

## Marges urbaines et risques à Tours et à Quito. Essai de comparaison Nord-Sud

*Sylvain Rode\**, *Alexis Sierra\*\**

### Introduction

La comparaison de deux environnements urbains du Nord et du Sud permet d'envisager l'universalisation de certaines représentations du risque et du développement urbain caractéristique du monde actuel. Quito, capitale de l'Équateur, compte 1,5 million d'habitants installés sur un gradin tectonique de la cordillère occidentale des Andes. La ville est parcourue par quatre-vingts ravines, les *quebradas*, incisées dans le matériel volcanique. Tours est une ville moyenne française d'environ 300 000 habitants qui s'est développée en grande partie entre la Loire et le Cher, cours d'eau dont elle a dû se prémunir en s'abritant derrière des digues. Si le contexte est *a priori* très différent, les versants nord-occidentaux de Quito et les bords urbains de la Loire ont pourtant en commun d'être soumis à des risques hydro-climatiques : coulées de boue dans le premier cas et inondations dans le second. Espaces porteurs de risques d'origine naturelle, ils sont plus encore, dans les représentations des habitants, des espaces porteurs de risques sociaux. Enfin, ils représentent la « nature » avec ce que cela peut avoir d'ambivalent : nature à préserver de l'urbanisation et nature à maîtriser pour ne pas en subir les menaces. Les représentations de ces espaces sont donc relativement concordantes, et les politiques publiques mises en œuvre révèlent un même objectif : mieux intégrer ces espaces, qui font dès lors figure de marges, à la ville.

Les objectifs affichés internationalement d'une réduction des risques (notamment lors de la Décennie) et du développement de villes durables (notamment par la mise en place d'Agenda 21 locaux à la suite du sommet de Rio) ont conduit à lier lutte contre les risques et traitement des espaces urbains. Notre propos est de voir en quoi l'existence de risques peut faire de certains espaces urbains des marges, et

---

\* Géographe. Professeur agrégé à l'Université de Reims, doctorant à l'Université de Paris X-Nanterre (Gecko, Laboratoire de géographie comparée des Nords et des Suds), 200, avenue de la République, 92001 Nanterre Cedex – sylvainrode@hotmail.com.

\*\* Géographe. Maître de conférences à l'IUFM de Versailles, UR-IRD 029, IRD, Centre IDF, rue Varagnat, Bondy – alexisierra2001@yahoo.fr.

dans quelle mesure les risques peuvent contribuer – par le biais des politiques publiques visant à les gérer – à l'intégration de ces espaces marginaux au reste de l'espace urbain. Par risque, nous entendons des représentations sociales [Veyret, 2004] correspondant à la mise en exposition à des dynamiques, ici naturelles, susceptibles de mettre en jeu des vies et des biens [Dauphiné, 2001]. Les risques sont alors pour nous des révélateurs des enjeux de développement d'une société, ici urbaine, dont les référents au Nord comme au Sud sont communs.

Après avoir souligné l'ambivalence des représentations attachées à ces espaces, nous mettrons en lumière les enjeux du traitement de ces marges urbaines par les pouvoirs publics.

### **Des marges naturelles aux espaces à risque**

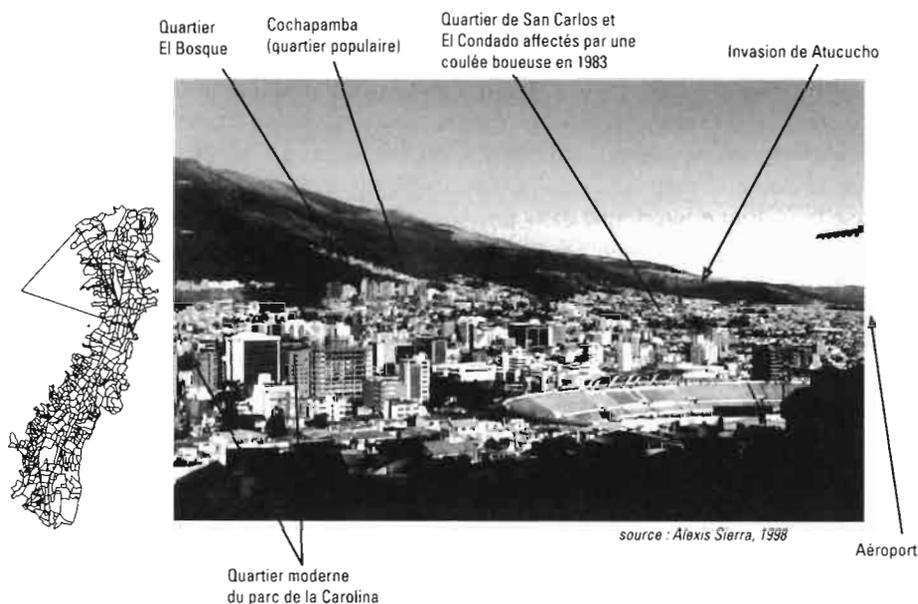
Dans les villes étudiées ici, les marges sont caractérisées par des spécificités physiques : un fleuve dans le cas de Tours, les versants d'un massif volcanique et ses ravines dans le cas de Quito. Ces marges sont ainsi perçues comme les limites naturelles de la ville. Cependant, ces espaces sont porteurs de dynamiques vécues comme menaçantes : inondations, crues boueuses. Ces marges correspondent alors à des espaces à risque.

Le passage d'une représentation de bordure naturelle à celle d'un espace à risque peut correspondre au glissement entre deux spatialités. Ainsi, dans le cas de la Loire, convient-il de distinguer les représentations du fleuve lui-même, globalement positives, de celles de ses rives, parfois beaucoup plus négatives. Autrement dit, c'est bien la marge urbaine en tant que telle qui semble poser problème. Il en est de même à Quito, entre d'un côté, le massif volcanique et ses versants boisés, et de l'autre, les premières pentes en voie d'urbanisation et leurs *quebradas*. L'intérêt est donc ici de saisir ce glissement entre marge géographique et marge sociale.

#### *La force représentative d'éléments naturels dans la qualification des marges urbaines*

Les marges constitutives des environnements urbains que nous examinons ici sont marquées par la présence d'éléments géographiques à forte charge représentative voire symbolique : l'eau à Tours, un massif volcanique boisé à Quito. Gaston Bachelard a montré, dans *L'eau et les rêves*, que l'eau, étant notre substance primordiale, offre des « correspondances » à chacun des hommes. La forêt et particulièrement la forêt en montagne a donné lieu à un « kaléidoscope » de sensations, d'émotions artistiques et de représentations qui vont de la « forêt enchantée » aux représentations morbides de la forêt en passant par la « forêt bienfaitrice ». La montagne, surtout s'il s'agit d'un volcan, n'est pas moins source de représentations fortement évocatrices. Elle « renvoie aux hommes leurs sentiments, leurs idées comme amplifiées, transcendées, qu'ils la voient comme un milieu effrayant, diabolisé ou comme un milieu d'harmonie et de dialogue avec une nature préservée » [CTHS, 1991]. La Loire à Tours et les versants du Pichincha à Quito

