



HAL
open science

Stations de ski alpin des Pyrénées : des territoires touristiques aux abords du point de bascule

Vincent Vlès

► **To cite this version:**

Vincent Vlès. Stations de ski alpin des Pyrénées : des territoires touristiques aux abords du point de bascule. L'environnement dans la fabrique des transitions sociétales, L'Hamattan, A paraître, 978-2-343-15110-6. hal-01968699

HAL Id: hal-01968699

<https://hal.science/hal-01968699>

Submitted on 3 Jan 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Chapitre d'ouvrage in Geoffrey Carrère, Camille Dumas, Marie-Christine Zélem (Ed), L'environnement dans la fabrique des transitions sociétales, 2019, L'Harmattan.

Stations de ski alpin des Pyrénées : des territoires touristiques aux abords du point de bascule

Vincent Vlès

<https://twitter.com/VlesVincent>

article également publié en ligne :

<https://stations.hypotheses.org/stations-de-ski-alpin-des-pyrenees-des-territoires-touristiques-aux-abords-du-point-de-bascul>

L'injonction vers la transition touristique a débuté depuis quelques années, particulièrement dans les stations de tourisme de montagne et du littoral, plus exposées aux aléas et aux risques naturels et où 85 % du bilan carbone sont induits par les transports des personnes et les usages énergétiques des bâtiments (57 % et 27 % des gaz à effet de serre émis - ADEME 2010). Les stations et territoires touristiques sont à la croisée des chemins depuis plus d'une décennie déjà ; les facteurs qui structurent leur mutation sont aujourd'hui bien circonscrits autour des questions de protection des milieux naturels, d'arrêt de l'artificialisation des sols naturels par l'étalement urbain, de maîtrise du foncier, d'articulation des échelles de gestion des territoires, d'évolution des pratiques touristiques. L'approche écologique se confronte à ces questions et fait peser sur elles des contraintes nouvelles. Les formes de croissance du tourisme sont désormais soumises aux changements environnementaux, et l'aptitude des territoires à en tenir compte dans leurs projets révèle de nombreuses résistances au changement (Sorbé 2010, Bonnemains 2015, Clarimont 2015, Fablet 2015, François 2018, Vlès 2012-2018).

Car des pressions productivistes très fortes demeurent chez les gestionnaires, préoccupés par le court terme des comptes d'exploitation d'équipements et d'activités parfois marqués par des déficits chroniques. Les effets de ce contexte accentuent la vulnérabilité des territoires touristiques liée aux mutations de la mobilité et de l'énergie. Ces perturbations du système de production des loisirs sont

¹ Le concept de transition touristique peut être entendu comme la transformation lente de la sphère sociale de la production et de la consommation touristiques mondiales sous l'effet des mesures prises pour assurer la transition énergétique, la mobilité propre, la sauvegarde de la biodiversité.

² Le tourisme est un des secteurs économiques les plus sensibles aux effets du climat. L'Organisation mondiale du Tourisme, le Programme des Nations Unies pour l'Environnement et l'Université d'Oxford ont publié en 2008 un scénario au fil de l'eau qui prévoit une augmentation de 154 % de la consommation d'énergie, de 131 % des émissions de GES, de 152 % de consommation d'eau et de 251 % de déchets solides d'ici 2050 si rien n'est entrepris.

accentuées par l'apparition de pratiques nouvelles des clientèles, la quête d'univers de séjours plus esthétiques et plus respectueux des sociétés et de la nature, l'émergence forte d'un tourisme de proximité qui touche dorénavant l'espace du quotidien, d'un tourisme « expérientiel » (à la recherche de sens, d'émotion, de participation) et d'un tourisme qui s'affiche plus « responsable » (écotourisme – tourisme éducatif, « slow-tourisme », etc.). Les perceptions des visiteurs se modifient considérablement depuis quelques années et la priorité à la protection de la nature dans les projets d'aménagement touristique apparaît nettement (Vlès 2017).

Ce chapitre rappelle dans un premier temps les dérèglements qui touchent l'héritage fordiste³ des territoires touristiques de montagne et des littoraux, les principales résistances aux efforts de maîtrise de la croissance résidentielle et touristique, les grands enjeux de reconversion ou de développement économique et écologique des stations de tourisme. Il modélise ensuite les trajectoires des territoires touristiques en prenant en compte, dans le temps long, les contraintes nouvelles, la gestion des risques et l'évolution climatique à fort impact.

1. Les transformations écologiques des littoraux et des montagnes.

L'enjeu écologique marque notre présent et pourrait s'amplifier à l'avenir. Il produit une multiplication des injonctions auxquelles sont soumis tous les projets touristiques : transition énergétique, mobilité propre, sauvegarde de la biodiversité. L'anticipation de l'avenir qui sert de base à l'intense production législative de ces dernières années (UTN, NOTRe, PCET, ALUR, LEMA...) commence à se traduire dans l'ensemble des documents territoriaux de planification auxquels les territoires touristiques sont soumis (PLUI, PDU, SCoT, SRADDET...). Mais l'injonction faite aux collectivités touristiques de produire des plans et des schémas à différentes échelles a conduit à un empilement de documents de planification non garant d'efficacité. Les

³ Les stations touristiques sont le produit d'une période « taylor-fordo-keynésio-corbusienne ». La création de ces lieux se matérialise, entre autres, par un zonage fonctionnaliste du territoire, traduction spatiale d'une stricte division du travail prônée par FORD et TAYLOR. Le taylorisme, entendu comme une organisation particulière du processus productif, ancre le fait touristique, comme le fait industriel, dans une rationalité qui se veut parfaite et mécanique, tout en s'appuyant sur une concentration capitaliste des facteurs de production. Ce modèle s'est traduit par un régime d'accumulation intensive favorisé par la croissance des Trente glorieuses (Hatt, 2011).

