

L'impact environnemental des stations de montagne

Huchon Florence, L1Biologie, florence-huchon@live.fr

Prud'homme Charlotte, L3Géosciences, charlotte.prudhomme74@gmail.com

Viglino Amandine, L3 Géosciences, amandine.viglino@laposte.fr

Abstract

The climatic change leads an awareness of mountain resorts. They must adapt and find solutions. Environmental labels like Mountain riders or Station Verte, are created in order to evaluate the stations and to provide solutions for that they improve their environmental impact. Our study will take into account two mountain resorts: Oz en Oisans and Chamonix. These resorts will be evaluated on criteria different: transport, energy, water and waste treatment.

This awareness promoted certainly that something must be done. Thanks to this, these two stations set up long-term projects.

Mots Clefs: station de montagne, impact sur environnement, facteurs d'évaluation, Oz en Oisans, Chamonix

1 INTRODUCTION

Face aux enjeux du changement climatique, de l'accroissement des transports, de la protection de la biodiversité et de la gestion écologique des ressources en énergie ou en eau, les acteurs de la montagne commencent à se mobiliser, partout dans le monde, pour mieux maîtriser les impacts environnementaux des stations de montagne et imaginer la station écologique de demain. [1]

Une station de montagne vit au rythme des saisons. C'est pourquoi le besoin d'infrastructures est conséquent que ce soit l'été ou l'hiver. Notre projet consiste à savoir ce qu'apportent aux stations les labels environnementaux. Celles ci souhaitent que leur développement se fasse dans le respect de l'environnement.

Des stations prennent des initiatives pour montrer la voie. Par exemple, depuis six ans la quasi-totalité des stations américaines et canadiennes se sont rassemblées autour de la charte '[sustainable slopes](#)' avec des objectifs de promotion des énergies renouvelables et des modes de transports «doux», de gestion de l'eau, de construction écologique etc. Dans la même lignée, Aspen Snowmass (Colorado) vient de lancer sa campagne de publicité annuelle sur le thème du changement climatique.

Pour étudier la dualité entre développement et environnement, nous prendrons comme exemples des stations que nous connaissons ; Chamonix et Oz en Oisans. Ces stations correspondent à deux modèles différents, notamment par leur taille et leur type de fréquentation, mais elles fonctionnent toutes deux saisonnièrement, été comme hiver.

2 METHODOLOGIE

Etant habitantes de montagne, nous nous sommes senties concernées par le sujet de projet environnemental pour les stations de montagne. Nous avons pris connaissance du label Mountain riders grâce à la communication qu'ils mettent en place, et avons cherché s'il y avait d'autres labels prônant l'éco-développement des stations.

Nous avons trouvé un Label : Station Verte. Nous avons donc initialisé l'étude par une recherche bibliographique concernant les labels, les critères qu'ils imposent, les conditions d'accession au label et enfin la fiabilité de leurs partenaires et donc de leur label. Les critères d'évaluation de consommation environnementale sont nombreux et très diversifiés. Ils touchent divers domaines scientifiques et peuvent faire l'objet de sujet de thèse ou de groupe de recherche. Il y a le maintien de la biodiversité, le traitement des déchets, l'aménagement, l'aspect social, les infrastructures, l'exploitation, la sensibilisation, la consommation d'énergie, la gestion de l'eau et du transport. Étant limitées dans le temps nous avons restreint notre étude aux critères qui nous paraissaient les plus représentatifs d'un pacte environnemental : le transport des personnes, l'énergie, la consommation d'eau, la gestion des déchets. De plus, ces labels référencent un grand nombre de stations ce qui nous a donné l'idée de réaliser une étude entre deux stations de tailles différentes; CHAMONIX et OZ EN OISANS. L'étude s'appuiera sur ce qui a été réalisé dans les stations qui s'engagent pour un projet environnemental. Et sur ce que pourrait être leur projet futur.

