rassasié, ce fût le temps de présenter les équipes participantes. Lorsque tout le monde s'installa, par un pur hasard la radio nous envoya « *Intergalactic* » des Beastie Boys. Avec les costumes que nous avons, très similaire au personnage du clip, on n'a pas pu résister à l'envie de se mettre à danser! Nous avons donc montré que même en arrivant en retard et en petit nombre, nous étions ici pour faire du bruit et repartir avec la coupe. L'heure qui suivit fut dédiée au visionnement des vidéos et histoires des équipes présentes.

Histoire de jouer le même jeu que les autres équipes, les skis du bobsleigh de l'UQAM disparaissent mystérieusement au courant de la soirée et le sigle de l'université Laval est inscrit un peu partout dans la neige. Certains d'entre nous vont fraterniser avec des membres de l'UQAM et puis quelques heures plus tard, l'équipe de Laval découvrira que son bolide a complètement disparu et que nous ne sommes pas les responsables.



La soirée se poursuivit à l'université avec un groupe local invité qui revisita les classiques du rock et du hard rock pendant plusieurs heures, assez pour nous donner un léger mal de cou pour le lendemain.

Trop tôt le matin, on entendit cogner à la porte de nos chambres d'hôtel. On ouvre et puis, aussitôt, on se fait offrir quelques millilitres d'une boisson obscure contenant vin rouge et alcool fort appelé « caribou ». Combattre le feu par le feu? Pourquoi pas! Après avoir habitué nos yeux à la lumière, on se dirigea vers la salle à manger où tous les géographes se réunirent pour déguster le classique déjeuner d'œuf brouillé, rôties, « petites patates » et salade de fruits. Notre délégation rimouskoise, en pleine forme soit dit en passant, rentra en trombe dans la salle et aperçu, à notre grande surprise, des troupes bien silencieuses avec l'oreiller, comme on dit, bien étampé encore dans le visage. Après s'être bien hydraté et rassasié, la journée pouvait débuter. À l'horaire du jour : partie de « flag football » dans le stationnement de l'UQAC dans l'avant-midi.

Après une chaude lutte, l'équipe de Rimouski se rendit en finale et affronta l'équipe de l'UDeM. Malgré les nombreux Vikings de l'UDeM (grands et gros hommes barbus pour la plupart), nous réussîmes à faire bonne figure avec nos maigres huit joueurs composés d'une proportion égale de gente féminine et masculine. Après un point douteux, nous nous inclinâmes devant l'équipe adverse et l'heure du dîner sonna par le fait même.

Suite au festin, une descente de bobsleigh et un rallye à saveur géographique au travers l'université suivit. L'activité de glissade prit place dans une pente située non loin de l'établissement. Et pour notre sécurité, les organisateurs avaient prévu les casques. L'université Laval ayant retrouvé leur bobsleigh chez les policiers plus tôt le matin et les skis de l'UQAM remit à leur propriétaire, toutes les équipes ont pu participer. Au travers les jeunes enfants présents avant nous sur le site, nous entreprîmes la parade des bolides et la démonstration de leur efficacité. Après démonstration, l'équipe de l'UQAM fut couronnée championne avec leur ski surmonté d'une structure de bois. Le classique quoi!

À la suite du rallye, les organisateurs nous ont laissé deux heures libres afin de vaquer à d'autres occupations avant le souper. Au menu de cette soirée se trouvait la fameuse tourtière du lac et tarte aux bleuets. Drôle de coïncidence non? Le reste de l'horaire nous était dédié et puis nous sommes allés rejoindre les géolympiens qui s'étaient donné rendez-vous à « *La tour à bière* », une micro-brasserie chaleureuse se trouvant à deux pas de l'hôtel où nous étions logés.

Le lendemain matin, notre réveil fut un peu plus sobre que la veille, un simple cognement à la porte. Rendez-vous à la salle à manger pour les dernières activités avant le dévoilement des gagnants et le départ. Après le repas, un quiz géographique prit place et fût remporté par l'équipe de l'université Laval.