⁴ Unités touristiques nouvelles

⁵ Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République

⁶ Plan Climat Energie Territorial

⁷ Accès au logement et à un urbanisme rénové

⁸ Loi sur l'eau et les milieux aquatiques

⁹ Plan local d'urbanisme intercommunal

¹⁰ Plan de déplacement urbain

¹¹ Schéma de cohérence territoriale

¹² Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

premières approches de la relation entre le climat et les stations de sports d'hiver ou le retrait du trait de côte littoral font suite aux hivers de la fin des années 1980 et aux grandes tempêtes du début des années 2000. Les rapports de l'Intergovernmental panel on climate change (IPCC 2014) et des scientifiques de l'environnement (Koenig et Abegg 1997) prévoient une remontée de la limite d'enneigement viable et une diminution de l'épaisseur de la couche de neige. Graduellement, pour le tourisme, les risques liés au changement climatique touchent les conditions de l'offre d'été (baisse de l'attractivité des villes et de l'intérieur des terres au profit de la montagne et du littoral), la ressource en eau pour satisfaire les différents usages en toutes saisons (Paccard 2010, OECD 2011), l'attractivité touristique des montagnes en hiver faute d'enneigement (Sorbé 2010, Bonnemains 2015), la perte de biodiversité et la modification des paysages (Hatt 2018), la recrudescence des risques naturels (feu, inondations, tempêtes...) pour la sécurité des habitants et des visiteurs (Ceron 2005, Bouisset 2014).

L'économie de la montagne devra se renouveler pour affronter les +3 °C attendus d'ici la fin du siècle

Toutes les recherches concluent désormais à des conditions environnementales et énergétiques plaçant territoires et stations en situation de forte vulnérabilité. Au regard des changements climatiques, les tendances depuis 30 ans montrent la réalité du réchauffement et la diminution des cumuls de neige fraîche, du pied de station jusqu'à mi-hauteur du domaine skiable (du fait de leur très haute altitude, à plus de 2000 mètres, seulement une dizaine de stations françaises — sur 300 — ne serait pas touchée par le phénomène). La tendance claire au réchauffement pour le XXI^e siècle est visible pour l'ensemble des scénarios et des modèles mis en œuvre en 2018 par la recherche météorologique. Les précipitations totales seront affectées par une variabilité interannuelle très élevée, surtout dans le scénario d'émission de gaz à effet de serre le plus élevé (Piazza-Morel 2018 ; Le Treut 2018). En conséquence, l'intersaison touristique s'allongera et la saison hivernale se raccourcira. L'attractivité touristique des stations en hiver diminuera, des conflits d'usage pour des espaces en neige de plus en plus restreints apparaîtront, la clientèle, qui ne trouvera plus nécessairement de la neige quand elle aura réservé son séjour, sera insatisfaite, l'économie des stations de ski sera fragilisée.

Dans ce contexte, le recours à la neige de culture est présenté pour réduire la vulnérabilité des stations touristiques aux périodes les plus stratégiques. Mis en place

¹³ Les scénarios climatiques alimentent des modèles d'impact en matière de manteau neigeux naturel et géré, de risque d'avalanche et de viabilité hivernale. Dans le cadre d'un programme de recherche AdaMont (Piazza-Morel & alii, 2018), le Centre national de recherche météorologique (CEN Grenoble et Toulouse) et Irstea ont réalisé un travail de traitement de plusieurs dizaines de scénarios CMIP5/EUROCORDEX, en utilisant une approche de descente d'échelle et d'ajustement de type quantile/quantile tenant compte des types de temps, et fondée sur la réanalyse SAFRAN-Nivo (1960-2010) utilisée comme base d'observations de surface au pas horaire. Cette recherche représente explicitement la dépendance altitudinale des champs météorologiques nécessaires pour alimenter des modèles d'impact en conditions de climat changé, tout en respectant la dynamique intrinsèque des simulations climatiques. Le projet NIVOPYR, financé par la Communauté de Travail des Pyrénées, a affiné les connaissances de la vulnérabilité au sein du massif pyrénéen.

depuis vingt ans, au départ pour préparer les pistes à recevoir puis à compléter l'enneigement naturel, ce procédé d'artificialisation est devenu un palliatif au changement climatique. C'est une adaptation provisoire, à court terme : les travaux de prospective de Sorbé, de Bonnemains, ou de Fablet ont prouvé dès 2010 que ces adaptations constituaient une redoutable fuite en avant : elles ne modifient en rien l'inéluctabilité de la fin de la neige en moyenne altitude (jusqu'à 2200 m). Les études et recherches de Météo France montrent que le phénomène touchera également l'enneigement artificiel sous les 2200 mètres, c'est-à-dire 80 % des stations de ski en France. Même avec un scénario de réchauffement de + 2 ° (qui sera dépassé, les Alpes atteignant déjà aujourd'hui +1,9 °C)¹⁵, la réduction des crêneaux de froid favorables à la production de neige artificielle fera très vite passer les stations de l'arc montagneux français sous le seuil de non-rentabilité (Scott & al. 2003). Ce phénomène touche déjà tous les massifs : à 1800 mètres, les Pyrénées orientales ont vu la hauteur moyenne de l'enneigement naturel passer de 39 cm en 1960 à 20 cm en 2010. À l'horizon 2030, l'augmentation sera, en moyenne, de 1,1 à 2,1 °C et à l'horizon 2080, de 2 à 4 °C. L'isotherme -2 °C se situe déjà au-dessus de 2 000 m. À l'horizon 2030, cette limite se situera entre 2 000 et 2 500 m. Partout, de manière plus récente dans le Caucase (depuis 2015) comme en Extrême-Orient (JO d'hiver de 2022), les entreprises européennes du secteur ont investi dans des centaines de petites stations qui ne culminent guère à plus de 2000 m et la neige de culture y est la reine d'un système énérgivore qui n'est pas un modèle de vertu écologique.

