

Le mot du doyen

La FGSE, deux ans déjà

Après deux ans d'existence, la faculté a presque atteint sa configuration définitive. Certes tous les professeurs ne sont pas encore nommés, mais les filières du bachelor sont opérationnelles. Les filières de Master s'ouvrent progressivement et en 2006 la faculté sera dotée de quatre ou cinq Masters. Les écoles doctorales se mettent en place. Nous planifions des *Advanced Masters*. Le décanat va-t-il verser dans une douce quiétude? Certes non, car les chantiers sont encore nombreux. A peine la première volée sortie du



propédeutique, les étudiants nous interpellaient sur la création d'une filière environnement en propédeutique. Le décanat a souhaité prendre le temps de la réflexion. Il ne s'agit en rien d'une manœuvre dilatoire, mais d'une volonté d'analyse en profondeur de la structure du bachelor. Alléger la première année, créer une plus grande ouverture, réviser le tronc commun de manière à donner à tous les étudiants une formation de base permettant d'accéder à n'importe quelle filière de seconde partie sans compléments de formation. Des corrections seraient ensuite faites en seconde partie du bachelor pour accuser les «caractères» de chacune des filières. Voilà quelques pistes sur lesquelles nous travaillons. Ces propositions seront évidemment débattues au sein de tous les corps.

Lors de la création de la faculté nous avons trois grands objectifs: créer des filières d'enseignement attractives et compétitives au plan suisse et européen, projeter les recherches de la faculté au niveau international et enfin nous ouvrir à la Cité en dépoussiérant la relation entre l'université et le public lausannois.

Où en sommes-nous avec ce troisième objectif? Pour le décanat il ne s'agit pas seulement d'une action de «marketing». Nous pensons, en effet, que de cette

visibilité devrait naître une appropriation de notre réalité par le public et, à travers elle, une meilleure compréhension de nos objectifs, de notre offre de formation et une meilleure intégration de nos étudiants. Notre site internet, grâce au travail de Floriane Beetschen, répond de mieux en mieux à la demande du public avec une information plus accessible et plus en phase avec l'actualité. A ce titre, la rapidité de réaction lors du tsunami du mois de décembre 2004 a été un franc succès puisque la table ronde publique a réuni environ 300 personnes. Cette expérience nous incite à rester vigilants et prêts à exploiter les événements susceptibles d'intéresser le public en lui apportant une information scientifique appropriée et un forum de discussion. L'invitation du nouveau professeur d'analyse du risque à l'émission-débat Infrarouge de la TSR (visible à partir du site de la faculté) va dans le même sens. En relation avec la cellule Imedia du rectorat nous avons mis en chantier plusieurs initiatives. Un travail en profondeur a été entrepris, notamment en collaboration avec le WWF, avec lequel la faculté s'est associée formellement et qui en retour nous a ouvert de manière permanente les colonnes de ses publications. Le «Hot Day» du WWF Vaud de cette année sera ainsi consacré aux relations Nord-Sud, avec intervention de professeurs de la faculté. Toujours avec le WWF et d'autres organisations, la faculté a contribué à la création des «Cafés de l'environnement» qui se sont mis en place à Lausanne et qui ont déjà connu deux éditions. Plus formel enfin, certains enseignants participeront à des filières de formation du WWF, reconnues par la Confédération. Plus spécialisée, la série de conférences sur la ville et le développement durable organisées par le professeur Antonio Da Cunha au Palais de Rumine ont connu un franc succès, devant un public certes plus averti, mais tout aussi curieux et avide de comprendre. J'aurais pu parler aussi de nos interventions à la RSR (Espace 2 – Le Sel), de l'exposition de photos sur le Costa-Rica organisée au CP par Peter-Oliver Baumgartner ou de nos relations avec Connaissance 3. Je préfère vous donner rendez-vous pour notre prochaine manifestation publique qui sera consacrée à la Géothermie en Suisse, du 18 mai au 20 juin au CP1 et vous appeler à nous faire part de toutes vos idées pour rendre votre faculté encore plus familière aux Lausannois.

Jean Hernandez
Doyen de la FGSE

A la rencontre de l'Homme: des Alpes au Niger

Entretien avec le professeur Jorg Winistörfer



Igul Night 2004. Photographie inconnu

Entré à l'IGUL en tant qu'étudiant en 1959-60, le professeur Winistörfer nous parle de son parcours après 45 années de présence quasi ininterrompue à l'Université de Lausanne.

Géographe par hasard

Son bac Latin-Maths spé en poche, le jeune Jorg, souffrant d'une indigestion de mathématiques, s'inscrit à la faculté des Lettres de Lausanne. A l'époque, les études de Lettres comprenaient cinq disciplines, dont trois obligatoires jusqu'à la demi-licence: le français, l'histoire et la philosophie. Parmi les deux branches restantes, qui sont traditionnellement des langues, Winis choisit de remplacer l'étude de sa langue maternelle par la géographie grâce à une autorisation spéciale du doyen.

Grand amoureux de la montagne, il hésite encore à embrasser une carrière de guide. Mais très raisonnable, il préfère poursuivre son travail d'étudiant

à mi-temps: semestre d'été sur les sommets, semestre d'hiver aux cours. En 1964, pionnier des études à distance, il se consacre été comme hiver à la montagne, participant aux Hivernales. C'est par des articles couvrant l'événement que le professeur Henri Onde le repère et lui propose un poste d'assistant pour les travaux pratiques des étudiants de la 1^{ère} à la 4^e année. «Là, j'ai eu un moment de panique», nous dit-il, «parce que je commençais ma troisième année avec beaucoup de retard (...) je me suis mis à travailler, à faire de la géographie à tour de bras!».

Le professeur Onde, avec une rigueur toute paternelle, lui demande de lire chaque semaine la thèse d'un géographe français puis d'en discuter avec lui. Au premier rendez-vous, Winis, qui n'a parcouru le texte qu'en diagonale croyant que Onde ne l'aura pas lu du tout, devient blanc lorsqu'il voit le professeur sortir son exemplaire, couvert d'annotations! Mais c'est avec gentillesse que Onde lui propose d'en reparler la semaine suivante...

La géographie physique faite chaire

Après un mémoire sur le Valais, effectué avec peine, il enseigne à mi-temps à l'université comme maître-assistant et également à l'Ecole Normale où, suivant le désir du professeur Onde, il tente de moderniser l'enseignement vaudois de la géographie à la base. En 1971, Onde parti en retraite est remplacé par Jeanine Renucci qui devra faire face, dans une période de transition, au profond mécontentement des étudiants, déçus dans leurs attentes. Après deux ans de grèves, le professeur «Zorro» Racine arrive à la tête de l'Institut. C'est avec la nomination du professeur Bridel que s'ouvrent, aux dires de Winis, «trente années de bonheur».

Sa thèse en 1977 sur les stades glaciaires en Valais l'amène en 1982 à être le premier titulaire de la chaire de géographie physique. Les relations entre l'institut de géographie et celui de géologie sont excellentes et Winis pousse vers une formation uniquement en géosciences (cursus géo-géol-soutien). En effet, lui-même avait déjà suivi en tant qu'étudiant des cours de géologie et surtout les excursions du samedi menées par Héli Badoux. Il instaure également à l'IGUL la tradition des excursions et camps de terrain. A cette époque, son centre d'intérêt est principalement le quaternaire alpin, ce qui va bientôt changer...

Le Niger par hasard

En 1982 l'Université de Niamey propose une collaboration aux instituts lausannois intéressés, ce qui est le cas de l'IGUL. Les Nigériens se disent désireux de recevoir chez eux un spécialiste du quaternaire alpin et des glaciers ainsi que de l'aménagement du territoire (ceci peut-être parce que le domaine de recherche sur le périglaciaire n'était pas encore développé à l'IGUL, ndlr). Croyant à une blague, Winis n'accepte de se rendre là-bas avec Bridel que lorsqu'il apprend que la Coopération suisse les finance.

Une fois au Niger, Winis reçoit tout d'abord un choc culturel puis, au fur et à mesure de ses découvertes, développe un intérêt profond pour l'Afrique et surtout pour les gens qui y vivent. Conquis, il décide de mettre en place un projet qui permettra d'organiser pour les étudiants nigériens des sorties sur le terrain afin de mieux les sensibiliser aux problèmes de leur environnement: désertification et dégradation des sols. Ainsi Winis repart dans un nouveau cycle bipolaire: un pied à Niamey, un pied à Lausanne.

D'un point de vue académique, son expérience au Niger lui a permis de réaliser sans les contraintes typiquement helvétiques plusieurs mesures: infiltration, production de biomasse, érosion selon le type de culture ; ce travail s'est avéré fort passionnant. Mais à travers ses voyages, il a aussi réalisé que la géographie physique ou humaine ne suffisent pas chacune isolément pour résoudre les problèmes. Il préconise plutôt une approche à la fois technique et socio-anthropique.

Face à une université en changement

Une rupture survient dans son parcours académique lorsqu'il est nommé vice-doyen, puis doyen de la faculté des Lettres. Personne – et lui encore moins – ne s'attendait à cette nomination, mais ce poste, par les multiples contacts qu'il implique, lui a permis de mieux «découvrir l'Homme». A peine revenu à l'institut, il rempile pour quatre ans en tant que vice-recteur de l'Université. Bien que ce poste soit moins riche au niveau des contacts humains, il se révèle très intéressant du point de vue des dossiers à traiter. Car c'est durant cette période que se pose l'épineux et «porc-épiquesque» problème de l'avenir de la faculté des Sciences, amputée de la pharmacie et abandonnée par les sciences dites dures. Ne restent alors que l'informatique bientôt intégrée à l'HEC, la biologie rattachée à la faculté de médecine et les sciences de la Terre esseulées. De plus au niveau suisse, les facultés des sciences de la Terre se trouvent menacées de réductions par le rapport Ursprung, les incitant à se positionner comme pôle fort. A cela s'ajoute le désir depuis longtemps présent de créer une formation géographique moins dispersée, plus axée sur des sciences humaines «utiles» à la géographie, comme la sociologie, l'anthropologie et l'économie. C'est pour toutes ces raisons qu'est née la nouvelle faculté des Géosciences et de l'Environnement. Celle-ci

comprend plusieurs filières dont certaines orientations sont conservées pratiquement sans changement, car comme le dit Winis, «on ne fait pas changer au granite sa teneur, c'est une pierre très dure, du moins sous nos climats».

