

LE GÉOÛÏDIRE



ÉDITION AVRIL 2014

*version revisitée 17 avril 2014

LE GÉOÛÏDIRE EST DE RETOUR!

Le journal des étudiants en géographie revient avec un nouveau design et une nouvelle équipe.

MOT DE LA COORDONNATRICE EN PAGE 3.

DANS CE NUMÉRO:

Récit de voyage:
Les Cheminées de fées de la Cappadoce, Turquie

DOSSIER SPÉCIAL:     

Élections provinciales 2014, nos questions posées aux partis.

ET AUSSI...

- Trajectoire académique de la géographie à l'UQAR
- Retour sur les Géolympiades à Trois-Rivières





Édition de mars 2014

Sommaire

MOT DE LA COORDONNATRICE	3
DOSSIER SPÉCIAL: POLITIQUE EN ENVIRONNEMENT.....	4
Questions aux candidats provinciaux de Rimouski	
Les jeux de la politique	
GÉOGRAPHIE.....	16
Trajectoire académique de la géographie à l'UQAR	
Le cas du dyke de Cap-aux-os	
Les Cheminées de fées, Turquie	
AMIS DES GÉOGRAPHES	24
L'oiseau qui voulait manger le repas d'une vache	
CULTUREL	26
Entrevue avec Moriarty	
Le coin du géo-poète: Sur les traces du géographe...	
Les recettes du géographe	
VIE ÉTUDIANTE.....	30
L'implication étudiante	
Les Géolympiades, vues de l'intérieur	
Le jour où l'on a appliqué une nouvelle cartographie à la rivière Malbaie	
Maîtrises fictives	
AMUSEMENT	36
Le coin des p'tits enfants, les Géo-blagues de Dany Lechasseur	
Mots croisés	
Un aperçu de nos profs dans leur jeunesse!	
Finissants 2013-2014	
Naissances	

Mot de la coordonnatrice



JOËLLE VOGLIMACCI

Bonjour chers lecteurs et chères lectrices,

C'est avec beaucoup de fébrilité que nous vous dévoilons la nouvelle édition du Géouï-Dire, revisitée par notre équipe.

Je tiens tout d'abord à remercier cette belle équipe qui m'entoure dans la relance du journal. C'est un réel plaisir de travailler avec vous. Merci aux auteurs et journalistes qui ont collaboré à ce numéro et spécialement au corps professoral du module de géographie qui nous a concocté un article très intéressant sur l'évolution académique de la géographie à l'UQAR depuis ses débuts.

Comme nouveauté, découvrez notre dossier spécial *Politique et environnement* qui coïncide avec les élections provinciales approchant à grand pas. Il rassemble les réponses des candidats à nos questions au sujet de l'environnement. En espérant que leurs réponses éclairent votre vote!

Aussi, nous avons ajouté une section *Ami du géographe* qui réunit les articles d'étudiants du département de biologie, chimie et géographie. Cela dit, tout autre étudiant(e) ayant une bonne idée d'article est toujours le ou la bienvenue dans notre journal.

Bien entendu, il y a des classiques qui ne se démodent pas! Vous retrouverez donc dans la section *Vie étudiante et amusement* les nouveau-nés de nos géographes, la page *Finissant 2013-2014* et bien-sûr les fameuses *Géo-blagues* de Dany LeChasseur (à vous de les dénicher dans le journal)!

Nous espérons que ce numéro vous plaira. Peut-être ferez-vous partie de la prochaine publication, qui sait?

Bonne lecture !



Crédit photo : Sandrine Popageorges

L'équipe

Coordonnatrice

Joëlle Voglimacci

Trésorerie

Nancy Martel

Correction

Valérie Hallé

Marie-Ève Bédard-Bleau

Infographie

Gabriel Ladouceur

Auteurs et collaborateurs

Batistin Bour

Valérie Hallé

Simon Claveau

Cloé Gouveia

Gabriel Ladouceur

Dany LeChasseur

Nancy Martel

Constance Ritz

Guillaume St-Laurent

Marie Casse, Yann Follin et Marie Maillot

Le comité d'évaluation du programme de baccalauréat en géographie

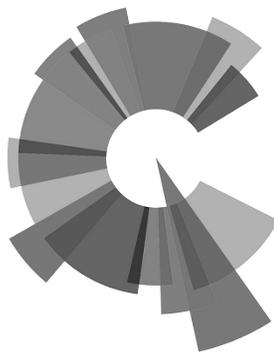
Questions aux candidats provinciaux de Rimouski



PAR CONSTANCE RITZ & JOËLLE VOGLIMACCI

POUR LES ÉLECTIONS PROVINCIALES 2014, NOUS AVONS POSÉ LES MÊMES QUESTIONS AUX DIFFÉRENTS PARTIS AFIN DE CERNER LEUR PRIORITÉS QUANT À L'ENVIRONNEMENT, UNE QUESTION QUI NOUS TOUCHE PARTICULIÈREMENT. NOUS ESPÉRONS QUE CE DOCUMENT PUISSE ÉCLAIRER LES ÉTUDIANTS ET ÉLECTEURS QUI EN SONT À LEUR PRISE DE DÉCISION AVANT LES ÉLECTIONS.

NOUS VOULONS PRÉCISER QUE NOTRE JOURNAL SE VEUT NEUTRE ET APOLITIQUE.



Option Nationale

QUESTIONS POUR M. BEAUDOIN

1. Quels sont vos idéaux en terme de développement énergétique du Québec? Que comptez-vous faire pour prévenir les risques de marée noire du golfe du Saint-Laurent dans un contexte d'exploitation pétrolière?

L'évaluation environnementale stratégique (EES 2) déposée l'automne dernier a démontré les lacunes de la garde côtière en cas de catastrophe écologique et le manque de cohésion entre les différentes juridictions provinciales (TN&NF, NS, PI et QC) et fédérales en cette matière. Il faut reconnaître qu'un accident du côté de Terre-Neuve, sur le champ pétrolifère d'Old Harry par exemple, aurait un impact désastreux dans tout le golfe et l'estuaire du St-Laurent. Ici, les préoccupations dépassent largement la question constitutionnelle : nous devons nous entendre sur un plan d'intervention commun, sur des mesures et des ressources nécessaires pour assurer la protection du Fleuve et du

Golfe St-Laurent. Ces négociations devront être menées avec un état et des provinces pétrolières, et tout particulièrement avec Terre-Neuve qui, rappelons-nous, entretient avec le Québec un différend depuis des décennies concernant Churchill Falls.

Comprenez bien que dans ce contexte, il ne peut être question d'idéaux, mais de survie. Il nous faudra lutter pour imposer notre point de vue afin d'assurer la sauvegarde d'un patrimoine reconnu mondialement, soit le Saint-Laurent.

Concernant le développement énergétique du Québec, le passage d'un état pétrolier à un Québec vert exigera du temps et beaucoup d'efforts, de mobilisation et d'éducation pour

convaincre nos concitoyens de faire le saut vers une économie plus verte. Cela demandera également beaucoup de courage de la part de notre gouvernement pour imposer ses vues au reste du Canada. Pour ce faire, le rapport de force doit changer. Kyoto, la bourse du Carbone et la nationalisation de nos ressources exigeront que nous soyons Maîtres chez nous, afin d'insuffler partout en Amérique du Nord le virage nécessaire à la survie de la Planète et mettre en application dès aujourd'hui les solutions connues de tous pour contrer les changements climatiques qui nous menacent, individuellement, collectivement et économiquement.

2. Quelle est votre vision de la gestion des risques naturels dans le comté de Rimouski ? Comment peut-elle être améliorée selon vous, et que proposez-vous ?

Une des réalités à laquelle les Québécois ont été confrontés l'été dernier fut la catastrophe ferroviaire survenue à Lac-Mégantic. Cet événement se démarque par ses conséquences humaines, socio-économiques et environnementales. Plus près de nous, l'incendie tragique à L'Isle-Verte en janvier a entraîné de lourdes conséquences sur le plan humain et touché l'ensemble de la population québécoise.

Si le nombre et l'importance des sinistres sont en croissance, cela découle d'une augmentation des risques auxquels nous sommes confrontés. Ces risques sont attribuables à divers facteurs, dont plusieurs résultent de

notre mode de vie. Les changements climatiques, l'utilisation accrue de matières dangereuses, le développement à l'intérieur de zones exposées à aléas météorologiques et notre dépendance toujours plus grande à des technologies et au pétrole sont au nombre des facteurs qui favorisent l'augmentation des risques et des catastrophes.

La situation de Lac-Mégantic est particulièrement intéressante. Le gouvernement fédéral a fait la preuve des coûts qu'engendre notre statu quo constitutionnel : deux semaines se sont écoulées avant l'intervention fédérale (16 jours exactement), et ce n'est que quatre mois et demi plus tard que celui-ci

s'est commis d'un montant de 95 millions de dollars afin de financer les travaux de décontamination évalués à plus de 190 millions de dollars (somme qui reste à venir). Mais ce n'est pas tout! Le fédéral nous promet une révision des mesures pour renforcer l'application du principe pollueur-payeur : des engagements fades et sans garanties et une consultation sur les critères de financement de couverture d'assurances suffisantes pour les transporteurs ferroviaires. Combien de temps encore allons-nous tolérer une telle situation? Sortons du statu quo constitutionnel et ayons le courage d'être Maîtres chez nous en toute chose.

3. En terme d'aménagement et d'urbanisme, quelles sont vos grandes priorités pour le comté de Rimouski?

L'hésitation du fédéral nous coûte cher. Le projet de troisième glace et des infrastructures sportives à Rimouski ont souffert et souffrent toujours des hésitations fédérales à renouveler les ententes sur les infrastructures. Et que dire des infrastructures routières et de la vétusté des aqueducs. Cette guéguerre continuelle entre Ottawa et Québec coûte des milliards aux contribuables québécois et a un impact majeur sur leur sécurité et leur santé. Les sommes consacrées à l'entretien

et au renouvellement des infrastructures représentent 40 % du budget des municipalités au Québec. Il apparaît donc impératif de rapatrier les sommes versées en impôts et taxes de toutes sortes au fédéral afin de fournir aux régions l'autonomie et les budgets nécessaires à la réalisation de leur mandat, soit d'offrir à la population des services de qualité dans le respect des (16) principes de développement durable.

Des économies d'au moins 15 % peuvent

être réalisées par le non-dédoublage des programmes fédéraux et provinciaux.

Un resserrement des règles d'éthiques et de transparence dans l'octroi des contrats aux firmes d'ingénierie et aux entreprises permettront des économies pouvant atteindre 25, voire 30 % sur les coûts totaux d'un projet.

Imaginez tout ce qu'on pourrait faire avec des économies potentielles d'au moins trois milliards de dollars sur un budget de 10 milliards ?

4. La plate-forme électorale d'ON veut une "économie du Québec qui enrichie les Québécois", pour arriver à cela ON propose une utilisation des ressources naturelles comme mode de financement. N'avez pas vous peur de la surexploitation des ressources naturelles et d'une pollution de celle-ci lors de l'extraction ?

Si on vous disait que le gouvernement allait doubler vos impôts, comment réagiriez-vous ? Vous aimeriez sans doute être consulté ? Vous trouveriez alors normal que le gouvernement fasse un référendum sur la question. Une consultation ou un livre blanc sur le sujet. Il en va également de la

question de la nationalisation des ressources naturelles et de leur utilisation. Le projet de faire du Québec un pays s'inscrit dans cette mouvance de révolutionner les façons de faire au Québec. C'est une formidable opportunité qui s'offre à nous. En posant des gestes d'autodétermination sur nos ressources

naturelles nous pourrions tracer de nouvelles balises en matière de développement de nos ressources, de développement durable, et ce, dans le respect de l'environnement. C'est à nous de tracer la ligne à ne pas franchir, tous ensemble.

5. Est-il réaliste de penser pouvoir classer l'eau comme patrimoine national ? Quelles sont les limites que vous envisagez à votre idée ?

Le modèle de développement de la filière éolienne calqué sur celui des mines (acquisition de claims ou dans le cas de l'éolien, l'acquisition d'options) a permis aux promoteurs de mettre la main sur une ressource qui appartient aux citoyens, soit le vent. En effet, nous savons qu'au Québec la propriété foncière concerne la surface du sol, mais pas le fond cadastral qui appartient au gouver-

nement et aux promoteurs, qui acquièrent auprès de celui-ci des droits sur le fond de terrain (le sous-sol), communément appelé des claims. Le vent, circulant au-dessus du cadastre ne devrait-il pas appartenir au propriétaire foncier ? À tout le moins, aux Québécois. Il en va de même pour la ressource en eau qui sera bientôt, en Amérique du Nord, le nouvel « Or bleu ». Les changements clima-

tiques et l'agriculture industrielle telle que développée dans le Midwest américain font craindre de sérieuse pénurie d'eau. Déjà, les tentations sont fortes pour dévier des Grands Lacs de grandes quantités d'eau. C'est pourquoi il nous faut légiférer et protéger l'une des ressources les plus précieuses de la planète pour les générations futures.

6. Comment considérez-vous le rôle du géographe ou du géomorphologue?

À l'origine, le continent américain fut découvert par des « géographes » et cartographié par eux. Puis, le Code Napoléon, base du système de propriété foncière, et l'exploitation des ressources naturelles (forestières et

minières) ont fait du Québec l'une des régions les plus cartographiées et arpentées dans le monde. À l'ère des nouvelles technologies et de l'intensification de l'exploitation des ressources nordiques, la place du géomorpho-

logue et géographe est primordiale, car ceux-ci seront au cœur du développement durable du Québec tel que nous le souhaitons tous.

Parti Libéral du Québec

QUESTIONS POUR M. HUOT

1. Quels sont vos idéaux en terme de développement énergétique du Québec ?

Très intéressante question, car elle concerne mes idéaux. Lorsque j'y réfléchis, il est évident qu'en terme d'idéal «énergétique» absolu, j'aimerais que le Québec soit un jour énergiquement parfaitement autonome sans avoir besoin de n'importer aucune autre source énergétique d'ailleurs. Et la clé de cette

«indépendance» énergétique du Québec est la diversification de ses sources d'approvisionnement et la croissance de sources d'énergie propres et renouvelables. Toutefois, une politique énergétique doit également prendre en compte les besoins des Québécois, des communautés locales, des communautés

régionales et qui contribuera aussi à créer des emplois partout au Québec. En somme, tout au long de notre histoire, nous avons été de grands développeurs de la filiale de l'hydroélectricité au Québec et nous croyons qu'il faut poursuivre en ce sens.

2. Que comptez-vous faire pour prévenir les risques de marée noire du golfe du Saint-Laurent dans un contexte d'exploitation pétrolière ?

Bien qu'il semble que le potentiel d'hydrocarbures marins au Québec soit au rendez-vous, il est très important de relever le défi de l'acceptabilité sociale de son exploitation à grande échelle et cela constitue un réel défi à relever. Nous avons toujours soutenu qu'aucun compromis n'allait être fait sur la sécurité des citoyens et sur la protection de l'environnement. Les normes environnementales les plus strictes et le respect des lois et des règlements sont obligatoires pour le développement des secteurs pétroliers et gaziers. C'est règles s'appliquent également au

transport pétrolier et gazier si un jour, nous avons une exploitation de masse. Nous avons d'ailleurs mis en place un moratoire permanent pour l'estuaire et le fleuve Saint-Laurent, et ce, dès que nous avons obtenu les résultats de la première évaluation environnementale stratégique (ÉES-1) pour cette portion du territoire, puisque celle-ci démontrait clairement la fragilité du milieu et des écosystèmes. De plus, lorsque nous étions au gouvernement, nous avons commandé une deuxième évaluation environnementale stratégique (ÉES-2) visant à déterminer la faisabilité des

activités d'exploration et d'exploitation. Étant donné que l'indépendance énergétique est une priorité pour nous, nous nous engageons à mettre en place des mesures très strictes pour encadrer l'exploration et l'exploitation d'hydrocarbures afin prévenir les risques de marée noire du golfe du Saint-Laurent. En somme, nous avons toujours soutenu que la mise en valeur de notre pétrole et notre gaz naturel devait se faire selon les plus hauts standards de qualité tant sur le plan social que sur le plan environnemental, sans quoi, il n'y aura pas d'exploitation.

3. Quelle est votre vision de la gestion des risques naturels dans le comté de Rimouski ?

L'érosion côtière est un enjeu majeur du développement territorial côtier. Nous savons que les taux moyens annuels d'érosion sont de l'ordre de 0,5 à 2 m à plusieurs endroits au Québec et l'érosion des côtes de l'estuaire et du Golf du Saint-Laurent ne sont

pas différentes de cette tendance. Le comté de Rimouski et plus largement la zone côtière entre le «Parc National du Bic» (Saint-Fabien) et Sainte-Luce-Sur-Mer a vécue de grandes marées dévastatrices au cours des dernières années et particulièrement en décembre 2010.

Il est donc impératif d'établir une gestion des risques naturels conséquente afin de prévenir les effets éventuels comme les grandes marées qui reviendront nécessairement dans un avenir proche.

