

## 1. LABORATOIRE

*Nom ou sigle* : Irege

*Statut* : Equipe d'Accueil (EA) n°2426

### Laboratoire partenaire ou collaborations éventuels :

EDYTEM, AutreINRAE (Emmanuelle George)

## 2. DIRECTION DE THÈSE

*Directeur de thèse (HDR)* : Rachel BOCQUET-06 88 68 96 53 -rachel.bocquet@univ-smb.fr

*Codirecteur éventuel* : Romain GANDIA (romain.gandia@univ-smb.fr)

*Domaine de compétences de l'ED SISEO* : Organisations

## 3. SUJET DE THÈSE

**Titre** : L'innovation frugale au service des business models durables des stations de montagne

## 4. RESUME

L'objectif de la thèse est de comprendre le rôle de l'innovation frugale comme levier à l'adoption de nouveaux business models durables à l'échelle des stations de montagne. Ces organisations font face ces dernières années à des problématiques économiques, sociales et environnementales sans précédent qui obligent la recherche de nouveaux leviers de création et capture de valeur pour assurer leur développement à long terme. L'innovation frugale, qui consiste à créer plus de valeur avec moins de ressources, peut être un mécanisme générateur puissant de cette « transition » stratégique. Toutefois, les liens entre innovation frugale et business models durables restent encore largement incompris dans la littérature en management stratégique et de l'innovation. En s'intéressant plus précisément à l'offre de services et aux équipements d'exploitation des stations de montagne, la thèse permettra d'étudier : (1) l'innovation frugale comme un antécédent stratégique de l'adoption de nouveaux business models durables, (2) les conditions organisationnelles associées à la mise en œuvre pérenne de ces nouveaux business models (3) le potentiel de réplification stratégique de ce nouveau type de business model (frugal et durable) à d'autres territoires et secteurs d'activité. La finalité sera de proposer un modèle explicatif de l'adoption pérenne d'un nouveau business model durable, basé sur l'innovation frugale, adapté aux stations et territoires de montagne et susceptible de faire l'objet d'extensions à d'autres objets et échelles d'analyse.

The objective of the thesis is to understand the role of frugal innovation as a lever for the adoption of new sustainable business models at the mountain resorts level. These organizations are facing unprecedented economic, social and environmental issues that require the search for new levers of value creation and value capture to ensure long-term survival and growth. Frugal innovation, which consists of creating more value with fewer resources, can be a powerful driving mechanism for this strategic 'transition'. However, the links between frugal innovation and sustainable business models are still largely misunderstood in the strategic and innovation management literature. Focusing on the service offering and operating facilities of mountain resorts, the thesis will investigate: (1) frugal innovation as a strategic antecedent of the adoption of sustainable business models, (2) the organizational conditions of the implementation of these new sustainable business models and (3) the potential of strategic replication of this new type of business model (frugal and sustainable) to other territories and industries. The final goal of the thesis will be to propose an explanatory model for the adoption of a sustainable business model, based on frugal innovation, adapted to mountain resorts and territories and likely to be extended to other objects and levels of analysis.