Révolutions à la vaudoise

Après la géographie classique, descriptive, voire même «de bureau» qui était pratiquée à Lausanne du temps du professeur Onde, Winis a vécu l'évolution de la discipline à l'IGUL. Tout d'abord durant le passage à une géographie «qualitativo-quantitative», qu'on ne peut pas appeler ici «révolution quantitative», l'Institut n'est jamais tombé dans le travers de la modélisation à tout prix, lui préférant une formalisation des méthodes. Ensuite vient une approche plus sociologique – la géographie de la perception – avec toujours en fil rouge le thème de la ville sous la houlette du professeur Racine. C'est entre ce dernier et le professeur Bridel, axé sur l'aménagement du territoire, que se positionne personnellement Winis. Il tente en effet d'expliquer l'évolution du milieu grâce à la géographie, tout en incluant aussi les villes et leur influence sur l'environnement. Cette bonne entente entre les trois hommes a permis un développement harmonieux entre géographie physique et humaine, ce qui se traduit par une certaine continuité dans les thèmes de mémoire et de recherche et des liens forts entre les deux orientations de la discipline.

La géographie : une science humaine

Mais au final, quel lien entre la géographie dans les Alpes et au Niger? Les apports sont bien sûr fort différents, mais tout aussi indispensables. Si au Niger, le géographe peut se sentir plus directement utile, de par sa participation directe à l'effort vital de développement, il l'est pourtant tout autant dans le Nord. Bien que l'étude du quaternaire alpin passe surtout pour «un puzzle très amusant», mais sans réel intérêt de prime abord, il apporte des éléments essentiels à la compréhension de notre environnement. Cela permet entre autres de connaître les changements climatiques passés pour prévoir ceux à venir. Or l'évolution du climat induit des changements dans la vie des hommes. Ainsi se révèle le lien qui unit les différentes étapes du long parcours de Winis: un profond intérêt pour l'Homme enraciné dans sa terre.

**Julia Panetti
Simon Martin**

Qu'est-ce que la nature?

Discussion de quatre définitions du concept de nature

Le rapport de l'homme à la nature et la place de l'un par rapport à l'autre se trouve aujourd'hui de plus en plus au cœur du débat, en même temps que la question environnementale. Les gens s'opposent fortement sur la question de situer l'homme dans ou en dehors de la nature, souvent parce qu'ils partent de définitions différentes et ne parlent donc pas de la même chose.

Cet article décrit quatre définitions du mot nature tirées du Larousse (1983) pour tenter de mieux comprendre ces conceptions et points de vue différents. La cinquième, la *nature* d'une chose comme son *essence* ne sera pas considérée ici car elle ressemble à la quatrième définition.

I. Ensemble de tout ce qui existe, êtres et choses

Synonymes: univers, cosmos, macrocosme, création.

Le monde comme les dieux l'ont créé; ou l'univers dans sa totalité dans un monde sans dieu.

Une grande partie de l'humanité croit que la nature est créée et animée par les dieux et donc sacrée et religieuse. Elle est un message qu'il faut décoder pour accéder aux dieux. La métaphysique et des sciences symboliques comme l'astrologie, l'alchimie ou l'hermétisme ont pour vocation de comprendre cette nature.

Le Christianisme et sa stricte délimitation naturel/surnaturel ont permis à l'homme de la Renaissance de désacraliser l'univers, ouvrant ainsi la porte au rationalisme, à la science moderne et à l'exploitation de la nature. Deux hommes en particulier ont eu une influence remarquable: Descartes parce qu'il a introduit les mathématiques et la raison comme principes suprêmes et Copernic parce qu'il a révolutionné la vision traditionnelle de l'Univers, en déplaçant la Terre et l'Homme de leur place centrale, et par conséquent, en retirant à ce dernier son statut d'image de Dieu dans le monde.

La nature a ainsi perdu son essence religieuse et l'homme chrétien s'est retrouvé dans un univers sécularisé qu'il devenait moral d'exploiter et de dominer. Le contact avec Dieu se ferait désormais directement par l'intermédiaire spirituel (surnaturel), et non plus naturel, idée particulièrement poussée dans le Protestantisme. L'impossibilité de passer par la nature (pourtant disponible à chacun très directement) pour accéder à Dieu a sans doute été à la base d'une baisse continue du sentiment religieux en Occident,

permettant à la science de prendre la première place.

Du point de vue sacré, l'homme, en perdant son statut particulier d'image de Dieu et en découvrant ensuite objet de science, est devenu une sorte d'être un peu banal, mûr pour réellement faire partie de l'Univers nouveau – selon cette première définition.

Puisque ses créations *artificielles* ne sont pas surnaturelles ou divines, on doit les considérer elles aussi comme naturelles. L'homme garde néanmoins une place spéciale puisqu'il crée de nouvelles choses naturelles et est de ce fait un facteur d'évolution de l'univers.

II. Le monde physique (les champs, la mer, les montagnes, etc.)

Synonymes: environnement naturel, monde, milieu, décor.

Le monde physique est défini par notre échelle sensorielle et temporelle, en fonction de laquelle nous agissons : il nous est difficile d'appréhender ce qui est très petit ou très grand, très lent ou très rapide. Intervenir sur ces éléments hors-échelle requiert une grande dépense d'énergie et par conséquent, notre action normale et habituelle se limite à la nature accessible aux sens et à l'intellect. Si nous étions plus petits ou plus grands, notre monde physique, et donc ce que nous considérons comme nature, serait différent.

Cette nature est le support de notre vie: elle nous fournit des ressources et absorbe nos déchets. Nous l'exploitons et la domestiquons pour favoriser les fonctions qui nous sont utiles : agriculture, élevage, mines, travaux hydrauliques, etc. Elle est à la fois le matériau et le support de nos villes et campagnes qui, construites par-dessus, la remplacent visuellement. La nature *naturelle* reste visible là où subsistent des zones sauvages : forêts, marais, champs. On parle de *renaturation* de zones pour enlever ce qui est artificiel et redonner un aspect sauvage et naturel.

C'est la seule nature qu'on peut aussi qualifier d'*aménagée* ou de *domestiquée* (champs cultivés, cours d'eau aménagés, forêts exploitées), contrairement aux natures des définitions III et IV qui se définissent absolument contre la culture. La nature II, elle, n'est jamais vraiment définissable exactement, chaque personne ayant une idée propre de ce qu'elle est ; ainsi, certains ne parlent de nature II que si elle est préservée de l'influence humaine (par ex. une forêt vierge) alors que d'autres incluent même la campagne dans cette catégorie.

La loi fédérale de protection de la nature et du paysage (LPN) de 1966 protège cette nature, et pas du tout les natures I, III ou IV.

L'homme fait-il encore partie de cette nature? Probablement plus. Il la possède, la modifie, s'installe dessus, mais fondamentalement, n'en fait plus partie depuis que la Révolution industrielle lui en donne une maîtrise quasi totale. Ne dit-on pas que l'homme *va dans la nature* quand il sort de la ville ou de la campagne?

III. Principe considéré comme une force agissante, par opposition aux créations humaines

Synonymes: œuvres de la nature, forces de la nature, ~vie, ~instincts.

Les œuvres de la Nature – souvent écrite avec majuscule car personnifiée en sujet agissant – sont différentes de celles créées par les hommes. Qu'on pense à un canyon, un corail et un arbre par rapport à une pyramide, un ordinateur et une hache. La Nature au sens de force est variée: éléments, force vitale, croissance, rayonnement des étoiles, sélection naturelle, catastrophes, etc.

Nature et homme (tous deux actifs) s'opposent directement: catastrophes naturelles contre domestication ou destruction de la Nature. Dans l'agriculture, le paysan domestique une partie de la Nature – cultures – et détruit l'autre qui s'oppose – insectes, «mauvaises» herbes; une inondation aura vite fait de rendre le terrain à la Nature.

Celle-ci se trouve aussi à l'intérieur de chaque homme sous la forme de l'activité cellulaire et bactérienne, de la sexualité, la violence, la force de guérison, et toutes les forces que nous ne maîtrisons pas.

Notons que la Nature domestiquée reste de la Nature, elle ne change pas d'essence pour autant. Sa maîtrise par l'humain s'apparente à un tuyau où coule de l'eau: il ne change pas le liquide en tant que tel mais le conduit seulement. Lorsque l'homme détruit les natures II ou IV, qui sont les sources de III, il empêche cette dernière de se manifester.

IV. L'état primitif sous lequel se présente un être ou une chose, par opposition à ce que peuvent lui ajouter l'art, la civilisation, etc.

Synonymes: essence, ~sauvage, ~vierge, ~non-transformée, ~authentique, ~primitif.

La nature au sens de sauvage, non modifiée par l'homme, vierge et passive: on parle d'*état de nature*. Lorsque l'homme modifie cette nature, elle se transforme en culture, et le retour direct à l'état initial (*renaturation*) n'est plus possible.

Remarquons que l'on parle d'ajout dans la définition: la nature sert de matériau à l'œuvre culturelle: le jardin créé à partir de plantes ou la statue à base de roche. Selon le point de vue moral adopté sur l'homme et la nature, celle-ci est soit améliorée (le jardin «plus beau

que nature»), soit pervertie par l'action humaine. La pensée écologiste moderne valorise tout ce qui est bio, authentique et élevé dans le respect des cycles naturels. Souvent, elle idéalise la nature primitive, lambeau du Paradis perdu, et d'un état supposé heureux de l'humanité avant la culture. Parfois, la Nature est quasiment ou complètement re-divinisée (voir I): Dame Nature, Terre Mère. Le retournement par rapport au matérialisme anti-nature de la Renaissance et de la Révolution industrielle est total, et on retrouve une vision sacrée et religieuse de la nature (voir I).

