

Travail de bachelor 2011

Filière Économie d'entreprise

« ÉTAT DES LIEUX ET PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION DE LA
GESTION DURABLE DANS LA COMMUNE DE BAGNES »



Étudiant : Stéphane Beth

Professeur : Rafael Matos-Wasem

RÉSUMÉ

Notre planète est sujette au réchauffement climatique et subit à répétition des catastrophes naturelles qui nous amènent à appliquer un nouveau type de management aux impacts amoindris. Le concept qui semble le plus approprié pour atteindre ces objectifs est sans doute le développement durable. Il est apparu au fil de plusieurs réunions et conférences, cependant c'est en 1987 dans le rapport Brundtland « Our Common Future » que le terme de développement soutenable apparaît.

Les États, les communes, les entreprises et les personnes sont « les clefs » de la réussite dans l'intégration de cette notion (durable) dans notre quotidien. Ces deux premiers acteurs sont essentiels dans la sensibilisation liée au DD. Ce sont eux qui doivent montrer l'exemple à suivre et à appliquer.

Mandaté par l'association Éléments de Verbier, ce travail de Bachelor a comme objectif principal d'améliorer la gestion durable dans la commune de Bagnes afin qu'elle devienne une commune « exemple ».

Les objectifs définis en accord avec le représentant de l'association et le professeur sont :

- Connaitre la **tendance** pour les prochaines années
- Créer une **grille d'évaluation** applicable à d'autres communes ou collectivités permettant de les comparer
- Émettre **des propositions d'amélioration** sur la base des lectures effectuées, des entretiens et du travail de terrain

La démarche appliquée afin de déterminer où se situe la commune face au développement durable est issue de mes cours de management durable suivis à Genève durant ma dernière année.

La première étape pour la réalisation de ce document était d'assimiler les notions liées au développement et au management durable. À cet effet de nombreuses heures de recherches ont été consacrées en début d'année pour compléter mes connaissances.

La deuxième étape, qui concerne le « gros » du sujet, est de déterminer quels sont les projets instaurés et les projets futurs liés à ce type de management en analysant et en évaluant les différents secteurs de la commune à savoir :

- L'énergie
- L'aménagement
- La mobilité
- La gestion de l'eau
- La gestion des déchets
- Le social

Afin de mener à bien cette étude, j'ai créé une grille d'évaluation sur Excel qui est réutilisable et modulable pour évaluer d'autres collectivités. Cette grille permet d'évaluer les secteurs et permet d'obtenir une évaluation visuelle de la commune sous forme d'hexagone sectoriel.

La dernière étape de ce travail était de proposer des recommandations pour améliorer la gestion durable de la commune sur la base des lectures, des entretiens et du travail de terrain.

La Suisse et le canton du Valais ont déjà opté pour la création d'un agenda 21, le canton l'a fait sous la forme de 16 engagements. Il y a actuellement et vous le constaterez dans le dossier plusieurs communes valaisannes qui ont des projets allant dans le sens du développement durable.

Bagnes qui est la troisième plus grande commune de Suisse et pas la moins connue sur le plan international notamment grâce à sa station de Verbier se doit de devenir une commune « exemple ». De nombreuses démarches ont déjà été entreprises et le sont encore actuellement. Une réelle envie d'instaurer une politique durable existe au sein de la vallée, cependant certains outils pourraient les aider à atteindre leurs objectifs...

Sommaire

1.	INTRODUCTION	7
1.1.	CHOIX DU THÈME.....	7
1.2.	MÉTHODOLOGIE	8
1.3.	LA COMMUNE DE BAGNES	9
1.4.	PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION ÉLÉMENTS.....	11
2.	PRÉSENTATION DU PROJET	12
2.1.	LE PROJET	12
2.2.	LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	13
2.3.	LE MANAGEMENT DURABLE	15
2.4.	BÉNÉFICES D'UNE TELLE POLITIQUE POUR UNE COMMUNE	15
3.	SITUATION ACTUELLE.....	16
3.1.	DES RAISONS MOTIVANTES POUR APPLIQUER UN MANAGEMENT DURABLE	16
3.2.	INFORMATIONS SUR LA COMMUNE	17
3.3.	PROCÉDURES DE LA COMMUNE DE BAGNES DANS UN AXE DE GESTION DURABLE	17
3.3.1.	POLITIQUE	17
3.3.2.	OUTILS UTILISÉS PAR LA COMMUNE	18
3.4.	ÉTAT DES LIEUX 2010/2011 ET ÉVOLUTION POUR LES PROCHAINES ANNÉES	19
3.4.1.	INTRODUCTION.....	19
3.4.2.	MÉTHODOLOGIE « AUDIT ».....	20
3.4.3.	CHOIX DES DIMENSIONS	21
3.4.4.	ÉCHELLE DE CRITÈRES ORIENTÉS BONNES PRATIQUES	22
3.4.5.	DESCRIPTIF DE LA GRILLE D'ÉVALUATION	23
3.4.6.	ÉTAPES DE LA RÉALISATION DE « L'AUDIT »	23
3.4.7.	ÉVALUATION DES SECTEURS	24
3.4.7.1.	ÉNERGIE	24
3.4.7.2.	AMÉNAGEMENT.....	29
3.4.7.3.	MOBILITÉ.....	36
3.4.7.4.	GESTION DE L'EAU	40
3.4.7.5.	LA GESTION DES DÉCHETS	47
3.4.7.6.	SOCIAL.....	54
3.4.8.	ÉVALUATION GLOBALE DE LA COMMUNE	59

3.5.	ANALYSE DES FORCES ET FAIBLESSES DE LA COMMUNE	60
3.6.	BILAN DE LA SITUATION ACTUELLE	61
4.	SITUATION FUTURE ET RÉCAPITULATION DES PROJETS	62
4.1.	ÉNERGIE	62
4.2.	AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	62
4.3.	MOBILITÉ.....	64
4.4.	GESTION DE L'EAU	64
4.5.	GESTION DES DÉCHETS	65
4.6.	SOCIAL.....	65
4.7.	TENDANCE POUR LES PROCHAINES ANNÉES.....	65
5.	PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS (BENCHMARK ET ANALYSES)	66
5.1.	PROPOSITIONS D' ACTIONS	66
5.2.	GESTION DURABLE	67
5.2.1.	AGENDA 21	67
5.2.2.	LES NORMES ISO ET LE LABEL VALAIS EXCELLENCE	70
5.2.3.	PARTENARIAT AVEC LE FDDM	71
5.2.4.	COLLABORATION AVEC LES ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES	71
5.2.5.	MISE EN PLACE D'UN SERVICE LIÉ AU DÉVELOPPEMENT DURABLE	72
5.2.6.	BENCHMARK	72
5.2.7.	PROPOSITIONS POUR DE NOUVEAUX TRAVAUX DE BACHELOR	73
6.	CONCLUSION	74
7.	BILAN PERSONNEL	76
8.	REMERCIEMENTS	77
9.	ATTESTATION	77
10.	SOURCES.....	78
10.1.	BIBLIOGRAPHIE	78
10.2.	COURS.....	78
10.3.	SITOGRAPHIE.....	78
10.4.	IMAGES.....	83
10.5.	RÈGLEMENTS ET LÉGISLATIONS.....	84
10.6.	QUESTIONNAIRES RÉALISÉS	84
11.	ANNEXES.....	85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Répartition de la population par villages au 1 ^{er} janvier 2011.....	10
Tableau 2 :	Conseil communal de Bagnes	18
Tableau 3 :	Échelle de critères « État actuel »	22
Tableau 4 :	Échelle de critères « Évolution »	22
Tableau 5 :	Grille d'évaluation	23
Tableau 6 :	Récapitulation de l'évaluation « Énergie »	27
Tableau 7 :	Récapitulation de l'évaluation « Aménagement »	34
Tableau 8 :	Récapitulation de l'évaluation « Mobilité »	38
Tableau 9 :	Infrastructures de la commune de Bagnes.....	42
Tableau 10 :	Récapitulation de l'évaluation « Gestion de l'eau ».....	46
Tableau 11 :	Répartition des moloks dans la vallée	48
Tableau 12 :	Récapitulation de l'évaluation « Gestion des déchets »	53
Tableau 13 :	Liste des associations sportives de la commune de Bagnes.....	56
Tableau 14 :	Listes des associations bénévoles de la commune de Bagnes	57
Tableau 15 :	Récapitulation de l'évaluation « Social »	58
Tableau 16 :	Récapitulation de l'évaluation des dimensions	59
Tableau 17 :	« Forces et faiblesses » de la commune	60
Tableau 18 :	Liste des 33 communes valaisannes participant à la mise en œuvre du DD en Suisse.....	69

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Évolution de la population depuis 1798	9
Figure 2 :	Les trois sphères du développement durable	14
Figure 3 :	Schéma de méthodologie de l'audit.....	20
Figure 4 :	Hexagone sectoriel « Énergie »	27
Figure 5 :	Évolution de la population de 1990 à 2010.....	31
Figure 6 :	Répartition de la population dans la vallée	31
Figure 7 :	Hexagone sectoriel « Aménagement ».....	34
Figure 8 :	Hexagone sectoriel « Mobilité ».....	39
Figure 9 :	Hexagone sectoriel « Gestion de l'eau »	46
Figure 10 :	Quantités de déchets par an	49
Figure 11 :	Quantité d'ordures ménagères	50
Figure 12 :	Déchets encombrants.....	50
Figure 13 :	Quantités de PET récupéré en tonnes	51
Figure 14 :	Quantités de verre, papier et carton en tonnes	51
Figure 15 :	Hexagone sectoriel « Gestion des déchets ».....	53
Figure 16 :	Hexagone sectoriel « Social »	58
Figure 17 :	Hexagone sectoriel « Évaluation globale ».....	59

1. INTRODUCTION

Aujourd'hui l'Homme est ce qu'il est au détriment de la planète. Grâce à d'innombrables inventions il a connu une croissance phénoménale lors des deux Révolutions industrielles. Cependant son avancée a eu des impacts très significatifs sur l'environnement.

Nous savons que la population mondiale ne cesse de croître, notre consommation est en constante augmentation, les ressources naturelles s'épuisent, les catastrophes sont de plus en plus nombreuses, le réchauffement climatique se fait toujours plus pressant,...

Les ressources naturelles s'épuisent... l'Homme n'a pas hésité ou ne savait pas qu'un jour les ressources naturelles qu'il exploitait, exploite et exploitera encore dans quelques années disparaîtraient.

Cependant, nous n'avons pas seulement blessé notre mère nature, en parallèle des inventions bénéfiques ont été créées permettant de minimiser nos impacts sur la planète telle que l'exploitation d'énergie renouvelable par exemple.

De nos jours l'humanité est consciente des enjeux globaux liés au développement durable. Depuis des années des associations, des fondations, des états, des collectivités, des entreprises et des individus œuvrent pour le développement durable.

Dans cette étude, nous allons tenter de découvrir à l'échelle d'une collectivité comment elle participe au développement durable, c'est-à-dire connaître comment il est mis en place, comment il est géré. Et selon les résultats obtenus, des actions et des projets d'améliorations de la gestion durable seront évoqués et proposés.

1.1. CHOIX DU THÈME

L'environnement et la nature ont toujours été des domaines sensibles à mes yeux. Ayant grandi à la « montagne » et étant issu du monde rural, le respect de ces derniers m'a toujours été enseigné par mes proches.

Chaque étudiant de dernière année à la HES-SO doit prendre deux décisions importantes pour la suite de son cursus. La première décision est le choix de son option principale et la deuxième décision est le thème de son travail de Bachelor. En me renseignant sur les possibilités que l'on me proposait, l'option en « Management durable » m'a tout de suite interpellé et je me suis inscrit sans attendre à ce cours à Genève.

Pour mon deuxième choix, qui est le thème du travail de Bachelor, mon idée était de poursuivre dans la même voie que mon option principale. L'opportunité s'est présentée de collaborer avec l'association « Éléments » à Verbier qui m'a proposé de réaliser mon travail de Bachelor sur le thème du management durable. Durant cette dernière année, j'ai ressenti le désir de mettre en pratique mes quelques acquis en sachant pertinemment que je les compléterai tout au long de la réalisation de ce dossier.

Le thème finalement choisi en collaboration avec l'association et mon professeur responsable est:
« État des lieux et propositions d'amélioration de la gestion durable dans la commune de Bagnes »

1.2. MÉTHODOLOGIE

La première démarche entreprise pour la réalisation de ce dossier, après avoir choisi le thème, a été d'élaborer un plan de travail. Les objectifs fixés avec les mandataires et le professeur sont :

- Connaître l'évolution, la tendance pour les prochaines années en termes de développement durable pour la commune de Bagnes
- Émettre des propositions d'améliorations et des recommandations sur la base des recherches effectuées, des entretiens et du travail de terrain
- Créer une grille d'évaluation du management durable applicable à d'autres communes, stations ou régions

Une fois la structure créée j'ai rassemblé un maximum de documents, livres, articles ou documents en ligne, à lire afin d'avoir assez de connaissances et de données à traiter pour chaque thème.

Après avoir validé le plan de travail avec le professeur, l'étape suivante a été la rédaction des points de l'introduction ; choix du thème, la commune de Bagnes et la station de Verbier, présentation de l'association Éléments. Une fois la rédaction de l'introduction réalisée, la présentation du projet, la présentation du développement durable, du management durable et les bénéfices d'une telle politique étaient des étapes essentielles à rédiger et à comprendre afin de bien cadrer la suite de mon étude.

Une fois ces connaissances bien acquises, les entretiens avec des responsables et des employés communaux pouvaient débuter. Ces interviews étaient primordiales afin d'obtenir les informations requises pour la réalisation de l'état des lieux et pour comprendre le fonctionnement au sein de la commune du management durable.

Au fil des rencontres et selon les objectifs fixés lors de la validation du thème, j'ai créé une grille d'évaluation me permettant, selon les secteurs, d'analyser et de pondérer les impacts, selon une échelle orientée sur les bénéfices. Cette grille a été créée sur le programme « Excel » et est modulable selon les communes, les régions ou les stations. Les résultats obtenus sont présentés dans la section « état des lieux 2010-2011 et évolution pour les prochaines années ».

Les quelques entretiens que j'ai effectués et les recherches m'ont amené à modifier un peu le thème. J'ai décidé de ne plus faire de distinction entre la commune de Bagnes et Verbier. Leur gestion de la station est très liée à celle de la commune. Il n'existe pas un dicastère spécial pour celle-ci.

Une fois l'état des lieux terminé, les recommandations, les propositions d'actions et d'amélioration en rapport avec la gestion durable de la commune étaient les derniers objectifs à réaliser.

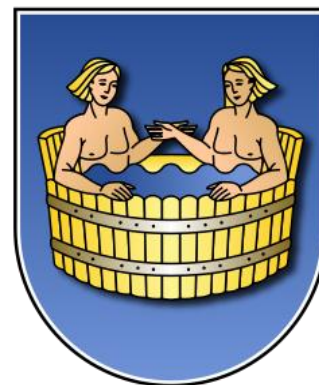
Lors de mes entretiens j'ai remarqué que la commune et les différents responsables ont beaucoup de projets pour le futur. J'ai par conséquent décidé de proposer des recommandations plus générales qui se rapprochent plus de la gestion durable.

Enfin, après rédaction des remerciements, mise à jour de la bibliographie et de la webographie, la finition de la mise en page et la correction du travail mettaient un point final à cette étude.

1.3. LA COMMUNE DE BAGNES¹

La commune de Bagnes est la troisième plus grande commune de Suisse. Avec une superficie de 292 km² elle est plus grande que certains cantons². La moitié du territoire est une zone protégée issue d'accords entre la commune et l'association ProNatura, à savoir le Haut val de Bagnes.

Un lieu incontournable de la région est bien entendu Verbier. Depuis 1930 cette station connaît une croissance continue. Cette dernière a été possible grâce aux revenus issus de l'exploitation hydraulique avec le barrage de Mauvoisin.³ Le tourisme a rapidement pris l'ascendant sur l'agriculture et aujourd'hui cette station bénéficie d'une renommée internationale.



Armoiries de la commune de Bagnes⁴

La population globale de la commune était de 7'324 habitants en 2010. En parallèle la station compte environ 3'000 habitants l'été et passe au-dessus des 30'000 durant la haute saison d'hiver.⁵

La croissance de la population a toujours été stable depuis 1798 avec une légère baisse entre 1910 et 1941 et durant les années 1960.

Évolution de la population depuis 1798

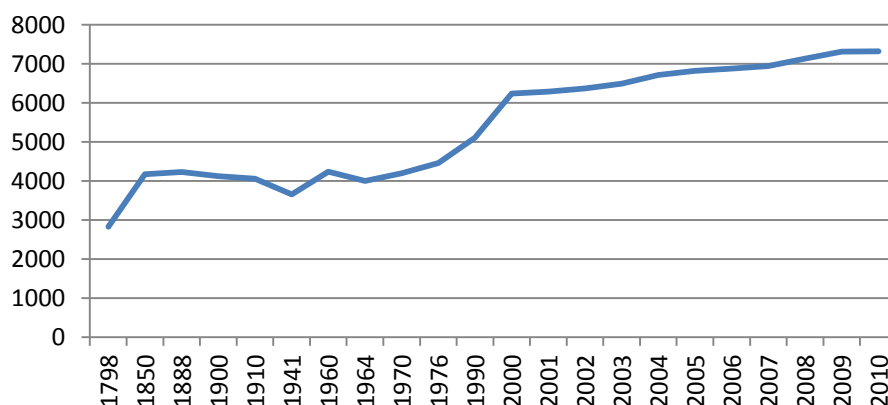


Figure 1 : Évolution de la population depuis 1798⁶

La répartition de la population par village au 1^{er} janvier 2011 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Commune de Bagnes :

¹ <http://bagnes.ch/>

² <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=13>

³ <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=1&SousMenuId=2>,

⁴ Armoiries : <http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTfHXkezSR6UFkMYbDUD1J-uuDdomps4C7dV6UBuhts9uUOgr8t>

⁵ <http://www.bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=13>

⁶ Figure 1 :

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageObjet&MainMenuId=2&SousMenuId=13&SousSousMenuId=0&LocationId=0&ObjetId=178&PageId=4>

Villages	Habitants	en %	Homme	Femme
Le Fregnoley	11	0.14	6	5
Fionnay	33	0.43	16	17
Le Martinet	35	0.46	18	17
La Montoz	64	0.84	31	33
Les Places	72	0.95	39	33
Fontenelle	96	1.26	50	46
Le Sappey	131	1.72	64	67
Médières	209	2.74	104	105
Champsec	227	2.98	117	110
Sarreyer	239	3.14	131	108
Le Cotterg	243	3.19	126	117
Prarreyer	302	3.97	151	151
Lourtier	375	4.93	181	194
Versegères	400	5.25	201	199
Bruson	416	5.46	214	202
Le Châble	479	6.29	250	229
Montagnier	480	6.30	240	240
Villette	761	9.99	387	374
Verbier	3041	39.94	1541	1500
Total	7614	100	3867	3747

Tableau 1 : Répartition de la population par villages au 1^{er} janvier 2011⁷

La commune de Bagnes, de par ses caractéristiques, est l'une des communes les plus réputées en Suisse et au niveau international. Il est donc intéressant pour ses responsables d'en faire un exemple de durabilité.

⁷ Répartition de la population par villages

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1582_Statistiques%20habitants%202010.pdf

1.4. PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION ÉLÉMENTS⁸

Située à Verbier au cœur du val de Bagnes l'association Éléments a été créée le 2 avril 2010 par Isabelle Brzegowy. Passionnée par la montagne et plus généralement par l'environnement, en créant cette association elle souhaitait promouvoir le val de Bagnes en ayant comme étendard le respect de notre nature et le développement de la solidarité.

Le but de cette association, qui compte environ 100 membres, est de sensibiliser la population et les touristes aux gestes écologiques qui sauvegarderont le patrimoine naturel de cette région par de petits projets et actions tels que⁹ :

- Organisations des éco-marchés l'été à Verbier
- La promotion de la qualité de l'eau du robinet à Bagnes
- Le nettoyage de la montagne au printemps
- Présence de l'association au Verbiergps de Botza
- Organisation d'une soirée de charité pour Summit4kids avec concerts le lundi 21 mars dans le cadre de l'Extrême de Verbier
- ...

De plus, « Éléments » souhaite collaborer avec les autres acteurs de la station comme les hôtels, les restaurants et les autorités communales.

Pour conclure la présentation de cette association, voici le slogan de l'association Éléments :

« Parce que le moindre de nos actes porte en lui le pouvoir de changer le monde, agissons ! »



Logo de l'association Éléments¹⁰

⁸ Association Éléments : <http://www.association-elements.com/>

⁹ Les actions d'Éléments : <http://www.association-elements.com/page1.php>

¹⁰ Logo association Éléments : <http://www.association-elements.com/>

2. PRÉSENTATION DU PROJET

Ce deuxième chapitre introduit les notions de bases à la compréhension de cette étude. Dans un premier temps, une brève présentation d'une page expliquera en quoi consiste ce projet et dans quels buts il est mené.

Dans un deuxième temps, une présentation du développement durable permettra de comprendre comment est apparu ce concept et en quoi il consiste. Cette étape est nécessaire à la bonne compréhension de l'étude qui suivra puisqu'elle est basée sur les trois dimensions de ce développement dit « soutenable ». Le troisième sous-chapitre expliquera brièvement qu'est-ce que le management durable.

Enfin, il me semblait intéressant de définir quels sont les bénéfices attendus d'une telle politique pour une commune avant de développer l'analyse et l'état des lieux.

2.1. LE PROJET

Ce projet mené en collaboration avec l'Association Éléments, la commune de Bagnes et la HES-SO de Sierre a pour but d'améliorer la gestion durable dans la commune de Bagnes. Pour y parvenir, il est nécessaire de réaliser une étude sur l'état des lieux et la mise en œuvre du management durable à Verbier et dans le val de Bagnes.

L'objectif principal est de connaître si certains secteurs sont moins concernés par le développement durable, si ceux-ci ne mettent pas en place de projet prenant en compte les dimensions durable afin de pouvoir les sensibiliser et leur recommander d'adopter une gestion plus durable. Le but n'est en aucun cas de juger si les décisions des responsables de la commune sont justes ou pas.

Le choix d'un dossier portant sur des analyses générales de la commune est volontaire. Le but est d'établir un premier cadre touchant à tous les domaines de la commune. Dans un premier temps il est intéressant de bien comprendre comment se déroule la gestion durable au sein de cette collectivité. Dans un second temps, l'idée de l'association est qu'un élève d'une prochaine année puisse continuer dans le sens de ce premier travail et approfondir cette étude.

Pour procéder à cette évaluation, je me suis référé à l'Eco Guide développé par « *Summit foundation*¹¹ » en partenariat avec « *Mountain Riders*¹² » qui ont décomposé l'analyse en sept dimensions : mobilité, énergie, aménagement, eau, déchet, social et sensibilisation à l'environnement.¹³ La section sensibilisation à l'environnement sera intégrée à chaque dimension. L'étude se portera donc sur les six dimensions restantes.

La collecte des informations s'est faite sur le terrain en réalisant des interviews auprès de personnes de la municipalité responsables ou travaillant dans les dicastères associés à ces aspects.

Lorsque ces informations sont complétées, l'idée principale est de rechercher les manques en comparant avec d'autres communes ou stations. Par exemple si la station n'est pas certifiée ISO, il

¹¹ [Summit Foundation : http://www.summit-foundation.org](http://www.summit-foundation.org)

¹² **Mountain Riders** est une association basée à Lyon qui travaille auprès des professionnels et du grand public pour promouvoir le développement durable en montagne <http://www.mountain-riders.org/>

¹³ <http://www.mountain-riders.org/EcoGuideStations/>

est intéressant de comprendre pourquoi, et si possible l'objectif final est d'inciter la commune à réaliser de nouveaux projets.

L'état des lieux me permet donc de comprendre le fonctionnement et les procédures de la commune dans ce domaine. Par la suite des propositions d'actions ou des recommandations seront établies afin d'améliorer la gestion durable de la commune de Bagnes.

2.2. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

DÉFINITION

Selon le rapport Brundtland, ayant pour titre « Notre avenir à tous », la définition du développement soutenable est « *le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ». ¹⁴

APPARITION

Durant des centaines d'années l'Homme a utilisé les ressources de notre planète pour devenir ce qu'il est aujourd'hui. Cependant il a omis les dégâts irréversibles qu'il causait à l'environnement, tels que le réchauffement climatique, la destruction de la biodiversité ainsi que l'épuisement des ressources naturelles.

Les ONG et institutions de protection de la nature sont les précurseurs du développement durable. Leur crédibilité s'est accrue lors des grandes conférences.

Depuis les années soixante et septante ont eu lieu les premiers rassemblements gouvernementaux sur le thème de l'environnement. Certains scientifiques ont soulevé ces problèmes bien avant, mais les dates références sont 1972 avec le rapport Meadows « Halte à la Croissance » demandé par le Club de Rome. Durant la même année il y eut le Sommet des Nations-Unies sur l'Homme et le développement, suivi en 1976 par la Conférence Internationale sur les Établissements Humains à Vancouver, la Publication du rapport « Our Common Future » dit « Rapport Brundtland » traitant de l'application du concept de « sustainable development » en 1987 traduit par développement soutenable ou durable, ... ¹⁵

Ces rapports et réunions ont donc permis de prendre conscience des enjeux encourus par l'Humanité. Un changement des mentalités est nécessaire pour la survie de la planète et des écosystèmes. Le développement durable est certainement la voie à suivre et doit surtout faire partie de plus en plus de notre quotidien par de petits gestes salvateurs.

¹⁴ « Notre avenir à tous » <http://wwwv1.agora21.org/dd/rapport-brundtland.html>

¹⁵ Annexe 1 « Les grandes dates du développement durable »

LE CONCEPT

Maintenant que nous connaissons les dates et les événements clés qui ont permis d'aboutir au développement durable, nous pouvons l'examiner plus en profondeur et comprendre son fonctionnement.

Le développement durable se base sur trois dimensions ; environnementale, économique et sociale. Elles sont représentées ci-dessous comme trois sphères. Nous pourrions y rajouter une dimension temporelle, des générations d'aujourd'hui aux générations futures puisque la définition du développement durable met en évidence l'importance de l'avenir.

Ces trois aspects touchent autant les entreprises que les individus. L'objectif principal est de trouver un équilibre entre les trois qui soit durable à long terme.

