



:
**RESSOURCES – VULNERABILITES et RESILIENCE des TERRITOIRES :
Clés pour une approche socioéconomique et spatiale de l'aléa environnemental**

Véronique PEYRACHE-GADEAU

EDYTEM Université de Savoie

Campus scientifique

73376 Le Bourget du Lac Cedex

veronique.peyrache-gadeau@univ-savoie.f

Cette communication s'inscrit dans le prolongement de nos travaux sur les dynamiques territoriales (notamment en contexte touristique) à partir de la capacité des milieux à mobiliser des ressources en raisonnant leur renouvellement, leur croissance ou conservation dans le temps¹. Dans ce cadre, nous interrogerons ici les conditions qui président à ce renouvellement, notamment lorsque la valorisation porte sur des ressources naturelles soumises à des risques environnementaux. La question des risques en économie est généralement abordée du point de vue de la probabilité d'occurrence, c'est-à-dire de l'aléa, elle néglige la dimension vulnérabilité. Or cette dimension permet d'apprécier ce que sont les marges de manœuvre et la capacité d'adaptation face à l'aléa ; en cela elle peut se combiner avec une analyse en termes d'innovation dans les territoires sensibles à certains aléas. Nous illustrerons cette proposition d'approche en nous intéressant aux modalités par lesquelles le milieu socioéconomique répond à l'aléa climatique, face notamment au défaut de ressource en neige, dans les territoires touristiques de montagne.

Ainsi, cette communication s'appuiera dans un premier temps sur une analyse des ressources susceptible de prendre en compte la problématique environnementale notamment lorsqu'il y a incertitude sur leur renouvellement. On rappellera en particulier l'approche des théories classiques des ressources rares, considérées du point de vue des stocks disponibles, de leur appropriation et de leurs usages, mais aussi les apports des approches économiques environnementales centrées sur la gestion des ressources essentiellement à partir des logiques de marché.

On s'intéressera aussi aux apports des analyses hétérodoxes, notamment celles qui abordent la question du statut de bien commun et des modes de régulation des ressources ; pour finalement retenir l'approche en termes de ressources territoriales, qui met l'accent moins sur la question de l'allocation et de la gestion des ressources mais sur leurs processus de révélation, et permet par là d'envisager les conditions innovantes de leur création-renouvellement dans l'espace. Cette approche décrit des processus de spécification des ressources mus par des objectifs de développement. Nous proposons de l'étendre à des situations moins centrées sur des logiques de développement mais davantage sur des enjeux

¹ Cf. PEYRACHE-GADEAU V. 2007 a, b, c et d ;

d'anticipation ou de réponse à des situations de vulnérabilité des systèmes productifs localisés.

Le second temps de notre propos sera consacré précisément à une analyse des modes de prise en compte de l'aléa environnemental et des réponses ad'hoc élaborées par les acteurs en nous appuyant notamment sur les expériences et réflexions en cours dans les territoires touristiques alpins face au changement climatique.

1 – RESSOURCES-OBJETS, RESSOURCES-PROJETS : DES PROBLÉMATIQUES D'ALLOCATION ET DE GESTION, DE REGULATION JUSQU'À LA QUESTION DE LEUR RENOUVELLEMENT

L'envergure théorique du concept de ressources est extrêmement large puisqu'il concerne peu ou prou l'ensemble des disciplines scientifiques². En sciences humaines et sociales, ces approches ont référé longtemps à une problématique commune : celle de la circulation et de la transformation des ressources. Dans la période récente, en économie, la question de leur contribution à la croissance a été étayée sur l'observation des processus cognitifs comme potentiel pour engendrer, créer de nouvelles ressources immatérielles, culturelles, informationnelles (cf. les théories économiques de la connaissance, ou encore celle de l'Intelligence Economique ex. MARTRE H., 1994, DELBECQUE E., 2006).

Mais, parallèlement à ces travaux, ces dernières années ont vu l'essor de nouvelles problématiques centrées sur la finitude des ressources physiques, naturelles, environnementales. Tout se passe comme si l'on assistait au basculement de représentations traditionnellement fondées sur l'abondance des ressources et leurs potentialités infinies, à des questionnements sur leur caractère limité. D'une part, les diagnostics et prévisions pessimistes s'accumulent concernant la dégradation ou l'épuisement des ressources ; d'autre part, l'idée est avancée que la limitation des ressources induit nécessairement celle de la satisfaction future des besoins. Dans ce contexte, les discours dramatiques, les références à l'emballement des besoins, à la montée des gaspillages, face à la finitude de la planète, et donc les manques annoncés, la montée des pressions sur certaines ressources, voire des conflits à venir, alimentent en quelque sorte une « expérience collective de conjuration »³, et, se traduit, du côté des sciences, dans différentes disciplines, par l'essor des travaux portant sur l'évaluation des disponibilités en ressources, sur les conséquences de la disparition de certaines d'entre elles, et sur les formes de difficultés associés. Ces travaux participent, d'une certaine manière, à faire valoir l'essor d'un nouveau cadre de théories liées à la limitation des ressources. Nous nous interrogerons sur la façon dont les analyses économiques contribuent à ce nouveau corpus et, ce faisant, la place qu'y occupe en particulier la dimension spatiale. Nous verrons qu'un glissement semble s'opérer des approches centrées sur l'allocation des ressources (comme données dans le temps et dans l'espace, mais mobiles), à des analyses

²Ainsi, l'histoire s'intéresse aux conditions géopolitiques de leur appropriation par le biais des conquêtes territoriales. Cette approche des ressources recoupe partiellement celle de l'économie pour laquelle prévaut la question de leur disponibilité (rareté relative) et de leurs usages. La géographie, pour une part, s'intéresse aux ressources du point de vue de leur localisation dans l'espace, mais ce sont des processus à la fois humains et biophysiques qui les génèrent et qui déterminent leur accessibilité. Processus entropiques que les sciences de la vie et de la terre font valoir en s'intéressant à la question de la reconstitution, de la contribution des ressources lors de cycles de reproduction au sein des écosystèmes.

³ Expression de F. MANCEBO lors du séminaire Ressources territoriales et développement durable, Institut de géographie Alpine, février 2008.

plutôt orientées sur les enjeux de durabilité des ressources (dans une logique de projection⁴ où les ressources deviennent contingentes, et ancrées dans les territoires).

1.1. Rareté/gestion spatiale des ressources et création/renouvellement des ressources territoriales

Si la question de la finitude, de l'insuffisance, de la rareté des ressources était centrale chez les auteurs classiques⁵ ; pour les économistes, le fait de raisonner les ressources dans un univers non extensible est une perspective relativement nouvelle. La crise environnementale de la fin des années 1960, manifestée par des pollutions diverses et par l'appel à la remise en cause de la croissance dans le rapport du Club de Rome, puis la crise pétrolière et les tensions sur les marchés des matières premières au début des années 1970 auraient pu susciter une théorisation de la limitation des ressources. Mais les analyses dominantes vont s'organiser sur une autre problématique où les problèmes de pollutions et d'épuisement des ressources naturelles sont analysés comme des situations de défaillances du marché. Dans cet univers théorique l'idée de l'abondance des ressources environnementales n'est pas remise en cause. Elle vaut pour les biens librement accessibles, mais aussi, par la substituabilité des actifs, pour les biens qui se raréfient et peuvent être remplacés par d'autres biens relativement plus abondants.