L'équipement en neige artificielle consomme en moyenne 4 000 m³/jour d'eau à l'hectare, soit la consommation annuelle d'une ville de plus de 200 000 habitants. Il requiert une consommation énergétique importante de l'ordre de 25 000 kWh chaque année par hectare de piste, soit une dépense de 16 millions d'€/an pour l'ensemble du domaine skiable français. Dit autrement, la consommation électrique pour produire de la neige de culture en France équivaldrait à celle de 50 000 foyers, l'équivalent d'une ville de 110 000 habitants. Ces équipements produisent également des nuisances sonores (60 à 100 db pour un canon) et paysagères (canons alignés sur les pistes, retenues collinaires — plus de 1000 en France — qui modifient localement les conditions édaphiques des bassins versants (Paccard 2010), sans compter les effets liés aux enterrements des réseaux, aux travaux de pistes ou de création de lacs en altitude. Le coût de cette énergie va considérablement augmenter dans la décennie à venir,

¹⁴ Météo-France a coordonné un programme de recherches intitulé « Scénarios climatiques adaptés aux zones de montagne : phénomènes extrêmes, enneigement et incertitudes » (SCAMPEI, 2011). Sur la base de trois modèles numériques régionalisés et de plusieurs scénarios de réchauffement climatique futur (4^e rapport du GIEC), les scientifiques ont montré une baisse de la durée de l'enneigement comme de la hauteur de neige dès les prochaines décennies. À l'horizon 2080 et avec le scénario le plus pessimiste, les simulations prédisent une baisse de la durée de l'enneigement sur les Alpes de 60 à 85 % selon les massifs (les massifs du nord des Alpes étant les moins affectés) à basse altitude et de 40 à 75 % à moyenne altitude.

¹⁵ Les derniers relevés climatiques et la COP23 ont révélé combien les perspectives d'il y a dix ans étaient dépassées : le changement climatique est bien plus rapide qu'annoncé (en montagne on dépassera largement les + 2,5 ° globalement attendus en fin de siècle pour la planète entière) et la dégradation de l'air et de l'eau qui y sont liés actuellement provoquent 36 % des décès par cancer du poumon, 34 % par AVC et 27 % par infarctus (OMS, 2018). Ce sont des chiffres terribles qui témoignent du problème climatique actuel, pas seulement futur, et qui ont des implications notoires pour l'avenir des stations touristiques dont le cœur de légitimité est d'abord dans la santé.

rendant le produit ski de descente très cher, réservé à une clientèle aisée. La démocratisation des sports d'hiver n'aura duré qu'un demi-siècle : sans ressources nouvelles, les stations, dont certaines sont déjà moribondes, ne pourront plus ni boucler leurs comptes d'exploitation ni rembourser leurs dettes, déjà considérables (Cour des comptes 2015). Tous les travaux concluent donc à une réduction drastique du nombre de stations viables (OCDE 2007, François 2018).

Sur le terrain, les acteurs prennent en compte ces problématiques du changement climatique pour justifier les demandes d'autorisation en équipements de neige de culture, non pour imaginer une sortie du « tout ski » (Bonnemains 2015). Or l'échelle de la station, pas plus que celle du domaine skiable, ne conviennent aujourd'hui pour gérer la question de la transition touristique, la spécialisation progressive des stations entraînant celle des vallées autour d'une fragile monoactivité neige. Leur hyperspécialisation les rend davantage tributaires des aléas climatiques et l'artificialisation des sols générée est préjudiciable au maintien de la biodiversité.

Jusqu'à récemment, la politique stratégique des territoires autour des sports d'hiver n'a que peu pris en compte cette fuite en avant (Fablet 2015)¹⁶. Dans les documents de planification territoriale (SCoT, Plan montagne Alpes ou Occitanie, etc.), au lieu de les traiter en système interconnecté, le confinement des enjeux par thème (stations de ski/forêt/agropastoralisme, etc.) a produit un voile d'ignorance (au sens où l'entend Rawls 1971). Peu d'acteurs imaginent encore, pour les stations de ski et les stations littorales, un modèle de développement différent de celui de la période « taylor-ford-keynésio-corbusienne »¹⁷. Innover semble constituer un changement difficile. Au mieux s'en tient-on à des actions marginales de « diversification », de « tourisme 4 saisons », d'élargissement des échelles, de rétrolocalisation des activités dans l'arrière-pays qui restent homéopathiques. Si les SCoT promeuvent la « transition douce », la « réorganisation des domaines skiables », un « projet collectif de stations de montagne », une « optimisation des remontées mécaniques », les actions et plans réduisent encore l'intervention publique à la « fiabilisation de l'enneigement des pistes ». Les alternatives sont, en réalité, peu recherchées, peu désirées. Les programmes d'avenir (activités écotouristiques nouvelles, infrastructures pour les mobilités douces, hébergements locatifs en biomatériaux et à énergie positive) font l'objet d'engagements financiers largement insuffisants à produire un changement crédible en termes d'activité et d'emploi (François 2007, Hatt 2011, Vlès 2012, Achin 2015).

Cet aveuglement s'accompagne du recours systématique à la croissance de l'immobilier de loisirs pour « produire du développement ». Il prend deux formes principales : une recherche effrénée (vaine depuis une décennie dans les sites économiquement fragiles) des autorisations à bâtir des hébergements nouveaux pour répondre à la problématique de la rentabilité des stations ; et des investissements en équipements toujours plus importants pour adapter les lieux à la demande touristique et augmenter leur attractivité. Fablet a très précisément démontré en Tarentaise les

¹⁶ Ce dernier point apparaît également à l'analyse des Schémas de cohérence territoriale (SCoT).

¹⁷ Voir note 3

principaux mécanismes à l'œuvre dans la croissance immobilière des stations, quantifié l'évolution de leur implantation, décrit la régulation publique autour de l'urbanisation touristique. En quelques mots : elle est fonction du « moment de puissance » des remontées mécaniques. Pour amortir financièrement le coût exorbitant de construction et de fonctionnement d'une remontée en montagne, ou un grand équipement balnéaire sur le littoral (port de plaisance, casino, etc.), les territoires doivent pouvoir en tirer une marge issue d'un compte d'exploitation excédentaire, donc les « faire tourner » au maximum, maximiser le nombre d'entrées payantes. Pour cela, il faut fixer les séjours et fidéliser les clientèles, les faire rester et revenir. La production de nouvelles constructions pour répondre à la demande s'effectue la plupart du temps en périphérie des noyaux bâtis. La mesure de la « tâche urbaine », concept utilisé en urbanisme pour évaluer la consommation foncière de l'urbanisation, montre ainsi qu'en Haute-Savoie les stations alpines représentent aujourd'hui 50 % des surfaces urbanisées, l'artificialisation des sols en fond de vallée se caractérisant par un étalement important. Le recours à la construction neuve pousse vers la sortie du marché locatif les hébergements aux standards de confort plus anciens. Ce processus de renouvellement par extension plutôt que par rénovation de l'ancien en centre de village ou de station produit une fuite en avant immobilière, un « système en spirale » (Marcelpoil, 2008). Les biens délaissés s'y louent plus difficilement, les stations se disqualifient rapidement et rentrent dans une logique « d'extinction de l'offre d'hébergement », la friche touristique gagne (Vlès 2016).