4. Comment peut-elle être améliorée selon vous, et que proposez-vous ?

Sur le territoire de Rimouski, nous avons un atout majeur concernant cette problématique. En effet, l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) est l'hôte du Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones

côtières sous la direction du professeur Pascal Bernatchez, titulaire d'un doctorat en géomorphologie côtière de l'Université Laval. Ce laboratoire est dédié à l'étude spécifique de l'évolution et de la dynamique des sys-

tèmes côtiers à l'échelle récente et actuelle, mais aussi sur une longue période historique couvrant le Quaternaire. Son programme de recherche vise spécifiquement à comprendre la sensibilité des régions côtières comme la

nôtre afin d'appuyer des initiatives de gestion intégrée dans une perspective de développement durable de l'environnement maritime. L'approche privilégiée est également celle

d'une collaboration étroite entre plusieurs intervenants des différents paliers de gouvernements et de communautés côtières. Nous proposons donc de travailler de concert avec

la chaire afin d'établir une gestion améliorée des risques côtiers pour notre territoire.

5. En terme d'aménagement et d'urbanisme, quelles sont vos grandes priorités pour le comté de Rimouski ?

Le territoire de Rimouski est constitué de deux structures administratives gouvernementales importantes : la MRC et les municipalités constituantes. En terme d'aménagement et d'urbanisme, la MRC a le devoir d'établir un plan complet d'aménagement du territoire alors que chacune

des municipalités a le devoir d'établir un plan d'urbanisme sur leurs territoires respectifs. Les grandes priorités de développement social et économique sur le territoire doivent être de concert avec les priorités des élus, des citoyens et des nombreux utilisateurs des ressources. Toutefois, il est impératif pour

nous de prioriser le maintien d'un secteur agricole fort, du redémarrage d'un secteur forestier à fort potentiel tout en maintenant un équilibre dans la gouvernance selon les responsabilités de toutes les parties présente.

6. Parlez-nous du "fond environnement maritime".

Comme vous l'avez constaté, le PLQ propose de mettre en place un « Fonds environnement maritime » qui sera consacré à la recherche environnementale (dépollution, amélioration, sauvegarde des espèces, des

berges, etc.), à la conservation du fleuve, ainsi qu'à la prévention, au soutien et au nettoyage en cas de déversement. Il soutiendra financièrement les municipalités situées au bord des rives du Québec pour la prévention

et la protection des berges et des rives. En somme, notre position va dans le même sens que notre soutien à la recherche universitaire dont je vous parle à votre question suivante.

7. Quand vous parlez de développer la recherche, voulez-vous privilégier les recherches universitaires ou privées ?

Le Québec et plus particulièrement l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) est un leader dans la recherche universitaire. En effet, nous avons dans notre institution trois axes majeurs multidisciplinaires de recherche sur les Sciences de la Mer, le Développement régional et la Nordicité. L'UQAR c'est également l'ISMER et plusieurs centres

de recherche (CEN, CRDT, RAQ, Québec-Océan), groupes de recherche (ÉTHOS, GRIDÉQ, APPSO, BOREAS), laboratoires de recherche (CRABE, LREE, LRP, LASER) et plusieurs Chaires de recherche spécialisées en géographie/géomorphologie. C'est pourquoi nous nous engageons à soutenir la recherche et le développement de la recherche univer-

sitaire en établissant des partenariats avec nos institutions déjà en place à Rimouski. Il est important pour nous de soutenir la recherche universitaire, car cela permet à nos chercheurs de soutenir des étudiants (bourses) de deuxième et de troisième cycle (doctorat et postdoctorat) québécois, mais également internationaux.

8. Quel futur voyez-vous pour le "plan nord" ?

Sur ce point, notre position est claire, car nous prévoyons relancer le Plan Nord. Pourquoi? Parce que nous sommes en faveur de l'exploitation responsable et durable de nos ressources naturelles tout en maximisant les retombées économiques, la création et le maintien d'emplois de qualité. Le Plan Nord, lancé le 9 mai 2011, témoignait de la volonté du gouvernement de faire du Québec une première puissance mondiale dans le domaine des énergies propres et renouvelables. Nos objectifs est de permettre de créer ou de consolider en moyenne 20 000 emplois

par année pour tous les Québécois, créer des recettes fiscales de 20 G\$ sur 25 ans pour le gouvernement provincial, créer un Fonds du Plan Nord pour assurer le financement des infrastructures routières, le logement social et les autres infrastructures publiques dans le Nord québécois et de verser au fond des générations, 25 % des redevances nettes minières, pétrolières et gazières excédant le niveau de 200 M\$. Dans le cadre du Plan Nord, on s'engage à développer 3 500 MW d'énergie propre et renouvelable supplémentaire, soit 3 000 MW d'hydroélectricité, 300

MW d'éolien et 200 MW provenant d'autres sources d'énergie renouvelable.

Toutefois, comme mentionnés précédemment, nous sommes en faveur de l'exploitation des ressources naturelles, mais de façon responsable et durable. C'est pourquoi nous désirons consacrer, à terme, 50 % du territoire du Plan Nord à des fins autres qu'industrielles, à la protection de l'environnement et à la sauvegarde de la biodiversité.

Enfin, le Nord-du-Québec est peuplé de Première Nation autochtone et il est impératif pour nous de maintenir une relation

de Nation à Nation et la participation des Autochtones tant aux processus décisionnels qu'à la réalisation des projets de développement. Le premier plan d'action du Plan Nord comprenait des dépenses de 382 M\$ pour des mesures essentiellement de nature

sociale (le logement, la santé, la réduction des coûts de transport et de l'éducation), des investissements de 264,4 M\$ pour la construction, la rénovation et l'entretien de logements au cours des 5 prochaines années, la construction de 500 nouveaux logements

au Nunavik sur une période de 5 ans qui s'ajoutaient aux 340 logements ayant fait l'objet d'une entente tripartite (gouvernement du Québec, gouvernement du Canada et partenaires inuits).

9. Quelles sont les différences apportées par “le nord pour tous” du PQ ?

Il est très difficile pour moi de répondre à cette question. Il s'agit d'un parti qui dit que le développement du Nord sera une priorité, sans toutefois avoir de plan sur l'environnement (cible claire de protection du territoire) alors que les groupes environnementaux ne sont plus consultés et encore moins rencon-

trés. De plus, la nouvelle société, qui était indépendante, est transformée en secrétariat contrôlé et politisé à Québec. Il semble également que nous soyons en absence de mesures de nature sociale (logement, santé, réduction des coûts de transport et éducation) et aucune consultation. Enfin, nous

avons un cadre financier pour les services et infrastructures financés par la réalisation des projets concrets, mais étant donné que plusieurs projets ont été abandonnés ou suspendus, la crédibilité de leur cadre financier est grandement remise en question.

10. Comment considérez-vous le rôle du géographe ou du géomorphologue ?

Afin de répondre à cette question, j'ai dû sincèrement aller voir dans le dictionnaire pour découvrir leurs définitions respectives, car je n'avais aucune idée de leur rôle. Ainsi, j'ai découvert qu'un géographe est un spécialiste de la géographie, science qui a pour but de connaître les différentes parties de la superficie de la Terre et d'en donner la description et que la géomorphologie (du

grec γῆ, Gaïa, la Terre, μορφή, morphe la forme et λόγος, logos, l'étude) est l'étude scientifique des reliefs et des processus qui les façonnent, sur les planètes telluriques. Enfin, les géomorphologues analysent les paysages, cherchent à en comprendre l'histoire et l'évolution et, à prévoir les changements futurs à travers une combinaison d'observations de terrain, expérimentations en laboratoire

et de modélisation numérique. Maintenant que j'ai les définitions, je considère que le rôle du géographe ou du géomorphologue est fondamental lorsque nous regardons les réalités côtières de notre territoire et les risques naturels comme les grandes marées qui reviendront nécessairement dans un avenir proche.

Québec Solidaire

QUESTIONS POUR MME BESNER

1. Quels sont vos idéaux en termes de développement énergétique du Québec? Que comptez-vous faire pour prévenir les risques de marée noire dans le golfe du Saint Laurent dans un contexte d'exploitation pétrolière?

a) Selon moi, le Québec doit se sortir du pétrole. L'impact de sa production et de sa consommation est désastreux, sans parler de notre économie qui subit les contrecoups des fluctuations importantes des prix du pétrole. Au niveau national, Québec solidaire propose de réduire de 40 %, d'ici 2020, les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leur niveau de 1990. Nous proposons en ce sens plusieurs mesures pour stimuler et transformer notre économie : développement massif du transport en commun, du transport interrégional, et fin du gaspillage d'énergie grâce à la construction et à la réno-

vation éconergétiques.

Beaucoup d'énergie est gaspillée en chauffant des bâtiments mal isolés, surtout dans les quartiers et les villages défavorisés. Cette précieuse énergie pourrait être utilisée à d'autres fins. C'est sans parler des familles qui sont souvent dans l'obligation de déboursier des sommes exorbitantes afin de chauffer leurs logis en hiver.

b) Si Québec solidaire forme le prochain gouvernement, nous refuserions l'exploitation des hydrocarbures sur le territoire du Québec. L'impact de leur production et de leur consommation sur les gaz à effet de serre

et le réchauffement climatique qui l'accompagne a des conséquences trop graves. En plus, nous adopterions des normes strictes sur la qualité des carburants afin d'empêcher l'utilisation du pétrole issu des sables bitumineux ainsi que leur transport sur le territoire du Québec, que ce soit par train, oléoduc, bateau ou transport routier. Nous nous opposons aussi au terminal pétrolier de Cacouna, peut importe la provenance du pétrole qui y transiterait, considérant la grande biodiversité et la zone de reproduction des bélugas du Saint-Laurent qu'on y retrouve.

2. Quelle est votre vision de la gestion des risques naturels dans le comté de Rimouski? Comment cette gestion peut-elle être améliorée selon vous, et que proposez-vous?

Avec les changements climatiques, nous savons que la fréquence et l'intensité des catastrophes et des événements extrêmes augmentent. Avec son plan de sortie du pétrole, Québec solidaire a l'ambition de freiner le réchauffement climatique et de minimiser la fréquence des événements catastrophiques.

Malheureusement, nous savons que les changements climatiques ont déjà cours depuis plusieurs années. Nous savons que nous en subirons les conséquences. C'est pourquoi il faut préparer la société à s'adapter à ces changements. C'est pourquoi il est primordial, selon moi, de financer et soutenir

la recherche et la formation en gestion des risques naturels. Il faut préparer la relève dans ce domaine et améliorer la formation continue dans les divers secteurs d'activité pouvant être touchés par les risques naturels.

3. En termes d'aménagement du territoire et d'urbanisme, quelles sont vos grandes priorités pour le comté de Rimouski?

En ce qui concerne la ville de Rimouski, je compte appuyer un aménagement du centre-ville à échelle humaine et tourné vers le fleuve. La ville prévoit déjà ce réaménagement dans son plan d'urbanisme : il s'agit là de son champ de compétence. Toutefois, en tant que députée, je désire appuyer financièrement la transformation des infrastructures municipales du centre-ville. Ce projet s'inscrit dans notre programme qui vise à

sortir le Québec du pétrole. Je veux un centre-ville accueillant et diversifié, qui favorise les échanges, les rencontres et les loisirs. C'est important d'offrir aux Rimouskois et aux Rimouskoises un endroit agréable où les transports actifs, comme la marche et le vélo, vont être valorisés. La gare d'autobus doit également être rapprochée du centre-ville afin que le transport collectif devienne plus accessible.

Dans les petites municipalités de la circonscription de Rimouski, je crois qu'il est essentiel de bonifier l'offre de commerces de proximité afin d'assurer la vitalité de ces milieux de vie. En ce sens, il faut reconnaître l'importance des entreprises d'économie sociale. C'est par elles qu'on garantira l'essor d'initiatives économiques locales. Il n'y a pas de doute, la création de ce type d'entreprise, on pense notamment aux coopératives, est

le meilleur moyen de diversifier l'économie en région et d'en assurer la prise en charge directement et collectivement par les communautés rurales.

5. Récemment, Françoise David et Amir Khadir se sont opposés aux projets d'exploitation pétrolière à Anticosti, à la cimenterie de Port-Daniel ainsi qu'aux projets d'hydroélectricité sur la rivière Romaine. Comment comptez-vous créer des emplois en région sans passer par une exploitation des ressources naturelles?

Nous proposons de recentrer le développement économique afin de rendre le Québec indépendant du pétrole. Cela passe par différentes mesures créatrices d'emplois, dans les grands centres comme en région. Nous voulons doubler l'investissement de 195 M\$ d'Hydro-Québec et Gaz Métro pour l'efficacité énergétique, améliorer l'isolation

des immeubles énergivores et utiliser la géothermie dans les édifices gouvernementaux.

Afin de réduire notre consommation d'hydrocarbures, nous miserons aussi sur des investissements dans la recherche et l'innovation. Québec solidaire considère qu'il est impératif d'outiller ceux et celles qui construisent nos infrastructures afin

d'entreprendre ce virage post-pétrolier. Je crois que nous devons miser en région sur la relève entrepreneuriale et les PME qui ont des façons nouvelles de concevoir nos infrastructures : utilisation du bois, énergie renouvelable, etc.

6. Parlez-nous de la gestion actuelle des déchets et des matières résiduelles au Québec. Comment pensez vous pouvoir l'améliorer?

Autant il faut réduire le gaspillage d'énergie et améliorer notre efficacité énergétique, autant je crois qu'il est primordial de réduire à la source la consommation de produits jetables, éliminer le suremballage et étudier sérieusement la question de l'obsolescence programmée. C'est par ces actions que nous réussissons à long terme à véritablement diminuer le volume de nos déchets.

Bien sûr, nous misons sur le compostage de nos matières putrescibles. Pour cela, il faut toutefois outiller nos municipalités, petites et grandes, afin de les doter des infrastructures nécessaires au compostage. Je suis donc heureuse de l'annonce effectuée par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs concernant la mise sur pied d'un programme destiné

à soutenir financièrement l'implantation des composteurs domestiques et communautaires dans les petites municipalités de la province. Une fois élue, j'ai l'intention de suivre de près la mise en place de ces mesures dans les petites municipalités du Haut-Pays de la circonscription de Rimouski.

4. Comment considérez-vous le rôle du géographe ou du géomorphologue?

Selon moi, la géomorphologie peut aider à mieux comprendre les processus naturels qui sont liés directement au bien-être des Québécoises et des Québécois. Remarquer une zone de glissement de terre à temps peu sauver des vies et de l'argent. L'application de la géomorphologie pendant la construction des barrages, des ponts et des autoroutes amoindrir les coûts en minimisant les impacts sur la nature et en évitant l'érosion. Au Québec aujourd'hui, les ingénieurs règnent sur la construction, en maintenant des objectifs conventionnels, tels que le maintien de la stabilité des berges et la réduction des événements d'inondation. Leurs interventions sont lourdes et confrontent la société à diverses problématiques environnementales comme les inondations, l'érosion et

la dégradation de la qualité de l'eau et des habitats. Les aménagements considèrent peu de variables et ne tiennent pas compte de la complexité des systèmes, des perturbations et des dégradations que ces aménagements pouvaient engendrer. L'exclusion de la géomorphologie expliquent les faibles taux de succès des aménagements. En incluant les principes la géomorphologie, on a une vision large et à long terme.

La société doit avoir une vision plus large de l'impact des interventions sur le milieu physique. Un changement dans les perceptions environnementales du gouvernement doit s'instaurer. Ainsi, en poursuivant l'éducation de la population sur les principes de la géomorphologie et en augmentant la formation de spécialistes de cette discipline,

le Québec pourra, un jour, gérer son territoire selon le fonctionnement du milieu physique, les processus qui conditionnent les problèmes (inondation, érosion, glissement de terrain) avec des alternatives d'aménagement et des solutions durables.

L'intégration et la compréhension des connaissances et des interactions entre la géomorphologie, l'écologie, l'économie, la politique, les sciences sociales et l'engagement de la communauté doivent être intégrales dans le processus de gestion du territoire. On augmente ainsi les perspectives vers une décentralisation des processus décisionnels et vers des pratiques justes et équitables pour l'humain et les écosystèmes.

Parti Québécois

Malheureusement, le candidat du comté de Rimouski, M. Lebel, n'a pas pu répondre à nos questions. Cependant, son attaché politique, M. Luc Savard nous a fait parvenir ce communiqué (présenté ici en intégral) qui répond à des questions similaires posées par le Conseil Régional de l'Environnement (CRE) :

Rimouski, le 27 mars 2014 – Dans le cadre de la campagne électorale, les candidats du Parti Québécois du Bas-Saint-Laurent, Pascal Bérubé dans Matapédia-Matane-Mitis, Harold LeBel dans Rimouski-Neigette, Michel Lagacé dans Rivière-du-Loup-Té-

miscouata-Les Basques et André Simard dans Côte-du-Sud ont reçu un questionnaire du Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent sur les enjeux environnementaux régionaux. Tel que demandé dans le document, les candidats du Parti Québécois

dévoilent publiquement leurs réponses et rappellent, qu'à l'image de la dernière campagne électorale, ils sont encore les premiers à le faire. L'environnement est à l'avant plan de la plateforme électorale du Parti Québécois :

1) Réduction de la dépendance au pétrole

Les conseils de l'environnement ont initié dans les régions une démarche pour réduire notre consommation de pétrole. Le Bas-Saint-Laurent a été particulièrement motivé par ce défi et divers acteurs de la région ont participé à l'élaboration d'un plan d'action régional ambitieux. Une table régionale est sur le point de reprendre les travaux pour amorcer la mise en œuvre de certaines actions du plan.

Quels engagements acceptez-vous de prendre pour appuyer la mise en œuvre du plan et poursuivre le soutien financier accordé par le gouvernement québécois depuis 2010?