Par la suite, les organisateurs débutèrent la compilation des points accumulés tout au long de la fin de semaine. L'ambiance était tendue, l'université Laval voulait garder la coupe qui était entre leurs mains depuis les dernières Géolympiades et l'UQAR voulait la ramener dans le Bas-St-Laurent. Le décompte commença à partir de la 7<sup>e</sup> place. Petit à petit, nous nous approchions du top 3, rendu à la 3<sup>e</sup> place, avec la mention « équipe la plus soudée », l'UQAR fut nommée. La troisième position était un honneur pour nous, preuve que nous n'avons pas passé inaperçus malgré notre petite délégation!

L'université Laval fût couronnée grande championne, encore une fois, de l'édition 2011 des géolympiades. Par la suite, les équipes commencèrent à disposer afin de retourner dans leur région respective. Plusieurs minutes durant, des « à la prochaine! », « on se revoit l'an prochain » et « attention à ton foie Chester! » se firent entendre parmi les connaissances créées durant cette fin de semaine.

Le départ était sonné, nous pouvions enfin nous reposer pendant le retour à Rimouski qui fût bien long pour les conducteurs. Ces quelques jours de contacts avec les étudiants en géographie de partout au Québec nous permirent de beaux échanges. Nous avons pu entendre ce qui se faisait dans les autres établissements universitaires, cerner les différences, créer des contacts et même vendre les qualités de notre bassin d'enseignants et de chargés de cours!

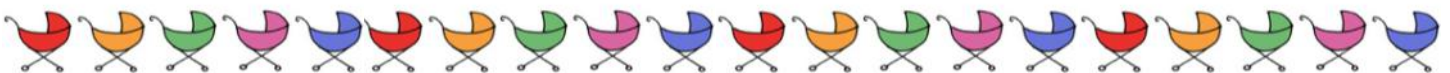
**On se rejoint à Montréal en 2012 groupe!**

---

# Naissance



Anna Dubé : fille de Jérôme Dubé  
et de Patricia Boucher



## La semaine de l'environnement Rimouskoise...

### Résumé d'une semaine riche en apprentissage et en découvertes.

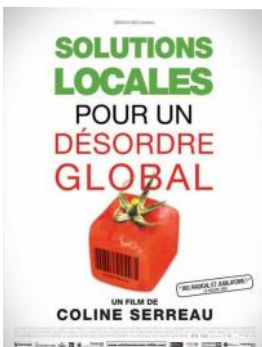
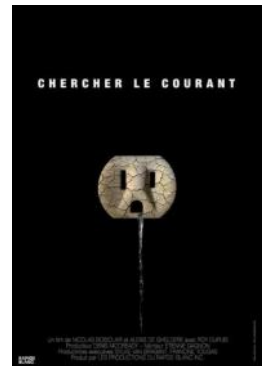
Par Alison Margerand, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR

C'est du 13 au 18 février que s'est déroulée la 3<sup>ème</sup> édition de la semaine Rimouskoise de l'environnement. Le thème de cette année était « Au-delà du geste individuel, créons la société de demain ». Ce thème nous invitait à réfléchir sur le lien entre les enjeux environnementaux et les enjeux sociaux, et à passer collectivement à l'action.

Afin de nous sensibiliser, différents modes de transmission des gestes environnementaux, nous étaiement proposés la projection de nombreux documentaires, la présence de nombreux intervenants, ou encore la mise en place d'ateliers. Chaque jour de cette semaine était rythmée par un thème.

Pendant toute la semaine une exposition du concours photo qui était organisé sous le thème « Imagez votre environnement de demain ». À la fin de la semaine, deux prix étaient décernés : le prix du jury et le prix du public remporté par la même personne Cécile Guirand avec « *Environnement : Question de perspective* ». Un autres prix a été remis à Emmanuelle Rivalland pour « *l'homme en cage* » qui a attiré aussi bien l'œil du public que celui du jury. Le prix des gagnants était des graines d'herbes aromatiques anciennes ou rares de la *Société des Plantes de Kamouraska*.

