

This article has been downloaded from JPES

Journal of Physical Education and Sport Vol 25, no 4, December, 2009

e – ISSN: 2066-2483

p – ISSN: 1582-8131



JPES Journal of Physical Education and Sport



Online Publication Date: 10 December 2009

ORIGINAL RESEARCH

## OUTDOOR RECREATION THROUGH THE PRISM OF ACTOR-NETWORK THEORY: CHALLENGES AND PROSPECTS

### LES LOISIRS SPORTIFS DE NATURE AU PRISME DE LA THEORIE DE L'ACTEUR-RESEAU : ENJEUX ET PERSPECTIVES

**Yohann Rech**, Doctorant en STAPS, Laboratoire Sport et Environnement Social (SENS), Université Grenoble I, France

**Jean-Pierre Mounet**, Maître de conférences – HDR, Laboratoire SENS, Université Grenoble I, France

**Résumé :** La théorie de l'acteur-réseau (ANT) montre comment des innovations scientifiques et techniques peuvent prendre la forme d'un réseau socio-technique, par l'agrégation d'humains et de non-humains (Callon, 1986 ; Latour, 1989). Cet article propose une réflexion sur les apports et les limites de l'ANT pour appréhender un objet de recherche particulier présentant des innovations régulières : les sports de nature. Tout d'abord, l'intégration des non-humains à l'analyse (Latour, 2006) s'avère pertinente dans l'étude des sports de nature tant les éléments physiques transforment l'action et provoquent des associations particulières. Ensuite, il s'agit d'un positionnement épistémologique particulier qui bouscule les grands partages et accorde une place importante à l'activité réflexive des acteurs. Enfin, la compréhension de la formation des collectifs est éclairante dans l'étude des sports de nature. La construction d'une coexistence sociale et spatiale entre différentes activités (sportives et non-sportives) interroge fortement les transformations politiques de la démocratie contemporaine, notamment par la mise en place d'une gestion concertée.

**Mots-clés :** sports de nature, acteur-réseau, tourisme, sociologie

**Abstract:** Actor-network theory (ANT) shows how scientific and technical innovations may take the form of a socio-technical network, by the aggregation of humans and non-humans (Callon, 1986; Latour, 1989). This article reflects on the contributions and limits of ANT to examine a particular object of research presenting regular innovations: the outdoor recreation. Firstly, the integration of non-humans to the analysis (Latour, 2006) is relevant in the study of nature sports because physical entities transform the action and involve specific associations. Then it is a particular epistemological positioning that shakes the dichotomies up and gives importance to the reflexive activity of actors. Finally, understanding the development of collectives is useful for the study of nature sports. The construction of a social coexistence between different activities (sports activities and other activities) strongly questions the political transformation of contemporary democracy, including the establishment of a participatory management.

**Keywords:** outdoor recreation, sports, actor-network, tourism, sociology

## Introduction

Cet article propose une réflexion sur les apports et les limites de la théorie de l'acteur-réseau pour appréhender un objet de recherche particulier : les sports de nature. Ces derniers ont connu un développement quantitatif et qualitatif important ces trente dernières années et ont fait l'objet de diverses investigations sociologiques s'ancrant théoriquement dans les champs de la sociologie culturelle, organisationnelle ou interactionniste. La théorie de l'acteur-réseau n'a été pour l'heure que peu utilisée dans le domaine de la sociologie du sport et encore moins dans celui des sports de nature. Pourtant, si cette théorie demeure parfois controversée, elle présente un potentiel heuristique dont on ne peut faire l'économie dans l'étude des loisirs sportifs de nature. Nous présenterons dans un premier temps les concepts fondamentaux de la théorie de l'acteur-réseau afin d'en esquisser les contours. Puisque cette sociologie s'intéresse particulièrement à l'innovation, nous aborderons dans un second temps les changements et les innovations spécifiques aux sports de nature. Enfin, nous verrons comment les différentes propositions théoriques peuvent s'articuler avec l'étude des sports de nature et du tourisme sportif. Au-delà de la réflexion proprement théorique, nous proposons dans cet article d'illustrer notre propos par plusieurs cas concrets provenant de différentes études empiriques menées dans des espaces de loisirs sportifs et notamment dans des stations de sports d'hiver des Alpes françaises.