Or, cette conception, fondée sur la régulation par le marché⁶, ne présente aujourd'hui qu'une réponse très partielle aux difficultés actuelles de gestion des ressources et à la complexité des problématiques spatiales qui lui sont liées. Le principe de substituabilité des facteurs repose en fait sur deux postulats : l'un en référence à la fonctionnalisation de la nature, selon laquelle les ressources naturelles sont interchangeable, entre elles ou avec d'autres actifs, parce qu'elles sont désirables pour ce qu'elles font et non pour ce qu'elles sont. L'autre postulat est en rapport avec leur disponibilité (ou mobilité) dans l'espace et donc avec l'absence de contrainte géographiques, socioéconomiques ou culturelles susceptibles d'influencer cette disponibilité et les usages de la ressource. Mais ces deux postulats ne tiennent pas dès lors que l'on considère le principe d'intégrité des ressources⁷, i.e leur caractère patrimonial, mais aussi la possibilité de leur ancrage territorial. Les fonctions attendues des ressources environnementales deviennent spécifiques et non transférables ; la problématique de leur gestion, les conditions de leur valorisation (incluant celles de leur création, et de leur conservation ou renouvellement) impliquent une approche territoriale.

Ainsi, nous disposons aujourd'hui de deux représentations de la ressource (cf. aussi CREVOISIER O. ET KEBIR L., 2004) :

⁴ Au sens de capacité des collectivités à formuler des projets visant à différencier, à singulariser les attentes et les usages portés sur les ressources. Le processus de projection contribue ainsi à spécifier les ressources en les révélant.

⁵ notamment ceux qui s'intéressent à « l'état stationnaire », à la question de l'épuisement des ressources naturelles, et aux conséquences que cela entraîne en termes de perte de qualité des ressources, de limitation de la croissance, mais aussi de problème de répartition des richesses.

⁶ Le marché détermine non seulement le prix des ressources, mais les conditions de leur utilisation optimale, et celle de leur substitution.

⁷ Au sens de l'intégrité écologique selon laquelle il est possible d'exploiter des ressources mais de restituer ensuite l'écosystème (notion de résilience) c'est-à-dire d'inscrire la ressource dans le processus systémique du maintien des équilibres écologiques et socioéconomiques. La substitution des ressources environnementales est rendue difficile alors du fait de la trop grande complexité des écosystèmes (on peut atteindre seulement des substitutions partielles), de l'impossibilité technique ou encore du fait que certaines ressources concernent des espèces inscrites dans des trajectoires d'évolution longues et irréversibles.

- ✓ celle qui raisonne la ressource comme étant donnée et dans le cadre d'un monde connu ou relativement certain où les ressources-objets sont mobiles ;
- ✓ celle qui raisonne à partir d'une logique de création-renouvellement et renvoie donc à une conception dynamique où les ressources-projets sont fortement liées au milieu qui les fait naître.

La première posture est celle des théories marchandes de la ressource qui s'appuient sur le principe de prodigalité générale de la nature, mais de rareté relative de certaines ressources, où donc la ressource environnementale est considérée du point de vue des potentiels disponibles, (renouvelables ou non) et d'une approche centrée sur l'allocation optimale, essentiellement des ressources rares, par le marché. Ce premier type d'approche a trouvé des prolongements dans le cadre de l'économie environnementale notamment sur les questions de gestion des biens collectifs environnementaux et d'utilisation optimale du patrimoine naturel. La seconde posture est celle de l'analyse en termes de ressources territoriales, qui décrit les conditions innovantes de leur valorisation notamment par des processus de spécification dans le cadre de projets de développement territorial. Cette seconde approche appelle aujourd'hui un élargissement des enjeux de valorisation prenant en compte la question du renouvellement des ressources.

a) La ressource naturelle « marchandise » et la gestion des biens collectifs environnementaux

Pour l'économie de marché la ressource réponds à une logique de satisfaction des besoins (considérée comme « input » ou comme susceptible de rendre des « services »). Dans une conception générale qui, en arrière plan, considère que la nature préexiste à l'activité économique, la ressource environnementale est assimilée à une « externalité » qu'il s'agit d'intégrer dans le calcul économique, ou encore un capital susceptible d'être « activé », d'être « valorisé ». Il comprend les ressources naturelles qui entrent dans le processus de production, ou encore appelés « actifs ». Ainsi, dans les systèmes intégrés de comptabilité incluant les comptes environnementaux l'on distingue par exemple les actifs naturels produits (terres agricoles, forêts plantées...) des actifs naturels non produits (forêts naturelles, réserves faune-flore). Ces derniers, lorsqu'ils sont exploitables, sont considérés comme des actifs économiques ; leur consommation, du fait de l'exploitation ou de la dégradation naturelle, peut être, au-delà d'un certain seuil, insoutenable et ne pas permettre leur renouvellement, voire peut conduire à renoncer à leur exploitation ; la comptabilité environnementale prévoit ainsi le passage possible d'actifs économiques vers des actifs environnementaux (et inversement par exemple lorsque le prix de l'actif environnemental rend possible son exploitation).

Cette approche des ressources-actifs permet de raisonner tout à la fois leurs valeurs⁸, leur utilisation optimale, leur contribution à la satisfaction des besoins et à la mesure du bien être ; ceci dans un même cadre de référence qui consiste à élargir la sphère du capital à la prise en compte des problématiques de valorisation des ressources naturelles. Il ne peut être question ici de faire état de l'ensemble des thématiques qui ont participé à la construction du corpus théorique de l'économie environnementale ; il trouve des prolongements dans les politiques environnementales (en matière de tarification ou de réglementation) ou encore dans le domaine des relations internationales (commerce des ressources naturelles, coopération et protection environnementale, jusqu'à la mise en place d'un véritable marché environnemental

⁸ Deux types de valeurs de la ressource environnementale sont généralement distinguées : valeurs d'usages (directe, indirecte, et d'option), valeur de non usage (valeur d'héritage et valeur d'existence) (voir STERNER T., 2002).

à travers les dispositifs de permis d'émission négociables). Le cadre de référence commun à ses travaux est celui d'une ressource environnementale considérée comme marchandise et donc susceptible de s'intégrer dans les logiques de rationalité propres à l'économie de marché (THIOMBIANO T., 2004).