Cette idée s'applique aussi à l'état de nature de l'homme. Pour Rousseau, l'homme à l'état de nature est bon (le *bon sauvage*) et est corrompu par la société. Pour Hobbes par contre, l'homme à l'état de nature est mauvais et c'est la civilisation qui permet la vie pacifique. Les anthropologues ont longtemps cru que les sociétés primitives étaient faites de ces humains à l'état de nature, sans culture. Cela a conduit à une idéalisation de leur mode de vie par certains modernes, nostalgiques d'un état pré-culturel supposé heureux. Cependant, on s'est maintenant rendu compte que la culture existe chez tous les hommes: elle est donc *naturelle* chez l'humain.

La nature, un concept fécond pour l'anthropologie

Les quatre définitions que nous avons abordées permettent de voir que la nature, en tant que concept polysémique, peut et doit être vue de plusieurs manières différentes. Une notion vraie ou possible dans le cadre d'une définition particulière ne le sera plus dans une autre ou n'entrera même plus en ligne de compte (par exemple la renaturation). Savoir si une entité appartient ou non à la nature est souvent une question de connaissance: qu'est-ce qui a été fait par l'humain et qu'est-ce qui est naturel, à partir de quel seuil parle-t-on de l'un ou de l'autre? Étudier l'usage, par une personne ou un groupe humain, de ces définitions permet souvent de mieux les comprendre dans leur rapport à la nature, ce qui comporte un intérêt anthropologique évident.

Nicolas Messieux

Note:

1. L'Islam et le monde chinois n'ont pas désacralisé la nature. C'est probablement la raison pour laquelle la science moderne ne s'y est pas développée autant qu'en Occident.

Bibliographie:

Seyyed Hossein Nasr, *L'homme face à la nature*, éditions Buchet/Chastel, Paris 1978 (I).

Alain Roger & François Guéry (dir.), *Maîtres et protecteurs de la nature*, éditions Champ Vallon, Seyssel 1991 (III).

Fondation pour une Entraide Intellectuelle Européenne, *L'homme moderne et son image de la nature*, éditions de la Baconnière, Neuchâtel 1974.

Une entreprise originale

Les glaciers des lacs de la Vallée de Joux

Commander une bière bien fraîche sur une terrasse ensoleillée est un geste tout à fait courant aujourd'hui. La situation était toute différente à la fin du XIX^e, époque où produire de la glace à la demande n'était pas chose aisée. Ce n'est pas pour autant que nos vénérables ancêtres ne pouvaient pas apprécier des boissons fraîches durant les beaux mois de l'été. En effet, depuis plusieurs centaines d'années déjà, les glaciers alpins ainsi que les glaciers naturels du Jura étaient exploités et fournissaient de la glace durant la belle



Deux scieurs sur le Lac Brenet

avec l'amélioration des conditions de vie et le goût du luxe dans la petite bourgeoisie, la demande de glace explose. La glace est utilisée pour conserver les aliments périssables tels les viandes et les poissons. De plus, la multiplication du nombre de brasseries et de distilleries n'est pas étrangère à l'augmentation de la consommation.

Les glaciers du Pont

L'appât du gain pousse alors différents investisseurs à se lancer dans une expérience nouvelle, l'exploitation et la commercialisation de la glace qui recouvre les lacs de montagne en hiver.

Dans notre région, c'est le Lac Brenet, petit frère du Lac de Joux, qui est choisi en 1879 par des banquiers genevois pour la qualité de sa glace et la régularité de sa formation. En effet, durant les 150 années précédant la mise en route de la société, il n'a pas manqué une seule fois de glace ; il faut dire qu'à 1000 m d'altitude

les hivers sont généralement longs et rudes. Mais la qualité de la glace des glaciers n'est pas idéale, les quantités disponibles dans les cavités naturelles ne sont pas élevées et les difficultés d'exploitations trop considérables pour permettre à un véritable commerce de la glace de se mettre en place. Toutefois, au milieu du XIX^e,

les hivers sont généralement longs et rudes. L'aventure commence donc par la construction des glaciers du Pont, petit village de la Vallée de Joux. C'est à ce moment là que l'exploitation prend le nom de Société des glaciers du Pont. Le bâtiment qui mesure plus de 50 m de long est construit tout en bois. Il permet de stocker plus de 14'000 m³ de glace en attendant la belle saison où le produit sera commercialisé jusqu'à Paris, Lyon et le sud de la France. Pour éviter que la glace ne fonde durant l'été, le bâtiment est isolé à l'aide de sciure, selon un mode de construction américain. La création de la société est une aubaine pour la Vallée de Joux qui subit à ce moment là un ralentissement de son économie, déjà fortement dépendante de l'horlogerie.

La récolte

Les ouvriers engagés durant la première année sont plus d'une centaine. Ils sont chargés de découper la glace en bandes de 1 m de large au moyen de grandes scies droites. L'épaisseur de la glace peut atteindre facilement 70 cm. Les scies actionnées par deux hommes forts sont lestées d'un poids de plusieurs kilos qui vient aider les scieurs dans leur travail, un employé pouvant difficilement prendre place de l'autre côté de la glace ! Les bandes sont ensuite débitées par d'autres manœuvres, puis transportées jusqu'aux glaciers où elles sont hissées à l'intérieur du bâtiment sur des échelles munies de crochets. Quelques années après les débuts de l'exploitation, un tapis roulant viendra faciliter la tâche des employés. La récolte s'étend généralement sur deux mois, le temps suffisant pour remplir complètement les glaciers. Il est relativement courant que le travail soit interrompu par les mauvaises conditions météorologiques qui fragilisent la glace et la rendent trop fine pour une exploitation rentable.

Lors de la récolte, il n'est pas rare que des scieurs tombent dans l'eau glacée, mais les documents relatifs à l'histoire des Glaciers du Pont ne relatent aucun accident mortel. Les ouvriers ne travaillant jamais seuls et étant toujours munis de gaffes pour diriger les radeaux de glaces, le repêchage des maladroits est chose aisée.

L'heure de la vente

Une fois la belle saison venue, la société s'attelle à la vente du stock. Durant les premières années les transports sont effectués par la route du Pont jusqu'à Croy où la glace est chargée dans des wagons de la

ligne Lausanne-Pontarlier. Lors des chaudes journées, la fonte peut provoquer la perte de plus de 50% du volume de la glace. Les divers transbordements et les chocs dus au mauvais état des routes provoquent souvent la fracture des blocs qui font perdre encore de la valeur à la marchandise. De plus, la première partie du trajet se faisant au moyen de charrettes tractées par des chevaux cela, renchérit passablement les coûts de transport, et, par conséquent, la société peine à répondre rapidement aux commandes. Réaliser des profits devient alors extrêmement difficile.



Les Glacières du Pont construites en 1887

Un train à la rescousse

Pour pallier à ces problèmes, la société des Glacières du Pont entreprend dès l'année 1881 des démarches pour faire construire une ligne de chemin de fer entre Vallorbe et le Pont. Les difficultés à surmonter ne sont pas minces, le terrain est très accidenté et la pente raide. Compte tenu de la nature du terrain, une ligne à écartement étroit paraît dans un premier temps être la solution la plus logique, mais comme la ligne Lausanne-Vallorbe est construite avec un écartement normal, cette solution ne diminuerait pas le nombre de manèges de la glace par rapport au transport routier. Malgré les difficultés que cela représente, c'est l'écartement normal qui est choisi. Et c'est ainsi que la ligne Vallorbe-Le Pont, une des lignes à écartement normal les plus raides sur le plan européen, voit le jour en 1886. Le coût total de la ligne s'élève à plus de 1,5 millions de francs, une somme très importante pour l'époque. Même si la demande de glace dans la métropole et dans les grandes villes française se

maintient à un niveau élevé durant toute la fin du XIX^e et le début du XX^e, l'entreprise rencontre des problèmes financiers importants. Ainsi, ne jouissant pas de marges importantes, elle est mise deux fois en faillite. Une première fois en 1886, et ce malgré les avantages offerts par la création de la voie de chemin de fer. C'est la compagnie du chemin de fer Le Pont-Vallorbe qui rachète alors les droits et exploite la glace du Lac Brenet. L'année suivante, l'ancienne glacière est démontée pour faire place à de nouveaux bâtiments d'une capacité de 42'000 m³. L'époque des glacières bat son plein. En 1891, la ligne Le Pont-Vallorbe est rachetée par la Compagnie de chemin de fer Jura-Simplon.

La mise en service de la voie de chemin de fer permet d'augmenter les quantités envoyées au loin. Ainsi en 1911, année particulièrement chaude, un wagon par jour quitte la Vallée de Joux à destination de Paris. Les Parisiens, dit-on, apprécient tout particulièrement la qualité cristalline de la glace suisse.

Des temps plus difficiles

L'exploitation de la glace du Lac Brenet n'a jamais été chose aisée, mais dès les années 1910, plusieurs événements entravent le bon fonctionnement de l'entreprise. En 1912, l'hiver se révèle particulièrement doux et malgré l'exploitation de la glace du Lac Ter, une étendue d'eau qui gèle plus facilement, car beaucoup plus petite, les glacières sont loin d'être remplies à la fin de la saison. Pour éviter la catastrophe financière, la direction entreprend de déplacer une partie des ouvriers en Haute-Savoie afin d'exploiter les glaces du glacier d'Argentière et ainsi répondre à la demande de l'été.

Une seconde faillite survient en 1923. L'entreprise est alors rachetée par la Société des Frigorifiques et Glacières de Genève.

En 1927, dans la nuit du 2 au 3 avril, le bâtiment principal est victime des flammes. La glace étonnamment ne fond pas et la société reconstruit les glacières, mais c'est un nouveau coup dur pour l'entreprise.

En 1942 finalement, la cessation des activités est prononcée. D'une part, les clients sont devenus rares car de plus en plus de consommateurs se satisfont désormais d'une glace artificielle de qualité moyenne mais disponible à la demande. D'autre part, l'eau est devenue impropre à la consommation suite à la mise en place d'un réseau d'égout se terminant dans le lac.

Aujourd'hui, les eaux du lac continuent de rendre service à la population puisqu'elles sont utilisées pour produire de l'électricité à Vallorbe. Cette même électricité qui nous permet de consommer en tout temps une petite bière bien fraîche.

Jean-Moïse Rochat

De la gestion des villes

Entretien avec Alessandro Dozio

Coordinateur des questions économiques au service des études générales et des relations extérieures de la ville de Lausanne, derrière ce titre se cache un personnage cordial et sympathique. Il nous parle de sa formation, de son travail, ainsi que de la complexité et des enjeux de la gestion économique et financière des villes.