## Les trois fondamentaux de la théorie de l'acteur-réseau

La théorie de l'acteur-réseau présente un corpus important qui a montré sa fécondité dans l'étude des sciences et des techniques (Callon, 1986 ; Latour, 1989 ; Law, 1994) et elle est devenue en quelques années un courant à part entière dans le paysage de la sociologie. D'autres noms que théorie de l'acteur-réseau sont donnés à ce courant, notamment sociologie de l'innovation, sociologie de la traduction, *Actor-Network Theory* (ANT) ou plus récemment sociologie des associations (Latour, 2006)<sup>1</sup>. L'une des spécificités de la théorie de l'acteur-réseau est d'interroger les grands dualismes comme par exemple la frontière entre la nature et le social, l'individuel et le collectif, ou encore entre le social et le technique. Pour en résumer l'esprit, on peut dire que cette approche sociologique montre comment des innovations scientifiques ou techniques réussissent ou échouent par l'agrégation toujours incertaine d'humains et d'entités non humaines, et dont la cohésion peut former un réseau socio-technique. Pour autant, les objets de recherche abordés dans ce courant ne se limitent pas aux domaines scientifiques ou techniques.

Pour Latour (2006), trois critères doivent être remplis pour se réclamer de ce courant. Tout d'abord, il s'avère nécessaire de repenser la dichotomie entretenue entre ce qui relève du domaine social et du domaine technique, séparation artificielle qu'il faut reconsidérer afin d'intégrer les non-humains dans l'analyse (principe de symétrie). Ensuite, dans la droite ligne de l'ethnométhodologie, le terme « social » prend un sens particulier puisqu'il ne dispose pas de stabilité ni de composition *a priori* : c'est l'analyse qui révèle ce qui est pertinent pour être intégré au social. Enfin, l'enquête doit permettre de « réassembler le social » (Latour, 2006, 22), c'est-à-dire de comprendre comment un collectif prend forme.

La théorie de l'acteur-réseau a déjà été au cœur de différentes études ayant comme objet le tourisme (Franklin, 2004 ; Johannesson, 2005 ; Van Der Duim, 2007), le tourisme sportif (Paget, 2007) ou les sports de nature (Mounet, 2007 ; Rech, Mounet et Briot, 2009). En déclinant les trois fondamentaux la théorie de l'acteur-réseau, nous voulons montrer comment celle-ci permet de renouveler l'étude des sports de nature, offrant un cadre suffisamment souple pour s'adapter au contingence des contextes locaux et ne pas s'enfermer dans des généralités. Notre dessein n'est pas d'appliquer « coûte que coûte » l'ANT à notre objet de recherche, mais bien d'intégrer les avancées théoriques que cette approche propose pour mieux les questionner et tenter, modestement, d'en discuter les concepts. Il s'agit donc, en partant du cas spécifique des sports de nature, de réfléchir aux problèmes théoriques, épistémologiques et méthodologiques que cette appropriation engendre.

## Les dimensions de l'innovation sportive : technologie, organisation et changement

Bien que l'innovation ne soit pas spécifique aux sports de nature (puisque d'autres activités sportives plus classiques connaissent également des innovations), il n'en demeure pas moins qu'elle est une composante importante de ces activités. Mise en avant par différents auteurs (Vigarello, 1981 ; Pociello, 1995), une des caractéristiques des sports de nature est leur capacité quasi perpétuelle à se renouveler, et qui se réalise par différenciation, hybridation et plus rarement par innovation pure (Mounet, 2000). L'apparition d'une nouvelle pratique s'entend comme un cas d'« innovation sportive » sans que soit privilégiée sa phase pionnière de création mais plutôt son développement et sa sortie de la confidentialité en devenant une composante sociale que les autres acteurs doivent prendre en compte. Mais, lorsque que nous parlons d'innovation au sens de l'acteur-réseau, nous n'abordons pas la question des valeurs contre-culturelles qui seraient portées par les nouveaux pratiquants. Nous nous intéressons davantage aux effets organisationnels induits par l'innovation sportive. C'est

aussi l'occasion de rediscuter, à la lumière de la théorie de l'acteur-réseau, les propositions de Mounet et Chifflet (1996). Pour eux, l'innovation sportive ne relève pas de facteurs purement techniques mais aussi de facteurs physiques et symboliques, tous trois en interaction par l'activité. Ainsi, l'innovation peut prendre différentes formes que nous pouvons détailler (sans toutefois nous limiter à ces propositions) : une dimension *technique*, une dimension *organisationnelle* et une dimension liée à l'adaptation aux *changements*.

