

Patrick Pigeon
19 janvier 2008

Contradictions et implicites liés à la nature en géographie : éléments de débats

Patrick Pigeon est Professeur de géographie à l'Université de Savoie.

Il s'agit ici d'attirer l'attention sur un thème qui structure la discipline géographique : dans quelle université ne trouve-t-on pas le partage entre la « géographie des milieux naturels » d'un côté, et la géographie humaine de l'autre ? Pourtant, l'emploi imprécis du terme nature est l'objet de nombreux implicites, qui poussent à multiplier les contradictions logiques, et à contester la validité absolue de ce partage géographique. Malgré les efforts de réflexion qui lui ont été consacrés au cours des décennies précédentes, et par des géographes éminents, ce problème, semble-t-il, ne peut être tranché de manière acceptable par la communauté des chercheurs géographes.

L'objectif est ici de souligner l'ampleur des problèmes posés, de susciter les débats, en provoquant (et en espérant) des réactions à ce texte. Il est écrit par un géographe qui n'a jamais pu se résigner à ces imprécisions, et qui a passé plus de 15 ans déjà à s'efforcer de trouver une démarche qui soit la plus cohérente possible, malgré le risque, élevé, de marginalisation. C'est donc à la fois un texte de fond et un texte de cœur, une sorte de manifeste espérant contribuer à révéler l'ampleur des problèmes dont beaucoup s'accommodent comme d'un pis aller. De ce fait, la bibliographie qui accompagne ce texte a été délibérément éliminée, afin de ne pas prêter le flanc à des critiques qui pourraient être perçues (à tort) comme personnelles. Le lecteur intéressé pourra me contacter, ou bien s'appuyer sur celle qui a été publiée en 2005 et 2007.

Ce texte est structuré en fonction d'expressions et de propositions qui sont courantes en géographie, bien qu'elles posent problème. Il ne s'agit pas seulement de réfléchir sur les risques dits naturels (premier thème), mais de montrer que les nombreuses difficultés associées à cette expression se retrouvent avec les ressources ou les contraintes dites naturelles. Ce deuxième thème présente de fortes similitudes avec le premier, mais il est admis qu'il est plus transversal. Dans les deux cas, on peut identifier de nombreuses limites, de nombreux implicites qui sont attachés à ces expressions. Cela nous incitera, dans un troisième temps, à proposer quelques pistes permettant de comprendre pourquoi, de manière apparemment paradoxale, ces expressions demeurent utilisées. La démarche est celle d'un diagnostic, et elle pose la question des solutions possibles.

Risques naturels

L'expression suppose que le risque n'existe qu'en fonction d'un aléa naturel (actif) qui s'exercerait sur des sociétés humaines (passives). Elle envisage une séparation entre les types de risques, certains étant dus à des phénomènes qui échappent au contrôle humain (risques naturels), d'autres étant redevables au fonctionnement et au développement des sociétés

humaines (risques technologiques, risques liés à l'insécurité). Cette approche a largement été contestée par la recherche dans le domaine, sans que pour autant l'expression disparaisse. Elle a été transformée pour faire place, par exemple, aux risques d'origine naturelle. La bibliographie utilise désormais souvent les guillemets pour souligner le caractère douteux de l'expression, et son caractère profondément ambigu. Il n'empêche. Beaucoup considèrent que remettre en question la naturalité complique inutilement le problème, sans rien apporter en retour.

Pourtant, les contradictions sont révélées par les travaux de recherche, que ce soit à grande ou à petite échelle. Chose encore plus étonnante, révéler ces contradictions ne demande finalement pas un effort de réflexion démesuré. Ce qui n'empêche qu'elles résistent....