Au Parti Québécois, nous voulons faire de l'électrification des transports un créneau de développement afin de créer des emplois et de la richesse ici, tout en réduisant nos émissions de gaz à effet de serre et en nous rapprochant de l'indépendance énergétique. Nous sommes déterminés à :

- continuer à financer le plan d'action régional pour réduire notre consommation de pétrole ;

- déployer la Stratégie d'électrification des transports afin de faire des modes de transport électrifiés une priorité dans le choix du type de transport utilisé par les Québécois;
- faire une plus grande place au transport électrique en facilitant l'achat d'une voiture électrique par les particuliers, en déployant 10 000 bornes de recharge sur l'ensemble du territoire québécois, en soutenant le verdissement des flottes de taxis dans les municipalités et en appuyant l'électrification des transports en commun;

- mobiliser les acteurs de la filière électrique afin de développer des solutions d'avenir en créant un institut du transport électrique;
- développer davantage notre filière industrielle électrique.

De plus, pour le Parti Québécois, le secteur des transports doit prendre un virage significatif afin de réduire notre consommation d'hydrocarbures, réduire nos émissions de GES et améliorer notre qualité de vie. L'aménagement du territoire québécois et le développement de nos modes de transport sont indissociables. Le premier geste posé fut de nommer un seul ministre responsable des

deux dossiers. Il faut poursuivre les efforts dans cette voie. Nous sommes déterminés à :

- poursuivre le déploiement de la Stratégie de mobilité durable qui vise, entre autres, une hausse des sommes allouées au transport collectif, la bonification de l'offre de transport collectif en milieu rural, une meilleure convergence entre l'aménagement du territoire et les transports et une augmentation des ressources attribuées au transport adapté;
- appuyer les projets permettant une meilleure circulation routière et de désengorger les routes (voies réservées, stationnements incitatifs, infrastructures cyclables et piétonnes);

- doter le Québec d'une politique nationale de transport durable des marchandises en complémentarité au transport routier, ferroviaire et maritime, en misant, notamment, sur le corridor commercial du Saint-Laurent;

- veiller au maintien et à l'amélioration des infrastructures de transport dans les régions; maintenir et améliorer les infrastructures des réseaux routiers locaux afin de favoriser la sécurité des usagers de la route.

2) Projet de pipeline et de terminal pétrolier TransCanada (Énergie Est)

TransCanada a déposé un projet de réseau de pipeline qui transportera du

pétrole brut de l'Alberta vers le Nouveau-Brunswick. Un oléoduc traversant les trois

MRC de l'ouest de la région et un terminal pétrolier à Cacouna seront construits d'ici

2018. Beaucoup de questions et d'inquiétudes sont exprimées par exemple sur la présence de ce pétrole, la sécurité des populations, la protection de l'eau, les retombées pour la région et les contradictions apparentes avec les efforts de réduction du pétrole.

Quels engagements acceptez-vous de prendre pour qu'une évaluation environnementale approfondie et une consultation adéquate (tel BAPE)

3) Risques côtiers sur le littoral

Le sujet des risques côtiers a pris beaucoup d'ampleur ces dernières années avec des événements climatiques extrêmes telles les fortes tempêtes et les marées destructrices qui ont frappé durement la région. Ces conditions climatiques et l'érosion du littoral iront en augmentant avec le réchauffement planétaire et ils peuvent perturber sévèrement le réseau routier, les habitats fauniques, les propriétés et les infrastructures riveraines, tout en posant des défis de gestion énormes et coûteux.

4) Création d'aires protégées dans l'estuaire et les forêts publiques

Pour que le Québec respecte son objectif de protéger au moins 12 % du territoire, le conseil de l'environnement s'attend à ce que l'État complète son réseau d'aires protégées dans la région. Il demande la création d'aires marines protégées dans l'estuaire pour préserver sa biodiversité exceptionnelle, spécialement le béluga et les mammifères marins. Il demande aussi que le gouvernement donne suite à la proposition de territoires pour la création d'aires protégées en forêt publique qui a fait l'objet d'une consultation régionale l'an dernier.

Quels engagements acceptez-vous

soient ordonnées par Québec?

La création de la richesse au Québec passe par le développement et l'exploitation durables de nos richesses naturelles. Déjà, le Parti Québécois a fait adopter un nouveau régime minier qui garantit, entre autres, que toutes les sociétés minières paient des redevances, que les Québécois en retirent davantage de richesse et que se développent plus d'emplois liés à la transformation. Nous sommes déterminés à :

Quels engagements acceptez-vous de prendre pour proposer des mesures de sensibilisation, de prévention et d'aménagement pour s'adapter aux changements climatiques?

Dès notre arrivée au pouvoir, nous avons fermé Gentilly-2 et mis fin aux mini-centrales. Nous avons confié au BAPE plusieurs mandats de consultation et d'examen exhaustif des impacts environnementaux, entre autres sur le gaz de schiste et l'uranium. Nous avons lancé le marché nord-américain

de prendre pour faire progresser la proposition régionale de territoires d'intérêt en forêt publique et la mise en place d'aires marines protégées dans l'estuaire?

Le Parti Québécois a également pris de nombreux engagements envers la forêt, lors d'un rendez-vous national, ainsi qu'un engagement à long terme dans la filière éolienne. Le Parti Québécois veut développer davantage nos nombreux attraits et faire rayonner le Québec comme destination sur le marché international en mettant en valeur et en protégeant les aires marines de l'estuaire. Nous sommes déterminés à :

• tenir une étude du Bureau des audiences publiques en environnement (BAPE) sur le projet d'oléoduc de TransCanada afin de permettre la réalisation d'analyses environnementales, sociales et économiques rigoureuses sur ce projet;

• adopter une politique d'indépendance énergétique qui sera un moteur de développement économique, qui visera à réduire nos importations de pétrole et à améliorer notre production énergétique.

du carbone avec la Californie et déposé le projet de loi 37, interdisant les activités destinées à rechercher et à exploiter du gaz naturel dans le schiste dans la vallée du Saint-Laurent. Nous sommes déterminés à :

• accompagner les municipalités pour faire face à l'érosion du littoral ;

• adopter une stratégie de lutte contre les changements climatiques afin d'atteindre, d'ici 2020, une cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 25 % par rapport au niveau de 1990;

• développer la mise en place de la Charte du bois, soutenir la sylviculture, la transformation et le développement des produits du bois, à la lumière des travaux tenus lors du RENDEZ-VOUS NATIONAL DE LA FORÊT QUÉBÉCOISE dans un esprit de développement durable;

• poursuivre le processus de mise en place des aires protégées enclenché par notre gouvernement au cours des 18 derniers mois;

• mettre en valeur le potentiel touristique du Saint-Laurent et des aires marines tout en les protégeant.

Coalition Avenir Québec

Malheureusement, le candidat du comté de Rimouski, M. Steven Fleurent, n'a pas pu répondre à nos questions, son équipe nous a cependant envoyé cette réponse :

« À la Coalition Avenir Québec, nous croyons que les ressources naturelles du Québec peuvent être source de richesses pour les communautés locales, de même que pour l'ensemble de la société québécoise. Toutefois, l'exploitation de ces ressources ne doit pas se faire à n'importe quel prix : le régime de redevances doit refléter le fait que les Québécois sont les vrais propriétaires de la ressource, tout en trouvant un équilibre pour qu'une telle exploitation demeure financièrement

avantageuse pour les entreprises intéressées à investir dans leur développement. En revanche, la Coalition Avenir Québec a particulièrement à cœur les enjeux environnementaux et c'est pourquoi elle s'est prononcée en faveur d'un moratoire concernant l'exploitation des gaz de schiste de la vallée du Saint-Laurent.

La situation est essentiellement la même à Rimouski, puisque la technologie actuelle ne permet pas encore d'exploiter les ressources gazières de manière sûre pour l'environne-

ment. Toutefois, la Coalition est en faveur de l'exploration gazière à des fins scientifiques, afin, justement, de favoriser la recherche et le développement de technologies de pointe par des investisseurs privés qui pourraient permettre l'exploitation des ressources gazières de façon sécuritaire, écoresponsable et dans le respect du développement durable et des communautés locales. »

Voici les questions spécifiques que nous avons soumises au Parti :

Dans la plate-forme électorale de la CAQ, le mot « environnement » ne ressort qu'une seule fois pour parler du dédoublement des dépenses, et le mot « développement durable » n'apparaît pas. Qu'évoquent pour vous ces deux notions ? Quelle place occupe l'environnement dans votre vision du Québec ?

Dans le « projet St-Laurent », vous parlez de dépolluer le fleuve St-Laurent, est-ce vraiment réaliste ? De plus, l'amélioration de l'accessibilité aux berges va-t-elle être consacré à un ou des usage(s) récréotouristique(s), économique(s), résidentiel(s) ou autre(s) ?

Les jeux de la politique



PAR JOËLLE VOGLIMACCI, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE

Je précise d'emblée que j'écris ces lignes non pas en tant que coordonnatrice du journal, mais bien en tant que citoyenne et étudiante en géographie. Ayant la liberté d'expression à coeur, je ne peux me taire et m'avouer vaincue par les rouages de la politique.

C'est avec une pointe de déception que j'ai reçu le courriel mentionnant la non participation du Parti québécois à notre dossier spécial. Pour faire une mise en contexte rapide, l'attaché politique de monsieur Lebel était absent de Rimouski en fin de semaine et n'a pu transférer nos questions à la personne concernée.

Je mentionnerais que, après une négociation afin de procéder par courriel plutôt que par entrevue directe, ces questions ont été envoyées mercredi dernier. M. Luc Savard a bien dit « ça va nous simplifier la vie ». En effet, ne pas prendre ses courriels, quoi de mieux pour se simplifier la vie!

En tant que personne, je peux bien croire

que l'erreur est humaine. Avant d'être politiques, ce sont des hommes et des femmes de convictions ayant le désir de s'impliquer. Je soulignerais l'immense tâche qui leur revient et leur dévouement pour le Québec.

Néanmoins, la citoyenne en moi est choquée par le désistement de dernière minute du Parti Québécois. Oui, la Coalition Avenir Québec n'a pas participé, mais je suis plus encline à comprendre compte tenu des dernières péripéties médiatiques de M. Fleurent. Bien que les médias véhiculent l'idée contraire, les erreurs de jeunesse sont difficilement pardonnées, surtout lorsqu'on est encore jeune et qu'on se lance en politique.

Je doute fortement de la raison du désistement du Parti Québécois, parce qu'il n'en est pas à sa première action suspecte. Je ne ferais que mentionner le nom Briand-Gionest comme exemple ici-même, dans le comté de Rimouski.

Avant d'arriver à l'UQAR, j'ai étudié à l'Université de Sherbrooke en relations

internationales. Le meilleur conseil que j'ai pu recevoir, c'est de lire entre les lignes du discours d'un politicien.

Si les universités enseignent aux futurs politologues à ne pas prendre la politique au premier degré, devrais-je conclure que les électeurs doivent s'armer de scepticisme?

Je ne le répéterai pas assez, la plus importante des compétences que j'ai pu apprendre et développer pendant mon parcours fut mon sens critique.

Mais qu'en est-il de ma génération? A-t-elle tout ce qu'il faut pour affronter les jeux de la politique?

Trajectoire académique de la géographie à l'UQAR

COMITÉ D'ÉVALUATION DU PROGRAMME DE BACCALAURÉAT EN GÉOGRAPHIE : THOMAS BUFFIN-BÉLANGER, JÉRÔME BOSSÉ, GWÉNAËLLE CHAILLOU, BERNARD HÉTU, ANTOINE MORISSETTE, CLAUDE OUELLET, DANY APRIL ET SYLVIO DEMERS.

Introduction

L'Université du Québec à Rimouski intervient dans le domaine de la géographie depuis 1970. À l'instar de plusieurs domaines de formation à l'UQAR, la géographie a littéralement changé de visage dans la dernière décennie. Plusieurs faits marquent ce changement et expliquent le dynamisme géographique actuel (Figure 1). Par exemple, la section de géographie se retrouve depuis 2006 au sein du Département de biologie, chimie et géographie alors qu'elle se trouvait dans le Département des sciences humaines depuis sa création en 1986. Aussi, le feu de l'UQAR survenu le 14 mai 2009 a littéralement ravagé le cinquième étage de l'aile D où se trouvaient plusieurs laboratoires de géographie. La période de reconstruction a modifié l'organisation des enseignements et la reconstruction a modifié l'organisation spatiale du cinquième étage où se trouvent toujours plusieurs laboratoires de géographie. Finalement, deux grèves étudiantes sont survenues durant la dernière décennie, la plus

récente étant désormais immortalisée dans l'expression de printemps érable.

Cependant, quatre éléments cristallisent de manière plus spécifique l'évolution du visage de la géographie à l'UQAR : (1) modifications au programme de baccalauréat, (2) diversification des cohortes étudiantes, (3) nouveaux professeurs, professionnels et techniciennes, et (4) arrivée des programmes aux cycles supérieurs et développement de la recherche. Ce texte veut exprimer et partager les grandes lignes de ces changements décrits et analysés dans le cadre de l'évaluation décennale (2000-2012) du programme de baccalauréat en géographie.

Les modifications au programme de baccalauréat

Période 1972-2000

La Figure 2 présente l'évolution des composantes du programme de baccalauréat pour la période 1972-2000. Des changements ont été apportés à la fois dans les concentra-

tions et dans les orientations. Les concentrations permettent un approfondissement des connaissances dans l'une des composantes de la géographie que sont la géographie humaine ou la géographie physique; le milieu universitaire utilisait à l'époque l'expression « cheminement » pour décrire ces profils de formation. Les orientations assuraient une formation bidisciplinaire.

L'UQAR a commencé la mise en place du programme de géographie en 1970. À l'époque on envisageait de donner seulement une majeure en complément à une mineure en histoire. Les deux disciplines, considérées uniquement pour leurs valeurs culturelles étaient intégrées dans le même module au sein du Département des lettres et sciences humaines. Les deux premiers cours ont été donnés à l'été 1970 à des enseignants inscrits à temps partiel. À l'automne 1970, une première cohorte d'une quinzaine d'étudiants fit son entrée à temps plein. C'étaient des étudiants fort motivés qui souhaitaient obtenir un baccalauréat en géographie et non seulement une majeure. Ils s'impliquèrent fortement dans la vie de l'université et l'activité socio-économique du milieu en réalisant notamment en 1971 et 1972 deux importantes expositions de cartographie, ouvertes au grand public, qui contribuèrent à mieux faire connaître le rôle de la géographie appliquée. L'exposition des cartes de 1971 vint enrichir une exposition des roches lunaires et celle de 1972 fut réalisée sous le thème de la protection de l'environnement. En dépit d'une forte opposition de la plupart des départements de géographie du Québec, l'UQAR obtint en 1972 l'autorisation de donner un baccalauréat en géographie.

À son ouverture en 1972, le programme offrait trois concentrations: *Aménagement*

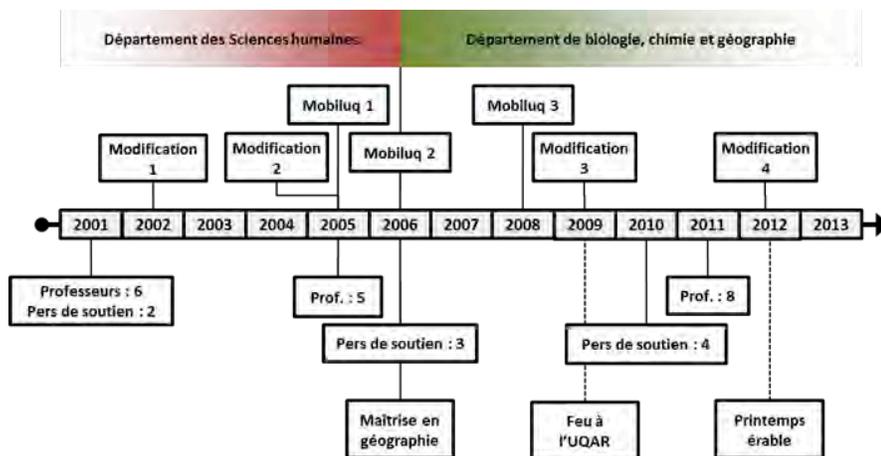


Figure 1. Ligne du temps des principaux faits marquant l'évolution du programme de baccalauréat en géographie pour la période 2002-2012.