Trajectoire géographique

Originaire du Tessin, Alessandro Dozio arrive à Genève lorsqu'il a un peu plus de 20 ans, «un peu par hasard», «un peu pour fuir le Tessin» dont l'ambiance lui semblait étouffante et trop empreinte de traditions. C'était alors une pratique courante parmi les jeunes italophones de partir selon leur orientation en Suisse alémanique, en Italie, en France ou encore à Genève, «patrie des bourlingueurs» et autres humanistes, où il a étudié la géographie à la faculté des sciences économiques et sociales. Dozio nous assure pourtant que son choix était raisonné, car il représentait un compromis entre son attrait pour les sciences et son goût pour la connaissance du monde. Avant son entrée à l'université il a travaillé pour Swissair et a donc commencé ses études tard, à la fin des années 1980, alors qu'il était préférable d'avoir un papier universitaire, vu la précarité de l'emploi dans le marché du travail. Il percevait dans la géographie l'opportunité de réconcilier sciences dures et «sciences molles», mais ses études ont contribué, non sans regret, à «déflorer le mythe de Humboldt»; assez vite il se tourne vers les méthodes quantitatives, orientation qui va fortement marquer son parcours académique et son avenir professionnel. Son mémoire portera sur la distribution des cas de suicide à Genève entre 1971 et 1990.

Après quelques suppléances dans l'enseignement secondaire genevois, il se voit attribuer un mandat de deux ans, à Lausanne, en tant qu'analyste de données dans le cadre du recensement fédéral de la population de 1990. Dans ce cadre, il se penchera sur le problème de la pendularité dans la région lausannoise. C'est à ce moment-là que, parallèlement à l'émergence de la problématique des agglomérations, s'est développé en Suisse romande le créneau de l'analyse des images satellitaires qui, couplée aux méthodes quantitatives, offrait une méthodologie qui permettait de bien rendre compte du problème. Il a donc pu faire valoir son orientation en statistiques comme compétence technique, et il soutient qu'aujourd'hui encore il s'agit d'un «atout qui a un poids important dans un CV».



photographie: Julia Panetti

Le territoire entre projets, acteurs et réalisations

Selon notre interlocuteur, les territoires ne sont pas uniquement porteurs de socialité et de bâti, mais ils sont également pourvoyeurs de recettes fiscales. Ceci engage les administrations des villes dans une «connaissance micro-territoriale» et amène à établir quels sont les déterminants sociodémographiques et économiques qui permettent de rendre compte du rendement fiscal du territoire en question. Il s'agit de les prendre en compte pour comprendre ce que peuvent devenir les villes en matière de logement, d'équipements et de localisation des activités. Ces propos amènent des questionnements plus abstraits,

tels que la compatibilité entre l'étalement urbain, la santé des finances publiques et le développement durable. Ou encore, entre embellissement du territoire et attractivité économique, environnement fiscal optimal et densité de compétences. D'autre part, relevant d'une démarche de marketing urbain et dans le cadre du paradigme de la gouvernance des villes, «ces réflexions sont incontournables, puisqu'il s'agit de se positionner sur des réalités internationales» toujours plus compétitives.

Les acteurs et les spécialistes du territoire, qui constituent également une dynamique complexe, intègrent ces réflexions selon différents principes, comme la subsidiarité, le partenariat et la concertation. Le défi est ici celui d'intégrer la perception et les intérêts des uns et des autres, de faire savoir qui fait quoi, «même si à Lausanne on fait beaucoup». La distribution de leurs compétences aux différents niveaux territoriaux (principalement communal et cantonal, mais aussi fédéral) pose parfois un problème de type institutionnel. Ce phénomène est particulièrement visible et sensible dans le cadre de la gouvernance d'une agglomération. Dozio évoque comme exemple Morges et Lausanne, deux entités distinctes sur les plans administratifs et économiques. Or selon l'OFS, le territoire morgien fait partie de l'agglomération lausannoise. Ceci est directement «lié à l'héritage institutionnel suisse, à mi-chemin entre autonomie communale et souveraineté cantonale et nationale».

Une interface de compétences

Mais mis à part recevoir des étudiants en géographie, que fait-il concrètement? Relevant de l'Administration générale et des finances, le service auquel il est rattaché est «un service multi-tâches» qui s'occupe aussi bien de développement durable, que de relations entre institutions régionales (comme par exemple Lausanne Tourisme) et cantonales ou encore des rapports entre la ville et les organisateurs de manifestations, comme des congrès. Au niveau des relations publiques, il entretient également des relations avec les villes voisines, afin de créer des synergies, et aussi avec des villes européennes. Le service fonctionne un peu comme un «cabinet du syndic». Lui-même est plutôt en charge des dossiers à caractère économique et du contact avec les instances institutionnelles et para-institutionnelles dans ce domaine. Concrètement, avec son chef de service, il assure l'accompagnement de la délégation municipale s'occupant des affaires économiques, par exemple du contact avec les grandes entreprises installées à Lausanne. Sur un plan interne, il produit toute une série d'analyses statistiques et économiques au niveau régional et cantonal utilisées, par exemple, par l'agence qui réalise la notation financière de certaines entités territoriales. De manière globale, sa tâche principale est d'évaluer l'activité économique de la ville et le rendement fiscal du territoire. Cette dernière préoccupation étant relativement récente (années 1990) il estime que la géographie et l'analyse quantitative sont restées en retard, du point de vue de

la production d'études, par exemple. Ceci s'explique d'une part par la confidentialité des données, et d'autre part, par l'émergence de la problématique de la crise des finances publiques des années 1990.

Qu'en est-il de Lausanne?

Alessandro Dozio évoque deux zones, qui se révèlent exemplaires des dynamiques évoquées plus haut, le Flon et le Rôtillon. Dans les deux cas, il souligne le décalage entre la réflexion théorique, la réalité institutionnelle et les applications pratiques, dans l'aménagement par exemple. Face à ces trois dimensions, il observe «une compartimentation naturelle», qui ne permet souvent pas de faire aboutir les intentions de départ. Par exemple pour l'ancienne plateforme industrielle, il estime que vu les compétences architecturales et entrepreneuriales des membres de la LO Holding, le Flon aurait pu assumer une allure complètement différente, encore plus audacieuse et innovante, mais qu'au travers de tous les efforts fournis, le résultat est déjà remarquable, compte tenu des multiples contraintes qui ont pesé sur le projet.

Son travail constitue dans ce sens «une école de dégonflement de l'ego», dans la mesure où l'ambition des projets des uns et des autres se heurte souvent à une marge de manœuvre effective étroite. Il conclut en soutenant que son travail est «intéressant du fait de la proximité de l'action» et que cette voie constitue une bonne sortie pour la filière géographique, une application concrète des études.

**Julia Panetti
Stefano Aloise**

L'irrégulier recrute!!!

Une fois encore, on vous lance un appel: le massif comité de rédaction de l'Irrégulier s'érode de plus en plus et demande un nouvel apport sédimentaire, autrement dit, les vieux débris de sa biomasse ont besoin d'être vite recyclés, mais seront un terreau fertile pour ceux qui rejoindront notre biotope...

Combien de temps cela prend-il? Un après-midi sur un article, une séance de rédaction et une nuit de délire par semestre sont tout ce que tu auras à offrir pour que ce journal reste le lien qui unit les trois branches principales de la GSE.

Contact: lirregul@unil.ch

Si seule une envie d'écrire te démange, consulte les informations sur le site internet :

www2.unil.ch/irrégulier/consignes.htm

Date de rédaction des articles pour le numéro 9:

22 novembre 2005

Les grottes de Saint-Béat

En quête d'une jolie expédition hivernale (c'est le mois de décembre), trois spéléos se rendent en Suisse centrale. Le dimanche est consacré à une visite des grottes de Saint-Béat, au bord du lac de Thoune...

A la récolte d'une stalactite

Nous arrivons au parking des grottes à midi, avec pas moins d'une heure de retard... Deux heures du point de vue de notre guide, Philippe Häuselmann (dit Praezis), qui était là à dix heure déjà! Bref, nous avons de la chance que lui et son ami Hans aient eu beaucoup de choses à se raconter avant de partir en expédition!

La mission du jour: prélever des bouts de très vieilles stalactites pour les dater (c'est qu'il faut une raison scientifique pour avoir l'autorisation de pénétrer dans les grottes.) Ni une, ni deux, nous entrons dans la cavité. Nous passons tout d'abord par le parcours touristique, aménagé entre 1903 et 1904, et profitons des commentaires éclairés de Praezis. Il paraît que nous évoluons parmi des limons finement lités, témoins du passage des glaciers, des planchers stalagmitiques recouvrant des galets, des dépôts fluviatiles, des marques de glissement des couches, des galets colmatés, restes du comblement de la galerie phréatique...

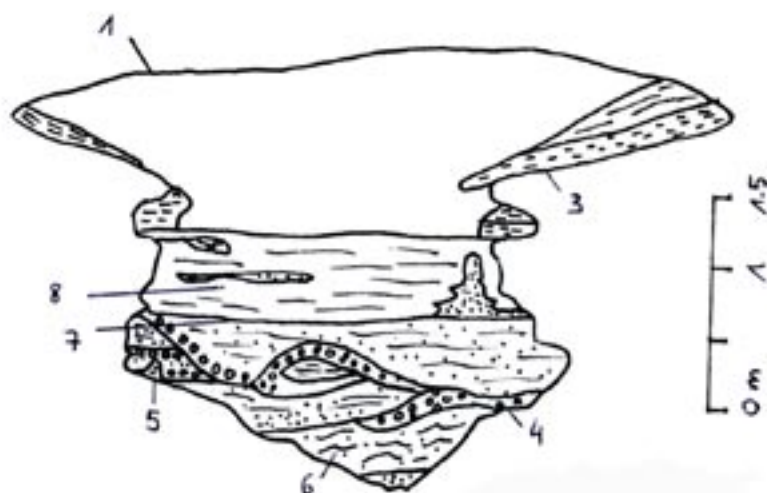
Puis, nous bifurquons vers un «ramping» terreux, début d'une longue et peu agréable reptation. Soudain, nous tombons sur une splendide rivière où l'on évolue sur de gros amas de calcite orange contrastant à

merveille avec la roche sombre, joliment sculptée par l'eau. Le rêve dure environ cinq minutes, puis commence l'ascension vers une boueuse suite. Quelques ressauts à remonter sont suivis d'un douloureux boyau, égaillé par une panoplie de fistuleuses¹. Il y a un passage tellement serré qu'on se demande si Arnaud, avec sa nouvelle masse ventrale (!) et qui, surtout, n'a pas quitté son baudrier, pourra nous rejoindre. Ouf, enfin notre terminus, salle des Latrines! Encore quelques explications et on repart aussi sec, laissant Hans et Praezis aux prises avec la très vieille stalactite. Julien et Arnaud ont tellement envie de revoir la rivière que je les perds rapidement de vue sur la descente. Juste le temps d'un pique-nique et, rejoints par nos deux amis bernois, nous poursuivons vers la «partie facultative».