Mais à cette conception de la ressource, s'oppose un ensemble de travaux cherchant à faire valoir des logiques hétéronome à la logique marchande (BARRÈRE C., 2004, HUGON PH., 2004, BILLAUDOT B., 2004, BARTHÉLEMY D., NIEDDU M., VIVIEN F-D, 2004). On doit à l'économie « hétérodoxe », cherchant à identifier les limites à la mise en marché, d'avoir exploré les caractéristiques de certains biens environnementaux hors marché (biens publics, patrimoines...). Ces types de ressources font valoir la possibilité d'une gestion collective des biens (a contrario de la théorie de la tragédie des communs), les auteurs cherchent à poser les fondements d'une approche institutionnaliste susceptible de rendre compte notamment des mécanismes de régulation, formels ou informels, qui gouvernent la viabilité de ces ressources (VARONE F., NAHRATH S., GERBER J-D., 2008). En envisageant la possibilité de produire des ressources libres d'accès en dehors des logiques de privatisation ou de gestion administrée, ils font valoir l'enjeu de la concertation, du « co-management » des ressources. Ces travaux ont permis de spécifier les biens publics comme des ressources particulières qui ne sont pas consommées lors de leur utilisation mais sont conservées et susceptibles d'être transmises entre les générations (biens patrimoniaux). Au regard de ces apports, l'approche centrée sur le principe de marchandisation-privatisation des ressources, semble insuffisante pour décrire l'ensemble des possibles statuts de la ressource. Mais surtout l'approche standard individualiste ne permet pas de prendre en compte ni le temps long ni même l'enjeu de la reproduction des ressources environnementales et de la gestion des écosystèmes naturels. Les approches hétérodoxes font valoir à l'opposé la nécessité d'appréhender des objets par nature collectifs et d'introduire la prise en compte de principes d'actions autres que ceux fondant la relation marchande. Enfin, du point de vue de la dimension spatiale, lorsqu'elle est prise en compte, notamment dans les dispositifs de gestion des ressources environnementales (de l'identification des pollutions, des problèmes d'accès, de qualité, etc., jusqu'à la détermination des moyens pour les résoudre), elle concerne le cadre d'action et ses différents niveaux de spatialité, du global au local, de mise en œuvre des instruments de politiques environnementales. Dans les approches institutionnalistes, elle est plus souvent l'objet d'une définition « ad hoc », en fonction du problème environnemental ou de la disponibilité de la ressource (par exemple à l'échelle des « bassins » pour la gestion de l'eau). Dans ces approches, la spatialisation en quelque sorte offre un cadre fonctionnel pour la gestion d'une ressource donnée a priori. L'approche par la construction territoriale des ressources est toute autre.

b) La ressource territoriale environnementale : de la question de sa création à celle de son renouvellement

Les travaux en économie territoriale ont permis de reformuler très différemment la question des ressources à partir d'une approche constructiviste. Dans cette conception, c'est moins leur disponibilité (leur accessibilité, leur gestion...) qui est en question, mais leur spécification c'est-à-dire ce qui détermine l'attachement au territoire, ce qui fait qu'elles sont créées là et de manière singulière. Du coup, le statut même des ressources est fortement conditionné par le contexte qui préside à leur révélation et à définir les modalités de leurs exploitation-valorisation. Dans ce cadre, les ressources sont des construits sociaux, formulées à partir d'enjeux, et sur lesquels se projettent des représentations. Les usages ne sont pas inhérents,

intrinsèques, à la ressource mais sont objets d'arbitrages (GUMUCHIAN H. ET PECQUEUR B., 2007).

La construction territoriale de la ressource s'accompagne de la définition de son mode d'utilisation, de ce que sera son statut, en référence à une démarche de projet : elle prédéfinit en quelque sorte ce que peuvent être les modalités de la valorisation, i.e. les modes d'usages, de propriété, en fonction des types d'acteurs et de leurs objectifs.

En questionnant le contenu des projets d'acteurs dans le cadre de milieux innovateurs, en particulier en s'intéressant à leurs arguments à l'égard des modes de valorisation des ressources (PEYRACHE-GADEAU V., 2007) on décrit les processus de spécification qui leur sont sous-jacents et on identifie en quelque sorte une valeur collective attribuée à la ressource en tant que facteur de production, ou bien collectif local, ou encore bien commun d'intérêt général (cf. tableau 1).

Tableau 1 Modes de valorisation des ressources environnementales

La ressource environnementale	facteur de production	Patrimoine communautaire spécifique	Bien collectif d'intérêt général
Mode de valorisation En fonction	Du Potentiel productif et technologique	En cohérence avec l'espace familial, le patrimoine identitaire de la communauté locale	Du Potentiel patrimonial public
Référentiel de valeur collective	Monde industriel performance, efficacité	Monde domestique : préserve le privatif, les coutumes et valeurs identitaires	Monde civique : l'intérêt général l'emporte sur l'intérêt particulier
Acteurs impliqués	Organisation d'entreprises, et de R-D	Acteurs privés et associatifs	Acteurs et institutions liées à l'intérêt général

(à partir de PEYRACHE-GADEAU V., 2007)

La valeur collective est celle attribuée par les acteurs impliqués dans le processus de création de la ressource ; elle est fonction de leurs objectifs, de leur cadre de références, des usages et des fonctions qu'ils lui donnent. Pour simplifier, deux types d'enjeux peuvent déterminer la valeur de la ressource, et par extension la nature du projet porté à travers elle : d'une part les enjeux de valorisation qui sont explicités du point de vue de l'amélioration (quantitative ou qualitative) de la ressource, et d'autre part, les enjeux énoncés du point de vue des risques de dégradation, perte, ou disparition de la ressource.

Au regard de la littérature sur les ressources territoriales (COLLETIS G. ET PECQUEUR B., 2004, GUMUCHIAN H. ET PECQUEUR B., 2004) la problématique de leur création reste chevillée à celle des processus de développement, ce qui, dans les analyses, conduit à faire prévaloir essentiellement le premier type d'enjeux. Or, ceux du second type sont en train d'acquérir un caractère crucial dans la période actuelle où la prise de conscience se conforte de la limitation des ressources environnementales.

Ce que certains qualifient de nouveau paradigme des ressources limitées, tel qu'il est défini dans le rapport Brundtland, repose sur une triple contrainte à l'extension des usages de la ressource environnementale : celle de l'état actuel des techniques, celle de l'état actuel de l'organisation sociale (sociopolitique), et celle relative à l'état limité de l'environnement.

Du point de vue de la ressource territoriale, les deux premières contraintes peuvent être relativisées en fonction de la capacité du système local à faire émerger un milieu innovateur qui d'une part peut repousser, par l'innovation, les limites de l'état des techniques et, d'autre part, permet de révéler la capacité de mobilisation des acteurs socioéconomiques et politiques autour du projet concernant la ressource. On constate, de fait, une certaine effervescence dans les territoires traduisant la capacité des milieux locaux à se saisir d'enjeux environnementaux. De ce point de vue, les projets locaux de développement durable sont indéniablement porteurs d'une certaine dynamique d'innovation technologique, organisationnelle, sociale et politique.

Mais la perspective d'innovation sous contrainte due à l'état limité de l'environnement reste peu explorée. Elle suppose une approche susceptible de lier étroitement la dynamique de l'activité économique, technologique, sociale, et celle de l'évolution environnementale. Plus clairement, elle prend appui sur cette dernière pour envisager des marges de manœuvre, une possible résolution innovante des problèmes posés par l'état limité de l'environnement. Une des voies d'exploration de cette problématique consiste à la lier à celle du renouvellement des ressources.

1.2 L'enjeu du renouvellement des ressources et de la capacité de résilience des économies territoriales

Si l'on se réfère aux approches environnementales des ressources, en économie (THIOMBIANO T., 2004) comme en géographie (GEORGE, P., VERGER, F., 2000, CIATTONI A. ET VEYRET Y., 2003), la classification usuelle distingue les ressources renouvelables (généralement l'eau, les sols, l'air...) et les ressources non renouvelables (énergie fossiles, minerais...). Cette classification pose deux types de problèmes : d'une part, elle ne convient pas à certaines ressources, objets hybrides, qui mobilisent des représentations, des constructions sociales ou qui incorporent de la connaissance (paysages, biodiversité...); d'autre part, le classement est évolutif, par exemple, le critère de la qualité peut se surajouter en cas de pollutions trop fortes compromettant la faculté de résilience de l'écosystème concerné par la ressource et altérant ses caractéristiques. En fait les frontières de la typologie ne sont pas étanches et la classification relève de conventions dont les motifs sont implicites : en référence tantôt aux caractéristiques biophysiques, tantôt aux usages attribués aux ressources. En fait, les ressources ne sont pas renouvelables en elles-mêmes⁹, de manière intrinsèque, nous considérons que leur renouvellement est un objectif, ou peut être un enjeu, lié aux choix faits quant à leur mode de valorisation.