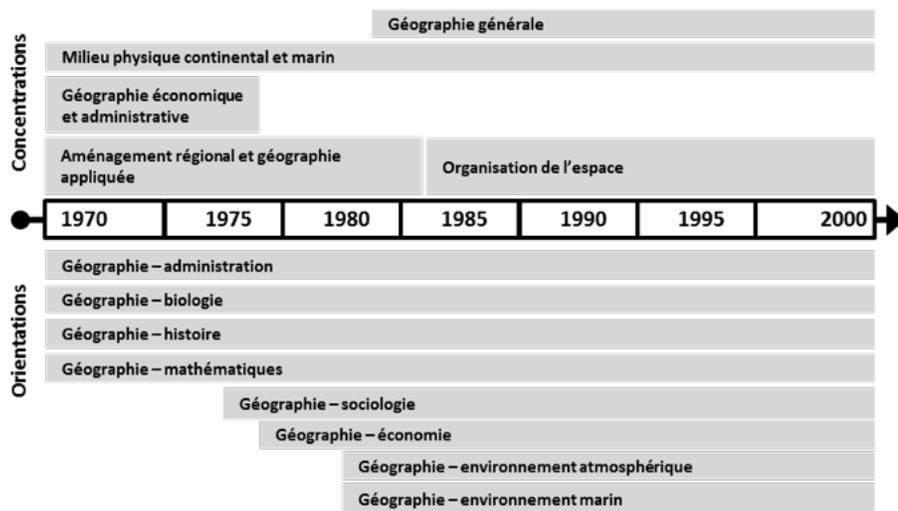


Figure 2. Évolution du programme de baccalauréat en géographie pour la période 1972-2000.

régional et géographie appliquée, Géographie économique et administrative et Milieu physique continental et marin. En 1976, la concentration *Géographie économique et administrative* est retirée du programme. En 1981, une concentration générale est ajoutée et la concentration *Aménagement régional et géographie appliquée* devient la concentration *Organisation de l'espace*. La concentration *Milieu physique continental et marin* a existé durant toute la période 1972-2000. En 1986, elle s'est notamment enrichie par l'ajout des cours : *Approche géomorphologique des versants : formes et processus*, *Géomorphologie appliquée*, *Laboratoire de géographie physique*, *Géographie physique des océans*, *Stage de recherche sur le terrain en géomorphologie* et *Stage d'initiation à la cartographie géomorphologique*.

À son ouverture également, le programme offrait quatre orientations : *Géographie - administration*, *Géographie - biologie*, *Géographie - histoire* et *Géographie - mathématiques*. En 1975, une cinquième orientation est ajoutée (*Géographie - sociologie*) et une sixième en 1977 (*Géographie - économie*).

Pendant cette période, le programme est modifié pour mieux répondre aux besoins de formation de l'effectif étudiant et de la population étudiante potentielle. À ces modifications, qui concernent l'économie générale du programme, s'ajoutent celles en lien avec la structure (nombre de cours obligatoires et nombre de cours optionnels) et celles relatives à la description des cours.

Parmi l'ensemble des modifications apportées au programme de baccalauréat

en géographie, deux sont plus importantes. En 1981, une modification majeure assure la révision de l'ensemble du programme : reformulation des objectifs, création de deux orientations (*Géographie - environnement atmosphérique* et *Géographie - environnement marin*), révision de la description de tous les cours en géographie, à l'exception de celle du cours GEO 101 78 *Initiation à la cartographie*. Cette modification a été apportée dans le cadre d'un processus complet d'évaluation et de révision du programme.

En 1994, une mise à jour importante du programme est faite pour tenir compte des développements dans les champs de la télédétection, des systèmes d'information géographique, de la cartographie assistée par ordinateur et de la géographie humaine. L'année 1994 marque aussi l'implantation du programme de baccalauréat en enseignement secondaire. Ce programme assure, en plus de la formation psychopédagogique, une formation dans deux disciplines. La géographie est au nombre des dix disciplines offertes, avec la biologie, la chimie, l'économie, l'éducation morale, le français, l'histoire, l'informatique, les mathématiques et les sciences religieuses. Les cours des concentrations principales et complémentaires en géographie sont puisés à même les cours du programme de baccalauréat en géographie.

2000-2012

La Figure 3 présente les éléments marquant de l'évolution du programme pour la période 2000-2012. Onze modifications au programme ont nécessité des approbations de

la Commission des études, mais quatre modifications plus significatives ont été apportées au programme durant cette période.

La première modification majeure marque le début de la période 2000-2012. Cette modification est réalisée à la suite du processus d'évaluation du programme de baccalauréat de géographie pour la période 1990-2000. La modification majeure comprend : (1) le changement de nom de deux concentrations, l'ajout de deux nouvelles concentrations, le retrait d'une concentration ainsi que de toutes les orientations; (2) l'augmentation du nombre de cours du tronc commun (10 à 16); (3) le retrait d'une cinquantaine de cours du programme, la modification ou mise à jour de 27 cours et la création de 16 nouveaux cours; (4) la création d'une majeure en géographie; (5) une modification à la mineure en géographie; (6) une reformulation des objectifs; et (7) une restructuration du plan de formation. Cette modification majeure entre en vigueur au trimestre de l'automne 2002.

La deuxième modification significative (2005) comprend : (1) le retrait d'une trentaine de cours du programme, la modification ou mise à jour d'une dizaine de cours et la création d'une quinzaine de cours; (2) le changement du nom d'une concentration; et (3) des changements dans les plans de formation du baccalauréat, de la majeure et de la mineure en géographie. Entre autres changements, on retrouve maintenant une formule de trois cours de stage commun ainsi que le cours d'été MOBILUQ qui renforcent et structurent l'originalité du programme de géographie de l'UQAR en ce qui a trait aux cours sur le terrain et aux cours en relation avec la gestion intégrée de l'environnement. Pour ce qui est des changements dans les plans de formation, ils sont à deux niveaux. D'abord, le plan de formation fut modifié pour pérenniser l'offre de cours annuel plutôt que d'avoir plusieurs cours dont l'offre pouvait être aux deux voire aux trois ans. Ensuite, le plan de formation fut modifié pour inclure un plus grand nombre de cours avec laboratoires.

La troisième modification majeure (2009) comprend : (1) la modification ou mise à jour d'une trentaine de cours et la création de deux cours; (2) le changement du nom d'une concentration (*Écogéographie*) et la création d'une cinquième concentration

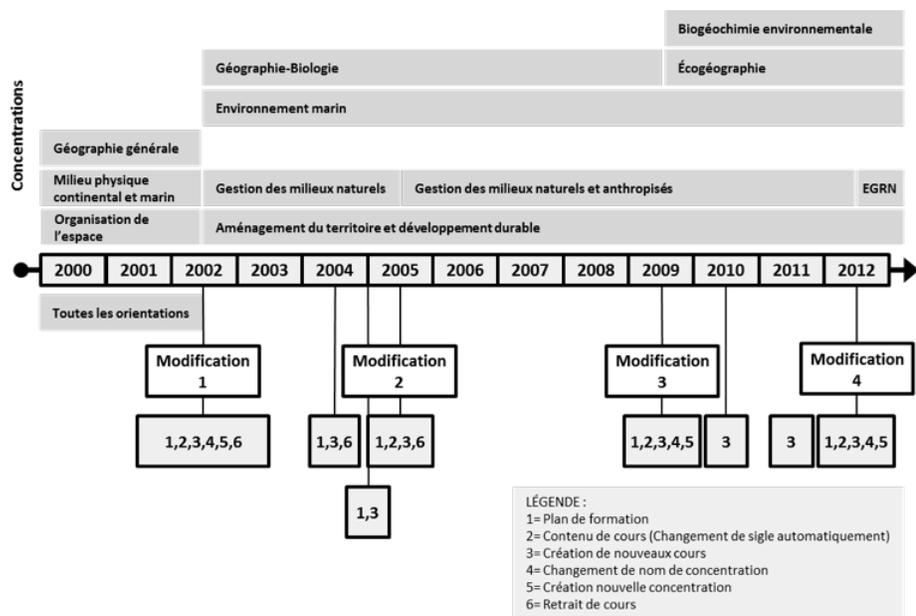


Figure 3. Évolution du programme de baccalauréat en géographie pour la période 2000-2012.

Tableau 1. Répartition des nouvelles inscriptions en fonction du diplôme ayant servi de base d'admission pour la période 2001-2012. Les données proviennent du bureau du registraire.

Universités du Québec	Cegep du Québec	Base adulte	Collège et Université, France	Autres	Total
10	257	42	17	7	333
3%	77%	13%	5%	2%	100%

(*Biogéochimie environnementale*) ouverte aux étudiants des programmes de chimie et de biologie du département; et (3) des changements dans les plans de formation du baccalauréat en géographie. Le nouveau nom de concentration et la nouvelle concentration se veulent le reflet des contenus des concentrations ainsi que du développement de thématiques de recherche et d'enseignement en lien avec le Département de biologie, chimie et géographie.

La dernière modification majeure (2012) comprend : (1) la création de cinq cours en lien avec les risques naturels; (2) le changement du nom d'une concentration (*Environnement, géomorphologie et risques naturels - EGRN*); et (3) des changements dans les plans de formation du baccalauréat en géographie. Ces modifications répondent à un besoin de formation criant sur la compréhension et la gestion des risques naturels au Québec, au Canada et ailleurs dans le monde. Elles sont aussi le reflet de l'expertise développée ces dernières années par les membres de la section, aussi bien du corps professoral que

du personnel de soutien. Ces développements renforcent encore l'originalité du programme de Géographie à l'UQAR et structure les efforts de la section pour être leader dans la formation de personnel hautement qualifié dans la connaissance, la compréhension et la gestion des risques naturels.

Une diversification de la cohorte étudiante

Les personnes s'inscrivant au programme de géographie de l'UQAR sont d'origines académiques et territoriales très diversifiées.

En ce qui a trait aux origines académiques, le Tableau 1 révèle la proportion des inscriptions selon le diplôme ayant servi de base à l'admission pour la période 2001-2012. La majorité des inscriptions provient d'une formation collégiale (77 %) alors qu'une proportion significative provient d'un retour aux études (13 %). Pour ce qui est des 257 inscriptions dont le dernier diplôme était issu d'un programme collégial du Québec, deux caractéristiques importantes de nos effectifs étudiants émergent pour la période 2001-

2012. D'abord, une proportion significative des inscriptions issues des Cégep (près de 40 %) provient des programmes techniques. Certaines techniques sont particulièrement bien représentées dont : *Technique du milieu naturel* (5 %), *Technique en écologie appliquée* (4 %) et *Technologie forestière* (3 %). Ensuite, les inscriptions issues des programmes pré-universitaires proviennent essentiellement des sciences humaines (90 %). Pour toutes les inscriptions, celles provenant des sciences de la nature (7 %) forment une proportion similaire à certains programmes techniques.

La Figure 4 présente sous forme de proportions par région la provenance des inscriptions pour la période 2001-2011 à l'échelle du Québec et à l'échelle du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Cette figure souligne que le Bas-Saint-Laurent (24 %) et Montréal (16 %) sont les deux régions d'où proviennent principalement les inscriptions et que dans l'est du Québec, les nouvelles inscriptions proviennent essentiellement de la MRC de Rimouski-Neigette (15 %). Il est également pertinent de signaler que la Montérégie est la troisième région d'où proviennent le plus d'inscriptions (13 %), devant la Gaspésie (7 %), Chaudière-Appalaches (7 %) et la Côte-Nord (2 %).

La Figure 5 permet d'évaluer la variabilité interannuelle de la provenance des inscriptions. Il est à noter que cette figure comprend l'ensemble des inscrits année après année et non la provenance des nouveaux inscrits, ceci implique qu'un étudiant de Montréal faisant un baccalauréat sera comptabilisé durant trois années consécutives. La figure permet toutefois de faire trois observations. D'abord, le nombre d'inscriptions provenant des régions du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie, de la Capitale nationale et de Chaudière-Appalaches demeurent constant durant l'ensemble de la période. Si l'on compare les périodes d'observation 2001-2005 et 2006-2011, toutes ces régions présentent des différentiels inférieurs à 1. Ensuite, le nombre d'inscriptions provenant de Montréal, de la Montérégie et de l'extérieur du Québec a augmenté durant la période. Si l'on compare les périodes d'observation 2001-2005 et 2006-2011, Montréal, la Montérégie et les régions à l'extérieur du Québec présente des différentiels de 3, 3 et 5 inscriptions. Finalement, les deux observations précédentes

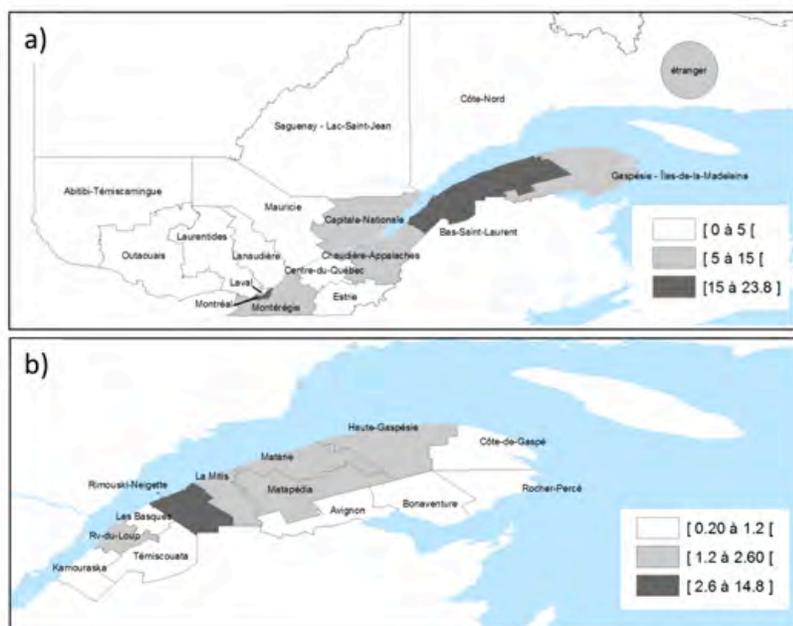


Figure 4. Provenance des inscriptions selon (a) les régions du Québec et (b) les MRC du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Les données sont exprimées en pourcentage du nombre total d'inscriptions pour la période 2001-2011. Les données proviennent du bureau du registraire.

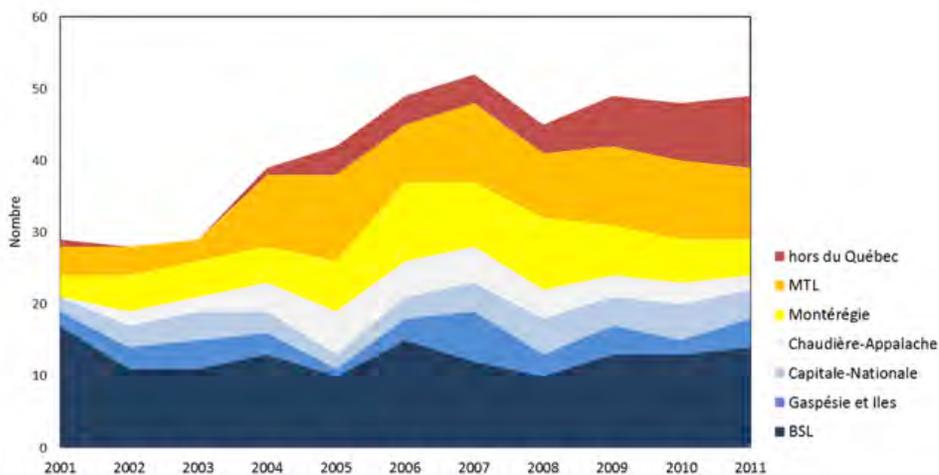


Figure 5. Variabilité interannuelle dans la provenance des inscriptions au baccalauréat en géographie. Le nombre est une valeur cumulée des inscriptions selon l'année. Les données proviennent du registraire.

suggèrent que l'augmentation du nombre annuel d'inscriptions observée provient en grande partie des inscriptions provenant des régions de Montréal, de la Montérégie et de l'extérieur du Québec.

Les nouvelles ressources en enseignement et en encadrement

Les ressources professorales, professionnelles et techniques ont changé de manière significative durant la dernière décennie. La Figure 6 présente nommément l'évolution des ressources humaines durant la période

2001-2012. Au final, 6 des 8 (75 %) ressources professorales ont changé et 4 nouvelles ressources professionnelles et techniques se sont ajoutées à la section de géographie. Le programme compte actuellement sur l'expertise de 7 ressources professorales en géographie et sur quatre professionnels et techniciennes en géographie. La section de géographie peut également compter sur une dizaine de chargés de cours, dont Mario Coté, Anny Jalbert et Claude Ouellet, pour assurer l'enseignement au premier et deuxième cycle. Les spécialités des ressources concernent

plusieurs domaines géographiques à l'interface des géographies humaines et physiques : gestion intégrée des environnements, analyse et prévention des risques naturels, évaluation environnementale, relations hommes-milieux et observations de la terre.

Le développement de la recherche en géographie

La section de géographie est responsable depuis 2006 d'une extension du programme de maîtrise en géographie de l'UQAM. La géographie s'est aussi associée au programme de doctorat en sciences de l'environnement du réseau UQ en étant géré par le comité de programme depuis l'automne 2012. Ce programme donne l'opportunité aux étudiants et étudiantes de cheminer vers des études de 3^{ème} cycle et attire aussi des étudiants et étudiantes gradués externes au programme de formation de l'UQAR. Et, dernièrement, la géographie a mis en place un DESS en analyse et prévention des risques naturels et elle accueille une première cohorte à l'année 2013-2014. Ainsi, depuis 2006, les ressources professorales de la section ont participé à 38 directions et 14 co-directions de maîtrise en géographie à l'UQAR ou dans une autre institution et à une dizaine de directions et co-directions dans des programmes de doctorat ainsi que la supervision de chercheurs post-doctorants.

L'arrivée des programmes de deuxième et troisième cycle a modifié la distribution des tâches d'enseignement au premier cycle mais, surtout, elle a mené à l'apparition de cohortes d'étudiants et d'étudiantes qui ont dynamisé le développement de la géographie en contribuant à l'enseignement et à la recherche. La combinaison des nouvelles ressources professorales et des programmes des cycles supérieurs a contribué à l'émergence de plusieurs laboratoires très actifs en recherche qui nourrissent l'enseignement de la géographie à l'UQAR.

