Humbert Cédric École des Mines de St-Etienne

Cycle ISMIN Première année

Du 3 au 28 février 2014

Rapport de Stage Découverte de l'entreprise Régie des remontées mécaniques Chamrousse





Tuteur: Mario Auletto, chef d'exploitation

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier dans un premier temps **Michel Belkaris responsable électrique** pour son aide, sa patience et sa volonté permanente de m'intégrer dans les travaux à mener.

Mario Auletto chef d'exploitation pour m'avoir permis de réaliser ce stage au sein de son entreprise ainsi que pour son temps et ses conseils dans la réalisation de mon travail.

Xavier Balestrini chef du service des ventes pour ses conseils et sa patience dans la réalisation de mon travail et pour m'avoir permis de mieux comprendre le fonctionnement de son service.

Mélody de Sainte Maresville responsable SIG/GMAO pour sa son aide précieuse dans la réalisation de mon travail et en lui souhaitant le meilleur pour la continuation de ce dernier.

Les électriciens, **M. Moreau** et **M. Benoit Nuret** de m'avoir emmené sur leurs interventions et d'avoir su me faire part avec qualité de leurs explications techniques ainsi que **M. Clément Nuret** pour m'avoir aidé dans mes travaux.

M. Tetart responsable mécanicien et son équipe de mécaniciens pour m'avoir montré leurs travaux m'avoir à plusieurs reprises intégré dans leur équipe.

Patricia Leriche responsable QSE pour son accueil et les précieuses informations pour la réalisation de ce rapport.

Emanuel Siega responsable pistes et les pisteurs de m'avoir accueilli durant une journée au sein de leur équipe, pour leurs explications et leur patience.

Anne Desmulier responsable administratif pour m'avoir permis de réaliser ce stage.

Amélie Courset responsable paies pour les informations précieuses fournies dans la constitution de ce rapport.

Enfin à tout le personnel de l'exploitation d'avoir pris le temps de répondre à mes questions et de me montrer les appareils sur lesquels ils travaillaient.

SOMMAIRE

INTROL	DUCTION	1
I)	PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	2
	1) Le Fonctionnement de la régie	2
	2) Le service des ventes	3
	a. L'organisation	3
	b. Les domaines d'activité	3
	3) Le service des pistes	4
	a. Les pistes	5
	b. Les machines	5
	c. Le domaine	5
	4) L'Exploitation	6
	a. La gestion du parc remontées mécaniques	6
	b. Le personnel	7
	5) Les services administratifs	10
	a. Les domaines de compétences	11
	b. Une entreprise certifiée ISO 9001	11
	c. Les représentants du personnel	12
II)	MES MISSIONS	13
	1) Développement de la GMAO	13
	2) Développement VBA	15
	3) Travail en Exploitation	18
	4) Maintenance avec les électriciens et les mécaniciens	20
	5) Une journée avec le service des pistes	25
III)	LA COMMUNICATION INTERNE DE L'ENTREPRISE	32
	1) La communication formelle	32
	a. Les vecteurs	33
	b. Les acteurs	34
	c. Les objectifs	35
	2) La communication informelle	36
	a. Les vecteurs	36
	b. Les acteurs	37
	c. Les objectifs	38
	3) Les conséquences sur le fonctionnement de l'entreprise	39
CONCLUSION		40

INTRODUCTION

Ce stage de découverte professionnelle a été pour moi une occasion unique de découvrir le monde de l'entreprise à travers une société accueillante positionnée sur un secteur d'activité particulièrement prisé en période hivernale. J'ai en effet eu la chance d'effectuer mon stage à la régie des remontées mécaniques de Chamrousse, une station de sports d'hiver familiale de l'Isère à trente kilomètres de Grenoble. Ce choix a posé un certain nombre de problèmes logistiques notamment, la location d'un appartement au CROUS du domaine universitaire de St-Martin-d' Hères, la montée en voiture jusqu'à la station et le transport périlleux de mon matériel de ski. Cependant tout s'est déroulé pour le mieux, j'ai découvert les joies universitaires des immeubles construits dans les années soixante pour les Jeux Olympiques de Grenoble, j'ai presque perdu mes affaires dans le tram, mais enfin et surtout, j'ai eu la chance d'effectuer le trajet entre St-Martin et Chamrousse deux fois par jour avec un des employés de la régie. En effet, tous les jours les employés de la régie qui résident dans la vallée doivent prendre la voiture pour monter et descendre au travail ce qui représente environ une heure de transport tous les jours. Durant cette période, j'ai donc pu aborder et approfondir une grande variété de thèmes liés à l'entreprise et bien d'autres avec M. Belkaris le Responsable électrique de la station sans qui ce stage n'aurait pas été le même. En effet, au fil des conversations avec un des plus anciens salariés de l'entreprise j'ai pu prendre conscience de son évolution et être exposé à un grand nombre de problématiques qu'il n'est normalement pas donné de traiter au cours d'un stage d'une période aussi courte que celle d'un mois. Aussi, je crois avoir pu m'immerger au cours de ce stage au plus proche de la réalité du travail des personnels de l'entreprise. Dans ce rapport, j'ai tenté de transcrire la part la plus grande possible des connaissances que j'ai pu acquérir durant ce stage à la lumière des notions que nous avons vu durant les différents ateliers de préparation. Aussi ce rapport est composé de trois parties explicitant pour chacune d'elle un des aspects importants de mon stage. Dans un premier temps, il est fait une présentation de la régie des remontées mécaniques de Chamrousse. Dans un second temps sont présentées mes missions au sein de l'entreprise, elles sont regroupées par le type de travail qui m'a été confié. Enfin j'ai souhaité présenter la communication interne de l'entreprise telle que je l'ai perçue au cours de ce stage à travers ses formes, mais aussi de ses acteurs et de ses vecteurs.

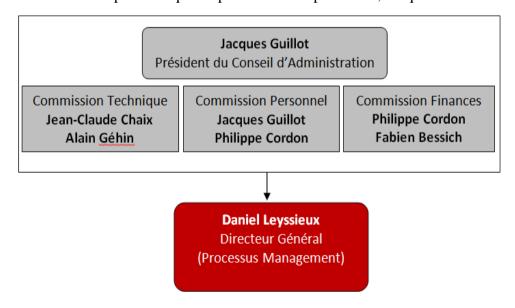
I) PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

1) Présentation de l'entreprise

La régie des remontées mécaniques est la société exploitant le domaine skiable de la station de Chamrousse. Son activité est divisée en trois parties regroupant les domaines d'activité de la station, l'exploitation des remontées, le service des pistes et les services de ventes. L'entreprise emploie 22 permanents au cours de l'année et 98 saisonniers pour cet hiver, mon stage s'inscrit donc dans la haute saison pour l'entreprise. Durant l'hiver 2012-1013 la société a réalisé un chiffre d'affaires de 9 430 000 €, durant l'été 86 000 € ce chiffre d'affaires est en augmentation constante ces dernières années. La régie a été créée à la suite de la faillite du groupe Transmontagne en 2007 elle est donc héritière de l'exploitation du domaine dont le parc machine dont la commune est propriétaire.

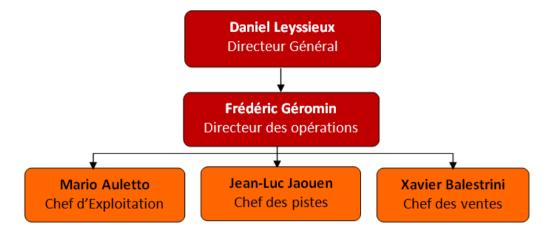
Lors de sa construction, il a été fait le choix par le conseil municipal de donner un statut de régie personnalisée à l'entreprise, elle est donc une régie autonome dotée de personnalité morale. La régie doit cependant soumettre ses projets d'investissement, de terrassement ou de construction pour la neige de culture au conseil municipal. Enfin, un certain nombre de moyens sont mutualisés avec les services municipaux.

La régie est administrée par son directeur général soumis à un conseil d'administration composé de membres du conseil municipal ainsi que de personnes indépendantes, tel que décrit :



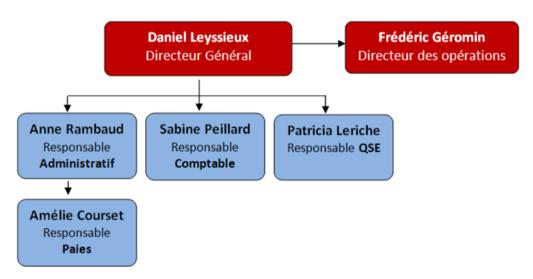
L'entreprise est structurée par une équipe d'encadrement composée du directeur général, du

directeur des opérations et de cadres qui sont en charge d'un des services de la station. Tel que le décrit le diagramme suivant :



La structure de l'entreprise est de manière générale verticale en effet, le secteur d'activité des remontées mécaniques induit une grande part de responsabilité, l'entreprise a donc fait le choix de les répartir aussi formellement que possible ce qui s'est transcrit par une organisation verticale de ses organes de direction.

L'entreprise a aussi un service administratif détaché de son cœur de métier qui est organisé comme le décrit le diagramme suivant :



Le service administratif est relativement récent puisqu'il a été créé lors de la construction de l'entreprise.

Les bureaux de ces différents services sont regroupés dans un bâtiment fraichement rénové et fort d'histoire pour l'entreprise puisqu'il s'agit de l'ancienne gare du téléphérique. Les salariés de l'entreprise bénéficient donc d'un cadre de travail non seulement grandiose en montagne, mais aussi ergonomique et propre.

L'entreprise a un ancrage local très important, elle emploie une grande partie des personnes de la commune et fait vivre les commerces locaux, d'autre part elle est administrée par le maire. En

cette année électorale, l'avenir de l'entreprise est donc une des préoccupations principales de l'élection et des employés.

2) Le service des ventes

Le service des ventes de la régie est très transverse, il est non seulement chargé du marketing, des relations commerciales, mais aussi du central radio. Le service est administré par M. Balestrini qui a donc à charge une grande variété de processus.

a. L'organisation

Le service est lui-même divisé en quatre pôles :

- Le central radio qui est le véritable cœur de la station où transitent les informations nécessaires à l'exploitation et au service des pistes, la permanence est assurée par deux personnes en continu sur la semaine. Tous les jours, les remontées appellent le standard pour l'ouverture et la fermeture, les pisteurs passent par le central pour les secours sur le domaine.
- Les caisses, il y a en effet plusieurs points de vente répartis sur le domaine pour les forfaits, un total de douze saisonniers travaille sur ces points de vente.
- Les agents de clientèle qui contrôlent les forfaits et conseillent les clients, ils parcourent donc le domaine à ski.
- Le bureau où se trouve la direction et où les forfaits sont aussi imprimés et distribué dans les différents points de vente et dans les boutiques de la station.

Le service des ventes a donc un effectif très variable au cours de l'année, de deux permanents à plus de vingt-deux saisonniers en hivers.

b. Les domaines d'activités

La vente de forfait a lieu toute l'année, la station propose en effet des forfaits l'été cependant le chiffre d'affaires est réalisé principalement durant l'hiver. L'entreprise propose une grande

variété de produits pour ses clients, les forfaits sont disponibles selon plusieurs offres, familiales ou sur des domaines réduits, « mini-domaine ». Qui plus est les centres de vacances présents sur la station sont en contact direct avec le service des ventes pour coordonner les clients et délivrer les forfaits aux groupes.

Les tarifs de l'entreprise sont fixés avec une grille qui permet de faire varier les prix tous les jours en fonction du nombre des pistes et remontées ouvertes pour chacune des offres de la station. Le prix des forfaits est soumis à une forte concurrence dans les domaines de la montagne, du fait de la proximité entre les stations et de la qualité comparable des offres. Chaque station ayant ses particularités, elle doit donc les prendre en compte et les répercuter sur ses tarifs en fonction de ses concurrents; à Chamrousse, les tarifs sont en corrélation avec l'image de l'entreprise. En effet, une partie de l'image de l'entreprise est reflétée par ses tarifs, entre aussi en compte la qualité des installations, des pistes, mais aussi des facteurs propres à la station, la pente, le paysage et les possibilités de skis hors-piste ou de randonnée par exemple. La station se voulant familiale des tarifs avantageux sont proposés aux familles et une offre commerciale correspond à cette demande, le « pack tribu » en outre, les prix de la station sont en général inférieurs à ceux des autres stations de la région.

Le service marketing de la station est principalement assuré par l'Office du Tourisme de la station qui pilote différentes opérations de communication par exemple, lors de mon stage les Jeux Olympiques étaient projetés sur les murs de l'OT. Cependant le service des ventes de la régie est aussi en contact avec par exemple les tours opérateurs qui organisent des voyages organisés sur les différents domaines de la station.