Tout d'abord, l'innovation sportive prend une dimension technique (ou technologique) et les sports de nature sont bien souvent des sports d'équipements, où le matériel améliore les performances et transforme les modalités de pratique. Pour illustrer notre propos, prenons l'exemple de la *wingsuit*<sup>ii</sup>. L'invention d'une combinaison ailée réservée à l'élite des *BASE-jumpers* a considérablement modifié non seulement la pratique mais les lieux de pratique. En effet, alors qu'il fallait jusqu'à très récemment une falaise haute et très verticale, cette combinaison permet de s'éloigner rapidement de la paroi et par conséquent de réduire la hauteur du saut tout en allongeant sa durée. La logique de l'activité s'en retrouve chamboulée par l'innovation technologique : alors qu'auparavant l'objectif était de chuter, il est maintenant de voler<sup>iii</sup>.

Ensuite, chaque activité sportive récente induit de nouvelles modalités d'organisation entre acteurs, une coexistence à réinventer sur chaque site et donc la construction d'un nouveau vivre-ensemble. L'exemple du *speedriding*<sup>iv</sup> est significatif de cette nécessité de prendre en compte l'ensemble des activités du site pour s'y insérer. En effet, cette activité nécessite l'utilisation des remontées mécaniques prévues pour le ski alpin. Or, la réglementation spécifique de la montagne en France donne une définition précise du domaine skiable et n'autorise pas d'autres activités sur les pistes de ski<sup>v</sup>. Après un balbutiement de l'activité quelque peu anarchique, la pratique est maintenant interdite sur les pistes mais elle est tolérée dans le domaine hors-piste. Mais l'intégration de l'activité dans les stations de sports d'hiver passe par la capacité des pratiquants à intéresser le milieu local, notamment lorsque les acteurs traditionnels des stations deviennent à leur tour des adeptes de l'activité (comme les pisteurs-secouristes ou les moniteurs de ski par exemple). Ainsi, cette capacité à *enrôler* les acteurs pertinents du site assure une intégration de l'activité. Dans certaines stations de sports d'hiver les plus enclines au développement de l'activité, des pistes réservées au *speedriding* voient même parfois le jour. Mais le contexte organisationnel demeure contingent à chaque station et la réussite d'une innovation sportive reste dépendante d'une mise en réseau spécifique à chaque contexte d'action.

Enfin, toute réflexion sur l'innovation nécessite d'aborder la question du changement, comme les deux faces d'une même pièce. C'est par exemple le cas des changements climatiques qui affectent les stations de sports d'hiver de moyenne montagne. Dans ce contexte d'aléas climatiques, les acteurs sont contraints d'innover en réponse à la baisse de l'enneigement. Pourtant, ces innovations sont limitées dans leurs effets et ne poursuivent bien souvent qu'un objectif : celui de créer des conditions artificielles d'enneigement rendant possible le ski. Mais au-delà de l'innovation technologique que représentent les canons à neige, ils sont surtout révélateurs des importantes controverses liées aux sports de nature. En effet, l'utilisation systématique et généralisée de l'enneigement artificielle divise les acteurs et révèle des éthiques environnementales différentes qui s'affrontent. En effet, là où certains ne voient dans les canons à neige qu'un aménagement de plus permettant une pratique lucrative, d'autres acteurs au contraire dénoncent un aménagement à outrance du milieu montagnard et un gaspillage des ressources en eau. Cet exemple est assez révélateur de l'imbrication inextricable entre innovation et changement dans les sports de nature. Il montre également comment des controverses socio-techniques traversent les sports de nature et comment ces conflits liés à l'aménagement de la montagne traduisent en réalité des cosmologies antagonistes.

### L'anthropologie symétrique des sports de nature

Le *principe de symétrie* (Callon, 1986) est une proposition au fondement de la théorie de l'acteur-réseau. L'étude symétrique des humains et des non-humains est une proposition qui devrait aller de soi dès lors que l'on s'intéresse aux sports de nature.