SCHÉMA DES TROIS SPHÈRES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

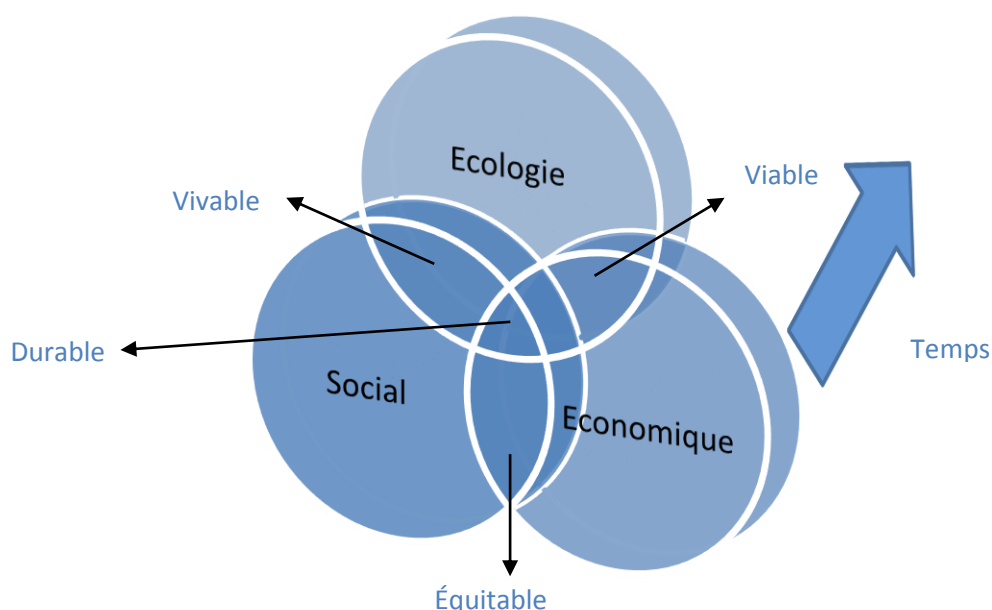


Figure 2 : Les trois sphères du développement durable¹⁶

¹⁶Schéma DD, Éléments d'économie du développement durable, management durable 2010-2011, M. Andrea Baranzini, HEG-GE, modifié par mes soins

2.3. LE MANAGEMENT DURABLE

DÉFINITION

« Le management durable est l'ensemble des décisions/actions de gestion d'une entreprise qui intègre les principes du développement durable dans ses activités pour garantir sa pérennité et sa valeur ajoutée dans le temps. »¹⁷

Le management durable permet donc d'introduire les principes du développement durable au sein d'un État, d'une collectivité, d'une entreprise et dans le quotidien de chacun. En d'autres termes, c'est une gestion durable de ce qui nous entoure en respectant les trois piliers de la société qui sont l'environnement, le social et l'économie.

2.4. BÉNÉFICES D'UNE TELLE POLITIQUE POUR UNE COMMUNE

En rendant la politique et certains secteurs de la commune attentifs aux bienfaits du management durable, c'est-à-dire en améliorant la gestion durable, ils obtiendraient les bénéfices suivant :

- Respect des lois
- Nouvelles valeurs et visions
- Amélioration de la gestion, de la communication et de l'information
- Économie d'énergie
- Diminution de la pollution

De plus la commune obtiendrait certainement les avantages suivants face à l'environnement externe :

- Commune exemple
- Image marketing de la commune et surtout de la station
- Avantage concurrentiel face à d'autres stations

Une région de la renommée de celle de Bagnes se doit d'être exemplaire, d'une part parce qu'elle sert déjà d'exemple et doit continuellement s'améliorer, d'autre part parce que les mentalités changent et peu de collectivité ont adopté la gestion durable. Étant l'une des plus grandes communes de Suisse et ayant une renommée internationale grâce notamment à Verbier, Bagnes pourrait servir d'exemple et tirer des avantages concurrentiels de cette gestion.

¹⁷ Cours d'introduction, management durable 2010-2011, MM. Paolo Baracchini et Andrea Baranzini, HEG-GE

3. SITUATION ACTUELLE

Ce troisième chapitre décrit la situation actuelle en répondant tout d'abord à cette question générale :

Quelles raisons motivent une commune à appliquer un management durable ?

Ensuite, quelques compléments d'informations sur la commune de Bagnes seront énumérés ou rappelés afin de bien visualiser le cadre dans lequel cet « audit » s'est déroulé.

Enfin l'état des lieux de la commune qui sera découpé en plusieurs dimensions pourra débiter. Cette analyse mènera vers un bilan global de la situation actuelle en termes de management durable.

3.1. DES RAISONS MOTIVANTES POUR APPLIQUER UN MANAGEMENT DURABLE

Quelques années auparavant l'application du management durable était en partie due à un effet de mode qui était basé sur la bonne image des entreprises ou collectivités qui le mettaient en place. Cette façon de procéder a tout de même été bénéfique au développement durable. En effet indirectement ce management s'est fait connaître de cette manière.

Aujourd'hui, les raisons qui poussent les sociétés et les municipalités à l'appliquer sont les conséquences de l'ensemble des catastrophes naturelles dont sont victimes certaines régions du globe.

L'accident nucléaire de Fukushima survenu à la suite d'un raz de marée a remis en question l'utilisation de l'atome. La Suisse et d'autres pays du monde ont décidé de se séparer de cette source d'énergie dans les décennies à venir. Ce sont donc des décisions politiques qui nous amènent chacun à adopter un style de « conduite » plus respectable. Cependant, la consommation énergétique du pays ne cesse de grandir, il est donc nécessaire, en plus de développer la production d'énergies renouvelables, de diminuer notre consommation et notre gaspillage quotidien.

Un autre facteur important amenant une commune à appliquer ce type de management est dû au fait qu'elle se doit de montrer l'exemple aux entreprises et aux concitoyens. En utilisant une direction tournée dans un axe durable les habitants et autres acteurs seront sensibilisés et concernés également.

À ces facteurs se rajoutent indirectement :

- L'augmentation du prix de l'énergie
- La volonté de maintien du patrimoine culturel et environnemental
- Une demande environnementale croissante de la part du tourisme alpin

Au cours de mes entretiens un point essentiel était souvent soulevé. L'application d'un tel type de management est également plus fréquente lorsqu'une collectivité emploie des personnes déjà sensibles à l'application du développement durable.

3.2. INFORMATIONS SUR LA COMMUNE¹⁸

Petit rappel important afin d'avoir une image de la commune de Bagnes, elle est, comme expliqué dans la présentation, la troisième plus grande de Suisse avec une superficie de 292 km². Sa population locale est de plus de 7'300 habitants.

Cette vallée de renommée internationale de par sa station de Verbier peut multiplier sa population par cinq en hiver pour passer au-dessus des 30'000 voire 35'000 personnes.

La commune de Bagnes ne possède pas d'agenda 21 et n'est pas certifiée ISO. Les démarches durables entreprises dans cette vallée sont issues de la conscience des dirigeants qui essaient d'associer au mieux le développement économique et social avec le respect de l'environnement qui est un atout majeur pour l'image de la région.

Ce petit retour sur la présentation a pour but de bien s'imaginer les impacts environnementaux et les enjeux globaux qui existent au niveau de la gestion de la commune.

3.3. PROCÉDURES DE LA COMMUNE DE BAGNES DANS UN AXE DE GESTION DURABLE

La commune de Bagnes ne possède pas de procédures précises dans l'application du développement durable. Chaque dicastère est libre de l'appliquer ou pas. Cependant, comme expliqué précédemment, nous vivons une période charnière où il est difficile d'éviter l'application d'un tel type de management.

Le fait de ne pas avoir de procédures précises, pas d'agenda 21 ou pas de certifications de type ISO ne signifie pas que les responsables ne sont pas sensibles aux trois sphères du développement durable. L'état des lieux permettra de mieux juger de l'implication de la région dans ces trois aspects.

3.3.1. POLITIQUE

Le pouvoir exécutif la commune est découpé en onze dicastères¹⁹ :

- Administration générale & Énergies (SIB) & Centre sportif
- Affaires sociales & Santé & Culte
- Agriculture & Sports & Jeunesse
- Aménagement du territoire & Autorisations de construire
- Bourgeoisie
- Écoles & Bâtiments communaux
- Environnement
- Finances & Promotion économique & Cadastres
- Police & Contrôle des habitants & Feu & Protection civile
- Travaux publics
- Tourisme & Culture

¹⁸ Commune de Bagnes : <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=13>

¹⁹ Répartition des dicastères dans la commune de Bagnes : http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1389_Repartitiondicasteres2009_2012_maj_14.7.10.pdf

Sur la répartition ci-dessus nous pouvons constater que la commune de Bagnes n'a pas instauré de dicastère pour le développement durable et selon les discussions lors des interviews, il est ressorti qu'il n'existe également pas de commission.

Conseil communal	
Dumoulin Christophe	Président de Commune
Selz (-Rudaz) Raymonde	Vice-présidente
Bruchez Patrick	Conseiller communal
Bruchez Yves	Conseiller communal
Delamorclaz Elisabeth	Conseillère communale
de Torrenté Marie-Hélène	Conseillère communale
Fumeaux Eric	Conseiller communal
Gay-des-Combes Jean-Daniel	Conseiller communal
Guigoz Valérie	Conseillère communale
Luisier Stéphane	Conseiller communal
Philippin Daniel	Conseiller communal

Tableau 2 : Conseil communal de Bagnes ²⁰

3.3.2. OUTILS UTILISÉS PAR LA COMMUNE

Les outils utilisés par la commune sont principalement :

- Le benchmark avec d'autres municipalités
- Les partenariats avec des fondations et associations œuvrant pour le développement durable
- Il existe certains labels qui sont en cours de validation ou en projet comme celui de « cité de l'énergie » ²¹

Dans la suite du document, si un secteur possède ou souhaite instaurer des labels, ces points seront relevés dans l'état des lieux de chaque dimension.

²⁰ Conseil communal : <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=19>

²¹ Cité de l'énergie : http://www.citedelenergie.ch/eea_gold.php

3.4. ÉTAT DES LIEUX 2010/2011 ET ÉVOLUTION POUR LES PROCHAINES ANNÉES

3.4.1. INTRODUCTION

Cette section correspond à l'étude de terrain menée dans la commune de Bagnes. Ce chapitre est découpé en plusieurs phases tout d'abord l'introduction, qui explique comment les facteurs à analyser ont été choisis, suivi d'un descriptif des étapes de la réalisation de l'audit permettant de mieux comprendre la méthodologie adoptée.

La méthodologie utilisée pour les analyses suivantes est issue des enseignements reçus durant le cours « Management Durable » que j'ai suivi en option principale durant cette dernière année à Genève. Un schéma de ma méthodologie est présenté sur la page suivante.

Afin de réaliser au mieux cet état des lieux je me suis basé, avec l'accord de M. Cornaglia²², sur un document portant sur une étude menée avec une commune genevoise. Ces informations m'ont permis de compléter mes évaluations et mes questionnaires.

Dans les parties « échelle de critères » et « descriptif de la grille d'évaluation », vous comprendrez quelle a été ma stratégie pour l'analyse de chaque dimension et quelle a été ma méthode de pondération des critères.

Les notes attribuées sont basées sur un jugement personnel du fait du peu d'expérience que j'ai dans ce domaine (audit), cependant j'ai essayé de rester le plus rationnel possible en basant mes évaluations sur le nombre de projets mis en place ou encore sur les coûts engendrés par ces derniers.

Ensuite, l'évaluation de chaque dimension sera présentée. Les pondérations associées permettront d'élaborer un hexagone sectoriel qui reprendra les activités principales de chaque secteur afin d'obtenir une vue complète de la situation actuelle et future.

La mise en commun des graphiques mentionnés précédemment permettra également d'en créer un global pour la commune qui fournira une vision ensemble de l'application de bonnes pratiques ou non dans la vallée.

La fin de ce chapitre dédié à l'état des lieux comprendra une analyse des forces et faiblesses de la commune en termes de management durable (gains et manques), ainsi qu'un bilan de la situation actuelle et des problèmes rencontrés lors de la réalisation de cet « audit ».

²² M. Laurent Cornaglia, professeur à la HEG de Genève, fondateur et directeur associé de Maneco

3.4.2. MÉTHODOLOGIE « AUDIT »

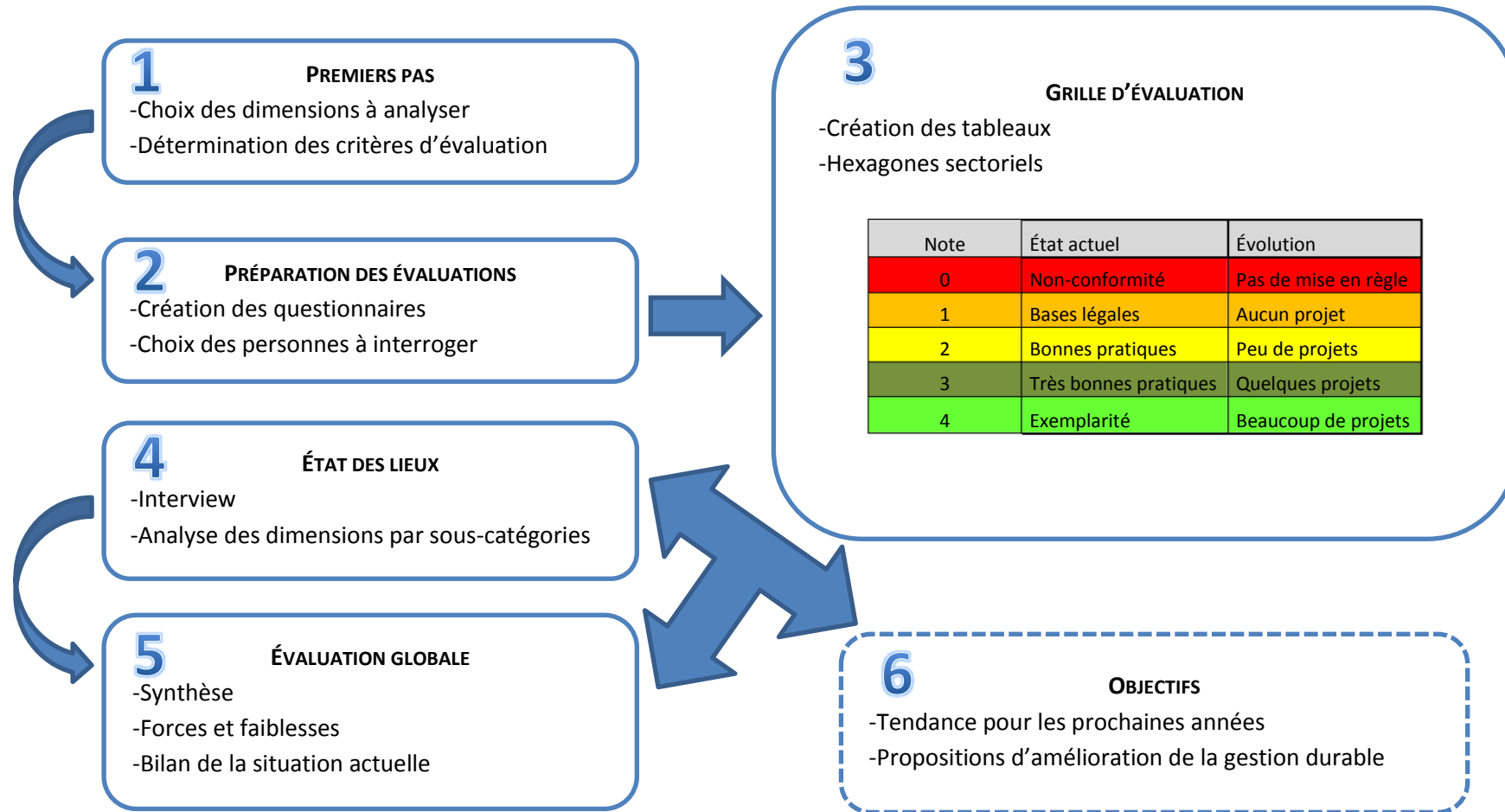


Figure 3: Schéma de méthodologie de l'audit

3.4.3. CHOIX DES DIMENSIONS

Afin de mener à bien mon étude, j'ai décidé de me baser sur le concept développé par « *Summit Foundation*²³ » en partenariat avec « *Mountain riders*²⁴ » qui m'a été présenté par l'association Éléments. Le choix de leur catégorie me semblait pertinent et pratique à traiter puisque la commune est également organisée par secteurs.

L'état des lieux de la commune s'est donc fait sur un découpage en six dimensions comme suit :

Énergie :

Chaque commune a une grosse dépense énergétique de par ses ménages et ses entreprises

Aménagement :

L'aménagement a un rôle important à jouer pour la mobilité douce et la protection de certaines zones au sein de la commune.

Mobilité :

Les transports ont un gros impact environnemental par leurs émissions de CO2.

Gestion de l'eau :

L'eau est l'une des ressources essentielles sur la planète et est à portée de chacun d'entre nous ce qui en fait un aspect important au sein d'une collectivité. La gestion des eaux usées est un défi majeur pour le bien-être d'une collectivité

Gestion des déchets :

La gestion des déchets est l'un des principaux défis au sein des communes que ce soient les déchets ménagers ou les autres (industriels,...).

Social :

La dimension sociale intègre les habitants à proprement parler. Elle permet d'améliorer le niveau de vie des concitoyens, des étrangers et des touristes.

Chacune de ces dimensions est très présente au sein d'une collectivité et a un impact significatif sur l'une ou plusieurs des trois sphères du management durable.

Par la suite, vous constaterez que chaque thème développé ci-dessus a été traité de manière indépendante et découpé en sous-catégories afin de mieux les analyser et les évaluer.

²³ Summit foundation : <http://www.summit-foundation.org/>

²⁴ Mountain Riders : <http://www.mountain-riders.org/>

3.4.4. ÉCHELLE DE CRITÈRES ORIENTÉS BONNES PRATIQUES

Avant de débiter l'analyse et l'évaluation des dimensions, il est essentiel de définir les critères destinés à déterminer le niveau de bonnes pratiques appliquées actuellement ou à l'avenir.

Ma stratégie est de comprendre si la commune applique ou non des actions liées au développement durable, c'est pourquoi j'ai décidé de baser mes critères sur une orientation de bonnes pratiques plutôt qu'une orientation d'impacts.

Ces échelles de critères sont basées sur les cours d' « audit » suivis à Genève en management durable²⁵. À noter que des modifications ont été apportées par mes soins.

Les deux tableaux ci-dessous permettent de mieux comprendre à quoi correspondent les notes de 0 à 4 attribuées dans l'évaluation.

État actuel	
4-Exemplarité	La commune est une référence et applique des actions supplémentaires et onéreuses allant dans le sens du développement durable en plus des bonnes pratiques
3-Très bonnes pratiques:	La commune applique une grande majorité d'actions faisant référence aux bonnes pratiques
2-bonnes pratiques :	La commune applique quelques gestes simples et peu coûteux faisant référence aux bonnes pratiques
1-bases légales :	La commune respecte les bases légales, elle met en place un minimum d'actions
0-non-conformité :	Non-respect des bases légales, aucune action entreprise

Tableau 3 : Échelle de critères « État actuel »

Évolution	
4-Projet-s important-s	Plusieurs projets d'importance ou projet avec beaucoup d'investissements
3-Quelques projets	Projets réalisables à moyens termes
2-Peu de projets :	Plusieurs petits projets peu onéreux à court et moyen termes
1-Aucun changement :	Aucun projet n'existe pour le moment
0-Pas de mise en règle :	Aucun projet de mise en conformité

Tableau 4 : Échelle de critères « Évolution »

²⁵ Cours audit en management durable, management durable 2010-2011, MM. Paolo Baracchini et Laurent Cornaglia, HEG-GE, 8 avril 2011

3.4.5. DESCRIPTIF DE LA GRILLE D'ÉVALUATION

Pour réaliser au mieux l'analyse des dimensions de la commune et ses actions, j'ai créé une grille d'évaluation²⁶ sur « Excel » découpée en plusieurs onglets, chacun correspondant à une des dimensions citées ci-dessus.

Cette grille est modulable, les sous-catégories peuvent être modifiées selon les attentes et besoins des communes ou des organisations, par la suite elle pourrait également être appliquée à des entreprises.

L'évaluation pour chaque activité est séparée en deux dimensions à savoir l'état actuel et l'évolution. La première permet de comprendre où se situe le secteur, s'il est en non-conformité ou s'il est exemplaire. La deuxième permet de connaître la tendance pour les années à venir.

La méthode d'évaluation consiste à juger chaque sous-catégorie selon les deux aspects cités précédemment. Chacun de ces résultats est pondéré par une note de « 0 à 4 » afin de pouvoir évaluer la gestion des déchets en général et sous la forme d'un hexagone sectoriel.

Les résultats possibles et leurs notes correspondantes sont :

Note	État actuel	Évolution
0	Non-conformité	Pas de mise en règle
1	Bases légales	Aucun changement
2	Bonnes pratiques	Quelques de projets
3	Très bonnes pratiques	Plusieurs projets
4	Exemplarité	Projet-s important-s

Tableau 5 : Grille d'évaluation

3.4.6. ÉTAPES DE LA RÉALISATION DE « L'AUDIT »

Afin de mener à bien ce projet, il est nécessaire de bien planifier son approche. Pour ce faire, j'ai décidé dans un premier temps de m'informer sur la commune de Bagnes, son environnement interne et externe afin de bien comprendre et de ne pas être surpris par les informations que je recevrais lors de mes entretiens.

Dans un second temps, ma « stratégie » étant de questionner des responsables, je procède à la rédaction de mes questionnaires. Une fois mes interviews prêtes, je peux planifier des rendez-vous avec ces personnes afin de les interroger.

Enfin, lorsque l'ensemble des informations sont récoltées, l'analyse et le traitement des données peuvent débuter.

²⁶ Grilles d'évaluations : cédérom avec fichier Excel

3.4.7. ÉVALUATION DES SECTEURS

Maintenant que le fonctionnement de la grille d'évaluation est défini et que la méthodologie adoptée est comprise, nous pouvons nous focaliser sur l'analyse des secteurs. Cette évaluation permettra d'établir un jugement sur l'état des lieux par domaine et de déterminer les forces et les faiblesses de la commune du point de vue du management durable.

Le déroulement pour l'analyse de chacun des secteurs est identique. Une interview d'un responsable au sein de la commune a été effectuée pour chaque dimension puis la mise en commun des réponses obtenues et des informations tirées de certains sites internet ont permis de compléter l'analyse.

À la fin des analyses, nous connaissons plus en détails chaque secteur. Nous pourrions donc déterminer quels sont les secteurs les moins concernés par le développement durable et ceux qui ont déjà adopté une philosophie durable.

3.4.7.1. ÉNERGIE

INTRODUCTION

La société actuelle est devenue ce qu'elle est en grande partie grâce aux différentes énergies utilisées par l'Homme. Elles ont permis une avancée et un développement très rapide lors des révolutions industrielles. Cependant au cours des décennies suivantes, certains scientifiques ont constaté que leur utilisation causait des dégâts sur l'environnement. C'est pourquoi de nos jours, la gestion de ces dernières est primordiale dans la lutte pour la protection de notre planète.

Chaque communauté utilise de l'énergie aux provenances diverses. Ce chapitre a pour but de comprendre quelles sont les procédures et les outils dans la gestion de l'énergie au sein de la commune de Bagnes et quels types d'énergie sont utilisés.

M. Stéphane Storelli, chef du service « Eaux et énergies », a très gentiment accepté de répondre à mes questions²⁷. Ce qui m'a permis de réaliser l'évaluation de ce secteur. Un complément d'information est tiré de certains sites internet mentionnés en note de bas de page tel que celui des services industriels de Bagnes²⁸.

LÉGISLATION ET TARIFS

Règlement sur la fourniture d'énergie électrique²⁹

La liste des prix peut être consultée sur le lien du site internet des services industriels de Bagnes³⁰.

²⁷ Annexe 4.2 : questionnaire M. Storelli

²⁸ Services industriels de Bagnes : <http://sibagnes.ch/home.php>

²⁹ Commune de Bagnes : <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=23>

³⁰ Liste des prix : <http://sibagnes.ch/espace-clients/tarifs-electricite/tarifs-electricite-2011.html>

NOUVELLES ÉNERGIES

La commune de Bagnes souhaite établir un plan directeur des énergies qui consiste à identifier les ressources énergétiques de la région, et qui permettra de mieux organiser le réseau à l'avenir.

L'exploitation des énergies provenant du solaire, de la géothermie, de la biomasse et de l'hydraulique sont intéressantes pour la vallée et correspondent aux caractéristiques de la région au contraire de l'énergie éolienne.

La STEP produit de l'énergie (type biomasse) issue de la putréfaction lors du traitement des boues. La municipalité n'utilise pas d'énergie provenant du solaire ou de la géothermie. Cependant quelques habitations ou entreprises de la région possèdent des installations avec des panneaux photovoltaïques et géothermiques.

L'énergie produite par la combustion de bois de feu correspond à l'énergie issue de la biomasse. C'est une source très utilisée au sein de cette commune forestière.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs projets**

CONSOMMATION

La commune de Bagnes sensibilise très peu ses concitoyens et touristes aux économies d'énergie faisables en appliquant des petits gestes quotidiens. Cependant plusieurs discussions sont en cours dans le but d'améliorer cet aspect important qui permettrait de diminuer le gaspillage.

En termes de consommation, la plus grande partie de l'énergie électrique est issue de l'hydraulique à hauteur de 75% environ.

Bagnes est un producteur d'énergie hydraulique grâce à son barrage de Mauvoisin qui permet de produire chaque année environ 1 milliard de kWh. Cette énergie est ensuite vendue sur le marché et permet d'acheter la quantité nécessaire à la commune de Bagnes qui comprend, comme la plupart des communes, une part de nucléaire bien qu'ils essaient aussi d'acheter du courant « vert ».

État actuel : **bases légales**

Évolution : **quelques projets**

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

L'application de matériaux et de matériels écologiques et économiques est appliquée à chaque rénovation de bâtiments communaux.

Lorsqu'un nouveau bâtiment communal est construit la municipalité souhaite que le label minergie soit intégré comme c'est le cas pour la nouvelle salle des fêtes. Le complexe des Trois Rocs qui est en cours de construction et qui devrait être achevé en 2013 sera également certifié minergie.³¹

En ce qui concerne l'éclairage public et les autres matériels l'utilisation d'ampoules écologiques est requise.