Des spirales dépréciatives systémiques

La transformation de ces espaces de vie sous la pression résidentielle exogène remet à son tour en cause les hiérarchies urbaines ou locales (villageoises) et leurs rapports avec les activités traditionnelles (notamment agropastorales) tout comme elle transforme le rapport du visiteur à la découverte et au voyage (Bourdeau 2007, Berthelot 2012). Une autre spirale dépréciative apparaît : déprise agricole et pastorale entraînant banalisation et fermeture de paysage, d'où une attractivité minorée. Or, la « diversification des activités » suppose à l'inverse une large palette d'éléments variés, des paysages ouverts, des activités très complémentaires, un patrimoine culturel et agropastoral préservé, une itinérance récréative qui laisse entrevoir un espace plus étendu, diffus, vivant, moins clos. L'artificialisation des sols par l'urbanisation continue et la spécialisation de l'économie dans l'équipement de neige de culture, du fait des fonds qu'elles mobilisent entièrement, n'aident donc pas à la transition.

La dépendance des stations aux « conditions initiales » qui déterminaient leur équilibre économique et social lors de leur édification dans les décennies 1960-1980 (énergie, foncier, et mobilité bon marché) est très forte. Le changement climatique, dont on entrevoit les phénomènes de transformation systémique qu'il induit par la sortie des énergies fossiles, est un élément externe très perturbateur pour ce système de production désormais obsolète. L'évolution du nombre de stations de ski depuis

¹⁸ indicateur conventionnel de la capacité d'une remontée correspondant au produit : débit théorique (en nombre de skieurs/heure) x dénivelés.

vingt ans témoigne, en Europe comme en France, des premières perturbations rencontrées (figure 1).

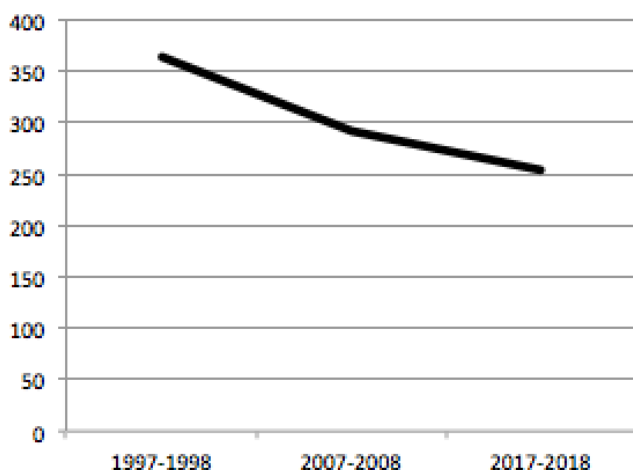


Figure 1 : Évolution du nombre de centres de ski et domaines skiables en France (sources : Observatoire national du Tourisme : 1997 & 2007 ; Domaines skiables de France : 2017)

L'érosion des marges d'exploitation liées aux pertes d'activité, les difficultés des stations à rembourser la dette poussent les autorités de tutelle financière à l'abandon des activités pour sauvegarder l'équilibre des comptes publics (Cour des comptes 2015), contribuant ainsi à une baisse du nombre de stations de ski alpin de près de 30 % en vingt ans. Ce phénomène s'accroîtra, car plus des deux tiers des 666 stations de ski et d'alpinisme de l'arc alpin européen ne seront plus rentables avec une hausse de température prévue par la fourchette haute de la COP21, dont on sait qu'elle sera sans doute atteinte en montagne (OCDE 2007, 2011).

Le littoral touristique peine à faire face aux risques

D'autres questions liées au changement climatique se posent sur les littoraux, qui poussent à la transition. Des recherches récentes ont examiné les enjeux de la conciliation entre développement touristique et protection des espaces sensibles sur sept littoraux français. Des questions d'habitat et de logement, de mobilité et

¹⁹ Le littoral des lacs médocains, celui du Bassin d'Arcachon, celui du sud des Landes et du Pays basque français [côte Aquitaine] et le littoral catalan, celui du Biterrois, celui du Bassin de Thau et celui de l'étang de Berre sur le littoral méditerranéen ont fait l'objet de recherches approfondies (Noailles 2012,

d'accessibilité, de valeurs environnementales et patrimoniales s'y posent avec acuité. Partout, les littoraux sont marqués par l'installation massive de nouveaux occupants et d'activités liées à l'héliotropisme. Conséquence directe : la part de linéaire côtier artificialisé est passée de 39 % en 1960 à 61 % dans les années 1990, et de 2000 à 2006 la progression de l'artificialisation a été 2,7 fois plus importante dans les communes littorales que pour le reste du territoire (MEDDE 2012), en dépit des objectifs de protection fixés par la législation (Calderaro 2010 ; Tafani 2010).

Tous ces littoraux sont soumis aujourd'hui à trois risques majeurs : l'érosion du trait de côte, l'inondation et la submersion marine. Les dernières tempêtes hivernales de 2014 en France ont pointé du doigt les modifications brutales et spectaculaires de ce qui fonde l'attractivité du littoral. Le monde n'est pas en reste de catastrophes aux conséquences dramatiques (ouragan Katrina à La Nouvelle-Orléans, Irma à Saint Martin, etc.).