La semaine de l'environnement débutait par un extra de la SRE le 10 février, la projection d'un documentaire Québécois au Paraloeil : « Chercher le courant », de Nicolas Boisclair et Alexis De Gheldere, avec comme slogan « Si vous payez un compte d'électricité vous devez voir ce film ». Celui-ci nous entraîne sur les traces de la rivière la Romaine et sur la construction du complexe hydroélectrique par Hydro-Québec comportant quatre barrages d'ici 2020. Ce film se veut l'ultime témoignage d'un écosystème unique et sauvage qui subira de profondes modifications liées à ces constructions hydroélectriques prévues sur la rivière. En parallèle du bouleversement de l'écosystème, les réalisateurs nous proposent une vision de la production et de la consommation de l'énergie au Québec. Les experts interrogés sur le sujet nous font découvrir d'étonnantes surprises concernant les énergies vertes et leur développement dans la région. Beaucoup de choses sont encore à faire dans ce domaine afin de protéger les futures générations.



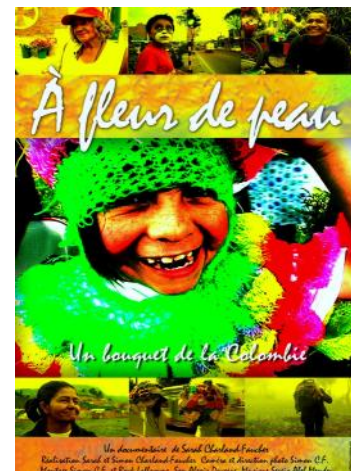
Toujours en extra, c'est un autre documentaire, français, qui nous était présenté au Cégep : « Solutions locales pour un désordre global » de Coline Serreau. Ce film dresse un bilan catastrophique des pratiques de l'agriculture de masse, sur la terre et les hommes qui la travaillent. Il met en scène différentes expériences de personnes à travers le monde qui ont décidé de ne pas céder à l'agriculture utilisant les pesticides, à la « malbouffe » des compagnies agroalimentaires et tous autres maux qui nous affectent présentement. La réalisatrice insiste sur le fait « que les dommages sont réparables ». Elle présente des actes de résistances d'agriculteurs qui utilisent des semences 100 % naturelles comme solutions envisageables pour sortir de l'agriculture de rendement.

Ce documentaire d'environ 2 heures nous informe sur la situation actuelle de notre agriculture, mais nous donne aussi des solutions à mettre en œuvre, à petite ou grande échelle.

## L'aménagement du territoire

Au cours de cette journée, différents ateliers étaient proposés dans l'Atrium de l'UQAR comme le « défi LEGOLlectif » qui nous proposait de bâtir la ville de « nos » rêves ou encore « Mon politicien, mon Valentin », qui proposait de créer des cartes de Saint Valentin à partir de matériaux récupérés afin d'informer « nos » politiciens de « nos » préoccupations sur la situation actuelle.

Pour clôturer cette journée au Baromètre, quoi de mieux que la diffusion du documentaire « À fleur de peau, un bouquet de la Colombie » en présence de la réalisatrice Sarah Charland-Faucher. Ce film établit un parallèle entre la situation politique et économique de la Colombie et les quelque 50 000 espèces florales dont dispose le pays. Ces espèces sont aussi méconnues que les quartiers et la vie des habitants. À travers ce documentaire, on découvre l'industrie des fleurs ainsi que le combat quotidien des Colombiens.