³¹ Les Trois Rocs : <http://www.lestroisrocs.com/fr/>

Actuellement, les services industriels de Bagnes rénovent leurs bâtiments, ils en profitent pour revoir le système de gestion du chauffage afin de l'optimiser.

Le deuxième gros chantier concernant la rénovation est celui du centre polysportif de Verbier. Les responsables souhaitent améliorer les installations afin qu'elles soient aux normes actuelles en parallèle la commune étudie la possibilité de déplacer le centre afin de le rendre plus attrayant pour la population.³²

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs projets**

CERTIFICATIONS

L'une des principales certifications en cours est le label « cité de l'énergie » qui correspond au fait que la commune veuille adopter une politique énergétique durable entre autres par le biais des énergies renouvelables.³³

Afin d'obtenir cette certification, la commune doit planifier une politique énergétique en suivant le processus cité de l'énergie.³⁴ Elle doit tout d'abord établir un état des lieux de ce qu'elle a déjà fait. Ensuite la municipalité doit définir ce qu'elle veut faire. Ces deux étapes se font à partir du canevas comportant 87 mesures proposées par l'association.

Les villes réalisant plus de 50% des mesures prises obtiennent le label « cité de l'énergie » et celles réalisant plus de 75 % des actions possibles reçoivent l'« European Energy Award ». ³⁵ Actuellement 18 villes de Suisse ont obtenu cette dernière distinction dont une proche de Bagnes qui est Martigny.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **projet important**

INCITATIONS

La commune de Bagnes essaie de montrer l'exemple à ses concitoyens en appliquant le label minergie à ses nouvelles constructions et en développant l'offre d'énergie renouvelable.

Cependant il n'existe aucune autre incitation possible, il faut savoir que le label minergie est géré par le canton comme expliqué dans la section aménagement du territoire. La commune n'a donc aucun pouvoir à ce sujet.

En termes de diminution de consommation d'énergie il n'y a pas beaucoup de sensibilisation, la commune se maintient au niveau du marché en s'adaptant au standard de la technique.

État actuel : **bases légales**

Évolution : **quelques projets**

³² Projet de rénovation centre polysportif :

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=21&SousSousMenuId=88>

³³ Label cité de l'énergie : <http://www.citedelenergie.ch/label.php>

³⁴ Cité de l'énergie : http://www.citedelenergie.ch/eea_gold.php

³⁵ Étapes label http://www.energiestadt.ch/f/joomla/images/label/info_plus_spalte/Les_grandes_etapes.gif

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

Ce tableau est une copie de l'évaluation faite au moyen du fichier « Excel » en annexe 5.

Activités	État actuel	Évolution
Nouvelles énergies	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Consommation	Bases légales	Quelques projets
Économies d'énergie	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Certification	Bonnes pratiques	Projets importants
Incitation	Bases légales	Quelques projets
Général	Bases légales	Quelques projets

Tableau 6 : Récapitulation de l'évaluation « Énergie »

Nous pouvons constater que le secteur se porte bien dans l'ensemble, la ligne générale correspond à la moyenne des 5 catégories. L'état actuel est satisfaisant et répond clairement aux normes du secteur.

Dans le futur la gestion de l'énergie sera améliorée à chaque niveau avec la mise en place de plusieurs projets différents. Une politique énergétique durable sera adoptée. Ce domaine ne sera pas bouleversé « du jour au lendemain », car l'ensemble de ces actions prendra du temps à intégrer.

L'HEXAGONE SECTORIEL

Cette représentation graphique permet de mieux visualiser « l'état de santé » du secteur. Un rappel important : la note 1 correspond aux bases légales, nous constatons donc que chaque sous-catégories remplies les conditions élémentaires.

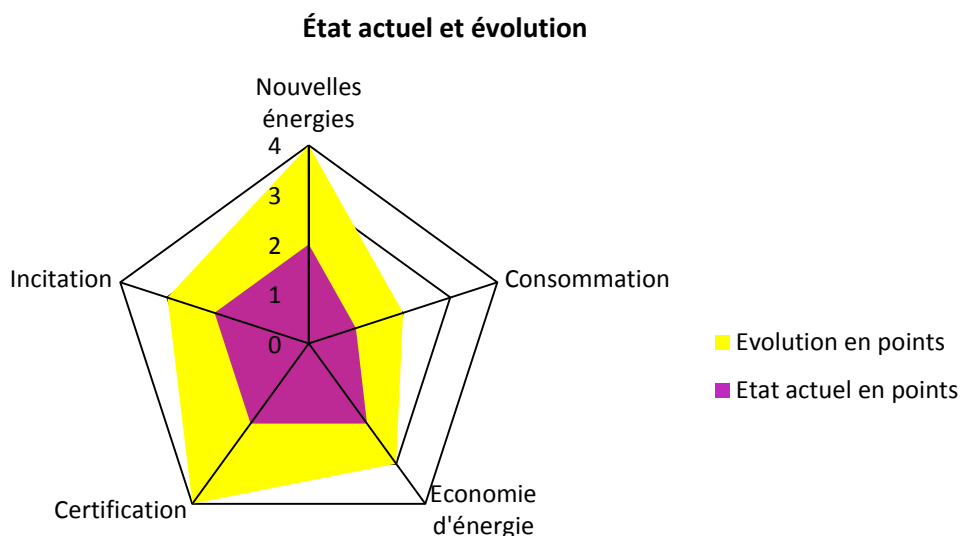


Figure 4 : Hexagone sectoriel « Énergie »

SYNTHÈSE

Actuellement ce secteur se porte bien, les notes attribuées sont bonnes. Des bonnes pratiques durables sont mises en place dans la globalité.

Le point positif est pour cette catégorie est sans aucun doute l'évolution. Les responsables souhaitent, en partenariat avec le Centre de Recherches Énergétiques et Municipales (CREM), appliquer plus clairement une politique énergétique durable en essayant d'être « certifié label de l'énergie ». A ce dernier s'ajoute le label minergie qui doit être respecté lors de la construction de chaque nouveau bâtiment pour la municipalité.³⁶

Enfin, la commune et les services industriels souhaitent développer, en étroits liens avec le label « cité de l'énergie », un plan directeur énergétique afin d'améliorer la gestion et d'optimiser la production.

³⁶ Annexe 4.7 : questionnaire M. Kuchler

3.4.7.2. AMÉNAGEMENT

INTRODUCTION

La population mondiale ne cesse de croître, les parcelles sont de plus en plus occupées. Aujourd'hui, certaines régions du monde ne peuvent plus accueillir de nouveaux habitants soit parce qu'ils sont déjà trop nombreux soit parce que les zones sont protégées.

Le haut val de Bagnes³⁷ est une région protégée de la commune dans laquelle la faune et la flore sont très diversifiées. Dans cette collectivité il y a également la fameuse station de Verbier qui fait également partie des projets majeurs de la vallée. Cette dernière a connu durant plusieurs décennies un développement phénoménal et atteint aujourd'hui ses limites.

Le service de l'aménagement du territoire doit faire face à ce premier problème et en parallèle développer la station et offrir un certain confort à ses habitants et vacanciers en instaurant de nouveaux projets.

Dans ce chapitre nous allons essayer de comprendre quels sont les enjeux pour ce secteur, quels sont les projets futurs, comment l'ensemble est géré et si le développement durable est pris en considération dans les décisions.

M. François Besson, architecte communal, m'a transmis la plupart des informations contenues dans ce chapitre lors de notre entretien³⁸. Et comme pour les autres secteurs des renseignements supplémentaires issus de sites internet m'ont permis de finaliser l'analyse.

LÉGISLATION

Le développement de la commune se fait en accord avec les autorités cantonales qui sont elles-mêmes régies par l'autorité fédérale. La commune peut se montrer plus restrictive dans sa politique que le canton mais en aucun cas moins.

Les différentes lois concernant l'aménagement du territoire se trouvent sur les liens des deux sources citées ci-dessous :

Fédérale : Office fédérale du développement territorial³⁹

Cantonale : Service cantonale de l'aménagement du territoire⁴⁰

La commune de Bagnes est sujette aux deux lois suivantes :

- Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT)⁴¹
- Loi concernant l'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LCAT)⁴²

³⁷ Site du haut val de Bagnes : <http://www.hautvaldebagnes.ch/>

³⁸ Annexe 4.3 : questionnaire M. Besson

³⁹ Office fédérale pour le développement territorial : <http://www.are.admin.ch/index.html?lang=fr>

⁴⁰ Service du développement territorial : <http://www.vs.ch/developpementterritorial>

⁴¹ LAT : <http://www.admin.ch/ch/f/rs/7/700.fr.pdf>

⁴² LCAT : <http://www.vs.ch/Navig/legislation.asp?MenuID=4486&Language=fr>

POLITIQUE

Plan directeur

Chaque commune doit soumettre au canton un plan d'occupation des sols. Ce plan comprend un plan d'affectation et un règlement des constructions. En ce qui concerne la collectivité bagnarde, le plan a été accepté par l'État du Valais. Vous pouvez le constater sur la carte du bilan des études des plans d'affectation de zones⁴³ tirée du site internet du canton sous la section aménagement du territoire.

Lorsqu'un nouveau projet apparait tels que ceux qui sont décrits dans la section « situation future » de ce dossier, la commune doit soumettre les plans à l'autorité supérieure afin de les faire valider.

Des projets tel que le haut val de Bagnes, permettent de compenser les impacts créés par les nouveaux travaux de développement de la commune en délimitant des zones protégées pour le développement de la faune et de la flore. Ces compensations permettent de garder un certain équilibre au sein de la commune en termes de répartitions des sols.

Les autorités de la commune ont établi plusieurs types de plans directeurs comme par exemple un plan directeur nature. Il n'existe pas un plan d'ensemble. La commune doit essayer d'équilibrer au mieux les projets de développement des sociétés locales avec les directives de l'état du Valais.

État actuel : **bases légales**

Évolution : **aucun changement**

URBANISME / CONCEPTS D'AMÉNAGEMENT URBAIN

Les limites de Verbier

Sur le graphique de la page suivante (évolution de la population de 1990 à 2010) nous pouvons constater que la population de la commune est en croissance depuis les années nonante. Cependant, en le croisant avec le second graphique, à savoir la répartition de la population, nous constatons que la plupart des personnes, plus de 40%, vivent à Verbier. Selon l'architecte communal, la station atteint ses limites de développement, nous pouvons donc nous poser la question des problèmes liés au logement de la population locale et des vacanciers.



Photo de la station de Verbier⁴⁴

⁴³ Plan d'affectation de zones : annexe 5

⁴⁴ Photo Verbier : www.ueliraz.ch/2004/verbier/verbier-30.jpg

Un élément important, selon M. Besson, est à relever ici : les résidents étrangers (qui n'ont pas déposé leurs papiers à Bagnes) ne peuvent construire dans d'autres villages que Verbier et Bruson.

De plus, la construction de nouvelles résidences devient secondaire dans la station faute de place en zone à bâtir. Les clients préfèrent donc se tourner vers la rénovation d'anciens chalets.

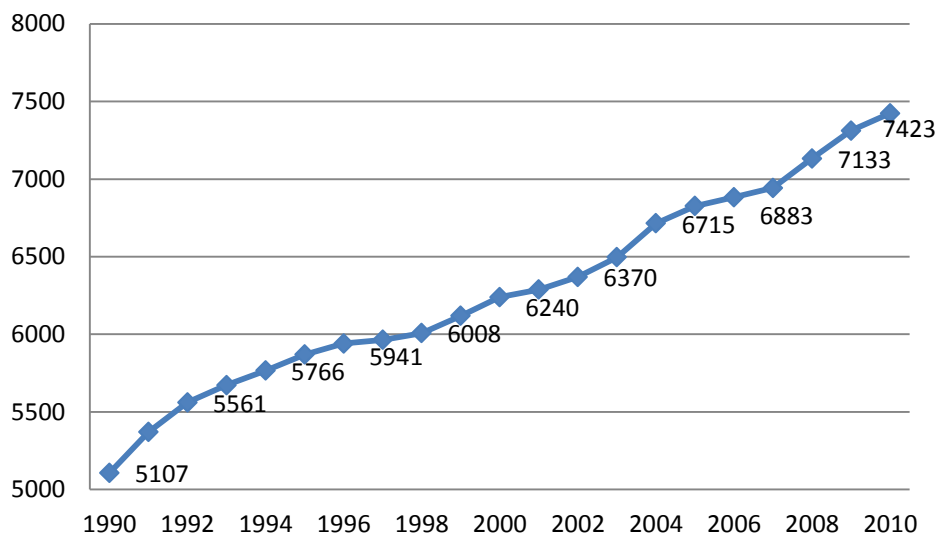


Figure 5 : Évolution de la population de 1990 à 2010⁴⁵

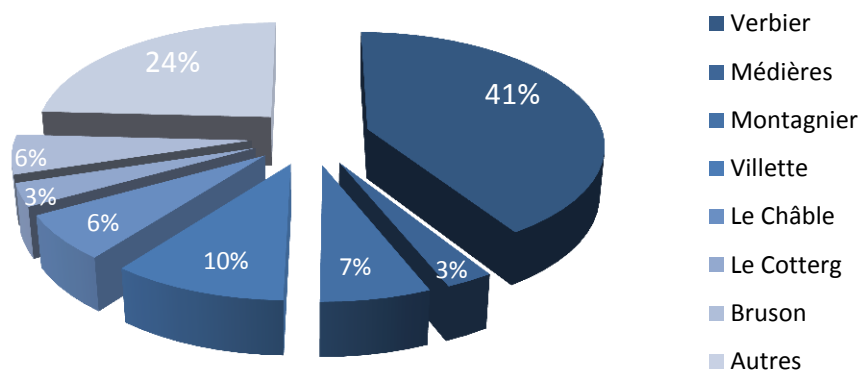


Figure 6 : Répartition de la population dans la vallée⁴⁶

La répartition de la population de la commune de Bagnes au travers des plus grands villages. Nous constatons que Verbier n'abrite pas seulement des touristes mais également plus du 40% de la population locale. Les alentours du Châble, à savoir Villette, le Cotterg et Montagnier compte plus de 25% de la population. Bruson qui est la deuxième station de la commune 6%.

⁴⁵ Évolution de la population

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1580_Evolution%20%20population%201990-2010.pdf

⁴⁶ Répartition de la population

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1582_Statistiques%20habitants%202010.pdf

« *Projet 2010-2015, redonner un avenir à la station* »⁴⁷

Cette étude a pour but de revitaliser le cœur de cette station de renommée internationale. Plusieurs études ont démontré que le centre de cette dernière n'était pas attrayant en dehors de la période hivernale, que les lieux publics sont vieux et peu attirants.

Ce projet a débuté et a comme objectif de redonner envie aux touristes et aux habitants de se promener dans les rues de la station.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **projet important**

CLIMAT

La commune a édicté un plan directeur nature qui comprend les thèmes suivants :

- État des lieux de la faune et la flore
- Lieux de passages de la faune
- Étude sur les lieux, ce qu'il faut mettre en avant dans la région

En ce qui concerne le climat, les responsables communaux ont eu le plaisir de constater que la forêt a grandi et occupe désormais une plus grande partie du territoire.

Il existe également au sein de la commune en plus du haut val de Bagnes des zones de marais protégés et d'importance nationale.

État actuel : **très bonnes pratiques**

Évolution : **aucun changement**

MINERGIE

Le label minergie est une certification cantonale, la commune ne peut pas gérer son attribution. Elle correspond à une subvention versée par l'état aux personnes construisant des bâtiments correspondant aux critères ou en augmentant la surface habitable.

Cependant la commune exige que les nouvelles constructions communales soient labellisées et c'est le cas pour la nouvelle salle des fêtes qui est en chantier.

Un deuxième gros projet pour lequel il existe une obligation d'être labellisé minergie est le développement des mayens de Bruson.

Enfin, le projet des Trois Rocs portera également le label minergie, sa consommation, afin d'avoir une idée de l'ampleur, sera de 1000 tonnes de pellets par an. Grâce à cette technologie, la consommation est réduite de moitié.

État actuel : **bases légales**

Évolution : **plusieurs projets**

⁴⁷ Verbier projet 2010-2015, « redonner un avenir à la station »

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_808_News_149_0729_plaquette_240907_300dpi.pdf

DOMAINE SKIABLE

La commune de Bagnes est l'un des principaux actionnaires de Téléverbier avec la Bourgeoisie qui détiennent ensemble le 25,67%⁴⁸ du capital. La plus grande partie des terrains permettant l'exploitation des réseaux de pistes de ski est mise à la disposition de la société par la Bourgeoisie.

La collectivité participe grandement dans le développement du domaine et veille à ce qu'une certaine ligne de conduite soit respectée.

Depuis plusieurs années la gestion de la société a été améliorée. Les installations choisies pour remplacer les plus anciennes sont plus écologiques et économiques. Ces améliorations découlent des technologies utilisées (télésièges débrayables) qui permettent un fonctionnement demandant moins d'énergie et ayant un meilleur débit de personnes. Le ratio est d'environ une nouvelle infrastructure pour deux anciennes.

La législation concernant l'utilisation des canons à neige est très stricte. L'utilisation d'eau potable est interdite et des bassins artificiels sont construits pour répondre à la demande.

Les dameuses sont équipées de sonars qui permettent un étalement de la neige plus régulier, de plus les distances effectuées sont optimisées afin de réduire le temps de travail et par conséquent le temps de fonctionnement des machines. L'entretien de ces outils se fait à l'aide d'huile recyclée.

Nous constatons donc que Téléverbier est attentif à l'environnement qui est la source première de leur revenu.

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : plusieurs projets

ZONES PROTÉGÉES

Des accords sont passés entre la commune et l'état. Entre autre, le développement de la station était possible à condition que le haut val de Bagnes soit protégé jusqu'en 2018, date du renouvellement des accords.

État actuel : exemplarité

Évolution : aucun changement

⁴⁸ Téléverbier : http://www.televerbier.ch/repartition_du_capital.htm

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

Comme pour le secteur précédent l'évaluation de l'aménagement du territoire est bonne avec des notes générales au-dessus du seuil légal.

Ce domaine possède deux résultats excellents, le premier concerne l'urbanisme et les concepts d'aménagement urbain grâce notamment au projet de Verbier qui consiste à revoir l'aménagement du centre de la station afin de le rendre plus attrayant. C'est un gros projet qui durera quelques années c'est pourquoi j'ai attribué la note maximum.

Le second concerne les zones protégées, actuellement la commune de Bagnes est exemplaire dans ce domaine avec la délimitation de la zone du Haut Val de Bagnes (HVB) qui a été validée par ProNatura⁴⁹. De plus, la section du territoire qui est protégée correspond à la moitié de la surface de la commune.

Une seconde zone est d'importance nationale, il s'agit de certains marais aux alentours de la station. En termes d'évolution ce secteur se stabilise puisqu'il n'existe pas de nouveau projet pour le moment.

Activités	État actuel	Évolution
Politique	Bases légales	Aucun changement
Urbanisme /concepts d'am. urbains	Bonnes pratiques	Projet-s important-s
Climat	Très bonnes pratiques	Aucun changement
Minergie	Bases légales	Plusieurs projets
Domaine skiable	Très bonnes pratiques	Plusieurs projets
Zones protégées	Exemplarité	Aucun changement
Général	Bonnes pratiques	Quelques projets

Tableau 7 : Récapitulation de l'évaluation « Aménagement »

L'HEXAGONE SECTORIEL

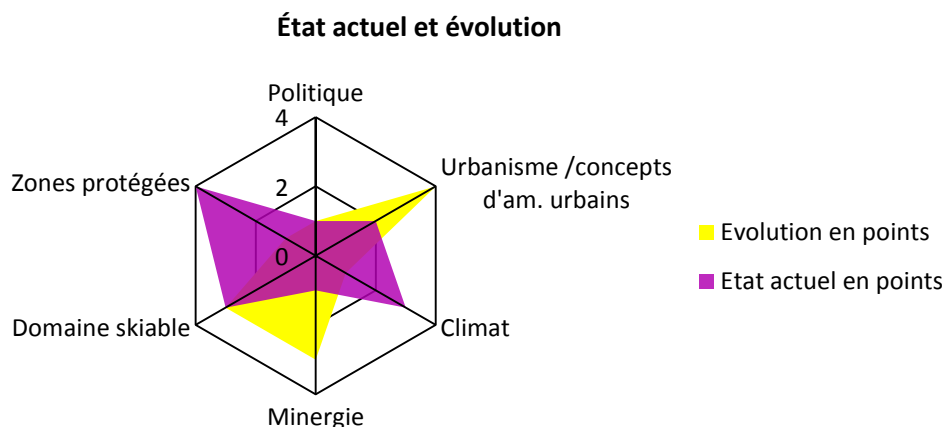


Figure 7 : Hexagone sectoriel « Aménagement »

⁴⁹ ProNatura, haut val de Bagnes : <http://www.pronatura.ch/vs/francais/schutzgebiete/hautvaldebagnes/>

SYNTHÈSE

Au niveau politique la commune répond aux exigences cantonales. Comme expliqué précédemment actuellement le secteur le mieux noté est « les zones protégées », cependant le domaine skiable et le climat ont également obtenu de très bons résultats. L'exploitation des remontées mécaniques applique de bonnes pratiques en termes de management durable. Elle utilise des produits recyclés, elle respecte les normes en termes d'enneigement artificiel. Elle essaie de continuer à développer son offre tout en respectant l'environnement qui est sa première source de revenu.

Certains secteurs qui étaient peut-être laissés de côté jusqu'à aujourd'hui font l'objet de nombreux projets d'améliorations pour l'avenir comme l'urbanisme et les concepts d'aménagement urbain ou l'application du label minergie qui est respectueux de l'environnement.

En conclusion, nous pouvons relever que ce secteur se porte bien et que les responsables sont sensibles aux dimensions du développement durable et qu'ils essaient constamment de développer la commune et qu'en parallèle ils se soucient des impacts environnementaux. La collaboration avec des associations telle que ProNatura démontre la bonne volonté de la commune.

3.4.7.3. MOBILITÉ

INTRODUCTION

La population mondiale ne cesse de croître, et de plus en plus de personnes ont accès aux transports, qu'ils soient publics ou privés. Nous savons aujourd'hui que ce secteur est l'un des principaux émetteur de gaz à effet de serre (GES) de la planète. Il devient donc une priorité dans ce combat de chaque instant pour diminuer les émissions qui participent au réchauffement climatique.

De nombreux moyens sont développés et inventés chaque jour comme les véhicules hybrides. Dans cette dimension, le but est de comprendre comment la collectivité bagnarde essaie de diminuer le transport en général et quels sont les moyens mis en place pour y parvenir.

La personne de contact qui a répondu à mes interviews pour ce secteur est la même que pour l'aménagement du territoire à savoir M. François Besson architecte communal.⁵⁰

INFRASTRUCTURES

Les infrastructures de Téléréverbier sont constamment renouvelées et améliorées, l'ensemble de ces installations ainsi que celles des Transports de Martigny et Régions (TMR) avec la gare correspondent à une grande partie des infrastructures liées à la mobilité au travers de la station de Verbier et du val de Bagnes.

La construction d'un funiculaire à Verbier, ainsi qu'un combimix⁵¹ jusqu'à Savoleyres font parties des nouveaux projets de développement de la station.

En ce qui concerne les autres, il existe un grand projet de rénovation de la gare du Châble qui se situe aux abords du départ des cabines pour Verbier. Ce chantier est étroitement lié au nouveau projet de télécabines pour rejoindre les mayens de Bruson.

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : projets importants

ACCÈS ET TARIFS

La commune de Bagnes est desservie par le train, les bus, les taxis et au sein de la commune il existe un accès possible en direction de Verbier grâce aux télécabines. Chaque village est atteignable en transports en commun et l'été les bus circulent jusqu'au barrage de Mauvoisin.

Les tarifs sont élaborés par la société des Transports de Martigny et régions pour le train et par la poste pour les bus.

La commune de Bagnes et Téléréverbier ont des accords pour le prix des remontées mécaniques. La station de Verbier possède un réseau de navettes postales, pour la population locale et les touristes, qui sont gratuites toute l'année puisqu'elles sont financées par les deux parties.

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : plusieurs projets

⁵⁰ Annexe 4.4 : questionnaire M. Besson

⁵¹ Combimix : téléphériques comprenant des cabines sur le premier tronçon puis des sièges se rajoutent entre les cabines sur la seconde partie du tracé.

INCITATIONS

La commune de Bagnes a récemment organisé une manifestation sur le thème de la mobilité dans la vallée en juin dernier. Le but était notamment de sensibiliser les personnes à utiliser au minimum leurs véhicules privés.

L'un des parkings principaux de Verbier a été supprimé ce qui a eu comme incidence une diminution du trafic au cœur de la station et une incitation indirecte pour les visiteurs quotidiens à utiliser les cabines.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **quelques projets**

NUISANCES

La commune est sujette aux problèmes de nuisances dans le village de Villette qui est un passage obligatoire pour atteindre Verbier. De plus le Châble connaît également ces soucis du fait de la circulation en direction de Bruson qui traverse le village.

Les autorités ont décidé de prendre en mains ces deux situations et ont proposé deux projets de contournement en direction des deux stations.

État actuel : **bases légales**

Évolution : **plusieurs projets**

MOBILITÉ DOUCE

Le développement de la mobilité douce est un projet concret pour la vallée de Bagnes. L'aménagement de pistes cyclables et de zones piétonnes aux abords des rives de la dranse sont en cours.

Les autorités souhaitent instaurer des zones à vitesse modérée au sein de tous les villages de la commune.

Un projet existait et consistait à intégrer des sentiers pédestres à travers la station de Verbier cependant ce projet n'a pas abouti du fait que les propriétés privées sont trop nombreuses.

La suppression des parkings est clairement une alternative pour pousser la population à utiliser d'autres moyens de transport. Cependant il n'est pas possible d'interdire les touristes d'atteindre la station avec leur véhicule privé du fait qu'ils ont investis énormément d'argent dans la construction de leurs garages.

La station a grandi avec la voiture et doit cohabiter avec celle-ci. Cependant cela ne justifie pas l'utilisation excessive de véhicules privés.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **projet important**

TRANSPORTS ÉCOLOGIQUES

Le premier transport « écologique » dans la vallée est le téléphérique qui relie le Châble à Verbier et au sommet des pistes.

L'utilisation de bus hybrides a été testée mais n'a pas été concluante. Le relief de la région n'est pas propice à l'emploi de tels véhicules.

