

**Indicateurs de développement durable
dans le territoire du Mont-Blanc**

RAPPORT TRANSFRONTALIER DE SYNTHÈSE

Par les soins de :



pro **MONT-BLANC**

Collectif international des associations pour la protection du Mont-Blanc
Collettivo internazionale della associazione per la tutela del Monte Bianco

Aoste - janvier 2006



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1 – Le point de départ	3
2 - La recherche des données	6
3 - L'efficacité des données	8
4 - Le territoire enquêté – Affinités et différences	9
Population et niveaux d'instruction	9
Revenu et travail	9
Tourisme	9
Agriculture	9
Nature et paysage	10
Mobilité et transports	10
Énergie	10
Gestion des déchets	10
Qualité de l'eau	10
Air et bruit	11
Démocratie et participation	11
5 - Le territoire enquêté – Potentialités et faiblesses	12
Potentialités	12
Faiblesses	12
6 – Une première évaluation de durabilité	14
PROPOSITIONS	37
8- Une Charte pour le développement durable du Mont-Blanc	37
Priorités environnementales	37
Priorités dans le domaine économique	38
Priorités dans le domaine social	39
9 - Un système d'indicateurs pour le territoire du Mont-Blanc	41
10 - Conclusions	44
GROUPE DE TRAVAIL	45

1 – Le point de départ

Les principales associations pour la protection de l'environnement, depuis longtemps engagées pour la sauvegarde du massif montagneux le plus important d'Europe et se reconnaissant sous le collectif Pro MONT-BLANC (www.pro-mont-blanc.org), se sont posées, au cours de leur action, les questions suivantes:

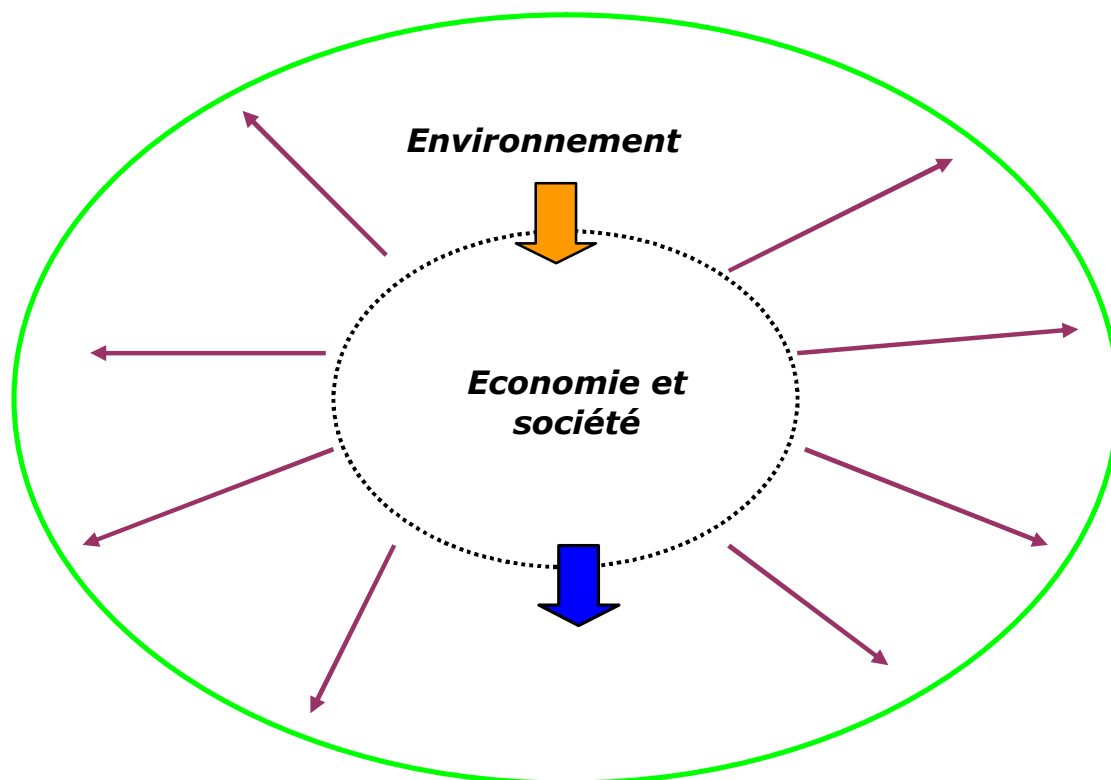
- ? Le territoire du Mont-Blanc a-t-il emprunté le chemin visant à un développement durable?
- ? Quelles sont les tendances positives et négatives ?
- ? Est-il possible de mesurer la situation de durabilité?
- ? Quelles sont les interventions prioritaires pour un parcours de développement durable?