A petite échelle, il suffit de montrer que les statistiques de mortalité, par exemple pour les cyclones, diffèrent pour les Etats-Unis et la Chine. La base de données du CRED (Centre de Recherches sur l'Epidémiologie des Désastres) fait ressortir cette disparité, qui ne peut s'expliquer par des fréquences inégales de cyclones ou de densités de populations. Elle ne reflète pas non plus un artefact statistique ou méthodologique, puisqu'elle est aussi indépendante des critères choisis pour définir une catastrophe. On en déduit alors que les risques sont plus fonction des structures des sociétés, de leur préparation aux risques, que des processus physiques eux-mêmes. Les programmes de recherches internationaux sur les catastrophes s'accordent sur ce point (MICRODIS, COLEM, ARMONIA par exemple). On démontre ainsi, ce qui est cohérent avec les théories de la complexité, que la soi-disant catastrophe naturelle, l'événement, sont préparés sur la durée par l'évolution des structures de peuplements, lesquelles sont pilotées par de multiples choix politiques. En quelque sorte, l'évènement dit naturel révèle les propensions inégales à l'endommagement, et ce dernier ne peut s'expliquer qu'en recourant à de multiples facteurs qui coévoluent, en partie, sur la durée. Formaliser les relations entre ces différents facteurs justifie le recours à l'analyse systémique, préalable indispensable à la complexité. Parmi les implications simples, les sociétés ne sont que très partiellement victimes des aléas « naturels », elles préparent très largement leur propre endommagement. Plus que jamais, l'expression risque naturel devient inappropriée, si ce n'est même une aberration logique. Les guillemets de plus en plus fréquemment accolés au terme naturel semblent signifier que le doute s'installe sans pouvoir aller plus loin. En effet, les aléas ne restent-ils pas naturels, justifiant les réticences des chercheurs ? Or, c'est précisément ici que l'on trouve les arguments à grande échelle...ceux qui sont issus des efforts de réflexion qui peuvent apparaître plus authentiquement géographiques, car menés à partir des recherches dites de terrain.

En effet, **à grande échelle**, c'est-à-dire à échelle locale, on identifie le fait que les aléas dits naturels sont anthropisés, bien qu'avec une intensité inégale. Ce différentiel permet de comprendre que certains peuvent donner l'illusion d'être naturels, en masquant leur anthropisation. Doit-on rappeler que, dans les Alpes, les rivières torrentielles sont transformées par l'évolution des peuplements humains, directement, par les travaux de correction, comme indirectement ? Il en va de même avec les glissements de terrain. En 1991, j'ai dû accepter un titre de thèse qui se référait aux risques naturels alors que le contenu poussait à contester la validité absolue de cette expression. L'argument était, une fois de plus, que tout le monde comprendra....et il fallut faire avec. Lors de la catastrophe de la Nouvelle-Orléans, les digues furent au cœur de la polémique, tout autant que les faiblesses de la sécurité civile. Ce sont elles qui ont transformé les conditions locales de l'inondation, tant en vitesses, durées, hauteurs de submersions. Par définition, les travaux de correction transforment les processus physiques, sans qu'ils puissent les éliminer. Il peut être (**il devrait**

être) logiquement choquant de qualifier naturel un événement pour lequel les processus physiques apparaissent transformés par les peuplements humains eux-mêmes, surtout si cette transformation est directement apparente. Il est vrai que, souvent, les transformations ne sont pas nécessairement volontaires, et qu'elles apparaissent plurifactorielles, ce qui peut brouiller le message de l'anthropisation. A grande échelle, la vitesse et le secteur des vents sont ainsi transformés par la morphologie urbaine, permettant d'identifier les effets venturi. Même si l'on peut discuter de la capacité humaine à transformer les fréquences et les intensités (terme entendu ici comme désignant l'énergie des cyclones) à petite échelle, l'anthropisation est démontrable, et démontrée, à grande échelle. Une partie de la climatologie travaille sur les climats urbains, et l'ingénierie écologique accompagne désormais les travaux universitaires sur les îlots de chaleur, ou les îlots de pluviosité. C'est la raison pour laquelle je préfère désigner par naturel les espaces et les processus pour lesquels aucune forme d'anthropisation n'est actuellement démontrable. La nature continue à influencer les peuplements humains, et à expliquer **en partie** leurs structures, leurs évolutions, si l'on se place à petite échelle. A grande échelle, l'anthropisation est devenue si intensive qu'elle réduit considérablement cette part interprétative, déjà de plus en plus limitée, et qu'elle la fait parfois apparaître absurde.

Une question s'impose alors, au moins : comment expliquer le maintien de telles ambiguïtés derrière l'emploi imprécis, vernaculaire, du terme nature, poussant à la confusion, et contribuant à desservir notre discipline, alors qu'elles sont reconnues ? Et qu'elles sont démontrables tant a priori qu'a posteriori ?

On les retrouve, en effet, avec deux autres expressions courantes en géographie.