3 ÉTUDES

3.1 Prise de conscience des stations sur l'environnement

3.1.1 Création d'espace touristique en Montagne

Les stations de montagne que l'on connaît aujourd'hui existent depuis quelques dizaines d'années minimum, c'est pour cela que lors de leur construction, les stations ne s'inscrivaient pas forcément dans un projet de respect environnemental. Les effets du réchauffement climatique et l'importance de préserver la nature n'étaient pas encore entrés dans les mœurs, ces questions concernaient les scientifiques. La mise en place des pistes a entraîné une réduction importante de la forêt alpine abritant des espèces rares de la faune et de la flore souvent menacées. Cette déforestation a été adaptée à la pratique du ski, du VTT et au confort du

skieur mais n'a pas été pensée en adaptation des espèces abritées. Il est nécessaire de maintenir l'équilibre entre pâturages et forêts. Aujourd'hui des espaces de forêt ont été mis à nu tandis que la forêt a envahi les pâturages d'antan. La transhumance, les pâtures, l'agriculture sont des moyens qui peuvent être mis en place de manière estivale par les stations afin de préserver l'équilibre des écosystèmes.

3.1.2 Pourquoi les stations ont elles commencé à s'engager ?

Au cours du dernier siècle, le tourisme est devenu de plus en plus important et s'est particulièrement développé dans les régions de montagne. Ce qui implique une constante évolution des stations de montagne, qui, pour accueillir toujours plus de touristes, sont obligées de se développer. Malheureusement, ce développement n'est pas toujours en accord avec son environnement.

En effet le passage des skieurs, la neige de culture, la préparation des pistes ont un impact important sur la végétation des stations ; la couche superficielle du sol a connu une altération forte à cause de sa mise à nu. De plus l'apport en neige de culture humidifie et déséquilibre l'apport de nutriments notamment au niveau des zones sèches.

La végétation fragilisée, les espèces en danger de disparition, les stations prennent conscience dans les années 90 qu'il faut limiter les espaces d'exploitation et créer des espaces spécifiques à la faune et la flore -parc nationaux, réserves naturelles-.

Enfin le bruit dû à la présence des vacanciers crée un stress modifiant le comportement de la faune montagnarde et peut affecter son développement ainsi que sa reproduction.

Le tourisme limite les habitats, met en danger la biodiversité, perturbe les écosystèmes et c'est en cet état des choses que les stations mettent en œuvre divers moyens pour préserver les écosystèmes. Des espaces spécifiques, des études sur la biodiversité et le maintien des débits des bassins versants. Ces actions ont pour but de recréer l'équilibre physico-chimique et biologique de ces espaces.

3.2 Critères d'études

3.2.1 Critique des labels

Pour étudier la manière dont une station de montagne évolue en se souciant de l'environnement, nous nous baserons sur les critères les plus représentatifs de l'impact que la station et le tourisme peuvent avoir sur son environnement.

Le transport des personnes est le critère impactant sur l'environnement de manière le plus direct en montagne. Aussi, l'énergie est une préoccupation actuelle non négligeable. De part la variation importante de la population selon les saisons et les périodes, la consommation de l'eau et le traitement des déchets sont aussi des facteurs impactant fortement l'environnement. Nous ferons donc l'étude du projet environnemental des stations de montagne sur ces

quatre critères: le transport, l'énergie, l'eau, le traitement des déchets en négligeant l'aménagement, l'exploitation du territoire et le social. Ces derniers ayant un impact environnemental moindre que les critères d'études choisis.

Pour étudier l'impact environnemental que peut avoir une station de montagne nous avons pris certaines références de Mountain riders. [2]

Mountain riders propose un éco guide des stations de montagne [3] référencant toutes les stations participant à la labellisation Mountain Riders ainsi que leur classement sur des critères très diversifiés. Nous voulons, avant de les citer dans l'étude, poser un regard critique sur leurs partenaires, et en déduire la fiabilité de leur guide.

Ce guide a pour partenaires:



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

Région
Rhône-Alpes



Association Nationale des Maires des Stations de Montagne



Le fait d'avoir comme partenaire deux régions spécifiques de France peut créer des disparités au niveau de leurs références des stations -favoriser plus les stations des Alpes que celles des Pyrénées-. De plus l'Europe participe par des fonds au développement régional. Leur soutien participe encore au déséquilibre régional sur les Alpes au dépend des autres localités. Cependant on peut voir que l'éco guide des stations a aussi comme partenaire l'ANMSM (l'Association Nationale des Maires des Stations de Montagne) qui correspond à une couverture de toute la surface nationale des stations de montagne. Cette association permet donc une gestion équitable des stations référencées par ce label.