Les objectifs du service sont définis en termes de Chiffre d'Affaires, cette année par exemple il s'agit d'une augmentation de 1,4 % par rapport à l'année précédente. Pour arriver à de tels objectifs, l'entreprise dispose de plusieurs leviers, le premier est l'augmentation des prix des forfaits ou de certains forfaits seulement, mais aussi par exemple de repousser l'entrée dans la tranche d'âge sénior. Ces objectifs dépendent malheureusement aussi grandement de la météo, l'enneigement étant garanti par les infrastructures de culture, mais les week-ends ensoleillés sont les principales sources de revenue de l'entreprise.

3) Le service des pistes

Le service des pistes est au cœur de la régie des remontées mécaniques, il est responsable des pistes, de leur sécurité et de leur entretien, mais aussi du parc machine et de leur réparation. Ce service est donc segmenté sur différents secteurs tant géographiques que d'activité et compte donc une grande variété de métiers.

a. Les pistes

Le maintien en état des pistes par les pisteurs et les dameuses est l'activité essentielle de ce service. Il se divise donc essentiellement en deux secteurs, ceux de Recoin et des Crêtes, le Snow Park qui est sur un secteur bien à part du domaine et où les shapers entretiennent et garantissent la sécurité du Park. Le Snow Park de Chamrousse est une des distinctions principales de la station avec ses concurrentes il est en effet très éclectique et regroupe une grande partie des disciplines du ski acrobatique, border cross, sauts, etc. Les activités de secours occupent aussi une grande partie de l'équipe des pistes, les pisteurs sont en effet les garants de la sécurité des pistes, ils déclenchent les avalanches et interviennent au niveau des accidents ou des coulées de neige. Les pisteurs sont des travailleurs saisonniers dans leur grande majorité, ils sont cependant souvent employés par la station depuis de nombreuses années ce qui leur confère une grande connaissance du domaine. Les pisteurs travaillent en collaboration avec les responsables neige qui utilisent les installations de neige de culture.

b. Les machines

Le service des pistes est aussi en charge d'un grand nombre de machines et d'un garage mutualisé avec la mairie qui est nécessaire à l'entretien de ces machines. La station dispose de sept dameuses, dont deux treuils, ces appareils sont très perfectionnés et très chers. Les dameuses sont organisées en deux rotations toutes les nuits, une le soir de dix-sept heures trente jusqu'à deux heures du matin et une autre de trois heures du matin jusqu'à huit heures. Les machines sont équipées de GPS qui permettent d'optimiser les routes entre les différentes machines, mais aussi de suivre la consommation des pilotes. Les treuils sont utilisés dans les pistes très pentues et nécessitent une fixation sur le pan de montagne. La collaboration entre les différents services des pistes et de l'exploitation est essentielle au travail des dameurs qui doivent préparer leurs passages qui se dérouleront plus tard dans la nuit. Les machines peuvent aussi être utilisées pour des travaux d'entretien tels que d'enlever un arbre tombé du fait de la neige sur une piste. Le garage est aussi garant du bon fonctionnement des motoneiges qui sont le moyen de transport privilégié des techniciens, la station en compte six réparties dans plusieurs services, elles sont en général affectées à une ou plusieurs personnes qui sont en charge de leur machine.

c. Le domaine

Le domaine skiable de Chamrousse est divisé en trois niveaux en ce qui concerne le ski alpin :

- Chamrousse 1650 Recoin
- Chamrousse 1750 Roche Béranger
- Chamrousse 1700 Domaine de l'Arselle

Le domaine skiable a la possibilité d'être enneigé par de la neige de culture avec notamment cinquante-huit canons cependant durant mon stage, ces enneigeurs n'ont pas eu l'occasion de fonctionner, car les conditions météorologiques ne permettaient pas de faire une neige d'assez bonne qualité. Le domine compte près de 40 Ha de pistes réparties en huit vertes, quatorze bleues, treize rouges et six noires, une grande partie de ces pistes est historique et leurs noms sont évocateurs : l' « olympique homme» et le « schuss des dames ». Les tracés et les nivellements évoluent tous les ans ce qui produit donc une forme de renouvellement sur le domaine. On trouve aussi un grand nombre d'activités atypiques sur le domaine telles qu'un Arva park pour la simulation de recherche de personnes, un Snow Park renommé, un border cross et un « big air ». La station propose aussi un grand nombre de possibilités pour les débutants, avec notamment des téléskis adaptés.

Le domaine contient aussi un secteur nordique, mais la régie n'est pas chargée de cette partie de la station.

La station de Chamrousse a donc à sa disposition un grand nombre de possibilités pour attirer les clients demandeurs d'une variété d'activités que sont les familles. L'entreprise se donne donc les moyens d'être bien positionnée vis-à-vis de son marché.

4) L'Exploitation

L'exploitation est le service avec lequel j'ai passé une grande partie de mon stage, il regroupe les saisonniers en charge des remontées mécaniques ainsi que les électriciens et les mécaniciens chargés de maintenir les machines en état de marche.

a. La gestion du parc remontées mécaniques

L'activité du service est principalement orientée vers l'exploitation des remontées mécaniques, en effet c'est ce service qui embauche le plus de saisonniers au cours de l'hiver, pas moins de quarante-six saisonniers sont répartis sur dix-sept appareils tous les jours de début décembre jusqu'à

fin avril. La station compte une télécabine qui a récemment remplacé le téléphérique et deux télésièges, quatre télésièges débrayables, deux télésièges à pinces fixes, neuf téléskis et un tapis. Le parc machine de la station a en moyenne une dizaine d'années, ce chiffre a été récemment diminué du fait d'investissements importants réalisés dans la télécabine, le tapis et un téléski pour les plus récents. Il faut noter que les investissements dans ce secteur en terme de machine sont cruciaux du fait de leur volume, la télécabine par exemple coûte près de dix millions d'euros, soit plus que le chiffre d'affaires annuel de l'entreprise. Ce type d'investissement a une période d'amortissement qui se compte en dizaines d'années il convient donc d'assurer un entretien irréprochable des installations. Enfin, les machines et les techniciens qui travaillent sur ces machines doivent en premier lieu garantir la sécurité des usagers.

b. Le Personnel

Les saisonniers sont souvent des personnes de la station qui connaissent bien les appareils et qui travaillent à la station depuis de nombreuses années. Il y a deux périodes durant lesquelles les appareils sont en fonctionnement, l'été où seule la télécabine et un télésiège six places sont ouverts. Quelques saisonniers sont don nécessaires contrairement à l'hiver où la station dans son ensemble est ouverte.

Le personnel des remontés à Chamrousse répond à une organisation définie par le responsable d'Exploitation, Guy Roche et son adjoint, Stéphane Gaidet. Ils préparent les plannings, saisissent les horaires des pointeuses et vérifient le travail des agents des remontées mécaniques. Sur un appareil, est présent au minimum un conducteur, il se trouve en général au sommet des télésièges ou de la télécabine, mais il se trouve en bas pour les téléskis. Chaque appareil nécessite un conducteur certifié qui doit passer un diplôme, le personnel est donc prioritairement affecté à un appareil particulier, des équipes se forment ainsi sur les appareils. Le responsable d'Exploitation assure donc les plannings, chaque jour en fonction de la météo les horaires sont affectés, une journée mauvaise est classée en intempéries ce qui permet de libérer les agents. Les employés ont des horaires de travail qui varient en fonction des périodes de vacances scolaires, en période scolaire les employés travaillent quatre jours par semaines et six en périodes de vacances. L'embauche des saisonniers est progressive, lors de l'ouverture la totalité du personnel n'est pas nécessaire tout comme à la fin de la saison où le départ des employés est programmé à partir du treize mars pour cette année. Les embauches sont progressives et organisées de sorte à favoriser l'ancienneté des agents, la convention collective des remontées mécaniques (IDCC 454) définit les règles d'embauche et de salaire dans l'entreprise (cf partie suivante).

Les électriciens sont eux des employés permanents de la régie, ils bénéficient d'une connaissance

approfondie des automates de chacune des machines ce qui se trouve être absolument nécessaire et se fonde sur l'expérience. Les électriciens font partie du service technique avec les mécaniciens, la responsable Systèmes Information et Gestion et GMAO, Mélody de Sainte Maresville, le responsable de l'atelier M. Percet, le responsable du magasin M. Charvoz et de M. Nuret administrateur du réseau informatique de l'entreprise. L'équipe d'électriciens est dirigée par un responsable, M. Belkaris, elle a pour charge l'hiver de maintenir le bon fonctionnement des installations électriques de la station ce qui comprend : les armoires dans les gares, les installations dans les bâtiments .Elle s'occupe aussi de maintenance sur les appareils, en été, des travaux de plus grande envergure sont menés avec par exemple des installations d'infrastructure réseaux.

Les mécaniciens sont dirigés par M. Tétart et son adjoint, M. Gonzales, l'équipe compte en plus des responsables deux mécaniciens saisonniers qui travaillent l'été comme l'hiver à Chamrousse. Leur travail est très varié, en hiver une partie de leur journée est occupée par les dépannages et des interventions ponctuelles sur les machines du domaine un des mécaniciens était mis à disposition une fois par semaine au service des remontés pour remplacer un des agents. En été en revanche, les mécaniciens réalisent l'entretien préventif des machines, ce qui comprend un grand nombre de tâches, démontage des pinces, vérification des cabines, etc.

Les services techniques de terrain utilisent comme moyen de transport des scooters des neiges, ce qui leur permet de transporter leur matériel rapidement sur toute la station, pour communiquer au même titre que les autres employés de la régie, ils utilisent la radio. Il y a deux fréquences radio qui sont utilisées par l'entreprise, une pour les pistes et une autre pour l'exploitation. En effet, les temps de trajets étant très importants entre deux points de la station et les employés travaillant sur des grands domaines la radio est un des moyens de communication privilégié de l'entreprise.

Le service est pourvu d'un responsable du magasin, M. Charvoz qui est donc en charge du bon approvisionnement du stock de pièces mécaniques, il peut aussi lui être demandé d'aller chercher une pièce indispensable dans la vallée. Dans la vallée, se trouve POMA® le constructeur des tous les remonte-pentes dont dispose la station. L'atelier se trouve au garage du schuss, une personne y est aussi chargée de réaliser des pièces mécano-soudées sur mesure pour les différents appareils de la station.

La responsable SIG / GMAO est de son côté présente dans les bureaux de l'entreprise, son travail permet l'amélioration de l'outil de gestion du magasin, elle met aussi en place un certain nombre d'outils d'étude du relief de la montagne. Par exemple, elle a mis au point une carte des zones sensibles aux avalanches, des pistes et des infrastructures en place sur le domaine.

La direction du service technique est assurée par M. Auletto, le Chef d'Exploitation, son rôle est de coordonner les équipes sur le terrain, de gérer les prestataires qui interviennent sur les appareils. M. Auletto est un ancien ingénieur de bureau d'étude ce qui lui permet d'avoir une connaissance

théorique aussi bien que pratique des différents aspects dont traite son service.

5) Les services administratifs

Les services administratifs de la régie sont récents à l'échelle des personnels présents sur le site en effet lors de la reconstruction de l'entreprise il a été nécessaire de mettre en en place ces services sur la station. Durant la période où le groupe Transmontagne exploitait le domaine skiable de Chamrousse, les activités administratives telles de l'édition des fiches de paye étaient externalisées vers des bureaux annexes. L'entreprise a donc non seulement dût mettre sur pieds ces services, mais aussi aménager les locaux à même d'accueillir les salariés.

a. Les domaines de compétences

La gestion des employés est assurée par M. Géromin le directeur des opérations à cet effet, il prend par exemple les décisions concernant les dates d'embauche des saisonniers. Lors de mon stage, il a été particulièrement question des positionnements pour les salaires des employés aussi c'était le directeur des opérations qui dirigeait les négociations. L'édition des fiches de payes est réalisée par une personne dédiée, la responsable paye, les employés sont payés selon une grille de salaire faisant correspondre des points à des montants reportés sur le brut du taux horaire. Ces points sont crédités aux salariés en fonction de leur ancienneté et de leurs compétences, ce principe correspond à la convention collective des remontées mécaniques, IDC 454. L'entreprise a actuellement une politique de réduction des coûts, il y a donc un taux de renouvellement du personnel faible, il faut compter sur une embauche en moyenne par ans sur le personnel permanent. L'entreprise se positionne cependant plus haut que la grille de salaire de ses concurrents ce qui lui permet de maintenir une forte attractivité auprès des salariés qualifiés de la région. En outre, une partie non négligeable des agents de maîtrise actuels sont à quelques années de la retraite ce qui provoque un certain nombre d'interrogations sur le futur de leurs postes. Une des solutions actuellement en place dans l'entreprise consiste à associer un assistant aux personnes concernées de sorte à assurer la pérennité des compétences aux postes clefs de l'entreprise.