Pour illustrer le dynamisme en recherche géographique, la Figure 7 présente les activités de diffusion de la recherche depuis l'année 2000. Pour la période 2006-2012, les professeurs actuels, professionnels et étudiants de géographie ont réalisé plus de 80 articles dans des revues scientifiques avec comité de lecture, plus de 30 contributions à un ouvrage collectif (chapters de livre ou actes de conférences), plus de 200 conférences dans des congrès nationaux et internationaux et près de 60 rapports de

recherche. Comparativement à la période 2000-2005, ces nombres constituent des augmentations annuelles moyennes de 100 %, 300 %, 550 % et 1000 % pour les articles, ouvrages collectifs, conférences et rapports de recherche, respectivement.

Conclusion

Ce texte voulait exprimer et partager les réflexions du comité d'autoévaluation concernant quatre éléments qui ont cristallisé de manière plus spécifique l'évolution du visage de la géographie à l'UQAR durant la dernière décennie : (1) modifications au programme de baccalauréat, (2) diversification des cohortes étudiantes, (3) nouveaux professeurs, professionnels et techniciennes, et (4) arrivée des programmes aux cycles supérieurs et développement de la recherche. Cette évolution du visage de la géographie se cristallise dans une orientation universitaire qui favorise le rapprochement des géographies humaine et physique et qui se structure autour de thématiques unificatrices telles que la gestion intégrée des milieux naturels et anthropisés, l'impact des changements climatiques et environnementaux sur les sociétés, le développement durable, la mise en valeur et la protection des ressources, la prévention et la gestion des risques naturels, la conservation et la mise en valeur du patrimoine.

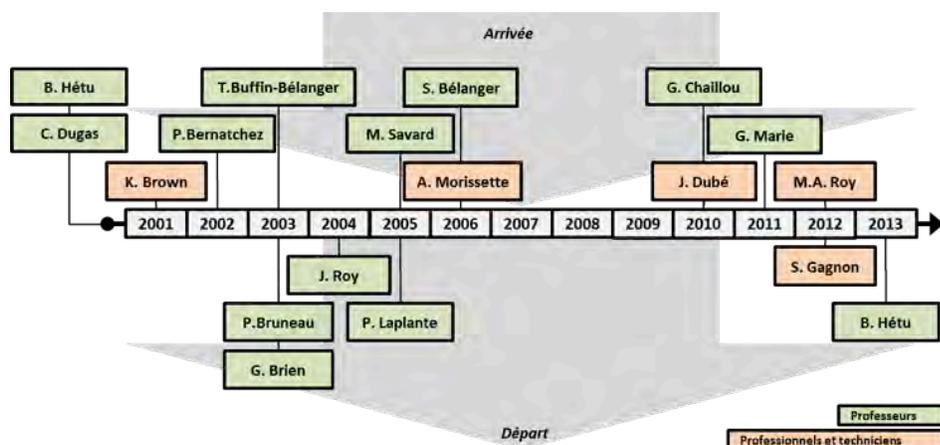


Figure 6. Évolution des membres de la section de géographie au cours de la période 2002-2012.

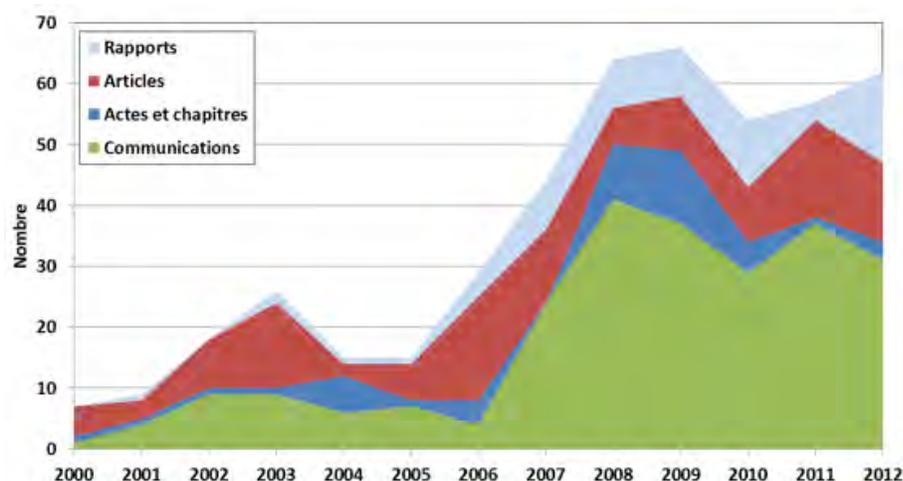


Figure 7. Évolution des contributions en recherche par les professeurs, professionnels et étudiants de géographie pour la période 2000-2012. Le nombre représente une valeur annuelle cumulative.





LE CAS DU DYKE DE CAP-AUX-OS

PAR SIMON CLAVEAU, ÉTUDIANT EN GÉOGRAPHIE

Lors du Dévonien, il y a environ 400 millions d'années, la région de la baie de Gaspé fut l'hôte d'importantes montées de magma à l'intérieur de l'écorce terrestre. Aujourd'hui, les marques laissées par ces événements magmatiques peuvent être observées par l'entremise d'une douzaine de dykes présents dans la région.

Ces structures magmatiques peuvent être définies comme étant des volumes de magma s'étant infiltrés à travers des fissures (diaclasses) de roches déjà en place, puis refroidis pour former un affleurement de roches ignées. Il s'agit donc d'un massif de roches ignées recoupant une structure de roches encaissantes.

La *Figure 1* montre bien la relation stratigraphique qui existe entre le dyke et la roche encaissante. On observe en premier lieu une formation géologique composée de grès datant du cambro-ordovicien. Cet affleurement de roches sédimentaires a été mis en place avant le massif intrusif (dyke). En effet, les épisodes de magmatisme et de volcanisme ont touché la Gaspésie plus de 100 millions d'années après la formation des premières roches sédimentaires appalachiennes. Le basalte du dyke de Cap-aux-Os est donc plus récent que l'unité de grès et est discordant puisqu'il recoupe cette structure de roche encaissante. Lors de sa formation, le massif intrusif n'atteignait pas la surface. Avec le temps, les différents agents érosifs ont permis de mettre en valeur ce vestige du magmatisme gaspésien.



Figure 1 : Le dyke de Cap-aux-Os.

Crédit photo : Emilie Beaulieu

Sources:

Mccgerrigle H.W (1968). *Tour géologique de la Gaspésie*. Gouvernement du Québec : Ministère de l'Énergie et des ressources, p.89-90.

Comme le nom de l'ouvrage l'indique, il s'agit d'un tour géologique guidé de la Gaspésie. Ce travail permet de mieux comprendre et analyser le paysage Gaspésien.

Landry, B (2012). *Notions de géologie*. Modulo, Montréal, p.176-177.

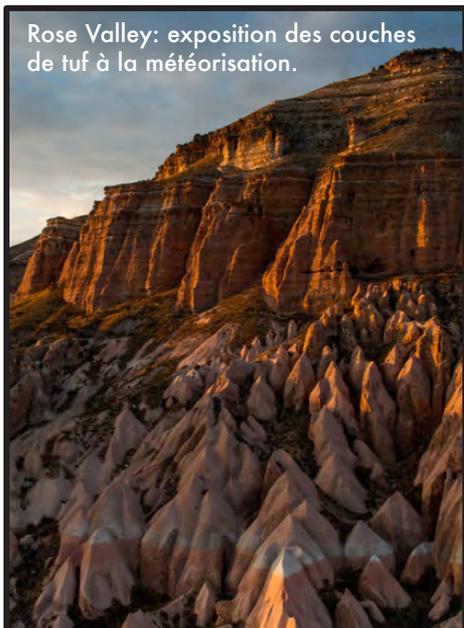
Le chapitre 7 traitant du magmatisme est fort utile pour la compréhension des phénomènes d'intrusions magmatiques.

Les Cheminées de fées de la Cappadoce, Turquie

PAR GABRIEL LADOUCEUR, ÉTUDIANT EN GÉOGRAPHIE

Quoi de mieux pour raconter un récit de voyage que de débiter par le situer géographiquement? De plus, entre géographes, il est possible de décrire en profondeur un paysage avec des termes communs et précis, appris lors de notre parcours académique. Voilà donc comment cet article/récit se présente: description à saveur scientifique suivie d'une anecdote à dimension humaine. Une ou deux photos et voilà que vous y êtes!

Rose Valley: exposition des couches de tuf à la météorisation.



Cheminées de fées: un champ d'habitations troglodytiques.



Crédit photo : Gabriel Ladouceur (gablad.com)

En plein centre de l'Anatolie se trouve un endroit hors du commun, la Cappadoce (du Perse *katpatukya* voulant dire « Terre des beaux chevaux »). Un endroit où les forces de la Terre se sont prises pour des artistes sculpteurs, alliant la météorisation, le pouvoir érosif de l'eau et l'abrasion éolienne pour révéler les fameuses Cheminées de fées. Leur forme conique particulière coiffée d'un chapeau de pierre prend origine dans l'organisation des différentes couches géologiques et leurs notables particularités.

Géologie et histoire:

Durant la période Tertiaire (65 Ma BP - 2,588 Ma BP), la région en entier a connu l'édification de la chaîne de montagne Taurus. Rendue à maturité (période « alpine »), de larges failles se sont ouvertes en parallèle à la chaîne de montagne, fournissant une

porte de sortie pour le matériel magmatique. L'activité volcanique y étant désormais intense, les débris de cendres, boues et de laves ont graduellement rempli les dépressions de l'ancien paysage. Petit à petit, la chaîne volcanique prend l'allure d'un plateau, que l'on nomme aujourd'hui la Cappadoce.

La formation géologique de Ürgüp est constituée d'épais tufs volcaniques non-consolidés (ignimbrites) datant d'environ 10 à 2 Ma BP (Miocène - Pliocène). Ce tuf possède une faible densité et une porosité élevée, ce qui le rend plutôt faible et vulnérable à l'érosion. Cependant un couvert de basalte, issu du même système de volcans ayant donné naissance à la formation Ürgüp, mais vers 2 Ma BP (début du Quaternaire), recouvre la couche de tuf. Ce basalte est d'une densité plus importante tout en étant imperméable, compressant et protégeant ainsi contre les

intempéries les unités sous-jacentes.

Le vent, l'eau, la météorisation et les variations climatiques finissent tout de même par percer en certains endroits la solide carapace de basalte. Le ruissellement se concentre rapidement dans les zones affaiblies, les torrents s'intensifient, le ravinement régresse et gagne du terrain. Des flancs entiers sont transportés révélant les parois de tuf. En résulte donc une série de canyons et de *mesas*. En certains endroits, le basalte se morcèle mais reste en place, continuant de protéger sous son poids un cône de tuf: les Cheminées de fées, pouvant atteindre 40 mètres de haut. L'érosion continuant son action, les présentes cheminées sont vouées à disparaître, mais d'autres sont déjà en formation en bordure des *mesas*.

Depuis les derniers siècles, la région de la Cappadoce a été habitée par plusieurs

PANORAMA DE ROSE VALLEY: <http://goo.gl/ihDBSf>

peuples successifs. Les Hittites auraient été les premiers à s'y installer et à tirer profits des caractéristiques de la roche friable où, tout comme l'érosion naturelle, les mains humaines ont su faire leur chemin. D'innombrables maisons troglodytiques ont donc été façonnées à même le roc et pour plus de 1000 ans, les habitants de la région ont su perpétuer le savoir-faire. D'ailleurs, la fabrication de la plupart des habitations modernes - restaurants, hôtels, boutiques, églises et même forteresses - ont exploité les anciennes techniques plutôt que de se faire bâtir à partir de zéro. Dans la région de Göreme, nous retrouvons des traces des peuples grecs, perses, byzantins et chrétiens: de vastes réseaux de tunnels, des monastères, des églises aux impressionnantes fresques, parfois très bien préservés jusqu'à nos jours. Classé comme Héritage Mondial, protéger le site devient plus facile à dire qu'à faire: ultimement, l'érosion ramènera les plus grandes ambitions humaines à un état plus naturel.

Récit de voyage:

Ce paysage digne d'une autre planète propose un circuit d'activités plutôt impressionnant: visite de ranchs avec de véritables cowboys turcs, tour matinal en montgolfière, musée des OVNIS, balade de chameaux ou de moto, randonnée à pied dans les vallées, la mystérieuse ville souterraine de Derinkuyu, négociation avec des marchands de tapis, kebabs cuits à l'ancienne dans



des poteries que l'on doit casser pour pouvoir manger le contenu, escapades dans la brousse en tracteur pour aller boire du *raki* (liqueur d'anis ressemblant au pastis) avec des musiciens traditionnels... Plein la vue!

Laissez-moi pourtant vous raconter un moment particulier, malgré qu'il ne s'agisse en soi que de quelques heures en camping... L'expérience s'est vécue seul, entouré de roche, dans une grotte. D'origine humaine,

certes, mais faite par qui? et quand? impossible à dire!... Dénicher la plus adéquate pour installer ma tente. Me faire un feu en collectant les crottins asséchés comme combustible. Manger du riz tranquillement dans ma grotte. Regarder le coucher de soleil sur la lointaine ville d'Uçhisar. Écouter de la musique, lire un livre, me promener à la lampe frontale... Sentir la nuit s'installer, la vie nocturne s'activer. Retrouver mon campement, m'installer dans ma tente. Porter attention aux millions de bruits de la vallée, les yeux grand ouverts sur le spectacle étoilé qu'offre le ciel, à travers mon toit transparent. Remarquer d'étranges lueurs rougeâtres provenant de l'immense Red Valley, à l'est, où il n'y a aucune habitation... Passer par un léger sentiment de frousse, à trop analyser leur possible origine. Une imagination trop fertile alimentée par l'inconnu? Se rappeler le musée des OVNIS, la légende de la ville souterraine habitée d'hommes-lézard... S'abandonner dans l'imaginaire et l'alimenter cette fois-ci de tous les stimulés auditifs qui m'entourent. M'endormir, finalement, avec de drôles de rêves en tête...

PSHHHHHHH! Me réveiller! Compter les montgolfières qui crachent du feu, dont une (celle qui m'a réveillé), à près de 20 mètres au-dessus de moi, qui est en bobettes devant ma grotte... Il y en avait 43 ! Les photographier, me faire photographier en retour. Me croyant loin de toute habitation, de toute route et de tout être humain, il est étrange de voir

arriver des airs ce bataillon de touristes (plus de 10 par nacelles, à 200\$ chaque!). Constaté qu'il est à peine 6h du matin. Constaté que les dernières heures entourant mon sommeil ont été plutôt particulières sensoriellement parlant. Prendre le temps de manger, ramasser mon campement. Retrouver mon amie restée en ville. Lui raconter tout. Mais rester avec des questions en tête...



Crédit photo : Gabriel Ladouceur (gablad.com)

Sources:

Observations personnelles

Topal, T., and V. Doyuran. (1998) *Analyses of deterioration of the Cappadocian tuff, Turkey.* Environmental geology 34.1: 5-20.

<http://travel.nationalgeographic.com/travel/world-heritage/cappadocia/>

<http://www.cappadociaexclusive.com/geological.html>

Pour en savoir plus:

Visitez les sites des Turbo-géographes au: turbogeo.wordpress.com

Blog de voyage: www.wherisgab.com (entrées: Neden olmasın ?)

YouTube: « Cappadocia hot air balloons »

Coordonnées GPS du site de camping sauvage: 38.645627 N, 34.842390 E

Glossaire:

ignimbrite: roche formée de débris de lave acide issus d'une nuée ardente et soudés avant leur refroidissement, mélangés à une matrice vitreuse.

mesa: plateau en sailli et peu incliné.

troglodyte: qui habite dans une grotte.

PS: Concernant les lueurs rouges, même Ekrem, le Turkish Horse Whisperer, célèbre cowboy de la région, n'a jamais vu rien de tel de son ranch, pourtant très près de la vallée...

L'oiseau qui voulait manger le repas d'une vache

PAR BATISTIN BOUR, ÉTUDIANT EN BIOLOGIE.

Hoazin huppé. Si vous n'avez jamais entendu le nom de cet oiseau, vous allez le sentir passer, car cet oiseau sent assez mauvais. Non pas qu'il néglige son hygiène, loin de là ! Cet oiseau qui vit en Amérique du Sud dans la forêt amazonienne est le seul au monde à posséder un mode de digestion exclusivement herbivore qui utilise une fermentation bactérienne. Et qui dit fermentation dit gaz et mauvaises odeurs !



Une vraie vache volante, ou presque.

Une vraie vache volante, ou presque.

Le hoazin huppé est donc le seul oiseau au monde à être strictement herbivore qui possède un mode de digestion similaire aux vaches : il rumine et effectue une importante fermentation bactérienne des feuilles qu'il ingère. Ce phénomène permet la dégradation de la matière qui compose principalement les végétaux (la cellulose) pour la rendre assimilable par l'intestin. D'autres oiseaux sont herbivores, comme l'émeu et l'autruche par exemple, mais la fermentation bactérienne chez ces 2 espèces est faible et se produit dans la fin du système digestif sans rumination, rien à voir avec le hoazin donc.