On citera aussi le label Station Verte [4] qui n'a pas de partenaire car il s'autofinance. En effet, adhérer à Station Verte a un coût. La participation des communes adhérentes est annuelle et en fonction du nombre d'habitant. Cela varie de 760 € pour une commune de 2000 habitants et moins, jusqu'à 2520 € pour une commune de 8000 à 10 000 habitants. Cette fédération est autonome. Cela implique aussi qu'elle soit dépendante financièrement de ses adhérents. On peut donc émettre un doute sur son objectivité.

3.2.2 Le transport

Quelle part a le transport en France et en station de montagne?

En France le transport -marchandises, personnes- représente un tiers des émissions de CO₂. [5] Le transport des personnes est donc un des critères principaux lorsque l'on veut établir un diagnostic environnemental des stations. En effet, les stations de montagne étant avant tout des stations touristiques cela implique de manière quasi-systématique un déplacement de personnes. Le transport pose en montagne un problème particulier. La fréquentation est forte en période touristique, les traversées de massifs se concentrent sur certains axes, les dénivelés font que les véhicules consomment plus de carburant, la conduite est complexe en hiver – neige, verglas- et l'évacuation des gaz émis est plus difficile en contexte de vallées. De plus les déplacements sont en majorité de longues distances supérieures à 180 kms. C'est pourquoi ils sont responsables de 60% de l'émission de GES (Gaz à Effet de Serre) en station de montagne, il est donc très important pour celles-ci d'optimiser leurs moyens de transport. [5]

Comment optimiser ces transports?

Les trajets des touristes représentent aujourd'hui près de 60% de l'ensemble des kilomètres parcourus dans les Alpes. On estime que le transport aérien devrait hausser de 250% dans cette région d'ici 2020, ce qui correspondra alors à un tiers des émissions de CO₂ de la région. Et en ce qui concerne la voiture, elle émet dans l'atmosphère 28 fois plus de CO₂ que le bus, 460 fois plus de CO₂ que le train. Pour la distance moyenne qu'effectuent les Français pour partir en station de montagne, un Français privilégiant le train, le bus ou les navettes crée un rejet de 2 kg de CO₂ alors que pour cette même distance moyenne un français en voiture représentera un rejet de 60 kg. [5]

Au regard des chiffres, le train est donc largement à privilégier. Utiliser l'éco-comparateur de la SNCF pour connaître le coût économique et écologique du moyen de locomotion, peut optimiser le trajet. Le covoiturage est aussi un moyen de diminuer la contribution au GES.

Comment les stations s'impliquent-elles dans la réduction de l'impact lié au transport?

Pour optimiser les transports, les stations doivent inciter à l'utilisation de mode transports dits «doux»: covoiturage, navettes, transports en commun, marche, vélo. Cette incitation peut fonctionner par une motivation économique et par la mise en place des modes de transports cités

précédemment. Mettre en valeur les expérimentations de transport à énergie propre au niveau local et départemental fait aussi partie de l'incitation à prendre des transports dits «doux».

Mountain riders a créé des critères sélectionnant les degrés d'investissement des stations pour le transport.

Il y en a six:

- Accès facile : Transport en commun facile et bon marché pour accéder à la station
- Pack accès + forfait : La station propose une formule : accès + forfait à un tarif préférentiel
- Mobilité douce : La station met en œuvre des actions concrètes pour favoriser les transports alternatifs et les modes de mobilité douce
- Incitation au covoiturage : Le covoiturage est facilité pour les vacanciers
- Covoiturage interne : Le covoiturage est facilité pour les employés de la station
- Zone piétonne : Des espaces piétons sont garantis dans la station, une politique de limitation des voitures existe

3.2.3 L'énergie et l'eau

L'énergie permet à la station de vivre. L'impact sur l'environnement n'est donc pas négligeable surtout que seulement 25% des stations de montagne achètent ou produisent de l'électricité provenant des sources renouvelables. [3].