D'une part, le monde Moderne (ou occidental) a créé un « Grand partage » à la puissance explicative tenace, qui sépare ce qui relève de la nature et ce qui revient à la société (Latour, 1991). Or, les sports de nature bousculent dans certains cas ce Grand partage. Il est alors difficilement possible de penser les sports de nature sans questionner la notion même de nature, en considérant cette dernière comme une entité en soi, comme le simple support d'une activité sportive ou comme un décor de théâtre passif en arrière plan des interactions humaines. Certains problèmes que posent les sports de nature sont autant du ressort du social que du naturel et ce sont en réalité des interactions multiples qui s'opèrent entre des entités diverses (pratiques sportives, aménagements spécifiques, espèces animales et végétales, espaces protégés ou nature ordinaire). Pour illustrer notre propos avec un exemple dans le milieu montagnard français, les demandes d'Unités Touristiques Nouvelles (UTN)<sup>vi</sup> sont révélatrices de ce point de vue. En France, toute volonté d'aménagement de la montagne

(remontées mécaniques, bâtiment) doit faire l'objet d'une demande étudiée par un comité spécifique. Cette réglementation tente de trouver un point d'équilibre dans l'aménagement de la montagne entre conservation des ressources environnementales et prise en compte des intérêts économiques et sociaux. Les Unités Touristiques Nouvelles sont régulièrement sujettes à polémiques et divers arguments sont invoqués, les uns privilégiant leur activité ou prétextant un développement économique local potentiel, alors que d'autres mettent en avant la réduction des espaces vierges, l'impact paysager d'une nouvelle remontée mécanique ou son impact sur la flore ou la faune.

D'autre part, l'intégration des non-humains à l'analyse s'avère particulièrement pertinente dans l'étude des sports de nature tant ils transforment l'action et provoquent des associations particulières. Mais ce que l'on regroupe derrière le concept de « non-humain » a en réalité des visages parfois très différents. Il peut s'agir des espaces de loisirs sportifs de nature dont l'appropriation ou la délimitation est un enjeu de lutte entre acteurs et entre différentes pratiques (Rech, Mounet et Briot, 2009). En effet, les non-humains sont aussi des « opérateurs de la spatialité » (Lussault, 2007, 148). Les éléments physiques sont également au cœur de controverses ou d'accords sur les sites. C'est par exemple le cas lors des projets de démontage de friche touristique sur un ancien domaine skiable, lors des débats éthiques quant à l'équipement (permanent ou non) de voies en haute montagne ou encore lors des différentes possibilités d'aménagement d'un site le rendant plus ou moins accessible à un large public, notamment en jouant sur la qualité du balisage. Enfin, compte tenu des interactions engendrées par la pratique des sports de nature avec l'environnement, il semble difficile de ne pas intégrer cette foule de non-humains qui peuplent les sites de pratique. En effet, les différentes espèces animales et végétales composent tout autant le monde commun que les humains, et les interactions produites nécessitent des mesures spécifiques, de réglementation, d'interdiction...

#### Quel « social » pour l'étude des sports de nature ?

Le social selon la sociologie de l'acteur-réseau perd de sa stabilité pour mieux épouser les aspérités du terrain et se construire au fil de l'enquête. Ce positionnement épistémologique particulier bouscule les grands partages classiques (entre experts/profanes, élus/citoyens) et accorde une place importante aux acteurs et à leur activité réflexive. Concernant les sports de nature, les sites support d'activités sont de véritables « laboratoires sociaux » au sens où s'expérimentent des associations d'individus toujours particulières. Ainsi, la théorie de l'acteur-réseau offre un cadre souple pour comprendre les spécificités et la contingence de chaque site. Partant de là, s'inscrire dans ce courant ne permet pas de délimiter *a priori* les contours de l'étude et oblige à explorer l'ensemble du collectif. En effet, de nombreux « problèmes » au sens de Friedberg (1993) peuvent concerner le développement d'une même activité sportive de nature et la connexion *a posteriori* de l'analyse de chacun des différents contextes d'action et des différents acteurs impliqués peut s'avérer fort difficile à réaliser, comme l'ont montré Perrin et Mounet (2009).

Dans ce contexte, l'étude de l'organisation des espaces de loisirs sportifs de nature ne peut mettre entre parenthèse le phénomène le plus massif et pourtant le moins connu : celui des pratiquants hors de toute organisation. Il s'agit de la très grande majorité des pratiquants qui fréquentent ces sites en marge du monde associatif et de tout encadrement commercial. L'étude de l'ensemble du collectif ne peut laisser de côté ces pratiquants très nombreux et dont l'activité (massive) s'avère souvent structurante dans le fonctionnement du site. Plutôt que de se concentrer uniquement sur les porte-parole, il faut également intégrer à l'analyse ceux qui, pourtant majoritaire, n'ont pas toujours voix au chapitre. La théorie de l'acteur-réseau a le grand mérite de permettre d'étudier dans le même temps l'offre et la demande sportive, sans les considérer comme deux réalités séparées.