## 5. PROJET DE RECHERCHE DETAILLE

1. Contexte et enjeux scientifiques Depuis de nombreuses années, les stations de montagne sont confrontées aux conséquences du réchauffement climatique et du manque d'enneigement mais aussi à l'évolution des comportements des touristes qui imposent une réinvention de leur business model, jusqu'ici largement basé sur l'activité « tout ski ». Désormais, le séjour en station n'est plus exclusivement organisé autour de la pratique du ski mais implique une approche expérientielle, sociale et ludique de la montagne. Celle-ci oblige le développement de nouvelles propositions de valeur centrées sur le bien-être, la gastronomie, la culture, la nature, (etc.), répondant ainsi à de nouveaux enjeux sociaux et environnementaux (Vlès et Hatt, 2019). Si cette 'transition' stratégique s'impose avec urgence pour les stations de moyenne altitude qui souffrent du manque d'enneigement, l'enjeu reste fort pour l'ensemble des stations françaises. D'après l'OCDE, d'ici la fin du siècle, seules 61% des stations de montagne des Alpes françaises devraient bénéficier d'un enneigement naturel suffisant pour poursuivre leurs activités historiques, contre 90% aujourd'hui. Ce contexte fortement contraignant est aujourd'hui renforcé par la crise sanitaire COVID-19 et par les décisions du gouvernement de fermer les remontées mécaniques pour la saison 2020-2021, entraînant ainsi des pertes de l'ordre de 50% à 80% du chiffre d'affaires d'une saison (DSF, 2021). Dans cette perspective, le besoin de trouver de nouveaux relais de croissance est urgent, notamment en développant de nouveaux business models plus innovants et plus durables, aptes à soutenir la survie et la croissance à long terme des stations dont les ressources restent limitées. En ce sens, l'innovation frugale, qui consiste à créer plus de valeur avec moins de ressources, peut être un levier stratégique important pour envisager de telles stratégies durables (frugales). Toutefois, les recherches actuelles sont très limitées pour appréhender ce phénomène car les travaux sur l'innovation frugale se cantonnent aux économies émergentes (Brema et Wolfram, 2014 ; Zeschky et al., 2015) et ne s'intéressent pas encore aux économies plus matures comme le tourisme de montagne. De plus, les recherches se concentrent essentiellement sur les enjeux technologiques et de R&D de l'innovation frugale (e.g. Argawal et Brem, 2017) et négligent les enjeux stratégiques et de durabilité, même si certaines recherches montrent déjà que l'innovation frugale exige l'adoption de business model adaptés (Hossain, 2020 ; Winterhalter et al., 2017). Enfin, la littérature sur les business models durables reste encore incomplète dans l'identification des facteurs influençant l'adoption, la mise en œuvre et la réplification d'un tel business model, en particulier dans des organisations très complexes comme les stations de montagne. Ce projet de thèse cherche donc à comprendre le rôle de l'innovation frugale dans le développement de nouveaux business models durables au sein des stations de montagne. Il se positionne clairement dans les priorités scientifiques portées par le laboratoire IREGÉ et l'établissement USMB dans le champ du tourisme de montagne. A l'échelle du laboratoire IREGÉ, ce projet de thèse

s'inscrit au croisement des deux axes de recherche IDO (Innovation et Développement des Organisations) et ECDT (Environnement, Consommation Durable et Tourisme) et cherche précisément à explorer un nouveau levier largement sous-étudié des stratégies durables : l'innovation frugale, à travers le prisme du business model. Le travail de thèse permettra d'alimenter la Chaire « Tourisme de Montagne, Transitions et Business Models Durables » en phase de préfiguration et pilotée par le laboratoire IREGE. La chaire apportera un ancrage territorial fort et un accès privilégié à un réseau pilote de stations de montagne. Cette thèse bénéficiera également de l'appui d'un panel d'experts à l'échelle académique et régionale à travers le consortium mis en place dans le cadre du projet TranStaT pour accompagner la transition des stations de montagne en Auvergne Rhône-Alpes . A l'échelle de l'USMB, cette thèse devrait permettre de conforter la visibilité des expertises SHS dans le champ du tourisme de montagne et de consolider les liens avec la Fondation USMB qui a développé un axe spécifique sur cette thématique.