Pour réduire cet impact les stations peuvent [6]:

- Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre en faisant un bilan carbone de la station ou définir des indicateurs et les suivre.
- Promouvoir la diversité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables
- Promouvoir l'utilisation des technologies et des équipements autonomes
- Mettre en œuvre des actions pour diminuer la consommation énergétique par exemple dans les transports, les bâtiments, l'éclairage public...

D'après Mountain Riders, les stations sont évaluées suivant 6 critères pour l'énergie :

- Chauffage au bois : au moins une chaufferie au bois est présente dans les bâtiments publics de la station, le bois utilisé provient d'exploitation locale.

- Solaire : des bâtiments publics sont équipés de panneaux solaires photovoltaïques ou chauffe-eau solaires thermiques, ces installations sont reliées au réseau.
- Eco consommations : la mairie ou les professionnels veillent à limiter et à réduire leur consommation d'énergie globale pour la station (éclairage des locaux, chauffage.)
- Fournisseur vert : Achat d'énergie verte pour les professionnels de la station ou de la mairie.
- Autres énergies renouvelables : la station possède une autre source d'énergie renouvelable : éolienne, micro centrale hydraulique, géothermie ou système biogaz.

Nous pouvons coupler cette thématique avec l'eau.

Presque 30% des stations n'ont pas de système de traitement des eaux usées adéquat (en termes de qualité ou de quantité). [3] Pourtant la gestion de l'eau est importante au sein d'un projet environnemental.

Pour améliorer le traitement des eaux usées et sa consommation excessive, les stations doivent étudier le type de ressource en eau disponible et surtout améliorer son utilisation. Par exemple optimiser la consommation de l'eau dans les stations, préserver et assurer la qualité de l'eau, équiper les bâtiments publics de dispositif à faible consommation d'eau et bien sûr favoriser les systèmes de récupération d'eaux –eaux de pluie et eaux usées-..

Concernant l'assainissement des eaux usées, il faut veiller à ce que l'assainissement soit global donc assurer à la fois la gestion des eaux usées et celle des eaux en apports –eaux de pluie, rivières-..

Mountain Riders évalue les stations sur 6 critères pour l'eau:

- Assainissement : la station traite convenablement ses effluents, elle possède une station d'épuration correctement dimensionnée et en bon fonctionnement.
- Traitement Biogaz : La station traite ses boues avec un système efficace.
- Gestion de l'eau : la station possède une gestion des eaux de consommation et de neige de culture en accord avec les ressources.
- Récupération eau de pluie : La station récupère les eaux de pluie sur un bâtiment public ou professionnel.
- Toilettes sèches : la station possède des toilettes sèches accessibles au public.
- Eco consommation d'eau : la station possède des systèmes de réduction et d'optimisation de la consommation d'eau, elle est engagée dans une politique de prévention des gaspillages.

3.2.4 Le traitement des déchets

Pour finir, notre dernière thématique étudiée est le traitement des déchets.

Seulement 51% des stations mettent à disposition des vacanciers de l'information sur les consignes de tri locales. [3]

L'objectif est de favoriser la réduction à la source des déchets en informant et en imposant le tri des déchets par l'éducation des habitants et des touristes. Informer les populations sur les produits bénéficiant de l'éco label européen ou NF environnement.

Les critères sur le traitement des déchets selon Mountain Riders sont :

- Tri : La station met en place le tri sélectif qui est généralisé à l'ensemble des habitations et hébergements.
- Déchetterie : La station possède une déchetterie à proximité, les quantités de matériaux récupérés sont connus et communiqués.
- Information au tri : une information claire est dispensée dans la station pour expliquer les modes de tri locaux et l'emplacement des containers et modules de tri.
- Compostage : la mairie incite au compostage des déchets verts, des composteurs individuels sont disponibles ou des initiatives innovantes ont été mises en place.
- Politique interne : La mairie, les remontées mécaniques et l'office du tourisme intègrent une politique interne de développement durable : tri des déchets, charte interne, éco consommation.
- Ramassage : la station organise une journée de ramassage sur les pistes avec le soutien des remontées mécaniques et de la Mairie chaque année et sensibilise les usagers sur l'impact des mégots de cigarettes et des déchets.

4 RESULTATS

Pour montrer que les stations de montagne prennent conscience de leur impact environnemental, nous allons étudier deux stations de tailles différentes que nous connaissons : Chamonix et Oz en Oisans.