Le «petit plus»: la rivière du *Hauptgang*

Nous nous dirigeons alors vers la rivière principale. Elle se dévoile enfin, au terminus de la partie touristique, maintenant que le béton ne la camoufle plus!

Et là, merveille! La progression est ludique, la grotte vivante! Nous nous régalaons. Quelques pas de danse permettent de franchir des lacs, des échelles facilitent le passage de cascadelles et de grandes coulées stalagmitiques. Quelques câbles aident à la progression même si le niveau d'eau est particulièrement bas. La visite se termine sur une jolie cascade, peu avant une porte qui garde l'accès à la deuxième partie des grottes. Nous nous en retournons donc, ravis, espérant revenir arpenter un jour la suite de cette belle cavité.



Légende du schéma:

1. Tube phréatique
2. Couche invisible
3. Graviers cimentés par concrétionnement
4. Sol rocailleux
5. Stalagmites
6. Sédiments
7. Concrétionnement
8. Limons varvés

Schéma tiré de: HAUSELMANN Philippe, *Die St. Beatus-Höhlen, Entstehung, Geschichte, Erforschung (les grottes de Saint-Béat. Formation, historique, exploration)*, Allschwil : Speleo Projects, 2004, p.137.

Quelques considérations plus scientifiques²

Vous l'aurez certainement constaté, ces grottes recèlent une multitude d'informations «à se mettre sous la dent» (au propre comme au figuré, puisqu'une des distinctions entre les limons et les argiles tient aux grains de quartz décelables sous la dent!). Des indices morphologiques et sédimentaires, disséminés dans les différents conduits, ont été déposés puis, remaniés par les eaux. Ils permettent d'avancer des hypothèses sur les différents aspects que la région (la Vallée de l'Aare) a pu revêtir au cours des dernières glaciations.

La morphologie

Un des exemples frappant des relations entre extérieur et intérieur de la grotte est visible dans les galeries aujourd'hui touristiques, situées dans la zone de résurgence de la rivière. Ces conduits présentent un profil nettement phréatique. Ils se sont donc formés sous régime noyé, à une époque où le niveau de la nappe était plus haut qu'à l'heure actuelle. L'observation des autres parties connues des grottes de Saint-Béat permet de distinguer six niveaux phréatiques et donc six phases de creusement. Durant chacune de ces phases, la vallée de l'Aare devait avoir une altitude différente (plus élevée).

La sédimentologie

Les sédiments retrouvés dans les grottes sont de deux types. Les concrétions sont des sédiments dits chimiques et les sables ou limons sont des sédiments dits détritiques. Il convient de distinguer ces deux types de formation précisément parce qu'elles n'ont pas lieu dans les mêmes circonstances climatiques. Par exemple, les concrétions se forment s'il y a beaucoup de CO₂ dissout dans l'eau durant son transit (de l'extérieur à l'intérieur des grottes). Cette condition peut être remplie si les calcaires de surface sont recouverts de végétation. Au contraire, certains dépôts détritiques, dont le matériel provient de moraines glaciaires, indiquent la présence de glaciers dans la région. Et, chose particulièrement pratique pour les géologues, ces sédiments (concrétions, sables et limons) peuvent être datés³! Ainsi, les divers profils sédimentaires observés aux grottes de Saint-Béat nous renseignent sur les successions de phases climatiques qu'a pu connaître la région, notamment les glaciations et leur amplitude.

Amandine Perret

Notes:

1. Sortes de stalactites très fines et souvent transparentes.
2. Tous les éléments relatés sont tirés du livre : HAUSELMANN Philippe, *Die St. Beatus-Höhlen, Entstehung, Geschichte, Erforschung* (les grottes de Saint-Béat. Formation, historique, exploration), Allschwil: Speleo Projects, 2004.

Écrire dans l'Irrégulier, c'est un tremplin

1. Un article permet de développer un sujet qui vous tient à cœur et de le faire partager aux autres.
2. Vous apprenez à écrire pour vulgariser, ce qui change des séminaires. Cela vous servira plus tard, dans votre vie professionnelle, que celle-ci soit dans le monde réel ou dans le monde académique.
3. Vous pouvez faire de la promotion pour votre association, région, etc. si cela a un intérêt au niveau des géosciences.
4. Vous serez lu par nettement plus de monde que votre séminaire, qui est lu par l'assistant et/ou le professeur. C'est plus valorisant.
5. Écrire sur un sujet que vous ne connaissez pas forcément à fond au début peut vous permettre de découvrir de nouvelles choses et d'avancer dans votre cheminement intellectuel et académique.
6. Ça vous fait une première mini-publication. Si vous vous destinez à une carrière académique, c'est toujours ça de pris. Et quand vous serez professeur en mal de publication, vous pourrez toujours ressortir vos anciens articles!
7. C'est une première expérience de journalisme avec respect des délais et de la forme.
8. Vous pouvez toujours mettre ça dans votre CV, écrire dans un journal dénote un esprit curieux, communicateur et pédagogue, ce qui est très apprécié par les employeurs.
9. Et puis, qui sait, vous pourriez être remarqué(e) par un de nos profs adorés et passer tous vos examens avec un 6 assuré ou un poste d'assistant en vue.

Tout le monde n'a pas les mêmes intérêts, mais il est sûr que l'un ou l'autre de ces arguments peut vous convaincre. Écrire un article enrichit considérablement et constitue un exercice très intéressant.

Yaletown

Un quartier, une histoire...

Cette année, j'ai eu la chance de partir deux semestres en échange à l'Université de Colombie-Britannique à Vancouver. Parmi mes nombreuses découvertes géographiques, j'aimerais vous faire partager l'histoire et le récent développement de Yaletown, un quartier situé à proximité immédiate du centre-ville. Mais avant cela, une rapide présentation de Vancouver s'impose. Avec plus de deux millions d'habitants, Vancouver est la troisième ville du Canada derrière Toronto et Montréal. En raison de sa localisation au bord de l'océan Pacifique, Vancouver joue un rôle important dans l'exportation des abondantes ressources naturelles de la Colombie-Britannique et, dans une moindre mesure, de l'Alberta. Tête de pont de tout l'Ouest canadien, son économie est largement tournée vers les États-Unis et l'Asie. Outre la transformation et l'exportation des ressources naturelles (bois, minerai, pêche, etc), les autres secteurs économiques importants sont les biotechnologies, l'informatique, l'industrie cinématographique et le tourisme. Actuellement Vancouver est en plein boom économique et démographique. Une tendance qui ne devrait pas s'inverser de sitôt en raison notamment de l'effervescence suscitée par la venue des Jeux Olympiques d'hiver en 2010.

Un peu d'histoire...

Comme beaucoup d'autres quartiers du centre-ville, le développement de Yaletown est étroitement lié à l'arrivée du *Canadian Pacific Railway* (CPR) en 1897, reliant pour la première fois Vancouver au reste du Canada. En raison de l'arrivée du CPR, l'économie de la Colombie-Britannique est en plein essor et c'est logiquement que Vancouver devient la nouvelle capitale économique de l'Ouest canadien. C'est donc au tout début du XX^e siècle que sont construits les premiers entrepôts et que naît Yaletown proprement dit. Yaletown se caractérise alors par une localisation à proximité immédiate des voies de chemin de fer, ce qui en fait un endroit intéressant et bon marché pour la transformation, l'entreposage et l'emballage de biens destinés à être réexpédiés vers les provinces de l'Est. Témoin de cette activité passée, les vieux entrepôts et les docks que l'on peut encore admirer aujourd'hui.

Cependant, depuis la fin des années 1930 jusqu'au début des années 1980, Yaletown traverse une phase de stagnation puis de déclin, les entreprises de transport et de reconditionnement préférant la route au rail et se localisant en dehors du centre-ville, proches des grands axes autoroutiers. Même durant les années 1960 et malgré sa localisation centrale, Yaletown reste à l'écart du développement immobilier qui frappe le quartier des affaires. Le rôle de Yaletown se réduit à fournir des places de parc bon marché et proches du centre-ville.

Le début des années 1980 marque la renaissance de Yaletown. On s'aperçoit que ces vieux entrepôts, pour la plupart inutilisés, sont pratiques, bon marché et architecturalement séduisants. Les vieux entrepôts sont peu à peu rénovés pour abriter lofts, bureaux d'architecture et de design, cafés, restaurants, micro-brasseries et boutiques de mode. Notons que cette réhabilitation n'est pas propre à Vancouver et n'est pas sans rappeler la destinée du quartier du Flon à Lausanne.



Yaletown et ses vieux entrepôts rénovés. Photographie: Gaétan Demareux

Yaletown aujourd'hui

Yaletown est donc devenu aujourd'hui un quartier branché et logiquement onéreux. Autrefois quartier industriel et populaire, le quartier est aujourd'hui majoritairement habité de «cols blancs» disposant de revenus importants. Outre la revitalisation de son centre historique, Yaletown se caractérise par le développement de nouveaux bâtiments visant à promouvoir la redensification urbaine. La construction de ces nouveaux bâtiments se regroupe sous le nom de *Concord Pacific*. L'histoire de *Concord Pacific* débute en 1987 à la suite de l'exposition universelle de 1986. Les terrains laissés vacants par l'exposition sont rachetés par un groupe immobilier qui va rapidement construire un «quartier dans le quartier» comprenant tours, parcs, allées piétonnes et facilités commerciales. Le projet, très ambitieux dès le départ, est considéré aujourd'hui comme une réussite sur le plan politique, financier, architectural et environnemental tant par les autorités politiques locales que par la société immobilière responsable du développement. J'ai pour ma part un avis plus nuancé et je dirais que le résultat est mitigé. D'un côté on peut voir *Concord Pacific* comme un nouveau quartier répondant de manière plus ou moins adéquate à la question de la densification urbaine et du développement durable (j'y reviendrai ci-après), d'un autre côté, *Concord Pacific* apparaît comme un quartier froid et élitaire, ne reflétant pas l'âme industrielle et populaire passée de Yaletown. Tel un miroir reflétant les tendances actuelles de notre société, la partie sud de Yaletown (*Concord Pacific*) porte en elle les concepts d'individualisme et de réussite professionnelle.