Très utile a été le travail accompli par la Convention des Alpes dans laquelle un groupe a décelé une centaine d'indicateurs de développement durable à utiliser pour suivre et vérifier la recherche des objectifs concernant le milieu contenus à la Convention pour la Protection des Alpes et successifs Protocoles de réalisation.

Comme il appert au [document de départ](#) de cette recherche, la découverte des indicateurs de développement permet de disposer d'une ample base de connaissances concernant les processus économiques et sociaux qui agissent directement sur le développement d'un territoire, selon le [schéma FPEIR](#) mis au point par l'Agence Européenne de l'Environnement (EEA) permet d'en évaluer le degré de durabilité.

En effet, pour assurer des perspectives dignes de vie aux différents groupes humains, il ne suffit point de disposer d'abondantes ressources naturelles mais il faut encore avoir une économie efficace et un contexte social accueillant.

D'ailleurs, comme il appert au schéma ci-après, le développement est le résultat de l'interaction quotidienne entre la nature et les activités humaines.



Il existe d'autres méthodes d'évaluation des possibilités de développement durable d'un territoire, plus détaillées, qu'il est souhaitable de pouvoir ajouter à celles qui ont été décelées.

Nous voulons, par exemple, citer l'étude du *flux de matière* intéressant un territoire donné et qui s'occupe des flux physiques de ressources naturelles (eau, air, minéraux, énergie fossile, etc.) – de leur extraction jusqu'à leur élimination – en passant par les activités productives et de service et compte tenu des retombées sur l'environnement qui en dérivent.

Ou bien encore au calcul de *l'empreinte écologique (footprint)* déterminant la surface totale du sol biologiquement productif (forêts, surface agricole, pâturages) nécessaire à assurer la consommation d'une population donnée au niveau de technologie présent.

La recherche a intéressé les communes qui constituent le cœur du territoire du Mont-Blanc (Chamonix – www.chamonix.fr, Les Houches – www.houches.fr, Passy – www.passy.fr, Servoz – www.servoz.fr et Vallorcine – www.vallorcine.com sur le territoire français; Courmayeur – www.comune.courmayeur.ao.it, Pré-Saint-Didier – www.comune.pre-saint-didier.ao.it, Morgex – www.comune.morgex.ao.it, La Thuile – www.lathuile.it et La Salle – www.comune.lasalle.ao.it, sur le versant italien; Orsières – www.orsieres.ch, Trient – www.trient.ch et Finhaut – www.finhaut.ch sur le versant suisse.