Des récentes études génétiques sur la population bactérienne présente dans le jabot

montrent qu'il y aurait pas moins de 600 espèces de bactéries différentes, dont près de 94 % n'ayant jamais été précisément décrites. Les chercheurs pensent avoir découvert une nouvelle lignée de bactéries pouvant dégrader la cellulose (et donc capable de briser la solide membrane des cellules végétales). La population de bactéries présentes dans le jabot du hoazin a été comparée à celle d'une vache. On retrouve des bactéries de mêmes familles, mais chez le hoazin la population est bien plus diversifiée. Cette diversification provient du régime alimentaire du hoazin, composé d'un nombre d'espèces largement plus important qu'une vache. L'activité des bactéries est dépendante de la température. Ainsi, après une forte pluie on peut l'observer entrain de monter à la cime des buissons et déployer ses ailes pour se réchauffer et optimiser le travail des bactéries.

Pour permettre une fermentation bactérienne aussi importante, cet oiseau dispose d'une modification anatomique particulière : son jabot (la partie au début de son tube digestif) est 50 fois plus gros que son estomac. L'importante place occupée par

le jabot a conduit à la réduction des os qui l'entoure ainsi que les muscles qui y sont rattachés (Fig.1). Une fermentation bactérienne qui a lieu au début du système digestif est un phénomène habituellement réservé aux mammifères comme la vache, ceux-ci sont dotés de dents pour broyer les végétaux. Mais comme tout le dit si bien l'expression « le jour où les poules auront des dents » le hoazin n'en possède pas. Ce sont les puissants muscles qui constituent le jabot qui vont brasser, retourner et compacter les végétaux présents à l'intérieur.

Pour pouvoir transformer la cellulose qui compose les végétaux en matière nutritive, le hoazin ne sélectionne que les plantes les plus faciles à digérer telles que des bourgeons, des jeunes feuilles, des fleurs ou des fruits qui sont également les parties d'une plante les plus nutritives et qui contiennent le plus d'eau. Le régime alimentaire du hoazin atteint une cinquantaine d'espèces qui sont généralement toxiques et qui varient suivant les saisons. Les bactéries présentes dans le jabot vont en même temps digérer les végétaux, mais également supprimer leur toxicité.

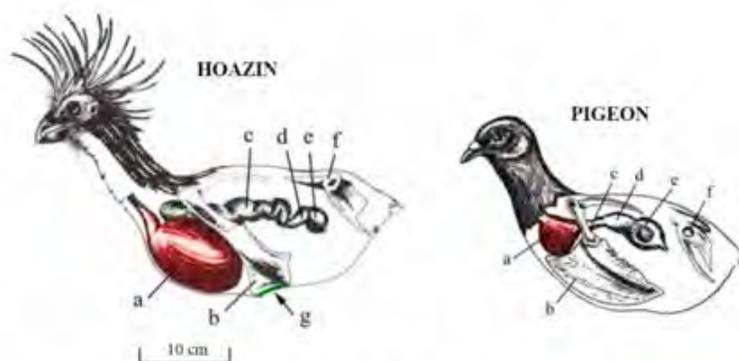


Fig. 1 - Schémas de la partie antérieure des systèmes digestifs de l'hoazin et du pigeon adultes vus de la gauche. (a) jabot, (b) sternum, (c) œsophage postérieur, (d) proventricule, (e) gésier, (f) bassin, (g) callosité cutanée. D'après Alejandro Grajales, 1995a, et Grajales & Strahl 1991.



Hoazin huppé au repos sur sa callosité.
©Strahl, 1987.

Cette forte présence de bactéries détoxifiantes proviendrait, d'un point de vue évolutif, d'une mesure préventive dans le cas de l'ingestion accidentelle d'une plante malsaine. En effet, dans l'habitat du hoazin certains arbres produisent de manière aléatoire des jeunes feuilles avec une forte concentration (plus élevée qu'une feuille adulte) en molécules toxiques pour se défendre contre les herbivores. Certains animaux sont capables de détecter cette toxicité et ainsi éviter de se faire intoxiquer, mais ce n'est pas le cas du hoazin. Ces mesures préventives se seraient transformées en une utilisation courante, permettant ainsi l'accès à plus de ressources alimentaires.

Le mode de digestion de cet oiseau lui dicte également son rythme de vie, car la matière végétale ingérée peut mettre jusqu'à 45 heures pour être totalement digérée ! (C'est d'ailleurs un record de lenteur pour les oiseaux puisqu'ils ont d'habitude un cycle digestif rapide). La recherche de nourriture se fait en début de matinée et de soirée ainsi que la nuit lorsqu'elle est éclairée par la lune. En somme, il s'agit des périodes de la jour-

née où il fait le moins chaud. Le reste de la journée, là où les températures sont les plus fortes, est utilisée pour la longue digestion. Pour pouvoir se reposer, car son jabot est rempli de végétaux ce qui, en plus de sa taille importante, le rend très lourd (il peut représenter jusqu'à 25 % du poids), le hoazin possède une autre particularité anatomique. La peau de sa poitrine forme une callosité (elle est fortement durcie) pour permettre à l'oiseau de s'appuyer sur son sternum (l'os qui relie les côtes). De plus, l'importante place occupée par le jabot a conduit à la réduction des muscles utilisés pour voler, ce qui fait de lui un oiseau qui vole... comme une vache ! Les déplacements s'effectuent en grimpant facilement dans les arbres, les ailes légèrement déployées pour avoir un bon équilibre. Il peut se déplacer jusqu'à 200 mètres autour de son territoire pour aller se nourrir. Cependant, lors des saisons sèches il peut parcourir plus de 2 kilomètres pour rejoindre un site plus inondé.

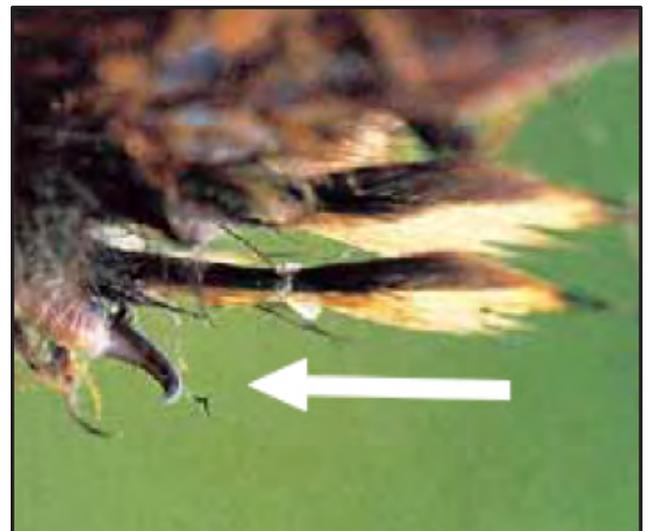
Un dinosaure vivant.

Les jeunes hoazins étant encore au nid sont la cible de plusieurs prédateurs comme les singes, la tayra ou encore les fourmis. Pour échapper à ces menaces, dès l'âge de 6 jours, les jeunes hoazins ont la faculté de plonger (puisque le nid, ainsi que la majorité de l'habitat de cette espèce se situent dans des arbres surplombant une rivière ou un marais) et de nager pour fuir.

Une fois dans l'eau il faut réussir à remonter dans le nid, car des prédateurs aquatiques tels que des serpents, des caïmans et des poissons carnassiers comme l'aymara rôdent. L'escalade est la meilleure des solutions ! Les jeunes sont dotés de deux griffes au coude de chaque aile pour s'agripper aux branches et utilisent leur tête comme balancier. Ces griffes ressemblent à celles de l'*Archaeopteryx* (le fameux oiseau préhistorique). Deux théories existent sur l'apparition de ces griffes chez les petits, cela peut être de l'atavisme : il existerait un gène héréditaire (qui

se transmet de génération en génération) commun à tous les oiseaux et normalement inactif ayant pour origine les dinosaures théropodes (les premiers dinosaures à plumes), ce qui est fort possible puisque que le hoazin est considéré comme l'oiseau moderne le plus ancien encore existant d'après les fossiles découverts dans la vallée de la rivière Magdalena, en Colombie, et datés de plus de 18 millions d'années ! La seconde théorie sur l'apparition des crochets prétend qu'il s'agit d'une adaptation secondaire liée à sa capacité de voler qui est réduite. Enfin, les griffes perdent de leur utilité à l'âge adulte et tombent, en général, mais sont parfois persistantes chez quelques rares adultes.

Cet oiseau très particulier, unique au monde, nous montre que les voies évolutives empruntées par les différentes espèces peuvent mener à des cas très particuliers pouvant tirer pleinement profit de leur environnement.



Crochet présent au coude des jeunes hoazins. © Puthon

Entrevue avec Moriarty



PAR MARIE CASSE, YANN FOLLIN ET MARIE MAILLOT

Si c'est loin d'être leur première tournée québécoise, c'est néanmoins la première fois que le groupe prend le temps de passer par des villes plus petites et isolées que la Capitale et Montréal. Malgré des journées chargées, Rosemary a trouvé le temps de répondre à nos questions à l'occasion de la sortie du nouvel album *Fugitives* :



Crédit photo : Rama, Wikimedia Commons

Comment se passe cette courte tournée québécoise ?

Rosemary : Bien ! Nous parcourons une très belle route, et nous rencontrons chaque soir un public très enthousiaste. Contrairement aux Français, le public québécois semble reconnaître l'effort de notre musique, et nombreux sont ceux qui achètent leur place sans nous connaître, simplement pour découvrir. Nous jouons cette tournée en acoustique, contrairement à celle prévue en France en avril prochain. Nous allons en profiter pour proposer de nouveaux morceaux. La réception du public nous permettra de préparer notre prochain album.

À l'origine de cette tournée, on trouve un album imprévu ?

Rosemary : « *Fugitives* » est un album fait de reprises. On nous avait demandé de jouer à la Cité de la Musique à Paris à l'occasion d'une exposition sur Bob Dylan en 2012. Nous avons donc fouillé dans la musique qui a influencé Bob Dylan, c'est pourquoi on peut dire de « *Fugitives* » qu'il est un disque d'influences. Woody Guthrie, Hank Williams et bien d'autres auteurs américains inconnus font parti de ce mélange très large. Il ne faut pas oublier que la musique américaine est une

musique immigrée. Nous avons travaillé avec différents artistes comme Mama Rosin, Moriba Koïta, de même que mon père Wayne Standley. Le processus de création s'est fait au fil de recherches personnelles. Lorsque des artistes ont vraiment la volonté de travailler ensemble, ils trouveront forcément un terrain d'entente. À aucun moment, je n'ai eu l'impression de forcer les choses.

Des origines variées, des membres bilingues, quelles places occupent le français et l'anglais dans le groupe ?

Rosemary : Au début, nous avons chanté en anglais, sans vraiment nous poser la question car nous étions tous à l'aise en anglais. Il est vrai que c'est une langue plus musicale que le français et le public est très exigeant envers les groupes qui chantent en français. C'est une langue plus rigoureuse et les textes doivent être plus réfléchis, quoiqu'elle sonne plus exotique aux anglophones.

À l'époque, notre *label* nous demandait d'écrire en français car un vrai renouveau arrivait à ce moment avec des artistes comme Bénabar. En réalité, il ne faut pas écrire dans une langue parce que c'est ce qui marche en ce moment ; c'est l'inverse d'une démarche artistique. Nous avons finalement créé notre

propre *label*, AIR RYTMO en 2011.

Quelques jours plus tard, le groupe se produit à Rimouski dans une ambiance conviviale : public restreint, lumière tamisée et ambiance cabaret. De quoi élever leur musique ! Une contrebasse, deux guitares, un harmonica, une guimbarde, et une voix envoûtante ; les chansons ne sont pas seulement jouées, elles sont interprétées. Le concert démarre avec la pièce *Matty Groves*, tiré de leur dernier album. *Buffalo Skinners*, *Belle*, *Little Sadie* font suite. Pour notre plus grand plaisir, Moriarty pioche aussi dans ses anciens albums : *Private Lily* et *Jimmy* de leur premier album *Gee Whiz But This Is a Lonesome Town*, en plus de *I Will Do* et *Isabella* disponibles sur *The Missing Room*. Tous ces titres sont des classiques pour les connaisseurs, mais comme le disait Rosemary, nombreux viennent aux concerts sans savoir où ils s'en vont vraiment. C'est donc une belle découverte pour leurs oreilles. Les personnages s'animent sur scène pendant que les musiciens changent d'instruments. Le concert clôt sur deux nouveaux morceaux qui figureront peut-être sur leur prochain album. Aux vues du public satisfait, les morceaux sont réussis. On garde l'œil ouvert pour ce prochain album !

Le coin du géo-poète: Sur les traces du géographe...

PAR VALÉRIE HALLÉ, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE

Petite poésie bien modeste en hommage à tous les géographes officieux ou officiels de ce monde. Autrement dit, à tous ceux qui laissent leur instinct de géographe leur donner le bon azimut pour guider leurs pas.

*Il en a fait du millage
Le géographe lors de ses grands voyages*

*Il en a vu des paysages
Le géographe aventureux
Il en a croisé des personnages
Le géographe curieux
Il en a lu des ouvrages
Le géographe parfois sérieux...*

*Il embrasse le monde de son regard empreint de respect
Il le parcourt en quête de ses énigmes, de ses secrets
Il a en tête l'héritage des époques passées
Les histoires qui se racontent dans son univers sans cesse remodelé*

*Il aime le monde dans ses panoramas grandioses et ses plus infimes détails
Il sait apprécier la diversité dans son plus vaste éventail
Il aime le froid, le chaud, l'eau, le feu, la glace, le vent
Il aime toute la richesse de son environnement
Il a l'esprit à la fois logique et cartésien
À la fois poétique, ludique et bohémien
Il aime la liberté des grands espaces
Se laisse constamment imprégné par leur grâce*

*Il garde en lui l'émerveillement
Conserve son regard naïf d'enfant
Et développe sa pensée scientifique
Pour analyser de son œil critique*

*Il trimballe avec lui son coffre à outils
Sa passion et sa vitalité d'esprit
Il n'a pas peur des défis à l'horizon
Ne perd pas le nord ni la raison*

*Il garde en tête sa noble mission
Celle qui tous les jours le porte plus loin
Celle qui lui donne son courage et sa ténacité
Celle qui lui dicte au fil du temps
D'utiliser son savoir à bon escient
De partager sa science sciemment
Afin de mieux vivre dans son espace
Dans l'harmonie du temps qui passe*



Crédit photo: Valérie Hallé

Les recettes du géographe

PAR NANCY MARTEL, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE

Pain au Zucchini. Recette d'expédition pour vos terrains de cet été !

Pour un pain :

Ingrédients «mouillés»

2	œufs
½ tasse	d'huile
1 t.	de sucre blanc
1t.	de zucchini râpé, non pelé
½ t.	d'ananas en purées
1c. à thé	de vanille

Ingrédients secs

2 t.	de farine blanche
1 c. à thé	de bicarbonate de soude
½ c. à thé	de poudre à pâte
½ c. à thé	de sel
½ c. à thé	de cannelle
¼ c. à thé	de noix de muscade
½ t.	de noix

Préchauffer le four à 350 °F. Mélanger tous les ingrédients mouillés dans un bol et tous les ingrédients secs dans un autre. Mélanger les ingrédients mouillés et secs et verser dans le moule graissé ou recouvert de papier parchemin. Mettre au four. Cuire environ 1 heure.

*** Pour plus de valeur nutritive ou pour le transformer en pain repas => Remplacer la farine blanche par de la farine de blé, combinée avec de l'avoine et quelques cuillères de chanvre ! ***



Crédit photo : Gabriel Leduc (gabied.com)

PAR CLOÉ GOUVEÏA, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE

Pâte feuilletée pour 1 pâton de 1kg soit 3 à 4 fonds de tarte

Mettre la farine sur le plan de travail. La mélanger avec le sel, faire un puits et mettre l'eau au milieu. Mélanger petit à petit et pétrir. Le pétrissage doit être rapide, sinon la pâte sera trop élastique. Afin de savoir si votre pâte est tout de même suffisamment élastique, vous vérifiez en créant un mouvement de **subsidence** avec votre doigt sur la pâte, et constatez si le principe de **relèvement isostatique** s'effectue. Mettre dans une poche et laisser reposer 2h minimum au frigo.

500 g	farine
160 g	beurre froid
¼ l	eau tempérée
2	pincées sel

En utilisant le papier de la plaquette de beurre comme support, bien battre le beurre pour le ramollir et l'étaler en carré à l'aide du rouleau à pâtisserie. L'objectif est de ramollir le beurre tout en lui conservant une température proche du frigo. Sortir la pâte du frigo, l'étaler en étoile avec le rouleau.

Le carré doit avoir une surface double de celui du beurre. Laisser une surépaisseur au milieu. Poser le beurre au milieu.

Rabattre les 4 coins sur le beurre, on ne doit plus le voir.

IMPORTANT !

Avec le rouleau, ne jamais écraser, mais rouler la pâte, sinon les fibres vont se casser. Le principe de la pâte feuilletée est que les couches de beurre et de pâte s'alternent et non se mélangent. Tout comme les **roches métamorphiques** dont les **minéraux** s'alignent.

De même, il ne faut pas insister en l'étalant si la pâte est trop élastique.

1. Rouler la pâte en longueur (50 cm environ)
2. Plier en 3, donner 1 coup de rouleau

(1 aller-retour) et tourner la pâte d'¼ de tour

3. Rouler la pâte, plier en 3 à nouveau et donner un coup de rouleau

Remettre dans la poche et laisser reposer 2h mini au frigo.

Sortir la pâte et laisser la reposer ½ h à température ambiante. Recommencer les opérations 1 à 3.

Remettre dans la poche et laisser

reposer 2h mini au frigo. Recommencer l'opération 3.