Cette question du renouvellement peut se décliner de deux façons :

- au sens strict, elle peut impliquer la conservation des ressources, i.e. une forme de valorisation par la patrimonialisation, la protection ou encore le renoncement pur et simple à l'exploitation de la ressource ;
- au sens plus large, elle peut s'entendre comme le report de la valorisation sur de nouvelles ressources, ou leur création, en remplacement de celles sur lesquelles porte l'enjeu du renouvellement.

Entre la logique de conservation et celle de la création, l'objectif du renouvellement des ressources laisse donc des marges de manœuvre importantes aux acteurs pour résoudre la question de la limitation des ressources. Mais tous les acteurs ne disposent pas des mêmes capacités à anticiper le risque d'épuisement ou de pénurie des ressources. Nous verrons à propos des territoires de montagne, comment le manque de neige annoncé du fait du

⁹ Les ressources renouvelables et non renouvelables le sont au temps t en fonction des quantités exploitées ou des prélèvements réalisés antérieurement, ou en fonction de ce qu'il en sera en t+n.

changement climatique, est envisagé de manière différenciée par les acteurs. Leurs perceptions, mais aussi leurs logiques d'action, leurs objectifs oscillent actuellement entre d'une part, le maintien (de manière artificielle) du manteau neigeux pour préserver coûte que coûte un système d'activités locales totalement dépendant de cette ressource, et d'autre part, la recherche de nouvelles activités, valorisant d'autres ressources. Ces deux postures illustrent la question du statut de la ressource environnementale :

- La première posture vise à prolonger la fonction de la ressource en neige dans un système productif où elle a été instituée comme actif naturel (abondante et donnée) avec l'essor des sports d'hiver, puis est devenue un actif économique produit (ressource rare impliquant un coût de production). Mais cette activité de production de neige n'est pas une simple substitution d'un actif par un autre ; elle instaure un rapport strictement fonctionnel à la neige (celui de permettre le fonctionnement des équipements liés aux sports de glisse), et néglige les dimensions hors marché de cette ressource : son inscription dans des cycles de l'eau, sa contribution au maintien des écosystèmes naturels, sa valeur patrimoniale, paysagère. Du même coup, elle devient objet d'enjeux, de conflits entre des représentations qui s'opposent à propos de sa production artificielle.
- La seconde posture renvoie à une autre manière de problématiser le manque de neige en se situant du côté du renouvellement de la ressource, i.e., en intégrant la question de renoncer à son exploitation et/ ou à créer de nouvelles ressources dans un projet de spécification du territoire touristique. La neige s'insère alors dans une réflexion plus globale sur les ressources territoriales, comme élément naturel paysager, plus ou moins présent aux côtés d'autres ressources, voire comme possible patrimoine entrant dans la découverte des milieux environnementaux, et non comme unique support d'activités.

La question du manque de neige n'est par ailleurs qu'une des dimensions symptomatiques des effets du réchauffement climatique, mais elle apparaît comme l'enjeu principal de ce que les acteurs retiennent de ces effets et de ce qu'ils perçoivent par là des vulnérabilités territoriales associées à ces effets. Par « vulnérabilités territoriales » nous entendons des constructions collectives d'enjeux associés (ici) à l'aléa environnemental¹⁰. Dans cette perspective, la vulnérabilité fait référence à l'impact estimé de phénomènes naturels (ici climatiques), et à leur amplification ou minimisation par l'activité humaine. La vulnérabilité traduit en quelque sorte une prise en charge sociétale des risques et aléas, plus ou moins active, elle est fonction de la capacité de problématiser-gérer le risque. Cette approche de la vulnérabilité s'appuie sur une conception qui associe la notion de vulnérabilité à celle de capacité de réponse des sociétés aux crises potentielles (D'ERCOLE et PIGEON 1999, PIGEON P. 2000). Dès lors il devient possible d'analyser le risque non seulement comme le produit d'un aléa naturel sur la fragilité intrinsèque d'une société locale, mais aussi du point de vue de la capacité de cette société à lui faire face et à s'adapter.

Cette conception, en fait, invite à élargir l'approche de l'innovation du point de vue des milieux socioéconomiques localisés; leur capacité de résilience se définit en termes de capacité à estimer des enjeux et à y faire face, à adapter les activités en fonction des risques anticipés. Dans ce cadre, l'innovation peut être envisagée comme un processus d'identification de marges de manœuvre au regard des vulnérabilités estimées. Ainsi, la vulnérabilité peut être considérée comme une source possible d'innovation au sens où elle

¹⁰ D'autres formes de vulnérabilités ont été distinguées des « vulnérabilités fonctionnelles » ou encore des « vulnérabilités d'ordre normatif » (PEYRACHE-GADEAU V. ET GAUCHON C., 2007)

révèle une capacité relative des acteurs à anticiper les évolutions, à prendre en compte les incertitudes, et à s'organiser. Nous appellerons « capacité résiliente »¹¹ cette forme de dynamique des milieux innovateurs poussée par la prise en compte ici d'enjeux environnementaux.

Cette perspective rejoint celle des analyses qui font valoir la diversité des trajectoires de développement des sociétés locales et pointent la fragilité des économies territoriales liée notamment à l'influence de facteurs externes, et s'interrogent sur les capacités endogènes susceptibles de leur faire face. La question des modalités de réponses à l'aléa environnemental relève particulièrement de cette problématique. Dans cette perspective, l'objectif de la seconde partie sera de questionner les modalités de prise en compte, d'un point de vue territorial, des problématiques d'aléa environnemental et des réponses ad hoc qui en découlent en s'appuyant notamment sur les projets et réflexions actuels, face au changement climatique dans les territoires touristiques des Alpes du nord.

II - LA CONSTRUCTION DES FORMES DE VULNÉRABILITÉS ASSOCIÉE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES TERRITOIRES TOURISTIQUES ALPINS ET LEUR CAPACITÉ RÉSILIENTE

Dans la période actuelle l'amplitude des variations climatiques interroge de façon aigüe et renouvelée la vulnérabilité des territoires. S'il y a aujourd'hui un consensus relatif sur le constat du réchauffement climatique au cours du 20^{ème} siècle, à partir des travaux du GIEC¹², par contre la question de son ampleur dans les années à venir fait l'objet de scénarios et donc de débats, de même que leur traduction à des échelles régionales, locales. Ainsi, les collectivités territoriales, qui sont des acteurs essentiels dans les situations notamment de catastrophes naturelles, en matière de prévention, de réparation, et de responsabilité civile, raisonnent surtout à partir d'une historicité des risques avérés et assez peu sur la base de prévisions nouvelles à partir des scénarios de changement climatique. La question de l'évaluation des risques environnementaux à l'échelle territoriale des acteurs en situation de projection est bien à l'ordre du jour et « la question de la régionalisation du changement climatique est un champ de recherche qui reste largement à défricher. Mais cette recherche doit aussi traiter des politiques les plus pertinentes à envisager pour réduire la vulnérabilité des territoires et des économies et être mieux à même de faire face. » (Ubyrisk Consultants, 2008).