donnent un écho à ces propos en étant des éléments constitutifs fondamentaux du paysage urbain, indispensables à l'identité de la ville. L'eau de la Loire contribue à ouvrir l'horizon de la ville de Tours en introduisant un espace ouvert aux perspectives dégagées au sein de l'espace urbain. Plus encore, elle contribue à l'identité urbaine à travers un ensemble de représentations largement partagées. Célébrée par les plus grands écrivains (Balzac, Bazin, Genevoix, Gracq...) et par de nombreux peintres, La Loire serait ainsi associée – voire identifiée – à la culture française. Elle bénéficie également du prestige attaché à son passé historique dont la richesse monumentale rappelle le lustre. Ce triple prestige culturel, historique et écologique a du reste été reconnu internationalement à travers le classement en 2000 du Val de Loire au Patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des paysages culturels vivants, lesquels sont définis comme des « œuvres conjuguées de la nature et des hommes »<sup>1</sup> qui conservent « un rôle social actif dans la société contemporaine »<sup>2</sup>. Les paysages ligériens symboliseraient ainsi par excellence la nature domestiquée, civilisée car façonnée par et pour l'homme au fil du temps. Dominant largement la ville de Quito, le massif du Pichincha en représente le paysage en toile de fond (photo 1).



*Photo 1 – Les versants du Pichincha et le centre des affaires vus depuis les quartiers huppés du nord-est*

Il est à la fois un repère pour les habitants et le décor immuable de l'histoire de la ville, un objet d'étude pour les peintres de Oswaldo Guayasamin à Oswaldo

1. Article 1 de la Convention du Patrimoine mondial.  
2. [www.valdeloire.org](http://www.valdeloire.org).

Viteri qui dans « Quito » en fait la matrice de la ville. Ce massif forme également un lien entre les origines mythiques de Quito et la ville actuelle. D'après la légende indigène, suite à un déluge, une famille réfugiée au sommet du Pichincha serait descendue sur le site de la ville actuelle. Elle y fonda le peuple Quitus qui donna son nom à la ville. Le massif fut également le cadre de la bataille du Pichincha, le 24 mai 1824. Opposant Espagnols et créoles, elle signe dans les faits l'indépendance de l'Équateur. Les enquêtes montrent qu'aujourd'hui encore, alors même que le volcan reprenait son activité, 9 % de la population voit dans le Pichincha un symbole, 7 % un bienfait de la nature et seulement 2 % un danger. De même, la Loire apparaît dans bien des discours comme un bienfait de la nature. En dépit d'une longue anthropisation, elle est communément désignée comme le « dernier fleuve sauvage d'Europe ». Bien que l'expression soit caricaturale, il est vrai que la dynamique naturelle y est encore forte et très perceptible à travers le remodelage continu de ses îles et de ses grèves. Les formes changeantes du lit de la Loire tendent donc à accréditer l'idée d'un fleuve encore sauvage, d'un hydrosystème naturel relativement préservé. De fait la Loire est très largement perçue par les habitants de l'agglomération tourangelle comme un élément de nature au sein de l'espace urbain, symbole même de l'*artefact*, de la construction humaine. La ripisylve qui se développe sur les berges et les îles de la Loire, les grèves et les îles sableuses ainsi que la faune font aussi partie des images stéréotypées qui composent cette représentation positive de la Loire comme espace naturel par excellence au sein de la ville. Les différentes espèces d'oiseaux qui nichent sur les îles et les bords de Loire constituent sans doute la manifestation la plus flagrante, aux yeux des habitants, de la richesse faunistique ligérienne dans un espace à la fois minéral, végétal et animal. Héritage naturel et composante naturelle de l'environnement urbain marquent de la même manière les versants du Pichincha à Quito. La lecture de la presse à partir des années soixante-dix montre que ces versants représentent le « poumon vert » de la ville. Comme la Loire à Tours, ces versants sont une bordure largement anthropisée. Ils ont été plantés d'eucalyptus dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, jusque vers 3 800 mètres d'altitude environ. Au-delà, les versants sont utilisés par les pâtres, les randonneurs et les militaires. Malgré cette empreinte sociale, les versants représentent toujours la nature héritée et à protéger. Ils sont perçus comme l'espace naturel le plus proche de la ville dont la représentation est institutionnalisée à partir du premier plan de planification de la ville [G. Jones-Odriozola, 1942].

### *La construction d'un paysage sans risque*

Cette idée est d'autant plus forte que la Loire et les versants du Pichincha font contrepoint à la ville, souvent perçue comme « le milieu artificiel, l'anti-nature » [Arnould, 2006]. Il faut donc les préserver et les vouer à une fonction récréative. Ainsi le site internet de La Riche présente-t-il en page d'accueil une superbe photographie de la Loire et évoque-t-il les « promenades en bords de Loire sur sentiers pédestres [qui] offrent un panorama extraordinaire sur le fleuve ». Seuls les aspects positifs du fleuve sont évoqués en insistant sur son caractère paysager. De même, le site internet de la communauté d'agglomération « Tour(s)plus » valorise la

présence de la Loire (et du Cher) en soulignant qu'elle participe à la qualité de vie en ville. Il est apparu lors de nos enquêtes [Rode, 2001] que nombre d'habitants de l'agglomération fréquentent assez assidûment les bords de Loire, pour la promenade et la pêche. Les bords de Loire sont donc un lieu de loisir et de détente, qui attire par ses paysages et le calme qu'on y trouve, havre de paix au sein de la ville bruyante et active et donc en marge de celle-ci. À Quito, Guillermo Jones-Odrizola, l'architecte uruguayen auteur du premier plan de planification recommande de ne pas construire sur les versants pour des considérations esthétiques voire hygiénistes. Il leur assigne une fonction paysagistique et récréative. Ils doivent selon lui être le support d'un « grand parc populaire » incluant quelques petits hôtels dont les terrasses seraient autant de « miradors de repos ». Cette vision s'est maintenue sous diverses formes dans tous les plans de planification ultérieurs qui ont tous prévu la non-constructibilité et l'établissement de zones de protection. Progressivement, par la présence du bois et les classements planifiés ou réalisés, la représentation de ces flancs montagneux est devenue celle d'un immense espace vert dominant la ville. « Source de protection et de rénovation environnementale »<sup>3</sup>, l'espace boisé des versants a également vu se confirmer sa fonction récréative. Ainsi, depuis 2005, un téléphérique permet d'accéder facilement à un point de vue aménagé au sommet des versants, point de départ de chemins de randonnée.