Ressources et contraintes naturelles

La géographie utilise largement ces expressions. Elles peuvent renvoyer à des exploitations de matières premières, sources d'énergie par exemple, ou à la pêche, à la chasse. Les contraintes naturelles sont fréquemment évoquées pour les peuplements montagnards ou des milieux arides. Inutile de développer, tout le monde à en tête de multiples exemples.

Or, ces expressions sont elles-aussi franchement insatisfaisantes. Elles recourent les thèmes qui viennent d'être abordés à propos des risques dits naturels.

D'une part, on voit mal ce que signifie une ressource ou une contrainte dans l'absolu. Tout comme les risques, une contrainte peut en même temps représenter une ressource, et vice-versa. Les ressources d'hydrocarbures, chacun le sait, *a posteriori*, ne représentent jamais un avantage dans l'absolu. Il suffit de regarder un planisphère économique pour le démontrer. On évoque même des expressions significatives, comme la malédiction des ressources, concernant des peuplements qui dépendent trop fortement de ces avantages dits naturels. Les fameuses contraintes montagnardes, en partie liées à l'altitude et aux pentes, n'ont pas empêché les peuplements andins. La Paz demeure la capitale de la Bolivie, même si elle est concurrencée par Santa-Cruz de la Sierra. Plus même, El Alto dépasse démographiquement La Paz en dépit du différentiel d'altitude : la croissance démographique est la plus forte au dessus de 4000 mètres, sur l'altiplano bolivien....

A l'inverse, la nécessité de recourir aux échanges maritimes lointains pour nourrir les villes britanniques ou hollandaises peut apparaître comme une contrainte. Mais cette dernière, gérée, peut tout autant être présentée comme un avantage (toujours relatif, et susceptible d'être remis en cause). Pensons aux assurances, au développement ici favorisé du négoce, qui ont

préparé l'essor des multinationales britanniques et hollandaises que nous connaissons aujourd'hui. Jamais peut-être la devise hollandaise, *luctor et emergo*, n'a été autant justifiée, *a posteriori*, par l'urbanisation contemporaine de ces Pays-Bas gagnés sur les mers et les marécages, là où se trouve, précisément, la Ranstad Holland. On pourrait même prétendre que ces peuplements en grande partie métropolitains s'expliquent en partie en raison des contraintes que ces populations ont dû gérer, en cherchant à les transformer en avantages relatifs. Cela les rapproche d'autres expériences historiques, comme celle de Novgorod avant que ne s'abatte sur elle le contrôle politique moscovite, qu'illustre d'ailleurs le monument du Millénaire. Cette ville, qui s'était associée à la Hanse, a connu un essor urbain encore inscrit dans ses centres historiques, et ce en dépit d'un déficit céréalier majeur, que mentionne régulièrement la bibliographie. Mais ne serait-ce pas plutôt en partie à cause de ce déficit, de ces contraintes, incitant au développement du négoce, que la ville a pu enregistrer une telle croissance démographique ? De plus, comme le rappelle cet exemple, les facteurs de peuplement évoluent aussi beaucoup dans le temps. Encore plus aujourd'hui alors que l'Humanité a doublé son nombre depuis 1960, et qu'elle compte plus de trois milliards d'urbains statistiques (plus pour un géographe, qui ne peut réduire aujourd'hui les villes aux agglomérations....).

D'autre part, et logiquement au regard de ce qui précède, ces ressources doivent être reconnues en tant que telles, et en partie transformées, si ce n'est créées par les sociétés humaines. Prétendre que l'élevage bovin représente une ressource naturelle peut surprendre, alors que les mammifères en question n'ont plus qu'un lointain rapport avec leurs ancêtres, tels qu'ils existaient avant l'essor de l'Humanité. La taille, le poids, évoluent en fonction des besoins attendus par ces sociétés, en intégrant, sur la durée, des processus de sélection génétique que l'Humanité ne contrôle d'ailleurs qu'en partie. Il en va de même pour les plantes cultivées. L'ouvrage de J. Diamond l'illustre amplement, notamment par le chapitre « comment fabrique-t-on une amande ? ». On pourrait prétendre que ces éléments, pourtant supposés naturels, coévoluent avec les sociétés qui les sélectionnent, sans que ces coévolutions puissent être totalement contrôlées par ces dernières. Mais masquer la part décisive de l'anthropisation demeure étonnant ! On peut dès lors se poser la question de savoir ce que peuvent signifier des forêts naturelles, dites primaires. La géoarchéologie comme l'affinage des connaissances paléoenvironnementales font ressortir l'anthropisation là où on ne l'attendait pas nécessairement. Tel est le cas pour les forêts « primaires » du centre de l'île de Bornéo, ou pour le bush australien. Il n'empêche : ces biomes demeurent qualifiés de naturels, comme s'il s'agissait de méconnaître la part interprétative des œuvres humaines, fussent-elles en partie involontaires.