Pour certains territoires, caractérisés par une économie touristique, agricole, et donc tout particulièrement concernés par les évolutions du climat, la prise en compte de celles-ci et des enjeux qui leur sont associés est à l'ordre du jour. C'est le cas des sociétés de montagne qui, ces toutes dernières années, en particulier dans les Alpes, s'interrogent sur les conséquences à moyen terme de ces évolutions et commencent à anticiper les nécessaires adaptations.

a) Accumulation d'études contribuant à la construction de la représentation des vulnérabilités des territoires de montagne

En mars 2005, la Commission Internationale pour la Protection des Alpes (CIPRA), signale que « au cours du 20^{ème} siècle, les températures ont augmenté deux fois plus sur le versant

¹¹ La résilience en écologie est la capacité d'un système à pouvoir intégrer dans son fonctionnement une perturbation sans pour autant changer de structure qualitative » Holling 1973

¹² Les travaux du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat, depuis 1988, ont été approuvés à l'unanimité par les 192 pays représentés dans le groupe.

nord des Alpes (+1,1°C) que sur l'ensemble de la planète (+0,6°C) ». (GROSJEAN M., 2005, pp. 6-7). La même année, l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) a mis en évidence les principales conséquences susceptibles d'en découler. Le risque de diminution de l'enneigement est évoqué bien sur et avec lui, le manque à gagner dans le secteur du tourisme des sports d'hiver, la saison étant plus courte et la couche de neige moins importante, notamment à faible altitude. Mais il n'est pas l'unique source de vulnérabilité. S'y ajoutent :

- l'accroissement de la vulnérabilité des zones d'habitation et des infrastructures aux risques naturels (comme les crues éclairs, les avalanches, les glissements de terrain, les éboulements et les coulées de boues provoquées par de fortes pluies) ;
- la modification de la biodiversité et de la stabilité des écosystèmes, disparition d'espèces, migration en altitude de certains végétaux sous l'effet de l'élévation des températures ; risque d'augmentation de la fréquence des feux de forêt ;
- la modification du bilan hydrique : les bassins hydrographiques alimentés par les glaciers sont plus exposés aux inondations compte tenu de l'accroissement de la fonte glaciaire, tandis que les bassins alimentés par les pluies pourraient être exposés à des pénuries en raison d'une baisse des précipitations estivales ;
- aggravation de la vulnérabilité de la santé humaine et du tourisme, due aux canicules, aux crues éclairs...

Le constat du réchauffement climatique en montagne devient plus grave encore les années suivantes. En juillet 2006, suite à sa Conférence annuelle axée sur les conséquences des changements climatiques, la CIPRA souligne dans son compte rendu les propos de W. SEILER¹³, selon lequel « au cours des cinquante dernières années l'élévation des températures avaient atteint 1,5°C dans les régions alpines » (CIPRA, 2006, p. 4)

Dans un rapport en 2007, l'OCDE accentue encore le constat du réchauffement qui, « dans les Alpes est à peu près trois fois supérieur à la moyenne mondiale » (OCDE¹⁴, 2007, p. 17).

L'ANEM¹⁵, quelques mois après, produit un rapport sur les changements climatiques qui vise explicitement à faire valoir le caractère « particulièrement vulnérable » des territoires de montagne en s'appuyant sur les scénarios du 4^{ème} rapport du GIEC¹⁶, et en particulier sur le scénario A2 cartographié dans le Livre vert de la Commission européenne où les massifs (notamment celui des Alpes) apparaissent clairement dans l'élévation de la température annuelle moyenne d'ici la fin du siècle (ANEM, 2007).

Parallèlement à ces constats et prévisions qui s'accumulent et convergent pour diagnostiquer un aléa climatique devenu majeur, l'évaluation de la vulnérabilité des territoires alpins fait l'objet de nombreux travaux d'expertise scientifique et de la part des acteurs agissant en montagne. L'OCDE dans son rapport de 2007 dresse le tableau suivant :

¹³ Précisant que W. SEILER est professeur à L'Institut de Météorologie et de recherche sur le climat de Garnisch Partenkirchen.

¹⁴ OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

¹⁵ ANEM : Association Nationale des Elus de Montagne

¹⁶ GIEC : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

*Incidence des changements climatiques sur les risques naturels dans les Alpes
(In OCDE 2007 p. 75)*

Modification des risques naturels	Degré de confiance dans les changements projetés	Régions les plus touchées	Importance économique
<u>Risques liés au pergélisol</u> : augmentation de la fréquence des éboulements et de l'ampleur des laves torrentielles	Très élevé	Haute montagne Zones touristiques	Faible
<u>GLOF</u> : accroissement de l'incidence des inondations par vidange des lacs glaciaires	Très élevé	Haute montagne Zones touristiques	Faible
<u>Autres risques glaciaires</u> : plus fréquents et plus importants	Elevée	Haute montagne Zones touristiques	Faible
<u>Crues d'hiver</u> : augmentation en intensité et en fréquence	Moyen	Basse montagne Zones densément peuplées	Très élevée
<u>Orages et tempêtes</u> : augmentation en intensité et en fréquence	Moyen	Arc alpin zones densément peuplées	Très élevée
<u>Eboulements de rochers</u> : plus fréquents	Moyen	Basse et moyenne montagne	Moyenne
<u>Feux de forêts</u> : plus nombreux dans les Alpes du sud	Moyen	Basse montagne du sud des Alpes	Moyenne
<u>Glissements de terrains et laves torrentielles</u> : plus fréquents et plus importants	Moyen/faible	Basse et moyenne montagne	Moyenne
<u>Avalanches</u> : plus fréquentes et plus importantes à haute altitude	Faible	Haute montagne Zones touristiques	Moyenne

Ainsi, selon l'OCDE, la plupart des aléas naturels en montagne sont susceptibles de s'accroître, mais le croisement avec les risques économiques conduit à une vision très nuancée quant à leur impact. Bien que les effets les plus prévisibles concernent les zones glaciaires et le pergélisol, ces risques ne sont pas évalués comme étant susceptibles d'avoir des répercussions économiques de grande ampleur, et ceci, même si leurs conséquences pour les collectivités locales peuvent être très importantes. Par contre, les auteurs du même rapport notent « *les dangers qui pourraient avoir des retombées économiques et sociales beaucoup plus lourdes, comme les inondations et les tempêtes, ont des liens beaucoup plus complexes et incertains avec les changements climatiques (...) cependant les risques liés à ces changements doivent être pris au sérieux étant donné les conséquences de ces événements et l'aggravation de la vulnérabilité des sociétés alpines sous l'effet des pressions démographiques, entre autres, et des conflits d'utilisation des terres.* » (OCDE, 2007, p.14). Les auteurs du rapport reconnaissent donc l'existence de facteurs de vulnérabilités socio-économiques propres aux sociétés de montagne.