Ces marges urbaines ne sont donc pas porteuses d'une représentation unidimensionnelle d'espace à risque ; nombreux sont les discours qui occultent l'idée même de risque d'origine naturelle. Ainsi, non seulement les versants boisés d'eucalyptus à Quito représentent un décor urbain mais également un « poumon vert » pour la ville. Les expressions utilisées par les journalistes depuis les années soixante-dix en témoignent : le bois d'eucalyptus est une « source de protection et de rénovation environnementale » qui a pour vocation de « recycler l'air », le « purifier », le « dépolluer » même si aucune mesure de la qualité de l'air ne permet de mesurer son rôle [Sierra, 2002]. Le fait d'être sur un volcan actif semble secondaire comme le montrent les enquêtes mentionnées précédemment, cette évidence était occultée dans les plans de planification de 1942, 1967 et de 1973. De même dans l'agglomération de Tours, les sites internet de La Riche et de la Communauté d'agglomération ne font aucune allusion au risque d'inondation lié à la présence de la Loire. La représentation positive du fleuve a tendance à éclipser le risque d'inondation et les images négatives idoines. Il est symptomatique de constater que lorsqu'on interroge des Tourangeaux sur leur vision de la Loire, à partir d'une série de mots-clés parmi lesquels ils doivent choisir ceux qui leur semblent le mieux caractériser le fleuve [Rode, 2001], les termes connotant le risque ne sont que très rarement choisis alors que ceux qui évoquent la nature et le patrimoine s'imposent largement, manifestant ainsi la prégnance de l'image paysagère attachée à la Loire. Dans les deux cas, les acteurs du tourisme sont d'excellents relais de ces représentations positives par la diffusion d'affiches, de brochures et de carte postales mettant en valeur ces « bordures » urbaines.

---

3. Extrait du quotidien *Ultimas Noticias*, 08/07/1976.

Ces abords « naturels » ne sont cependant pas seulement porteurs de représentations positives. Ils constituent également, aux yeux des citoyens de ces deux villes, des marges à risque, investies par des représentations assez concordantes.

### *Un univers interlope, espace de danger social*

Si l'eau et la forêt sont porteuses de représentations sociales et de perceptions individuelles positives, elles sont également à l'origine de discours chargés de mystère qui finissent par imprégner l'espace urbain qu'elles composent. Les rives de la Loire tout comme les versants nord-occidentaux de Quito apparaissent comme des espaces de danger social. Ces représentations se construisent par la superposition de deux spatialités : l'image d'une nature hostile et celle d'une société urbaine corrompue. En effet, périphériques à la ville et comportant naturellement des accidents de relief et des formations végétales, ces bordures urbaines possèdent des caches potentielles et semblent vouées à accueillir tout individu condamnable. Elles deviennent alors des marges au sens social du terme.

La partie moyenne du cours de la Loire, entre le bec d'Allier et le bec de Maine, d'une longueur de 450 km, se caractérise par son corset de digues progressivement érigé pour protéger les riches terres agricoles du Val de Loire. Cet endiguement crée un nouveau territoire, compris entre le bord du cours d'eau et le pied de ces levées de plusieurs mètres de haut. Or, aux yeux de maints riverains, celui-ci apparaît comme délaissé et interlope, comme un territoire de marginalité et de danger social – au moins sur certains tronçons. Nombreux sont ainsi les Tourangeaux interrogés qui rappellent que se développent dans ces espaces des activités louches voire franchement crapuleuses. Cet univers interlope serait favorisé par la topographie particulière des lieux (espaces parfois broussailleux, cachés au pied de la levée ou sous les ponts, mal éclairés...) qui permet d'être à l'abri des regards. Cette représentation des bords de fleuve comme un territoire de marginalité est ancienne puisque, comme le rappellent J. Bethemont, P. Gentelle et Ph. Pelletier [2003], le bord de l'eau a longtemps été un véritable « espace de non-droit, non cadastré, où vivent des hors-la-loi, personnes en rupture de ban, réprouvés, où sévissent prostitution et contrebande ».

Ce sont quasiment les mêmes phénomènes qui tendent à ériger les versants quiténiens en marges. Les *quebradas* qui les drainent sont des ravines encaissées, dont le fond est hors de portée du regard dès qu'on s'éloigne du talus supérieur. Comme telles, elles sont l'espace des forces chtoniennes : dans la société indigène, les *quebradas* sont des repères d'esprits, de loups-garous ou du *diabluma* aux deux visages. À l'époque coloniale, la légende s'est installée que les *quebradas* au nord de Quito aient servi de fosse commune aux Incas [Sierra, 2000]. Aujourd'hui, elles sont réputées être des foyers de délinquance et de trafics en tout genre, représentation renforcée par l'insalubrité des lieux : les *quebradas* sont des espaces de rejet des ordures, des eaux usées et parfois des animaux domestiques morts [Metzger, Peltre, 1996]. Le couvert forestier et les formations buissonnantes renforcent le manque de visibilité de détail et ajoutent à l'aspect secret de ces bordures. Face à la ville « légale » développée au pied des versants et aux *quebradas* remblayées, les versants nord-occidentaux apparaissent comme un espace à part, hors de certaines normes légales et hors de la ville, transition entre

espace urbain et espace rural, avec ces *quebradas* ouvertes, sources de dangers. Les versants boisés et les *quebradas* sont ainsi perçus comme des espaces de marginalité sociale.

### *Occupations illégales ou illégitimes ?*

Ces espaces sont d'autant plus hors normes qu'ils connaissent une occupation illégale. Si les proportions de cette illégalité sont très différentes dans un cas et dans un autre, il est important de souligner qu'elle existe aussi bien dans la ville équatorienne que dans l'agglomération tourangelle. De véritables quartiers se sont même développés dans cette dernière entre la digue et la Loire, souvent sous forme de constructions précaires accueillant des populations modestes voire pauvres. C'est le cas par exemple du quartier des Îles Noires à La Riche (commune de l'agglomération tourangelle, en périphérie Ouest de Tours). Les Îles Noires se présentent comme un espace à risque, spatialement et socialement en marge. Situé dans le lit endigué de la Loire (fig. 2), il est en zone d'aléa très fort. Il a été progressivement investi par des populations modestes qui y ont trouvé un lieu d'installation commode car peu contrôlé par les pouvoirs publics. Marginal au sein de la commune, il accueille également des populations très modestes, nomades en voie de sédentarisation et clandestins venus d'Europe de l'Est. Ce quartier compte aujourd'hui une quarantaine d'habitations pour un total de 47 familles, certaines vivant dans des conditions d'insalubrité (consommation d'eau non potable) et de grande précarité (bâti vulnérable, cohabitation de plusieurs familles dans un même logement). Nombreuses sont les habitations qui n'ont aucune existence juridique. Ce quartier, séparé du reste du territoire communal par la levée, est assez mal intégré à la commune et à son fonctionnement. Le raccordement lacunaire aux différents réseaux est un bon indice de cette marginalité : si le service de ramassage des ordures passe dans le quartier, en revanche les habitants ne sont raccordés ni au réseau d'adduction et d'assainissement ni au réseau urbain d'électricité et ils développent en conséquence leur propre système d'approvisionnement. Cet espace a par ailleurs largement été utilisé comme un véritable dépotoir à ciel ouvert (photo 2 et fig. 2) par les habitants ou les entreprises du bâtiment des environs, contribuant ainsi à conforter l'image négative de ce quartier.