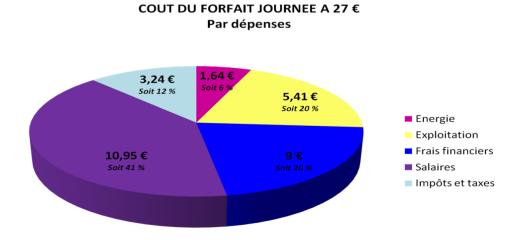
Le service compte aussi une comptable qui est chargée de suivre les budgets et de veiller aux finances de l'entreprise. L'entreprise étant une régie autonome elle a des comptes séparés de ceux de la commune, mais doit cependant répondre de son bilan auprès du conseil d'administration. L'entreprise a réalisé de gros investissements matériels récemment, avec notamment la prise en charge d'un restaurant d'altitude et la construction d'un téléski, d'un tapis et des travaux de pistes, neige de culture et terrassement pour un budget d'un million d'euros. Les investissements sont issus

de concertations entre l'entreprise et les membres du conseil municipal. La commune a donc un très grand pouvoir de décision sur les activités de l'entreprise.

La régie des remontées mécaniques de Chamrousse est une entreprise certifiée ISO 9001, à cet effet une personne est dédiée à mettre en place les démarches orientées processus que requiert la certification. La responsable Qualité Sécurité et Environnement est aussi en charge des tenues, d'une partie de la signalisation sur le domaine et dans les locaux ; son travail se rapporte à toutes les activités de l'entreprise. En effet, l'entreprise fournit à tous ses salariés des tenues à même de garantir leur confort dans les conditions particulières qui sont celles de la montagne, qui plus est ces tenues sont très onéreuses. Enfin, les tenues sont une forme de normalisation du personnel qui est identifiable via un système de badges qui distingue les différents services, les clients peuvent donc identifier simplement les personnels de l'entreprise parmi les skieurs.

b. Une entreprise certifiée ISO 9001

Lors de mon stage dans l'entreprise elle a été auditée pour la certification ISO 9001, l'auditeur s'est donc rendu sur une grande partie du domaine et dans un grand nombre de services. L'entreprise est certifiée depuis sa création en 2008, en effet, il s'agit d'une volonté forte de la part du Directeur Général. La certification permet à l'entreprise de communiquer sur la qualité de la gestion de ses services, de garder la maîtrise d'œuvre sur une partie de la maintenance. Sans cette certification, la réglementation imposerait la sous-traitance d'une partie de l'activité par une entreprise certifiée. La norme implique une gestion particulière par processus qui garantit le respect des réglementations, le reporting notamment via des indicateurs chiffrés et une orientation dirigée vers les clients. L'entreprise a donc mis en place un grand nombre d'indicateurs chiffrés au cours des années tels que celui présenté ici :



Ce graphique représente la répartition sur les services du prix du forfait journalier. Les indicateurs et

les processus sont suivis par des pilotes qui sont des employés, agents de maîtrise ou cadres de l'entreprise. La certification a un grand impact dans la gestion des chiffres de l'entreprise et dans la définition de ses objectifs, elle a permis de mettre sous forme visuelle et très organisée les indicateurs. En revanche, elle semble n'avoir qu'un impact plus modéré auprès des techniciens qui, bien qu'ils aient conscience des avantages matériels de la certification ne ressentent pas son effet dans la gestion de leur travail.

Lors de chaque audit, il est fait un certain nombre de suggestions d'amélioration par l'auditeur, j'ai personnellement assisté à la présentation du rapport 2014 de l'auditeur, ce qui m'a permis de mieux prendre conscience de la portée de ses conseils et de sa vision externe de l'entreprise. Lors de la présentation, tous les cadres de l'entreprise étaient présents, les suggestions et les défauts mineurs relevés par l'auditeur ont donc pu être discutés et mis en perspective. L'entreprise a donc pu lever toutes les non-conformités légères dans les temps et étudier les perspectives mises au jour par l'auditeur.

c. Les représentants du personnel

Le personnel des remontés mécanique est très consciencieux dans son travail aussi les problèmes liés à la sécurité sont très présents dans ce corps de métier, les représentants du personnel sont donc des personnes importantes dans l'entreprise. Plus particulièrement le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail, il œuvre en particulier pour faire de la transmission d'informations vers le haut et sur des actions concrètes auprès des salariés, mise en place de chauffage pour les caissières par exemple. Dans cette entreprise, la direction et les représentants du personnel sont très proches durant la journée, ils se côtoient plusieurs fois par jour dans les bureaux et sur le domaine skiable lors d'interventions. Les représentants du personnel occupent une place centrale dans la communication au sein de l'entreprise, ils sont un des liens entre les employés et la direction. Leur démarche est formalisée, les représentants font état en réunion des requêtes du personnel, le comité décide de la suite à donner aux suggestions. S'il est donné suite alors un document papier est rempli contenant la requête et les possibilités envisagées pour y remédier. Les représentants font aussi un travail de communication auprès des autres employés en relayant les décisions de leur comité et de la direction. En outre, l'entreprise dispose aussi d'un Comité d'Entreprise qui organise des sorties l'été avec le personnel permanent de la régie. Ces sorties sont l'occasion pour les employés de se retrouver en dehors des temps de travail, elles sont très suivies par les employés.

II) MES MISSIONS

1) Développement de la GMAO

La partie essentielle de mon travail dans l'entreprise a été de préparer une partie de la nouvelle Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) en effet le fournisseur du logiciel utilisé par l'entreprise va mettre en place une nouvelle version de son logiciel dimoMaint®. La régie doit donc préparer l'organisation de sa nouvelle gestion en outre, l'implémentation d'une gestion informatisée des pièces et des interventions est relativement nouvelle elle est donc relativement sommaire dans sa forme actuelle. La gestion des équipements permet un grand nombre de calculs et d'automatisations de la planification. Elle fournit des informations sur les couts de chaque machine, des pièces qui semblent devoir être à renouveler fréquemment et permet à la régie de faire état des problèmes rencontrés avec le matériel au constructeur de manière très structurée et donc de remédier aux pannes éventuelles de manière plus efficace. Dans cette optique, mon maître de stage Mario Auletto souhaite que je fasse les plans, images décrivant les pièces et leurs emplacements sur la télécabine, car c'est la principale caractéristique de la nouvelle version du logiciel, l'utilisateur aura une image sur laquelle sont représentées les différentes pièces. En somme cette organisation en image semble être plus conviviale et simple d'utilisation pour les techniciens qui ont une représentation visuelle des systèmes qu'ils manipulent.

Nous fixons donc les attentes de ma mission avec Mario de sorte à travailler le plus efficacement possible lors d'un entretien le lendemain de mon arrivée. J'ai à ma disposition une grande base de données fournie par le constructeur, POMA® ainsi que des fiches de contrôle mises en place afin que mon travail soit cohérent avec ce que l'entreprise utilise déjà. Je commence par lire les documentations de sorte à me familiariser avec la méthode de classification des documents, je forme aussi durant cette période une base d'images qui me servira à illustrer les plans. Le travail que je me vois confier ne se limite pas seulement à la création de plans, mais consiste aussi à créer une arborescence qui permette de partir de la totalité du domaine skiable pour aller jusqu'aux pièces dans la gare ou sur les pylônes de la télécabine; une connaissance du fonctionnement global et parfois précis des systèmes est donc indispensable. Je me rends donc à plusieurs reprises dans les gares et sur la ligne pour prendre des renseignements et mieux comprendre les systèmes, les personnes dans les gares m'expliquent elles aussi leur utilisation des systèmes et des tâches qu'elles réalisent sur ces systèmes de sorte que je puisse traiter au mieux des priorités. En effet certains systèmes ne sont pas touchés par les techniciens alors que d'autres le sont de manière quotidienne.

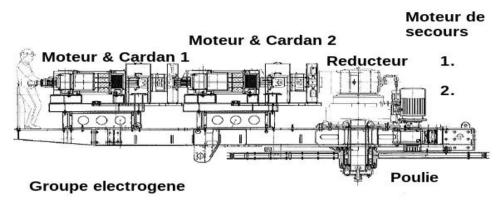
Je prépare ensuite mes propositions de visuels et de l'arborescence à Mario et Mélody de sorte à ce qu'ils puissent approuver ou réprouver certains choix, lors de la présentation mon travail nous discutons pistes et des implications qu'elles auraient sur les aspects visuels, pratiques et techniques. Nous mettons en particulier au jour lors de ces entretiens un certain nombre de problèmes techniques sur le déploiement du logiciel et du format des images que nous pourrons intégrer. Nous décidons donc d'entrer en contact avec le constructeur du logiciel pour lui poser nos questions sur le déploiement de sa solution. Notre problème le plus pressant est la vitesse du réseau de l'entreprise, l'accès au réseau n'est pas rapide du fait des grands volumes de transferts de données vers les bornes ce qui entraine des temps de latence importants lors de l'utilisation du logiciel aussi, en ajoutant des images la rapidité ne sera que diminuée. Malheureusement la réponse à nos sollicitations de la part du service technique de l'entreprise se fera attendre durant presque toute la durée de mon stage et nous n'aurons pas l'occasion de tester les performances du nouveau logiciel.

Pour développer les images, je fais le choix de travailler sur mon ordinateur qui est plus récent et convient donc mieux aux logiciels de traitement d'image. J'utilise un logiciel libre Gimp qui pourra ensuite être repris par l'entreprise pour retoucher mes plans ou créer des nouveaux plans sans avoir à payer de licence, ce logiciel est suffisant pour les traitements nécessaires et il est gratuit. Je créé un plan de base sur lequel j'intègre les images et les illustrations.

Mon travail nécessite un certain nombre d'entretiens avec Mario afin de fixer la manière de décrire les systèmes, il me fournit en effet des explications détaillées sur les tâches de maintenances qui sont plus transverses que celles des techniciens. Il est aussi question lors de nos entretiens de la manière dont on peut organiser un plan, car nos visions ne sont pas nécessairement convergentes, j'ai personnellement une vision plus appliquée à la réalisation des plans et de son côté à celle des employés et de ce qu'il souhaite trouver dans ces plans. Je me tourne aussi vers les techniciens et en particulier Michel pour faire des états de mon travail, il apporte un certain nombre de suggestions sur la nouvelle GMAO qui sont liées à son travail. De son côté, il passe par exemple une grande partie de son temps à rechercher des références dans les documents fournis par le constructeur et souhaiterait intégrer une partie de ces références dans le système. Je rencontre en outre un problème conséquent d'organisation, Mario est souvent pris par d'autres activités qui ne nous permettent pas de faire des points réguliers en particulier sur la fin de mon travail et je me vois contraint de faire des choix sur lesquels je devrai revenir. Fort heureusement j'ai adopté une méthode de travail la plus modulaire possible de sorte à rendre mon travail le plus adaptable possible, je n'ai donc eu à changer que certains blocs sur mes plans. Ci-joint un de ces plans:



Motorisation



Retour

Les plans ainsi que l'arborescence sont organisés de sorte à faire correspondre localisation et représentation avec les pièces plutôt que dénomination. Il y a plus de 80 fiches telles que celle-ci uniquement pour la télécabine.

En outre, j'ai rencontré des problèmes de vocabulaire en effet, les pièces sont nommées différemment par les techniciens que par le constructeur or je m'étais fondé sur les dénominations du constructeur pour réaliser mon travail. Ces barrières ont parfois été des limites dans la communication avec les techniciens. J'ai donc dans mes plans essayé d'uniformiser les appellations en mettant les deux dénominations des pièces ce qui favorisera aussi les recherches dans les bases de données du constructeur.

Enfin, j'ai présenté la version finale de mon travail à Mélody qui sera chargée de l'intégrer dans la nouvelle version du logiciel en lui montrant ma technique de classement et en lui expliquant le fonctionnement entre les différents fichiers et répertoires. J'ai aussi laissé un document Word expliquant mon travail. Ayant terminé ce travail, j'ai pu faire d'autres tâches bien que je ne limitais pas mes journées à ce travail et faisais par exemple souvent partie de l'équipe qui préparait les gares le matin.

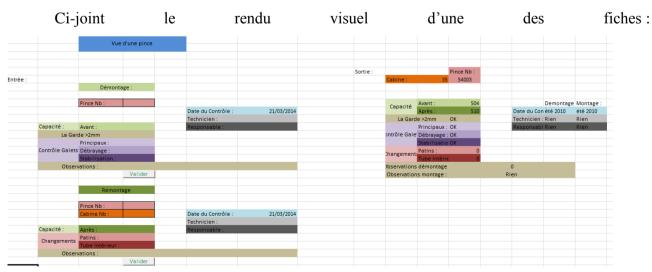
2) Développement VBA

Les travaux avec les techniciens m'ont d'une part permis d'être plus productif dans les tâches de gestion administrative que me je suis vu confié durant ce stage. En particulier, la refonte des fiches de maintenance quinquennale des pinces de téléporté débrayable. En effet, un démontage / remontage est effectué sur chacune des pinces des téléportés, cela prend beaucoup de temps aux mécaniciens et la saisie en mémoire des informations de contrôle est une tâche supplémentaire. Dans une optique de traçabilité et d'efficacité il convenait donc de mettre en forme un outil plus

adapté. Nous avons donc étudié avec Mario des possibilités techniques et pratiques dont disposeraient les mécaniciens lors de telles interventions, par exemple il n'était pas question de les faire inscrire directement sur les bases de données du réseau, car il n'y a pas de connexion. Nous avons donc convenu que les fiches seraient mise en forme via des documents Excel préédités et que les bases de données seraient dans le fichier. Les considérations techniques telles que la taille mémoire du fichier et les ressources nécessaires à utiliser Excel ont aussi été abordées et c'est soucieux de leur portabilité que j'ai entamé le développement de ces fiches.