## 2. Enjeux théoriques et contributions

L'intérêt théorique de la thèse est de combiner l'approche stratégique du business model durable avec la littérature émergente sur l'innovation frugale. La question de la durabilité devient centrale en management stratégique et conduit à mobiliser de nouvelles perspectives qui réinterrogent le concept même de valeur, au-delà d'une valeur strictement économique. A ce titre, la perspective portant spécifiquement sur les business models (BM) revêt un intérêt majeur. Le BM, qui décrit la manière dont une organisation crée, délivre et capture de la valeur au sein de son environnement (Teece, 2010), est considéré aujourd'hui comme un instrument de mise en œuvre et cette durabilité (Brehmer et al., 2018). Les travaux relatifs aux BM durables se rapportent essentiellement aux nouvelles économies comme l'économie collaborative, circulaire ou sociale et solidaire, dans lesquelles les organisations cherchent à innover pour créer, proposer et capter de la valeur de manière plus durable, en réponse aux nouveaux enjeux économiques, sociaux et environnementaux contemporains (Lewandowski, 2016). Toutefois, le développement de ces BM durables est loin d'être automatique, car leur adoption et leur mise en œuvre se placent en rupture avec les approches stratégiques traditionnelles (Sousa-Zomer et Miguel, 2018). En effet, il ne s'agit plus seulement de fournir de nouveaux biens et services durables mais bien de réinventer toute l'organisation du BM (création, proposition et capture de valeur) afin d'intégrer des objectifs économiques, sociaux et environnementaux (Geissdoerfer et al., 2018). Pour les organisations aux ressources limitées comme les stations de montagne, la conception d'un tel BM durable s'appuie nécessairement sur des efforts d'innovation ouverte, en lien avec des réseaux de partenaires et des écosystèmes locaux (Aagaard, 2019). Cette problématique d'innovation sous contrainte fait écho à l'innovation frugale, qui représente une démarche particulière d'innovation consistant à faire plus, ou mieux, avec moins de moyens et à moindres coûts (Weyrauch et Herstatt, 2016). L'innovation frugale s'applique en partant du principe que les ressources, le temps, les partenaires et les consommateurs sont des éléments rares (Cunha et al., 2014). Dans ces conditions, elle requiert une sophistication faible (propice aux économies de conception) tout en visant une durabilité plus élevée afin d'avoir un profit économique sur le long terme (Brem and Wolfram, 2014). Elle exige également une démarche précise, une stratégie particulière et des compétences de base fonctionnelles minimalistes qui impliquent des critères de solidité, légèreté, adaptabilité et simplicité (Basu et al., 2013). L'innovation frugale n'exclut toutefois pas la haute technicité car cette démarche peut s'appliquer dans le cas de secteurs hautement technologiques avec suffisamment d'innovation pour en abaisser les coûts d'accès (Zeschlky et al., 2015). Néanmoins, les recherches s'accordent pour décrire l'innovation frugale comme une démarche qui cherche à optimiser la notion de valeur (Kumar et Puranam, 2012 ; Radjou et al., 2014 ; Weyrauch et Herstatt, 2016) en combinant : (1) une manière plus qualitative, durable et économique de créer de la valeur (type produit et service) et (2) une manière plus performante, quantitative et durable de capter de la valeur (retours économiques, sociaux et environnementaux). Cette littérature récente, bien que fortement limitée actuellement à l'étude des marchés émergents et à la dimension technologique de l'innovation, possède un très fort potentiel pour mieux comprendre le développement de BM durables au sein des stations de montagne. Alors que les recherches soulignent aujourd'hui les efforts d'innovation (ouverte) nécessaires pour concevoir un BM durable (e.g. Boons et Lüdeke-Freund, 2013 ; Bocken et al., 2014), le lien avec l'innovation frugale n'est encore pas exploré. Pourtant, ce type d'innovation repose sur les mêmes exigences qu'un BM durable : la prise en compte d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux, à travers la création d'une nouvelle logique de valeur adaptée. La combinaison de ces deux littératures offre donc un potentiel de recherche important. De plus, l'étude de l'innovation frugale, en tant que démarche transformative, apporte une vision processuelle et dynamique très utile pour mieux comprendre l'adoption et la mise en œuvre d'un BM durable, dont l'étude reste encore aujourd'hui trop statique. Dans cette perspective, la thèse s'articulera autour de trois perspectives de contribution : (1) l'innovation frugale comme un antécédent stratégique de l'adoption de nouveaux business models durables, (2) les conditions organisationnelles associées à la mise en œuvre pérenne de ces nouveaux business models (3) le potentiel de réplication stratégique de ce nouveau type de business model (frugal et durable) à d'autres territoires et secteurs d'activité.