Ces territoires touristiques sont désormais clairement soumis à une injonction forte du planificateur : concilier la préservation des espaces naturels sensibles et la valorisation de leur attractivité (DGUIHC 2006 ; CETE Méditerranée 2007) dans un contexte marqué par la prise en compte des aléas naturels et des évolutions prévisibles liées au changement climatique. Les phénomènes dévastateurs impactent ces territoires toujours plus densément urbanisés et ont conduit les acteurs publics à mettre en œuvre des dispositifs de protection et de gestion des risques. La recherche d'une « compacité maîtrisée » à énergie positive s'articule autour du développement et de la protection. Ces politiques « d'adaptation » débouchent sur des formes de résilience locale qui ne témoignent pas encore d'un changement complet de modèle (ce que les scientifiques de la transition écologique nomment « point de bascule »), mais qui attestent d'un début d'inflexion adaptative du modèle existant. Ceci est particulièrement visible dans les SCoT et les PLU littoraux (côte d'Argent et Côte d'Azur). Ici comme en montagne, les demandes d'autorisation à construire n'opèrent pas pour l'heure des choix rigoureusement nouveaux. De nombreuses considérations y incitent les collectivités à protéger leur patrimoine naturel, mais pas encore à changer radicalement de modèle. Les outils stratégiques de maîtrise de l'énergie, des GES et de protection de la biodiversité font encore souvent office de recommandations, mais sont les parents pauvres des moyens de maîtrise des effets du tourisme au plan local.

Qualité et écocitoyenneté au centre de la demande touristique

Ballester 2016, Hatt, Vlès & al. 2018). Une autre, demandée par le Ministère de l'Écologie en 2014 a évalué la manière dont sept sites naturels exceptionnels abordent cette question. Elle montre l'importance croissante des éléments immatériels dans la régulation des flux de visite de ces sites, le changement radical de paradigme du bien commun naturel comme ressource à la fois matérielle et immatérielle qui concourent, par leur valorisation, à cerner la régulation touristique des hauts-lieux (Vlès 2018).

²⁰ Tout particulièrement la Côte aquitaine en France dont les reculs, dans certaines stations, atteignent 30 mètres/hiver à Lacanau – SCOT des Lacs Médocains — territoire qui compte 4 000 habitants l'hiver, mais 50 000 l'été ; ou à Soulac, Mimizan, Capbreton — recul du trait de côte de 20 mètres/hiver — SCOT Sud des Landes.

²¹ Par exemple les inondations de la région de Cannes les 3-4 octobre 2015, les événements de l'Hérault à l'automne 2014, ou encore les événements du Var et de la Vendée (tempête Xynthia) en 2010.

²² Schéma de cohérence territoriale et Plan local d'urbanisme intercommunal

Si l'esprit de l'offre change peu dans les stations, celui de la demande (des visiteurs) est par contre très différent de ce qui prévalait il y a vingt ans encore. Une place nouvelle est revendiquée par les touristes — qui se considèrent souvent comme des « usagers » — et les citoyens dans les prises de décision (Vlès & al. 2017) ; peu à peu, la gestion des stations et des lieux de séjours y est établie de manière partagée, comme on gère un « bien commun territorial ». Pour la majorité des visiteurs, ces lieux appartiennent désormais au patrimoine commun de la nation, ils souhaitent leur protection avant leur exploitation. De nouvelles pratiques se développent, portées par les préoccupations tant environnementales que sociales grandissantes. Dans leur rapport à l'espace et à l'altérité (la rencontre de l'autre, mais également de l'ici et de l'ailleurs), dans la relation entre les loisirs et le cadre du travail, dans leur regard sur le quotidien et sur le progrès technologique, une recomposition des repères des habitants, des usagers, des visiteurs accompagne la transition touristique. Encore minoritaires, des pratiques significatives se développent et introduisent de nouveaux codes dans les espaces naturels protégés ou à proximité (Bourdeau 2007). L'idée que le visiteur se fait de la station dans ses rapports à la nature a changé : c'est cette dernière qui est perçue comme véhiculant des idées positives (beauté, durabilité, patrimoine...) et non plus l'aménagement de la station, comme jadis. Aujourd'hui, l'urbanisation est réellement évaluée comme consommatrice d'espace et d'investissements publics.

2. *Des trajectoires touristiques chaotiques*

Tous ces éléments montrent bien que la transition touristique est encore un phénomène incontrôlé. On s'est beaucoup préoccupé jusqu'ici des implications économiques et sociales du tourisme ; la nature n'était envisagée que dans ses rapports à un environnement « utile » à l'homme et à un développement conçu comme une consommation, essentiellement construits autour d'une culture normalisée, assez conventionnelle, dans une relation où le service écosystémique n'existait que si on pouvait l'exploiter. La nature n'y était envisagée qu'à des fins de marchandisation voire de greenwashing des stations et territoires touristiques.

Les conséquences directes du changement climatique impliquent un changement plus profond du rapport à la nature dans le monde du tourisme. L'idée de transition tient sa force de ce contexte de tensions, de crises qui est celui des sociétés contemporaines : crise climatique, crise énergétique, crise économique — ce que les Anglo-saxons nomment « triple crunch », tout cela sur fond de changement culturel et de prise de conscience montante de la post croissance (Gordon 2016). Cette conception nouvelle interroge la capacité de l'humanité à inventer un autre modèle que celui du tourisme fondé sur un marketing de la croissance. Les premiers impacts de cette représentation de la part des clientèles sont désormais très présents en station (Viès & al. 2017).