Cette partie va dans un premier temps lister les différents critères environnementaux mis en place par les stations. Effectivement, ces deux stations ont été évaluées par Mountain Riders sur différents critères cités ci-dessus (partie étude). Puis, dans un second temps, nous montrerons que ces stations sont soucieuses de leur impact environnemental et donc qu'elles mettent en place des projets pour agir sur le futur. Pour cette seconde partie, les Offices de Tourisme de Chamonix et de Oz en Oisans nous ont fait connaître leur politique de mise en œuvre et leur envie de diminuer leur impact.

4.1 Comparaison des deux Stations

	Chamonix	Oz en oisans
Nombre d'habitants à l'année	9100	212
Nombre de lits	77300	4200
Canon à neige	12% des pistes	12% des pistes
Altitude	1035-3842m	1350-3330m

Chamonix :

Les transports: 3 critères sur 6 référencés par Mountain Riders :

- Accès Transport en commun : Gare SNCF de Chamonix Mont Blanc, information transport en commun disponible à l'office de tourisme. Espace d'accueil et d'attente couvert dans la station et à la gare SNCF.
- Mobilité douce : Navettes gratuites dans le centre ville, libre circulation sur le transport urbain régulier desservant la vallée de Chamonix et sur la ligne ferroviaire entre Servoz et Vallorcine avec la carte d'hôte, transport à la demande pour les hameaux isolés. Rues piétonnes en centre ville et 2,5km de circuits piétons.
- Vélo : Plan traversée centre-ville et itinéraire Mont-Blanc – Léman. Création d'une ligne transport VTT en été depuis l'été 2009. Plan de Déplacement Urbain adopté en 2008. Sensibilisation des vacanciers à l'impact des transports via le réseau d'écrans de la CMB (Compagnie du Mont Blanc), création d'une commission "mobilité-transport" en mairie.
- Incitation covoiturage : Forum de covoiturage sur le site internet www.chamonix.com.
- Plan de déplacement : Transport en commun gratuit pour le personnel de la CMB, libre circulation bus + train dans le canton (4 communes) sur présentation d'une carte : résident saisonnier ou Gens Du Pays.
- Déneigement : Mise en place d'alternative aux sels de déneigement : mélange sel/sable, sable ou gravier en fonction des quartiers et des conditions météorologiques.

Energie : 4 critères sur 5 référencés par Mountain Riders

- Solaire: Installation de panneaux solaires photovoltaïques sur différentes infrastructures des remontées mécaniques (Tramway du Mont Blanc, Gare de Bellevue, Gare du Nid d'aigle, Aiguille du Midi, Grand Montets) et sur quelques refuges de hautes montagnes (Refuge des Cosmiques, du Requin et du Plan de

l'Aiguille). Ces installations ne sont pas raccordées au réseau EDF

- Eco consommation: Sensibilisation continue du personnel des remontées mécaniques avec une mise en place d'objectifs et une recherche de moyens techniques économisant les énergies, une sensibilisation du public au centre sportif avec 3 niveaux d'éclairage disponible (fort, moyen, mini) aux choix des utilisateurs.
- Fournisseur vert: Production d'énergie hydro-électrique sur différentes centrales de la vallée : Centrale des Bois: 42 000 kW, Centrale des Nants - 610 kW, Centrale de Montvauthier: 20 000 kW.

Eau : 5 critères sur 6 référencés par Mountain Riders;

- Assainissement: Station d'épuration des Trabets avec une capacité de 65 000 équivalents habitants et un traitement des eaux conforme à la législation.
- Traitement Biogaz: 2200T de boue dont 1800T incinérées (valorisation énergétique au Sitom) et 400T compostage.
- Gestion de l'eau: Contrat de rivière sur l'Arve effectif et Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) en cours avec le SM3A. Concernant l'approvisionnement en eau pour les canons à neiges la vallée utilise le captage sous glaciaire des glaciers du Tour et d'Argentière. L'eau prélevée est rejetée sur le même bassin versant. La station d'épuration bénéficie de la prime pour bon fonctionnement versée par l'agence de l'eau.
- Eco consommation: Rendement du réseau d'Approvisionnement en Eau Potable : 70,5 %.
- Toilettes sèches: Installation au sommet de l'Aiguille du midi, au sommet de l'Aiguille des Grands Montets et du Brévent.