Concord Pacific et la question du développement durable

Yaletown, et en particulier *Concord Pacific*, est un exemple concret de densification urbaine au travers de la construction de bâtiments à vocation résidentielle à proximité immédiate du centre-ville. Dans cette problématique, la question du développement durable semble avoir en partie été prise en compte.

Un des éléments clés est l'abondance d'espaces verts, de parcs et de facilités sportives séparant chaque bâtiment. Un effort particulier a également été mis sur la création de zones piétonnes. À ce titre, la construction d'un chemin destiné aux piétons et aux cyclistes le long du front de mer est un succès total en terme de fréquentation.

Un autre élément participant à l'idée d'un développement plus durable est le mélange entre bâtiments à vocation résidentielle et bâtiments à fonction commerciale ou éducative. Répondant aux besoins essentiels des habitants, le quartier se caractérise par la présence de deux écoles primaires, quatre crèches, un centre communautaire ainsi que diverses facilités sportives ouvertes à tout un chacun.

Enfin, *Concord Pacific* participe à la revitalisation du centre-ville puisque une fois le quartier complètement

terminé ce sont plus de 20'000 nouveaux habitants qui viendront s'ajouter à la population du centre-ville. En matière de durabilité, amener les gens à vivre près du centre ville – et donc des places de travail – présente de nombreux avantages: à l'avenir, on espère que de plus en plus de personnes se déplaceront à pied, à vélo ou en transport public pour se rendre sur leur lieu de travail. Une étude récente réalisée par la ville de Vancouver montre que le 60% des trajets à l'intérieur du centre-ville sont réalisés sans l'utilisation d'un véhicule privé. Si ce chiffre peut encore être amélioré, il est déjà encourageant, d'autant plus pour une ville nord-américaine.



Concord Pacific, l'autre visage de Yaletown. Photo.:Gaétan Demaurex

En résumé, nous pouvons dire que Yaletown est un quartier qui a vécu des changements rapides et importants au cours de ces vingt-cinq dernières années. Les vieux entrepôts et les habitations appartenant autrefois à la classe populaire ont été transformés en bureaux, lofts, restaurants ou galeries d'art pour former un quartier économiquement dynamique. Autrefois utilisée par le *Canadian Pacific Railway*, la partie sud de Yaletown est maintenant couverte de bâtiments résidentiels à forte densité. Le résultat de ces transformations architecturales et sociales est la création d'un quartier relativement vivant, à vocation commerciale et résidentielle, situé à proximité immédiate du centre-ville. Yaletown, et *Concord Pacific* en particulier, répond partiellement à la problématique de la densification urbaine et du développement durable. Malheureusement, son image est aussi celle d'un quartier aux loyers élevés, peu chaleureux et élitiste qui a beaucoup perdu de son charme d'antan.

Avec ses différentes facettes, Yaletown reste à mes yeux un exemple fascinant en matière de transformation urbaine rapide et c'est avec un intérêt certain que je vais suivre l'évolution de ce quartier dans les années à venir.

Gaétan Demaurex

La pompe à chaleur

Chauffer sa maison grâce à la chaleur de l'air, du sol ou de l'eau

«Habiter durable» ça sonne plutôt bien, c'est joli, plein de confiance en l'avenir, mais concrètement, qu'est-ce que ça donne? Quelles alternatives existe-t-il pour réduire l'impact écologique de nos habitations? Un exemple de chauffage «presque propre»: la pompe à chaleur.

Et si on renonçait à la chaudière à mazout?

Avec la hausse du prix du pétrole, l'approche imminente du «pic de production» de l'or noir et sa fin annoncée, il va devenir de plus en plus coûteux de chauffer nos habitations et autres bâtiments au mazout. Coûteux pour notre porte-monnaie, mais aussi pour notre environnement, puisque les émissions de CO₂ de nos chaudières contribuent au réchauffement climatique de la planète. N'est-il pas temps alors de se tourner vers d'autres énergies, renouvelables si possible?

Les alternatives pour rendre nos maisons plus «durables» sont nombreuses et vont de la simple récupération de l'eau de pluie aux nouvelles technologies, telles que l'utilisation de l'énergie éolienne ou solaire, ou encore les progrès au niveau de la conception des bâtiments, pour leur aération ou leur ventilation par exemple.

La PAC, ça vous dit quelque chose?

Parmi les différentes possibilités existantes pour diminuer l'impact écologique de nos habitations, j'ai choisi de vous parler de chauffage, plus précisément, de la pompe à chaleur (PAC). Cette technique utilise la chaleur de l'air, du sol ou de l'eau, renouvelable et disponible partout, pour chauffer les bâtiments et aussi l'eau sanitaire sans aucun mazout, mais tout de même avec un apport électrique d'environ 30% en moyenne pour alimenter le compresseur.

Elle a pour premier avantage de ne pas utiliser d'énergie fossile, même si elle nécessite encore un peu moins d'un tiers d'énergie électrique, donc d'origine nucléaire ou hydroélectrique pour la Suisse. Un autre point positif est que la pompe à chaleur peut être utilisée dans le secteur de la construction neuve, ainsi que dans celui de la rénovation et qu'elle s'utilise aussi bien pour des habitations privées que pour des bâtiments de plus grande taille.

Mais, comment ça marche?

Le fonctionnement de la pompe à chaleur est similaire à celui d'un réfrigérateur, mais à l'envers. Mais encore... La chaleur plus ou moins constante de l'air, du sol ou de l'eau est transmise au fluide caloporteur (à faible point d'ébullition) de la pompe, qui va passer de l'état liquide à l'état gazeux. Puis ce gaz est (re)comprimé et repasse à l'état liquide en dégageant de la chaleur, qui est ensuite transmise au circuit de chauffage et/ou de l'eau sanitaire. Selon le bâtiment, sa situation, la superficie de terrain disponible ou encore la géologie du sous-sol, la source de chaleur utilisée diffère.

La pompe à chaleur peut par exemple fonctionner grâce à la chaleur de l'air. Il faut pour cela que le bâtiment ait des sous-sols, mais mis à part ça, l'air est gratuit et l'installation d'une pompe de ce type ne nécessite pas d'autorisation. On peut également utiliser la chaleur du sol, deux systèmes existent: le premier utilise une ou plusieurs sondes géothermiques verticales installées à une profondeur variable dans le sol; le second utilise un capteur horizontal enterré à une profondeur hors gel (1-1,5m). Ce dernier nécessite donc un terrain assez grand et bien exposé au soleil, puisque à cette profondeur, il s'agit plus de l'énergie solaire captée par le sol que de géothermie. Ces deux techniques nécessitent une autorisation. La dernière source de chaleur est l'eau. On utilise ici la température constante de la nappe phréatique ou encore des eaux de surface. Une autorisation est également nécessaire.

Et à vivre au quotidien, ça donne quoi?

Pour aborder de manière plus pratique cette pompe, dont je vous parle depuis presque une page maintenant, je suis allée voir M. Henri Saxer, qui habite à Dardagny, dans le canton de Genève. Cela fait maintenant cinq ans qu'il a installé un tel engin de chauffage dans sa maison et il semble plus que convaincu.

Le choix de la pompe à chaleur s'est présenté à lui lorsqu'il a acheté la maison. Il y avait alors un chauffage à mazout avec une installation de circulation d'eau chaude traditionnelle, mais la chaudière occupait la moitié de l'espace disponible dans la pièce du rez et la citerne se trouvait chez le voisin. La chaudière à la place de la salle à manger n'étant «pas terrible», il aurait fallu construire un local chaufferie, ainsi qu'un autre pour la citerne et encore une cheminée. Le coût aurait été plutôt élevé et l'option du chauffage électrique n'était

plus possible et de toute manière bien trop coûteuse à l'exploitation. L'éventualité d'un chauffage au gaz ne convenait pas non plus, le problème du stockage et de l'approvisionnement restant le même. Monsieur Saxer a donc cherché des informations sur les pompes à chaleur et il est surtout allé en voir, car dit-il «dans l'esprit des gens, c'est malheureusement toujours un chauffage d'appoint». Et ça fonctionne plutôt bien, cet hiver il faisait 23-24°C dans leur maison.

Son installation: le système sol-eau

Étant donné l'absence de sous-sol, c'est la solution de la sonde géothermique verticale qui a été retenue. Avant d'installer leur pompe à chaleur, il a tout d'abord fallu que les Saxer demandent une autorisation. C'est-à-dire qu'ils ont contacté le géologue cantonal pour voir si le forage était possible à l'emplacement de la maison. Il se trouve que le sous-sol de Dardagny est composé de molasse, terrain idéal, et que la commune ne touche pas la nappe du Genevois, qui alimente en eau potable toute la région et dans laquelle on ne fait pas de sondage géothermique. Après cette étape restait encore le passage dans la feuille d'avis officielle, puis les travaux ont pu commencer.

Il a fallu faire forer un trou de 220m de profondeur, dans lequel ont été descendus quatre tubes d'environ 50mm, connectés deux par deux au fond. Ils forment un circuit et transmettent la chaleur du sous-sol, 12°C toute l'année, à la pompe à chaleur en question, qui elle fait 0,5m³ et se trouve sous l'escalier du rez. La pompe des Saxer fonctionne au propane. À l'état liquide, il est à -40°C et lorsqu'il est mis en «contact» (à travers un système de séparation qui laisse passer la chaleur) avec le liquide à 12°C, il passe à l'état gazeux. Ensuite il est comprimé par le compresseur et dégage ainsi une chaleur de 65-70°C. Celle-ci est transmise à l'eau d'un vase tampon de 700l, qui est relié ensuite au système de circulation d'eau traditionnel (les radiateurs). Ce vase tampon est équipé d'un thermostat, la pompe ne fonctionne donc que si c'est nécessaire et on ne tire pas en permanence l'énergie du sous-sol.