Cette sous-catégorie est étroitement liée aux infrastructures c'est pourquoi elle obtient une note excellente pour le futur.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **projets importants**

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

En termes d'infrastructures la commune de Bagnes est actuellement bien développée avec un réseau de bus couvrant l'ensemble du territoire, la région est atteignable en train grâce à la ligne reliant Martigny au Châble. De plus les installations de Télèverbier permettent de rejoindre la station de Verbier en télécabines. Dans les années à venir de nombreux projets tendent à développer encore plus les accès à la station de Verbier et celle de Bruson notamment en instaurant de nouvelles remontées mécaniques. La mobilité douce et les transports écologiques sont deux secteurs qui sont étroitement liés aux infrastructures c'est pourquoi ces deux catégories ont également obtenu la note maximale.

Activités	État actuel	Évolution
Infrastructures	Très bonnes pratiques	Projet-s important-s
Accès et tarifs	Très bonnes pratiques	Plusieurs projets
Incitations	Bonnes pratiques	Quelques projets
Nuisances	bases légales	Plusieurs projets
Mobilité douce	Bonnes pratiques	Projet-s important-s
Transports écologiques	Bonnes pratiques	Projet-s important-s
Général	Bonnes pratiques	Plusieurs projets

Tableau 8 : Récapitulation de l'évaluation « Mobilité »

L'HEXAGONE SECTORIEL

Sur le schéma ci-dessous, nous pouvons constater que le secteur est en expansion, la plupart des sous-catégories possèdent des projets ambitieux pour l'avenir qui permettront d'améliorer la mobilité dans la vallée.

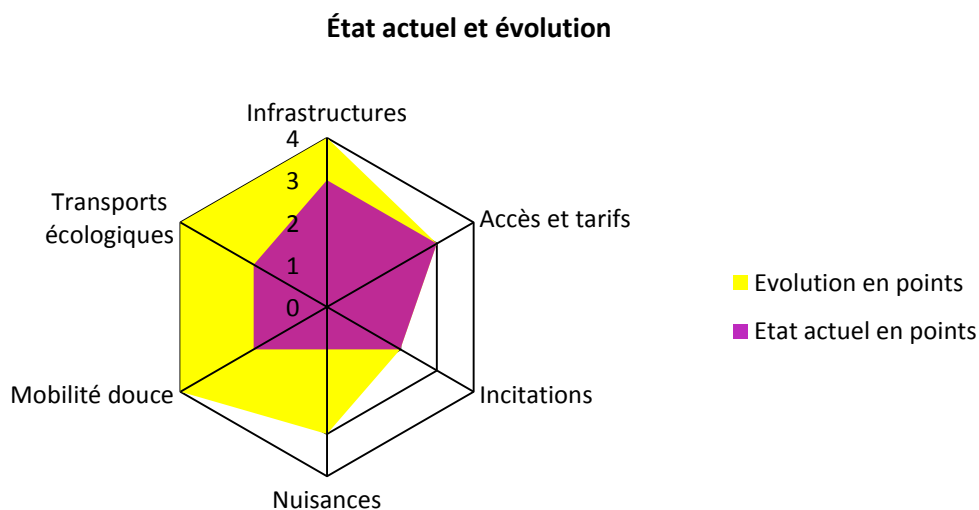


Figure 8 : Hexagone sectoriel « Mobilité »

SYNTHÈSE

Ce secteur obtient une moyenne générale actuelle correspondant à l'application de « bonnes pratiques ». L'évolution est très positive, la majorité des secteurs vont être améliorés.

Les générations futures auront le plaisir de constater que la commune met en place des projets afin d'améliorer les transports dans la région.

3.4.7.4. GESTION DE L'EAU

INTRODUCTION

L'or bleu devient une ressource rare. Sur la planète plus d'un milliard de personnes sont privées d'eau potable tandis que d'autres polluent les sources qu'ils possèdent. L'eau c'est la vie, il est essentiel de la protéger et de l'économiser.

La commune de Bagnes et les services industriels de celle-ci sont conscients des enjeux liés à cette ressource. Ils savent pertinemment que nous avons la chance de pouvoir en profiter en abondance du fait de la situation de la commune qui est en plein cœur du « château d'eau de l'Europe », que l'eau est de qualité, mais ils sont également attentifs à son évolution et à sa consommation. Chaque personne peut s'en procurer aisément, ce n'est pas pour autant que nous devons la gaspiller.

Aujourd'hui, les enjeux futurs liés à cette richesse sont connus, dans les années à venir, l'eau potable se fera de plus en plus rare et il faut dès maintenant penser aux générations futures et ne pas être égoïstes. C'est pourquoi les SIB⁵² font de la gestion de l'eau l'un de leur cheval de bataille.

La situation à travers le monde étant connue, nous pouvons maintenant nous pencher sur la gestion de l'eau dans le val de Bagnes. Voici tout d'abord quelques chiffres tirés du site internet des SIB sur le réseau concernant l'eau dans la commune.

Le responsable du secteur « Eaux » pour la commune de Bagnes est également le responsable de l'énergie à savoir M. Stéphane Storelli. L'entretien que j'ai eu avec lui m'a permis d'analyser ce secteur. Le site internet des services industriels de Bagnes (SIB)⁵³, qui est très complet, m'a offert énormément d'informations sur ce domaine.⁵⁴

La gestion de l'eau est découpée en plusieurs sous-catégories évaluées à savoir :

- Infrastructures et assainissement
- Traitement biogaz
- Pollution des eaux
- Récupération des eaux de pluie
- Consommation
- Eau du robinet
- Sensibilisation
- Projets futurs

⁵² SIB : services industriels de Bagnes

⁵³ SIB : www.sibagnes.ch

⁵⁴ Annexe 4.5 : questionnaire M. Storelli

TYPES D'EAUX

L'eau potable

L'eau est considérée comme potable lorsqu'elle remplit un certain nombre de caractéristiques la rendant propre à la consommation humaine.⁵⁵

Les eaux usées

Les eaux usées sont les eaux polluées qui pourraient contaminer les sites où elles seraient déversées si elles n'étaient pas traitées. Ces eaux sont la plupart du temps polluées par l'activité humaine qu'elle soit agricole ou industrielle.⁵⁶

LÉGISLATION ET TARIFS

La réglementation concernant l'eau potable doit répondre à des exigences précises comme expliqué sur le site des SIB ⁵⁷:

- Bactériologiquement pure
- Limpide
- Incolore
- Agréable au goût
- Une température fraîche à la sortie du robinet

Différents règlements communaux⁵⁸ :

- Assainissement des eaux usées et protection des eaux
- Service des eaux
- Irrigation

La liste des prix peut être consultée sur le lien suivant :

<http://sibagnes.ch/espace-clients/tarifs-eau.html>

INFRASTRUCTURES ET ASSAINISSEMENT

En termes d'infrastructures, vous pouvez vous référer au tableau ci-dessous dans lequel est énuméré l'ensemble des infrastructures de la commune de Bagnes pour la gestion de l'eau.

Deux STEP sont exploitées, la première est située à Verbier et la seconde, celle de Profray, est au Châble.

Le rôle de la station d'épuration (STEP) est de traiter l'eau souillée par les ménages, les industries et l'agriculture avant son rejet dans la nature, les lacs et les rivières afin de protéger la biodiversité qui s'y trouve.⁵⁹ La législation est claire à ce sujet et dit que le 90% de la pollution doit être éliminée.

⁵⁵ Wikipédia eau potable : http://fr.wikipedia.org/wiki/Eau_potable

⁵⁶ Wikipédia eaux usées : http://fr.wikipedia.org/wiki/Eaux_us%C3%A9es

⁵⁷ Services industriels de Bagnes : <http://sibagnes.ch/eaux/eau-potable.html>

⁵⁸ Règlements gestion des eaux :

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=23>

En plus des installations d'épuration la commune possède des microcentrales hydroélectriques produisant environ 2'500'000 kWh par an ainsi que des stations de pompage.

L'un des principaux projets des SIB est d'étendre la STEP de Profray et de supprimer celle de Verbier. L'objectif est d'exploiter une seule centrale pouvant couvrir les besoins de 50'000 habitants d'ici 2013 afin de mieux subvenir aux besoins de la station en fonction des variations saisonnières.

Le maintien et le développement des infrastructures sont également des objectifs de la commune afin de garantir la pérennité, le bon fonctionnement des installations et le maintien des places de travail. Afin d'éviter d'être surpris en mal il est essentiel pour eux d'anticiper l'obsolescence des équipements. Le site des SIB détaille les activités d'entretien et de traitement des eaux en détail.⁶⁰

La commune de Bagnes possède un système de détection des grosses fuites (Lorno). Le système prévient les services au moindre problème. Ce qui permet de réagir rapidement et d'éviter les catastrophes. Le gaspillage est tout de même inévitable car ce procédé ne fonctionne que pour les fuites majeures.

L'eau à Bagnes en termes d'infrastructures c'est :

De quoi parle-t-on ?	En chiffre
Sources captées	71
Chambres de captage	69
Aqueduc	14'767 m et 10 chambres
Réservoirs	29
Conduites de distribution eau potable	175'431 m
Vannes de régulation de pression	62
Hydrantes	347
Station de filtration	1 (eau traitée : 1'461'958 m3)
Stations de pompage	5 (eau pompée : 24'129 m3)
Microcentrales hydroélectriques	3 (production d'énergie : 2'500'000 kWh)
Nombre de compteurs domestiques	4159 (692 avec lecture à distance)
Nombre de bâtiments raccordés	4475

Tableau 9 : Infrastructures de la commune de Bagnes⁶¹

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : projets importants

⁵⁹ Explication du fonctionnement d'une STEP :

<http://energie-environnement.ch/maison/eau-potable-et-eaux-usees/eau-potable#>

⁶⁰ SIB : <http://sibagnes.ch>

⁶¹ Tableau 9 : <http://www.sibagnes.ch/eaux/chiffres-cles.html>

TRAITEMENT BIOGAZ

Deux types de valorisation du biogaz existent : la valorisation d'électricité et la valorisation thermique.⁶²

Actuellement la commune de Bagnes utilise cette source d'énergie principalement pour produire de l'électricité, cependant avec l'agrandissement de la STEP de Profray, les responsables souhaitent développer la production de chaleur.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs projets**

POLLUTION DES EAUX

Plusieurs sources de pollution existent, l'une des plus importantes et difficiles à gérer est issue des résidus de chantier qui, lorsqu'il pleut, s'infiltrent dans les sols et ont un certain impact visuel sur les torrents et produisent des dégâts plus importants sur la biodiversité.

Les services industriels ont instaurés des processus très précis pour la gestion des eaux de chantiers afin de minimiser les risques d'infiltration et de pollution.

La commune reçoit chaque année un rapport de la STEP sur la pollution des eaux. Il existe également un rapport cantonal⁶³ de l'ensemble des STEP du Valais.

Afin de prévenir une potentielle pollution future, les autorités ont protégé certaines zones aux alentours des sources afin de réduire les risques potentiels de pollution de celles-ci. L'utilisation des sols concernés est règlementée de manière stricte.

Les activités interdites en amont d'un captage sont : les fosses septiques, l'épandage agricole, les dépôts d'hydrocarbures, les travaux de terrassement, etc....⁶⁴

État actuel : **très bonnes pratiques**

Évolution : **projets importants**

RÉCUPÉRATION EAU DE PLUIE

Au niveau de la municipalité il n'existe pas de récupération des eaux de pluie. Cependant certains habitants de la commune possèdent des systèmes permettant de le faire. Ils utilisent l'eau principalement pour l'arrosage de leurs jardins.

L'un des grands projets des services industriels de Bagnes est de séparer les eaux claires des eaux usées. Ils souhaitent traiter les eaux claires « à la source » afin de pouvoir les diriger directement vers les cours d'eau afin de ne pas surcharger les STEP.

État actuel : **bases légales**

Évolution : **plusieurs projets**

⁶² Traitement biogaz : <http://biogaz.free.fr/suite.htm>

⁶³ Rapport cantonal : http://www.vs.ch/Press/DS_3/PU-2010-08-06-17497/fr/Rapport-STEP-2009_FR.pdf

⁶⁴ Site des SIB : <http://sibagnes.ch/eaux/foire-aux-questions.html#qualite>

CONSOMMATION ET EAU DU ROBINET

Les informations concernant ce chapitre proviennent en grande partie du site internet des services industriels de Bagnes.⁶⁵

L'eau consommée au robinet provient d'une centaine de sources captées et réparties dans la commune. Cette eau naturelle est de qualité et ne nécessite aucun traitement supplémentaire. Elle est filtrée et minéralisée par les sols.

Les eaux sont mélangées du fait de l'interconnexion des réseaux, c'est pourquoi l'eau du robinet ne provient pas forcément d'une source bien précise.

Des échantillons sont prélevés et analysés en laboratoire afin de contrôler la qualité de l'eau. Les tests permettent de vérifier que les normes de qualité de la législation Suisse sont respectées.

Pour ce chapitre, il est intéressant de prendre connaissance de l'étude de l'année dernière sur la qualité de l'eau de Bagnes.⁶⁶

Certaines restrictions pour la consommation d'eau existent, notamment en ce qui concerne l'arrosage agricole qui doit se faire au moyen d'eau provenant du réseau d'irrigation dans la mesure du possible.

L'eau est une denrée alimentaire et par conséquent il existe des normes à respecter selon la loi suisse. « Ces obligations concernent quiconque fabrique, transforme, distribue, importe ou exporte de l'eau. »⁶⁷

Par conséquent, les services industriels doivent contrôler que la qualité de l'eau du robinet corresponde à ces exigences. La qualité de l'eau de la commune reste tout de même excellente malgré les quelques difficultés rencontrées en termes de pollution due aux résidus de chantier durant certaines saisons.

L'eau est analysée chaque année afin de déterminer si elle correspond aux normes de la législation suisse.

Les statistiques quant à la consommation sont difficiles à obtenir car les bâtiments ne possèdent pas tous des compteurs. Par exemple, les exploitations agricoles ne sont munies de compteurs que depuis quelques années.

En termes de qualité, la municipalité souhaite donner de la valeur à l'eau en la certifiant. Le projet « autocontrôle » tiré du site internet des SIB va dans ce sens. Le but est dans un premier temps de faire un état des lieux des sources en les situant géographiquement afin de pouvoir les protéger en supprimant et en minimisant les risques (suppression fosses septiques). Les autres risques sont énumérés dans le paragraphe traitant de la pollution de l'eau.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **projets importants**

⁶⁵ SIB projets : <http://sibagnes.ch/eaux/nouveaux-projets.html>

⁶⁶ Si vous êtes intéressé par ce dossier, veuillez-vous adresser auprès de l'association Éléments

⁶⁷ <http://sibagnes.ch/eaux/nouveaux-projets.html>

GESTION DE L'EAU POUR L'EXPLOITATION DE TÉLÉVERBIER

Une partie de l'eau utilisée par l'exploitation est fournie par les services industriels. Le lac des Vaux et le lac de Louvie permettent d'alimenter les canons à neige sur les pistes, ce dernier, en photo ci-dessous, est également la réserve d'eau pour la station de Verbier. Cependant il existe certaines conditions pour l'utilisation des réserves d'eau telles que l'enneigement qui doit être effectué avant le début de la saison. Pendant la période hivernale l'utilisation est permise selon les réserves à disposition en temps voulu.



Photo du lac de Louvie en hiver⁶⁸

Téléverbier souhaite dans le futur construire des retenues artificielles afin de répondre à la demande croissante de neige issue des canons. En effet certaines pistes ne sont pas couvertes par des canons. La société des remontées mécaniques propose un plan directeur à 15 ans. Ce projet est en discussion avec les différents partenaires.⁶⁹

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs projets**

⁶⁸ Photo lac de Louvie : <http://www.natuxo.com/files/lac-de-louvie-valais-suisse-138.jpg>

⁶⁹ Liste des projets de Téléverbier : http://www.televerbier.ch/plan_directeur_a_15_ans.htm

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

Activités	État actuel	Évolution
Infrastructures et assainissement	Très bonnes pratiques	Projet-s important-s
Traitement biogaz	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Pollution des eaux	Très bonnes pratiques	Projet-s important-s
Récupération d'eau de pluie	Bases légales	Plusieurs projets
Consommation et eau du robinet	Bonnes pratiques	Projet-s important-s
Gestion de l'eau exploitation Téléverbier	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Général	Bonnes pratiques	Plusieurs projets

Tableau 10 : Récapitulation de l'évaluation « Gestion de l'eau »

HEXAGONE SECTORIEL

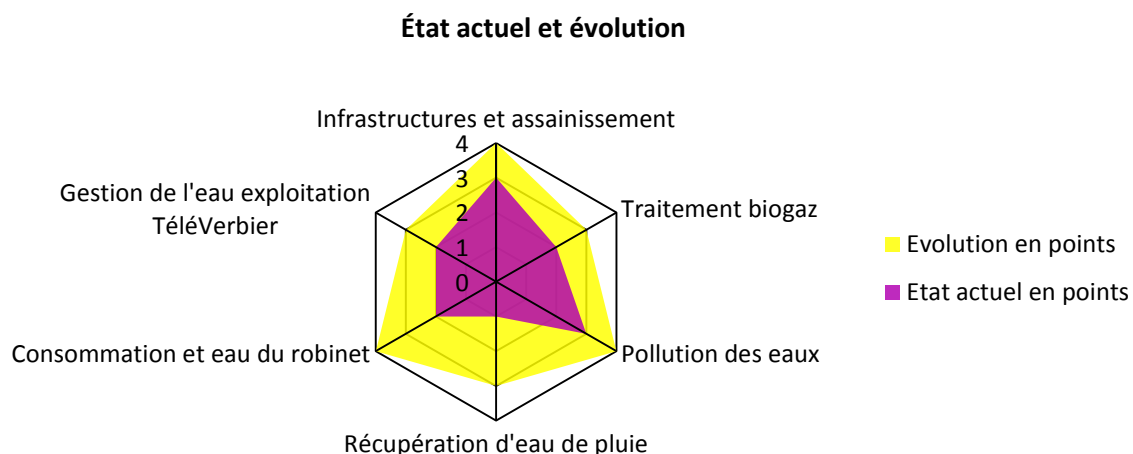


Figure 9 : Hexagone sectoriel « Gestion de l'eau »

SYNTHÈSE

Les services industriels de Bagnes ont élaboré énormément de projets afin de développer cette dimension et garantir à la population un service irréprochable.

En général ce secteur se situe déjà dans la moyenne à tous les niveaux. Cependant en termes d'évolution, une amélioration est attendue dans chaque sous-catégorie du fait des différents dossiers liés à l'optimisation de la gestion des eaux.

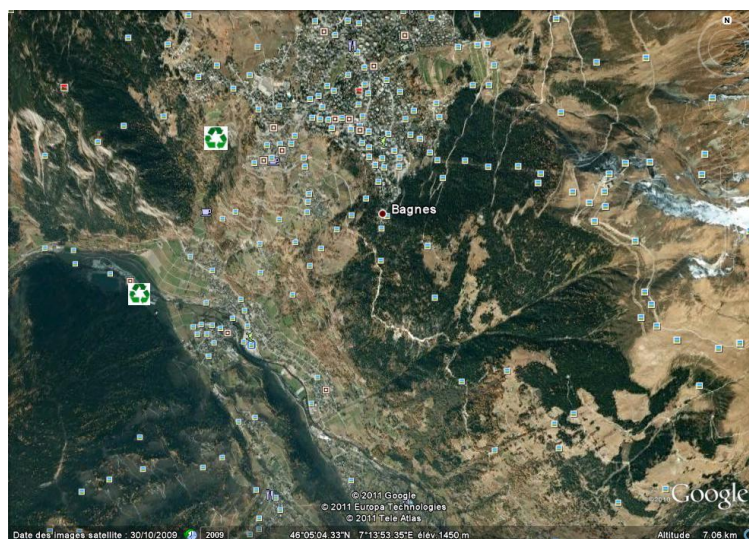
Enfin, nous pouvons également constater que la société des remontées mécaniques participe également au développement et à l'optimisation de l'utilisation de l'eau pour son exploitation.

3.4.7.5. LA GESTION DES DÉCHETS

INTRODUCTION

La population mondiale croît de jour en jour, en parallèle, les quantités de déchets grandissent également. La gestion de ces derniers est primordiale pour le bien-être de la population et la diminution de la pollution. Ce traitement doit se faire en respectant les normes environnementales.

Dans la commune de Bagnes, il existe 2 centres de tri, le premier se situe à Verbier village près de la STEP et le second au Châble à Profray. Les déchets y sont traités une première fois avant d'être acheminer à la SATOM. Il existe 16 points de collecte sélective : verre, papier/carton, PET, fer/alu.



Plan de la commune de Bagnes avec emplacement des deux centres de tri⁷⁰

L'évaluation de la gestion des déchets a été faite lors d'un entretien avec M. Alain Emery, pour informations les graphiques qui suivront m'ont été remis par M. Emery et modifié par mes soins. En annexe vous trouverez le questionnaire qui a permis de récolter ces informations.⁷¹

Ce thème a été découpé en six sous-catégories, infrastructures, tri, compostage, ramassage, politique interne et projets futurs. L'évaluation finale se fera en fonction des points attribués à chaque partie.

De quoi parle-t-on ?

Les ordures ménagères « sont les déchets issus de l'activité quotidienne des ménages, ainsi que les déchets produits par les artisans et les petits commerçants. »⁷²

Les déchets encombrants : « il s'agit de déchets urbains incinérables qui sont trop volumineux pour un sac à poubelle de 110 l. et qui nécessitent un broyage avant leur incinération, tels que matelas, moquettes, mobilier,... »⁷³

⁷⁰ Image tirée de Google earth 30.10.08, fichier transmis par M. Alain Emery de la commune de Bagnes

⁷¹ Annexe 4.6 : questionnaire M. Emery

⁷² Wikipédia, ordures ménagères : http://fr.wikipedia.org/wiki/Ordures_m%C3%A9nag%C3%A8res

⁷³ STRID : <http://www.strid.ch>

La ferraille « regroupe tous les déchets métalliques, qu'ils soient ferreux (acier, fonte, etc.) ou non ferreux (cuivre, étain, zinc, aluminium, laiton, etc.). Cependant, l'aluminium et le fer blanc disposent d'une filière de recyclage particulière. »⁷⁴

LÉGISLATION

Le Conseil Général de Bagnes a ordonné un règlement sur la gestion des déchets homologué en octobre 2008.⁷⁵

INFRASTRUCTURES

En termes d'infrastructures, la commune de Bagnes compte deux centres de tri des déchets et elle a créé un réseau de ramassage des déchets conséquents, à savoir 245 moloks répartis dans la vallée et à Verbier. La station à elle seule en compte 141.

Il existe trois types de dépôts différents : le molok pour les ordures ménagères, celui pour le papier et celui pour le verre. L'utilisation des moloks permet de diminuer les mauvaises odeurs. Il y a également moins de dégâts dus à des animaux.

Une fois ces déchets récupérés, ils sont acheminés dans les deux centres de tri de Bagnes pour un premier traitement avant d'être transportés à la SATOM. Le ramassage est effectué tous les jours, sauf les samedis, les dimanches et les jours fériés.

Ci-dessous, la répartition plus détaillée concernant les moloks par type et par lieux.

Moloks : répartition Verbier/Vallée			
Verbier		Vallée	Total
Ordures ménagères	91	67	158
Papier	24	17	41
Verres	26	20	46
Total	141	104	245

Tableau 11 : Répartition des moloks dans la vallée

État actuel : **exemplarité**

Évolution : **aucun changement**

TRI

Ce chapitre comprend les ordures ménagères, le PET, le verre, le carton et le papier. Afin d'évaluer la qualité du tri, une comparaison entre les dernières années sera effectuée dans le but de déterminer si le tri est appliqué ou non. Pour ce faire, il est nécessaire d'analyser les quantités de déchets cités précédemment. Les chiffres et graphiques suivants ont été obtenus auprès de la commune de Bagnes et plus précisément auprès du service de la voirie.

⁷⁴ STRID : <http://www.strid.ch>

⁷⁵ Règlement sur la gestion des déchets : téléchargeable sur : http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_66_Id_925_Reglement_sur_la_gestion_des_dechets_8_10_20081.pdf

Déchets par an

La commune de Bagnes tient des statistiques précises sur les tonnes de déchets dégagés chaque année par les acteurs de la commune. Afin d'avoir une idée de ce que cela représente, ci-dessous le graphique récapitulatif de l'année 2010 :

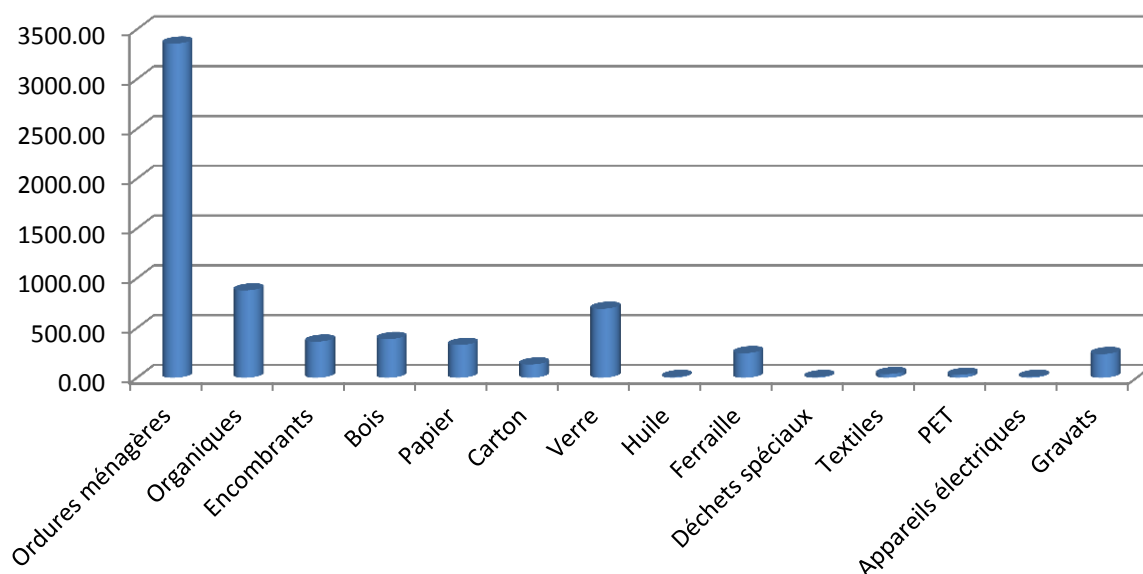


Figure 10 : Quantités de déchets par an

Nous constatons que les ordures ménagères sont la plus grosse quantité de déchets produits, et qu'au premier abord, c'est le souci premier de la voirie, avec les déchets organiques et le verre.