Aussi, je me suis aidé des documentations constructeurs et des fichiers déjà en mémoire pour créer une fiche intuitive, qui suit l'ordre des opérations pour le technicien, démontage puis contrôle et enfin remontage. Le fichier contient aussi un code Visual Basic for Application (VBA), langage Excel qui copie au fur et à mesure les données en mémoire et rafraichit les cases. Aussi j'ai créé une première fiche de saisie et une fiche de recherche pour trouver les caractéristiques des pinces, numéro de série, siège, etc. De cette manière, on facilite non seulement le travail du technicien, mais aussi celle de recherche en mémoire.

Une seconde partie de ce travail consistait à pouvoir étudier les différentes bases de données au cours des années. Pour cela, j'ai choisi de proposer un moyen plus simple que le VBA qui est le copié/collé des fiches existants déjà dans les fiches. Cela a pour but de faciliter la flexibilité et l'adaptabilité des saisies tout en conservant pour les utilisateurs un degré de complexité moindre. Cela comporte cependant des inconvénients, les routes des fichiers qui sont automatiquement retranscrites par Excel peuvent évoluer sur le serveur si par exemple l'on change le nom d'un des dossiers parent il y a aura des problèmes de lecture. Cependant afin de faire face à ces défauts potentiels j'ai laissé à l'entreprise un guide d'utilisation et des observations sur les bugs éventuels du système.



À gauche se trouve ce que le technicien doit renseigner et à droite la partie de lecture de la base de données. Cette forme de saisie permet la normalisation des contrôles et permet par exemple de ne pas laisser de blancs. Enfin elle est optimisée en renseignant automatiquement les parties redondantes.

En outre, chaque base de données est unique, variant en fonction des pinces de téléportés qui ne sont pas les mêmes sur la télécabine, les télésièges six places et quatre places il a donc fallu mettre en place un système cohérent et intuitif sur chaque appareil. Pour ce faire, j'ai collaboré notamment avec une des personnes qui connaissait le mieux ces opérations de montage / remontage des pinces. Ce type de collaboration était à mon sens très enrichissant, elle me mettait dans la peau d'un développeur chez un client qui doit trouver à la fois un moyen de réaliser ses produits de manière purement technique, mais aussi de convenir aux attentes d'un client qui n'a pas une idée très définie de ce qu'il veut. Aussi fallait-il dans un temps réduit trouver des solutions à des problèmes de forme, de fond et d'utilisation. J'ai aussi profité de ces moments pour essayer de montrer mon travail de sorte qu'il puisse être mieux compris et utilisé.

Ayant réalisé les fiches de contrôle pour les pinces, j'ai été mis à la disposition d'un autre service, le service des Ventes toujours pour travailler avec Excel, mais cette fois dans un tout autre but, préparer des tables de données en utilisant les bases de données des forfaits. En effet, le prestataire qui installe les bornes sur lesquels les clients passent leurs forfaits utilisent les serveurs de l'entreprise pour fonctionner. À chaque passage devant une borne, une requête est envoyée au serveur pour connaître la validité du forfait, le serveur renvoie ensuite l'autorisation à la borne de laisser passer le client. D'énormes bases de données sont donc utilisées par les bornes et le responsable du service des ventes souhaite retrouver des informations telles que le chiffre d'affaires de la journée et la recette sur une feuille Excel qu'il puisse exporter simplement. Qui plus est les bases de données étant installées et gérées par le prestataire nous n'avions pas de vraie documentation sur leurs caractéristiques. J'étais devant ce problème une semaine avant la fin de mon stage.

J'ai donc commencé à rechercher sur Internet les possibilités que s'offraient à moi, il semblait revenir des techniques utilisant des bibliothèques différentes et des problèmes de compatibilité de version ont vu le jour. Nous avons donc fait le choix de travailler souvent sur une des sessions administrateur pour avoir accès au serveur et pouvoir utiliser les versions de logiciel les plus abouties dont disposait l'entreprise.

L'interfaçage entre le VBA et le SQL, langage de la base de données, n'étant pas un réel problème, les difficultés résidaient dans la connexion au serveur et les compatibilités de logiciel, choses relativement complexes et difficiles à observer et débugger. J'ai donc passé une grande partie de la dernière semaine sur ce problème VBA vers SQL sans véritable succès. En effet je n'ai pas réussi à faire marcher mon code, les connexions entre le serveur et Excel ne marchaient pas qui plus est, il n'y a pratiquement aucun monitoring construit dans le logiciel pour détecter et

comprendre les problèmes que rencontre le programme. J'ai donc abandonné avec l'aval de mon superviseur et lui ai présenté mon travail, ce que j'avais compris de l'interfaçage et les caractéristiques du code que j'avais proposé.

3) Travail en Exploitation

Lorsque nous arrivions au travail il était relativement tôt, les remontées n'ouvrent en effet pas avant huit heures quarante-cinq soit plus d'une heure après notre arrivée. Nous prenions le temps de nous changer en fonction des travaux à effectuer dans la journée puis nous partions sur les travaux d'exploitation. Il faut en effet préparer les gares tous les jours pour cela, il est nécessaire que chaque perchman puisse monter au niveau de sa gare, il suffit donc de prendre la télécabine qui est au sommet du domaine et qui permet de se rendre sur toutes les stations de travail à ski. Cependant lorsque de la neige ou du vent étaient annoncés durant la nuit l'on rentrait les cabines le soir il fallait donc sortir les cabines du garage et les installer sur le câble. Il faut aussi dans le cas de chutes de neige déneiger les gares avec une fraise ou à la pelle.

J'ai donc lors de mon stage participé activement à ces travaux d'exploitation en particulier la sortie des cabines et leur rentrée le soir, je faisais souvent partie de l'équipe de trois personnes qui s'occupait de cette tâche, deux en bas dans le garage de stockage des cabines pour pousser les cabines et une en haut pour piloter et surveiller la manœuvre. Le constructeur propose aussi un garage automatisé, mais l'entreprise a fait le choix de ne pas investir dans cette option pour des raisons financières et de fiabilité. Par conséquent les deux personnes qui se trouvaient en bas dans le garage poussent les cabines jusqu'à l'entrée sur la chaine de traînage automatique qui entraine à son tour les cabines jusqu'à l'ascenseur. Il y a en général une personne qui pousse trois ou quatre cabines proches de la chaine et une autre qui se charge de les insérer entre les dents de la chaine de traînage. Cette tâche est à la fois délicate et physique chacune des cabines pesant sept-cents kilogrammes et se réalisant en altitude.

J'ai aussi participé aux activités de déneigement des gares afin de permettre aux clients de ne pas glisser et pour qu'ils puissent accéder aux cabines ou sièges dans les meilleures conditions possibles. Ces deux activités étaient la plupart du temps réalisées par les techniciens sur les gares prioritaires, l'organisation du travail sur ces tâches matinales en particulier a toujours été faite à mon sens avec une grande sérénité et savoir-faire cependant force était de constater que les temps de travail n'étaient pas optimisés à la manière de l'industrie et laissaient aux employés une relative liberté quant aux tâches individuelles à réaliser. En effet, les consignes ne sont en général pas explicitées clairement à la prise de travail, il est clair qu'une grande partie d'entre elles sont connues de tous et n'ont pas besoin d'être redites tous les matins, mais cela induit des temps de

latence dans la collaboration de tous. En revanche, ces temps sont toujours utilisés pour dialoguer avec les collègues des autres services et permettent d'échanger une foule d'informations, c'est je crois, durant ses périodes le matin qu'est assuré une grande partie de la cohésion entre les services de l'entreprise.

Les tâches du matin ne s'arrêtent cependant pas à la télécabine, il y a un autre télésiège où les sièges sont retirés la nuit et où j'ai participé à leur sortie ainsi qu'un certain nombre de préparation et balisage de gare de téléski et télésiège. Les gares sont régies par des règles strictes sur les pentes à respecter à l'embarquement et au débarquement, les dameuses font une partie de ce travail la nuit, mais les employés doivent tout de même travailler la neige tous les matins à la pelle. Sur les téléskis en particulier, une grande partie du balisage est retiré tous les soirs et doit donc être remis en place tous les matins, j'ai participé activement au balisage de certaines des gares. Qui plus est le balisage de ces gares évolue tous les jours avec les suggestions des moniteurs ESF et des clients pour assurer un accès plus facile, par exemple le téléski de l'Aiguille est tout neuf et les balisages n'ont pas été utilisés et testés sur plusieurs saisons.





Durant la journée, il m'a aussi été demandé de participer aux rotations du midi sur la télécabine ou d'aider lors des grandes affluences. En effet, afin de limiter la file d'attente il faut inciter les clients à remplir les cabines au maximum de leur capacité, huit personnes, mais les clients qui ne souhaitent ni attendre ni être serrés dans des cabines ne complètent pas les cabines bien qu'une file personnes seules soit spécialement prévue à cet effet. Le rôle à jouer est donc d'annoncer le nombre de places restantes par cabines cette tâche peut se révéler difficile à cause d'enfants que l'on ne voit pas ou de personnes qui ont des difficultés à entrer dans les cabines. Cependant c'est aussi une opportunité pour l'entreprise d'apporter une plus-value à la montée en insérant un contact humain avec les perchmans, cela permet de détendre l'atmosphère souvent tendue lorsque les attentes sont prolongées et d'apporter des conseils ou des informations aux clients.

4) Maintenance avec les électriciens et les mécaniciens

Lors de mon arrivée, j'ai tout de suite commencé par assister à la réparation d'un des télésièges de la station cela m'a donc permis de découvrir d'emblée une partie des dimensions du métier de techniciens électriciens de la régie. L'opération s'effectue à la suite d'une panne, l'automate de la machine met en défaut la machine et donc l'arrête alors que des clients sont présents sur l'appareil et qu'aucune fonctionnalité mécanique ne semble endommagée. Ce problème est récurrent sur cet appareil et a déjà nécessité le changement de nombreuses pièces dans l'automate. Nous nous rendons donc à la gare supérieure là où se trouve l'automate en scooter des neiges, c'est le moyen de déplacement privilégié des électriciens. Le scooter a plusieurs avantages, il est rapide et permet d'emporter beaucoup de matériel enfin il permet d'aller partout sur le domaine de tout temps. Le scooter est cependant dangereux lorsque les pistes sont encombrées par exemple lors des vacances de février.

À notre arrivée sur les lieux, le conducteur nous informe sur la panne et nous apprend qu'il a pris en photo les diodes lors de la panne. Les diodes sont en effet les seuls moyens de communication avec la machine, leurs messages sont codés et de grande importance pour les techniciens. Il m'est donc fait démonstration de l'importance des relations entre les employés, le conducteur n'étant pas tenu de faire ces clichés qui plus est sur un appareil personnel, mais afin de faciliter le travail du technicien il a pris cette initiative. Elle facilite grandement la recherche d'informations, si le technicien avait voulu assister à une panne pour récolter lui-même ces données il aurait fallu qu'il attende une panne sur l'appareil, il peut ainsi consulter le manuel de l'automate sans perdre de temps.

Je profite ainsi du temps que nous passons dans la gare pour en apprendre plus sur le fonctionnement des appareils, les différents types de freins et le fonctionnement de l'entrainement. Malgré cela, je n'arrive pas à véritablement saisir les causes de la panne, les appareils sont très complexes en particulier les automates qui nécessitent en général d'être assemblés par des soustraitants spécialisés du constructeur. Le technicien de son côté connait très bien les entrailles de chaque machine malheureusement les problèmes interviennent souvent sur des machines équivalentes, mais la régie ne dispose pas de deux machines en tous points similaires.