Et ça coûte cher en électricité, les 30% restants ?

Et bien non, pas tant que ça, pas plus que de remplir une cuve à mazout. À titre d'exemple, pour chauffer les 180m² de leur maison, l'électricité consommée par la pompe à chaleur pour les mois de décembre 2004 et janvier 2005 leur a coûté 264 CHF. Et en été 2004, toujours pour deux mois, la facture s'élevait à 172 CHF. Il faut ajouter que les Services industriels genevois (SIG) font un tarif avantageux pour les pompes à chaleur, qui sont équipées d'un compteur séparé.

C'est malheureusement le seul encouragement qu'il reste dans le canton de Genève. Puisque toutes les mesures d'encouragement, tel que les prêts sans intérêts, les déductions fiscales ou même certaines subventions (pour l'installation de panneaux solaires notamment) ont été supprimées dans le canton. Les SIG ne font plus de promotion et d'installation, ni même de dépannage. Comparés aux cantons suisses alémaniques, les Romands sont un peu à la traîne. À Zurich, par exemple, a été instaurée une loi sur l'énergie qui prévoit que pour les nouvelles constructions seuls 80% des besoins en énergie peuvent être couverts par des sources d'énergies fossiles.

Au final, l'installation des Saxer ne leur coûtera pas plus cher qu'une chaudière à mazout traditionnelle et en plus, leurs enfants et petits-enfants n'auront pas à se soucier des cours du baril de brut. Un tel système de chauffage est déjà plus «durable» et avec les années, les avancées techniques permettront sûrement de rendre les pompes à chaleur encore plus efficaces, en réduisant leur taille et leur consommation électrique.

Et puis, si ce n'est pas la pompe à chaleur, il faudra quand même bien trouver une alternative au mazout un de ces jours, non? Et pourquoi pas le plus vite possible?

Julia Panetti

Référence internet: www.pac.ch

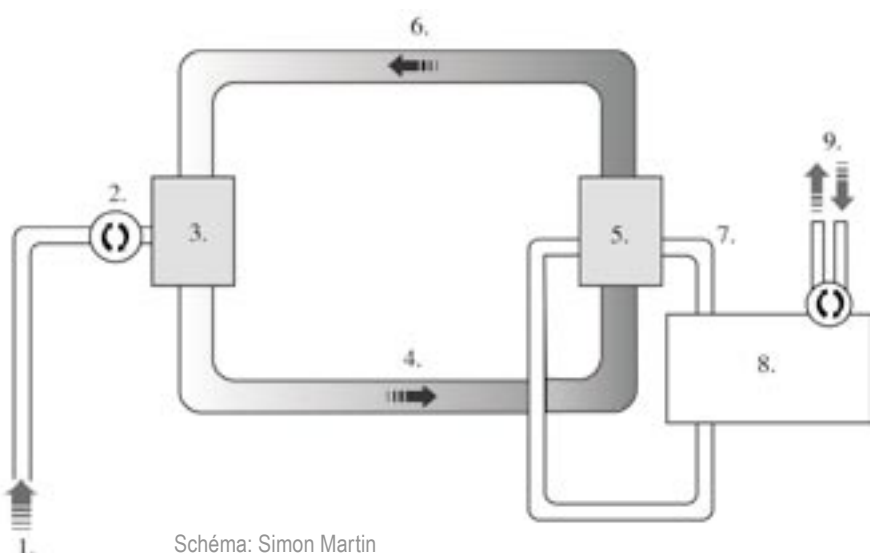


Schéma: Simon Martin

1. sonde géothermique, 220m de profondeur
2. circulateur, le liquide à 12°C est amené vers la PAC
3. il transmet sa chaleur au propane, qui passe à l'état gazeux
4. propane sous forme gazeuse
5. au niveau du compresseur, le gaz repasse à l'état liquide
6. propane liquide -40°C
7. la chaleur dégagée au niveau du condensateur chauffe l'eau du circuit
8. cette eau passe par le vase tampon, avant d'être redistribuée
9. dans le circuit des radiateurs

Il était une fois...

Une légende géographique

«Dis papa, comment l'Islande s'est-elle formée?» Voilà une question propre à attirer une nuée de géologues et géographes¹ prompts à étaler leur savoir sur ce vaste et intéressant sujet. Mais laissons les séminaires se charger de cela, quittons les sentiers battus de la tectonique et abandonnons-nous un instant aux charmes désuets de ces bonnes vieilles légendes.

Elles ne se conforment peut-être pas aux exigences de la rigueur scientifique, mais arrivent tout de même à exciter notre imagination d'une manière plus plaisante qu'un mouvement de convection dans une chambre magmatique...

L'Ecosse: pays de légendes

Pays des lochs ténébreux, des collines multiformes et des brouillards énigmatiques, l'Ecosse offre des paysages prompts à exciter l'imagination du quidam. Comme quoi, la géographie est à la base de la pensée humaine...

Si l'on ajoute à cela une histoire des plus mouvementées, pleine de figures légendaires, de guerres claniques et d'invasions anglaises, on comprend pourquoi les Ecossais ont inventé et ont transmis, de génération en génération, un nombre important de mythes et de légendes. Celles-ci ont souvent comme figure principale un monstre ou un animal aquatique, que ce soit l'éminemment touristique monstre du Loch Ness (Nessie pour les intimes) ou les plus méconnus «hommes phoques» contés par les pêcheurs.

Certaines d'entre elles nous intéressent plus particulièrement, nous géographes, car elles tentent d'expliquer, par l'action de bêtes légendaires sorties tout droit d'histoires fabuleuses, la formation de formes géomorphologiques inédites ou tout simplement la composition de leur paysage quotidien. Il est intéressant de noter que de nombreuses cultures ont également élaboré de splendides légendes pour tenter de comprendre leur environnement. Il suffit de lire les histoires du dreamtime aborigène pour en être convaincu. L'intérêt des humains pour leur environnement géographique n'a guère changé à travers les âges, ce sont seulement les moyens dont ils disposent pour le comprendre et l'expliquer qui ont évolué. Maintenant, est-ce que vous prêtez plus de crédit à un SIG hyper sophistiqué ou aux élucubrations d'un vieillard sans âge assis au coin du feu, c'est à vous de juger...

Assipatle et le Stoorworm²

Cette légende, dont l'action se déroule en Norvège, provient des Orkney Islands³ et nous donne la preuve que l'être humain s'est de tout temps intéressé à l'origine, la formation et la morphologie de son environnement géographique, à quelque échelle que ce soit.

Assipatle était le fils d'un pauvre paysan de Norvège et le cadet de huit enfants. Sa constitution fragile et sa propension à se rouler dans la suie du foyer lui attiraient les railleries de ses frères. Son seul réconfort résidait dans les histoires qu'il se racontait quand il était seul.

Mais, loin au-delà, dans les eaux glacées de la mer du Nord, vivait le terrible Stoorworm. Lorsque cet énorme monstre abordait le rivage, il causait d'effroyables destructions. Il pouvait, d'une seule bouchée, détruire les plus solides fortifications et engloutir des portions entières de la campagne, son souffle venimeux pouvait réduire à néant toute forme de vie sur des kilomètres et sa seule langue était assez forte pour arracher les arbres du sol. Il était capable, en outre, de détruire des villages entiers d'un seul mouvement et de ne faire qu'une bouchée de tous ses habitants.

Ayant appris que la créature s'approchait des côtes, le roi réunit un conseil d'urgence pour tenter de la repousser et ainsi sauver son royaume d'une destruction totale. Sa femme lui conseilla de faire appel à un vieux sorcier qui lui annonça que la seule manière de contenir le monstre était de le rassasier avec sept vierges chaque semaine.

Le roi accepta à contrecœur et abandonna sept jeunes innocentes aux mâchoires du Stoorworm. Mais, au fil des semaines, la bête ne semblait montrer aucun indice de satiété et le peuple assistait, le sang glacé, à ce cruel spectacle. Seul Assipatle, étonnamment, n'était point effrayé et se sentait même capable de combattre le monstre.

Au vu de cet échec et des nombreuses vies gaspillées, le roi rappela le vieux sorcier devant la cour. Celui-ci, cette fois-ci, proposa une unique et ultime solution. La bête devant être nourrie de sang royal, le roi se devait de sacrifier sa propre fille. Avant la date fatidique, le vieux roi appela désespérément ses plus preux chevaliers pour combattre le Stoorworm, mais ne pu être que déçu par leur lâcheté. Ceux-ci, en effet, renoncèrent tous à la vue de la bête. Finalement, il se résolut à la combattre de ses mains propres. Il envoya donc Kamperlan, son plus fidèle chevalier, surveiller son bateau sur le rivage, en attendant l'aube.

La même nuit le petit Assipatle se décida à affronter la bête. Sans un bruit, il vola le cheval de son père, se rendit sur le rivage et se posa auprès d'un feu, tout en surveillant Kamperlan, qui montait la garde sur le bateau royal. Soudain, devinant le point faible du chevalier, Assipatle fit semblant de gratter le sable en criant qu'il avait trouvé de l'or. Poussé par sa cupidité, Kamperlan délaissa le bateau et commença à creuser avidement le sol. Assipatle en profita pour se glisser à l'intérieur et navigua jusqu'à la sombre île qui était, en fait, le crâne du monstre, emportant dans un seau, un petit monceau de braises.



photographie: Patrick Stuby

Une mort créatrice

L'aube pointait déjà lorsque le navire atteignit l'île. Le Stoorworm, en se réveillant, ouvrit ses mâchoires énormes et bailla de telle sorte que les flots et le navire furent engloutis à travers sa gueule ténébreuse. Après avoir longuement navigué le long de son oesophage, il atteignit une large caverne qui n'était autre que son estomac, où baignait, dans un liquide pestilentiel, la graisse de ses anciennes victimes. Ayant accosté, Assipatle poursuivit à travers les entrailles de la bête et finit par atteindre le foie, qui grâce à sa bile, éclairait les ténèbres d'une lueur jaunâtre.