*Le 14 février en plus d'être la journée consacrée aux amoureux est aussi la journée internationale des travailleurs-euses des fleurs.*

## Les énergies

Autre journée, autre thème! Après avoir étudié les possibilités d'aménagement du territoire, les énergies étaient cette fois-ci à l'honneur. Lors des *Midis des sciences naturelles de l'UQAR*, c'est un conférencier, Mr Normand Mousseau, qui est intervenu sur « un sujet chaud : les gaz de schiste ». Normand Mousseau est un physicien enseignant à L'UDEM. Il dirige le réseau québécois de haute performance de l'UDEM qui regroupe différentes universités (Sherbrooke-Concordia...) et qui s'occupe de la gestion et du soutien aux différents groupes de recherche utilisant des superordinateurs. Il a publié « La révolution des gaz de schiste » l'année dernière. Sans prendre de position sur le sujet, il a expliqué lors de sa conférence les principes de l'exploitation des gaz de schiste en remplacement des gaz naturels comme combustibles. En effet d'ici une dizaine d'années le nord de l'Amérique risque de manquer de gaz naturel alors différents projets ont été mis en place afin de pallier à ce manque. La première solution proposée par les différents gouvernements était de remplacer le gaz utilisé comme combustible dans les centrales d'extraction de pétrole. Ces centrales utiliseraient l'énergie nucléaire pour fonctionner. La seconde était de construire des ports consacrés à l'importation de gaz. Plusieurs d'entre eux ont été construits aux États-Unis et au Canada (Colombie britannique). La troisième solution privilégiée des gouvernements est l'exploitation des gaz de schiste. Néanmoins, ce substitut au gaz naturel a ses limites. Afin d'avoir une production régulière de gaz avec ce type de gisement, les compagnies d'exploitation devraient changer régulièrement de puits, car le débit de ceux-ci diminue rapidement.



## La transmission du savoir

Le CADUCC, le *comité d'action de l'UQAR contre les changements climatiques*, consacrait la matinée du mercredi à la sensibilisation des enfants de l'école primaire de Rimouski sur les problématiques liées aux changements climatiques sur la thématique « Peu importe notre âge, nous sommes tous concernés ».

« Les réfugiés de la planète bleue », documentaire réalisé par Hélène Choquette et Jean-Philippe Duval, sorti en 2006, était diffusé lors de cette journée « transmission du savoir ». Celui-ci met en avant les effets des déplacements forcés de populations dans le monde, tout d'abord dans les pays pauvres, mais aussi dans les pays riches.

Les changements des milieux de vie opèrent des pressions sur la population rurale qui s'éloigne de plus en plus de son mode de vie d'origine. On parle alors des « réfugiés environnementaux » qui sont plus nombreux que les réfugiés politiques à travers le monde. Ce documentaire est un témoignage de la situation catastrophique que subissent ces populations qui tentent de survivre.



Environ 25 personnes participaient à la discussion animée par Sarah Desjardins sous la thématique de « Transmettre le savoir autrement... l'école alternative ». Elle présentait l'éducation alternative en expliquant sa philosophie et comment nous pourrions mettre en place ce type d'enseignement dans le contexte actuel. Beaucoup d'échanges d'idées entre les parents, les professeurs et l'animatrice de cette discussion permettront peut-être d'élaborer un projet en collectivité.

Une autre conférence était organisée cette fois-ci à la microbrasserie Le Bien le Malt sous le thème « L'éducation change le monde...oui, mais comment? », animée par Frédéric Deschenaux professeur en sociologie de l'éducation à l'UQAR.

La dernière conférence de cette journée se tenait au Musée régional de Rimouski. Cette conférence était animée par Jonathan Gagnon professeur de chimie à l'UQAR avec pour sujet « Consommation et environnement, est-ce conciliable? ». Une chimie verte répondant aux besoins collectifs tout en étant une source de solutions environnementales.

## La journée alimentation

Des plats préparés avec des produits locaux, biologiques et saisonniers nous ont été concoctés par le collectif Lèche-Babine et distribués dans l'Atrium de l'UQAR. Ce sont environ 150 repas composés de nourriture végétale qui ont été servis gratuitement. Ce dîner se voulait convivial et permettait de découvrir de nouvelles recettes.