Une dynamique adaptative généralisée

Malgré leur immuabilité apparente, les stations touristiques sont en perpétuel changement. Les effets des progrès techniques, des modifications des consommations ou des pratiques de loisirs les traversent sans interruption. Soumises à ces changements, les entreprises qui les font vivre meurent et naissent sans arrêt. Malgré cette intense activité interne, l'équilibre dynamique des territoires touristiques ne varie généralement pas brutalement, mais plutôt sur une période prolongée, comme l'ont bien démontré les historiens sur le temps long (Hagimont 2017). Cependant, dans ce cycle incessant et autoentretenu où un opérateur remplace un autre, un client succède à un autre, une perturbation d'origine externe, brutale ou progressive, modification climatique ou action humaine rompent l'équilibre dynamique et la stabilité des territoires touristiques. Leur courbe de vie obéit à des processus de construction, de destruction ou de remplacement qui apparaissent moins comme des cycles (Butler 1980) que comme des successions adaptatives (au sens écosystémique du terme, Ramade 2009). Certaines de ces successions d'acteurs et d'activités touristiques sont autogéniques et proviennent de processus internes résultants d'une adaptation à un système de production perturbée en fonction de facteurs naturels, politiques, économiques, sociaux propres aux lieux : par exemple, la fermeture puis la réouverture des stations d'Artouste (Pyrénées-Atlantiques), la transformation de celle du Mas de la Barque (Lozère), l'évolution de Sotchi (Caucase) sont dues à des décisions internes de nature politique.

Mais les évolutions sont également liées à des successions allogéniques, qui résultent de l'influence de facteurs perturbateurs d'origine extérieure au territoire touristique, majoritairement issus de la transition climatique et énergétique²³. Dans certains cas, ces successions de spécialisation touristique sont de nature régressive, le nombre des pratiques, d'opérateurs, de clients diminue, provoquant une rupture de rentabilité. Leur courbe de vie connaît à ce moment de transition un « point vertigineux », de bascule, un moment qui oscille entre catastrophe (au sens de la théorie des catastrophes, Thom 1972) et transformation radicale des investissements publics et des pratiques individuelles (figure 2).

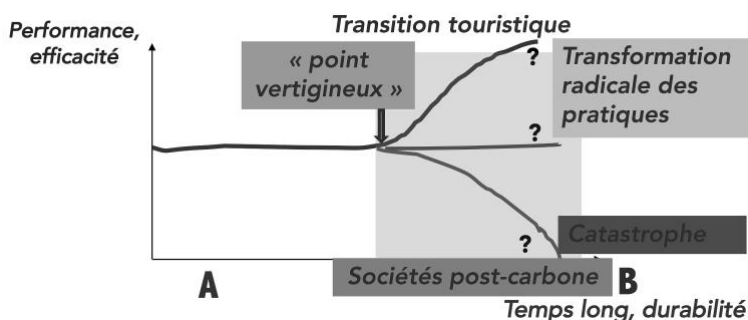


Figure 2. Le « point vertigineux » ou de bascule dans la courbe de vie des stations de tourisme en montagne ou du littoral — © Vlès

La prise de conscience de la proximité du « point de bascule » ou « point vertigineux » de ces territoires touristiques pour la décennie 2020-2030 se lit nettement dans leurs documents de planification territoriale ou d'urbanisme qui envisagent, dans leurs scénarios prospectifs souhaitables, l'examen des vulnérabilités et des risques naturels comme préalable à toute extension urbaine ou au développement touristique. Anticipation d'un futur souhaité, la transition touristique révèle les mobilisations de la société civile qui perçoit les problèmes du lieu vis-à-vis du modèle touristique qui l'a vu naître. Elle y répond par des stratégies adaptatives assez différentes, soit en adoptant des mécanismes de résilience (comme l'acquisition d'équipements de production de neige de culture ou d'enrochements littoraux, dont les résultats ne sont que de court terme pour la majorité des cas), soit en modifiant la structure et la composition des produits tout au long du processus successional, caractérisé par l'apparition d'acteurs nouveaux offrant des produits écotouristiques

²³ En témoigne l'abandon définitif de Val Pelouse, de Ceüse, du Puigmal, de la Chaud, de Saint Honoré, des Monts de Lachen, d'Ulrichen-Sennturm, de Puyvalador, d'Heul-ri en Corée... la liste s'allonge.

²⁴ La théorie mathématique des bifurcations (fin du XIXe siècle, Poincaré, reprise par la théorie du chaos, Lorenz, 1963) modélise certains aspects de l'évolution des systèmes dynamiques. Elle établit notamment comment une bifurcation intervient lorsqu'un petit changement d'un paramètre physique produit un changement majeur dans l'organisation du système.

ou soutenables en termes de mobilité et d'énergie, soit en se fermant sur une clientèle aisée bénéficiant de produits devenus chers et donc rares (stations de haute altitude). L'évolution des stations est ainsi la résultante de la somme des adaptations individuelles des acteurs et des prestataires qui les composent, aidées en cela par des prescriptions réglementaires facilitant leur décision. Les successions évolutives semblent privilégier une stratégie de qualité à une stratégie de quantité (Hatt & al. 2018). Les dispositions réglementaires montrent que les territoires touristiques rentrent désormais dans une phase de leur management territorial où tout peut être compromis. Elles interrogent la pertinence de l'ancien modèle.

Vers un changement radical de l'aménagement touristique

Cette transformation est révélatrice d'un changement des rapports nature/culture/société de notre société contemporaine. Les turbulences touchent des pans entiers de l'espace touristique productif littoral et montagnard et les forcent à des adaptations imprévues. Les tensions apparues ces dernières années (Vlès 2016) font apparaître une remise en cause du processus de développement touristique traditionnel : il ne s'agit plus désormais d'adapter le modèle initial, mais plutôt d'envisager sa refonte en fonction d'un changement radical de dessein. La vieille idée que le développement touristique serait entièrement déterminé par un « socle » touristique (les scientifiques parlent de « potentiel », de « ressources », de « capital » touristiques) apparaît en effet s'effacer face à l'idée de « différenciation », de « scènes territoriales » contrastées selon les stations. Les « valeurs sensibles du territoire » (perceptions et représentations que s'en font les habitants et les visiteurs) paraissent également être des facteurs accompagnant cette transition (Clarimont 2015, Vlès 2018). Le front de neige ou de plage des stations est le lieu de toutes les rencontres, celui où on s'égare, où on loue ses skis et où on déambule, où on boit un verre et où on se rencontre.