## 3. Approche / Méthode

En se situant au croisement de la littérature sur l'innovation frugale et la perspective des BM durables, la thèse propose de développer un modèle explicatif de l'adoption pérenne d'un nouveau business model durable, basé sur l'innovation frugale, adapté aux stations de montagne. Au plan empirique, la thèse fait le choix de se concentrer sur les territoires de montagne et notamment le cas précis des stations de montagne qui font face à d'importants challenges d'innovation et de durabilité pour contrer les problématiques de réchauffement climatique et de baisse de l'enneigement dans un contexte de fort endettement, y compris pour les plus grandes (Richard et al., 2010). Compte tenu du nombre important de stations sur le territoire des

deux Savoie (qui possèdent des ressources limitées voire rares pour innover), la question du rôle de l'innovation frugale dans le développement de business model durables revêt un intérêt tout particulier. L'approche méthodologique sera résolument exploratoire, afin de mieux comprendre un phénomène encore peu étudié. Il s'agira, dans un premier temps, de mettre en œuvre 20 études de cas, auprès de stations de montagne de haute et de moyenne altitudes. Pour chacun de ces deux groupes, trois cas de stations seront étudiés : 1) des stations de montagne ayant mis en œuvre de l'innovation frugale sans faire évoluer leur business model ; 2) des stations de montagne ayant mis en œuvre de l'innovation frugale et adopté un nouveau business model ; 3) des stations de montagne n'ayant pas mis en œuvre de l'innovation frugale et ayant adopté un nouveau business. Cette méthodologie qualitative permettra de mieux comprendre le lien entre innovation frugale et l'adoption de nouveaux business models en portant notamment l'accent sur les conditions stratégiques et organisationnelles associées. Dans un second temps, ces données qualitatives établies sur 20 cas de stations seront enrichies avec des données secondaires pour constituer une base de données originale afin de mettre en œuvre une analyse de type fsQCA (fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis). Ce type d'analyse, qui s'appuie sur l'algèbre booléenne, est particulièrement adapté pour enrichir les théories existantes (Fiss, 2011). A partir de l'identification de « chemins causaux », l'analyse fsQCA permettra de mieux comprendre le rôle de l'innovation frugale comme condition nécessaire (i.e. une condition X est nécessaire lorsque le résultat Y requiert systématiquement sa présence) ou suffisante (i.e. une condition X est suffisante si les cas partageant ces conditions donnent le même résultat Y) à l'adoption pérenne de business models durables de stations de montagne. A ce jour, plusieurs stations de montagne sont déjà envisagées comme terrain d'étude privilégié pour la thèse : Serre Chevallier, Val Thorens, Les Rousses, Valloire, Moncler, Val d'Isère, Val Cenis, Le Grand Bornand, La Clusaz, Autrans Méaudre Vercors, La Plagne. L'accès à ces stations sera également facilité par la chaire « Tourisme de Montagne, Transitions et Business Models Durables » dans le cadre de son réseau pilote de stations.