Au même moment, un forum sur la mise en place d'une cafétéria durable à L'UQAR se déroulait au Baromètre afin de récolter plusieurs suggestions des utilisateurs. Eh oui! Le contrat de l'entreprise Excelso qui prépare les repas servis à la cafétéria depuis 5 ans arrive à son terme dans quelques mois. Suite à cette discussion, quelques propositions afin de profiter d'une cuisine durable ont été mises en avant, par exemple, la création d'une cantine entièrement gérée par les étudiants utilisant des produits biologiques et locaux pour faire la cuisine. Affaire à suivre!

La conférence « Alimentation, agriculture, territoire » était animée par Roméo Bouchard. Celui-ci nous invitait à une réflexion collective sur les enjeux de l'agriculture et de l'alimentation. Un sujet avec des enjeux politiques actuels importants et qui pose la question des besoins agricoles au Québec.



Depuis une dizaine d'années, un phénomène touche les abeilles à travers le monde : peu à peu, ces insectes disparaissent. Le documentaire de Pascal Sanchez, *La reine malade*, suit l'histoire de deux apiculteurs du Québec. Le réalisateur mène l'enquête sur la disparition par millions de ces insectes qui inquiète les experts sans pour autant avoir d'explication concrète sur la cause de ce problème mondial. Différents facteurs seraient à l'origine de cela, dont l'utilisation de pesticides et la monoculture. Ce documentaire offre une vision différente de ces insectes si importants dans les cycles de reproduction des végétaux.

Différentes activités étaient organisées durant cette journée. Un atelier de jardinage était implanté au Baromètre : « Plante ta graine ». Pendant trois heures, nous pouvions être des apprentis jardiniers et ainsi planter nous-mêmes des légumes et repartir avec afin d'en profiter dans quelques mois. Au même moment, la chasse au trésor « Pain perdu » débutait. Le pain a été gracieusement offert par la boulangerie *Les baguettes en l'air*. Celle-ci a fourni aussi le pain au collectif Lèche-Babine pour l'organisation du dîner.

### **Le couronnement de la SRE**

La dernière journée de la semaine de l'environnement devait se terminer par une activité : « *Masse critique : nous sommes le trafic!* ». Cet événement proposait à ses participants de parcourir Rimouski à vélo afin de sensibiliser les automobilistes et de montrer que ce mode de transport est sécuritaire. Cette association tente de convaincre les communautés d'investir dans des aménagements nécessaires à l'utilisation de véhicules non motorisés, et à la sécurité de ceux qui les utilisent. Malheureusement, cette activité n'a pas pu être concrétisée à cause du mauvais temps.

À la fin de cette journée, un concert était proposé afin de clôturer cette semaine spéciale à la salle *La Coudée*, au Cégep. Au programme, Osmündazz et Kamendja, qui ont mis de l'ambiance pour cette dernière soirée.

Cette troisième édition s'est déroulée dans différents endroits de Rimouski afin de permettre à toute la population de la ville d'en profiter.

### **Différentes salles... publics différents**

L'installation de nombreuses activités dans l'Atrium de l'UQAR a permis de rendre ce lieu plus vivant et plus agréable pour les étudiants et les personnes extérieurs à l'université.

*La semaine de l'environnement Rimouskoise* attire de plus en plus de personnes et la ville est de plus en plus enthousiaste au déroulement de cet événement. De plus en plus de partenaires sont prêts à investir dans cette semaine riche d'enseignements et qui permet la mise en place de projets concrets.

À l'année prochaine!

**Pour plus d'informations :**

<http://www.chercherlecourant.com/>

<http://www.solutionslocales-lefilm.com/>

<http://www.afleurdepeau2009.blogspot.com/>

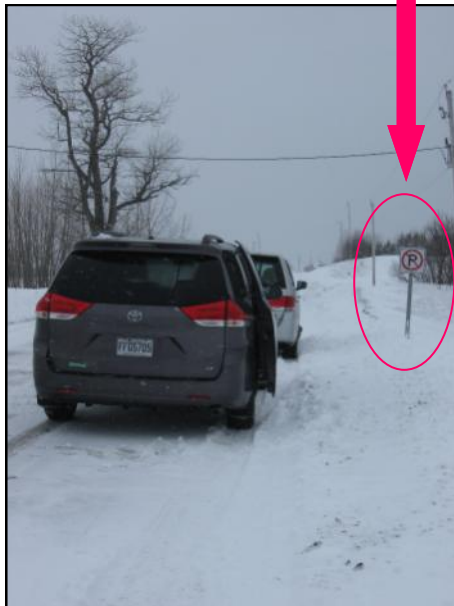
<http://lesilencedesabeilles.over-blog.com/article-la-reine-malade-le-film-59422904.html>