Lors de cette opération, un seul électricien est mobilisé sur place, il peut cependant communiquer ses observations via radio à son supérieur et à ses collègues, cela nous permet de téléphoner en direct avec le constructeur de l'appareillage électrique. En effet ils ont une expérience plus grande des armoires, ils sont spécialisés et rencontrent souvent les mêmes problèmes sur des automates similaires. Cette solution est souvent utilisée par l'équipe technique, elle permet en général de gagner beaucoup de temps. Cependant il existe aussi une autre manière de remédier à ces

problèmes, elle consiste à demander l'intervention du constructeur sur le terrain, cette solution n'est pas privilégiée, car très couteuse. Mais elle peut tout de même s'avérer nécessaire et des prestataires sont souvent présents à la suite de la mise en marche des machines afin de remédier aux problèmes dès l'installation de certains appareils.

Sur cette intervention, après concertation avec l'entreprise de sous-traitance les techniciens décident de changer une des pièces de l'automate. Ce travail sera fait plusieurs jours plus tard, car les changements de pièces ne sont pas immédiats si les pièces ne sont pas en stock. Les pièces sont bien souvent dans la vallée, ce délai est toléré, car la panne n'est pas grave ; pour certaines pièces et en cas de panne sur les machines prioritaires, la régie demande au magasiner de descendre immédiatement à Grenoble.

À cours de mon stage, j'ai effectué plusieurs opérations avec les électriciens notamment l'installation de néons, d'une station météo sur la gare de la télécabine, d'un spot pour le ski de nuit et le câblage nécessaire dans la gare. Il est à noter que les installations à proprement parler ne sont pas faites majoritairement en hiver, mais plutôt durant l'intersaison. La tâche principale des électriciens durant la saison est donc d'être prêts à intervenir sur des pannes. Nous avons par exemple remplacé une sonde de tachymétrie sur les moteurs de la télécabine, ce genre de travaux nécessite à la fois préparation et de se soumettre aux imprévus. Ils résultent souvent de l'observation d'un des conducteurs qui transmet l'information par radio ou de vive voix au technicien ou au responsable qui prend ensuite la décision de changer une pièce ou de procéder à des tests. Cependant, la sonde est sur l'arbre de rotation du moteur elle ne peut donc pas être changée lors du fonctionnement de l'appareil il faut donc l'arrêter en exploitation ou attendre le lendemain. Pour cette fois le choix a été fait d'attendre le lendemain matin, il faut alors solliciter une équipe, ici deux électriciens et moi pour être présent le lendemain matin assez tôt pour ne pas gêner la mise en route de la machine et pouvoir changer la pièce. Pour ce type de planification, le responsable prévient simplement le soir même le technicien de vive voix.

Une grande partie des tâches des techniciens n'est donc pas connue le matin à leur arrivée, c'est à leur sens une des caractéristiques appréciées du travail, en effet plusieurs matins nous avons procédé à des changements de capteurs qui avaient gelé dans la nuit. Les techniciens restent ensuite pour s'assurer du bon fonctionnement de leur opération, ce temps leur permet de faire le point avec le conducteur sur l'appareil et souvent d'évoquer un certain nombre de problématiques permettant de faciliter le travail la fois suivante, la collaboration facilitée.

Le travail des électriciens consiste aussi à s'assurer du bon fonctionnement des appareils durant la saison pour cela, ils réalisent sur les appareils des temps d'arrêt. J'ai participé à ce test sur

deux machines différentes, ils sont à réaliser régulièrement en fonction du nombre d'heures de fonctionnement de l'appareil. Ils consistent à charger la ligne avec des cannes pour les téléskis, les télésièges sont déjà chargés et d'arrêter la machine pour mesurer le temps de réaction de l'appareil. Ces tests permettent de vérifier le fonctionnement des freins, du moteur et du câble, les temps mesurés doivent correspondre à une fourchette donnée par le constructeur. Une partie des tests notamment sur la pression hydraulique, qui garantit la tension du câble, la pression des pneus pour les appareils débrayables et les relevés de compteur, de passage et heures de fonctionnement sont réalisés par les conducteurs. Les techniciens sont cependant amenés à réaliser ces contrôles à titre exceptionnel lorsque l'appareil doit être mis en route plus tôt et que le conducteur n'est pas arrivé en effet les employés ne commencent pas tous à la même heure.

L'installation la plus longue auquelle j'ai pris part a été celle de deux antennes au sommet de La Croix sur une ancienne station météo. Pour remédier au faible débit internet que l'on trouve à la station, le responsable informatique a décidé d'installer un relais orienté vers une antenne d'émission à Grenoble et de faire redescendre les données avec une nouvelle antenne sur la station. Il est en effet impossible de pointer Grenoble depuis Chamrousse 1700, il faut donc faire monter le signal à 2 250 mètres pour le faire redescendre, cette installation est réalisée par les électriciens et des personnes de l'entreprise qui possède l'antenne d'émission à Grenoble; cette installation devrait permettre d'augmenter le débit de 100 Mb/s. Pour ce faire, nous avons réalisé une première visite avec un des prestataires ce qui a permis de décider de l'emplacement des antennes, des nécessités techniques de câblage, car tout est plus complexe à 2 250 mètres d'altitude en plein hiver. Nous avons à cette occasion fait l'expérience des différences qui existaient entre les techniciens de la montagne et le reste du monde, pour accéder à la station météo il faut marcher dans la neige fraiche sur une centaine de mètres de descente, à l'aller nous nous sommes mis en ligne pour prendre la trace du premier nous avons alors constaté la difficulté avec laquelle l'ingénieur mis à disposition par l'entreprise parcourait le chemin. Il a lors de la remontée fait à plusieurs reprises des pauses pour calmer son cœur et reprendre son souffle. De notre côté, nous n'avions pas même envisagé ce type de difficulté nous avons donc pris la décision de faire damer l'accès lors de l'installation des antennes ce qui nous a permis de faire venir le scooter et donc d'acheminer personnel et équipements d'autant plus facilement. Cet incident a suscité un certain nombre d'interrogations chez le responsable de l'intervention à savoir si la personne serait capable de travailler au sommet durant une journée entière, mais aussi nous a permis de nous rendre compte des caractéristiques difficiles des métiers de la montagne.

Ci-dessous la station météo non occupée depuis plusieurs dizaines d'années :



L'installation a eu lieu le dernier jour de mon stage, ce qui me permettra de souligner le dernier point sur le métier de technicien de la montagne à savoir : il ne faut pas oublier de matériel. Le matin, le responsable des électriciens est venu avec nous au magasin électrique pour s'assurer que les techniciens prenaient bien avec eux le nécessaire : câbles, gaines et outils. Je suis revenu plus tard dans la journée sur ce briefing avec le responsable il m'a alors expliqué que sans cela il était plus que probable que nous oubliions un outil ou que nous prenions un autre câble que celui qui était convenu, de son côté il ne pouvait pas passer la journée au sommet, il n'était pas certain de pouvoir passer, nous étions donc contrôlés par radio. Le matin en effet tout s'est bien déroulé, les câbles ont été passés sans difficulté aux endroits prévus, nous avons mis en place un moyen d'accès aux différents points avec les échelles disponibles dans la station, déneigé le toit et les alentours de la station météo. Le midi, l'électricien et moi sommes redescendus déjeuner.

L'après-midi en revanche, nous sommes montés à la station directement et sommes retournés à nos tâches respectives. Des difficultés ont commencé à se faire ressentir dans la collaboration avec les sous-traitants, nous n'avions en effet pas du tout le même rythme de travail et la communication était difficile du fait de la géométrie des lieux, il fallait monter à l'échelle pour être entendu ou simplement arrêter ce que nous faisions pour écouter à l'autre bout du tunnel. J'ai alors senti le poids que pèse l'attente sur les employés, il est en effet très difficile d'attendre après le travail d'autres personnes qui plus est lorsque l'on ne comprend pas très bien leur manière de faire. Nous avons cependant pris notre mal en patience et dévoué notre temps à des tâches auxiliaires et non nécessaires. C'est à ce moment qu'un appel a nécessité le déplacement d'un des électriciens avec le scooter et donc les outils sur une autre remonté de la station. Un peu plus tard, nous nous sommes rendu compte qu'il nous fallait des clefs de taille bien spécifique pour réaliser un câblage, je suis donc parti avec mes skis retrouver l'autre électricien pour remonter les outils sans scooter. Cependant, je savais pertinemment en partant que le temps qu'il me faudrait pour aller et revenir serait peut-être mis à profit à la station pour trouver une solution au problème, il est en effet

nécessairement long de réaliser ce type de trajet en télésiège. Aussi durant mon voyage j'entends à la radio que nous aurons besoin d'autres équipements, je me propose donc d'aller les chercher, car cela nécessiterait alors la mise à dispositions de plusieurs personnes, des montées de matériel en cabine avec des clients et donc des risques de perte. En tout, entre le début et la fin de mes allés et retours dans la station il s'est écoulé une heure, une heure durant laquelle le technicien n'a pas pu travailler avec les outils ou les pièces adéquats, qui plus est une heure effective au sommet représente une partie non négligeable de la journée puisqu'il n'est ouvert que de neuf heures à seize heures trente. Nous n'avions malheureusement pas assez bien planifié notre travail et cela a conduit à une perte de productivité qui a aussi provoqué un mécontentement de la part des techniciens. Cependant à la fin de la journée l'installation était réalisée.

Il y a deux équipes de techniciens à la régie des remontées mécaniques, une équipe électrique composée de permanents et une équipe mécanique composée de permanents et de saisonniers. Les mécaniciens ont cependant eux aussi une connaissance approfondie des machines sur lesquelles ils travaillent. De mon côté, j'ai réalisé majoritairement deux types de tâches avec les mécaniciens, la préparation des gares le matin ainsi que des travaux de maintenance sur deux appareils. La première tâche m'a permis de rentrer en contact avec eux à travers le travail ce qui est une chose qui m'a semblé essentielle à leurs yeux, ils ont à plusieurs reprises fait état de leur vision de l'ingénieur éloigné du terrain et qui n'appréhende pas en détail les problématiques qu'ils traitent tous les jours. J'ai en effet senti dans mon travail un manque de compétence criant à mon arrivée sur des aspects concrets du travail, mais j'ai aussi senti une amélioration au fur et à mesure des jours qui passaient.

J'ai participé à deux opérations avec les mécaniciens, la première une épissure de câble de téléski. Les câbles sur ces appareils sont en effet très sollicités car le câble passe dans chacune des cannes et dans les roues et galets des pylônes, les mailles des câbles sont donc souvent endommagées, ébréchées puis elles se cassent et forment des boules de métal sur le câble qui fait obstacle à sa marche. Il faut alors changer la partie en question sur le câble, les télésièges sont moins soumis à ce type d'usure, car ils « pincent » le câble de manière fixe ou non, mais le font sur des surfaces plus grandes ; les câbles sont changés régulièrement sur les différents appareils ce sont des opérations longues et difficiles qui se font lors de révisions de printemps lorsqu'il s'agit de changements planifiés. En revanche, sur les téléskis le câble est suffisamment petit et court pour être changé par les mécaniciens de la station sans aide extérieure, ce type de travail dure plusieurs journées et mobilise pas moins de trois personnes. Il faut donc planifier cette tâche tout en gardant une part de disponibilité pour les autres appareils et la météo, en outre cette réparation entraine automatiquement la fermeture de l'appareil.

L'épissure se décompose en plusieurs étapes, il faut retirer le câble des pylônes tout en le gardant tendu sur le reste de la longueur qui peut atteindre des centaines de mètres, l'épissure peut en effet avoir lieu sur une portion de câble en particulier. Il est nécessaire ensuite de couper la partie du câble que l'on souhaite retirer, sur cet appareil il se compose de six tresses en métal et d'une âme en tissu puis il faut remettre un nouveau câble en place; c'est à cette dernière partie que j'ai pris part. Sur les lieux, nous étions quatre, le responsable des mécaniciens qui était en charge des travaux ainsi que deux mécaniciens et moi, le responsable ordonne les tâches tout en vérifiant et en donnant des conseils, il est en effet plus expérimenté et plus âgé. À mon arrivée, le câble était déjà partiellement changé, il restait essentiellement à fixer le nouveau, cette tâche est cependant longue et laborieuse, il faut changer l'âme et repasser chaque torsade dans le câble sur des longueurs différentes. Le travail ne se limite cependant pas à faire, il faut aussi préparer et enrouler les câbles, car les extrémités qui sont très dangereuses. En outre les gants, le froid, la neige ne sont pas des facteurs accélérateurs dans notre travail, ce travail est bien que pas particulièrement difficile physique qui plus est les outils pour ce travail sont relativement sommaires, c'est en effet une tâche complexe qui nécessite beaucoup d'outils différents et non automatisés. Sur ce travail en j'ai pris conscience que la priorité de l'entreprise n'est pas l'optimisation du temps de travail, mais bien la sécurité, si l'on s'apercevait qu'un toron était mal positionné il fallait le remettre en place même si la pause de midi était bientôt en vue.