Les déchets 5 critères sur les 6 référencés de Mountain Riders

- Tri: Il y a 112 points de collectes sélectives par apport volontaire dans la vallée avec tri du verre, papier/carton, métal, plastique. Et Incinération des déchets au SITOM des vallées du Mont-Blanc (20 km).
- Déchetterie: Déchetterie du Closy à l'entrée du centre ville, déchetterie de Bocher sur la commune des Houches à 6km. En 2009 pour la station, collecte de 6643 T d'ordures ménagères, 645 T de recyclable, 1103 T de verres.
- Information au tri: Sensibilisation sur les sites des déchetteries, information dans le bulletin municipal. Journal l'Eco des vallées (2/an) et écriteaux de sensibilisation dans les hôtels (association Mont-Blanc Ecotourisme), actions de sensibilisation du SITOM. Il existe deux ambassadeurs du tri au SITOM des vallées du Mont-Blanc.

- Compostage : Chamonix Propreté propose des composteurs, le SITOM propose des composteurs aux individuels et les petites habitations collectives pour 15€, les composteurs remis en réunion avec une formation Il y a une plateforme de compostage à la déchetterie de Bocher pour les déchets verts des professionnels (non alimentaires) et des particuliers (5€/m³ pour les professionnels). Le compost est cédé gratuitement aux particuliers et aux professionnels qui en font la demande. Production: 400T/an.
- Politique Interne: Sensibilisation et formation du personnel au tri sélectif. Intégration des critères d'environnement et de développement durable dans les cahiers des clauses techniques des appels d'offres des remontées mécaniques. Charte de bonne conduite en 2009 en Mairie et satellites (32 sites : écoles, club des sports, etc.) en faveur de la réduction de consommation papier et du tri sélectif. Guide de bonnes pratiques interne à l'office de tourisme

D'après les résultats publiés par Mountain Riders on peut voir que Chamonix est une station soucieuse de l'impact que peut avoir son développement. En effet, Chamonix obtient, pour les critères choisis dans l'étude, systématiquement la moitié des exigences fixées par Mountain Riders et à la quasi totalité des critères requis concernant les déchets. Ces résultats montre bien la volonté de cette station de s'inscrire dans une démarche environnementale.

Oz en Oisans

Les transports: 2 critères sur 6 référencés par Mountain Riders

- Accès facile : Informations transports en commun, plaquettes disponibles à l'office de tourisme, sur le site de la station et du transporteur
- Incitation covoiturage : Incitation au regroupement avec le forfait journée 'Tribu' disponible tous les jours de la saison: 20% de réduction pour un achat groupé de 4 forfaits journée grand domaine
- Covoiturage interne : Navette gratuite pour les déplacements domicile-travail des employés de la station, carte d'abonnement mensuelle pour les transports en commun payée pour tous les employés des remontées mécaniques. Achat de minibus par les remontées mécaniques pour répondre aux besoins spécifiques des employés.
- Zones piétonnes : Station piétonne

Energie : 3 critères sur 6 référencés par Mountain Riders

- Solaire : Panneaux solaires photovoltaïques pour l'alimentation électrique des relais radios. Les installations ne sont pas reliées au réseau EDF

- Eco consommation: Politique de réduction des consommations d'énergie au sein de la station, optimisation de l'éclairage et des chauffages, sensibilisation du personnel, mise en place de compteurs électriques par bâtiment et d'un logiciel de suivi des consommations de carburant
- Fournisseur Vert: Convention avec EDF 'label énergie verte' pour l'utilisation d'énergie hydro-électrique en provenance de la centrale installée sur la commune

Eau : 3 critères sur 6 référencés par Mountain Riders:

- Assainissement: Station d'épuration Aquavallée, capacité de 69 000 équivalents habitants, traitement des eaux conforme à la législation
- Gestion de l'eau : Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) Drac-Romanche. Une retenue collinaire de 90 000 m³
- Eco consommation d'eau: Systèmes d'économie d'eau dans 75% des bâtiments publics.