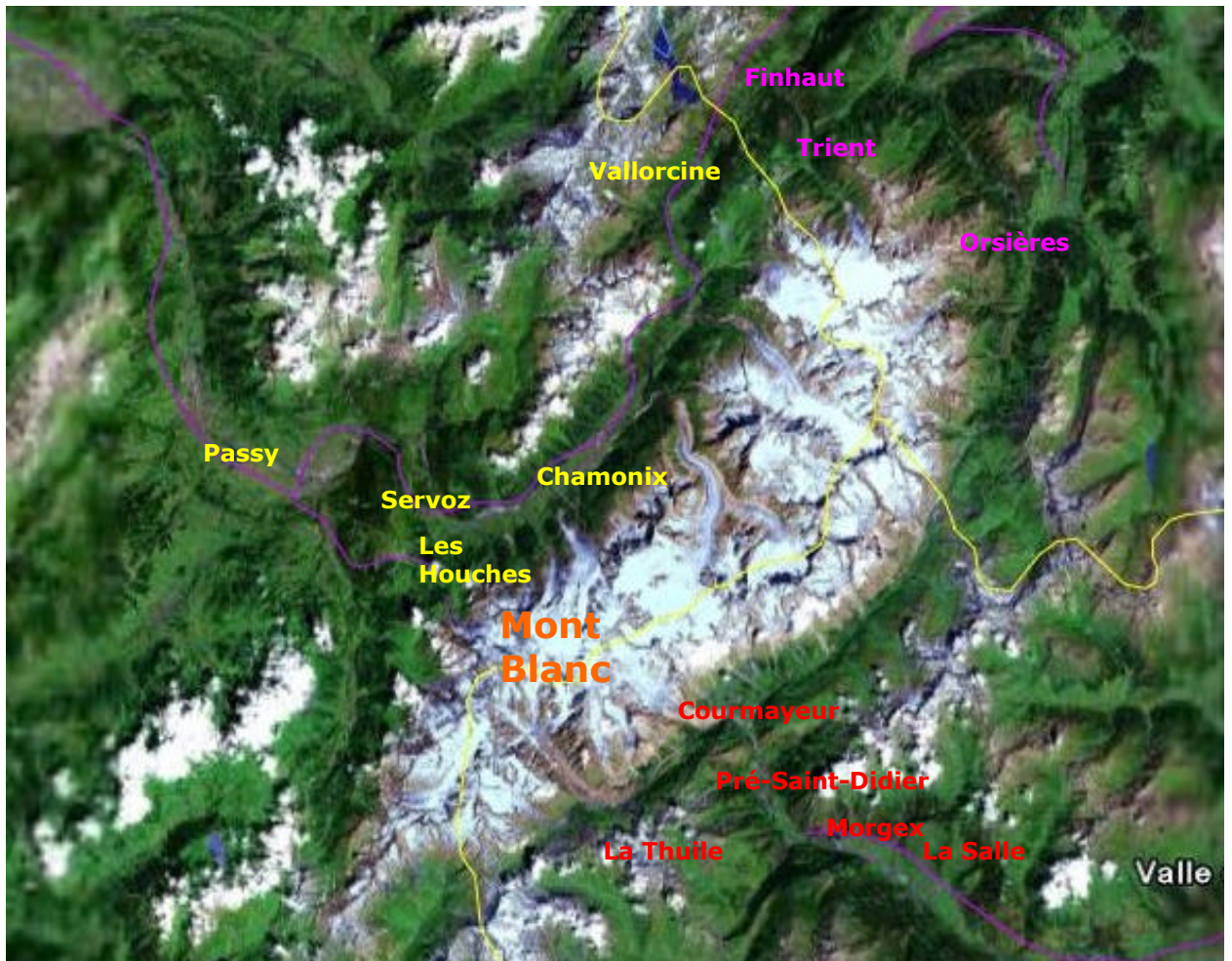
Le territoire est vaste et s'étend sur presque 115.000 ha (dont 50.000 sur le versant italien, 42.000 sur le versant français et 23.000 sur le versant suisse) avec 31.000 habitants (à peine plus de 19.000 sur le versant français, de 8.000 sur le versant italien et de 3.000 sur le versant suisse.)

La capacité hôtelière commerciale dépasse **50.000** lits dont 10.000 à l'hôtellerie et 40.000 en d'autres surfaces (sur le versant français presque 5000 dans les hôtels et plus de 30.000 lits en parahôtellerie; sur le versant italien plus de 4000 dans les hôtels et 7.000 ailleurs; versant suisse presque 500 lits dans les hôtels et plus de 2.500 dans d'autres structures).

Le patrimoine immobilier concernant les résidences secondaires peut recevoir **90.000** personnes (plus de 46.000 sur le versant italien, plus de 43.000 sur le versant français et plus de 3.000 sur le versant suisse).

Globalement la possibilité touristique approche de **150.000** lits.

La configuration géographique du territoire enquêté sis au pied du Mont-Blanc est bien représentée par la carte à la page ci-après.



Ligne jaune: frontière
Ligne violette: chemin de fer

2 - La recherche des données

Au fur et à mesure que l'on développait le travail de recherche, l'on s'est rendu compte que, pour fournir un tableau complet de l'état potentiel d'un territoire il était nécessaire de pouvoir disposer d'un système structuré de différents indicateurs constituant les tesselles d'un complexe mosaïque.

Il est apparu dès le début que l'on était en train de faire un effort partiel et quasiment à l'avant-garde, car les établissements publics gouvernant le territoire ont encore une attitude fort réduite à se servir des données objectives de connaissance de la réalité à l'intérieur de laquelle ils évoluent et à soumettre à une successive évaluation les résultats des choix politiques et administratifs opérés.

Dans le recueil des informations l'on s'est appuyé aux banques de données existantes: les banques de données publiques, malgré l'aimable collaboration de la plupart des bureaux consultés, se sont révélées fort limitées et, parfois, les entreprises ont nié l'accès à leurs données en soulevant des objections de discrétion même face à des requêtes provenant d'administrations publiques requérant des informations d'un indiscutable intérêt général.