Que signifie alors la référence vernaculaire à la nature ?

Plusieurs hypothèses se présentent, qui ne sont aucunement incompatibles.

La paresse et la force des habitudes. Pourquoi regarder d'aussi près, et n'est-ce pas verser dans une sorte de byzantinisme improductif, disserter sur le sexe des anges ? Comme on l'entend parfois, de toute façon, même s'il y a des ambiguïtés, tout le monde comprend. Le travail universitaire devrait pourtant peu s'accommoder d'une position aussi laxiste.

Une position voisine : le renoncement à s'attaquer à une question sans réponse satisfaisante. Cette fois, le problème est identifié, mais pourquoi aller plus loin ? L'utilisation des guillemets permet d'attirer l'attention sur un problème sans solution actuellement connue. Là encore, il me semble que l'éthique du travail universitaire devrait peu s'accommoder d'un tel

renoncement. Devrait-on, parce que, au moins dans ce domaine, la certitude est de l'ordre de l'utopie, renoncer à penser ou à agir ? Le principe de précaution rappelle que le déficit de connaissance, comme l'impossibilité d'action parfaite, ne doivent pas amener à baisser les bras, ce qui est très peu humain. On peut espérer préciser le sens du terme nature, et surtout éviter de l'employer lorsqu'il désigne des composantes de peuplement pour lesquelles l'anthropisation est démontrable. Cela évite les similitudes avec l'emploi vernaculaire de ce terme. Cette position me paraît particulièrement souhaitable dès lors qu'il s'agit de travaux de recherche, impliquant une réflexion approfondie croisant le bagage théorique avec ce qu'est supposé nous apporter le travail de terrain. Bien qu'on ne vienne jamais vers le terrain le cerveau vide, ce dernier a l'avantage de remettre en question bien des idées reçues, et à nous forcer à faire évoluer l'appareillage méthodologique, conceptuel.

Le principe de précaution permet aussi de rappeler que des solutions méthodologiques et théoriques existent, lesquelles cherchent à plus comprendre la complexité et ses implications, et ce afin d'espérer contribuer à les gérer. Une définition possible de la complexité passe par la reconnaissance de l'intensification contemporaine des interactions partielles entre plusieurs systèmes. Cette définition est cohérente avec les phénomènes observés, notamment la tendance de fond à l'urbanisation. La complexité peut et doit se démontrer à partir des travaux de recherche engageant le terrain. Elle permet de mieux comprendre l'impossibilité d'éliminer les risques, comme les limites de cette notion très utopique qu'est le développement durable. Comment en effet concilier l'une des propriétés fondamentales de la complexité, l'incertitude, avec la prétention à planifier, forcément sur la durée ? Complexité et incertitude aident à comprendre ce que le géographe voit sur le terrain, et notamment les déformations à la fois intensifiées et problématiques des peuplements humains qu'il étudie. Elles confirment la réduction du rôle interprétatif joué par la nature, si ce n'est son caractère aberrant à grande échelle. Cela nécessite toutefois de passer par la formalisation systémique et de prendre la mesure de ses implications interprétatives, avec la recherche de la plus grande cohérence possible. On peut en dériver des aides à la gestion, passant par l'outil SIG adapté et actualisé régulièrement, avec l'objectif d'identifier, le plus rapidement possible, les effets nécessairement non désirés des mesures politiques, quelles qu'elles soient. L'effort est toutefois réel, à la hauteur de l'enjeu : il coûte du temps et de l'argent. Heureusement que l'universitaire se contente de revenus limités...contrairement à la tendance de la recherche d'une plus grande productivité possible, qui marque les travaux des bureaux d'étude.