A cet instant, Assipatle sortit la braise de son seau, la déposa contre un morceau de graisse, souffla jusqu'à ce que le feu prenne, puis se dépêcha de rebrousser chemin.

Peu après, les entrailles commencèrent à trembler de mal, puis ayant tout juste atteint le bateau, la bête commença à vomir des flots de bile qui brisèrent le

navire et éjectèrent Assipatle sur le rivage, au pied du roi qui assistait à la scène. Puis, entre les cris d'agonie, le flot sortant de ses entrailles s'amplifia puis ce fut de la vapeur et enfin de la fumée qui sortit de tous ses orifices. Le Stoorworm était maintenant caché aux yeux des spectateurs par un immense nuage grisâtre.

Soudain, le monstre ouvrit sa gueule et dans un hurlement de douleur, son immense langue fourchue jaillit et s'élança en direction des cieux. Cette langue était si longue qu'il semblait qu'elle pu s'étirer jusqu'à la lune et les deux fourches rouges disparurent à travers les nuages les plus élevés. Ensuite, le monstre laissa sa langue tomber sur le sol dans un fracas de tonnerre. Les terres au-dessous se brisèrent et se divisèrent et les eaux de la mer se déversèrent des deux côtes à l'intérieur de la dépression ainsi formée. C'est de cette manière que la mer vint à séparer le Danemark de la Norvège et de la Suède.

Puis, le monstre leva sa tête, plus haut que les nuages, et la secoua, une, deux, trois fois. Toutes les dents de sa mâchoire furent éjectées par la puissance de la secousse et se dispersèrent dans les mers alentours. En retombant, une première rangée de dents forma les îles Orkney, une autre les Shetlands et une troisième les Féroés. La tête du monstre retomba dans la mer dans de formidables éclaboussures et dans son ultime agonie, l'énorme bête se recroquevilla et s'enroula autour d'elle-même. Le corps du défunt Stoorworm forma ainsi l'Islande et les feux qui couvent encore loin à l'intérieur de son ventre chauffent les sources d'eau bouillonnante et les volcans que l'on trouve dans cette contrée.

Le roi organisa une grande fête en l'honneur de la bravoure d'Assipatle qui avait, après tout, sauvé la vie de la princesse et le royaume entier de son sinistre destin. Il reçut également la main de la princesse et commença une nouvelle vie remplie de bonheur auprès de sa nouvelle épouse, loin des tas de suie et des moqueries de ses frères.

Il fut décidé que le sorcier serait envoyé en exil et lorsque le roi s'éteignit paisiblement dans son sommeil, le peuple du royaume ne put penser à meilleur homme pour lui succéder que le noble et brave Assipatle.

En direct d'Aberdeen
Patrick Stuby

Notes:

1. Spécialement les nombreux adeptes du MEGAWOTT
2. Traduit et adapté du livre de HAMILTON Judy, *Scottish Myths & Legends*, Lomond books, New Lanark, 2003.
3. Groupe d'îles appartenant à la Grande-Bretagne, situées à l'extrême nord de l'Ecosse

Le tourisme enclavé

L'exemple de Puerto Plata en République Dominicaine

L'invasion touristique en République Dominicaine a donné lieu à de nombreux «complexes» touristiques que l'on pourrait appeler vulgairement «enclaves» ou «ghettos».

A Puerto Plata, ancienne ville coloniale du nord-ouest de l'île, le développement touristique a pris son essor à la fin des années 1970, donnant naissance à l'un des plus importants complexes touristiques du pays: «Playa Dorada». Situé à quatre kilomètres

un centre commercial avec de multiples magasins regroupant toutes sortes de souvenirs destinés aux touristes.

L'image du paradis...

Les «entreprises» touristiques véhiculent sans cesse l'image du paradis. Ainsi, le tourisme enclavé utilise cette image qu'il projette sur l'environnement du touriste. On aménage le long des plages des rangées de cocotiers, et l'on peut lire en entrant sur la plage privée du premier hôtel du complexe, sur un bloc de béton «Bienvenue au paradis!»... Mais ce paradis n'est qu'une image qui nous donne l'illusion d'être en République Dominicaine, l'illusion d'un paradis et pourtant rien de ce que nous voyons, hormis la mer, ne fait vraiment partie de ce pays. Tout a été fait pour que les touristes occidentaux s'y sentent bien... entre eux! Car dans cet environnement cloisonné par des murs et des fils de fer, surveillés 24 heures sur 24 par des policiers et militaires, le touriste aura peu de chance de côtoyer des Dominicains, si ce n'est le personnel de l'hôtel qui chaque matin arrive par bus entiers, en passant à travers la haute porte, symbole de l'entrée dans un autre



photographie: Fanny Melchior

de la ville, celui-ci est composé de quatorze hôtels et *resorts* internationaux comptabilisant un total d'environ 3600 chambres et qui proposent tous la formule *all inclusive*. A l'image du Club Med où les «gentils membres» arboraient leurs colliers de perles, les touristes de «Playa Dorada» affichent, eux, un bracelet à la couleur de leur établissement hôtelier, qui donne droit à toutes les prestations de la formule du tout compris. Cette dernière, pratiquée dans tout le pays permet d'offrir aux clients de nombreuses prestations à un prix défiant toute concurrence et de leur faire bénéficier de tous les services sur place afin de limiter au maximum les déplacements hors du complexe. En effet, à chaque zone touristique est affilié un aéroport construit pour filtrer les hordes de touristes. De même, chaque complexe possède son golf, ses discothèques, bars, restaurants et, dans le cas de «Playa Dorada»

monde. D'un côté, il y a la route, la circulation, le bruit, les usines; de l'autre, passé l'impressionnante porte, on accède à un véritable jardin européen, soigné, propre, calme, avec un golf verdoyant. Cette frontière artificielle entre deux mondes ne fait que marquer la différence entre les occidentaux et les hôtes du pays d'accueil.

...face à la réalité

Pour être confronté à la réalité du pays, il suffit de longer la plage qui mène à Puerto Plata.

Arrivé à la limite du dernier hôtel, il y a une rupture dans le paysage. Les allées de cocotiers ont laissé place une végétation basse d'arbres et d'arbustes au milieu desquels sillonne une rivière récoltant les eaux usées et charriant quantité de déchets, qui se déverse

directement dans la mer. Mais où est donc passée notre plage paradisiaque? Celle-ci a des allures de décharge...

Dans la rue, les façades modernes des hôtels laissent place à des maisons d'aspect délabré, partagées souvent par plusieurs familles. Le paradis a cédé la place à la réalité...

Mais la réalité révèle bien plus de surprises que le «ghetto» touristique! Ici, malgré la situation précaire d'un grand nombre de personnes, il y a plein de choses à découvrir. Si le touriste possède une âme quelque peu aventurière, il pourra parvenir jusque dans les villages reculés des montagnes environnantes. Ici, peu de voitures, le moyen de locomotion privilégié pour progresser sur ces pistes de pierre reste le cheval. La vie de ces villages s'organise autour des tâches quotidiennes, ainsi qu'autour de l'agriculture et de l'élevage, deux des principales ressources du pays. Mais surtout il règne toujours dans ces villages une ambiance de fête, sur un air de *merengue* ou de *bachata*! Loin de l'image traditionnelle de la plage paradisiaque, c'est un autre monde que l'on découvre, celui du quotidien des habitants!

touristes et autochtones font apparaître le complexe touristique comme «plaqué, parachuté sur un milieu local avec qui il ne cherche pas à entretenir des relations authentiques».¹

Cependant, ce moyen peut aussi être un choix de la part des gouvernements pour protéger la culture et les populations locales des impacts négatifs du tourisme de masse. Il permet de limiter les chocs culturels et l'aliénation qui peut en découler mais d'un autre côté, il peut également être vécu chez l'habitant comme une provocation.

Plusieurs auteurs s'accordent à dire que «le relatif isolement des visiteurs est, au moins au stade actuel du développement touristique, la meilleure solution pour réduire le choc culturel et social sur des milieux d'accueil particulièrement vulnérables».²

Aujourd'hui, il est question de tourisme intégré, mais, comme le tourisme enclavé, ce dernier comporte des avantages mais également des risques. Alors que choisir pour son prochain voyage? Un bon sac à dos pour partir à l'aventure!!!

Fanny Melchior

Le ghetto, une solution?

Les inconvénients découlant de l'aménagement de tels complexes, comme les coûts élevés des infrastructures, la prédominance de capitaux étrangers, la privatisation de certains secteurs, la diffusion limitée des revenus engendrés ainsi que la frontière entre

Notes:

1. CAZES Georges, « Tourisme et Tiers-Monde, un bilan controversé », Ed. L'Harmattan, Paris, 1992, pp.160-167.

2. CAZES Georges, « Tourisme et Tiers-Monde, un bilan controversé », Ed. L'Harmattan, Paris, 1992, pp.160-167.

Igul Night'05: le tour du monde des géographes

Bonjour!

Eh oui, comme vous le savez tous la traditionnelle Igul Night s'approche à grands pas! Nous allons devoir rivaliser avec l'édition '04 qui fut incontestablement fort réussie, mais nous vous réservons déjà une soirée pleine de surprises!

Pour vous faire patienter jusque-là, nous vous dévoilons les «petits plus» de notre soirée:

-  Buffet de salades et desserts aux saveurs internationales...
-  Cocktails maisons et boissons à volonté...
-  Ambiance survoltée sur la piste de danse avec DJ Bamboo et de la musique issue des quatre coins de la planète...

Bien sûr nous comptons également sur vos «petits plus» persos sans quoi l'Igul Night ne serait pas ce qu'elle est... Après tout c'est LA soirée de l'année à ne pas manquer. Alors embarquez avec nous pour «le tour du monde des géographes», thème de cette année qui, nous l'espérons, va vous inspirer pour une tenue de circonstance!

Nous vous attendons tous, étudiants, assistants et professeurs, pour cette soirée qui promet d'ores et déjà de rester dans les annales,

Jeudi 19 mai 2005 au refuge d'Ecublens dès 19h

Fanny Melchior
pour le comité de l'Igul Night'05