



CNRM, UMR 3589

SOUTENANCE DE THESE CNRM

jeudi 16 décembre 2021 à 14h

TRAJECTOIRES D'ÉVOLUTION DES STATIONS DE SPORTS D'HIVER DES ALPES FRANÇAISES : LA PLACE DE LA PRODUCTION DE NEIGE

Lucas BERARD-CHENU

(CNRM/CEN-INRAE)

Amphithéâtre Wilfrid Kilian (Domaine universitaire 38610 Gières)

Lien pour la visio-conférence à demander en amont :

<https://forms.gle/qhoWNMAi8UqC3XGu8>

Résumé :

Le secteur touristique des sports d'hiver est une activité économique structurante pour de nombreux territoires de montagne. La variabilité de l'enneigement et sa diminution liée au changement climatique sont des éléments de vulnérabilité climatique pour les territoires touristiques de montagne. La technologie de **la production de neige développée dans les Alpes françaises depuis plus de 30 ans est considérée comme une réponse adaptative face aux enjeux du changement climatique**. Cette pratique soulève de multiples questions au regard de sa pertinence économique et environnementale à moyen et à long terme mais aussi au regard de sa capacité à orienter dans la durée le devenir des sociétés de montagne.

Afin de comprendre comment la production de neige contribue à orienter les trajectoires de développement des territoires touristiques de montagne, ce travail s'est attaché à identifier les déterminants des dynamiques d'investissement dans la production de neige. Une des originalités de ce travail réside dans **la prise en compte à la fois des déterminants physiques et des facteurs technico-économiques** qui orientent les trajectoires d'équipement dans la production de neige. **Un état des lieux de l'investissement dans la production de neige dans plus de 100 domaines skiables des Alpes françaises** souligne la place déterminante qu'occupe cette pratique dans un secteur économique à forte intensité capitalistique. Une modélisation économétrique révèle que dans les plus grands domaines skiables, les stratégies d'investissement en production de neige sont indépendantes des conditions d'enneigement en neige naturelle. Ces données d'investissement ont servi à la constitution un modèle d'équipement des domaines skiables permettant de reconstituer leur trajectoire individuelle. Cette modélisation, couplée à une chaîne de modélisation des conditions d'enneigement, a permis **d'évaluer les gains de fiabilité de l'enneigement associés à la production de neige** sur la période passée. Dans

Pour tout renseignement, contacter Y. Poirier (05 61 07 96 55)

Centre National de Recherches Météorologiques
42, Avenue G. Coriolis - 31057 Toulouse Cedex



CNRM, UMR 3589

le même temps, notre démarche de recherche inscrite dans le champ de la géographie économique évolutionniste, s'est appuyée sur le concept de dépendance au sentier. Avec plus de 50 entretiens réalisés auprès d'acteurs de l'industrie des sports d'hiver, nous montrons comment la diffusion de la production de neige a modifié l'industrie des sports d'hiver. Nous avons mis en évidence **des mécanismes d'auto-renforcement et de verrouillage** impliquant des gestionnaires de domaine skiable ainsi que l'ensemble des parties-prenantes de l'économie des sports d'hiver : fabricants d'enneigeurs, collectivités, tour-opérateurs, promoteurs immobiliers. Notre approche permet une plus grande compréhension des mécanismes à l'œuvre dans les territoires touristiques de montagne à l'heure où des démarches de transition touristique sont initiées.

Jury :

Leïla KEBIR, Professeure ordinaire, Université de Lausanne, Suisse (Rapporteuse)

Martine REBETEZ, Professeure ordinaire, Université de Neuchâtel, Suisse (Rapporteuse)

Jean-Christophe DISSART, Professeur des universités, Université Grenoble Alpes, France (Examinateur)

Renaud METEREAU, Maître de conférence, Université de Paris, France (Examinateur)

Emmanuelle GEORGE, IGPEF, INRAE – Université Grenoble Alpes, France (Co-directrice)

Samuel MORIN, ICPEF, Météo-France – CNRS – CNRM, France (Co-directeur)

Hugues FRANCOIS, Ingénieur de recherches, INRAE - Université Grenoble Alpes, France (Co-encadrant)

Pour tout renseignement, contacter Y. Poirier (05 61 07 96 55)

Centre National de Recherches Météorologiques
42, Avenue G. Coriolis - 31057 Toulouse Cedex