La seconde tâche auquelle j'ai participé avec les mécaniciens et une partie de l'équipe électrique était de déplacer les pinces sur un télésiège non débrayable en effet, sur ce type d'appareils les pinces compriment le câble et par conséquent le déforme. Notre mission ce soir-là a

donc consisté à faire tourner la machine siège par siège, de l'arrêter, de desserrer la pince à l'aide d'une pompe hydraulique et de déplacer le siège sur le câble puis de resserrer la pince. Pour effectuer une telle tâche une équipe de cinq personnes est nécessaire, deux sur la gare pour piloter la pompe et placer le vérin sur la pince, deux personnes dans la gare pour déplacer les sièges et une pour conduire l'appareil. Encore une fois le responsable de ce travail était le plus expérimenté sur ce type de tâche et sur l'appareil ce qui nous a permis de nous organiser et de coordonner efficacement notre travail et notre communication. Sur ce type d'appareil, il y a environ cent vingt sièges et pour chaque siège l'opération prend environ une minute, le travail devient donc rapidement répétitif et ne peut être terminé en une journée, car il commence lorsque les clients ne sont plus sur la ligne et doit s'arrêter lorsque le soleil disparait. La planification de cette tâche avait été réalisée de sorte à optimiser le temps du personnel qui devait rester pour une descente au flambeau et une mise en marche de la télécabine à cet effet. Cependant une telle tâche entraine de lourdes conséquences sur les employés qui doivent rester au travail jusqu'à plus de dix-huit heures trente pour moi et donc d'être rentré à Grenoble après dix-neuf heures trente, c'est pourquoi dans l'entreprise les jeunes employés sont en général plus enclins à effectuer ces heures supplémentaires.

5) Une journée avec le service des pistes

Lors de ce stage, j'ai fait partie durant une journée d'une des équipes de pisteurs qui se trouve sur le domaine de Chamrousse. Le domaine est en effet divisé en deux grandes parties, chaque équipe de pisteurs est responsable de son domaine et n'effectue des interventions que dans ces limites. Cette division découle logiquement d'une seule règle, il faut pouvoir arriver le plus vite possible sur les lieux de l'accident cela implique qu'il ne faut pas avoir à prendre d'appareil pour intervenir sur un secours. Il y a ainsi deux postes de secours équipés de traineaux, barquettes et matériel de secours sur le domaine. Les postes de secours sont aussi des lieux de vie pour les pisteurs qui doivent passer une grande partie de leur journée dans l'attente, on y trouve donc aussi des appareils de cuisine, lavabo, réfrigérateur, mais aussi des livres, du matériel pour entretenir les skis, etc. Les pisteurs alternent entre les deux postes, il y a en effet deux équipes, chaque poste présente ses caractéristiques, le poste de la Croix se trouve sur un domaine plus escarpé et réservé aux bons skieurs, le secteur des Crêtes est au-dessus du Snow Park, situé sur un domaine plus facile.

La journée des pisteurs commence en règle générale par l'ouverture des pistes, le pisteur passe sur la piste pour s'assurer que le damage a bien été effectué, qu'aucun obstacle ne se trouve sur la piste et remet en place les jalons sur le bord des pistes ainsi que les panneaux d'affichage qui sont enlevés tous les soirs de sorte à ne pas gêner le passage de la dameuse. Le pisteur déclare

ensuite la piste ouverte, il remonte et effectue ainsi l'ouverture d'une autre piste. Sur le domaine de Chamrousse, chaque pisteur effectue environ trois ouvertures de pistes tous les matins.

En revanche, s'il a neigé la nuit ou la veille les pisteurs sont convoqués plus tôt le matin, pour déclencher des avalanches. Cette tâche dangereuse est effectuée par un pisteur artificier qui a reçût une formation spéciale dans le domaine des avalanches et des explosifs. À Chamrousse, plusieurs couloirs sont identifiés comme potentiellement dangereux, les pisteurs montent donc en scooter en haut de ces couloirs, préparent les explosifs, informent les autres personnes travaillant sur le domaine via radio du déclenchement imminent d'une avalanche ce qui permet par exemple d'arrêter la télécabine et de procéder au déclenchement en lançant la mèche et la charge dans la pente. La sécurité étant le maître mot des pisteurs ils respectent un certain nombre de règles notamment de distance entre eux et la charge, le nombre de personnes nécessaire à ce genre d'intervention, etc. L'ensemble ce ces règles sont précisés dans un Plan d'Intervention de Déclenchement des avalanche mis en place par l'entreprise. Cependant, je n'ai pas assisté personnellement à cet exercice, car il n'y avait pas d'avalanches à déclencher lors de mon passage dans ce service, mais j'ai vu des déclenchements depuis la télécabine.

Une fois la première partie du travail effectuée, les clients arrivent sur les pistes. Commence alors une nouvelle partie de la journée. Une partie de l'équipe qui m'accompagnait est donc partie effectuer un travail de sécurisation des pistes, une autre est restée en astreinte au poste de secours, je suis alors resté au poste de secours. J'ai pu alors poser un certain nombre de questions aux pisteurs présents avec moi. J'en ai alors appris un peu plus sur les carrières des pisteurs, pour devenir pisteur il faut passer un test technique de ski ou seulement dix pour cent des candidats sont acceptés tous les ans puis à l'issue de quatre semaines de formations l'on peut prétendre à un poste de pisteur. Les pisteurs de la station voient passer un grand nombre de stagiaires, allant des classes de troisième de la région au stage de pisteur et donc moi, élève ingénieur. Les pisteurs avec qui j'ai partagé cette journée étaient cependant très disponibles. Durant notre temps d'attente, le responsable des pistes est passé en scooter pour s'assurer de la bonne ouverture des pistes et du bon déroulement de la journée, puis ce fut le directeur général de l'entreprise qui est lui aussi venu s'assurer que tout allait pour le mieux. De ces visites se dégageait dans un premier temps la proximité entre la direction et les employés, mais aussi une certaine forme de passion pour leur métier.

Cette journée était en effet très importante pour l'entreprise, car c'était un dimanche ensoleillé tel qu'il n'y en avait pas eu beaucoup cette saison, l'affluence était donc record. Il y a en effet une certaine saisonnalité pour les employés des remontées mécaniques, le dimanche est une grosse journée où les skieurs en général sont des nouveaux arrivants et ont des difficultés à skier et prendre les remonte-pentes ce qui engendre plus d'accidents pour les pisteurs. Le reste de la semaine est en général plus calme et dépend beaucoup de la météo. Le week-end en revanche, du

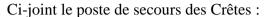
fait de la proximité avec la ville de Grenoble un grand nombre de skieurs se trouvent sur les pistes.

La première intervention de la journée commence alors par un appel au central de la part du Snow Park, un secteur qui sollicite beaucoup les pisteurs. Les appels passent dans un premier temps par le central qui organise ensuite les secours, envoie les pisteurs, met à disposition l'ambulance et remplit une partie des documents permettant la traçabilité des interventions. Un pisteur, Philipe et moi partons alors sur les lieux de l'intervention, on connait alors l'objet de l'appel : un client est tombé sur le poignet ce qui nous permet de prendre le matériel adéquat pour le secours, ici un traineau et une attelle pour le poignet. Lors de notre arrivée sur les lieux, la personne semble être très touchée. En effet, les protections, masque, casque et les manteaux cachent en grande partie le patient et gène les secouristes à fournir un diagnostic précis il se trouve cependant que l'accidenté semble ne souffrir que du choc et ne semble pas présenter de graves problèmes. Le pisteur commence par se présenter, demander le nom de la victime et entame la discussion afin de fournir la meilleure aide possible à la personne. Dans ce cas en particulier, il n'y a pas lieu de poursuivre l'intervention en effet la victime est un jeune qui manifeste son envie de continuer à skier et nous fait part de la disparition de la douleur. À la question « Quel est le problème avec ton poignet ? » il répond même : « Je n'arrive pas à faire ça » et nous montre le mouvement avec son poignet accidenté. Le pisteur et l'un des responsables du Snow Park lui présentent la marche à suivre qui est relativement lourde en cas de prise en charge et lui conseille de porter des protections pour les poignets lorsqu'il fait du snowboard. Le client repart donc sans besoin de plus de secours, le pisteur appelle le central pour déclarer l'annulation du secours.

Nous restons cependant avec le «shaper » responsable du Snow Park pour faire un débriefing de l'intervention, c'est en effet lui qui a sollicité le central, le pisteur prend donc le temps de comprendre les circonstances de l'appel et précise bien qu'il préfère être appelé pour ce type d'intervention plutôt que de ne pas l'être. Une forme de communication informelle, mais pourtant essentielle s'établit ainsi au cours de la saison entre les différents services de l'entreprise. Nous redescendons donc le traineau vide en bas de la piste puis prenons le télésiège pour remonter au poste de secours, le traineau est placé sur le siège qui se trouve derrière nous par les employés de la remonté, encore une fois la communication entre les services est cordiale, l'entraide et les initiatives des personnes permettent à chacun de travailler dans de bonnes conditions et donc entraine une meilleure satisfaction des clients. En effet, si le traineau n'est pas chargé derrière les pisteurs sur les sièges il faut arrêter le télésiège au sommet afin de permettre au pisteur de dégager le siège ce qui fait tout simplement perdre du temps aux clients. Une fois en faut du télésiège, nous laissons le traineau et remontons au poste de secours.

Le prochain appel n'arrive pas avant la fin du déjeuner que les pisteurs prennent par tour de rôle afin d'assurer la présence d'une personne au poste de secours, chaque personne dispose d'une

heure pour manger, certains font le choix de descendre à la station d'autre ont monté leur plat, le restaurant d'altitude leur permet aussi de manger, mais le prix des plats n'est pas adapté à un repas ordinaire. Le déjeuner des personnes sur le terrain est particulier pour moi j'ai toujours pris mon repas dans une salle crée à cet effet dans les bureaux, l'ambiance y est différente.





Pour ce qui est de la suite de la journée, nous échangeons plusieurs plaisanteries au sujet de la finale de hockey des Jeux Olympiques et nous prévoyons de regarder le match. Cependant après seulement quelques minutes de jeux nous sommes appelés sur un secours. Nous prenons donc le traineau et nous partons en direction de l'entrée du Snow Park. Le signalement, la localisation ainsi que la nature de la blessure dont souffre la personne à secourir nous sont donnés par radio. Nous arrivons donc sur les lieux de l'intervention, encore une fois le pisteur se présente et pose plusieurs questions à la personne par courtoisie, mais aussi pour évaluer son état psychologique. Le pisteur me confiera plus tard que sur certains secours tels que celui-ci où il arrive seul auprès d'un groupe de personne les propos peuvent être virulents du fait de l'état de choc dans lequel les personnes se trouvent, mais ces circonstances font partie de son métier, il est spécialement formé pour gérer ce genre de situations d'urgence. La personne souffre de l'épaule, il a déjà eu l'expérience d'une blessure similaire, lui et le pisteur s'accordent rapidement sur un diagnostic simple et une marche à suivre compte tenu de la gravité de la blessure. Notamment sur le fait qu'au vu de ce que constate le pisteur la blessure n'est pas ouverte, il n'est donc pas utile d'ouvrir les vêtements du patient, mais plutôt d'accélérer la procédure, de bander le membre endommagé pour ne pas qu'il bouge et descendre le client en traineau. Nous essayons de trouver une position aussi confortable que possible dans le traineau, je prends les skis de la personne sur mes épaules et nous descendons accompagnés du petit groupe qui skiait avec le blessé pour rejoindre le point de rendez-vous avec l'ambulance.

Une ambulance est toujours sur place dans la station de Chamrousse, elle permet de faire la liaison entre le pisteur et le cabinet médical. Malheureusement, l'ambulance est très prise durant cette journée qui plus est les routes sont encombrés de voitures souvent mal équipées à l'arrêt ou en travers de la route. L'ambulance met donc une dizaine de minutes pour arriver, un autre moyen de

transport pour les accidents graves ou le diagnostic vital et engagé ou qu'un organe est menacé est l'hélicoptère qui part d'un des hôpitaux de Grenoble est permet de faire la liaison avec les services spécialisés. Le temps de notre attente avec le blessé est mis à profit, nous préparons avec lui et ses amis le retour en leur donnant des informations sur la localisation du cabinet médical, les formalités administratives, les documents à fournir et la suite probable des évènements. Nous renseignons aussi un document de traçabilité pour l'intervention, il m'est apparu plus tard que ce document est utilisé pour établir des statistiques et renseigner immédiatement les ambulanciers sur la nature de la blessure. Nous abordons en particulier le problème du forfait et des assurances qui permettent de ne pas avancer les frais lors des secours, Philipe, le pisteur m'apprend alors que la facturation du secours va à la mairie qui est responsable de la sécurité des personnes sur sa commune ce, bien que lui soit employé par la régie. À l'arrivée de l'ambulance, nous aidons le patient à entrer dans le véhicule et échangeons quelques mots avec les ambulanciers. Le service d'ambulance est sous-traité à une entreprise de Grenoble cependant l'entente reste efficace et cordiale entre les différents partis en effet, à mon sens cela découle du fait que chacun est dépendant de l'autre pour bien faire son travail. Les ambulanciers ont besoin des pisteurs pour prendre en charge les patients et les pisteurs font appel aux ambulanciers pour refaire les traineaux et leur rendre leur matériel qui part en général avec le patient dans l'ambulance, il faut donc que sur chaque secours l'ambulance donne au pisteur de quoi préparer son traineau de nouveau.