Du côté français les réserves ont été soulevées pour ce qui concerne la diffusion des données concernant les présences touristiques et les consommations d'électricité. Il n'a pas été possible d'obtenir des informations concernant l'afflux aux installations de remontée mécanique, aux zones de chasse interdite, à la consistance de la faune, à la qualité des eaux de surface et à la pollution sonore.

Sur le versant italien, les établissements publics ne disposent pas de données récentes concernant la consistance des revenus des familles et le niveau de scolarisation de la population.

Quant au territoire suisse, les données sur les présences touristiques y sont fort limitées.

En général, il est à considérer la pauvreté des données concernant le trafic, la recherche et la diffusion des données concernant l'énergie, la connaissance des données statistiques dans le domaine de la santé et aussi de celles concernant l'emploi des moyens de transport public.

La difficulté qu'ont même les autorités gouvernementales du territoire à disposer des données essentielles, comme celles qui concernent les présences touristiques et l'afflux sur les pistes de ski ainsi que celles des consommations d'énergie, marque une considérable limite de transparence et de démocratie.

Considéré l'évidente partialité des données officielles concernant les présences touristiques sur les trois versants (à cause du manque de relevés sur les présences dans les résidences secondaires ou dans les appartements privés), il serait opportun d'adopter une méthode commune de recherche et d'estimation des présences touristiques sur tout l'arc alpin.

En outre l'insuffisante possibilité d'accès aux données concernant l'état de santé de la population, ses déplacements, son niveau de scolarité, etc. laisse les administrations publiques dans la condition d'opérer sans disposer des instruments essentiels de connaissance.

Toutefois, tout en disposant de faibles ressources humaines et financières, la recherche a permis d'obtenir un tableau assez net des tendances adoptées sur les territoires respectifs des versants français, italien et suisse.

Les résultats sont contenus aux documents ci-après reportés.

Versant français:

[Les fiches](#) (mars 2005)

[Rapport final de versant](#) (avril 2005)

Versant italien:

[Acquisition et élaborations des données](#) (décembre 2004)

[Rapport final de versant](#) (avril 2005)

Versant suisse:

Fiches [Orsières](#), [Finhaut](#) et [Trient](#) (octobre 2005)

[Rapport final de versant](#) (octobre 2005)

Par cette synthèse l'on tend à offrir une vision unitaire de l'espace transfrontalier qui représente le cœur du territoire évoluant autour du massif du Mont-Blanc, d'en indiquer les points de force et de faiblesse et de rédiger une première évaluation du degré de durabilité, tout en indiquant certains développements possibles du travail entamé.

3 - L'efficacité des données

En choisissant les indicateurs à rechercher l'on a procédé à une évaluation de leur effective efficacité, comme il était requis au deuxième rapport du groupe de travail "objectifs de qualité environnementale spécifiques à la montagne" de la Convention Alpine – octobre 2002.

Pour être efficace, un indicateur doit, en principe, satisfaire aux requêtes suivantes.

- Représentativité : par exemple l'endroit ou les endroits de prélèvement d'un échantillonnage de l'eau d'un torrent doit pouvoir être représentatif de toute la portée du torrent;
- Mesurabilité: il n'est pas facile de mesurer l'afflux touristique effectif dans une localité;
- Validité: les données doivent tant que possible provenir de programmes d'observation et d'acquisition organisés de manière scientifique;
- Comparabilité: les données doivent pouvoir être comparées, que l'on pense à la présente recherche au-delà des frontières et au cours des temps. Cela demande une détermination commune des contenus de la donnée à acquérir et une disponibilité de séries chronologiques sur plusieurs années;
- Facilité de compréhension: puisque la phase de communication est très importante, les données doivent rendre facilement compréhensibles des phénomènes complexes. Une bonne communication exige, en outre, que soit individué un point commun entre les différentes exigences de pouvoir disposer d'un ensemble d'indicateurs qui ne soit pas trop étendu mais qui soit en même temps fiable;
- Sensibilité aux changements: selon le schéma FPEIR choisi, un bon système d'indicateurs doit être à même de décrire le mieux possible tant les causes que les conséquences des changements d'ordre environnemental, économique et social.

Au cours de l'acquisition des données et pendant leur élaboration et évaluation il est apparu que certaines données, quoique non dépourvues d'intérêt, n'étaient pas à même de satisfaire aux exigences requises.

La quantité de carburant employée pour les voitures ne représente pas la consommation réelle dans un territoire aux petites dimensions où comptent davantage les variables liées à la localisation des distributeurs et au trafic de transit.