Évolution depuis 2000 jusqu'à 2010

Certaines statistiques permettent à la commune de mieux gérer et de mieux comprendre l'évolution de la commune au fil des années, c'est pourquoi, les chiffres sont archivés chaque année et permettent de constater que pour les ordures ménagères par exemple la quantité a diminué depuis quatre ans. Cependant cela ne signifie pas que la quantité totale de déchets a diminué.

Une des explications peut être l'amélioration de la communication au sujet du tri. En incitant les citoyens et les touristes à appliquer le tri au quotidien, les déchets ménagers s'en trouvent réduits. Ces éco-gestes sont bénéfiques pour l'environnement.

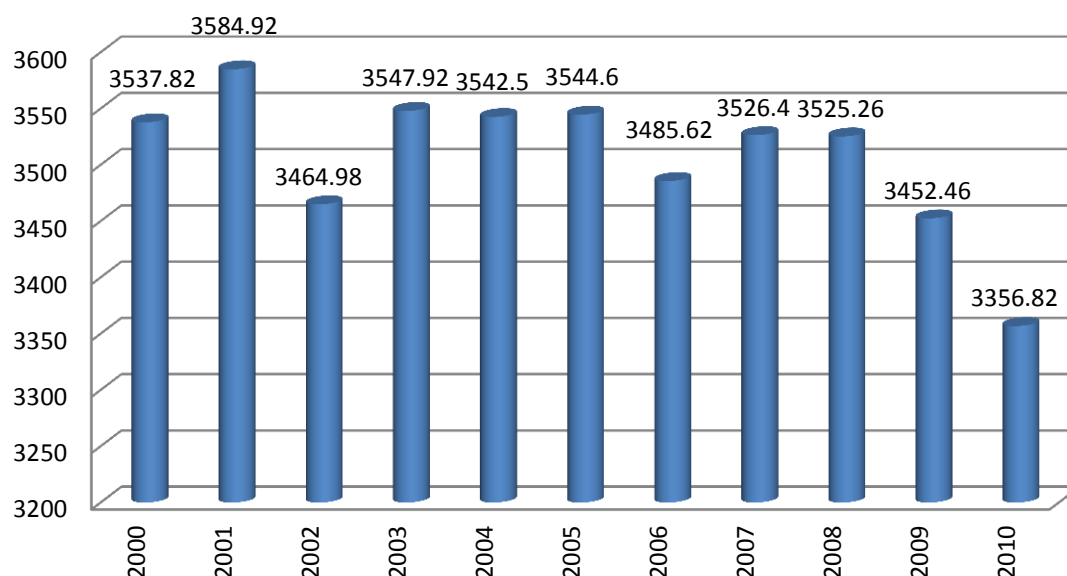


Figure 11 : Quantité d'ordures ménagères

Sur le graphique ci-dessus nous constatons que les quantités d'ordures ménagères évacuées à la SATOM ont diminué de 5% depuis 2008, date à laquelle le nouveau règlement pour la gestion des déchets a été ordonné.

L'année 2010 peut à mon avis être considérée comme bonne étant au-dessous de la moyenne (3521,24) des dix années précédentes.

Evolution annuelle des quantités de déchets encombrants évacués à la SATOM

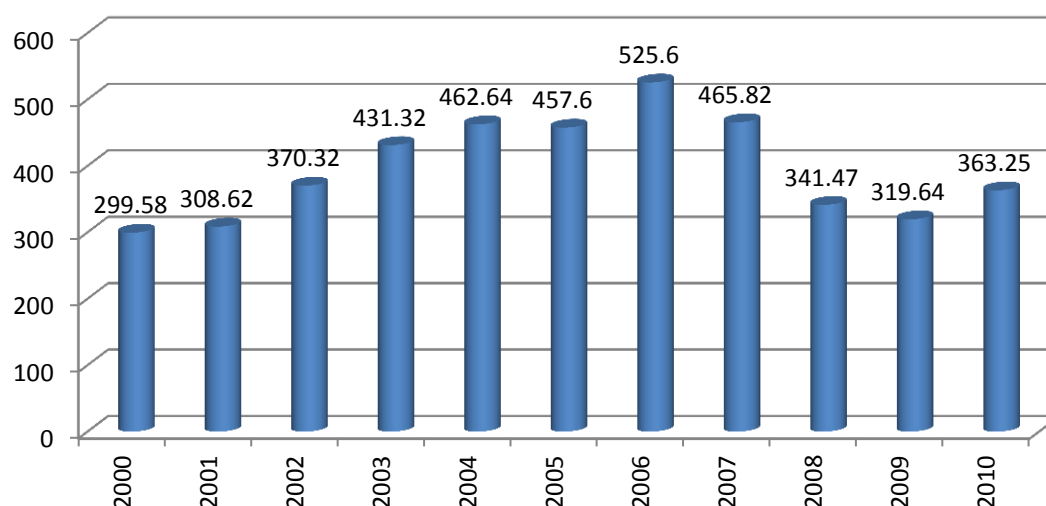


Figure 12 : Déchets encombrants

Contrairement aux ordures ménagères les statistiques des déchets encombrants sont très variables d'une année à l'autre. Il est donc difficile de justifier une augmentation ou une diminution.

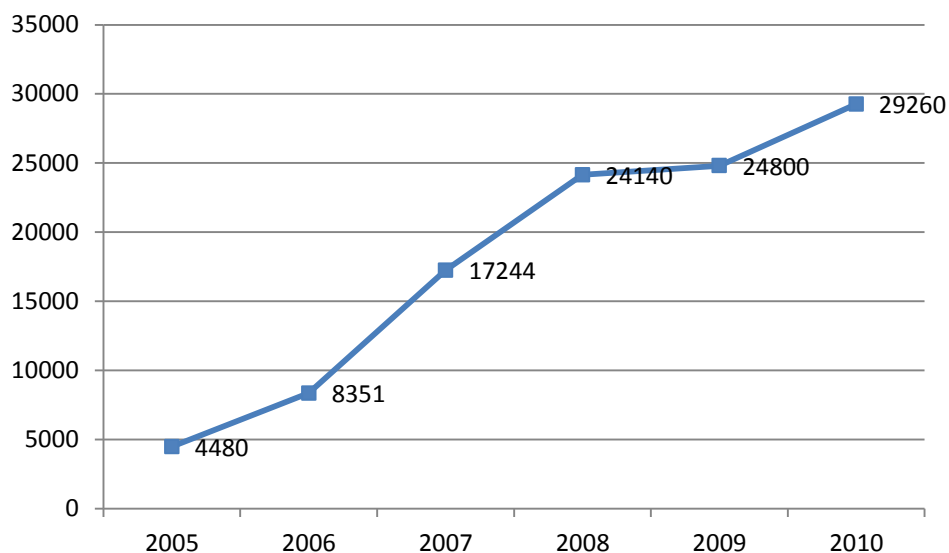


Figure 13 : Quantités de PET récupéré en tonnes

Les quantités de PET récupérées sont en constante augmentation depuis 2005. En six ans les tonnes de PET ont été multipliées par sept en passant de 4 480 kg en 2005 à 29 260 kg en 2010.

Cette hausse provient probablement de la prise de conscience de la population au recyclage et surtout des infrastructures mises en place pour le tri du PET.

La récolte du verre, du papier et du carton est assez stable sur cinq ans mis à part une grosse diminution des quantités de papier entre 2009 et 2010.

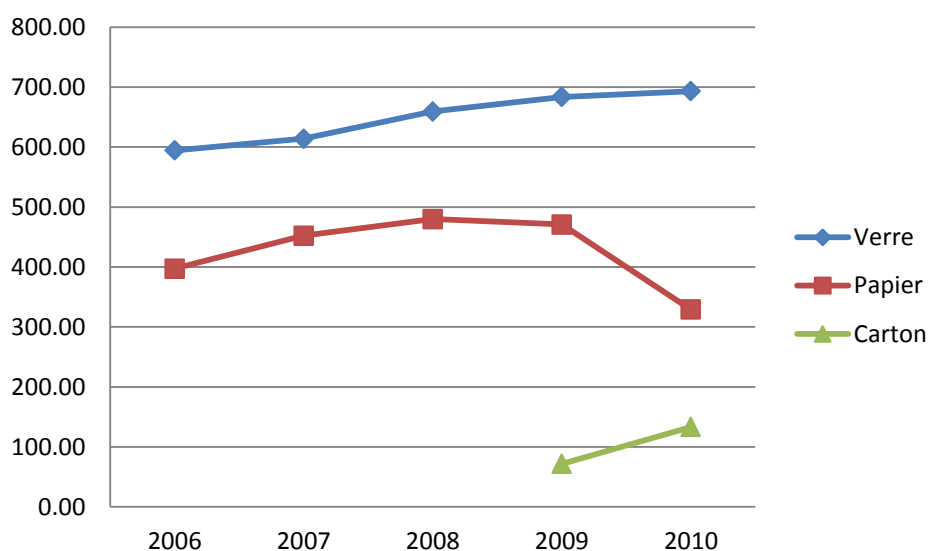


Figure 14 : Quantités de verre, papier et carton en tonnes

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : plusieurs projets

COMPOSTAGE

L'un des sujets importants pour la gestion des déchets dans le val de Bagnes est le compostage des déchets organiques.

La commune met à disposition des habitants des box pour les déchets verts et les récupère pour les acheminer à Villeneuve dans les nouvelles installations de méthanisation.

À la suite de discussions avec les concitoyens, les responsables de la commune ont constaté un intérêt de la population pour cette pratique.

Afin d'inciter les habitants de la commune à le pratiquer et fournir aux intéressés les moyens de le faire, les autorités se sont associées avec Mme Cerruti une spécialiste du compostage et ont organisé ensemble un cours gratuit le samedi 7 mai 2011.

Une brochure d'information a été mise en ligne sur le site de la commune de Bagnes.⁷⁶

Une offre préférentielle sur l'achat d'un silo compost pour les personnes ayant suivi ce cours est proposée. Pour les personnes ne souhaitant pas fabriquer leur propre compost, ils peuvent toujours déposer leurs déchets dans les emplacements communaux réservés à cet effet.⁷⁷

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs de projets**

POLITIQUE INTERNE

La gestion des déchets à l'interne se fait essentiellement par le tri des déchets :

- Carton éco-geste pour récolte du papier 1 fois par semaine
- Récolte de l'alu à la cafétéria
- Les cartouches d'encre (toner) sont retournées aux fabricants
- Autres déchets évacués par la voirie

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **aucun changement**

⁷⁶ Brochure information : http://files.bagnes.ch/backoffice/download/News/News_204_Compost_Info_F.pdf

⁷⁷ Annexe 3 Brochure « Trions et compostons les déchets organiques »

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

Activités	Etat actuel	Évolution
Infrastructure	Exemplarité	Aucun changement
Tri	Très bonnes pratiques	Plusieurs projets
Compostage	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Politique interne	Bonnes pratiques	Aucun changement
Général	Bonnes pratiques	Quelques projets

Tableau 12 : Récapitulation de l'évaluation « Gestion des déchets »

HEXAGONE SECTORIEL

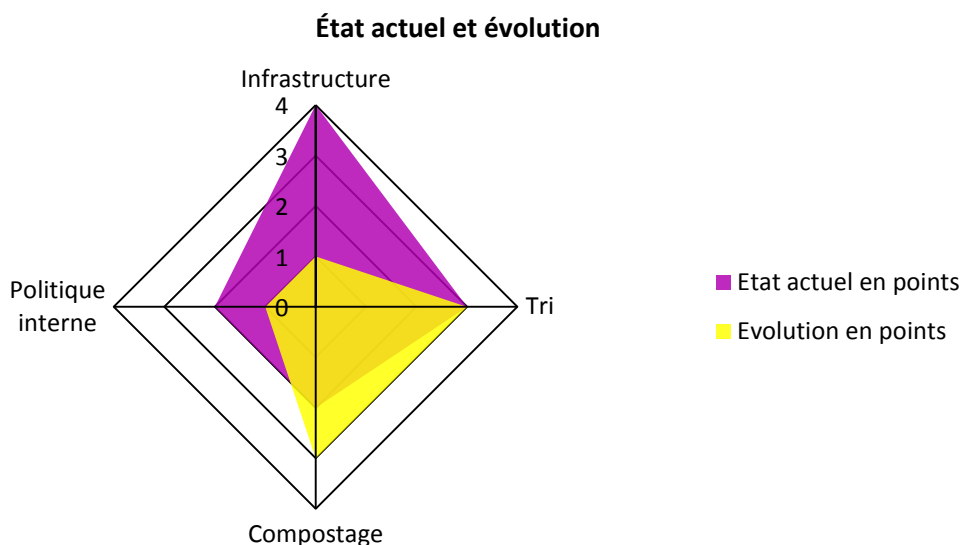


Figure 15 : Hexagone sectoriel « Gestion des déchets »

Le diagramme ci-dessus nous permet de visualiser l'état général de ce département, dans l'ensemble il n'y a pas de catégorie qui est en dessous de la moyenne (2).

Nous pouvons constater qu'actuellement cette dimension se porte déjà bien, que ses responsables mettent en place une politique déjà tournée dans le sens du développement durable. Cependant ils ne se « reposent pas sur leurs lauriers » et continuent de proposer des projets afin de toujours optimiser la gestion des déchets.

SYNTHÈSE

Chaque année des statistiques sont tirées et permettent d'améliorer la gestion des déchets, cependant il n'est pas toujours évident d'établir des liens entre les années à la suite de contrats avec les fournisseurs.

Le bilan reste satisfaisant et en règle général il n'y a pas de points négatifs à soulever, c'est un département qui essaie d'instaurer de nouveaux projets afin de sensibiliser les touristes et les concitoyens.

3.4.7.6. SOCIAL

INTRODUCTION

Aujourd'hui, vous pouvez vous déplacer à travers le monde à des prix bons marchés, vous pouvez côtoyer des personnes de régions différentes grâce aux nouveaux outils de communication et d'information. Toutes ces facilités nous amènent de plus en plus à partager avec des personnes de croyances et de cultures différentes. Nous vivons actuellement à une époque et dans des sociétés multiculturelles.

De plus, les villes et régions sont aujourd'hui développées ou doivent être structurées de manière à pouvoir accueillir des personnes à mobilité réduite. Tout ceci nous amène à la troisième dimension du développement durable qui n'avait toujours pas été abordée dans ce travail à savoir la sphère du « social ».

Les informations traitées ci-après sont issues du site internet de la commune de Bagnes.

INTÉGRATION DES MINORITÉS

La commune possède également certaines infrastructures permettant de soutenir les minorités telles que :

- L'aide sociale
- L'intégration sociale
- Actions pour personnes malades, handicapés

En termes d'accès pour les personnes à mobilité réduite, les Transports de Martigny et Régions souhaitent améliorer leur accès aux trains en modifiant les quais.

Pour les autres lieux et bâtiments de la commune aucune information complémentaire n'a été trouvée.

État des lieux : **bonnes pratiques**

Évolution : **aucun changement**

SOLIDARITÉ INTERGÉNÉRATIONNELLE⁷⁸

La commune offre également un soutien à la petite enfance avec son service de contrôle des nourrissons.

En ce qui concerne les jeunes et les adolescents, le service social de la commune de Bagnes propose les soutiens suivants :

- Des structures d'accueil pour la jeunesse
- Des cours d'appui pour les apprentis
- Commissions d'apprentissage

De plus le service social gère également les organismes et domaines liés aux personnes âgées et aux personnes à mobilité réduites :

- Infirmières à domicile
- Repas à domicile
- Transports de personnes
- Organisation d'un retour à domicile après hospitalisation
- Consultations pour personnes âgées et leurs proches

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : aucun changement

CULTURE, SPORTS ET LOISIRS

Au niveau culture, la commune de Bagnes possède :

- Plusieurs musées
- Un patrimoine composé de plusieurs bâtiments d'alpages, moulins, église, chapelles,...
- Une bibliothèque communale
- Une bibliothèque à Verbier
- Une association Atelier-Théâtre
- Une ludothèque
- Un cinéma

De plus plusieurs manifestations et événements culturels sont organisés durant l'année, vous pouvez les consulter sur le lien du site en note de bas de page⁷⁹.

⁷⁸ Le service social :

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=21&SousSousMenuId=116>

⁷⁹ Évènements culturels : <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=5&SousMenuId=38>

En termes de sports et loisirs, les infrastructures de la commune sont nombreuses. Les principales sont :

- Deux terrains de football
- Une patinoire
- Un centre polysportif
- Deux stations de ski à savoir Verbier et Bruson
- Un terrain de pétanque

Dans le tableau ci-dessous sont énumérées l'ensemble des associations sportives de la commune de Bagnes :

Associations sportives	Lieu	Associations sportives	Lieu
Club de football FC Bagnes	1934 Le Châble	Club hippique de Bagnes	1934 Le Châble
Club de mountain bike Verbier / Val de Bagnes	1936 Médières	Curling-Club de Verbier	1936 Le Châble
Club de tennis de Bagnes	1934 Le Châble	Club de hockey "HC Verbier"	1936 Verbier
Club de golf de Verbier	1936 Verbier	Ski club de Bagnes	1934 Villette
DACLUB	1950 Sion	Ski-Club Grand-Combin	1948 Lourtier
Club de karaté de Bagnes	1948 Sarreyer	Société chasseurs La Diana Bagnes	1934 Le Cotterg
Club de basket BBC Bagnes	1934 Le Châble	Para-Delta Club	1936 Verbier
Ski club de Verbier	1936 Verbier	Société de tir Le Pleureur	1934 Montagnier
Moto-Club de Bagnes	1957 Ardon	Club de tennis de Verbier	1936 Verbier
Amical vol de la Croix-de-Coeur	1921 Martigny – Croix	Club d'Escalade & Montagne Verbier-Bagnes	1936 Verbier
Club de pétanque de Verbier	1936 Verbier	Club de gymnastique	1947 Prarreyer
Club de pétanque Belle Boule de Bruson	1947 Prarreyer	Club de badminton de Bagnes	1934 Bruson
Club de loisirs aériens de la Croix de coeur	1936 Verbier	Club des patineurs Verbier sur glace	1936 Verbier

Tableau 13 : Liste des associations sportives de la commune de Bagnes⁸⁰

La commune met tout à disposition afin que les jeunes puissent pratiquer leur sport préféré. De plus, cette dernière participe à l'amélioration de la gestion de certaines installations comme pour le centre polysportif.

De plus, le site internet de la commune est doté d'un onglet –Sports- sur lequel sont répertoriés les événements sportifs et la liste des associations.

État actuel : **bonnes pratiques**

Évolution : **plusieurs projets**

⁸⁰ Clubs sportifs : <http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=6&SousMenuId=48>

LOGEMENTS

La commune de Bagnes essaie d'acheter des terrains afin de passer des accords avec les promoteurs immobiliers. Ces « partenariats » permettent à la commune de fixer un prix plafond. Cette stratégie est apparue à la suite de l'augmentation des prix des terrains et des logements en général.

État actuel : bases légales

Évolution : quelques projets

COLLABORATION AVEC D'AUTRES ASSOCIATIONS

De nombreuses associations de bénévoles sont créées dans la vallée et soutiennent ou complètent le service des affaires sociales.

Associations	Adresses
Club des Aînés - Sarreyer	1948 Sarreyer
Club des Aînés - Bruson	1934 Bruson
Associations des familles d'accueil, mamans de jour	1941 Vollèges
Club des Aînés - Fontenelle/Cotterg	
Les samaritains du Val de Bagnes	1934 Le Châble
Pro Senectute	1934 Montagnier
Club des Aînés - Verbier	
Repas à domicile	
Club des Aînés - Montagnier	1947 Versegères
Transport chez: médecin, hôpital ou autres	
Club des Aînés - Lourtier	1948 Lourtier
Association le lien	1934 Le Châble

Tableau 14 :Listes des associations bénévoles de la commune de Bagnes

État actuel : très bonnes pratiques

Évolution : aucun changement

RÉCAPITULATION DE L'ÉVALUATION

Activités	État actuel	Évolution
Intégration des minorités	Bonnes pratiques	Aucun changement
Solidarité intergénérationnelle	Très bonnes pratiques	Aucun changement
Culture, sports et loisirs	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Logements	Bases légales	Quelques projets
Collaboration avec associations	Très bonnes pratiques	Aucun changement
Général	Bonnes pratiques	Aucun changement

Tableau 15 : Récapitulation de l'évaluation « Social »

Deux points ressortent de l'analyse de ce secteur à savoir la solidarité intergénérationnelle et la collaboration avec des associations.

En termes de cultures, sports et loisirs la commune de Bagnes proposent plusieurs projets ce qui permettra d'améliorer l'offre pour la population de la commune.

L'HEXAGONE SECTORIEL

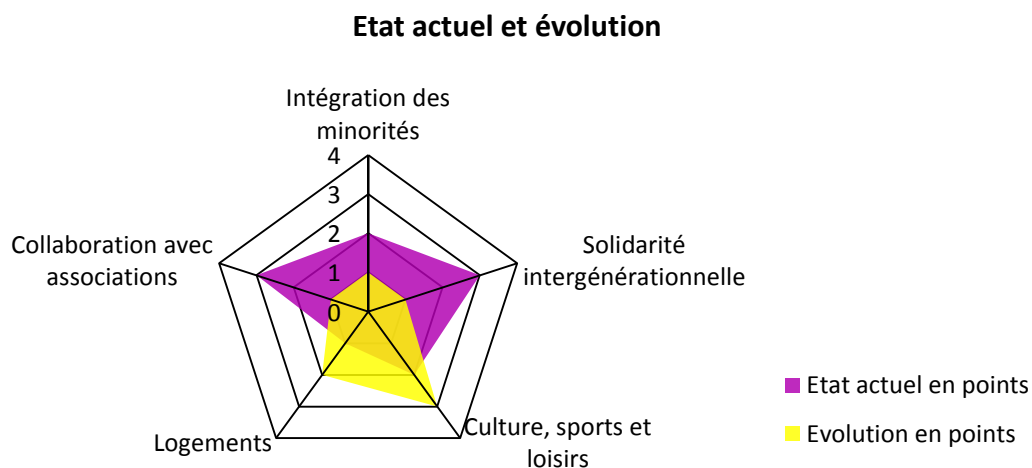


Figure 16 : Hexagone sectoriel « Social »

SYNTHÈSE

En conclusion, la commune de Bagnes opte pour l'application de bonnes pratiques et propose quelques projets pour améliorer ce secteur. Les notes attribuées sont dans la moyenne. Cependant, il faut relever que ce domaine est présent dans tous les autres (aménagement, mobilité,...) chaque amélioration du réseau routier par exemple augmente la satisfaction de la population. De plus la commune de Bagnes ne connaît peut-être pas les mêmes soucis que les grandes villes de Suisse face à la pauvreté, aux logements. Elle reste tout de même très bien préparée dans l'aide aux personnes en difficulté.

3.4.8. ÉVALUATION GLOBALE DE LA COMMUNE

Une fois chaque catégorie analysée et évaluée, nous pouvons constater l'état actuel de la commune et son évolution dans sa globalité. Une moyenne par secteur est calculée et selon les notes correspondantes un graphique est établi. Cette façon de procéder permet d'avoir une vue générale de la commune et de distinguer quels sont les secteurs qui doivent être traités ou améliorés en priorité.

Récapitulation de l'évaluation des dimensions

D'ores et déjà nous pouvons constater que la commune se porte actuellement bien dans son ensemble et que le développement durable est déjà appliqué dans la plupart des secteurs.

La tendance pour les années à venir est très positive puisqu'il existe des projets pour chaque domaine. De plus la plupart de ces derniers vont fortement s'améliorer du fait de leurs importants projets comme c'est le cas pour la gestion de l'eau et la mobilité.

Action	État actuel	Évolution
Mobilité	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Énergie	Bases légales	Quelques projets
Aménagement	Bonnes pratiques	Quelques projets
Eau	Bonnes pratiques	Plusieurs projets
Déchets	Bonnes pratiques	Quelques projets
Social	Bonnes pratiques	Aucun changement

Tableau 16 : Récapitulation de l'évaluation des dimensions

L'hexagone sectoriel

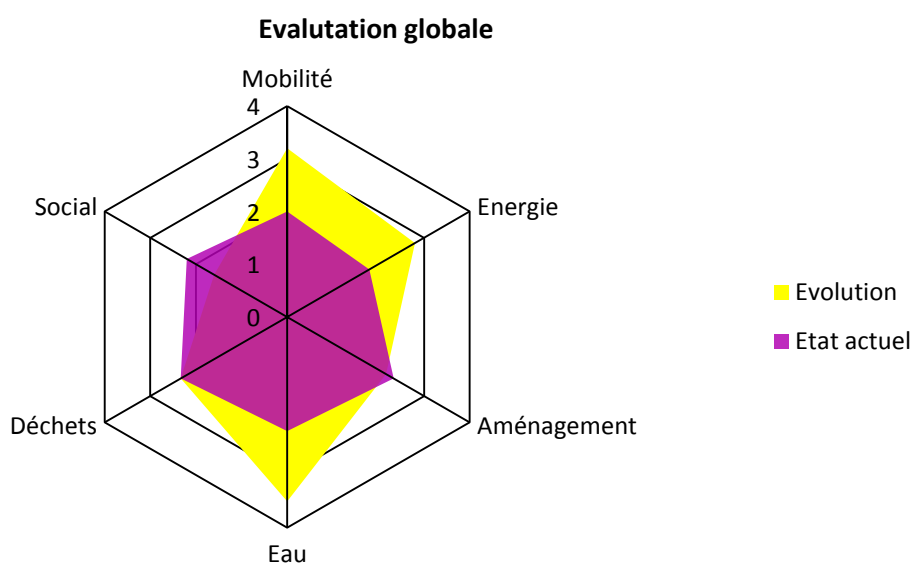


Figure 17 : Hexagone sectoriel « Évaluation globale »

3.5. ANALYSE DES FORCES ET FAIBLESSES DE LA COMMUNE

Le point précédent –Évaluation globale de la commune- permet de déterminer quels sont les secteurs, qui actuellement, peuvent être considérés comme une force de la commune en termes de management durable.

Aujourd'hui, nous remarquons que la gestion des déchets est le point fort de la commune. Le système existant permet de subvenir aux besoins des habitants et des touristes. De plus ils sont très bien préparés à parer d'éventuels besoins supplémentaires durant la haute saison.