Nous repartons ensuite par le même télésiège pour remonter au poste de secours, les temps passés sur les télésièges sont des instants privilégiés pour dialoguer avec les personnels, j'interroge notamment Philipe sur le matériel dans les traineaux, on y trouve essentiellement une attelle faite d'un sac rempli de polystyrène dans lequel on vient retirer l'air pour créer une attelle adaptable et solide. Le reste du matériel est dans le sac des pisteurs, attelles pour les poignets où des minerves de différentes tailles sont à prendre en fonction des informations transmises par radio. Le sac des pisteurs est fourni par l'entreprise, ainsi que leur combinaison et que leur casque, ils ont donc tous le même équipement et sont facilement identifiables sur les pistes du fait de leur casque orange marqué d'une croix rouge sur fond blanc. Ce casque était un équipement tout neuf au moment de mon stage, j'ai en effet participé à l'étiquetage de ces derniers, il permet non seulement une meilleure identification sur les pistes, mais aussi garanti la conformité des casques aux normes en vigueur ce qui n'était pas forcément le cas avec des casques personnels. En ce qui concerne le traineau à proprement parler, il est à distinguer de la barquette qui est portée des deux coté par un pisteur et qui ne sert que dans des cas ou la piste n'est pas praticable en traineau (poudreuse, bosses...) le traineau est quant à lui équipé de freins qui permettent au pisteur d'aller le plus vite possible sur les lieux du secours en sécurité et de ne pas trop solliciter physiquement le pisteur. Cependant les traineaux sont relativement lourds et dangereux, pour glisser ils ont des lames relativement tranchantes.

À peine rentré au poste de secours nous sommes alors sollicités pour un secours grave mettant en jeux une jeune femme qui a percuté une chaise handicapée, la personne a perdu connaissance et le secouriste sur les lieux à fait appel à des renforts afin de faire face à la situation. Je ne pars cependant pas sur ce secours du fait d'un malentendu avec Philipe, j'avais en effet compris qu'il allait rester au poste de secours, car il n'y avait alors plus personne, mais je n'avais pas entendu qu'à la radio, car je n'en avais pas ce jour-là, un autre pisteur était en chemin pour le poste. Ce qui souligne encore une fois l'importance des communications radio et de la transmission de l'information dans le bon fonctionnement du service.

Nous sommes encore une fois appelés sur un secours un peu plus tard dans la journée, les pisteurs allant sur les secours à tour de rôle, il était entendu que le pisteur en attente au poste partirait sur celui-ci cependant Philipe par radio nous informe qu'il a vu l'accident depuis le télésiège, il sait donc où se trouve la victime et quels sont les blessures potentiellement en cause. Je pars donc lui amener du matériel et pars avec lui sur le secours. J'étais alors surpris à la fois de la disponibilité des secouristes, mais aussi de la flexibilité avec laquelle ils travaillaient en effet du simple fait qu'il avait vu l'accident se produire le pisteur avait un véritable avantage sur sa partenaire, mais l'ordre établit a pourtant été dérogé en quelques mots échangés à la radio. J'ai été interpellé par la simplicité de l'opération, car je me rappelle avoir travaillé dans des conditions où le moindre changement était une véritable montagne à escalader ici, on était déjà au-dessus et les employés faisaient preuve naturellement de bon sens et de confiance en leurs pairs.

Le secours était sur un snowscoot, une sorte de trottinette avec des patins à la place des roues, la victime avait sauté très haut sur une bosse noire du Snow Park et avait tout lâché dans les airs voyant qu'il partait mal. Lors des traditionnelles questions, nous découvrons que la victime est un champion du monde de la discipline, qu'il a déjà subi une blessure similaire sur l'autre jambe, sa malléole semble touchée et que la victime est aussi médecin du sport, il est donc très bien placé pour décrire sa blessure. Cette fois-ci nous utilisons l'attelle et descendons attendre l'ambulance. Fort heureusement encore une fois le skieur est accompagné ce qui permet de lui faire parvenir sa carte bleue et les papiers nécessaires à sa prise en charge.

À l'arrivé de l'ambulance, force est de constater que cette victime ne peut pas marcher nous l'aidons donc à monter dans un brancard puis dans l'ambulance la neige est cependant un élément perturbateur dans ce genre de procédure, elle rend le déplacement du brancard difficile et nécessite du temps ainsi que de l'application de notre part, il s'agit de ne pas faire tomber la victime une seconde fois.

La journée se termine ensuite sans nouvelle intervention, certains des pisteurs effectuent des rondes sur les pistes afin de vérifier les équipements et de faire de la prévention auprès des clients

qui se mettraient en danger inutilement sur des hors-pistes ou en ayant de mauvais comportements sur les pistes.

Nous attendons ensuite la fermeture des remontées pour que les derniers clients descendent et que nous puissions fermer les pistes, les pisteurs passent sur la piste pour ranger la signalisation et faire descendre les derniers clients. Personnellement j'attends auprès d'un groupe de surfeurs qui s'est attardé sur le Snow Park, il est interdit de laisser des clients sur les pistes sans que des pisteurs puissent les secourir en cas d'accident. Une motoneige fait elle aussi le tour des pistes pour s'assurer qu'elles soient vides, Philipe utilise la motoneige, car il a été blessé aux ligaments croisés, il ne désire pas solliciter son organisme plus que ce qui est nécessaire. Encore une fois cela démontre l'adaptabilité, la polyvalence et le bon sens dont font preuve les employés.

Le sentiment principal qui se dégage de cette journée avec les pisteurs est la responsabilisation dont chacun fait preuve ainsi que de l'autonomie et des capacités de travail efficace en groupe.

III) LA COMMUNICATION INTERNE DE L'ENTREPRISE

1) La communication formelle

a) Les vecteurs

Sur un domaine skiable, la communication entre les différents professionnels est essentielle à la bonne marche des opérations. Tout d'abord, il y a le généphone qui permet aux deux gares de communiquer entre elles, cette méthode est ancienne, de type téléphonique : une ligne relie les deux intercoms de chaque gare. L'avantage premier de ce moyen de communication est qu'il ne nécessite aucune énergie extérieure, il fonctionne donc en toute circonstance. Pour communiquer il faut tout d'abord émettre un signal à l'autre gare, le correspondant décroche ensuite le combiné et peut dialoguer en direct avec son interlocuteur. Ce moyen de communication est très utilisé dans les gares pour communiquer sur les arrêts ou ralentissements éventuels de la machine ou encore sur le fait que des piétons soient entrés dans une des cabines. Le généphone est avant tout utilisé pour des informations brèves et concernant immédiatement la remontée sur laquelle elle est utilisée.

Le moyen de communication employé prioritairement à travers le domaine est la radio, chaque employé en est équipé. Il y a deux types de radio, les numériques et les analogiques qui sont encore en service, leur fonctionnement est différent du point de vue technologique, mais aussi sur le plan de la communication en elle-même. Le signal numérique est découpé et échantillonné il peut donc y avoir des coupures dans les transmissions, en revanche pour les radios analogiques c'est la qualité de la transmission qui est affectée, ce qui nécessite parfois des manipulations de la part du

personnel pour diminuer ou augmenter le volume de la radio. Les radios sont bien entendu portatives, elles nécessitent donc un grand nombre de stations de chargement qu'elles occupent durant la nuit, mais aussi une antenne relai qui permet de propager le signal sur la totalité du domaine.

Les radios sont utilisées dans un grand nombre de circonstances, il y a pour cela deux fréquences, une pour les pistes et une autre pour les remontées chacune étant entendu exclusivement selon le réglage que fait l'usager de la radio. Sur la fréquence des pistes, ce sont les secours qui sont principalement responsables des communications, chaque secours ou intervention nécessite en effet un grand nombre de transmissions normalisées. Dans un premier temps le central radio appelle les secours pour solliciter une intervention, la règle qui est commune à tous est de demander l'interlocuteur souhaité au début de la communication puis d'annoncer son nom par exemple lorsque le central appelle le poste de secours des Crêtes : « Central pour les Crêtes ». Un des pisteurs du poste de secours répond alors au central pour signifier qu'il ou elle écoute, le central annonce alors l'emplacement du secours et les informations qui sont à sa disposition sur la personne à secourir. Pour finir le pisteur part vers le secours à ski, les radios se portent sur le torse elles sont donc toujours à portée de main, à l'arrivée sur le secours et après un bref bilan avec la victime le pisteur confirme au central son arrivé et fait état de ses observations, dans certains cas graves le pisteur peut faire appel à d'autres pisteurs directement par radio. L'utilisation de la radio pour les pisteurs est donc strictement codifiée. En revanche pour les techniciens, l'utilisation des ondes radio est plus souple, les messages qui transitent par radio sont en effet bien moins réglementés, car ils ne concernent qu'une ou deux personnes au sujet d'information brèves sur des opérations par exemple l'avancé de leurs travaux. La radio permet donc de suivre en temps réel une grande partie des opérations menées sur la station.

Le mail est lui aussi un des moyens de communication utilisés dans l'entreprise, pour ce faire, une partie du personnel a à disposition un ordinateur personnel. L'entreprise dispose donc d'un réseau interne développé qui contient un grand nombre de terminaux puisque rappelons-le les bornes pour les forfaits sont elle aussi sur le réseau. Lors de mon stage, l'outil informatique a été une de mes priorités, je me suis donc aussi entretenu d'un certain nombre de problématiques informatiques avec les responsables du système qui préparent en particulier une migration des systèmes informatiques de la station. L'outil informatique est en effet soumis à de nombreux changements et modifications auxquels les employés en particulier les plus âgés ne sont pas habitués, ce qui provoque un certain nombre de réticences. Le mail est donc utilisé pour communiquer entre les cadres et personnes présentes dans les bureaux ou vers l'extérieur, mais très peu vers les salariés à l'exploitation ou vers les pisteurs.

Enfin, la voie orale est la plus fréquemment utilisée pour véhiculer les informations dans

l'entreprise. Dans un grand nombre de circonstances, les manageurs préfèrent parler à leurs collaborateurs plutôt que de leur signifier des consignes par écrit en outre, la présence physique sur le terrain est particulièrement importante et reconnue par les salariés. Les cadres de l'entreprise et les représentants du personnel se réunissent régulièrement au cours de la semaine, pour traiter d'un vaste spectre de problématiques. En effet lors de mon stage j'ai assisté à une « réunion d'exploitation » où sont présents les différents services de l'exploitation ainsi que le directeur des opérations, lors de cette réunion, il a été question des travaux prévus cet été sur le domaine et des adaptations que cela impliquerait sur le travail des permanents, mais aussi, de sujets en cours tels que les problèmes mécaniques sur une remontée en particulier. L'entreprise favorise en effet des réunions qui traitent d'un vaste spectre de sujet plutôt que des réunions ponctuelles et ciblées. Cela s'explique en grande partie par la nature du travail qui est réalisé en effet, un grand nombre de contraintes horaires sont présentes, du fait du travail le week-end les plannings sont difficiles à corréler entre les employés aussi les techniciens peuvent-ils être appelés à tout moment sur une panne ou une intervention. Toutes les réunions ont lieu dans un espace prévu à cet effet au troisième étage du bâtiment qui contient les bureaux cependant, cet espace est ouvert les conversations des réunions sont donc audibles par les personnes se trouvant dans les étages inférieurs et inversement.

b) Les acteurs

Les employés des remontées mécaniques ont des besoins très différents les uns des autres en ce qui concerne les moyens de communication, ces besoins diffèrent aussi en de très nombreux points de ce à quoi j'ai pu être exposé jusqu'ici. Les manageurs en premiers lieux sont des gens de terrain qui connaissent parfaitement les besoins de leurs collaborateurs, leur communication n'est donc pas soumise à un filtrage. Chaque personne est très impliquée dans l'entreprise et très consciencieuse dans son travail ce qui résulte en premier lieu par des échanges francs et cordiaux entre les personnes. Il existe en effet une grande proximité entre les manageurs et les techniciens, le tutoiement est de rigueur dans toute l'entreprise. Qui plus est les locaux se prêtent bien à cette proximité, il y a en effet un grand espace dégagé qui relie les trois étages principaux du bâtiment. Les techniciens et les agents des remontées qui sont pour une partie d'entre eux seuls avec les clients durant une grande partie de la journée partagent eux aussi des locaux communs notamment des vestiaires durant la journée, ils sont cependant souvent appelés à travailler ensemble dans des tâches transversales et interservices. La communication entre ces différents acteurs est principalement orale et orientée vers la résolution des éventuels problèmes ponctuels. La communication entre les manageurs et les techniciens se fait par le biais de planification orale

des tâches. En ce qui concerne les agents des remontées, un tableau leur indique la remontée sur

laquelle ils seront amenés à travailler. En cas de problèmes, les employés sont appelés à rencontrer

personnellement leurs manageurs. Dans cette entreprise il y a une très forte proximité entre les manageurs et les techniciens, mais elle ne prend pas des formes très conventionnées. En revanche, la communication entre les cadres dirigeants et les techniciens elle, est plus sujette à des processus, lors d'entretiens programmés par exemple.