***Un grand MERCI à Laurence Gravel du collectif léchebabine et à Sarah-Jane Krieger, organisatrice du concours photo, pour toutes ces informations !***

---

**Voyage de noces...**

Sortie « conjointe » de dynamique fluviale et de dynamique côtière, avril 2011



Stationnement interdit ?  
On ne l'a pas vu, cette pancarte (!)





## Finissants 2011

Par Caroline Côté, étudiante au baccalauréat en géographie, UQAR



Voilà, ça s'en vient ! Après trois années de dur labeur, mais aussi d'apprentissages plus qu'intéressants, notre périple au sein du baccalauréat en géographie prend fin. Nous en garderons bien des souvenirs : les nombreuses sorties terrain, les tp d'Antoine et les fameux jeux de mots de Bernard n'en sont que quelques exemples. Que vous continuiez à la maîtrise ou que vous envisagiez de vous lancer sur le marché du travail, il n'y a qu'une chose à dire : bonne chance à tous et à toutes !



Louis Cormier



Suzan Taylor (maîtrise)



Madeleine Ménard



Manon Turmel... ou un phoque sur la banquise !



Caroline Côté



Dany Lechasseur



Gabrielle Onorato



Section VIE ÉTUDIANTE



Véronique Babin-Roussel



Jessica Laguë



Félicia Corbeil-L'Abbé



David Lacombe



Myriane Houde-Poirier



Ariane Lelièvre-Mathieu



Laurence Provencher-Nolet



Johan Bérubé et David Didier



Frankie Jean-Gagnon

# Géo-blagues 2011

Par Dany Lechasseur, étudiant au baccalauréat en géographie, UQAR

- Quel est le mets préféré des quaternaristes ?  
les côtes levées
- Quel est la bière préférée des techniciens forestiers au Québec ?  
La boréal
- Pourquoi fait-on l'étude des glaciations?  
Parce que c'est u`till`e
- Qu'est ce qui différencie la datation dans les lacs et dans la mer?  
La crustacés (lacustre)
- Où les géomorphologues préfèrent t-ils attendre ?  
Sur le seuil
- Quel insecte résiste le mieux au froid ?  
La mouche a feu
- Quel est la date la plus érosive du calendrier moderne ?  
Le 4 août (4 roues)
- Qu'est ce qui sent le plus mauvais en géographie?  
Ma raie (marais)
- Pourquoi on ne peut pas traverser entre l'Alaska et la Sibérie en voiture?  
À cause des Béring
- Quel est le meilleur outil pour monter un cours de géologie?  
Une échelle temporelle
- Quel serait le voyage le plus dangereux du point de vue des géo risques ?  
aléa Haïti (aller à Haïti)
- Quelle pièce vestimentaire est essentielle à la visite d'un glacier?  
La calotte
- Quel est le sport préféré des océanographes ?  
Le Gulf
- Pourquoi Max est-il aussi solide ?  
parce qu'il mange de la confiture de bois mort (dead wood jam)
- Quel processus physique est le plus susceptible d'endommager une voiture?  
L'érosion `différentiel`.
- Quelle forme côtière indique le sens de la dérive des sédiments ?  
La `flèche` littorale
- Que peut-on retenir de la loi sur les eaux usées ??  
Les `septiques` seront confondus.
- A quel endroit se nourrissent les mammifères marins ???  
au-dessus des tropiques (réseaux)
- Qu'est-ce que la route verte ??  
une piste `recyclable`





# *Géographe un jour, Géographe toujours !!!*