Déchets : 4 critères sur 6 référencés par Mountain Riders

- Tri: 6 points de collecte sélective par apport volontaire: tri du verre, papier/carton, métal, plastique. 20 Poubelles sur le front de neige se situant aux points de vente des forfaits, aux postes de secours et au départ des remontées.
- Déchetterie: Déchetterie d'Allemont à 10 Km de la station
- Information au tri: Disponible sous forme de flyers et guide du tri
- Politique interne: Tri sélectif des déchets au sein des bureaux et des ateliers des remontées mécaniques, suivi annuel de tous les déchets dangereux jusqu'à la filière de traitement avec connaissance des moyens utilisés pour la valorisation. Suivi des bordereaux de déchets.

Politique de réduction des déchets à la source pour les remontées mécaniques avec classement des fournisseurs sur critères environnementaux.

Application du plan national d'action pour les achats publics durable avec intégration de critères de développement durable appels d'offre SATA

Mountain Riders a affecté très peu de critère à la station d'Oz en Oisans. On peut voir que tant sur l'énergie, sur l'eau ou sur les déchets cette station n'obtient qu'un seul critère sur les six exigences sélectionnées. Le transport n'en obtient guère plus avec une référence de 2 sur 6. Le fait que Oz en Oisans soit référencé montre que la politique d'évolution est d'orienter l'activité saisonnière vers un développement écologique. Mais ces résultats montrent aussi que la marge de progression reste encore très importante.

Cette étude a pour but de concrétiser quantitativement et qualitativement ce qui peut être réalisé et amélioré pour une station de montagne ayant la volonté de s'inscrire au sein d'un projet environnemental.

Palier à l'impact anthropique que peut avoir une station sur l'environnement doit être observé sous différents points. Temporellement, une station très ancienne mettra sans doute plus de temps à se remettre «aux normes» en matière d'environnement qu'une jeune station. Économiquement, réhabiliter d'anciens bâtiments, s'équiper, informer les populations..., toutes ces actions ont un coût et donc sont plus ou moins rapides à mettre en place. C'est peut-être une des explications aux écarts qu'il peut y avoir entre les résultats Chamonix/Oz.

Les résultats mettent en exergue le fait qu'il reste encore beaucoup de travail aux stations de montagne pour arriver à réaliser des objectifs complets dans des critères pluridisciplinaires.

4.2 Quels projets à venir ?

Un Plan Climat [7] a été décidé de manière volontaire par les élus de la communauté de communes de la vallée de Chamonix Mont-Blanc. Cette initiative témoigne d'un attachement particulier de la Vallée à la prise en compte des problématiques environnementales et climatiques.

Effectivement, la vallée de Chamonix a observé différents constats alarmants :

- température moyenne à Chamonix +1.5°C (contre +0,8°C en moyenne sur la France)
- le cumul de neige fraîche est divisé par deux en 40 ans.
- La fonte des glaciers : les paysages vont évoluer constituant ainsi des risques naturels qui peuvent s'amplifier.
- Des émissions de sources variées

La finalité première d'un Plan Climat est de contribuer, à l'échelle du territoire impliqué, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, reconnues comme premier facteur du réchauffement climatique.

Pour atteindre ce but majeur, la démarche initiée comporte trois étapes principales :

- Connaître les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre par l'établissement d'un bilan énergétique détaillé
- Détermination des actions concrètes à mener pour parvenir à une maîtrise des consommations énergétiques et des émissions de GES avec l'organisation de 4 ateliers thématique (transports/habitat/tourisme/consommation)
- Construction un plan d'action à court, moyen et long terme pour réduire les consommations énergétiques

et les émissions de gaz à effet de serre et anticiper et préparer le territoire aux changements climatiques

Les objectifs d'ici 2020 sont :

- Réduire d'au moins 20 % nos émissions de gaz à effet de serre
- Réduire d'au moins 20 % nos consommations d'énergie
- Augmenter d'au moins 20% la part d'énergie de source renouvelable.

Nous pouvons conclure que Chamonix met en œuvre des projets pour diminuer son impact environnemental.