Le renouvellement de leur rapport à la nature y pèse désormais très fortement sur les valeurs des visiteurs en retournant parfois complètement la vision que les professionnels voyaient dans le rapport du touriste au monde (Hatt 2011). Cette composante spatiale, la lutte contre l'imperméabilisation des sols, la reconquête des espaces minéralisés, la réinsertion de la nature dans les espaces publics touristiques en station, la rénovation des refuges en montagne ou des hébergements des bords de mer, la maîtrise du foncier à long terme avec la constitution de réserves, la conciliation de la préservation des trames vertes et bleues avec la pratique de sports et d'activités de pleine nature, l'arrêt de l'étalement urbain littoral et montagnard, du réaménagement des pistes de ski et de la création de retenues collinaires, la piétonnisation et la location systématique de véhicules électriques apparaissent comme autant de facteurs conditionnant l'avenir des lieux touristiques. Si ces changements ne sont pas anticipés, les territoires entreront dans une phase turbulente de leur vie et de leur système dynamique.

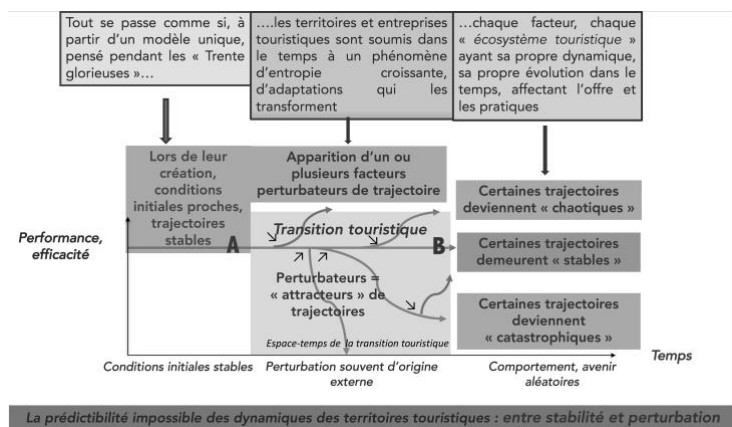


Figure 3. L'évolution des stations et territoires touristiques en fonction de leurs stratégies adaptatives — © Vlès

Déjà, cette phase chaotique apparaît dans les lieux les plus fragiles, amplifiée par l'émergence des risques naturels en tant que facteurs économiques de déstabilisation. Partout, des points de bifurcation des trajectoires initiales révèlent le poids des déficits chroniques d'exploitation d'équipements et d'activités conçues dans les dernières décennies. En focalisant les efforts financiers sur le nécessaire redressement conjoncturel, ils empêchent l'investissement stratégique pour préparer l'avenir. La rapidité des décisions à prendre d'urgence pourrait s'accroître encore. Certaines trajectoires demeureront stables (les stations de haute altitude de Savoie ou de Haute-Savoie, les stations balnéaires anciennes, de forte notoriété et qui ont su anticiper), d'autres deviendront désordonnées (les stations de moyenne montagne, les stations balnéaires à forts risques d'érosion et de submersion), d'autres encore seront très perturbées (30 % de fermetures de domaines skiables alpins constatées ces vingt dernières années, disparition progressive de sites). Si, pour l'heure, on n'assiste pas à un renouvellement fort des systèmes productifs locaux, pour survivre, les stations changeront de modèle de développement. Dans le cas contraire, la plupart désarmeront.

Conclusion

Du fait de la complexité des interrelations entre les facteurs de production, l'imprédictibilité des situations reste la caractéristique majeure de ces évolutions. Cette difficulté à prévoir débouche sur une difficulté à prévenir. Elle appelle des

²⁵ En aménagement, la terminologie appliquée aux stations de tourisme est celle de l'armement nautique : on « désarme une station » comme on « désarme un navire », on met en réserve ses équipements.

initiatives anticipatrices de la société civile pour donner de la stabilité au système touristique et proposer des solutions alternatives très en amont. Pour adopter une stratégie stable, il faut sortir du déni, intégrer la transition écologique comme facteur structurant, non plus comme facteur marginal. Les sites touristiques peuvent optimiser le foncier déjà urbanisé pour un développement économe en espace et limiter le besoin de constructions nouvelles à travers des objectifs de réhabilitation du parc immobilier et les politiques de renouvellement, en développant des formes urbaines plus compactes pour une consommation d'espace limitée (petit immeuble collectif, habitat intermédiaire, groupement de maisons autour d'un cœur d'îlot jardiné), inscrire le territoire dans un principe d'économie circulaire pour un modèle plus sobre en carbone, en énergie et en ressources naturelles. Anticiper, sortir des actions en urgence, voir plus loin que les adaptations sectorielles immédiates peut aider à rendre la régulation plus stable, plus prévisible et plus facile à accepter par la société.

Hautement gourmande en capital, la mutation des modes de production et de consommation de loisirs réoriente l'investissement vers un modèle vert. Elle déprécie, par une politique des prix, tous les facteurs carbonés de la production, à commencer par les formes de la mobilité qu'elles offrent aux visiteurs. Agir pour sortir le tourisme de l'économie de prédation, de l'obsolescence programmée, de la vitesse, des facteurs qui appauvrissent, exige aussi d'accompagner la transformation des comportements par la formation, par l'information, par la sensibilisation, par l'animation auprès des acteurs, des visiteurs, des habitants. Les territoires touristiques menacés qui ne s'engageront pas dans cette voie courent le risque d'une maturité précoce, d'une vie brève.