Point fort :

La gestion des déchets

Le secteur de la commune appliquant le moins les bonnes pratiques du développement durable est l'énergie, les raisons sont peut être due au fait que Bagnes est d'abord une commune productrice et que durant de nombreuses années l'énergie utilisée par les habitants était bon marché.

Point faible :

L'énergie

Cependant, chaque secteur a des projets futurs qui peuvent l'amener à devenir une force de la commune. En ayant déterminé quelle est l'évolution pour chaque dimension, il en est ressorti que les secteurs suivants vont devenir des forces pour la commune :

- L'énergie
- La gestion de l'eau
- La mobilité

La gestion des déchets qui était déjà une force ne subira que peu de modifications pour l'avenir, ce domaine restera donc également une « force » pour la collectivité.

La case évolution et faiblesse reste vide, ce qui est positif et logique, je n'imagine pas une commune s'affaiblir dans un domaine si ce n'est en instaurant de mauvais projets ou en employant des personnes incompétente. Nous constatons donc que ce n'est pas le cas de la commune de Bagnes qui propose, de par ses responsables, des projets ambitieux pour le développement de la vallée.

	État actuel	Évolution
Forces	Gestion des déchets	Énergie Gestion de l'eau Mobilité
Faiblesses	Énergie	

Tableau 17 : « Forces et faiblesses » de la commune

3.6. BILAN DE LA SITUATION ACTUELLE

Comme expliqué précédemment, il y a un secteur qui, aujourd'hui, intègre de très bonnes pratiques en termes de gestion durable à savoir « la gestion des déchets ». Cependant, les autres secteurs sont très sensibles à ce type de management et tentent d'instaurer de nouveaux projets pour l'avenir. Ils seront énumérés dans le chapitre suivant.

En règle générale, le bilan de la commune de Bagnes est actuellement bon. L'évaluation a permis de déterminer que dans l'ensemble les secteurs sont dans la moyenne. Les projets instaurés par le passé et les actions actuelles sont intéressantes et intègrent clairement des éléments liés au développement durable.

Malgré le manque de procédure officielle de type ISO, la vallée de Bagnes est très sensible au développement durable et à son application dans les choix et projets.

Actuellement, elle applique de nombreuses pratiques intéressantes et tente de réduire ses impacts sur l'environnement. Dans le chapitre 5, des propositions d'améliorations de la gestion durable seront proposées afin d'optimiser le management déjà existant.

4. SITUATION FUTURE ET RÉCAPITULATION DES PROJETS

Dans ce chapitre, rappelle quelle sera la tendance pour les années à venir en prenant connaissance des projets futurs par dimensions. Ces informations proviennent soit des interviews auprès des personnes interrogées soit d'internet. Si elles sont issues du « web » des notes de bas de pages permettront de retrouver les liens correspondants.

4.1. ÉNERGIE

Plan directeur des énergies

La commune souhaite développer un plan directeur des énergies. Dans un premier temps, les objectifs principaux sont d'identifier et de cartographier les ressources énergétiques de la commune. Dans un deuxième temps, cette étude permettra d'optimiser le réseau énergétique à l'avenir.

Label minergie

La municipalité souhaite que tout nouveau bâtiment communal construit porte le label minergie.

Label « cité de l'énergie »

L'un des principaux projets en termes d'énergie au sein de la commune de Bagnes est l'introduction du label « cité de l'énergie ». Pour ce faire ils collaborent étroitement avec le Centre de Recherches Énergétiques et Municipales (CREM) qui est l'un des représentants valaisans de cette certification.

4.2. AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

AMÉNAGEMENT

Verbier « projet 2010-2015 »

Ce projet a été présenté à la population le 18 janvier 2008⁸¹, cependant, il est en cours de développement et a débuté l'année dernière. Nous pouvons donc considérer qu'il est encore l'un des principaux dossiers du dicastère de l'aménagement du territoire. L'objectif de ce projet est de redonner un « souffle » à la station. Les objectifs à renouveler sont :

- L'ambiance
- La convivialité
- L'attractivité

Les moyens permettant de remplir ces objectifs sont :

- Changer de pratiques de mobilité
- Créer de nouveaux lieux à vivre

⁸¹ Projet : http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_808_News_149_0729_plaquette_240907_300dpi.pdf

Projets de contournements

Deux projets importants sont régulièrement soulevés à savoir les projets de contournement en direction de Verbier et de Bruson.

Ces problèmes ont déjà été relevés par le passé et la commune avait à l'époque déjà proposé d'y remédier cependant certains riverains s'y étaient opposés.

Stationnement dans les villages

Plusieurs villages de la vallée connaissent des problèmes de stationnements en leur centre. La commune, étant à l'écoute de leur besoin, étudie les possibilités d'améliorations de ces situations entre autre en proposant de développer des zones de parkings, ce projet reste en cours de discussion.

Développement des mayens de Bruson⁸²

La station de Verbier arrivant à « bout de souffle », la commune de Bagnes soutient le projet de développement des Mayens de Bruson. L'objectif est d'en faire une station proche de la nature et traditionnelle. Les autorités souhaitent que l'authenticité des mayens reste la ligne de conduite de ce projet. Une liaison directe avec le Châble sera créée avec l'installation d'une remontée mécanique.⁸³

Intégration d'un chauffage centralisé à distance

Une étude est en cours afin de déterminer les possibilités de développement d'un chauffage centralisé à distance pour une zone déterminée.

Bassins artificiels pour les canons à neige

La société de Téléverbier propose de développer des bassins artificiels de retenue d'eau afin de répondre à la demande toujours plus importante de neige durant des périodes où les chutes se font rares.

La commune étudie donc ce projet afin de satisfaire les besoins de l'exploitation de Téléverbier.

⁸² Mayens Bruson : <http://www.bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=18>

⁸³ Plan directeur cantonal : http://www.vs.ch/Press/DS_15/AC-2011-01-24-18135/fr/d.701.3_Liaison%20Verbier%20-%20Le%20Ch%C3%A2ble%20-%20Mayens%20de%20Bruson%20-%20Orsi%C3%A8res.pdf

4.3. MOBILITÉ

Projet de la nouvelle gare

En collaboration avec les Transports de Martigny et Régions, la commune de Bagnes participe au projet de la nouvelle gare du Châble.

Funiculaire du centre de la station au Carrefour⁸⁴

La commune de Bagnes souhaite construire un funiculaire permettant de rejoindre le centre de la station au Carrefour.

Combimix entre les Esserts et Savoleyres⁸⁵

Ce projet de remontée mécanique entre les Esserts et Savoleyres est partagé en deux sections. La première section allant des Esserts aux Planards sera équipée de cabines à 10 places tandis que la seconde partie Planards – Savoleyres aura des sièges 6 places ajoutés entre 2 cabines.

4.4. GESTION DE L'EAU

Agrandissement de la STEP de Profray

L'un des principaux projets d'ici 2013 pour les SIB est d'étendre la STEP de Profray et d'augmenter ses capacités en fonction de l'augmentation de la demande.

Séparer les eaux claires des eaux usées

Ce projet a pour but de traiter certaines eaux directement à la source afin de ne pas surcharger les STEP.

Protéger les sources d'eau potable

La protection de certaines zones est un deuxième projet. Il existe plus de 70 sources d'eau potable dans la vallée et il est nécessaire de s'assurer qu'elles ne seront pas polluées.

Développer la production d'énergie hydroélectrique

Une augmentation de la production d'énergie hydroélectrique est prévue. Il existe plusieurs sites susceptibles d'être utilisés pour turbiner les eaux.

Ci-dessus sont cités les projets principaux de la commune de Bagnes en termes de gestion des eaux, vous pourrez trouver le détail sur le site des services industriels de Bagnes SIB.⁸⁶

⁸⁴ Article novelliste : <http://www.lenouvelliste.ch/fr/news/valais...t-gros-9-197853>

⁸⁵ Ibidem

⁸⁶ <http://sibagnes.ch/eaux/nouveaux-projets.html>

4.5. GESTION DES DÉCHETS

Tri

- Création d'un guide pour le tri des déchets en français et en anglais.
- Site internet et éventuellement application iPhone.

Ramassage des ordures

- Création d'un système de pesage des moloks pour connaître la nécessité d'en créer de nouveaux ou pas

Compostage

- Mise en place d'un cours individuel de compostage avec à la clé et pour attirer la population des offres sur le matériel nécessaire à la création de son propre compost.

4.6. SOCIAL

Le domaine social est très proche de tous les autres secteurs, les projets proposés améliorent souvent le niveau de vie des concitoyens.

4.7. TENDANCE POUR LES PROCHAINES ANNÉES

Tous les secteurs ne proposent pas des projets coûteux ou révolutionnaires, mais tous apportent leur contribution dans le développement et l'amélioration des infrastructures de la commune.

La tendance pour les prochaines années est très positive. L'ensemble des projets énumérés ci-dessus démontre des bonnes intentions de la commune. Elle se dirige très clairement vers une gestion plus durable en instaurant de nouveaux projets dans plusieurs secteurs.

5. PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS (BENCHMARK ET ANALYSES)

L'un des objectifs de ce travail était de proposer des recommandations pour le futur afin d'améliorer la gestion durable. Le but de cette démarche est de soutenir la commune de Bagnes afin qu'elle devienne une région « exemple » pour les autres stations et collectivités. Nous pouvons d'ores et déjà conclure que les résultats obtenus nous amène à penser que les conseillers, les responsables et les acteurs de la région sont déjà concernés par l'avenir et qu'ils prennent des décisions en ce sens.

Cependant, j'ai pu constater tout au long de ce dossier et de mes recherches que certains aspects ou outils intéressants ne sont pas utilisés par la commune de Bagnes. Ci-dessous j'ai énuméré une liste de proposition qui pourrait soutenir la région dans sa gestion durable.

5.1. PROPOSITIONS D' ACTIONS

Site internet

L'intégration ou le développement d'un onglet développement durable sur le site internet, regroupant les actions et la sensibilisation environnementale me semble pertinent pour une commune de cette envergure.

Analyse environnementale

Cette année, dans le cadre de mes cours en management durable à la HEG-GE, nous avons participé avec trois camarades à une analyse environnementale pour une commune valaisanne. Cette démarche pourrait être appliquée à la commune de Bagnes.

Les résultats de cette étude permettrait à la commune de connaître quels sont les secteurs qui ont le plus d'impacts sur l'environnement tant d'un point de vu positif que négatif.

La municipalité pourrait se fixer des priorités quant aux actions à entreprendre pour réduire ses méfaits.

Ce travail serait intéressant à la fois pour les autorités communales et pour les futurs étudiants de la HES suivants cette option principale qui auraient la possibilité de mettre en pratique ce qu'ils auront appris durant l'année.

5.2. GESTION DURABLE

Les points suivants concernent des outils que la commune de Bagnes n'utilisent actuellement pas et qui peuvent être appliqués afin d'améliorer la gestion durable dans celle-ci.

Les propositions sont issues de recherches, de lectures, des cours suivis à la HES ou de discussions lors de mes interviews. Une fois les idées obtenues j'ai procédé à des recherches afin de comprendre le fonctionnement de ces thèmes et leur application dans la pratique.

5.2.1. AGENDA 21

En guise d'introduction, voici un paragraphe tiré du préambule de l'Agenda 21 issu du site officiel des Nations-Unies :

« L'humanité se trouve à un moment crucial de son histoire. Nous assistons actuellement à la perpétuation des disparités entre les nations et à l'intérieur des nations, à une aggravation de la pauvreté, de la faim, de l'état de santé et de l'analphabétisme, et à la détérioration continue des écosystèmes dont nous sommes tributaires pour notre bien-être. Mais si nous intégrons les questions d'environnement et de développement et si nous accordons une plus grande attention à ces questions, nous pourrions satisfaire les besoins fondamentaux, améliorer le niveau de vie pour tous, mieux protéger et mieux gérer les écosystèmes et assurer un avenir plus sûr et plus prospère. Aucun pays ne saurait réaliser tout cela à lui seul, mais la tâche est possible si nous œuvrons tous ensemble dans le cadre d'un partenariat mondial pour le développement durable. »⁸⁷

À une période cruciale pour notre planète, les Nations-Unies ont organisé en 1992 le Sommet de la Terre à Rio. Lors de cette conférence, un plan d'action (action 21 ou agenda 21) pour les prochaines années fut rédigé et adopté par 173 chefs d'État. Il traite de sujets tels que :

- La pauvreté
- La santé
- Le logement
- La pollution de l'air
- La gestion des mers, des forêts et des montagnes
- La désertification
- La gestion des ressources en eau et de l'assainissement
- La gestion de l'agriculture
- La gestion des déchets

Ce plan d'action est constitué de 40 chapitres découpés en quatre sections :

- Section 1 : Dimensions sociales et économiques
- Section 2 : Conservation et gestion des ressources aux fins du développement
- Section 3 : Renforcement du rôle des principaux groupes
- Section 4 : Moyens d'exécution

⁸⁷ Agenda 21, <http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/action1.htm>

Une déclaration sur l'environnement et le développement a également été adoptée. Elle regroupe 27 principes⁸⁸⁸⁹ servant à la mise en place de l'agenda 21.⁹⁰

Le canton du Valais, en collaboration avec la fondation pour le développement durable des régions de montagne, ont dernièrement établi les 16 engagements en matière de développement durable⁹¹⁹² :

1. Exemplarité
2. Tourisme
3. Agriculture
4. Tissu industriel
5. Projet de territoire valaisan
6. Ressources vitales
7. Énergie
8. Paysage
9. Biodiversité
10. Transport et mobilité
11. Dangers naturels
12. Cohésion sociale
13. Culture
14. Santé
15. Éducation au développement durable
16. Agendas 21 locaux

Cette démarche serait intéressante pour la commune de Bagnes et l'amélioration de sa gestion durable. En effet, cela permettrait d'élaborer un cadre de travail et une ligne de conduite face à ses engagements.

Cependant, comme expliqué sur le site de la confédération⁹³, le rôle des cantons et des communes dans la mise en œuvre du développement durable est primordiale, mais ne se fait pas toujours dans le sens d'un agenda 21, mais par le biais de projets similaires. Les engagements sont les mêmes, mais ne suivent pas la même démarche.

Nous pouvons constater sur l'image de la page suivante, que 33 communes valaisannes (citées ci-dessous) ont entrepris des démarches dans le sens du développement durable.

⁸⁸ Annexe 2, les 27 principes de la déclaration de Rio

⁸⁹ 27 principes : <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

⁹⁰ Wikipédia, agenda 21, http://fr.wikipedia.org/wiki/Agenda_21

Les 16 engagements du canton du Valais en matières de développement durable

⁹¹ <http://www.ecole->

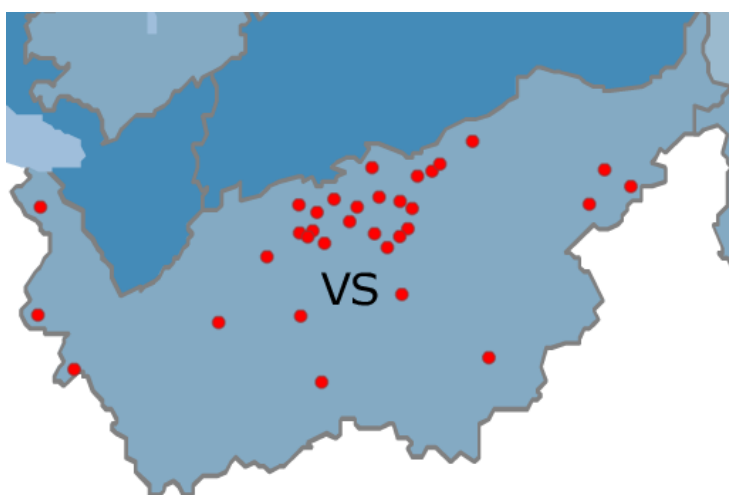
[economie.ch/upload/files/D%C3%A9veloppement%20durable/Agenda_21_16_engagements_janvier09.pdf](http://www.ecole-economie.ch/upload/files/D%C3%A9veloppement%20durable/Agenda_21_16_engagements_janvier09.pdf)

⁹² http://www.fddm.ch/uploads/site_conchita/16eng_fr_2009_web.pdf

⁹³ Office fédérale du développement territorial (ARE)

<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/agenda21/index.html?lang=fr>

Liste des 33 communes valaisannes		
Vouvry	Randogne	Erschmatt
Champéry	Sierre	Turtmann
Finhaut	Mollens	Gampel-Bratsch
Isérables	Salgesch	Ferden
Grimisuat	Varen	Kippel
Saint-Martin	Leukerbad	Wiler
Evolène	Agarn	Blatten
Icogne	Unterems	Grensiols
Lens	Oberems	Ernen
Chermignon	Albinen	Binn
Crans-Montana	Leuk	Saas Fee

Tableau 18 : Liste des 33 communes valaisannes participant à la mise en œuvre du DD en Suisse⁹⁴

Source : <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/agenda21/index.html?lang=fr>

Une telle démarche amènerait la commune de Bagnes à instaurer une ligne de conduite dans ses actions pour le développement durable et en plus, la vallée montrerait une image positive intéressante pour le tourisme.

Les vacanciers, les concitoyens et les « curieux » se rendraient compte que la commune a un réel souci du développement durable.

⁹⁴ Tableau : <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/agenda21/index.html?lang=fr>

5.2.2. LES NORMES ISO ET LE LABEL VALAIS EXCELLENCE

Les normes ISO⁹⁵ engendrent certes beaucoup de documentations et de procédures, mais peuvent avoir un impact significatif pour l'image d'une commune.

Ces certifications permettent de montrer et d'officialiser les engagements de la collectivité en termes de qualité et de protection de l'environnement.

ISO 9'001 management de qualité

« ISO 9001:2008 est la norme qui fournit un **ensemble d'exigences normalisées pour un système de management de la qualité** »⁹⁶

Le principe de cette première norme est d'instaurer des procédures permettant de satisfaire au mieux les clients.

L'avantage de ces normes est que les procédures ne sont pas identiques pour chaque entité. Les normes permettent d'établir quelles sont les exigences auxquelles doit répondre la commune, mais les procédures à mettre en place pour satisfaire la clientèle sont proposées par les responsables qualité au sein de la commune.

Comme cité sur le site de Valais Excellence, l'instauration de ce management de qualité permet une amélioration continue de la gestion. Les bénéfices d'une telle procédure sont :

- Une réduction des coûts
- Certificat avec reconnaissance internationale
- Clarification des compétences et responsabilités

ISO 14'001 management de l'environnement

Cette deuxième norme traite de ce que réalise l'organisme pour réduire au minimum les impacts de ses activités sur l'environnement. Les avantages énumérés sur le site de Valais Excellence sont⁹⁷:

- Prise en compte de la protection de l'environnement selon une approche système
- Réduction des risques et des impacts environnementaux pour l'entreprise
- Connaissance du degré d'importance des aspects environnementaux
- Augmentation de la compétitivité
- Amélioration de l'image de marque et meilleurs résultats lors de démarches de ratings et d'évaluations externes
- Élément de base pour l'établissement de rapports environnementaux et sur le développement durable (élément des rapports annuels)

⁹⁵ Valais Excellence : <http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/iso9001-14001/>

⁹⁶ Organisation internationale de normalisation : http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/quality_management/iso_9000_essentials.htm

⁹⁷ Valais Excellence : <http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/iso9001-14001/>

Label Valais Excellence

« Une certification Valais Excellence permet de distinguer les collectivités et les entreprises valaisannes les plus soucieuses de leur rôle social et environnemental. »⁹⁸

Ce label garantit :

- La double certification ISO 9'001 et 14'001
- Un engagement de la collectivité envers les citoyens et le Valais



Vous pourrez trouver sur le site de Valais Excellence le règlement d'attribution du label ainsi que la check-list Valais Excellence.⁹⁹

5.2.3. PARTENARIAT AVEC LE FDDM

M. Éric Nanchen, directeur de la FDDM¹⁰⁰, m'a indiqué qu'un premier contact s'est effectué entre la commune et la fondation. La commune a mandaté la FDDM pour qu'ils sondent la population afin de connaître leurs attentes et leurs avis au sujet du développement durable dans la vallée.¹⁰¹

Cependant lors de cette rencontre, M. Nanchen m'a fait remarquer qu'il serait intéressant que la commune de Bagnes devienne un exemple à suivre pour la gestion durable étant une des plus grandes communes de Suisse et ayant une renommée internationale grâce notamment à Verbier.

Un partenariat avec cette fondation serait intéressant pour les deux parties et permettrait à la commune de collaborer avec une fondation ayant de l'expérience dans le développement durable.

5.2.4. COLLABORATION AVEC LES ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES

Au fil de ce travail, le manque de collaboration entre la commune et les associations de la région m'a interpellé. Tant les associations que la commune sont responsables de ce manque de coordination. Il est évident que tous ont les mêmes objectifs et souhaitent le développement de leur commune et en parallèle le respect de leur région.

L'une de mes recommandations serait donc d'instaurer un rendez-vous annuel entre les conseillers communaux et les membres d'associations. Cette rencontre permettrait aux premiers d'informer les seconds des projets de développement de la commune. Les associations ne sont pas présentes pour mettre « *des bâtons dans les roues* » de la municipalité, elles souhaiteraient promouvoir également les bonnes actions et les projets environnementaux et sociaux de la commune.

En informant les associations des projets et des actions que la commune souhaite développer, cette dernière leur permettrait de faire « parler » des bonnes actions qu'elle entreprend. Les deux parties tireraient un bénéfice de cet échange et la population serait certainement mieux informée.

⁹⁸ Valais Excellence : <http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/label-valais-excellence/>

⁹⁹ Logo Valais Excellence, check-list <http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/label-valais-excellence/>

¹⁰⁰ FDDM : <http://fddm.ch/>

¹⁰¹ Annexe 4.1 : questionnaire M. Nanchen

5.2.5. MISE EN PLACE D'UN SERVICE LIÉ AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Enfin, la proposition la plus importante à mon avis est de développer un service ou un groupe de personnes composé d'employés communaux et de conseillers chargés de contrôler ou de développer des projets environnementaux.

Au fil de ce travail, j'ai constaté que l'envie de bien faire est très présente au sein de la commune. Les responsables sont soucieux de chacune des dimensions du développement durable. Ils sont peut-être réticents face aux projets proposés précédemment qui les obligeraient à instaurer des procédures précises, ce qui augmenterait considérablement la masse de travail administratif. Cependant il est important que les conseillers et responsables pensent à l'impact positif qu'auraient de telles démarches sur l'image de la station et de la commune.

L'amélioration de l'information et de la communication permettraient de mieux sensibiliser la population. Les concitoyens seraient plus informés sur les démarches de la commune. Les touristes se rendraient compte en visitant les sites de la commune qu'en étant certifié ISO ou en ayant un agenda 21, Bagnes aurait une réelle implication dans le développement durable.

5.2.6. BENCHMARK

Dans une société régie par les réseaux sociaux et la facilité de communication notamment grâce à internet, il est devenu courant et nécessaire parfois de se comparer et d'être comparé. La valeur ajoutée du benchmark est clairement la facilité d'appréciation de « ce qu'on fait par rapport aux autres ».

La possibilité de s'évaluer en fonction des autres a grandement été simplifiée de nos jours.

Concernant la commune de Bagnes, la pratique du benchmark est courante selon M. Emery. En ce qui concerne la gestion des déchets, elle se focalise sur la ville de Genève qui est certainement une des plus avancée en Suisse du point de vue du management durable.

M. Besson, architecte communal, m'a indiqué qu'il avait plusieurs contacts dans d'autres communes afin de rester attentif à ce qui se fait ailleurs. De plus la commune a instauré depuis plusieurs années une visite annuelle d'une autre commune avec les conseillers communaux.

En termes de gestion énergétique et de gestion des eaux, le benchmark n'est pas une pratique courante, la commune essaie de se tenir à niveau avec l'apparition de nouvelles technologies.

5.2.7. PROPOSITIONS POUR DE NOUVEAUX TRAVAUX DE BACHELOR

Ma dernière recommandation serait de continuer à approfondir cette étude en proposant de nouveaux travaux de Bachelor à la HES-SO.

- Une étude approfondie de chaque secteur
- Une étude du développement durable chez Téléverbier

Cependant, je proposerai de modifier la démarche, c'est-à-dire :

- Mandat directement lié au principal intéressé, pour les nouveaux sujets soit la commune de Bagnes ou Téléverbier en collaboration avec l'association Éléments
- Avantages seraient :
 - Proposer à la commune de travailler sur place dans leurs locaux
 - Avantageux pour trouver les renseignements
 - Le protocole serait plus officiel

Enfin, ma dernière suggestion serait de collaborer avec une autre commune et traiter le même sujet. Les gains d'une telle démarche seraient d'avoir un point de comparaison pour les deux communes.

6. CONCLUSION

En début d'étude un rappel de ce qu'est le développement durable (DD) et le management durable introduisait ce projet. En effet, ce concept est basé sur trois dimensions à savoir l'écologie (environnement), l'économie et le social –figure 2. La commune de Bagnes ne possède pas d'agenda 21 ou de certifications du type ISO, cependant elle n'oublie pas pour autant d'intégrer ces éléments dans ces projets.

L'aspect environnemental est étroitement lié à la vie économique de la commune c'est pourquoi cette dimension est présente dans la plupart des projets. En effet, le tourisme est certainement l'une des plus grandes sources de revenu de la vallée. Ils se doivent donc de préserver la qualité et d'améliorer la gestion de certaines ressources telles que l'eau ou l'énergie afin de minimiser leurs impacts environnementaux qui participent au réchauffement climatique.

L'économie est également très présente dans la gestion de la commune. En effet, cette municipalité a la chance de posséder l'une des plus prestigieuses stations de sports d'hiver du monde et des paysages attrayants. Cette « ville » de montagne attire de nombreux touristes chaque hiver (plus de 30'000 personnes à Verbier), c'est une énorme source de revenus pour l'ensemble du territoire. La plupart des projets énumérés dans le point numéro 4 ne seraient pas réalisables sans ces moyens financiers.

Enfin, la dernière dimension liée au social est moins évidente à cerner que les deux autres. Cependant elle n'est pas forcément moins présente dans la commune puisque de nombreux touristes, saisonniers ou autres personnes de diverses nationalités s'installent dans la région chaque année. L'intégration de ces minorités est importante pour l'économie locale. De plus de nombreuses associations sociales bénévoles œuvrent dans la vallée afin d'aider et de soutenir les « étrangers », les personnes âgées ou encore les jeunes.

Nous constatons d'ores et déjà dans cette première partie que les trois sphères du DD sont intégrées à la gestion de la commune.