Mais, l'analyse de ces vulnérabilités territoriales montre s'appuie à l'évidence sur le caractère très relatif des risques considérés comme susceptibles d'être générés stricto sensu par le changement climatique. De surcroit, ceux-ci sont estimés à partir de critères qui ne sont pas

fonction des dommages absolus (la disparition des glaciers et lacs glaciaires), ni même des conséquences localement susceptibles d'en découler (perte d'un paysage, et des effets d'aménités associées par exemple, ou risques accrus des sociétés locales situées en aval en cas d'éboulement). L'évaluation des risques repose implicitement sur une hiérarchie des possibles conséquences essentiellement évaluées en termes de coûts sociaux et d'enjeux relatifs aux ressources estimés du point de vue économique.

- Arbitrages sur les risques et capacité relative d'anticipation des acteurs

Pour les collectivités territoriales, et notamment les départements et les communes de montagne, les analyses des risques liés au réchauffement climatique sont un peu différentes. Par exemple, les réflexions produites par le Conseil Général savoyard, dans le cadre de Savoie 2020, identifient les principaux changements liés au climat à partir des risques naturels accrus en haute-montagne et de la réduction du manteau neigeux en hiver, (comme le fait le rapport OCDE 2007), mais aussi en pointant la tendance aux étés caniculaires. La perspective ne renvoie pas seulement au risque inhérent, mais aussi à la capacité résiliente relative des acteurs locaux « *Les modifications ne sont pas a priori forcément négatives pour le tourisme : cela dépendra essentiellement de la volonté d'adaptation de ce secteur. Alors que la réduction du manteau neigeux peut entraîner une perte dans le domaine du ski, la fraîcheur de la montagne lors de fortes chaleurs et de canicule pourra devenir un important atout en été.* » (SAVOIE. 2020, 2007, p. 28).

Du côté des communes de montagne, au sein de l'ANEM, un récent rapport énonce très clairement dès son introduction, que le contexte est au renouvellement des perspectives et des arbitrages publics. L'impact du risque climatique est envisagé en particulier du point de vue de l'effet stimulant sur les activités en montagne : les prévisions sont globalement estimées comme étant positives dans l'agriculture : « *elles annoncent des rendements de l'activité agricole globalement améliorés, notamment en compensant le handicap naturel qu'est l'altitude* » (ANEM, 2007, p. 15). Pour le tourisme, l'enjeu est mis sur la capacité d'adaptation des stations de sports d'hiver, entre solutions techniques (augmentation de la production de neige de culture ou montée en altitude des pistes) et évolutions du secteur touristique (diversification, voire conversion vers d'autres activités que la neige).

Ces diverses approches des vulnérabilités socioéconomiques associées au changement climatique en montagne font valoir finalement des modes sensiblement différents de hiérarchisation des enjeux par le politique. Il semble bien y avoir aujourd'hui, à partir des constats d'expertise scientifique (essentiellement ceux des rapports du GIEC), un relatif consensus sur les déclinaisons potentielles des modifications climatiques en termes d'impacts (et cela sans que l'on discute véritablement des différents scénarios proposés par le GIEC). Mais il apparaît aussi que les modalités de priorisation, à partir de cette représentation plus ou moins partagée de l'aléa, restent déterminées par des considérations autres qu'un éventuel intérêt commun face aux risques. Les représentations et énoncés relatifs aux vulnérabilités des territoires de montagne face à l'aléa climatique se construisent en fonction de ce que les acteurs associent à leurs propres contraintes et de ce qu'ils perçoivent comme étant leurs marges de manœuvre pour y faire face. Au total, l'importance de telle ou telle vulnérabilité territoriale dépendra de la convergence relative des représentations des acteurs sur la nécessité de l'affronter et sur une certaine capacité à raisonner les risques de manière intégrée.

- La vulnérabilité territoriale estimée à partir des stratégies d'acteurs face au risque économique lié à la diminution de l'enneigement

Selon les estimations, avec le réchauffement climatique, la limite de la fiabilité de l'enneigement naturel, monterait de 150 mètres par degré Celsius gagné. Cette estimation du risque de diminution de l'enneigement en fonction de l'altitude tient lieu aujourd'hui de référence assez communément admise. La plupart des acteurs (gestionnaires de domaines skiables, élus locaux, financeurs, investisseurs, mais aussi associations d'usagers des stations), préoccupés par le risque économique lié à la perte d'enneigement, s'y réfèrent.

Face à cette représentation du risque rapporté à une altitude « critique » (en général c'est la limite des 1500-1600 m qui est prise en référence), diverses mesures d'adaptation, souvent de nature technique, sont explorées par les gestionnaires de stations touristiques :

Les principales stratégies d'adaptation (à partir de C. Chaix, 2007)

	Avantages	Limites - contraintes
Recours à la neige de culture	pour assurer le début et prolonger la fin de la saison, permettre le retour à ski vers les stations, Pour pallier le déficit d'enneigement, surtout pour les domaines skiables situés à basse altitude.	Coût environnemental, (consommation d'énergie et d'eau) et répercussions écologiques. Nécessite des aménagements (conduites et retenues d'eau)
Déplacement des domaines skiables à des altitudes plus élevées	Ces zones sont moins soumises à la variabilité et à la disparition du manteau neigeux. Solution retenue ou envisagée par les stations qui peuvent étendre leur domaine skiable ou le relier à d'autres domaines	Les plages d'altitude sont limitées pour la plupart des domaines skiables (mesures de protection des milieux et risques naturels) Produisent des impacts environnementaux forts.
Modelage, damage, création de pistes	Pistes skiables avec une moindre épaisseur de neige, le manteau neigeux maintenu plus longtemps, et permet de limiter la production de neige de culture.	Les zones aménagées sont plus sensibles à l'érosion et au ruissellement. L'eau se stocke moins dans la zone superficielle des karsts de moyenne montagne. Fort impact écologique et paysager, la végétation est détruite.
Le recours assurantiel	Permet de mutualiser en partie le risque de manque de neige	Coûts croissant avec la raréfaction de la neige ; Les assurances ne prémunissent pas contre une tendance au réchauffement des hivers sur la longue période

Ces mesures d'adaptation, généralement envisagées comme palliatifs au risque de manque de neige, sont des dispositifs de court terme, et surtout, elles ont des limites en termes d'efficacité et de coûts financiers, sociaux et environnementaux. Face à cela, les pouvoirs publics tendent à jouer un rôle de plus en plus important principalement de deux façons :

- par la réglementation, en tentant plus ou moins de limiter les effets induits notamment en matière environnementale et sociale susceptibles de découler de la mise en œuvre de ces stratégies d'adaptation (forte consommation d'eau liée à la production de neige de culture, consommation d'énergie et atteinte aux écosystèmes liées à l'extension ou aux réaménagements en altitude des domaines skiables, etc.) ;
- par un relatif soutien financier (prêts ou participations financières des collectivités locales ou départementales), notamment en direction des acteurs les plus « vulnérables » : en effet, les conséquences spatiales des changements climatiques ne

sont pas les mêmes pour les petites stations, qui sont situées généralement à des altitudes plus basses, et de surcroît ont moins de ressources pour faire face aux aléas climatiques. La notion de «service public» pour l'économie locale peut être invoquée pour aider au maintien de certaines de ces stations, alors que d'autres sont d'ores et déjà orientées vers le « désarmement »¹⁷.