4. Bibliographie Aagaard, A. (2019), *Sustainable Business Models: Innovation, Implementation and Success*, Palgrave Macmillan: Basingstoke, England. Agarwal, N., Brem, A. (2017), Frugal innovation-past, present, and future, *IEEE Engineering Management Review*, 45(3), 37-41. Basu, R.R., Banerjee, P.M., Sweeny, E.G. (2013), Frugal Innovation – Core Competencies to Address Global Sustainability. *Journal of Management for Global Sustainability*, 1(2), 63–82. Bocken, N.M.P., Short, P. W., Rana, P. & S. Evans (2014), A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes, *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56. Boons, F. & F. Lüdeke-Freund (2013), Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda, *Journal of Cleaner Production*, 45, 9–19. Brehmer, M., K. Podoyntsyna & F. Langerak (2018), Sustainable business models as boundary-spanning systems of value transfers, *Journal of Cleaner Production*, 172, 4514–4531. Brema, A., Wolfram, P. (2014), Research and Development from the Bottom of Up: Introduction of Terminologies for New Products Development in Emerging Markets, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(9), 1-22. Cunha, M.P., Rego, A., Oliveira, P., Rosado, P., Habib, N. (2014). Product innovation in resource-poor environments: three research streams, *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), 202–210 Fiss, P.C. (2011). « Building Better Causal Theories: A fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research », *Academy of Management Journal*, vol. 54, p. 393–420 Geissdoerfer, M., S.N. Morioka, M.M. de Carvalho & S. Evans (2018), Business models and supply chains for the circular economy, *Journal of Cleaner Production*, 190, 712–721. Hossain, M. (2020), Frugal innovation: Conception, development, diffusion, and outcome, *Journal of Cleaner Production*, 262(20), online. Kumar, N., Puranam, P. (2012), Frugal engineering: an emerging innovation paradigm, *Ivey Business Journal*, 76(2). Lewandowski, M. (2016), Designing the business models for circular economy towards the conceptual framework, *Sustainability*, 8, 1–28. Sousa-Zomer, T.T. & P. Miguel (2018), Sustainable business models as an innovation strategy in the water sector: An empirical investigation of a sustainable product service system, *Journal of Cleaner Production*, 171, 119–129. Radjou, N., Prabhu, J., Ahuja, S. (2013), *L'Innovation Jugaad: Redevenons ingénieurs !*, Paris, Editions Diateino. Richard, D., George-Marcelpoil, E., Boudières, V. (2010). Changement climatique et développement des territoires de montagne : quelles connaissances pour quelles pistes d'action?, *Revue de Géographie Alpine*, 98(4), 1-15. Teece, D. J. (2010), Business models, business strategy and innovation, *Long Range Planning*, 43(2), 172-194. Weyrauch, T., Herstatt, C. (2016), What is frugal innovation? Three defining criteria, *Journal of Frugal Innovation*, 2, 1-17. Winterhalter, S., Zeschky, M.B., Neumann, L., Gassmann, O. (2017), Business Models for Frugal Innovation in Emerging Markets: The Case of the Medical Device and Laboratory Equipment Industry, *Technovation*, 66-67, 3-13. Zeschky, M., Widenmayer, B., Gassmann, O. (2015), Frugal Innovation in Emerging Markets, *Research-Technology Management*, 54(4), p. 38-45.

## 6. CANDIDAT RECHERCHE

Le candidat doit être titulaire d'un Master en gestion et faire preuve d'une aptitude à la recherche. Il possède une connaissance préalable des stations de montagne et de leurs enjeux. Une compétence méthodologique en analyse qualitative et/ou quantitative est souhaitée. Le candidat devra également être mobile et apte à se rendre en station de montagne pour y conduire les analyses.

**7. FINANCEMENT DE LA THESE** : *Le contrat doctoral fixe une rémunération principale, indexée sur l'évolution des rémunérations de la fonction publique : depuis le 1er février 2017, elle s'élève à 1768,55 euros bruts mensuels pour une activité de recherche seule. Des heures d'enseignements peuvent être effectuées dans la limite de 64 heures équivalent TD par année universitaire après autorisation du président de l'université et rémunérées au taux fixé pour les travaux dirigés en vigueur. D'autres activités complémentaires au contrat doctoral sont prévues par l'article 5 du décret n° 2009-464 du 23 avril 2009 modifié. La durée totale des activités complémentaires aux activités de recherche confiées au doctorant dans le cadre du contrat doctoral ne peut excéder un sixième du temps de travail annuel.*