L'étape principale de ce travail une fois les caractéristiques générales de la commune de Bagnes intégrées était l'état des lieux. Cette section correspondait à l'étude approfondie des secteurs de la commune s'occupant des dimensions suivantes ; énergie, aménagement du territoire, mobilité, gestion de l'eau, gestion des déchets et social.

Actuellement un secteur se différencie des autres et a déjà adopté une politique plus proche du développement durable à savoir « la gestion des déchets ». En effet, afin de répondre au mieux à la croissance de la population due en partie aux différentes saisons, ce secteur se devait de s'équiper d'infrastructures adéquates. De plus l'étendue de la surface du territoire ne facilite pas l'organisation du traitement des déchets. Cependant la commune a doté ses villages de suffisamment d'installations de récoltes des ordures.

Dans l'analyse de ce secteur nous avons également pu constater que l'amélioration du tri avait permis à la commune de diminuer les quantités d'ordures ménagères depuis quelques années.

Certains projets, notamment ceux liés au compostage, ont déjà été réalisés. Les responsables et les employés qui travaillent pour améliorer la gestion des déchets ont adopté une politique durable.

D'autres projets sont en cours, entre autres celui lié au pesage des moloks qui permettrait d'optimiser le ramassage.

Aujourd'hui, le secteur de l'énergie est en dessous de la moyenne dans l'évaluation. Cependant il faut relever que certaines décisions politiques telles que la vente de l'énergie hydraulique pour l'achat des besoins de la commune implique que les ménages, les entreprises et les autres acteurs de la vallée utilisent de l'énergie nucléaire (environ 25%). La production du barrage de Mauvoisin serait suffisante pour subvenir aux besoins de l'ensemble de la commune.

Cette décision de vendre leur électricité est certainement liée aux avantages économiques et aux accords politiques avec les autres régions de Suisse.

Cependant de nombreux projets sont en cours de validation, d'exécution ou de finition pour la dimension « Énergie ». Le plus intéressant et valorisant pour le val de Bagnes est le label « cité de l'énergie ». Comme expliqué dans le chapitre 4, M. Stéphane Storelli collabore étroitement avec le CREM pour l'élaboration de ce dossier.

Une grande plus-value est attendue tant au niveau de l'optimisation de l'ensemble du réseau du val de Bagnes qu'au niveau de l'image de la commune et de la « publicité » apportées par cette certification.

Les autres secteurs se situent dans la moyenne et appliquent des bonnes pratiques liées au développement durable tant actuellement que pour les projets futurs. L'un des objectifs était de connaître la tendance pour les prochaines années et l'ensemble de ces projets permet de se faire une idée de ce que sera l'avenir.

Bien que chaque domaine essaie d'appliquer une gestion durable, certaines améliorations pourraient être amenées dans les procédures et la sensibilisation de la population. Le premier objectif que nous nous étions fixé en début d'étude était de comprendre quel type de management applique la commune en termes de gestion durable afin de leur soumettre des propositions d'améliorations. Je suggère donc à la commune plusieurs projets à mettre en place comme la création d'un agenda 21 local, la labellisation Valais Excellence qui intègre les certifications ISO 14'001 (environnement) et ISO 9'001 (qualité). De plus, il existe plusieurs institutions pouvant soutenir et aider à intégrer ces projets comme la FDDM.

Les autres recommandations concerneraient l'amélioration de la communication et de la sensibilisation entre la commune et ses acteurs. Pour ce faire, je propose une réunion annuelle avec différents représentants d'associations, d'entreprises et de la population en générale. Lors de cette rencontre la commune pourrait expliquer quels sont ses projets pour l'avenir et permettrait aux divers représentants et notamment aux associations environnementales de diffuser l'information.

En conclusion cette étude est très satisfaisante et démontre que la commune de Bagnes est déjà sensible au développement durable. Dans l'ensemble cette région deviendra certainement une commune « exemple » en termes de gestion durable.

7. BILAN PERSONNEL

Au fil de mon étude j'ai eu le plaisir de constater que la commune de Bagnes est soucieuse de son environnement et des richesses naturelles qu'elle possède. Les dirigeants de cette dernière instaurent un maximum de projets afin d'optimiser la gestion durable.

Ce travail m'a permis de découvrir et d'approfondir certaines notions liées au développement durable que je ne maîtrisais pas auparavant. En rencontrant des responsables au sein de la commune de Bagnes ainsi que certains représentants d'autres organisations, j'ai eu la chance de comprendre comment fonctionne une commune dans sa globalité. L'ensemble de ces interviews m'a permis d'assimiler et d'apprendre de quelle manière est abordé le développement durable dans notre région.

Cette étude démontre largement que la population bagnarde et ses dirigeants sont de plus en plus sensibles au développement durable et à son application dans la collectivité.

Cependant durant mon étude j'ai été confronté à plusieurs problèmes de plus ou moins grande importance.

La première remarque que je souhaite exprimer est en lien avec la démarche vis-à-vis de la commune. Le thème proposé par l'association était intéressant, mais cette dernière aurait dû avant de le proposer à la HES-SO, proposer à la commune une collaboration dans la réalisation de ce dernier. Cela aurait facilité l'obtention d'informations et aurait permis d'améliorer les relations entre l'étudiant et les responsables de la commune.

Ma deuxième remarque est d'ordre plus technique. Ce sujet est très intéressant mais la plupart des domaines traités sont des domaines très technique et par conséquent difficiles à bien comprendre. Afin de poser des questions intéressantes et pertinentes j'ai dû énormément me renseigner sur le fonctionnement d'une commune et des différents secteurs.

Enfin, la dernière difficulté rencontrée concerne la comparaison avec d'autres communes. À ce sujet, il aurait fallu évaluer une autre collectivité que celle de Bagnes avec les mêmes critères. Il était difficile pour moi d'obtenir assez d'informations pour évaluer de manière très précise la commune de Bagnes.

Malgré ces quelques difficultés j'espère que l'étude est satisfaisante pour l'association Éléments. Ce dossier démontre les bonnes pratiques appliquées dans le val de Bagnes en termes de management durable. Encore une fois, de nombreux projets ont été développés, sont encore au stade de l'analyse de faisabilité ou sont en cours de discussions. La mise en œuvre de ces derniers peut prendre plusieurs années et les résultats attendus ne seront mesurables que dans une ou plusieurs décennies.

8. REMERCIEMENTS

Je remercie chaleureusement Messieurs Rafael Matos-Wasem (professeur HES, géographe, Dr en Sciences économiques et sociales) et Didier Faure (membre de l'association et répondant du travail), pour leurs précieux conseils et leur disponibilité tout au long de la réalisation de ce travail de bachelor.

De plus je tiens également à adresser ma plus sincère gratitude à toutes les personnes ayant accepté de répondre à mes interviews en m'accordant une partie de leur temps à savoir :

Monsieur Éric Nanchen Directeur de la FDDM

Ainsi que les représentants, employés ou responsables de la commune de Bagnes :

Madame Élisabeth Delamorclaz, conseillère communale et présidente du dicastère Environnement & salubrité

Madame Raymonde Selz, vice-présidente de la commune de Bagnes et présidente des affaires sociales

Monsieur Alain Emery, service salubrité de la commune de Bagnes

Monsieur Stéphane Storelli, chef du service « Eaux-Énergies » de la commune de Bagnes

Monsieur François Besson, architecte communal à Bagnes

Monsieur Fabien Kuchler chef de projet R & D au CREM, ingénieur Systèmes Industriels HES

Un grand merci également à Mme Isabel Brzegowy, fondatrice de l'association Éléments, de m'avoir fait confiance pour la réalisation de cette étude.

Enfin, je remercie tout particulièrement ma famille et mes amis qui m'ont encouragé et qui m'ont soutenu dans la réalisation et la correction du travail final, ainsi que toutes les personnes qui m'ont aidé et que j'aurais pu oublier.

9. ATTESTATION

« Je déclare, par ce document, que j'ai effectué le travail de bachelor ci-annexé seul, sans autre aide que celles dûment signalées dans les références, et que je n'ai utilisé que les sources expressément mentionnées. Je ne donnerai aucune copie de ce rapport à un tiers sans l'autorisation conjointe du RF et du professeur chargé du suivi du travail de bachelor, y compris au partenaire de recherche appliquée avec lequel j'ai collaboré, à l'exception des personnes qui m'ont fourni les principales informations nécessaires à la rédaction de ce travail et que je cite ci-après : »

Rafael Matos-Wasem

Isabel Brzegowy

Didier Faure

10. SOURCES

10.1. BIBLIOGRAPHIE

MANCIBO François, le développement durable, février 2006, Armand Colin

VEYRET Yvette, Comprendre le développement durable, octobre 2008 à Canejan – France, scérén

10.2. COURS

BARACCHINI Paolo et BARANZINI Andrea, cours d'introduction, management durable 2010-2011, HEG-GE

BARACCHINI Paolo et CORNAGLIA Laurent, cours audit en management durable, management durable 2010-2011, HEG-GE

BARANZINI Andrea, schéma DD, éléments d'économie du développement durable, management durable 2010-2011, HEG-GE

10.3. SITOGRAPHIE

Agenda 21

Nations-Unies, action 21 - *consulté le 8 mars 2011*

<http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/>

Wikipédia, agenda 21 - *consulté le 8 mars 2011*

http://fr.wikipedia.org/wiki/Agenda_21

Association Éléments

Association Éléments - *consulté le 11 juillet 2011*

<http://www.association-elements.com/>

Actions de l'association Éléments - *consulté le 18 juillet 2011*

<http://www.association-elements.com/page1.php>

Biogaz

Biogaz - *consulté le 6 juillet 2011*

<http://biogaz.free.fr/suite.htm>

Cité de l'énergie

Cité de l'énergie - *consulté le 5 juillet 2011*

http://www.citedelenergie.ch/eea_gold.php

Étapes du label – *consulté le 6 juillet 2011*

http://www.energiestadt.ch/f/joomla/images/label/info_plus_spalte/Les_grandes_etapes.gif

Label - consulté le 6 juillet 2011

<http://www.citedelenergie.ch/label.php>

Commune de Bagnes

Affaires sociales - consulté le 13 juillet 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=21&SousSousMenuId=116>

Brochure d'informations - consulté le 30 mars 2011

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/News/News_204_Compost_Info_F.pdf

Clubs sportifs - consulté le 13 juillet 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=6&SousMenuId=48>>

Commune de Bagnes - consulté le 18 juillet 2011

<http://bagnes.ch/>

Conseil communal - consulté le 1^{er} juillet

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=19>

Évènements culturels - consulté le 13 juillet 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=5&SousMenuId=38>

Évolution de la population - consulté le 17 juillet 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageObjet&MainMenuId=2&SousMenuId=13&SousSousMenuId=0&LocationId=0&ObjetId=178&PagId=4>

Évolution de la population de 1990 à 2010 - consulté le 5 juillet 2010

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1580_Evolution%20%20population%201990-2010.pdf

Liste des prix pour l'énergie - consulté le 6 juillet 2011

<http://sibagnes.ch/espace-clients/tarifs-electricite/tarifs-electricite-2011.html>

Mayens de Bruson - consulté le 6 juillet 2011

<http://www.bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=18>

Population - consulté le 15 juin 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=2&SousMenuId=13>

Présentation et historique - consulté le 15 juin 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=1&SousMenuId=2>

Projet de rénovation du centre polysportif - consulté le 6 juillet 2011

<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=21&SousSousMenuId=88>

Répartition des dicastères -consulté le 4 juillet 2011

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1389_Repartitiondicasteres2009_2012_mai_14.7.10.pdf

Répartition de la population par villages - consulté le 17 juillet 2011

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_1582_Statistiques%20habitants%202010.pdf

Le haut val de Bagnes - consulté le 22 juin 2011

<http://www.hautvaldebagnes.ch/>

Verbier projet 2010-2015, « redonner un avenir à la station » - consulté le 5 juillet 2011

http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_808_News_149_0729_plaquette_240907_30_0dpi.pdf

Développement durable

Sommet Planète Terre, conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement, les 27 principes de la déclaration de Rio - consulté le 21 mars 2011

<http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

Eaux

Eau potable - consulté le 27 avril 2011

http://fr.wikipedia.org/wiki/Eau_potable

Eaux usées - consulté le 27 avril 2011

http://fr.wikipedia.org/wiki/Eaux_us%C3%A9es

État du Valais

Service du développement territorial - consulté le 22 juin 2011

<http://www.vs.ch/developpementterritorial>

Plan directeur cantonal - consulté le 6 juillet 2011

http://www.vs.ch/Press/DS_15/AC-2011-01-24-18135/fr/d.701.3_Liaison%20Verbier%20-%20Le%20Ch%C3%A2ble%20-%20Mayens%20de%20Bruson%20-%20Orsi%C3%A8res.pdf>

FDDM

FDDM – consulté le 20 juillet 2011

<http://fddm.ch/>

Brochure des 16 engagements du canton du Valais - consulté le 20 juillet 2011

http://www.fddm.ch/uploads/site_conchita/16eng_fr_2009_web.pdf

Fonctionnement d'une STEP

STEP - consulté le 27 avril 2011

<http://energie-environnement.ch/maison/eau-potable-et-eaux-usees/eau-potable#>

Le nouvelliste

Article - *consulté le 6 juillet 2011*

HUGON Olivier, <http://www.lenouvelliste.ch/fr/news/valais...t-gros-9-197853>

Les 16 engagements du canton du Valais en matière de développement durable

16 engagements – *consulté le 20 juillet 2011*

http://www.ecole-economie.ch/upload/files/D%C3%A9veloppement%20durable/Agenda_21_16_engagements_janvier_09.pdf

Les Trois Rocs

Les Trois Rocs - *consulté le 6 juillet 2011*

<http://www.lestroisrocs.com/fr/>

Mountain Riders

Mountain Riders - *consulté le 8 juillet 2011*

<http://www.mountain-riders.org/>

Eco-guide des stations - *consulté le 2 mars 2011*

<http://www.mountain-riders.org/EcoGuideStations/>

Office fédérale du développement territorial ARE

Office fédérale - *consulté le 21 juin 2011*

<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/agenda21/index.html?lang=fr>

Ordures

Ordures ménagères - *consulté le 13 juin 2011*

http://fr.wikipedia.org/wiki/Ordures_m%C3%A9nag%C3%A8res

Organisation internationale de normalisation

Organisation internationale de normalisation - *consulté le 18 juin 2011*

http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/quality_management/iso_9000_essentials.htm

ProNatura

ProNatura - *consulté le 5 juillet 2011*

<http://www.pronatura.ch/vs/francais/schutzgebiete/hautvaldebagnes/>

Rapport Brundtland

Agora21, Notre avenir à tous - *consulté le 21 mars 2011*

<http://wwwv1.agora21.org/dd/rapport-brundtland.html>

Rapport cantonal sur les STEP

STEP - consulté le 6 juillet 2011

http://www.vs.ch/Press/DS_3/PU-2010-08-06-17497/fr/Rapport-STEP-2009_FR.pdf

Services industriels de Bagnes

Chiffres clés - consulté le 25 avril 2011

<http://www.sibagnes.ch/eaux/chiffres-cles.html>

Eaux

Eau potable - consulté le 27 avril 2011

<http://sibagnes.ch/eaux/eau-potable.html>

Eau : nouveaux projets - consulté le 6 juillet 2011

<http://sibagnes.ch/eaux/nouveaux-projets.html>

Foire aux questions - consulté le 27 avril 2011

<http://sibagnes.ch/eaux/foire-aux-questions.html#qualite>

Nouveaux projets - consulté le 30 juin 2011

<http://sibagnes.ch/eaux/nouveaux-projets.html>

Services industriels de Bagnes - consulté le 12 juillet 2011

<http://sibagnes.ch>

Tableau 9 : infrastructures de la commune de Bagnes - consulté le 30 avril 2011

<http://www.sibagnes.ch/eaux/chiffres-cles.html>

STRID

Société pour le Tri, le Recyclage et l'Incinération des Déchets - consulté le 13 juin 2011

<http://www.strid.ch>

Summit Foundation

Summit foundation - consulté le 22 mars 2011

<http://www.summit-foundation.org/>

Téléverbier

Téléverbier - consulté le 5 juillet 2011

http://www.televerbier.ch/repartition_du_capital.htm

Liste des projets – consulté le 5 juillet 2011

http://www.televerbier.ch/plan_directeur_a_15_ans.htm>

Valais Excellence

Valais Excellence - consulté le 18 juin 2011

<http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/iso9001-14001/>

10.4. IMAGES

Armoirie de la commune de Bagnes

<<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTfHXkezSR6UFkMYbDUD1J-uuDdomps4C7dV6UBuhts9uUOgr8t>> consulté le 11 juillet 2011

Cartes des 33 communes valaisannes participant à la mise en œuvre du DD en Suisse

<<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/agenda21/index.html?lang=fr>> consulté le 17 juillet 2011

Logo de l'association Éléments

<<http://www.association-elements.com/>> consulté le 11 juillet 2011

Logo Valais Excellence

<<http://www.valais-excellence.ch/fr/valais-excellence/label-valais-excellence/>> consulté le 18 juin 2011

Page de titre

<http://bagnes.ch/pages/PopUpShowBigImage.cfm?ImageName=Par_418_web_vallee_de_bagnes.JPG&FromObjets=1> consulté le 18 juillet 2011

Station de Verbier

<www.ueliraz.ch/2004/verbier/verbier-30.jpg> consulté le 11 juillet 2011

10.5. RÈGLEMENTS ET LÉGISLATIONS

Commune de Bagnes

Règlement sur la fourniture d'énergie électrique

<<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=23>>
consulté le 6 juillet 2011

Règlement sur la gestion des déchets

<http://files.bagnes.ch/backoffice/download/Objets/Id_66_Id_925_Reglement_sur_la_gestion_des_dechets_8_10_20081.pdf> consulté le 30 mars 2011

Règlements sur la gestion des eaux

<<http://bagnes.ch/index.cfm?Page=BuildPageMainIntermed&MainMenuId=3&SousMenuId=23>>
consulté le 27 avril 2011

Loi sur l'aménagement du territoire

Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT)

<<http://www.admin.ch/ch/f/rs/7/700.fr.pdf>> consulté le 13 juillet 2011

Loi concernant l'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LCAT)

<<http://www.vs.ch/Navig/legislation.asp?MenuID=4486&Language=fr>> consulté le 13 juillet 2011

10.6. QUESTIONNAIRES RÉALISÉS

Secteur	Personne interrogée	Date
« FDDM »	M. Eric Nanchen	24 mars 2011
« Énergie »	M. Stéphane Storelli	4 juillet 2011
« Aménagement du territoire »	M. François Besson	1 ^{er} juillet 2011
« Mobilité »	M. François Besson	1 ^{er} juillet 2011
« La gestion de l'eau »	M. Stéphane Storelli	4 juillet 2011
« Gestion des déchets »	M. Alain Emery	28 mars 2011
« CREM »	M. Fabien Kuchler	5 juillet 2011

Les questionnaires sont visibles dans les annexes 4. Il n'existe pas de PV des interviews puisque ces derniers m'ont permis de réaliser mes évaluations.

11. ANNEXES

Annexe 1	« Les grandes dates du développement durable »
Annexe 2	« Les 27 principes de la déclaration de Rio »
Annexe 3	Brochure « Trions et compostons nos déchets organiques » Feuillet « Information sur le tri des déchets »
Annexe 4	Les questionnaires pour l'évaluation des secteurs 4.1 : Interview Eric Nanchen, Directeur de la FDDM 4.2 : « Énergie » 4.3 : « Aménagement du territoire » 4.4 : « Mobilité » 4.5 : « Gestion de l'eau » 4.6 : « Gestion des déchets » 4.7 : Interview sur le CREM, M. Kuchler
Annexe 5	Plan d'affectation des zones (PAZ)
Annexe 6	Suivi des heures

Annexe 1

« LES GRANDES DATES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE »¹⁰²

Année	Événements	Points clés
1892	Fondation du Sierra Club aux États-Unis	
1948	Fondation de l'Union internationale de protection de la nature à Fontainebleau (IUPN)	
1968	L'Unesco lance le programme « Man and Biosphère »	
1968	Conférence de la biosphère	Conférence intergouvernementale d'experts, qui pose les bases scientifiques pour « l'utilisation rationnelle et la conservation des ressources de la biosphère »
1968	Réunion des experts du Club de Rome	Groupe de réflexion prospective créé par l'Italien Aurelio Peccei réunissant scientifiques, économistes, hommes d'affaires, hauts fonctionnaires et hommes politiques
1972	Rapport Meadows, <i>Halte à la croissance</i>	Rapport demandé par le Club de Rome au Massachusetts institute of technology.
1972	Conférence de Stockholm Sommet des Nations-Unies sur l'Homme et le développement	Premier sommet de ce type
1976	Conférence Internationale sur les Établissements Humains à Vancouver Habitat 1	Sommet des villes
1980	UICN, PNUE et WWF publient le <i>Rapport sur la stratégie de la conservation mondiale</i>	Associe conservation et développement
1987	Publication du rapport « Our Common Future » dit « Rapport Brundtland »	Apparition formelle du concept de « sustainable development »
1992	Conférence de Rio, Sommet de la Terre des Nations-Unies	Déclaration finale, Agenda 21, conventions sur le changement climatique, sur la biodiversité, déclarations sur la désertification et sur la forêt
1994	Conférence Internationale du Caire	Sommet sur la population
1995	Conférence Internationale de Copenhague	Sommet social
1996	Conférence Internationale de Pékin	Sommet des femmes
1997	Sommet de Kyoto sur le réchauffement de la planète	Protocole de Kyoto sur les changements climatiques
2002	Conférence de Johannesburg sur le développement durable	Échec relatif
2009	Conférence de Copenhague sur le climat	

¹⁰² Mancebo François, le développement durable, février 2006, Armand Colin
Veyret Yvette comprendre le développement durable, octobre 2008 Canejan France, scéréen

Annexe 2

LES 27 PRINCIPES DE LA DÉCLARATION DE RIO¹⁰³

PRINCIPE 1

Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.

PRINCIPE 2

Conformément à la Charte des Nations Unies et aux principes du droit international, les États ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et de développement, et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres États ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale.

PRINCIPE 3

Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures.

PRINCIPE 4

Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément.

PRINCIPE 5

Tous les États et tous les peuples doivent coopérer à la tâche essentielle de l'élimination de la pauvreté, qui constitue une condition indispensable du développement durable, afin de réduire les différences de niveaux de vie et de mieux répondre aux besoins de la majorité des peuples du monde.

PRINCIPE 6

La situation et les besoins particuliers des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés et des pays les plus vulnérables sur le plan de l'environnement, doivent se voir accorder une priorité spéciale. Les actions internationales entreprises en matière d'environnement et de développement devraient également prendre en considération les intérêts et les besoins de tous les pays.

PRINCIPE 7

Les États doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Étant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les États ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés

¹⁰³ Actu-environnement : http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd_27principe.php4

exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.

PRINCIPE 8

Afin de parvenir à un développement durable et à une meilleure qualité de vie pour tous les peuples, les États devraient réduire et éliminer les modes de production et de consommation non viables et promouvoir des politiques démographiques appropriées.

PRINCIPE 9

Les États devraient coopérer ou intensifier le renforcement des capacités endogènes en matière de développement durable en améliorant la compréhension scientifique par des échanges de connaissances scientifiques et techniques et en facilitant la mise au point, l'adaptation, la diffusion et le transfert de techniques, y compris de techniques nouvelles et novatrices.

PRINCIPE 10

La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les États doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré.

PRINCIPE 11

Les États doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement. Les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent. Les normes appliquées par certains pays peuvent ne pas convenir à d'autres pays, en particulier à des pays en développement, et leur imposer un coût économique et social injustifié.

PRINCIPE 12

Les États devraient coopérer pour promouvoir un système économique international ouvert et favorable, propre à engendrer une croissance économique et un développement durable dans tous les pays, qui permettrait de mieux lutter contre les problèmes de dégradation de l'environnement. Les mesures de politique commerciale motivées par des considérations relatives à l'environnement ne devraient pas constituer un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable, ni une restriction déguisée aux échanges internationaux. Toute action unilatérale visant à résoudre les grands problèmes écologiques au-delà de la juridiction du pays importateur devrait être évitée. Les mesures de lutte contre les problèmes écologiques transfrontières ou mondiaux devraient, autant que possible, être fondées sur un consensus international.

PRINCIPE 13

Les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité de la pollution et d'autres dommages à l'environnement et l'indemnisation de leurs victimes. Ils doivent aussi coopérer

diligemment et plus résolument pour développer davantage le droit international concernant la responsabilité et l'indemnisation en cas d'effets néfastes de dommages causés à l'environnement dans des zones situées au-delà des limites de leur juridiction par des activités menées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle.

PRINCIPE 14

Les États devraient concerter efficacement leurs efforts pour décourager ou prévenir les déplacements et les transferts dans d'autres États de toutes activités et substances qui provoquent une grave détérioration de l'environnement ou dont on a constaté qu'elles étaient nocives pour la santé de l'homme.

PRINCIPE 15

Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

PRINCIPE 16

Les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement.

PRINCIPE 17

Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente.

PRINCIPE 18

Les États doivent notifier immédiatement aux autres États toute catastrophe naturelle ou toute autre situation d'urgence qui risque d'avoir des effets néfastes soudains sur l'environnement de ces derniers. La communauté internationale doit faire tout son possible pour aider les États sinistrés.

PRINCIPE 19

Les États doivent prévenir suffisamment à l'avance les États susceptibles d'être affectés et leur communiquer toutes informations pertinentes sur les activités qui peuvent avoir des effets transfrontières sérieusement nocifs sur l'environnement et mener des consultations avec ces États rapidement et de bonne foi.

PRINCIPE 20

Les femmes ont un rôle vital dans la gestion de l'environnement et le développement. Leur pleine participation est donc essentielle à la réalisation d'un développement durable.

PRINCIPE 21

Il faut mobiliser la créativité, les idéaux et le courage des jeunes du monde entier afin de forger un partenariat mondial, de manière à assurer un développement durable et à garantir à chacun un avenir meilleur.

PRINCIPE 22

Les populations et communautés autochtones et les autres collectivités locales ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les États devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable.

PRINCIPE 23

L'environnement et les ressources naturelles des peuples soumis à oppression, domination et occupation doivent être protégés.

PRINCIPE 24

La guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Les États doivent donc respecter le droit international relatif à la protection de l'environnement en temps de conflit armé et participer à son développement, selon que de besoin.

PRINCIPE 25

La paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables.