La pâte est prête pour congélation ou utilisation immédiate.

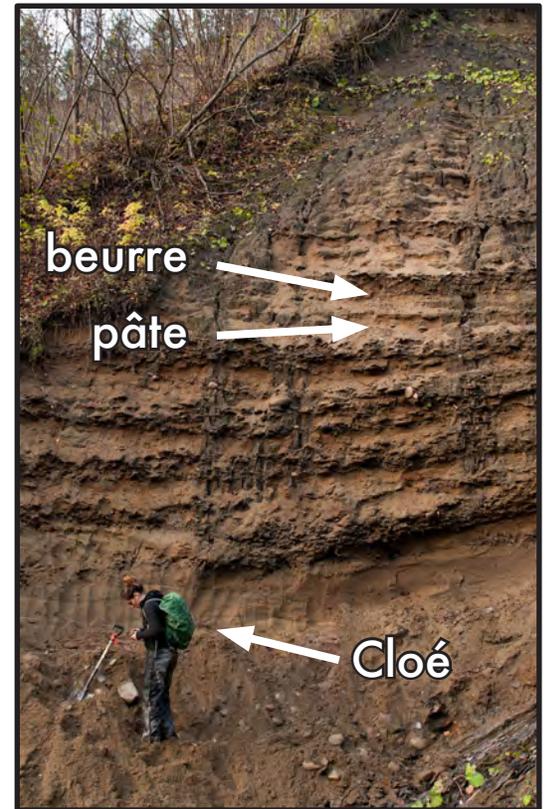
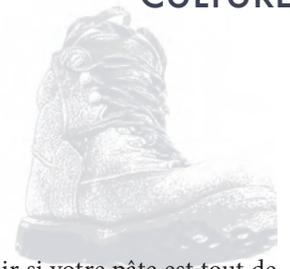
Tarte à la tomate façon provençale :

Mettez votre pâte feuilletée au fond de votre plat, piquez là. Rajouter de la moutarde de Dijon dans le fond, mettez vos tomates tranchées en ligne. Préchauffez votre four à 180 °C. Rajouter sur les tranches quelques feuilles de basilic. Mettez au four, 15 min minimum le temps que la pâte dore. Dégustez !

Roulé de fromage et jambon :

Étalez votre pâte feuilletée en rectangle. Mettez des cubes de jambon et du fromage râpé sur l'ensemble du rectangle. Roulez le rectangle. Badigeonnez avec de l'eau ou un jaune d'œuf, le côté du rectangle par lequel vous avez fini pour éviter que le rouleau ne se défasse. Coupez des tronçons de 2 cm (minimum). Préchauffez votre four à 180 °C. Mettez sur une plaque vos roulés, badigeonnez-les de jaune d'œuf ou de lait. Mettez au four 10min minimum le temps que la pâte et le fromage dorent. Dégustez à l'apéro !!!

N'hésitez pas à venir me voir en cas de problèmes ou de questionnement!

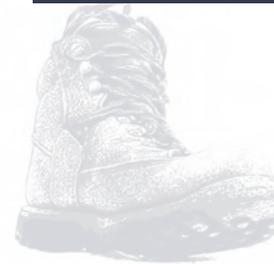


Coupe stratigraphique illustrant le principe de la pâte feuilletée

Crédit photo : Gabriel Ladouceur (gblad.com)

Implication étudiante: Monsieur Jean

PAR CONSTANCE RITZ, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE



Il était une fois l'histoire de Monsieur Jean. Monsieur Jean avait été élu par la population du royaume des étudiants pour les défendre, les représenter et les protéger. Un jour, durant une belle journée d'hiver, les grands méchants du royaume des politologues décidèrent d'attaquer le royaume des étudiants. Monsieur Jean s'organisa pour défendre son royaume, de l'aide arriva des quatre coins du royaume, et les troupes se formèrent pour défendre le royaume. Mais le royaume se divisa en deux, et Monsieur Jean dû choisir son camp. Pour cela, il organisa des réunions dans la grande salle du palais et des étudiants en très grand nombre venant de plus ou moins lointaines contrées allaient s'exprimer pour faire valoir leurs points et revendications. Monsieur Jean et toute son équipe choisirent un camp et menèrent une bataille qu'ils gagnèrent. Le royaume des politologues décida de ne plus envahir le royaume des étudiants (ou du moins pas pour l'instant). Le royaume se réunifia et la vie de tous les jours reprit tranquillement son cours. Mais Monsieur Jean était inquiet, de moins en moins de personnes venaient aux réunions. Hors, les réunions étaient importantes pour Monsieur Jean. Elles lui permettaient de définir ses axes de travail. Comment Monsieur Jean pouvait défendre, représenter et protéger le royaume des étudiants, si ceux-ci ne venaient plus en grand nombre lui exprimer leurs préoccupations ? Comment Monsieur Jean pouvait défendre, représenter et protéger le royaume des étudiants si plus personne n'accordait d'importance à Monsieur Jean ? Comment Monsieur Jean pouvait continuer à croire dans sa capacité à défendre, représenter et protéger le royaume des étudiants si la plupart des étudiants ne lisaient plus les messages qu'il leur envoyaient et que ces mêmes étudiants venaient se plaindre à longueur de

journee ? Comment Monsieur Jean pouvait croire à un avenir meilleur ?

J'ai peur pour mon implication étudiante... Depuis environ deux ans, le quorum des Assemblées Générales de l'AGECAR est de plus en plus difficile à atteindre et pourtant il est de 20 étudiants au premier cycle et de 10 étudiants aux cycles supérieurs... pas beaucoup pour une association de plus de 1500 étudiants. Combien d'AG ont dû être annulés ou arrêtés car ce chiffre n'était pas atteint ? Beaucoup trop. À la création

avec ce système, mais pourquoi le penser et ne pas l'exprimer ? La géographie a toujours été représentée au sein de l'AGECAR : pour notre capacité à comprendre notre territoire, à pouvoir mettre tous les éléments ensemble et choisir la solution la plus adéquate et la plus durable. J'ai peur que plus personne ne mette cette expertise au service de notre AGE. Mais il ne faut croire qu'uniquement la géographie est concernée par le manque d'implication étudiante ; cela touche tous les modules, et toi aussi, étudiant(e) dans un autre baccalauréat/maîtrise/doctorat, tu possèdes une expertise que tu devrais faire valoir.

Je ne sais pas si mon histoire pas très bien écrite et (peut-être) publiée dans le journal de géographie changera grand chose, mais aujourd'hui j'ai peur pour l'implication étudiante. Bref, il est facile de pleurer quand les choses vont mal, mais que fais-tu réellement pour y remédier ? Pourquoi ce sont toujours les mêmes personnes qui s'impliquent de partout ? Et pourquoi pas toi ? Sort de zone de confort et vient

apprendre la vie avec nous, implique toi !

Constance Ritz, ex vice-présidente au développement durable de l'AGECAR



de l'AGECAR, des étudiants ont choisit un modèle dans lequel chacun d'entre nous peut venir exprimer son avis et même donner une orientation de travail si son avis est soutenu par suffisamment d'étudiants. Mais comment faire quand toi, étudiant, tu ne viens plus donner ton avis ? Pourtant, ce sont des sujets qui te parlent ; le Baromètre (ou tu y passes sûrement un peu plus de temps que tu le voudrais), les dossiers académiques (qui te sont si utiles quand tu veux chialer contre un professeur), les assurances médicales (que tu y souscrives ou pas, personne ne me contredira quand je dis qu'avoir une bonne assurance est important), le transport en commun (on aimerait tous en avoir un efficace), le gaz de schiste (en temps que géographe, tu dois bien avoir un avis là-dessus)... et j'en passe bien d'autres. Il se peut que tu ne sois pas d'accord

Les Géolympiades, vues de l'intérieur

UNE ŒUVRE DE GUILLAUME ST-LAURENT, ÉTUDIANT EN GÉOGRAPHIE



Vendredi

Tout commença un vendredi matin frisque, le 10 janvier. Après une nuit festive au Baromètre, je me réveillai en retard, comme d'habitude. Heureusement que mon sac était déjà prêt!

Sans prendre ma douche, je couru jusqu'en avant de l'université, où m'attendaient déjà la quasi-totalité de la délégation Uqarienne se rendant à Trois-Rivières. Nous attendîmes encore 20 minutes que les retardataires arrivent et décidâmes d'aller chercher nous-mêmes Nicholas Marion. Le petit saligaud lâcha la bande au pas de sa porte, prétextant une maladie dont nous sûmes plus tard être, en fait, une consommation excessive d'alcool. Petite nature va!

De peine et de misère, nous fîmes claquer les fouets et partîmes finalement en direction d'une des plus anciennes villes du Québec. En chemin, nous fîmes bien entendu un arrêt à La Pocatière : tout le monde avait besoin d'un café!

Je ne me rappelle pas très bien du trajet après ça. Comme j'en ai déjà fait mention, la soirée de la veille avait été bien arrosée et mon corps entier faisait une grève générale illimitée. Parfois, je pouvais même l'entendre crier des slogans comme « non à l'alcool, oui au jus d'orange » ou « nous n'abandonnerons jamais, le lait jusqu'à la fin ». Bref, j'essayai de me reposer le plus possible, mais comment y arriver alors que Constance, assise juste à côté de moi, faisait des photos de ma pauvre personne?

Je passe bien des détails, mais nous arrivâmes enfin à l'Urbania, le pauvre hôtel qui avait décidé d'accueillir des centaines de géographes de partout au Québec. Oh! Mon Dieu, les pauvres employés de l'hôtel. Ils ne savaient vraiment pas dans quoi ils s'embarquaient...

Après la division des chambres (où je me retrouvai seul dans un lit double, yay!), une

douche plus que méritée, l'enfilade de nos déguisements et l'ingurgitation de quelques bières, nous criâmes les sempiternels refrains Uqariens ayant fait leur temps, se résumant à « À qui la gloire? UQAR veut la victoire! », tout en nous rendant vers la salle de bal. Encore une fois, l'UQAR y arriva en premier. Puis, ce fut le tour des juges de Trois-Rivières (oui, nous arrivâmes bien avant les juges).

Ensuite défila Sherbrooke, l'UQAM, l'UdeM, Ottawa (revenu des morts après près de 5 ans d'absence) et, en dernier, l'Université Laval. Il est intéressant de mentionner que

tout se passa bien. Bien que je prenne une grande part dans le développement de la vidéo de l'UQAR, je dois mentionner que la présentation de Sherbrooke fut la meilleure.

Après le souper, constitué de lasagne et de spaghetti, nous eûmes droit à une période de repos. Repos? Que dis-je donc! Nous bûmes une respectable quantité d'alcool tout en faisant connaissance avec nos voisins! Ceux de l'UQAR étaient nos alliés et amis de longue date, l'Université de Sherbrooke et l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). Ah! Que de beaux moments en



Crédit photo : Constance Ritz

Laval ne se força pas beaucoup pour son déguisement cette année et ses participants le regrettèrent rapidement, ayant été victimes des moqueries de toutes les autres universités tout au long de la fin de semaine.

Alors que tout le monde était assis et que nous apprîmes que l'alcool personnel était interdit dans la salle (ce qui mit en colère plusieurs Lavallois), les présentations des équipes commencèrent. À l'exception de quelques insatisfactions pour l'Université Laval, bouc-émissaire par excellence des Géolympiades,

compagnie de ces aimables confrères. Nous partageâmes quelques bières en comparant nos records à *Super Smash Brothers* et en nous voyant à la tête d'une multinationale spécialisée dans la confection de coton-tige.

Puis, l'heure de se rendre au bar arriva. Je dois dire, je fus jaloux pendant longtemps de la grandeur du campus de l'UQTR. Beaucoup plus impressionnant que celui de l'UQAR en fait. Mais bon, nous ne sommes pas ici pour faire la comparaison entre la grandeur de l'aile du D-500 et le bloc complet du Bac en

géographie de l'UdeM.

Le bar de l'université, situé dans une section construite l'année même, était grand, luxueux et chaleureux. Piste de danse, D.J., gardiens de sécurités, table de *babyfoot*. Il ne manquait qu'une table de billard pour faire de cet endroit un lieu digne des plus belles discothèques.

La soirée se déroula rondement. À l'exception de certaines incartades propres aux personnes dans les bras de Dionysos, tout se déroula à merveille. Seul ombre au tableau : la majorité des universités perdirent des points car, selon les juges, ils ne devaient pas danser sur la scène lors du karaoké. Puis, entre 3 heures et 6 heures, tout le monde alla se coucher. Il y eut bien un juge près du coma éthylique, mais il s'en remis parfaitement et pu continuer la fête le lendemain!

Samedi

Le levé fut difficile pour plusieurs. Les effluves d'éthanol volaient encore dans les airs des couloirs de l'hôtel lorsque les juges nous réveillâmes pour nous offrir gentiment un agréable shooter de Caribou, un alcool des plus doux pour se réveiller à 8h du matin. J'en bus personnellement deux, pour pallier au manque de certains ayant malencontreusement abusé de la douce étreinte du nectar de houblon la veille.

Nous primes rapidement notre douche avant de nous réunir tous dans le couloir. Puis, d'un air chantant et rauque, nous nous dirigeâmes vers la salle du déjeuner rejoindre les différents comateux des autres universités. Le déjeuner se passa assez bien : œufs prédigérés, toasts froides et café dilué constituaient ce festin des plus royaux.

Après n'avoir mangé que deux bouchées d'œuf et essayé tant bien que mal de boire le café amer et sans saveur autre que les cinq sucres que je lui avais ajoutés, nous nous dépêchâmes d'aller nous préparer pour la journée la plus longue de notre fin de semaine.

Avec une température se prêtant très bien aux émotions qu'une dépression apporte

à un humain, la première épreuve fut un rallye-photo. Nous marchâmes dans la neige, la pluie, la gadoue et la glace durant tout le trajet de quelques kilomètres pour prendre en photo différents endroits de la ville de Trois-Rivières. Glace aidant, je tombai à maintes reprises devant les regards toujours aussi hilares de mes compères. Cela nous pris environ trois heures pour compléter le parcours, alors que, selon les juges, par beau temps, cela nous aurait pris une heure et demie.

contre Sherbrooke et, comme à son habitude, se fit battre à plat de couture contre Laval au ballon-chasseur.

Le froid ayant ralenti les ardeurs des participants, ceux-ci se rendirent plus tôt que prévu dans la salle de l'UQTR pour se réchauffer avant la course que tout le monde attendait : le bobsleigh. L'UQAR fut toujours connu pour être un fier compétiteur dans cette catégorie et les Géolympiades 2014 ne firent pas exception. Avec l'aide de nos

héros William Rondeau, du défunt Gabriel Chiasson-Poirier et de la pétillante Cloé Gouveia, nous nous rendîmes facilement à la grande finale. Nous la perdîmes dans la controverse contre les toujours aussi flamboyants membres de l'Université de Sherbrooke, ce qui ne nous empêcha pas de célébrer!

Après cette journée dont nous pourrions se rappeleront pour une autre semaine, merci à Mère Nature, nous retournâmes à notre hôtel pour changer de vêtements, prendre une douche chaude bien méritée et se réchauffer encore un peu avec une certaine quantité d'alcool. Pendant que certains, dont votre serviteur, écoutaient tranquillement la partie du Canadien de Montréal dans une chambre, d'autres se lubrifiaient le gosier en jouant à certains jeux, comme le toujours aussi populaire *beer pong* ou le rallye-alcool, inventé par une de nos capitaines, Constance Ritz.

Un problème avec les autobus retarda le moment fatidique de nous retrouver au bar pour la soirée. Finalement, après deux heures

d'attente, la soirée pu commencer comme il se boit! Certains ayant déjà bien bu, comme le très honorable Tristan Caron que nous retrouvâmes la majorité du temps assis, verre à la main, les autres se défoulèrent! L'UQAR ayant toujours été connu pour ses talents de corrupteurs, on redoubla d'effort pour rendre juges et jurés de la compétition plus enclins à offrir des points à notre équipe, ce qui se révéla être une entreprise très facile, de par la beauté des spécimens féminins présents dans notre glorieuse équipe.



Crédit photo : Constance Ritz

Nous nous réchauffâmes un tant soit peu en dînant confortablement, le repas se composant d'un sandwich Subway froid et d'une boisson gazeuse au choix.

Puis, au début de l'après-midi, nous nous retrouvâmes encore une fois dans le froid et la pluie pour les activités de plein-air. Celles-ci se divisaient en trois volets : le ballon-chasseur, l'ultimate frisbee et le volleyball. L'équipe de l'UQAR battit à plat de couture l'équipe d'Ottawa au frisbee, se rapprocha dangereusement de la victoire au volleyball

L'alcool coulait donc à flot en cette soirée au *Manchester*. Je me souviens qu'après avoir inspecté les toilettes de l'établissement, au début et au milieu de la soirée, de m'être dit « mais quelle personne saine d'esprit accepte de nous accueillir? ». Même le toit de l'immeuble n'était pas à l'abri, alors que trois des nôtres, ayant vraisemblablement des relents de la grève étudiante, y grimpèrent pour y danser pendant 10 minutes!

Je me permets ici de ne pas tout raconter de cette soirée, car la majorité des personnes présentes pourraient voir leur carrière professionnelle y être freinée. Je vais donc sauter les étapes pour me rendre au moment où l'autobus arriva. La conductrice, ne voulant pas à première vue faire deux voyages, décida d'autoriser tout le monde à rentrer! La capacité du véhicule étant d'environ 50 passagers, il n'est pas impossible que plus de 100 personnes se ramassèrent à l'intérieur. Tout le monde présent sait maintenant ce que vivent les personnes voyageant dans les trains bondés en Inde!