#### La gestion participative des espaces de nature

Le réassemblage du social que prône Latour (2006), par la compréhension des collectifs en formation, est au cœur de la problématique actuelle des sports de nature. Alors que les pratiquants investissent des espaces dont l'usage est multiple (lieux de vie, de travail, de loisir), la question de la cohabitation et de la coordination entre les différents acteurs concernés est centrale. La construction de leur coexistence dans ces espaces contient une dimension politique et interroge fortement les transformations de la démocratie contemporaine. Ainsi, les sports de nature n'investissent pas simplement la nature ordinaire mais aussi la nature remarquable (Mougenot, 2003), dont un gestionnaire a la charge. Afin de prendre en compte les différents enjeux (préservation de la nature, conflits d'usage, développement d'activités...), les gestionnaires tentent de concilier les différentes pratiques qui ne sont pas uniquement sportives. En effet, une multitude d'acteurs est concernée par la gestion des espaces comme les activités cynégétiques, le pastoralisme, la sylviculture, les pratiques touristiques... Certains gestionnaires d'espaces protégés (notamment les Parc naturels régionaux français) se sont lancés dans une

gestion concertée qui tranche avec la démocratie représentative traditionnelle. L'enjeu est de passer d'un gouvernement des espaces de nature à une gouvernance en associant de nouveaux acteurs afin par exemple de résoudre des conflits ou de construire un projet de territoire. L'action publique traditionnelle se transformerait donc pour ne pas imposer sa conception de l'intérêt général, mais le construire progressivement avec les acteurs. Certes balbutiante, ce mode de gestion renouvelle profondément la conception de la démocratie. Dès lors, se pose avec acuité la question de la gestion des incertitudes, si courantes dans les sports de nature. En effet, les sports de nature sont le théâtre de nombreuses controverses concernant par exemple l'impact sur l'environnement d'une activité ou d'un aménagement, et qu'aucune certitude ne permet de clore (Mounet, 2007). Pour Callon et al. (2001), ces situations d'incertitude sont précisément un moyen de redonner la parole à ceux qui n'avaient plus voix au chapitre : les profanes terrorisés par les certitudes des scientifiques et les citoyens ordinaires que la démocratie représentative a éloignés des élus. Dès lors, la gestion des incertitudes liées aux sports de nature (impact sur l'environnement, retombées économiques...) est un moyen d'explorer le « monde commun », de repérer les forces en présence et de donner la parole aux pratiquants ordinaires<sup>vii</sup>, souvent évincés du débat public ou représentés par des porte-parole lointains. Par les concepts qu'elle développe, la sociologie de l'acteur-réseau nous permet de nous intéresser aux fonctionnements des sites de pratique sans délaisser les pratiquants ordinaires, véritables « masses manquantes » (Latour, 2006) de l'organisation des espaces de loisir. Ainsi, nous pouvons réfléchir à la place qu'occupe les pratiquants ordinaires dans les collectifs et comprendre si les nouvelles formes de gestion relèvent de la démocratie des porte-parole ou de la démocratie participative (auquel cas les pratiquants ordinaires ne sont plus externalisés).

### Conclusion

Dans cet article, notre dessein a été de montrer comment la théorie de l'acteur-réseau peut présenter un potentiel heuristique non négligeable dans l'étude des loisirs sportifs de nature. Dans un premier temps, nous avons présenté les grands fondamentaux de cette théorie, encore méconnue en sociologie du sport. Nous avons ensuite montré comment les sports de nature font l'objet de multiples innovations, portant notamment sur les avancées technologiques, sur les transformations organisationnelles et sur l'adaptation aux changements (notamment conjoncturels). Ces innovations de diverses natures sont « sociales » dans la mesure où elles induisent des associations au sein de collectifs nouveaux et toujours susceptibles de se renouveler sous l'action conjuguée d'actants et d'acteurs dont la définition reste elle-même constamment ouverte. Nous avons enfin montré en quoi le principe de symétrie appliqué aux sports de nature permettait d'échapper à une certaine forme d'anthropocentrisme et comment l'étude de controverses sportives pouvait également comporter une réflexion sur les transformations de la démocratie moderne.

S'inscrire dans le courant de l'acteur-réseau, c'est pratiquer une sociologie modeste (Law, 1994). Cette modestie se caractérise par un postulat sur les acteurs, toujours prompts à expliquer ce qu'ils font, et par la portée des résultats dont la généralisation n'est pas à rechercher. Les quelques réflexions que nous avons émises sur les sports de nature s'inscrivent aussi dans cet esprit. Elles ne cherchent pas à figer les propositions théoriques ni à modéliser l'organisation des sports de nature. Au contraire, il s'agit simplement de quelques pistes de recherche qui nous semblent prometteuses pour mieux comprendre les relations entre les sports de nature et leur environnement.