c) Les objectifs

La communication formelle dans cette entreprise a pour objectif essentiel d'assurer le fonctionnement global de la société, le circuit d'information ne passe cependant pas par des moyens conventionnés. Durant mon stage par exemple, un écran de télévision a été installé dans la salle où les employés mangent le midi et où la machine à café est installée, cet endroit est un lieu très fréquenté par le personnel de l'entreprise en particulier le matin et à la pause de midi. Il y était d'ores et déjà affiché un certain nombre de règlements et d'informations à l'attention des salariés par exemple les noms de leurs représentants au CHSCT et les noms des candidats aux futures élections. L'écran de télévision permet aux salariés de connaître le nombre de pistes ouvertes et de voir les webcams de la station cependant il ne répond pas tout à fait aux attentes du personnel qui sait par expérience quelles pistes sont ouvertes. Cependant aucun moyen formel de circulation de l'information n'est prévu pour faire remonter les informations aux personnes en charge de son installation, les suggestions n'ont donc pas été relayées et les solutions éventuelles au mécontentement d'une partie du personnel n'ont pas été envisagées dans la période de mon stage. Le mode de circulation normalisé de l'information est très orienté vers le bas et le transit d'information vers le haut doit donc prendre d'autres formes. Un des outils les plus détaillés d'information globale sur l'entreprise est un document mensuel qui a été mis en place par la responsable QSE, « info Chamrousse », il est destiné aux employés et fait état des chiffres clefs sur le mois pour l'entreprise. Le document est signé par le directeur général, il renseigne en particulier les employés sur les perspectives à long terme et les échéances du mois qui arrive. Cependant le document a du mal à trouver sa place dans la communication interne de l'entreprise, il y a en effet un certain nombre de freins on peut citer par exemple le manque de support, le papier et les ordinateurs n'étant pas adaptés au travail en montagne. Qui plus est la majeure partie des salariés de l'entreprise est un personnel saisonnier, qui bien que très impliqué dans la vie de la société n'a pas la même appréhension de l'entreprise que les permanents.

Enfin, le type de gestion particulier de l'entreprise qui induit une forme d'administration de la régie par les citoyens de Chamrousse introduit des moyens et des acteurs peu communs dans la communication qui se trouvent à la limite entre l'interne et l'externe. En effet, la santé économique du village est grandement conditionnée par les résultats de l'entreprise, l'entreprise doit donc veiller à garder un certain nombre d'informations tout en communiquant sur ses résultats et ses choix. Il y

a en effet une véritable proximité entre les différents acteurs économiques du village qui induit une forme de pression sur l'entreprise par le biais de ses salariés et de ses organes de direction.

2) La communication informelle

Une grande partie de la communication au sein de l'entreprise est réalisée de manière informelle en effet elle a lieux lors de temps qui ne sont pas explicitement dédiés à la communication et prend une forme majoritairement orale.

a) Les vecteurs

Au cours de la journée, les employés des remontées mécaniques sont amenés à travailler en équipe à de multiples reprises, la planification de ces tâches a lieu pour les techniciens à l'arrivée au travail. En effet, le matin le personnel des remontées est présent bien avant l'ouverture des remontées afin de préparer la journée de travail. J'ai en effet pu assister à un grand nombre de discussions concernant les machines et les interventions au cours de ces entretiens matinaux. Cet instant est particulièrement apprécié par les techniciens qui peuvent être amenés à travailler seuls une grande partie de la journée. C'est aussi une opportunité pour les manageurs de faire le point avec leur équipe sur les incidents qui ont eu lieu la veille. Ce moyen de communication est particulièrement adapté à la temporalité de l'activité des remontées mécaniques en effet les techniciens n'ont en période hivernale pas de planning, ils sont donc à la disposition des pannes et des agents des remontés. Qui plus est ce moyen de communication est très souple et convivial, il permet d'aborder un large spectre de sujets et de les approfondir dans une atmosphère détendue. Cependant la souplesse de ce type de briefing fait aussi sa faiblesse en effet les conversations sont par exemple grandement dépendante de la présence d'une ou de plusieurs personnes ce qui induit donc qu'une partie de l'information ne sera pas prise en compte totalement. En outre, les prises de décisions qui ont lieu lors de ce type de réunion résultent presque toujours du consensus cependant cela peut être long et si des opinions divergent sur un sujet il est fait recourt à des personnes qui ne sont pas présentes lors de ces entretiens. Au final, ces décisions problématiques sont prises lors de tête-à-tête avec des personnes de la direction. Aussi une communication plus cadrée pourrait-elle permettre aux salariés de mieux prévoir et donc de gagner du temps.

Le matin, après l'arrivée du personnel il faut monter les conducteurs de remontées et les pisteurs cela nécessite une forte coordination de la part des employés des différents services aussi, c'est un instant de partage entre les différents services présents, le service des pistes, le service technique et l'exploitation. En effet, les différents acteurs de la station se connaissent tous depuis un grand nombre d'années, il y a donc un grand nombre de discussions et de préparations qui ont lieu à cet instant. Cet instant n'est sans doute pas perçu de la même manière pour les employés de la station

que par les extérieurs, car chacun d'entre eux connaît ce bal par cœur bien qu'un grand nombre de choses soient faites à cet instant chacun ne voit qu'une partie du travail et de la coordination, mais est conscient du travail qui est réalisé par chacun. Pour un extérieur en revanche il faut une période d'acclimatation et une part de volontarisme pour trouver une place dans ce bal. Personnellement la place que je trouvais souvent à remplir était de déneiger la gare ou pousser les cabines de la télécabine pour les sortir du garage dans lequel elles passaient la nuit. En effet, aucun ordre explicite n'est donné aux employés à cet instant, chacun trouve une tâche à remplir pour mettre en route la télécabine et les autres appareils de la station. La radio est alors un élément de coordination essentiel à tous.

La communication par radio en effet est primordiale à cet instant de la journée, une foule d'informations passe alors par les ondes, les pisteurs annoncent les déclenchements d'avalanche, les conducteurs font état d'éventuels dommages ayant eu lieu durant la nuit sur les machines ou encore des informations sur le personnel qui est en transit sont communiquées aux responsables. Les radios sont particulièrement utiles du fait de leur nature en effet, tout le monde peut communiquer avec une ou plusieurs personnes à tout instant sur la totalité du domaine. Cependant elles représentent aussi une source non négligeable de bruit pour les employés, ce bruit pouvant être une distraction régulière et nuisible lors de réunions par exemple. Lors des réunions auxquelles j'ai assisté en effet une radio était toujours en ligne de sorte que l'on puisse communiquer avec les personnes présentes. Les employés de l'entreprise présentent une forte accoutumance à la communication par radio ce qui leur permet de ne pas se laisser distraire en revanche, pour ma part les formalités de la conversation par radio n'ont pas été faciles à maîtriser. En outre, les radios sont audibles par un grand nombre de personnes à travers la société, mais aussi par les clients il convient donc de maintenir un certain niveau de confidentialité lors des conversations radio.

b) Les acteurs

La station de Chamrousse est l'une des plus vielles stations de sports d'hiver en France, elle a accueilli les épreuves de ski des Jeux Olympiques de Grenoble en dix-neuf cent soixante-huit, on peut donc y skier sur la même piste que Jean-Claude Killy lorsqu'il a remporté la descente. Bien que ce soit un domaine skiable qui ait connu un grand nombre de changements tant administratifs que matériels au cours de toutes ces années, il n'en est pas moins resté une communauté d'habitants attachés à leur montagne et à leur station. Les employés de la régie qui sont pour la plupart originaires de la vallée s'inscrivent donc dans ces traditions. En effet des liens qui dépassent les simples conjectures d'une entreprise traditionnelle sont présents tous les jours sur le terrain. On y retrouve par exemple des personnes qui travaillent de père en fils sur le domaine skiable. Aussi le paradigme économique qui étreint en règle générale une entreprise est dépassé par des enjeux territoriaux, en effet toute la vallée dépend presque entièrement du domaine skiable. Cela se ressent

particulièrement sur les élections municipales ayant lieu en ce moment dans le village de Chamrousse et qui peuvent engendrer de véritables bouleversements dans la gestion de la société en effet les listes électorales ont toutes une idée très précise sur les perspectives futures du village et donc de l'entreprise. En outre, les élections sont une source éventuelle de changements de statuts d'un certain nombre de personnes au sein de l'entreprise ce qui induit une pression particulière sur la société.

c) Les objectifs

Dans le travail de chacun, la communication informelle prend de nombreuses formes qui sont particulièrement utilisées pour traiter les affaires courantes. Aussi cette communication souple et détendue a-t-elle un impact important sur la qualité de vie au travail de chacun. En effet au sein de la régie des remontées mécaniques de Chamrousse les employés entretiennent de bonnes relations avec leurs collègues de travail.

Enfin, la communication informelle est un mécanisme très important dans le transit de l'information vers le haut, c'est au cours de discutions entre les salariés à des périodes telles que les repas ou sur des visites de postes que les informations entre les différents collaborateurs passent le mieux. Les employés de l'entreprise sont dans leur quasi-totalité des personnes de terrain qui apprécient le contact humain, un manageur qui n'aurait pas cette fibre humaine et concrète aurait sans doute de grandes difficultés à trouver sa place dans l'entreprise.

3) Les conséquences sur le fonctionnement de l'entreprise

Toute entreprise a une identité qui est définie par un grand nombre de paramètres, son image, sa localisation, son secteur d'activité, mais aussi son mode de fonctionnement interne, la manière de se projeter dans l'avenir, son personnel et à fortiori les liens et les outils de communication qu'utilisent les salariés pour communiquer entre eux. À Chamrousse la communication entre les employés peut être qualifiée par sa souplesse et sa liberté qui en font une véritable force dans la cohésion de l'entreprise. Cependant cela a aussi un certain nombre de désavantages, le manque de forme est par exemple un frein à la transparence et à la diffusion de messages importants pour l'ensemble des salariés. Nonobstant, à mes yeux, la communication au sein de l'entreprise a pour désavantage premier le manque d'ouvertures vers le monde extérieur et pourrais engendrer à long terme dans des problèmes d'intégration de nouveaux employés notamment de manageurs. L'ouverture est en effet un élément clé des entreprises nouvelles, cela leur permet d'évoluer afin de satisfaire au mieux ses clients et ses salariés. Néanmoins, je dois souligner personnellement en tant que stagiaire que l'entreprise fait tout de même preuve d'ouverture envers la jeunesse puisque j'ai rencontré au cours de la période que j'ai eu la chance de partager avec cette entreprise plusieurs stagiaires.

CONCLUSION

Un stage de découverte professionnelle est l'occasion de prendre conscience des réalités du monde du travail et particulièrement de la différence qui existe entre le monde très théorique de nos études et les constats pragmatiques de la réalité des entreprises. Sur ces points, je crois que mon stage a rempli toutes ses promesses, j'ai eu la chance de partager le quotidien des employés d'une station de sports d'hiver accueillante et éprise d'une vraie identité liée à sa localisation et son histoire. Au cours de ce stage, il m'a été donné l'occasion d'apprécier la difficulté, mais aussi les récompenses des travaux manuels, de réaliser en autonomie des projets ayant une finalité concrète et en lien avec des problématiques que je découvrais. Durant cette période, j'ai bénéficié du temps et de la patience des employés de l'entreprise qui ont toujours pris le temps de répondre à mes nombreuses questions, ce qui m'a permis de comprendre les rouages des télécabines, des télésièges et des téléskis, machines que je côtoie depuis mon enfance. J'ai aussi durant ce stage été confronté à un modèle managérial particulier qui est celui des remontées mécaniques. Pour le décrire, j'ai souhaité développer particulièrement le thème de la communication interne au sein cette entreprise du fait de son aspect atypique et de l'importance cruciale qu'ont tous ses paramètres sur l'identité de l'entreprise, tant pour ses employés que pour ses clients.

Enfin ce rapport de stage m'a permis de prendre du recul vis-à-vis de mon expérience et de mettre en forme sur papier les observations que j'ai pu faire au cours de ce stage, il contient aussi une partie des expériences et des rencontres propres à ce stage et qui l'ont rendu des plus agréable.