Mais, à ces stratégies d'adaptation de relatif court terme, il est possible d'opposer d'autres logiques, plus structurelles, et dans le sens d'une certaine résilience, qui sont susceptibles de répondre de manière innovante à l'aléa climatique.

- Vulnérabilités territoriales et prémices de la capacité de résilience collective :

Relevons au préalable que les domaines skiables qui élaborent une stratégie de changements structurels pour anticiper les modifications liées aux changements climatiques sont encore peu nombreux. Cependant, des solutions nouvelles sont expérimentées ici et là par les exploitants de stations en particulier lorsqu'ils envisagent des réorganisations plus ou moins complètes de leur station par exemple en modifiant le calendrier de la saison de ski (changement des dates ouverture / fermeture, intensification de l'utilisation des domaines skiables) ; et plus encore, en cherchant à diversifier leurs activités au-delà des pratiques liées à la neige et jusqu'à envisager le travail en intersaison, ou en 4 saisons.

Mais une véritable stratégie de diversification suppose d'associer d'autres acteurs sur l'opportunité de nouvelles activités au sein d'une logique globale de développement touristique. C'est lorsque les acteurs parviennent à identifier les ressources complémentaires, et à se doter d'une capacité de valorisation que l'assortiment d'une offre touristique diversifiée prend forme. Ceci suppose la concertation et la coopération des acteurs et peut être facilité par l'existence d'une organisation préalable de ceux-ci à l'échelle territoriale.

Les innovations concernent aussi les logiques de coopérations, voire de fusions entre stations soit pour chercher une réduction de la concurrence, soit en vue de mutualiser des moyens et de réaliser des économies d'échelles. Cette logique, qui tend vers la concentration, s'accompagne aussi d'une tendance à la privatisation, et la gestion est devenue celle d'une exploitation industrielle.

Enfin, notons une tendance nouvelle au développement des stratégies écologiques (certifications environnementales, labels, constructions écologiques, recours aux énergies renouvelables...). A un premier niveau, ces stratégies peuvent être de simples logiques commerciales (attirer des touristes sensibles à la protection de l'environnement) et/ou avoir une visée éducative et informative (cf. le Guide vert des stations de montagne de Mountain Riders) ; mais elles peuvent aussi se décliner comme de véritables outils de management environnemental en référence aux Agendas 21 locaux, aux procédures de certification EMAS et ISO 14 001 ou encore sous la forme de labels.

A travers ces stratégies, il existe, semble-t-il, un potentiel d'adaptation des territoires de montagne, ou du moins de certains d'entre eux qui d'ores et déjà affichent une volonté de réflexivité/réactivité. La difficulté étant de concevoir l'adaptation de manière intégrée. Dans ce sens une voie s'est ouverte dans la période récente par le biais de chartes¹⁸, de réflexions prospectives associées au développement durable, notamment à l'initiative des collectivités de montagne (ANEM, 2007, SAVOIE 2020, SKI FRANCE et ANMSM 2007). Elles traduisent une volonté croissante des acteurs d'anticiper les difficultés liées aux évolutions climatiques en

¹⁷ On estime que 48 domaines skiables (soit 89 remontées mécaniques) ont définitivement cessé toute activité entre 1981 et 2002 (source : GAUCHON C., 2008, d'après le fichier informatisé des remontées mécaniques géré par le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés)

¹⁸ http://www.mountain-riders.org/telecharg/Pole_environnement/Charte/Etude-Chartes-MR.pdf

envisageant de faire évoluer certaines de leurs pratiques notamment en matière de gestion des ressources et d'aménagement. Elles visent plus largement à promouvoir une démarche à long terme en matière de politiques publiques pour se conformer à la perspective du développement durable. Il y a bien là une possibilité de réduire la vulnérabilité aux risques tels qu'ils sont aujourd'hui perçus en zones de montagne. Comme le préconisent les auteurs du GIEC, 2007 : « Le développement durable peut réduire la vulnérabilité aux changements climatiques en améliorant la capacité d'adaptation et en augmentant la résilience. »

Cette capacité d'adaptation est entendue comme la faculté générale, notamment pour les institutions et les individus, de répondre aux dommages potentiels et de faire face aux conséquences irrémédiables. En l'état actuel, elle est fondée sur un ensemble de déclarations d'intention, d'engagements, de perspectives d'actions, voire de premières expérimentations qui, à des niveaux divers, sont susceptibles d'aider à la mitigation¹⁹ ou de contribuer à anticiper les impacts des risques associés aux changements climatiques (mais pas de les éviter) ; elles forment les prémices de ce que devront être dans les prochaines années les conditions d'une résilience des sociétés de montagne face à ces risques, des sortes de « portefeuilles de stratégies » au sens du GIEC « *De tels portefeuilles pourraient associer des politiques aux approches incitatives et des actions à tous niveaux à partir du citoyen individuel aux gouvernements nationaux et aux organisations internationales.* ».

Conclusion : Combiner les approches en termes de renouvellement des ressources et de vulnérabilités territoriales

Dans la perspective de contribuer à une nouvelle problématique visant l'analyse des dynamiques territoriales à partir de la contrainte de l'aléa environnemental, nous avons tout d'abord retenu une conception de la ressource qui se distingue de celle proposée par la théorie traditionnelle de la ressource-objet donné, pour envisager de prolonger celle de la ressource territoriale étroitement liée à des démarches de projection et donc susceptible de raisonner davantage du point de vue des incertitudes et des risques environnementaux. Cette approche permet habituellement d'analyser les modalités d'évolution des processus de construction des ressources en termes de spécification ; nous avons proposé de l'élargir à l'étude des enjeux portés sur les ressources et notamment celui de leur renouvellement.

Cette proposition nous semble ouvrir des perspectives de recherche importantes dans une période où la prise de conscience s'accroît du caractère limité des ressources. Selon nous, cet enjeu est une occasion d'élargir les approches économiques de l'innovation en les plaçant dans le cadre de la contrainte environnementale. Nous avons, pour explorer cette voie de recherche, présenter les réflexions qui traduisent aujourd'hui dans les milieux de montagne, l'existence d'une vulnérabilité territoriale en construction.

La période de fortes incertitudes liées à la prise en compte des changements climatiques suppose de la part des acteurs une certaine capacité réflexive et, au-delà, une réelle démarche collective de construction de projets innovants, ce qui devrait tendre à accroître les capacités territoriales endogènes de recherche de solutions. Dans les faits, il est possible d'observer une certaine effervescence, un grand nombre d'initiatives, ou d'intentions d'actions, mais en l'état actuel des choses, portées à des niveaux différents et de manière non concertée, pour ne pas dire concurrente.

¹⁹ La mitigation est la mise en œuvre de mesures destinées à réduire les dommages associés à des risques naturels ou générés par les activités humaines.

Il est donc nécessaire de faire la distinction entre d'une part, la prise en compte des vulnérabilités par les acteurs du territoire, pour leur propre compte, en fonction de leurs contraintes spécifiques et de leurs marges de manœuvre, et qui traduisent des pratiques visant des fins d'amélioration ou de maintien de leur situation initiale, et, d'autre part, l'enjeu de la vulnérabilité territoriale de manière plus globale, qui appelle une gestion intégrée des fragilités, associant dans une représentation systémique l'évolution de l'aléa environnemental et celle des activités humaines, vision intégrée encore à construire mais susceptible de déterminer une réelle capacité de résilience locale.