Or, dans le même temps, le recours à la nature permet également de masquer les responsabilités humaines, fussent-elles partielles à petite échelle, dans les mutations problématiques des peuplements humains. Affirmer qu'un biome est naturel, c'est un moyen d'apparenter certaines sociétés humaines qui l'exploitent, et en expliquent en partie les structures, l'évolution, à la nature. Donc aussi leur dénier des droits fonciers. On sait que la tentation fut très forte, et le reste parfois, surtout dans les Pays du Sud, par exemple par des Etats qui espèrent contrôler leurs marges. Le fait que les Dayaks de Bornéo ne soient pas islamisés les marginalise vis-à-vis de Kuala-Lumpur ou de Jarkarta, capitales d'Etats islamiques. Mais les Ede des Hauts-Plateaux vietnamiens restent, aux yeux des Kinh dominants, des barbares, des Moi, ou peut-être des Montagnards, le terme ayant été repris au colonisateur français, ce qui ne change rien au fond du problème. La tentation fut forte de rechercher le chaînon manquant en étudiant ces sociétés, surtout si elles sont montagnardes, si près de la Nature ou de Dieu (quel qu'il soit). A une autre échelle, il peut être commode d'imputer les faiblesses économiques de l'Etat bolivien à la montagne, laquelle accentue l'enclavement. Il semble alors moins utile d'avoir à regarder de trop près d'autres facteurs,

éminemment politiques, qui sont en prise sur les choix concernant la création et la distribution des ressources exploitées.

En effet, la nature présente l'autre avantage de ne pas pouvoir être traînée devant les tribunaux, en cas de dommage. Or, le recours à la force majeure est de moins en moins recevable dans un monde où l'Humanité fait toujours plus ressortir son rôle transformateur. Comment prétendre qu'un ouvrage de correction ne joue aucun rôle alors qu'il a été conçu et financé pour transformer les processus physiques ? Et que le même ouvrage pourra espérer justifier une densification du peuplement sur la base de son rôle supposé protecteur dans l'absolu ? Mais, là encore, il s'agit d'un sujet délicat. Formaliser la complexité permet aussi de faire ressortir les groupes de facteurs interprétatifs, là où certains aimeraient volontiers qu'ils demeurent dans l'ombre. On pourra remarquer que la reconnaissance accrue de l'anthropisation déplace le problème vers le réchauffement climatique. La part humaine de cette évolution climatique n'est pas démontrée (nous vivons dans un interglaciaire, et nous venons de quitter le Petit Age Glaciaire, qui s'est étendu jusqu'au début du 20ème siècle...). Il est néanmoins très tentant d'attribuer les dommages non plus à la nature purement, mais à une forme de responsabilité collective, quand bien même les liens entre le climat et les processus physiques qui expliquent en partie les dommages observés ne sont en aucun cas des liens simples de cause à effet. Affirmer une série de relations simples de causalité entre les GES, l'évolution des températures supposées moyennes à la surface de la planète, et l'évolution supposée des cyclones, par exemple, donc des dommages « subis » par l'Humanité, est purement scandaleux sur le plan du raisonnement scientifique. C'est la preuve immédiate du fait que les implications de la complexité ne sont clairement pas comprises....sans doute, souvent, à dessein !

Nous aimerions conclure ce texte en insistant sur la nécessité de viser la plus grande clarté et cohérence logique possible, au moins dans les travaux concernant les thématiques des risques et des ressources. Il se trouve que le recours à la complexité, et à l'incertitude, est exigeant, mais qu'il permet de mieux comprendre pourquoi autant d'implicites subsistent. Une fois de plus, les géographes disposent de cet avantage essentiel : pouvoir démontrer l'intérêt de leur approche à partir des travaux de terrain, et du caractère potentiellement applicable de leurs études. Dès ses origines, la géographie a été potentiellement utile, et on ne s'engage guère en prétendant qu'elle a contribué à l'évolution de l'Humanité. Ne serait-ce que par la cartographie, qui en constitue un outil majeur. Pourquoi devrions-nous accepter de voir cet apport réduit par la facilité qui marque parfois le vocabulaire que nous employons, qui présente le défaut majeur d'une parenté avec le langage vernaculaire ? Est-ce par contamination, par proximité des acteurs politiques, payant en quelque sorte le prix de l'applicabilité de nos efforts de réflexion ? Quoi qu'il en soit, je plaide ici pour que la géographie ne s'accommode pas du flou sémantique, ce qui est parfois le cas, nous transformant, de surcroît, en dépositaires d'idéologies souvent très contestables, voire franchement inacceptables, sur le fond.

Patrick Pigeon