Bibliographie

Achin C., La gouvernance de la diversification comme enjeu des stations de moyenne montagne : l'analyse des stations de la Bresse, du Dévoluy et du Sancy, thèse de doctorat de sciences du territoire de l'Université Grenoble Alpes, 2015

Bonnemains A., Vulnérabilité et résilience d'un modèle de développement alpin. Trajectoire territoriale des stations de sports d'hiver de haute altitude de Tarentaise, thèse de doctorat de géographie, Université de Grenoble, 2015

Bouisset C., Degremont I., « L'adaptation, une nouvelle clef pour penser la gestion des risques naturels en montagne ? », in Sud-Ouest Européen, n° 37, pp. 91-103, 2014, [en ligne] URL : <http://soe.revues.org/1117>

Bordeau Ph., Les sports d'hiver en mutation : crise ou révolution géoculturelle ? Hermès-Lavoisier, Paris, 2007

Butler R. W., « The concept of tourist area cycle of evolution : implications for management ressources », in Canadian Geographer, vol. 24, n° 1, pp 5-12, 1980

Calderaro N., « Vingt ans de jurisprudence sur la façade méditerranéenne française », in Rivages méditerranéens, Revue Méditerranée : Faire reculer la ville, se protéger de la mer, n° 115 2010/2, pp.69-77, 2010

Ceron J.P. et Dubois G., « The potential impacts of climate change on French tourism », in Current Issues in Tourism, n°8, 2005

CETE Méditerranée, Les évolutions des territoires littoraux 1986-2006, Paris, DGUHC, 2007

Clarimont S., Action territoriale et environnement. Entre injonctions globales et contraintes locales, Habilitation à diriger des recherches en géographie, Université de Pau et des Pays de l'Adour, volume 1, 2015

Cour des Comptes, « L'avenir des stations de ski des Pyrénées : un redressement nécessaire, des choix inévitables », Rapport public annuel, 47 p. février 2015

D.G.U.H.C., Planifier l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, Paris : MEDAD et ministère des transports, de l'équipement du tourisme et de la mer, 2006

Fablet G., Entre performance de l'outil de production et pérennité de l'outil d'aménagement : le dilemme immobilier dans les stations nouvelles d'altitude, thèse de doctorat d'urbanisme, Université de Grenoble, 2015

François H., De la station ressource pour le territoire au territoire ressource pour la station. Le cas des stations de moyenne montagne périurbaines de Grenoble, thèse de doctorat d'aménagement du territoire, Université de Grenoble, 2007

Gordon R-J., The rise and fall of american growth, Princeton University Press, 2016

Hagimont S., 2017, Commercialiser la nature et les façons d'être. Une histoire sociale et environnementale de l'économie et de l'aménagement touristique (Pyrénées françaises et espagnoles XIXe – XXe siècles), thèse de doctorat d'histoire, Université Toulouse – Jean Jaurès, 2017.

Hatt E., Requalifier les stations touristiques contemporaines : une approche des espaces publics. Application à Gourette et Seignosse-Océan, thèse de doctorat d'aménagement et d'urbanisme, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Pau, 2011.

Hatt E. & al., Valorisation touristique des territoires littoraux : quelles représentations territoriales pour quelle gouvernance environnementale ? Rapport de recherche, Fondation de France-AMU-CERTOP-Passages, 2018, <https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-01738598v2>

Koenig U. & Abegg B., « Impacts of climate change on winter tourism in the Swiss Alp » in Journal of sustainable tourism, n° 5, 1997, pp. 46-58.

Le Treut H. & al., Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine, Comité Scientifique Régional AcclimaTerra, Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine, 2018-11-30

Marcelpoil E., Les trajectoires d'évolution des destinations touristiques de montagne, Habilitation à diriger des recherches, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 2008

MEDDE - Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), Audit thématique sur l'application de la loi littoral par les services de l'État, ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie : Rapport n° 007707-01, HELIAS Annick (coord.), 2012.

OCDE, Changements climatiques dans les Alpes européennes, Paris, OCDE, 2007

OECD, Climate change and Tourism policy in OECD countries, Paris, 2011

Paccard P., Gestion durable de l'eau en montagne : le cas de la production de neige en stations de sports d'hiver, thèse de doctorat de géographie, Université de Savoie, Chambéry, 2010

Piazza-Morel D, Arlot M.-P., Philippe F., Veron F., ADAMONT, impacts du changement climatique et adaptation en territoire de montagne, Lessem (IRSTEA Grenoble), CNRM (Météo France), Programme de Recherche Gestion et Impacts du Changement climatique, 2018

Ramade F., Élément d'écologie. Écologie fondamentale, Dunod, 4^e édition 2009

Rawls J., A theory of justice, Harvard : The Belknap Press, 1971 ; Paris : Seuil, 1987 pour la traduction française

Sorbé J., Stations de ski à l'épreuve du développement durable, mémoire de master 2 Sociétés Aménagement Territoires, Pau : Université de Pau et des Pays de l'Adour, 2010

Tafani C., « Littoral corse : entre préservation de la nature et urbanisation, quelle place pour les terres agricoles ? », in Revue Méditerranée - Faire reculer la ville, se protéger de la mer, n° 115, pp.79-91, 2010

Thom R., Stabilité structurelle et morphogenèse, InterÉditions, Paris, 1972

Vlès V., « Stations de ski en crise et construction territoriale en Catalogne française. La gestion intercommunale de la ressource touristique, un débat confisqué », in Revue de géographie alpine, « fabriquer des ressources pour renouveler l'offre touristique dans les Alpes et les Pyrénées, 100-2 | 2012. URL : [http:// http://rga.revues.org/1815](http://http://rga.revues.org/1815) DOI : 10.4000/rga.1815

Vlès V., Metastations, mutations urbaines des stations de montagne, Bordeaux, Presses Universitaires de Bordeaux, 2014.

Vlès V., "Stations en tension : agenda de recherche. Synthèse et conclusion", in Vlès V., Bouneau Ch., Stations en tension, Bruxelles : Peter Lang, pp. 215-257, 2016

Vlès V., "Une analyse des PLU et SCOT des territoires littoraux (Biarritz, Lacanau et Martigues)" in Hatt E. & al., Valorisation touristique des territoires littoraux : quelles représentations territoriales pour quelle gouvernance environnementale ? Rapport de recherche, Fondation de France-AMU-CERTOP-Passages, 2018

Vlès V., "L'adaptation des stations de sports d'hiver au changement climatique : un système touristique turbulent, des trajectoires imprédictibles", in Université de Saragosse/Université de Pau et des Pays de l'Adour, Congrès Stations de sports d'hiver et changement climatique : quelles formes d'adaptation ? 2017

Vlès V., "Hesitations and reconfigurations in the management of visitor flows in outstanding natural areas", Via Tourism [En ligne], 11-12 | 2017, consulté le 25 mai 2018. URL : <http://journals.openedition.org/viatourism/1821>