Oz en Oisans cherche à diversifier ses labels en protection de l'environnement; c'est pourquoi elle adhère aussi au label Station Verte. Ce label se base sur 20 critères. Dont font partie ceux que nous avons étudié, le transport, l'eau, l'énergie et le traitement des déchets. Ce label est réservé aux communes de moins de 10 000 habitants ce qui lui donne une image beaucoup plus familiale et permet à Oz en Oisans de toucher un plus large public. En effet Mountain Riders ayant une image dynamique très jeune, Oz en Oisans ouvre l'éco-développement dans des stations à tous les publics en jouant sur plusieurs tableaux.

Enfin, Station Verte met en place une régularité de contrôle dans le respect des critères imposés et les objectifs de performance conseillés à la première visite d'adhésion. Ainsi Oz en Oisans se voit obliger de maintenir et d'améliorer ses performances environnementales au risque de perdre le label.

Station Verte permet donc à Oz en Oisans de construire un véritable projet environnemental au cours du temps.

5 ANALYSE PERSONELLE

De plus en plus de stations de montagne adhèrent à une reconnaissance de leurs performances environnementales en passant par un label. Ce pourrait être un signe de la prise de conscience globale des politiques des territoires de montagne, mais ce peut aussi être un effet de mode visant seulement à toucher les masses. Pour éviter que la mode ne passe, il serait nécessaire pour les stations d'avoir un objectif commun de performance à atteindre, une loi s'appliquant aux stations de montagne et leurs consommations par exemple. Il y a comme on peut le voir sur les classements Mountain Riders disponibles dans l'éco guide des stations de montagne un réel progrès à faire surtout sur les transports et l'énergie.

On peut prendre en exemple les stations suisses qui mettent en place des objectifs longues durées sur leurs consommations et mettent en place des fonds communs afin d'aider les communes les plus pauvres à s'équiper (VILLARS - Canton de Vaud-, NENDAZ – Valais).

6 CONCLUSION

Au fil de nos recherches, nous avons pu voir que les stations d'Oz en Oisans et de Chamonix s'inscrivent dans un projet d'environnement au travers de politiques variées : notamment par l'utilisation d'éco-labels qui aident et poussent à la protection de l'environnement et qui garantissent aux touristes et habitants une gestion appropriée de la station. Cela n'accroît pas forcément la clientèle, en revanche, on l'espère plus responsable.

Même si de gros progrès ont été fait en la matière, il reste toujours des points à améliorer. La perpétuelle évolution du mode de vie de l'Homme doit s'adapter à son environnement. En effet, nous avons vu dans les résultats que pour les deux stations, tous les critères établis par Mountain Riders ne sont pas encore respectés, ils restent des objectifs à atteindre. Ces deux exemples montrent que la prise en considération de l'impact de l'Homme sur la nature est réelle. De nombreux scientifiques travaillent pour rendre cet impact moins important. Il reste de nombreuses technologies à découvrir et à mettre en application : le développement durable est une notion jamais acquise qui évolue avec le temps.

7 REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Monsieur le directeur de l'Office du Tourisme de Chamonix qui nous a donné des brochures et un communiqué de presse sur le plan climat de Chamonix.

Nous voulons aussi remercier Madame Sandra Reynaud, Conseillère Municipale de Oz en Oisans qui est à l'initiative de l'adhésion de labellisation d'Oz en Oisans.

8 REFERENCES

- [1] Site actu environnement
http://www.actu-environnement.com/ae/agenda/manif/les_stations_de_montagne_s_engagent_pour_la_planete_3364.php4
- [2] Site internet de Mountain Riders
<http://www.mountain-riders.org>
- [3] L'éco guide 2009 de Mountain Riders
<http://www.mountain-riders.org/EcoGuideStations/criteres.php>
- [4] Site internet de Station verte
<http://www.stationverte.com>
- [5] Vidéo de prévention sur le site de Mountain Riders
<http://www.mountain-riders.org/video> dans la rubrique Billy et Willy 1 le transport.
- [6] Charte National en faveur du développement durable dans les stations de montagnes.
<http://www.anmsm.fr/docs/charteenvironnement.pdf>
- [7] Plan climat de Chamonix sur le site de Chamonix Mont Blanc <http://www.cc-valleedechamonixmontblanc.fr> et avec l'aide de l'office du tourisme de Chamonix