Cette marginalité urbaine n'est pas sans rappeler les conditions de vie des quartiers illégaux des villes du Sud et notamment des *asentamientos de hecho* quiténiens. La comparaison est seulement d'ordre qualitatif car la proportion d'occupation illégale est sans commune mesure : ce sont plusieurs quartiers regroupant des dizaines de milliers d'habitants qui sont dans l'illégalité avec une temporalité également différente. À partir des années soixante-dix, la forte expansion vers le Nord se double d'une urbanisation sur les versants du Pichincha. Les haciendas y sont démembrées et l'expansion est essentiellement due au lotissement et à la construction illégale de terres jusque-là réservées à l'agriculture, au pâturage et à la sylviculture. Fixée en 1967 à 2 860 mètres d'altitude, la limite légale de la ville est relevée à 2 950 mètres en 1980. Les nouveaux quartiers se multiplient, largement visibles de l'ensemble du Nord de la ville. Ils dominent le Quito moderne, celui du centre des affaires, du tourisme et des classes moyennes et moyennes



*Photo 2 – Les bords de Loire : territoires cachés au pied de la levée, territoires de marginalité ? (©Tour(s)plus, Vincent Benard, 2003)*

supérieures [Sierra, 2002]. Les discours officiels ou journalistiques multiplient les formules dramatiques tel ce titre du quotidien *Ultimas Noticias* du 18 janvier 1978 : « les bidonvilles envahissent Quito ». La ville semble prise d'assaut par un agent externe propre aux versants et le ton incite à une réaction défensive. Ainsi, l'urbanisation de ces versants apparaît-elle comme une remise en cause de la planification officielle, les versants nord-occidentaux de Quito symbolisant un développement jugé anarchique. Pourtant, à la différence des Îles Noires, la population est davantage intégrée au fonctionnement de la ville que ce soit économiquement par les emplois occupés ou institutionnellement par l'existence d'une fédération des quartiers ayant des élus interlocuteurs de la municipalité.

Les activités domestiques et le processus de production de sol urbain font de ces espaces illégalement occupés des espaces illégitimement urbains. En effet, au-delà de l'urbanisation illégale il faut tenir compte de l'urbanité de ces secteurs. Or, dans les deux cas, ces bordures sont une forme de transition entre monde urbain et monde rural. Outre la fonction résidentielle, les Îles Noires et les quartiers des versants quiténiens ont aussi une fonction agricole puisqu'ils sont largement occupés par des jardins familiaux (près de 300 au total aux Îles Noires). Dans les deux cas également, l'aménagement de lopins cultivés est un préalable à la construction de logements. À Quito, dans le cas des *asentamientos de hecho*, le lotissement à des fins agricoles des anciennes terres des haciendas est légal et correspond à une étape dans la création de quartiers qui sont eux illégaux. Dans le quartier des Îles Noires, les cabanes de jardin ont tendance à s'agrandir au fil du temps en toute illégalité, jusqu'à

devenir parfois de véritables lieux d'habitat. C'est d'ailleurs ce processus d'urbanisation qui tend à être producteur de risque puisque l'exposition aux aléas des terrains agricoles ne représente pas le même enjeu que l'exposition de familles au sein de logements. Cela nous conduit à nous interroger sur le rôle du risque d'origine naturelle dans la construction de ces représentations socio-spatiales des marges.

À partir des représentations ambivalentes de ces marges urbaines, nous voulons en effet nous interroger sur le rôle du risque d'origine naturelle dans la qualification de ces espaces. Dans les deux cas, la représentation d'un risque d'origine naturelle a pour fondement l'existence de phénomènes naturels largement reconnus. La Loire moyenne est essentiellement menacée par les crues dites mixtes, c'est-à-dire résultant de la conjonction de longs épisodes pluvieux d'origine océanique et de brutaux épisodes orageux affectant les hauts bassins de la Loire et de l'Allier. Les trois inondations catastrophiques qui ont ravagé la Loire moyenne au XIX<sup>e</sup> siècle (1846, 1856, 1866) étaient de ce type. Le débit du fleuve a alors atteint 7 600 m<sup>3</sup>/s. au bec d'Allier, ce qui a entraîné de nombreuses ruptures de digues et l'inondation des vals. Mais les marges urbaines dont il est ici question sont exposées y compris en cas de crues beaucoup moins conséquentes dans la mesure où elles se trouvent au sein du lit endigué de la Loire. C'est pourquoi ces espaces sont classés en aléa 4, soit le niveau maximal, dans l'atlas des zones inondables. Une partie de la population des quartiers situés au sein du lit endigué de la Loire doit régulièrement être évacuée ou assistée par les pompiers et la sécurité civile afin de la mettre à l'abri d'une montée des eaux qui, sans porter à conséquence pour les espaces inondables protégés par les levées, touche en revanche les quartiers ne bénéficiant pas de cette protection. À Quito, les versants occidentaux (comme les autres de la ville) génèrent et subissent à la fois des crues torrentielles et les crues boueuses qui descendent des *quebradas* auxquelles il faut ajouter les mouvements de masse (glissements de terrains et éboulements) [Peltre, 1989 ; Perrin *et alii*, 2000]. La mise en exposition à ces phénomènes est à l'origine de deux à trois accidents par an en moyenne, essentiellement à la saison des pluies. Les situations d'alerte sont des moments privilégiés pour saisir les représentations du risque. Que ce soit dans l'attente d'une année *Niño* ou en situation d'alerte volcanique, les versants nord-occidentaux de Quito apparaissent comme les espaces à risque par excellence, qu'il faut traiter prioritairement alors même que d'autres secteurs de la ville sont potentiellement menacés. L'analyse géographique de la presse lors de l'alerte jaune concernant une possible éruption du Pichincha montre que les discours journalistiques, reflets d'une certaine opinion publique, désignent clairement ces versants comme à risque (fig. 1). La représentation de la cause des aléas naturels n'est pas moins intéressante. Bien qu'il soit désormais prouvé [Feininger, 1976 ; Perrin *et alii*, 2000] que les crues et coulées boueuses aient des causes bien naturelles (conjonction de pluies exceptionnellement intenses en altitude, d'une forte pente, de sols instables et d'un ravinement prononcé), ce sont les activités et l'installation des populations sur ces versants qui sont montrées du doigt. Les rapports d'expertises présentés par les autorités publiques incriminent la coupe du bois, le terrassement des constructions illégales qui déstabiliseraient les sols, et les rejets d'ordures dans les *quebradas* qui

fourniraient du matériel aux crues boueuses. S'il n'est pas question de nier l'existence de ces dynamiques, il faut insister sur le fait que la quantité de matériel charrié par une lave torrentielle est sans commune mesure avec la quantité d'ordures rejetées aux portes de la ville dans les *quebradas* ouvertes des versants du Pichincha et que les glissements de terrains qui fournissent le matériel de ces flux se produisent généralement en amont des constructions illégales.