PRINCIPE 26

Les États doivent résoudre pacifiquement tous leurs différends en matière d'environnement, en employant des moyens appropriés conformément à la Charte des Nations Unies.

PRINCIPE 27

Les États et les peuples doivent coopérer de bonne foi et dans un esprit de solidarité à l'application des principes consacrés dans la présente Déclaration et au développement du droit international dans le domaine du développement durable.

Source

Sommet Planète Terre, conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement, les 27 principes de la déclaration de Rio

<http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

Annexe 3



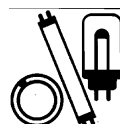
Commune de Bagnes

Service de voirie

Informations sur le tri des déchets

Dès le 01.01.2008, une nouvelle organisation de récupération des déchets sera mise en place. Les principales modifications sont les suivantes :

- Le centre de tri de **Verbier** est **ouvert** tous les après-midi, de **13h00 à 17h00**, sauf dimanches et fériés. Tous les types de déchets des particuliers peuvent y être déposés.
- Le centre de tri du **Châble** a été rénové. Il est ouvert, hors dimanches et fériés, **tous les jours de 10h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00**. Dès lors, la décharge de Bruson a été supprimée et remise en terre. Comme à Verbier, tous les déchets peuvent y être amenés en vue de leur tri.
- En complément des centres de tri, une benne pour objets **encombrants** sera disponible à **Lourtier la 2^{ème} semaine de chaque mois**.
- Les **déchets organiques** sont collectés comme auparavant dans les villages de Sarreyer, Lourtier, Champsec et Versegères ainsi qu'au Châble, à proximité du centre de tri.
- Les deux centres sont reconnus par S.EN.S et SWICO. Vous pouvez y déposer tout **appareil électrique** à pile ou à accumulateur, notamment **l'électroménager**, l'électronique de loisir, de bureau et de communication, les appareils de jardinage, les **jouets**. Les **tubes fluorescents** et les **ampoules à économie d'énergie** sont des déchets spéciaux. Les métaux lourds qu'ils contiennent seront récupérés.
- Des conteneurs de couleur blanche, destinés à la récolte mélangée de **l'aluminium et du fer blanc** ont été posés en décembre 2007. Nous vous remercions de n'y jeter aucun autre déchet que les boîtes de conserve en fer blanc, les tubes, les boîtes et barquettes en aluminium.
- Les conteneurs à **PET** ont permis la récolte de près de 20 tonnes de PET en 2007. Toutefois, seul le PET des emballages de boissons peut être recyclé. Les bouteilles blanches en PE de produits laitiers doivent être retournées au point de vente. Les emballages (feuilles) en PET, les bouteilles d'huile, de vinaigre, de shampoing, de détergents, etc, ne sont pas recyclés. Ils sont à jeter avec les ordures ménagères.
- Les bouteilles en **verre** ne doivent pas finir à la poubelle ! Des Moloks et conteneurs destinés à leur recyclage sont présents dans toutes les localités.
- Le recyclage du **papier** (transformé en papier journal) exige une meilleure séparation du papier et du carton. Le papier peut être jeté dans les Molok spécifiques alors que les **cartons**, surtout en grande quantité, doivent être déposés aux centres de tri. Ils suivent alors une filière différente qui leur permet d'être à nouveau recyclés en carton.
- En cas de doute sur la nature d'un déchet et de son recyclage, le personnel des centres de tri peut vous conseiller. N'hésitez pas à requérir leur aide afin que tous ces produits soient traités dans le **respect de l'environnement**.



Nous rappelons que les infrastructures communales sont destinées à l'**usage individuel**. Les entreprises sont tenues d'éliminer leurs déchets auprès de centres de tri privés reconnus par le service cantonal de l'environnement.

Vos autorités ont à cœur de trouver les solutions les plus économiques et écologiques pour la valorisation ou le traitement des déchets. Votre comportement responsable contribue à la réussite de ces objectifs. Merci !

Un renseignement ? Une question ? Une suggestion ?

Téléphonez ou écrivez à l'Administration communale de Bagnes - tél. 027 777 1100
voirie@bagnes.ch www.bagnes.ch



COMMUNE DE BAGNES – Service de l'Environnement

TRIONS ET COMPOSTONS LES DÉCHETS ORGANIQUES !

- ❖ Un tiers des ordures ménagères est généralement composé de déchets organiques compostables qui contiennent jusqu'à 85% d'eau et brûlent très mal dans les usines d'incinération. Le compostage permet de réaliser de grandes économies d'énergie et d'argent.
- ❖ Le compostage produit gratuitement du terreau qui peut être utilisé dans votre jardin. Ce compost permet d'améliorer naturellement et écologiquement la fertilité des sols.
- ❖ Même si vous n'avez pas de jardin, les déchets de cuisine peuvent être aisément compostés sur votre balcon dans des silos spéciaux en plastique.



Cours de compostage individuel

Pour les habitants de la commune de Bagnes intéressés à composter eux-mêmes leurs déchets organiques, un cours gratuit est organisé par la commune de Bagnes.

Il sera donné le **samedi 7 mai 2011** à 13h30 par Mme Cerruti, spécialiste du compostage.

Au programme : 2h de théorie et 2h de pratique.

Achat d'un silo à compost personnel

Une offre à prix préférentiel sur un composteur sera faite aux participants du cours.

Points de dépose communaux pour particuliers

Si vous ne souhaitez pas fabriquer votre compost vous-même, les déchets de jardin peuvent être déposés dans les emplacements communaux réservés à cet effet (Fionnay, Sarreyer, Bruson, Champsec, Profray, Liappay, Lourtier, Centre de tri de Verbier).

Plus d'infos

Une brochure peut être téléchargée sur le site internet www.bagnes.ch, sous guichet virtuel → environnement.

Inscriptions au cours

Vous pouvez vous inscrire jusqu'au 21 avril 2011 en téléphonant ou en écrivant un email à M. Alain Emery :

- ❖ environnement@bagnes.ch
- ❖ 027 777 11 30

Annexe 5 : liste des interviews

Annexe 4.1

Interview Eric Nanchen, Directeur de la FDDM

Introduction

Dans le cadre de mes études à la HES-SO de Sierre, je dois réaliser un travail de bachelor. J'ai décidé de faire un audit du management durable en commune de Bagnes et à Verbier. Je pense que la FDDM est incontournable dans ce travail au vue de la situation de la vallée de Bagnes.

Présentation

Eric Nanchen, vous êtes actuellement directeur du FDDM, donc de la Fondation pour le Développement Durable des régions de Montagne, comment en êtes-vous arrivés là ?

Comment la FDDM a-t-elle été créée ?

Les activités du FDDM

Quels sont en quelques mots les activités principales du FDDM ?

Sur quels types de mandats travaillez-vous ?

La FDDM et les communautés

Comment collaborez-vous avec les communes ? Quelles sortes d'arrangements existent-ils ?

En visitant votre site internet et en parlant avec l'un de vos stagiaires, j'ai appris que vous aviez rédigé l'agenda 21 pour le canton du Valais, quels sont les bénéfices attendus ?

En parlant de l'agenda 21, selon vous en quoi est-ce un outil essentiel à la mise en place du développement durable ?

Au niveau communal, j'ai remarqué sur le site de la confédération que très peu de commune ont un agenda 21, pourquoi à votre avis et plus particulièrement pour la commune de Bagnes, ont-ils peur de ne pas respecter leurs engagements ?

Existe-t-il d'autres outils tels que l'agenda 21 pour appliquer le management durable ?

À ma connaissance il n'existe aucune collaboration entre la commune de Bagnes et la FDDM, est-elle envisageable, y'a-t-il des conditions à remplir du côté de la commune pour travailler avec la FDDM ?

Avec quelles communes avez-vous déjà collaboré ? Quels feedbacks avez-vous eu de la part des communes ?

Selon vous quelles raisons peuvent pousser une commune à appliquer le développement durable ?

L'augmentation du prix de l'énergie

La volonté de maintien du patrimoine culturel et environnemental

Une demande environnementale croissante de la part du tourisme alpin

Est-ce que sur un long terme il serait imaginable de transformer la station de Verbier en une station « verte » ?

Le 16^e engagement de l'agenda 21 du Valais est : « Inciter communes, entreprises et population à appliquer concrètement les principes du développement durable ». Qui va inciter ces acteurs et comment vont-ils le faire ?

Collaboration avec Bagnes

L'un des objectifs de mon étude est de proposer des projets futurs à la commune, et je pense qu'une collaboration avec votre fondation serait un point très positif pour une commune d'une telle renommée.

Pourriez-vous m'indiquer les coûts en termes financiers qu'engendreraient ce partenariat afin que mes propositions soient le plus réalistes possibles ?

Conclusion

Enfin, je vous remercie de votre attention et vous présente M. Nanchen mes meilleures salutations ainsi que celles de M. Matos.

Annexe 4.2

Interviews sur « l'énergie »

En regardant le fascicule de « Mountain Riders », nous constatons qu'ils basent leur évaluation sur 7 aspects ; mobilité, **énergie**, aménagement, eau, déchet, social et sensibilisation environnement ?

Nouvelles énergies

Quelle politique pratiquez-vous pour les nouvelles énergies telles que le solaire ou la géothermie ?

Quels types d'énergies renouvelables existe-t-il dans la commune ?

Comment est-elle utilisée ?

Connaissez-vous le % de la population qui a une installation permettant d'utiliser de l'énergie renouvelable ?

Consommation

Est-ce que vous faites de la prévention pour sensibiliser sur la consommation dans les ménages ?

Sachant que l'économie d'énergie est le premier pas à effectuer afin de diminuer le gaspillage et l'utilisation d'énergie non renouvelable, est-ce que vous sensibilisez la population à ces éco gestes quotidiens ?

À l'interne

Quelles mesures avez-vous prise ou voulez-vous prendre à l'interne dans le but d'optimiser la consommation d'énergie ?

Utilisez-vous de l'énergie propre mis à part l'énergie hydraulique ?

Quelques chiffres

Quelle est la part d'énergie renouvelable face aux autres énergies ?

Existe-t-il des statistiques sur les installations de chauffage dans la commune ?

Sur une ancienne enquête j'ai vu qu'il y avait comme projet une centrale de chauffage au bois pour un quartier d'habitation, ce projet est-il toujours d'actualité ?

Certification

Existe-t-il des certifications communales en termes d'énergie ?

Est-ce que vous vous êtes déjà fait auditer sur ce thème ? Quel organisme existe-t-il à ce sujet ?

Est-ce que la commune possède des bâtiments avec le label Minergie ?

Économie d'énergie

Existe-t-il eu des exemples de rénovations récentes sur les bâtiments communaux les plus « énergivores » ?

Des anciennes installations de chauffages ont-elles été remplacées ou rénovées récemment ?

Du point de vue de l'isolation des bâtiments, est-ce que la commune exige certaines normes ?

- Double vitrage
- ...

Est-ce que l'éclairage public fonctionne avec des ampoules à vapeur de sodium par exemple ?

Incitations

Incitez-vous la population à construire des bâtiments Minergie? (sensibilisation, incitation financière,...)

Annexe 4.3:

Interview sur « l'aménagement du territoire »

Général

Afin de bien comprendre à quoi correspond l'aménagement du territoire, à quels domaines correspond-t-il ?

Savez-vous si au sein de la commune il existe des procédures dans un axe de développement durable ?

Est-ce que lorsque vous mener un projet, vous devez absolument en tenir compte ou est-ce que c'est propre à chacun de le faire ?

Lois

Fédérale

Office fédérale du développement territorial

Cantonale

Service cantonale de l'aménagement du territoire

Le pouvoir du canton est plus important que celui de la commune ?

Politique

Quels sont les principes (plan directeur) que la commune de Bagnes à éditer pour l'aménagement du territoire ?

Quelle est votre politique en termes d'aménagement du territoire, est-ce que vous vous êtes fixé une mission ?

Les limites de Verbier

Le sol devient une ressource rare et notamment pour Verbier qui donne l'impression de ne plus pouvoir s'agrandir, qu'en est-il ?

Comment répondez-vous ou répondrez-vous aux personnes ne pouvant plus s'installer à Verbier ?

Le développement de la station arrive à son maximum, comment la commune a prévu de répondre aux demandes de touristes qui souhaitent s'installer ou venir en séjour dans la commune ?

Urbanisme / concepts d'aménagement urbain

Une étude réalisée par L'EPFL a démontré qu'il existe des problèmes de mobilité à Verbier qui sont partiellement due à l'étalement de la station. Comment réagissez-vous à cette étude, et est-ce que vous avez des projets pour améliorer cette situation ?

J'ai pris connaissance du dossier Verbier, « *projet 2010-2015, redonner un avenir à la station* », comment en pratique penser vous diminuer la circulation en direction de Verbier ?

Est-ce que ce projet a débuté ?

Climat

Du point de vue de l'aménagement du territoire, est-ce que le développement durable est abordé pour chaque projet et est-il une priorité pour vous ?

L'adaptation aux changements climatiques doit obligatoirement être prise en compte en France est-ce le cas en Suisse et plus particulièrement ici à Bagnes ?

Lorsque vous démarrez un nouveau projet est-ce que vous pensez aux bonnes et mauvaises actions que vous pouvez avoir sur les changements climatiques ?

Minergie

Est-ce que certains bâtiments communaux ont le label Minergie ?

Est-ce que la commune de Bagnes encourage la construction de bâtiment Minergie ?

Écologie urbaine

Comment gérez-vous la croissance de la commune et la gestion des espèces naturelles tant végétales qu'animales ?

Quelles politiques avez-vous pour développer à la fois le rural et l'urbain ? (cohabitation)

Projets

Connaissez-vous le principe des éco-quartiers ?

Est-ce que cette idée est présente dans vos projets futurs ?

Avez-vous d'autres projets similaires à celui de Verbier « projet 2010-2015 » pour les différents villages de la vallée ?

Domaine skiable

Le domaine skiable est un des principaux acteurs économiques de la commune, en termes d'aménagement, est-ce que le développement durable est intégré à leur gestion ?

Zones protégées

Comment sont définies les zones à protéger ? Et qui le décide ?

Comment garantissez-vous qu'elles soient protégées ?

Pour combien de temps le sont-elles ?

Annexe 5.4 :

Interview sur « la mobilité »

En général

Possédez-vous des statistiques sur le nombre de véhicules par habitants dans la vallée ?

Est-ce que vous sondez la population pour connaître leur point de vue sur la mobilité douce ?

Comment procédez-vous ?

Accès facile

Quels moyens de transports existent-ils dans la vallée ?

Est-ce que l'ensemble des villages sont desservis ?

Les horaires sont-ils satisfaisants pour la population ?

Tarifs

Est-ce que les tarifs sont attrayants pour les usagers et jugez-vous qu'ils le sont assez pour les dissuader d'utiliser leur véhicule privé ?

Grâce aux transports en communs est-ce que le nombre de véhicules a diminué dans la vallée ?

Incitations

Quels types de campagnes menez-vous afin de sensibiliser la population et les vacanciers pour qu'ils laissent leurs véhicules privés et utilisent les transports en communs ?

Incitez-vous les concitoyens à utiliser des véhicules à faible consommation ?

Existe-t-il des campagnes de promotion pour le covoiturage ?

Nuisances

Comment faites-vous face aux problèmes de nuisances engendrées par les transports et le trafic ?

À l'interne

Est-ce que vous sensibilisé les employés de la commune aux covoiturages et à la mobilité douce ?

Mobilité douce

Du point de vue de la mobilité douce, qui inclut la marche à pied et le vélo, est-ce que la commune réalise :

- des aménagements cyclables et piétons ?
- des zones à vitesse modérée (30km/h) ?
- des zones de rencontres (20km/h) ?

Est-ce que le fait de supprimer des parkings serait une alternative selon vous ?

Transports écologiques

Est-ce que la commune utilise des bus fonctionnant à l'énergie verte ?

Partenariat

Est-ce qu'il existe des accords entre la commune et les TMR ?

- Par exemple abonnement particulier pour les personnes qui viennent travailler à Bagnes ?

Est-ce que la commune a des accords avec les remontées mécaniques pour inciter les personnes à utiliser les cabines pour se rendre à Verbier ?

Infrastructures

Est-ce que vous essayez de moderniser un maximum les infrastructures dans le but de les rendre plus écologiques et attrayantes pour la population ?

Futur

Est-ce qu'il y a des projets particuliers pour le futur, par exemple interdire la circulation dans certaines rues ?

Existe-t-il des projets liés au développement des transports publics ?

Conclusion

Est-ce que dans votre secteur (aménagement du territoire et transports) vous vous inspirez de ce qui se fait ailleurs ?

Si oui, sur quelle autre ville vous focalisez-vous ?

Annexe 4.5:

Interview « Gestion de l'eau »

Eaux usées

Assainissement

Quelles infrastructures avez-vous dans la commune ?

Une STEP peut couvrir les besoins de combien d'habitants ou de bâtiments ?

Pollution

Est-ce que vous recevez un rapport annuel de la part de la STEP ?

Si oui, selon ce rapport, la concentration moyenne de polluants est-elle dans les normes ?

Si non, avez-vous des explications et comment allez-vous y remédier ?

Quels sont les trois polluants / molécules / points les plus coûteux et difficiles à gérer ?

Traitement biogaz

Est-ce que vous récupérez du biogaz issu du traitement de boues d'épuration dans les STEP ?

Si oui, quelle quantité, et comment est-il réutilisé ?

Récupération d'eau

Existe-t-il un système de récupération des eaux de pluie ?

Si oui, comment est utilisée l'eau récupérée ?

- Sanitaire
- Nettoyage
- ...

Sensibilisez-vous la population à la récupérer ?

Eaux de surfaces

Qualité des eaux

Que pensez-vous de la qualité des eaux de surfaces (rivières, lacs, zones humides) à Bagnes ? Quelles sont les plus pures, les plus polluées ?

Quelle est la provenance de cette pollution, et quelles sont les solutions pour la maîtriser ?

Connaissez-vous les impacts environnementaux liés à ce problème ?

Existe-t-il des risques pour la faune et la flore ou encore pour la population ?

Gestion des canons à neige

Comment gérez-vous l'utilisation d'eau pour l'exploitation TéléVerbier ?

Quelles normes devez-vous respecter ?

Diminution de la consommation

Quelle politique pratiquez-vous pour optimiser la gestion de la consommation d'eau ?

Faites-vous de la prévention pour sensibiliser la population et les vacanciers ?

Eau de Bagnes

J'ai pu constater qu'un projet sur la valorisation de l'eau du robinet a été fait l'année dernière, qu'en reprenez-vous ? Pensez-vous que la sensibilisation a fonctionné, les bons points, les mauvais points...

Est-ce que vous continuez à sensibiliser les concitoyens et touristes sur la qualité de l'eau locale ?

- Si oui de quelles manières ?
- Si non pourquoi ?

Projets futurs

Est-ce qu'il existe un projet futur pour optimiser la gestion de l'eau ?

Annexe 4.6 :

Interview sur « la gestion des déchets »

Parlons du traitement des déchets puisque Mme Delamorclaz m'a indiqué que vous pourriez me renseigner à ce sujet.

Tri

Le tri est-il obligatoire dans la vallée ?

Comment sensibilisez-vous les concitoyens et surtout les touristes sur l'importance du tri ?

Déchetterie

Pourriez-vous me transmettre les statistiques de déchets de l'année passée ?

ex : les T d'ordures ménagères, les T de papiers,...

Comment obtenez-vous ces chiffres ?

Compostage

Comment sont traités les déchets verts ?

Politique interne

Est-ce que les déchets sont triés au sein des bureaux et autres lieux de travail à la commune ?

Avez-vous une charte environnementale ?

Ramassage

Qu'elle est la fréquence de ramassage des déchets ?

Le contrat stipule que l'entreprise mandatée doit pouvoir passer à la demande.

Conclusion

Tirez-vous des bilans chaque année et essayez-vous de modifier les procédures d'une année à l'autre ?

Par ex : la fréquence de ramassage est différente cette année que l'année dernière,...

Quels problèmes pourriez-vous rencontrer durant l'année d'un point de vue de gestion des déchets, existe-t-il des cas de catastrophes à Bagnes ?

Mme Delamorclaz m'a indiqué que vous pourriez me renseigner sur les différentes infos que vous transmettez aux touristes, aux concitoyens et aux écoles ?

Annexe 4.7 :

Centre de Recherches Énergétiques et Municipales

Entretien avec M. Kuchler

Présentations

Pourriez-vous me présenter le CREM en quelques mots ?

Quels sont les domaines traités et les activités principales de ce dernier ?

Est-ce que vous démarché des communes pour travailler avec vous ou est-ce que ce sont-elles qui vous contacte ?

S'il existe une collaboration, de quelle manière se passe-t-elle ?

Management durable et certifications

Quelles sont, selon vous, les motivations qui poussent les communes à adopter un management durable ?

Quels outils propose le CREM en termes de management durable ?

Que pensez-vous des labels et certifications ?

Vous accompagnez les communes dans le processus de labélisation « Cité de l'énergie », à quoi correspond ce label ?

Est-ce qu'il est applicable à tout type de collectivité ?

Bagnes

Est-ce que vous avez un partenariat avec la commune de Bagnes ?

Si oui, en quoi consiste-t-il ?

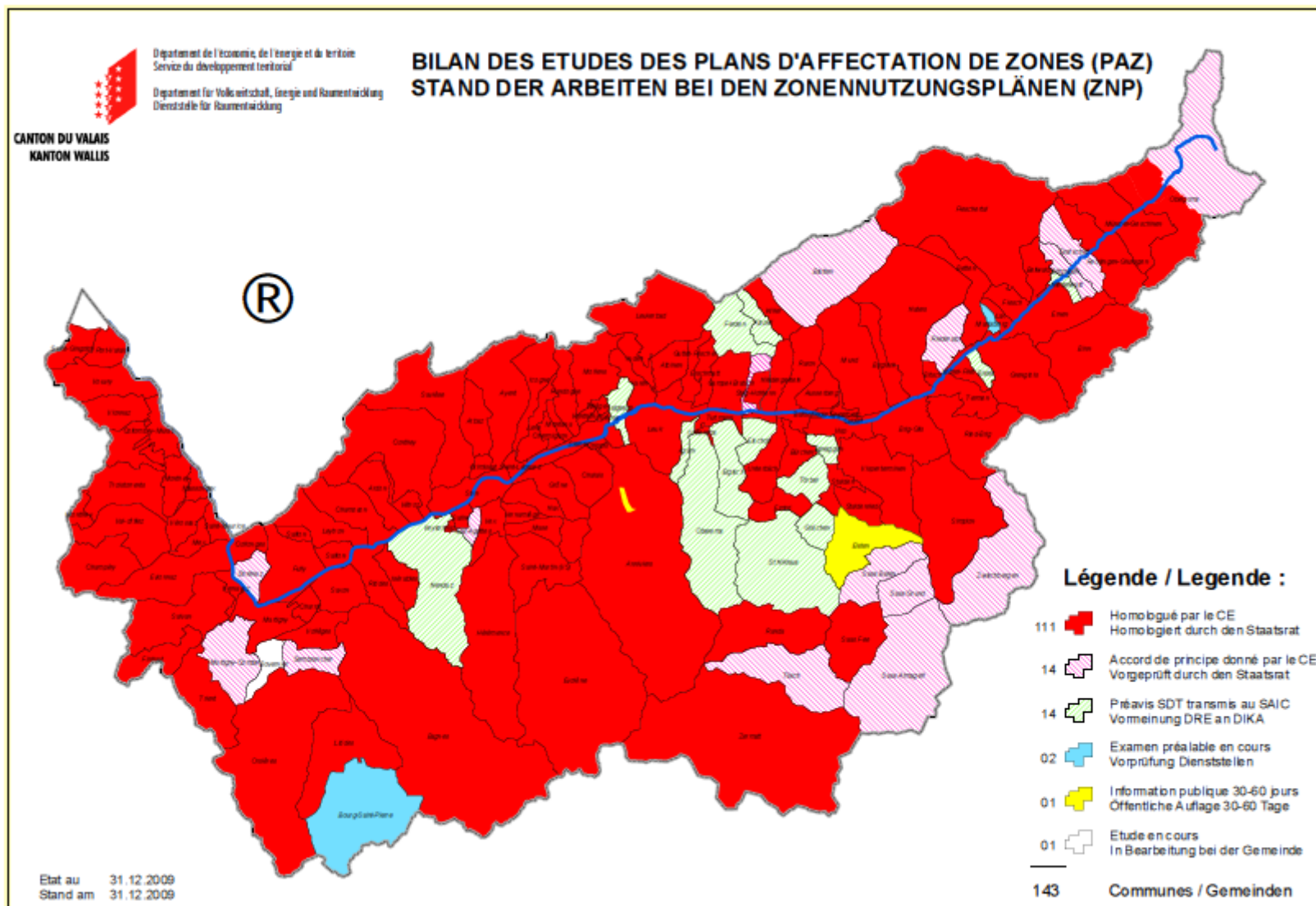
En termes d'énergie que proposeriez-vous en quelques mots à une commune comme celle de Bagnes ?

Autres

Pourriez-vous me parler en quelques mots du projet « Mont Blanc : villages durables » ?

Possédez-vous des statistiques sur les projets que vous avez déjà menés avec le CREM qui démontrent l'efficacité et les résultats obtenus ?

Annexe 5



Annexe 6

		Mois																												
		Février		Mars					Avril					Mai					Juin					Juillet						
	Semaines	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29						
Activités	Heures																													
Préparation (plan, table des matières)	9	3	2		2													2												
Recherches	77	40	8						12					5	5					3	4									
Introduction	7					2																	5							
Projet, développement et management durable	12			9	3																									
Préparation et rédaction interviews	38				5	4		2		6		6								2	2	10	1							
Entretiens	7					1		2												2		2								
Création des grilles d'évaluation	10						10																							
Améliorations et modifications des grilles	16								4									4		3			5							
Évaluations des secteurs	52							4			5	5									4	25	9							
Autres graphs	9										4									5										
Projets futurs	4																				1	3								
Recommandations	13																		13											
Conclusion, résumé et bilan personnel	9																						9							
Mise en page	3																						3							
Notes de bas de page, sources et annexes	19					1													3		1		14							
Relecture et correction	56																	3	3	4		4	15	27						
Rencontres M. Matos, assoc., téléphones, emails	12		1			3				1			2					1		2	1		1							
Impression et rendu	5																							5						
Nombre d'heures	358	43	11	9	10	11	10	8	12	11	9	11	2	5	5	0	0	10	19	19	15	44	62	32						