### Bibliographie

- Callon M. (1986), « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'année sociologique*, 36, p. 169-208.
- Callon M., Lascoumes P. et Barthe Y. (2001), *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Editions du Seuil.
- Franklin A. (2004), « Tourism as an ordering. Towards a new ontology of tourism », *Tourist Studies*, vol. 4 n°3, p. 277-301.
- Johannesson G. (2005), « Tourism translations. Actor-network Theory and tourism research », *Tourist Studies*, vol. 5 n°2, p. 133-150.
- Latour B. (1989), *La science en action*, Paris, Editions La Découverte.
- Latour B. (1991), *Nous n'avons jamais été modernes : essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte et Syros.
- Latour B. (2006), *Changer de société – Refaire de la sociologie*, Paris, Editions La Découverte.
- Law J. (1994), *Organizing modernity*, Oxford, Blackwell.
- Lussault M. (2007), *L'homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*, Paris, Editions du Seuil.
- Mougenot C. (2003), *Prendre soin de la nature ordinaire*, Paris, Editions de la MSH.

Mounet J.-P. (2000), *Les activités sportives de nature en France : contraintes globales, flou organisationnel et stratégies d'acteurs*, Diplôme pour l'Habilitation à Diriger les Recherches en STAPS, Université Joseph Fourier, Grenoble.

Mounet J.-P. (2007), « Sports de nature, développement durable et controverse environnementale », *Natures, Sciences, Sociétés*, vol 15 n°2, p. 162-166.

Mounet J.-P. & Chifflet P. (1996), « Commercial Supply for River Water Sports », *International Review for the Sociology of Sport*, 3, p. 233-254.

Paget E. (2007), *L'essor d'une petite entreprise prestataire de sport et de tourisme : complexité du secteur, logiques d'action et déterminants de sa croissance*, Thèse de doctorat en STAPS, Université Joseph Fourier, Grenoble I.

Perrin-Malterre C. et Mounet J.-P. (2009), « Canyoning et gestion de l'espace naturel », *EspacesTemps.net*, URL : <http://espacestemps.net/document7874.html>. Consulté le 17 septembre 2009.

Pociello C. (1995), *Les cultures sportives*, Paris, Presses Universitaires de France.

Rech Y., Mounet J.-P. et Briot M. (2009), « L'innovation dans les sports de nature : l'irruption de nouvelles activités dans une station de sports d'hiver », *Espaces et Sociétés*, n°136-137, p. 155-171.

Van Der Duim R. (2007), « Tourismscapes. An actor-network perspective », *Annals of Tourism Research*, vol. 34 n°4, p. 961-976.

Vigarelo G. (1981), « D'une nature... l'autre : les paradoxes du nouveau retour » dans C. Pociello (sous la dir. de), *Sports et société. Approche socio-culturelle des pratiques*, Paris, Vigot, p. 239-247.

---

<sup>i</sup> Afin de limiter les références bibliographiques liées à la théorie de l'acteur-réseau, nous avons privilégié cet ouvrage qui propose une bonne synthèse en la matière.

<sup>ii</sup> La *wingsuit* est une activité sportive dérivée du parachutisme et qui consiste, comme en *BASE jump*, à sauter d'un édifice naturel ou artificiel tout en étant équipé d'une combinaison ailée augmentant le temps de chute. Particulièrement pointue, l'activité n'est pratiquée que par l'élite des *BASE jumpers*.

<sup>iii</sup> Un saut en *wingsuit* peut durer une minute trente voire deux minutes, alors qu'un saut lisse dure souvent moins de dix secondes.

<sup>iv</sup> Sport de nature fraîchement inventé, le *speed riding* permet de descendre une pente enneigée en ski à grande vitesse en pilotant une petite voile dont la taille se situe entre le parapente et le parachute.

<sup>v</sup> Loi montagne de 1985.

<sup>vi</sup> Loi montagne de 1985.

<sup>vii</sup> Nous entendons par *pratiquants ordinaires* tous ceux qui s'adonnent à un sport de nature, mais qui n'adhèrent pas à un club ou à une fédération (ce qui représente une grande majorité des pratiquants de sports de nature).