Fig. 1 – Des marges à risques, les espaces à risque vus à travers la presse à l'occasion de l'alerte jaune volcanique (1998)

En fait, les représentations spatiales du risque d'origine naturelle insistent sur ces quartiers socialement marginalisés. Si les bordures urbaines que nous examinons apparaissent dans les discours comme globalement « à risque », à une échelle plus fine des distinctions apparaissent. Ainsi, il existe dans l'agglomération tourangelle un autre quartier construit entre la levée et la Loire, qui ne fait nullement figure de marge urbaine : la Grande Île Aucard, face au centre-ville de Tours. Ce quartier, en dépit de ses constructions largement illégales souvent issues de l'agrandissement progressif d'anciennes cabanes de jardins, est à la fois tout proche du centre-ville, parfaitement desservi par les différents réseaux urbains, calme et verdoyant, et donc assez recherché par des populations tout à fait intégrées à la ville et à ses normes. De même à Quito, le quartier El Bosque a été construit au début des années quatre-vingt hors des limites légales de la ville, sur des quebradas illégalement remblayées, ce qui ne semble pas poser de problème officiellement. Cette exception dans les représentations spatiales des versants est étroitement liée au type de quartier, constitué de tours résidentielles de haut standing et construit autour d'un centre commercial moderne et luxueux. Il montre que le risque est une représentation étroitement liée aux enjeux et caractéristiques de l'espace urbain. Cette idée est accréditée par les propos d'un géographe quiténien dans un ouvrage pédagogique qui estime qu'il est « préférable de réserver ces terrains à des quartiers bourgeois car ils ont les moyens de réaliser une belle architecture qui fasse écho au relief »<sup>4</sup>.

Hormis ces exceptions, une partie du territoire urbain des deux villes accumule donc aléas naturels, activités marginales, occupations illégales et pauvreté alors même que ces espaces participent traditionnellement de l'identité urbaine. Le développement d'une situation marginale socialement et légalement conduit les autorités tourangelles et quiténiennes à requalifier ces espaces à risque.

### **Les autorités face au risque de marginalité**

La représentation dominante des bords de Loire comme celle des versants de Quito est celle d'espaces de non-droit où les risques sociaux sont aussi prégnants que les risques naturels. De ces représentations négatives découle une demande d'aménagement de la part des planificateurs et des habitants. L'analyse des enquêtes faites auprès des riverains à Tours comme à Quito montre l'existence de discours rendant l'absence de planification et l'abandon de ces espaces par les pouvoirs publics responsables de l'existence des marges urbaines. L'aménagement des bords de Loire ou un plus grand contrôle des versants nord-occidentaux de Quito serait une manière de mieux intégrer ces espaces à la ville. Les enjeux de développement et les moyens des deux villes aboutissent à des réponses distinctes qu'il faut examiner précisément pour tenter de cerner ce qui peut faire la différence entre les marges d'une ville du sud et d'une ville du nord alors que la problématique initiale est proche.

4. Nelson Gomez dans *Pasado y presente de la ciudad de Quito*, MMQ, 1997.

### *Un intérêt retrouvé pour le fleuve*

Après avoir été progressivement délaissée par les acteurs urbains, la Loire se trouve aujourd'hui à nouveau au centre de tous les intérêts. À Tours comme dans d'autres villes ligériennes, l'objectif affiché est de renouer des liens étroits, organiques, entre la ville et le fleuve afin que les habitants se réapproprient « leur » fleuve et que ces villes retrouvent leur « identité ligérienne ». En effet, depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle et l'arrivée du chemin de fer, la Loire a perdu son importance de lieu d'échange, de communication, et donc aussi de support d'une vie sociale très riche ; les villes ont peu à peu délaissé le fleuve, jusqu'à véritablement lui tourner le dos en se construisant et en fonctionnant de manière largement déconnectée de la Loire. Il s'agit donc pour l'agglomération tourangelle de refaire de la Loire et de ses berges un lieu de vie, un territoire de la ville à part entière, en valorisant les atouts particuliers de ces espaces. En effet, comme le souligne C. Gérardot, « une nouvelle valeur, s'appuyant sur des contenus essentiellement culturels (symboliques, perceptifs, récréatifs...), est [...] reconnue à l'eau urbaine. [...] on (re)découvre les caractères de bien collectif du fleuve urbain » [Gérardot, 2004]. La volonté est manifeste de faire revivre les bords de Loire : ceux-ci doivent redevenir des espaces de fête et de sociabilité animés.

Aussi, pour se réapproprier le fleuve et ses berges, les pouvoirs publics combinent animations ponctuelles et aménagements structurels. Diverses manifestations y sont organisées chaque été. Depuis 2005, une nouvelle animation, l'opération « Tours sur Loire », recrée au cœur de la ville une sorte de guinguette sur les bords de Loire, au pied du pont Wilson. De nombreux concerts et spectacles s'y déroulent. Dans le même temps, des bateaux traditionnels en bois ont fait leur retour dans la ville, amarrés en face de la guinguette. Les îles sont elles aussi des supports d'animations très sollicités : l'île Simon est associée aux manifestations de « Tours sur Loire », tandis que l'île Aucard est devenue en juillet 2007 « l'île aux sports », c'est-à-dire un grand terrain de loisirs et de détente. Toutes ces animations sur la Loire, ses berges et ses îles entendent donc développer une nouvelle convivialité autour de l'eau urbaine, comme le signifie clairement le magazine *Tours.infos*<sup>5</sup> : « la Ville vous invite cette fois encore à partager une ambition toute simple : redécouvrir le plaisir de se retrouver au bord de la Loire, au cœur de Tours, tout au long de l'été, autour d'animations et de rencontres inédites et conviviales ».

### *Le risque d'inondation, facteur d'intégration d'une marge urbaine*

Les animations ponctuelles visant à redonner vie au fleuve et à ses berges sont complétées par un projet intercommunal qui tente de mieux intégrer le fleuve et ses berges à la ville, en particulier au niveau du quartier des Îles Noires, à La Riche.