BIBLIOGRAPHIE

1. ANEM, 2007 : *Au-delà du Changement climatique, les défis de l'avenir de la montagne*, Rapport au 23^{ème} Congrès de l'Association des Elus de la Montagne, 25 octobre.
2. BARRÈRE C., 2004 : « Le dualisme des ordres de la modernité », in *Géographie, Economie et Société : Patrimoines, ordres et Dynamiques du capitalisme*, éd. Par Nieddu M., vol.6 n°3 juillet-septembre, 243-264.
3. BARTHÉLEMY D., NIEDDU M., VIVIEN F-D, 2004 : « Externalités ou production de patrimoines ? les enseignements de travaux récents sur l'agriculture et l'environnement », in *Géographie, Economie et Société : Patrimoines, ordres et Dynamiques du capitalisme*, éd. Par Nieddu M., vol.6 n°3 juillet-septembre, 331-352.
4. BILLAUDOT B., 2004 : « A propos de deux questions concernant le concept de patrimoine : de quels éléments se compose un patrimoine et quels en sont les titulaires possibles ? » in *Géographie, Economie et Société : Patrimoines, ordres et Dynamiques du capitalisme*, éd. Par Nieddu M., vol.6 n°3 juillet-septembre, 291-302.
5. CHAIX C., 2007 : « Conséquences du changement climatique sur le tourisme en Savoie », In *Vers un Plan Climat Savoie –Etat des Lieux, Novembre 2007, Savoie 2020*, Conseil Général.
6. CIATTONI A. ET VEYRET Y., 2003 (ss la dir. de) *Les fondamentaux de la géographie*, Armand Colin, collection Campus, 2003. (219 p.)
7. CIPRA, 2006 : « Le climat et les Alpes en mutation : tourisme et aménagement du territoire sous le stress météorologique », *CIPRA Infos* n° 80, juillet, pp. 4-7.
8. COLLETIS G. ET PECQUEUR B., 2004 : « Révélation de ressources spécifiques et coordinations situées », colloque des 4^{ème} journées de la proximité, IED-GRECQUAM-LEST, Marseille.
9. CREVOISIER O. ET KEBIR L., 2004 : « Dynamiques des ressources et Milieux innovateurs » in *Ressources naturelles et culturelles, milieux et développement local*, IRER, Neuchâtel.
10. DELBECQUE E., (2006), *Intelligence économique*, Presses Universitaires de France, 200 p.
11. D'ERCOLE R. ET PIGEON P., 2000 : « la géographie des risques dits « naturels » entre géographie fondamentale et géographie appliquée » *Cahiers savoisiens de Géographie* n°1, EDYTEM, Université de Savoie.
12. GAUCHON C., 2008 : « Territoires « dé-touristifié » des montagnes françaises : quels enseignements ? », communication au colloque *Tourismes, patrimoines, identités et territoires*, Université de Perpignan, 3,5 avril.
13. GIEC, 2007 : Contribution du Groupe de travail II au quatrième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - *Bilan 2007 des*

changements climatiques : Impacts, adaptation et vulnérabilité Résumé à l'intention des décideurs.

14. GEORGE, P., VERGER, F. (2000). Dictionnaire de géographie. France, PUF, 7. e. édition, 500. p.
15. GROSJEAN M., 2005 : « Les Alpes deviennent instables », in *CIPRA Info* n°75, mars version française, pp. 6-9.
16. GUMUCHIAN H. ET PECQUEUR B., 2004 : « la notion de ressource territoriale », *Montagnes méditerranéennes* n°20, 207 pages
17. GUMUCHIAN H. ET PECQUEUR B., 2007 (ss dir. de): *La ressource territoriale*, Economica Anthropos, Paris, 252 pages.
18. HUGON PH., 2004 : « Les frontières de l'ordre concurrentiel et du marché : les Biens Publics Mondiaux et les patrimoines communs », in *Géographie, Economie et Société : Patrimoines, ordres et Dynamiques du capitalisme*, éd. Par Nieddu M., vol.6 n°3 juillet-septembre, 265-290.
19. MARTRE H., (1994), « Intelligence économique et stratégie des entreprises », Rapport du commissariat général au Plan, Paris, *La documentation française*.
20. OCDE 2007 : *Changements climatiques dans les Alpes européennes : adapter le tourisme d'hiver et la gestion des risques naturels*, sous la direction de Shardul AGRAVALA, Editions OCDE 2007
21. PEYRACHE--GADEAU V., 2007a : "Natural Resources, Innovative Milieus and the Environmentally Sustainable Development of Regions", in *European Planning Studies*. 15, 7
22. PEYRACHE--GADEAU V., 2007b : "Approche des dynamiques et des vulnérabilités territoriales Analyse des destinations touristiques à partir des notions de Systèmes Productifs Localisés et de milieux innovateurs », in Lapèze, J., El Kadiri N. et Lamrani N. (dir.) : *Eléments d'analyse sur le développement territorial Aspects théoriques et empiriques*, pp. 169-185
23. PEYRACHE--GADEAU V., 2007c : « L'approche renouvelée à partir des enjeux de spécification et de vulnérabilités » in Lapèze J. (dir.) *Apport de l'approche territoriale à l'économie du développement*, L'harmattan, Economie. pp. 131, 148.
24. PEYRACHE-GADEAU V., 2007d : Territoires touristiques : capacités d'innovation et vulnérabilités », in *Loisir et société* Vol. 30 n°1, Presses de l'Université du Québec, pp. 157-176.
25. PEYRACHE-GADEAU V. et GAUCHON C, 2007 : Tourisme durable et vulnérabilité des identités territoriales : propositions théoriques en appui sur les contextes de tourisme en Montagne, in *Tourisme et développement, regards croisés*, ss dir. C. BATAILLOU et B. SCHÉOU, Presses Universitaires de Perpignan, coll. Etudes, pp. 291-324.
26. PIGEON P. 2000 : De l'intérêt de la démarche phénoménologique en géographie des risques. *Cahiers. Savoisiens Géographie.*, Vol. num. spéc. risques, pp 11-16.
27. SAVOIE 2020, le Conseil Général engage la réflexion pour la Savoie de demain, 2007 : *Vers un Plan Climat Savoie, état des lieux*, novembre, Mission Développement Prospective, Le Bourget du Lac.
28. SKI FRANCE ET ASSOCIATION NATIONALE DES MAIRES DES STATIONS DE MONTAGNE, 2007 : Charte Nationale en Faveur du Développement Durable dans les stations de Montagne, <http://www.anmsm.fr/docs/charteenvironnement.pdf>
29. STERNER T., 2002 : *Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management*, Publié par Resources for the Future, 504 pages
30. THIOMBIANO T., 2004 : *Economie de l'environnement et des ressources naturelles*, L'harmattan, Paris, 347 pages.

31. UBIRISK CONSULTANTS 2008 : *Intégrer les conséquences des changements climatiques dans la gestion des risques en France*, CATastrophes NATurelles.net - <http://www.catnat.net> 25 July, 2008, 13:21
32. VARONE F., NAHRATH S., GERBER J-D., 2008 : “Régimes institutionnels de ressources et théorie de la Régulation”, in *Revue de la régulation, Capitalisme, Institutions et Pouvoirs*, Maison des Sciences de l’Homme paris Nord, N) 2 janvier, Varia.