Le reste est assez flou : plusieurs d'entre nous tombèrent rapidement dans les bras de Morphée, tandis que d'autres, dont l'auteur de ces lignes, continuèrent la fête jusque tard dans la nuit, ou le matin. Il va sans dire que plusieurs le regrettèrent le lendemain...

Dimanche

... Moi y compris. M'étant étendu à 5h30 du matin, je me réveillai une heure et demie plus tard par mes compagnons pour boire, encore une fois, le nectar alcoolisé, ayant passé de mains entre celui des dieux et des diables en ce dimanche matin. Encore dans l'étreinte de l'éthanol, je me décidai à combler le manque de guerrier et sacrifier le peu de cellules ayant été épargnées en ingurgitant trois *shooters*. Oh! Dieu pardonne-moi cette insouciance! Je me rendis seulement compte plus tard que mon corps était, comme un vendredi matin, en lockout. Je ne pus avaler rien d'autre de la journée, avant de finalement reprendre des forces le midi.

Entre temps, les derniers jeux et la remise des prix suivirent ce levé des plus difficiles. Entre les effluves de houblon et les haleines de vodka, une seule fleur avait survécu. Arrosée d'eau toute la fin de semaine, Caroline Pinsonneau se désigna elle-même pour les dernières activités. Entre un gaspillage états-

unien de papier-mouchoirs et une course incluant un objet phallique jaune attaché aux hanches (une banane) poussant un objet rond sur le sol, ce fut les derniers vrais moments de ces Géolympiades. Après, ce fut le temps de nommer les gagnants.

L'UQAR gagna, comme à chaque année, les prix des meilleurs corrupteurs et du meilleur esprit d'équipe. Mais le vrai prix, la Coupe, ne lui revint pas. En effet, les Sherbrookoïses arrivèrent premier, alors que les Uqariens durent se contenter de la deuxième position. Mais bon, dans nos cœurs à tous, nous avons gagné car, comme tout le monde le sait, nous sommes les meilleurs!

Des adieux amicaux et sincères suivirent la remise des prix. Nous nous dimes tous que c'étaient nos derniers Jeux, en sachant très bien que nous allions revenir l'année prochaine!

En attendant les biologistes, nous servant de conducteurs pour l'occasion, je me permis, entre deux rots, d'avoir cette profonde et sereine pensée :

« Ouep, les Géolympiades, faut vraiment les faire pour que le monde te considère comme géographe... mais je bois plus pendant une semaine c'est sûr! »



Crédit photo : Constance Ritz

Le jour où l'on a appliqué une nouvelle cartographie...

...à la rivière Malbaie

PAR CONSTANCE RITZ, ÉTUDIANTE EN GÉOGRAPHIE

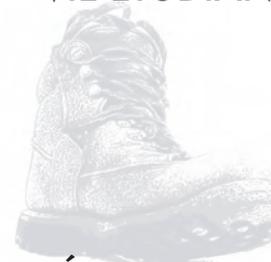
Des inondations, de l'érosion et des glissements de terrain, des riverains pas contents, des riverains qui ne voient pas de quoi on parle, un monsieur en peignoir de chasse et en chaussons roses, un barrage, une hydrologie statistique, un déluge du Saguenay, beaucoup d'argent dépensé, une équipe de

stage 3, une rivière parfois malodorante, ZZ top, 5 jours de terrain, 6 cerveaux, un canot et un mini-van, beaucoup de péripéties à raconter à nos petits-enfants, une idée, un espace de liberté, une méthode hydrogéomorphologique, des articles scientifiques en masse, beaucoup d'heures de SIG, 117 pages

de rapport, 43 annexes, des nuits blanches, 25 minutes d'oral, une grande liste de corrections à faire, un espoir d'améliorer la gestion des risques, encore beaucoup de travail à faire mais un espoir d'avoir rendu un riverain un peu moins pas content.



Crédit photo: Simon Massé et Constance Ritz.



Maîtrises fictives

UNE AUTRE ŒUVRE DE GUILLAUME ST-LAURENT, ÉTUDIANT EN GÉOGRAPHIE

Maîtrise un :

Titre : Étude démographique de la population de la mouche noire (*Sarcophaga carnaria*) sur la population de *Dolomedes tenebrosus* dans la région administrative de l'Abitibi.

Description : La *Sarcophaga carnaria*, communément appelée « mouche noire », est très présente au Québec. À un point tel que l'Abitibi est connue comme son « Eldorado », comme l'a si bien écrit Jonathan Roberge, spécialiste en ganacherie. La présente maîtrise se veut une étude statistique exhaustive de la population de l'insecte en question pour savoir si, oui ou non, sa population est assez nombreuse pour nourrir la *Dolomedes tenebrosus*, la plus grosse araignée au Québec.

Exigence : De par l'indisponibilité quasi-totale du directeur d'être sur le terrain et le manque de subvention, il faudra que les intéressés soient indépendants et puissent travailler dans un (léger) stress.

Directeur : Olaf Gothfrithson

Co-directrice: Joëlle Voglimacci-Monopoly, spécialiste des mouches noires abitibiennes

Durée : 25 juillet 2014 à 12h00 au 25 juillet 2014 à 14h45.

Maîtrise deux :

Titre : Procrastination avancée : étymologie et méthode de gestion du temps

Prérequis : BAC finalisé dans une université quelconque.

Description : L'oblomovisme est une spécificité de l'humain. Remettre à plus tard peut devenir, avec le temps, un art que peu peuvent apprécier à sa juste valeur. Cette maîtrise se veut un complément aux apprentissages déjà retenus par les étudiants.

Exigence : Connaissance de base des consoles de la compagnie Sony, Nintendo, Windows et des logiciels Google Chrome, Internet Explorer et/ou Mozilla Firefox. Une connaissance des sites 9gag.com, Youtube.com, Facebook.com et autres est également un atout.

Directeur : Guillaume St-Laurent, Constance Ritz, Gabriel Ladouceur ou Marie-Ève Bédard-Bleau (confirmation à venir)

Durée : « Je vais y penser et je vous reviens avec ça pendant la semaine », Guillaume St-Laurent

Maîtrise trois :

Titre : Approche anthropologique de l'impact des sociétés paléo-esquimaudes sur leur environnement

Description : On sait déjà que les sociétés paléo-esquimaudes ont habitées dans le nord du continent Américain avant toute autre société. Mais quels ont été leurs impacts sur leur environnement? En analysant, par des études archéologiques, anthropologiques, sédimentologiques, biologiques, quaternaires, philosophiques, soporifiques, polyinsaturées et des arts divinatoires, nous espérons pouvoir découvrir leurs vies et leurs impacts sur les populations plus récentes.

Exigence : Être résistant au froid, au chaud et à toute autre température. Savoir parler l'anglais, le français, l'inuit, l'allemand, l'espagnol, le swahili et le braille. Ne pas avoir peur du travail physique. De plus, une résistance aux radiations et un psychique fort capable de résister aux attaques mentales d'êtres surnaturels est un atout.

Directeur : James Randi

Durée : De par la nature de la recherche, et parce que le directeur de celle-ci est « sceptique » que celle-ci puisse aboutir à un résultat concluant, la durée a été fixée à une date ultérieure au 25 février 2089.

Maîtrise quatre :

Titre : Est-ce que la société des Illuminatis existe toujours?

Description : [données non disponibles]

Exigence : [données non disponibles]

Directeur : [données non disponibles]

Durée : [données non disponibles]

Résultat préliminaire : « Non, nous n'existons pas »

Cette maîtrise a été subventionnée par les fonds d'un donateur inconnu

Le coin des p'tits enfants



Le « c'est qui-qui a dit ? »

Relie les points!

- | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| 1. ArcGIS bug... encore ! ● | | ● a) Anny Jalbert |
| 2. C'est hallucinant ! ● | | ● b) Antoine Morissette |
| 3. C'est super ca ! ● | | ● c) Jérôme Dubé |
| 4. Éventuellement... ● | | ● d) Les étudiants du module de Géo |
| 5. Off the records... ● | | ● e) Tout géographe qui se respecte |
| 6. « Bancounet » ● | | ● f) Guillaume Marie |

Les Géo-blagues de Dany Lechasseur

Qu'est-ce que la côte dit à la mer qui la regarde ?

« Cuesta ? » (qu'est-ce t'as ?)

Pourquoi ne doit-on pas laisser un chien sur une digue la nuit?

Parce qu'il « aboiteau » (aboit tôt)

Où les géographes peuvent-ils boire n'importe quel alcool, peu importe leurs goûts ?

Au « barachois » (le bar à choix)

Pourquoi les géographes ne peuvent-ils pas parcourir tous les chenaux des cours d'eau en canot?

Parce qu'on a les bras morts

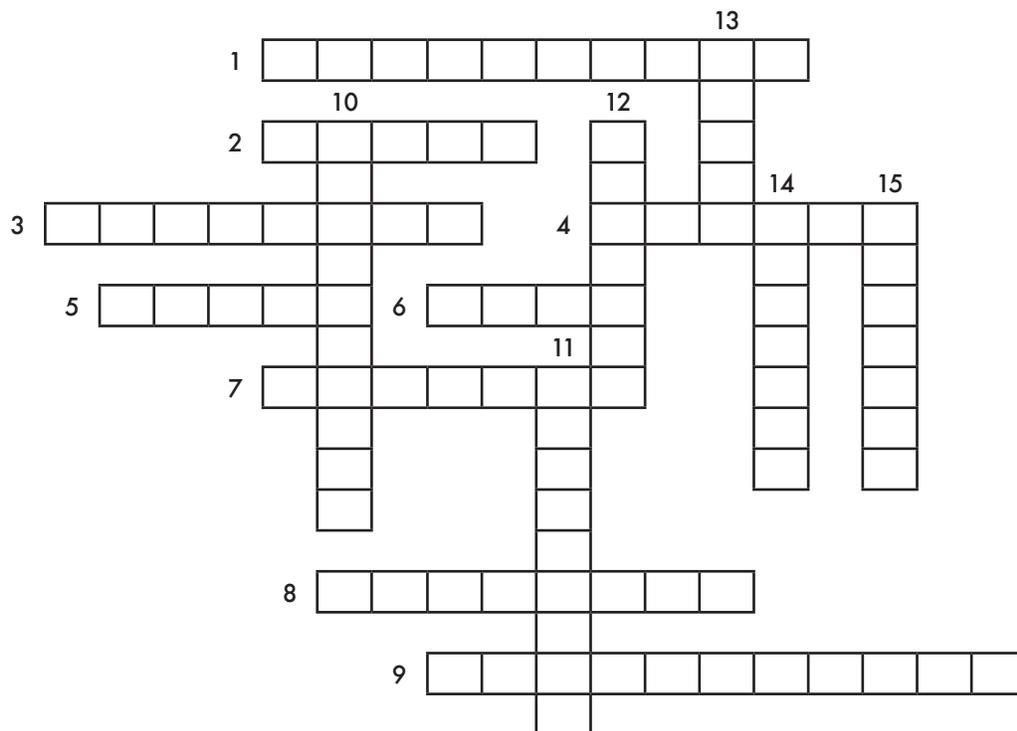
Nommez une utilisation de la géomorphologie quaternaire?

Lorsqu'on veut démarrer une « carrière »

Comment appelle-t-on la vieille politique appliquée au Québec ?

La « paléo-litique »

Mots croisés de géographie



**La solution à
la prochaine
parution!**

Horizontal

1. n.m. appareil destiné à mesurer les inclinaisons.
2. n.m. (mot norvégien) golfe marin, étroit et allongé, aux parois abruptes, qui résulte de l'envahissement par la mer d'une vallée en auge creusé par un glacier.
3. n.m. Sinuosités arrondies et régulières décrites par un cours d'eau.
4. n.f. "le mot" glaciaire.
5. n.m. Dépôt sédimentaire dentritique meuble, non stratifié, argilo-calcaire, à grain de la classe des lutites, continental et d'origine éolienne.
6. Roches communes (...) blanchâtre à gris clairs, ou diversement colorées, selon la nature en ciment. Les variétés sont distinguées d'après le grain, la nature du ciment et/ou la présence d'éléments particuliers.
7. n.m. Espèce chimique naturelle se présentant le plus souvent sous forme de solide cristallin.
8. n.f. Objet fin et allongé qui peut piquer, être une montagne et être de glacier.
9. n.f. Fragmentation d'une roche sous l'effet du gel.

Vertical

10. n.m. Temps géologique, seconde partie de l'ère secondaire.
11. adj.f. Je peux-être une terrasse ou une vallée, et je rime avec fluviale.
12. n.m. Partie supérieur, non gelée en permanence, d'un cryosol.
13. n.m. Je suis tombée dedans en faisant du ski, il y a souvent un cours d'eau au fond, possède une forme en V.
14. n.m. Masse formée par l'accumulation de la neige.
15. n.f. Ensemble des phénomènes externes qui enlèvent tout ou en partie des terrains existants et modifient ainsi le relief.

Source :

L'imagination de Constance Ritz

Foucault A. et Raoult J-F. (2010) *Dictionnaire de géologie*, DUNOD, Paris, 7ème édition, 388 pages

Un aperçu de nos profs dans leur jeunesse!



Sources: Centre de documentation administrative de l'UGAR



1989



2003

Bonne retraite à toi, Bernard!
(ou Steve Jobs...?)



1995

Pascal, en compagnie de J-C Dionne



2004



1991

Thomas, les cheveux longs!



2001



**Simon,
les cheveux longs!**



**Antoine,
les cheveux longs!**



Guillaume à Hawaï



**Jérôme,
les cheveux longs!**



Clermont



Émilie



Claude



Gwénaëlle

Félicitation aux finissants au Baccalauréat 2013-2014

Les finissants avant et après leur bacc. Ça les change?



Clément Besnard



Audrey Fournier



Nancy Martel



Tessa Parisée



Constance Ritz



Alexis Roy-Lizotte



Naomi Samuel-Leduc



Guillaume St-Laurent



Nicolas Terrones



Félicitations aux finissants à la Maîtrise 2013



On vous souhaite autant de succès dans votre avenir professionnel!

Philippe Bourdon



Claude-André Cloutier



Nicholas Fecteau



Thomas Jaegler



Myriane Houde-Porier



Jean-Philippe Marchand



Taylor Olsen



Véronic Parent

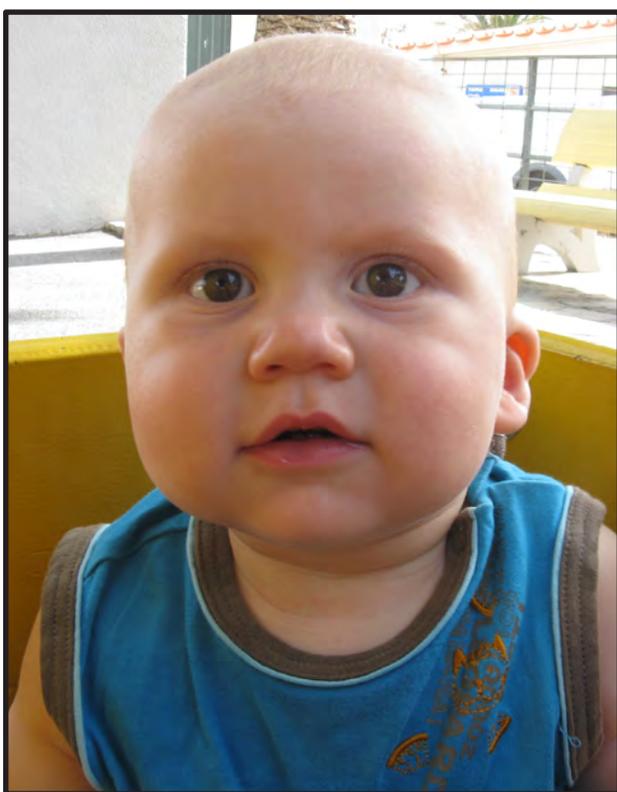


Pierre Simard



Félicitations aux nouveaux parents

La relève de géographes s'agrandit!



**Léo est né le 7 novembre 2012
de papa Antoine et maman Julie**



**Et on attend de pied ferme le petit
Madelinot ou la petite Madelinienne
de Catherine et Louis-Charles!**

Tu es étudiant(e) en
GÉOGRAPHIE

et tu veux écrire un article sur un sujet relié à ton domaine?



A BESOIN DE TOI!

Nous souhaitons aussi la bienvenue à tous les étudiants et professeurs en biologie, chimie, développement durable et social et à l'ISMER. La section «Les amis des géographes» vous appartient!

Pour plus d'information, ou pour nous faire parvenir ton article:

geoui.dire@gmail.com

ou sur 

La boîte de réception est ouverte à ton article tout l'été,
n'hésite pas à nous envoyer ta création dès qu'elle est prête!

La session d'hiver 2014 en photos!



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Chenal expérimental



Crédit photo : Maxim Sasseville

Aurores boréales près de Métis



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Sortie de terrain, cours de géomorphologie côtière



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Sommet mont Olivine, Chics Chocs



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Sortie de terrain, cours de géomorphologie côtière



Crédit photo : Cloé Gouvéïa

Sortie de terrain, cours de géomorphologie côtière



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Cabane à sucre



Crédit photo : Gabriel Ladouceur

Cabane à sucre