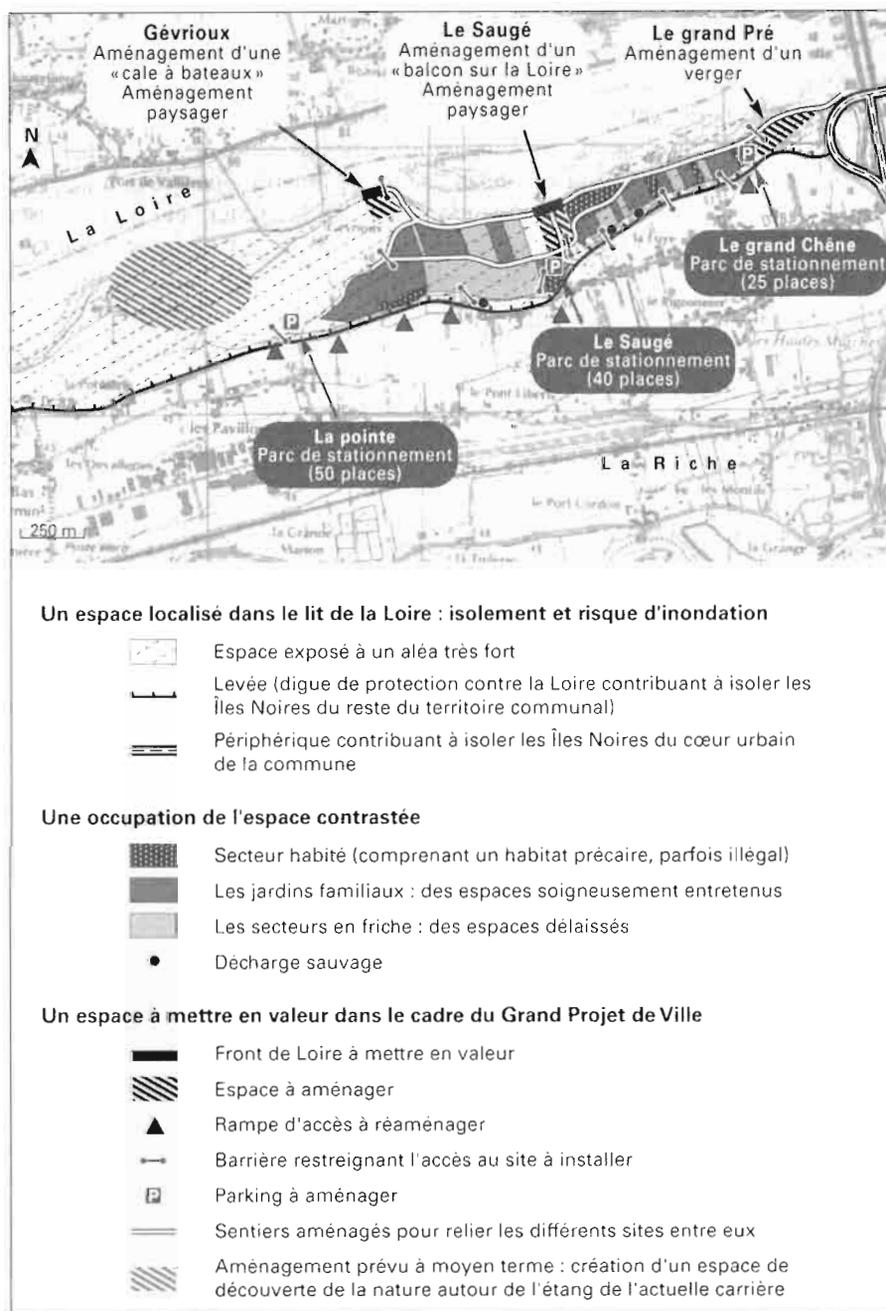
L'exposition à un fort risque d'inondation et la précarité sociale des populations sont les arguments utilisés par les pouvoirs publics pour requalifier cette marge urbaine, notamment dans le cadre du Grand Projet de Ville (signé en 2001), de la

5. *Tours.infos*//l'agenda de juillet-août (2007).

Communauté d'agglomération, Tour(s)plus. Une Zone d'Aménagement Différé (ZAD) a été créée, afin que la Communauté d'agglomération bénéficie d'un droit de préemption des terrains, l'objectif étant d'acquérir progressivement la maîtrise foncière d'une partie du site de manière à réduire les enjeux exposés puis à la réaménager. Il a donc été entrepris d'inciter les personnes dont les habitations n'ont pas d'existence juridique et qui se trouvent dans des situations de très grande précarité à quitter les Îles Noires, l'agglomération rachetant leurs biens et la commune de La Riche se chargeant de leur proposer une solution adaptée de relogement (à ce jour six familles ont été relogées). L'objectif des élus locaux est de faire disparaître à terme toutes les habitations illégales.

Afin que cet espace ne soit plus considéré comme une marge urbaine, les pouvoirs publics souhaitent le mettre en valeur de manière à ce qu'il devienne attractif pour les populations de l'agglomération. Or, du fait de son inondabilité très forte, cet espace ne peut être le théâtre d'un développement urbain classique (construction de logements, installation d'entreprises...). Il convient donc d'imaginer un usage alternatif du site qui prenne en compte ce risque. Le choix retenu est de valoriser les atouts naturels de cet espace très vert et situé à proximité immédiate de la Loire pour en faire un lieu récréatif au sein de l'agglomération, tout en préservant l'usage particulier du site lié aux jardins familiaux. Pour cela, la communauté d'agglomération a décidé de réaliser une série d'aménagements (fig. 2) destinés à faire de cet espace un lieu de loisirs intégré dans des parcours urbains de détente à l'échelle de la commune et de l'agglomération. Ces aménagements, en cours de réalisation, doivent permettre d'inverser progressivement l'image de cet espace et d'attirer le grand public dans ce quartier jusque-là marginal et faiblement attractif pour les promeneurs. Par ces initiatives pour valoriser le quartier, les pouvoirs publics entendent également montrer que cet espace est un quartier de la commune comme un autre, qu'il n'est pas laissé à lui-même mais au contraire pleinement intégré au territoire communal et à son fonctionnement. Les aménagements en cours s'intègrent donc dans un projet global de redéfinition des usages et de l'image de cet espace, le risque d'inondation, souvent perçu comme une contrainte, devenant « un atout majeur du projet, un provocateur de changement » [agence Roumet-Guitel, 2002], sa gestion contribuant à faire évoluer les territoires urbains.

Les risques peuvent fournir aux dirigeants des villes des « alibis pour développer d'opportunes stratégies territoriales » [Hardy, Sierra, 2005]. C'est ce qui semble se produire ici : en effet, la lutte contre le risque d'inondation et le souci de résorber la précarité sociale conduisent à « normaliser » ce quartier en en faisant un espace de promenade et de loisirs bien intégré à l'agglomération tourangelle, et ce au détriment de son originalité socio-économique et paysagère, qui faisait jusqu'à présent sa spécificité. La lutte contre le risque d'inondation représente un moyen que les pouvoirs publics utilisent pour réinvestir cet espace, une opportunité saisie pour lui conférer une utilité sociale à destination du grand public en en faisant un espace de loisirs à l'échelle de l'agglomération. Comme l'affirme S. Salles [2003] à propos d'autres projets urbains se préoccupant du rapport à l'eau, « il apparaît qu'en dehors de l'offre en espaces de promenade, la question essentielle est de



Conception : S. Rode - Cartographie : J. Robert - UPX septembre 2007  
Sources : Documents Touristiques, Atlas des zones inondables

Fig. 2 – Une marge urbaine de l'agglomération tourangelle à intégrer à la ville : les Îles Noires

retrouver un lien, pas seulement vers les cours d'eau, mais vers [...] des] territoires [...] qui ont été peu à peu oubliés ». Il est ainsi tout à fait symptomatique de constater qu'entre deux quartiers également exposés au risque d'inondation car situés entre les digues et le fleuve (les Îles Noires et la Grande Île Aucard), c'est celui qui fait figure de marge géographique – car éloigné et séparé du reste du territoire urbain – et sociale – car occupé par des populations modestes ou pauvres vivant dans des conditions souvent très précaires – qui est traité par les pouvoirs publics. Si une tentative pour faire partir les populations de la Grande Île Aucard a été effectuée par la mairie de Tours dans les années 1960, celle-ci n'a pas abouti, et a même été suivie par le raccordement aux différents réseaux urbains. C'était entériner *de facto* l'existence de ce quartier inondable dont beaucoup de constructions sont tout aussi illégales qu'aux Îles Noires. L'existence de ce quartier comptant une centaine d'habitants n'a depuis jamais été remise en cause, en dépit d'une forte exposition au risque d'inondation. Cela tend à accréditer la thèse d'une instrumentalisation du risque d'inondation en fonction des opportunités. Si l'argument officiel justifiant le déplacement des populations est la protection de ces populations contre le risque d'inondation, la priorité des opérations semble être la maîtrise de territoires considérés comme des marges urbaines et leur mise en valeur afin de les intégrer au territoire urbain.

### *Les enjeux du traitement de la marge à Quito*

Le traitement des versants nord-occidentaux de Quito est à bien des égards plus complexe que celui du traitement des berges de la Loire. Certaines logiques sont les mêmes : lutter contre un phénomène naturel extérieur à la ville, faire respecter la réglementation, empêcher l'expansion urbaine. Il y a cependant une différence d'échelle, de site et d'enjeux. La population considérée comme marginale représente 80 000 habitants environ et occupe des terrains qui s'étendent sur une douzaine de kilomètres du nord au sud. Le site crée un autre rapport entre la marge et le reste de la ville : la ville « officielle » est en aval et non sur le même plan. Les crues boueuses déclenchées dans les *quebradas* en amont peuvent atteindre le cœur de la ville, comme ce fut le cas de l'accident de la Gasca en 1975. Il existe donc une ambiguïté fondamentale dans la territorialisation du risque, entre la marge elle-même et le reste de la ville. La population de la marge est certes menacée par les dynamiques hydro-morphoclimatiques et le traitement des versants se justifie par la protection des populations de ces versants. Comme à Tours, en délogeant la population des berges les autorités cherchent à réduire la mise en exposition des personnes. Cependant, à Quito, la population de la marge est elle-même considérée comme une menace par le reste de la ville au même titre que le risque « naturel » car elle est accusée d'être à l'origine de l'aléa lui-même. L'enjeu autour de la non-constructibilité des versants n'est donc pas le même. Il se double d'un enjeu lié à la protection du réseau d'assainissement. D'une part, si l'urbanisation se développe vers l'amont, le réseau d'adduction et d'assainissement des eaux doit être prolongé ce qui devient de plus en plus difficile et coûteux pour la municipalité. D'autre part, le réseau d'égouts, installé en grande partie dans des *quebradas* remblayées, est

affecté par les crues boueuses. L'entrée du réseau, situé au niveau de la marge urbaine, est obstruée par le matériel charrié. L'entreprise municipale en charge de la gestion de ces réseaux a donc tout intérêt à limiter l'urbanisation des versants. Enfin, la multiplication des acteurs institutionnels rend le traitement de la marge complexe : Quito est capitale d'État et les institutions du gouvernement central sont très présentes. Les versants sont d'autant plus une marge qu'ils se trouvent à la limite des compétences de la municipalité et de l'État. Le traitement des versants nord-occidentaux est donc, plus encore qu'à Tours, une gestion de la marginalité sociale.

### *L'existence de risque pour protéger ou intégrer la marge ?*

La représentation des versants occidentaux comme espace à risque d'origine naturelle apparaît à la fin des années soixante-dix. En 1975, les autorités municipales et gouvernementales envisagent de créer une zone de protection sur les versants du Pichincha appelée « l'anneau vert ». Le projet prévoit une utilisation du sol, agricole et sylvestre, ludique et touristique. L'objectif de ce projet est double : d'une part, protéger l'environnement et le paysage des versants, d'autre part, maîtriser la croissance spatiale de Quito, les expertises qui accompagnent le projet prévoyant que l'agglomération compterait 2,3 millions d'habitants en 1995... Le risque d'origine naturelle n'était donc pas un argument utilisé. Un an plus tard, le projet d'anneau vert n'a pas encore vu le jour mais la municipalité annonce la création d'une « ceinture verte » afin de « maintenir le paysage naturel de la ville », « conserver le bois d'eucalyptus » et de « protéger les quartiers en aval de possible crues boueuses ». C'est donc à ce moment-là que le risque d'origine morphoclimatique devient un argument pour le classement des versants. Entre-temps un accident a eu lieu : une lave torrentielle a dévalé une *quebrada* des versants nord-occidentaux et a frappé un quartier de classe moyenne atteignant ponctuellement le centre des affaires de l'époque. L'historique des accidents d'origine morphoclimatique montre clairement qu'il ne s'agit là ni du premier ni du plus grave des accidents [Peltre, 1989]. C'est bien la situation de la ville en aval qui explique l'impact de l'accident sur les représentations sociales des versants nord-occidentaux. En 1983, l'Équateur vit une année *Niño* exceptionnelle. La sensibilité aux risques d'origine naturelle est établie. Au début de l'année, bien que rien ne prouve que Quito soit concerné par l'augmentation des précipitations liées au phénomène *El Niño*, les articles présentant les dangers que peut vivre Quito se multiplient de manière spectaculaire. Dans un même mouvement, les discours des responsables politiques et administratifs, des experts et de la presse mêlent urbanisation des versants, protection du bois et risque de crues boueuses. Un long éditorial du journal *El Comercio* traite des risques morphoclimatiques accusant simultanément l'urbanisation des versants, la déforestation et l'incapacité du réseau d'égouts à évacuer les eaux pluviales. C'est dans ce contexte que deux accidents surviennent sur les quartiers de El Condado et de San Carlos au pied des versants nord-occidentaux. Ces accidents, moins graves que celui de 1975, ont un retentissement spectaculaire. Ils font l'objet de débats aussi bien à la municipalité qu'au Parlement national. Le maire

demande des fonds supplémentaires et la déclaration de l'état d'urgence. Un député demande aux élus de s'unir pour adopter un projet de loi sur le « cordon vert de Quito ». L'argument est clair : « cette tragédie ne doit pas nous surprendre puisque le problème se trouve dans la croissance urbaine le long de la frange occidentale. Celle-ci ne peut être contrôlée qu'au travers de la fermeté de la ceinture verte et la réalisation d'un plan géotechnique de la ville ». Le bois est donc clairement représenté comme une enceinte au-delà de laquelle la ville ne peut sortir et derrière laquelle elle sera protégée des agressions à la fois de la nature et, sous-entendu, des hommes vivant dans les nouveaux quartiers périphériques. Toutes les expertises et les chantiers ultérieurs visant la lutte contre le risque morphoclimatique doivent se comprendre par le souci de maîtriser cette marge urbaine et de l'intégrer à la planification officielle. C'est ainsi que la municipalité commande à partir de 1985 une série d'expertises visant à lutter contre le risque morphoclimatique sur les versants nord-occidentaux. Ces expertises ne concernent pas toute la ville mais bien cette portion des versants du Pichincha qui domine la ville moderne. En multipliant les études sur cette marge urbaine, la représentation d'espace à risque se renforce au détriment d'autres secteurs. L'objectif affiché de ces expertises est de contrôler les crues torrentielles ou boueuses qui dévalent des versants. Elles aboutissent finalement à mettre en œuvre un grand chantier de construction d'ouvrages d'art sur les versants entamés en 1998. L'expulsion de plus de 80 occupations illégales est justifiée par la construction des ouvrages. Ainsi, la lutte contre le risque a servi une nouvelle phase d'intégration des marges urbaines du Pichincha dans la planification municipale.

## Conclusion

L'existence d'aléas naturels avérés offre l'opportunité de traiter certains espaces urbains. Dans les deux cas ici comparés, les phénomènes hydro-climatiques, tout à fait réels, frappent des espaces de la périphérie urbaine qui ont pour autre caractéristique d'être des espaces socialement marginalisés. L'un n'explique d'ailleurs pas l'autre : les bordures de la Loire comme les versants nord-occidentaux ont des aménagements légaux et sont utilisés par une population tout à fait intégrée à la société urbaine locale et à ses normes, quand bien même les aléas naturels existent. Ce qui pose problème c'est l'existence d'activités et de constructions hors-norme c'est-à-dire illégales et non maîtrisées par la planification officielle. Ces espaces sont anciennement investis de représentations ambivalentes qui tiennent à leur marginalité géographique au vu de la ville : espace « naturel », « rural », espace bordure de la ville et de transition vers d'autres espaces géographiques. De ce fait, ils représentent des espaces privilégiés d'expansion urbaine hors des cadres fixés officiellement. L'existence d'aléas naturels renforce la représentation d'une marge à risque. Elle donne à voir un risque d'origine naturelle qui s'ajoute à un risque social et politique lié à la remise en cause de la planification officielle. Dans les deux cas également, les autorités sont interpellées, les discours faisant un lien étroit entre existence de la marge et absence d'autorité sur ces espaces.

Si la représentation du risque pour le développement urbain est concordante peut-être faut-il en rechercher l'origine dans la formation d'une élite : les planificateurs quiténiens, architectes, ont été formés aux écoles du Nord et en particulier aux écoles françaises. C'était le cas de Jones-Odriozola, uruguayen formé à l'école française d'urbanisme. Les coopérations avec la France ont pu renforcer l'existence d'une vision commune. On serait alors là dans le cadre d'un exemple d'universalisation de principes et de représentations comme il en existe dans d'autres domaines, politique et culturel notamment [Ghorra-Gobin, 2006] contribuant à forger une société mondiale [Grataloup, 2007]. C'est une hypothèse qui reste à explorer.

Ces caractéristiques communes ne doivent cependant pas masquer les différences qui existent dans le traitement de ces marges. À Quito, la marge occupe une superficie majeure. La croissance de la population y provoque une pression foncière qui n'existe pas à Tours. La visibilité de la marge est également supérieure dans la capitale équatorienne du fait du site : les versants nord-occidentaux sont largement visibles de la majeure partie du reste de la ville alors que les espaces marginaux des berges de la Loire ne sont visibles que des riverains. Il n'en reste pas moins que la géographie culturelle et la géographie politique permettent d'identifier des ressorts communs dans la construction et le traitement de ces marges urbaines.

## BIBLIOGRAPHIE

- AGENCE ROUMET-GUITEL [2002], *Les Îles Noires. Plan d'actions*, Tour(s)plus, 77 p.
- ARNOULD P. [2006], « Biodiversité : la confusion des chiffres et des territoires », *Annales de géographie*, n° 651, p. 528-549.
- BETHEMONT J., GENTELLE P., PELLETIER Ph. [2003], « Au bord de l'eau, des espaces du danger », Café géo, actes du Festival International de Géographie de Saint-Dié, [http://xxi.ac-reims.fr/fg/st-die/actes/actes\\_2003/](http://xxi.ac-reims.fr/fg/st-die/actes/actes_2003/).
- CTHS [1991], *La montagne et ses images, du peintre d'Akrétilas à Thomas Cole*, Paris, Comité des Travaux historiques et scientifiques, 422 p.
- DAUPHINÉ A. [2001], *Risques et catastrophes*, Paris, Armand Colin, 288 p.
- FEININGER T. [1976], *El flujo de escombros en la Gasca, un informe científico*, IPGH, bulletin 5-6, p. 9-12, Quito.
- GERARDOT C. [2004], « Les élus lyonnais et leurs fleuves : une reconquête en question », *Géocarrefour*, vol. 79, n° 1, p. 75-84.
- GHORRA-GOBIN C. [2006], *Le dictionnaire des mondialisations*, Paris, Armand Colin, p. VII-XIX.
- GRATALOUP C. [2007], *Géohistoire de la mondialisation, le temps long du Monde*, Paris, Armand Colin, 255 p.
- HARDY S., SIERRA A. [2005], « Territoires et acteurs des risques "naturels" en Amérique latine. Les cas des villes de Managua (Nicaragua) et de Quito (Équateur) », *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, n° 1, p. 85-95.
- JONES-ODRIOZOLA G. et alii [1942], *Plan regulador de la ciudad de Quito*, Municipalité de Quito, 195 p.

- METZGER P., PELTRE P. [1996], « Gestion de l'environnement urbain et risques "naturels", la problématique des quebradas à Quito (Équateur) », in Robert D'Ercole (dir.), *Les risques naturels à Quito*, Lima, Institut Français d'Études Andines, p. 531-552.
- PELTRE P. [1989], *Quebradas y riesgos naturales en Quito, periodo 1900-1988, Riesgos naturales en Quito, lahares, aluviones y derrumbes del Pichincha y del Cotopaxi*, Quito, Colegio de Geografos del Ecuador, col. Estudios de Geografia, vol. 2, Corporacion Editora Nacional.
- PERRIN J.-L. *et alii* [2000], « Quito face à un risque d'origine naturelle, les laves torrentielles », *Revue de Géographie alpine*, n° 2, t. 88, p. 43-58.
- RODE S. [2001], *Des inondations et des hommes. Représentation et gestion territoriale du risque d'inondation dans trois communes du Val de Loire*, Paris, PRODIG, coll. Grafigéo, n° 14, 142 p.
- SALLES S. [2003], « Le rapport à l'eau dans les projets d'aménagement urbain », actes du Festival International de Géographie de Saint-Dié, [http://xxi.ac-reims.fr/fg/st-die/actes/actes\\_2003/salles/article.htm](http://xxi.ac-reims.fr/fg/st-die/actes/actes_2003/salles/article.htm).
- SIERRA A. [2000], *Gestion et enjeux des espaces urbains à risque d'origine naturelle, l'exemple des quebradas et des versants nord-occidentaux de Quito, Équateur*, thèse de doctorat, Paris VIII-IRD, 326 p. (non publiée).
- SIERRA A. [2002], « Quito : un environnement socialement disputé, point de vue des uns et habitat des autres », *Annales de la Recherche Urbaine*, n° 92, septembre 2002, p. 75-81.
- VEYRET Y. [2004], *Les risques*, Paris, SEDES, p. 5-16.