Le rapport entreprises/habitants ne peut être comparé entre les trois versants car la réglementation suisse à propos du régime TVA diffère fort de celle de la France et de l'Italie.

De même, quoique des instruments semblables existent, le territoire suisse ne jouit pas actuellement des soutiens communautaires pour les démarches agricoles éco compatibles et n'a pas classé les sites protégés selon la directive communautaire Habitat.

Considéré que certaines données sont d'une acquisition difficile et qu'il n'est pas aisé d'en interpréter d'autres, cette première expérience est en mesure de fournir des indications utiles dans le but de définir un système commun de recherche des indicateurs de développement durable dans le territoire du Mont-Blanc qui englobe tout le processus de recherche, acquisition, monitoring, évaluation et mise à jour des données.

4 - Le territoire enquêté – Affinités et différences

Le territoire du Mont-Blanc présente d'évidents traits communs dérivant de l'uniformité du contexte environnemental – lien et ressource du développement économique, social et culturel – de la ressemblance des vicissitudes historiques, des échanges survenus de façon différente au cours des temps.

Les différents contextes institutionnels et les différentes répartitions des pouvoirs ont toutefois causé des diversités dans la façon d'affronter et de gérer les changements économiques et sociaux entraînant des résultats que nous allons brièvement examiner, sur la base des rapports de versant présentés au cours de la réalisation de la présente étude.

Population et niveaux d'instruction

Le déroulement est similaire : la dynamique démographique se présente en général meilleure par rapport aux respectifs contextes nationaux avec une majorité de jeunes (moins visible sur le versant suisse) mais avec une tout aussi nette et moindre propension aux études.

Revenu et travail

Sur les versants français et italien les taux d'occupation et les niveaux de revenu sont décidément supérieurs aux relatifs contextes régionaux ou nationaux. Sur le versant suisse, si, d'une part le taux de désoccupation est plus bas par rapport aux données cantonales, de l'autre le revenu moyen résulte aussi inférieur.

Tourisme

Quoique le tourisme soit le secteur économique le plus important de tout le territoire du Mont-Blanc, actuellement les différences d'organisation et de retombée sur la structure sociale de chaque versant sont plus conséquentes que les affinités.

Sur le versant français le tourisme hivernal a dépassé le tourisme d'été pour ce qui concerne les présences, sur le versant italien les présences sont presque équivalentes aux deux saisons tandis que l'on ne dispose pas, pour le côté suisse, de données significatives, mais, considéré que les installations de remontée mécanique sont limitées, les présences sont certainement plus conséquentes en été.

La pratique de l'alpinisme et, par conséquent, la fréquentation des refuges alpins est plus importante sur le versant français.

Le rapport lits touristiques/permanents est de 7 à 1 sur le versant italien, de 4 à 1 sur le versant français et de 2 à 1 sur le versant suisse.

Le rapport lits en résidences secondaires/ lits hôteliers est presque de 11 à 1 sur le versant italien, de 9 à 1 sur le versant français et de 6 à 1 sur le versant suisse.

L'élisky est pratiqué surtout sur le versant italien et, d'une façon moins considérable, sur le versant suisse.

La présence de touristes étrangers est fort intéressante: fortement majoritaire sur le versant suisse, presque égale avec la nationale sur le versant français et se chiffrant à 30% sur le versant italien (44% en hiver).

Agriculture

Le poids de l'agriculture sur le versant suisse (plus de 75% du sol agricole cultivé à Orsières) est bien différent de celui du versant français désormais réduit autour de 10% du sol agricole encore cultivé. Le versant italien se place au milieu, avec à peine plus d'un tiers de la surface agricole actuellement cultivée.

Quant à l'élevage l'on signale une forte présence de bovins (pour la viande aussi) et d'ovins sur le versant suisse, de bovins (pour le lait) sur le versant italien et d'ovins sur le versant français.

Actuellement, l'agriculture biologique certifiée est presque inexistante.

Nature et paysage

La réglementation pour la protection de l'habitat à grande valeur naturaliste et environnementale est actuellement bien différente tout comme celle qui concerne la chasse.

Bonne la présence des Ongulés sur tout le territoire et des grands rapaces, sur le versant suisse le lynx est présent et a été signalée parfois la présence du loup tandis que l'ours, l'un des mammifères symbole des Alpes, a disparu partout.

Mobilité et transports

Deux sont les nœuds critiques concernant la mobilité et les transports: le passage des poids lourds pour le transport des marchandises au tunnel du Mont-Blanc et la mobilité touristique fondée sur l'automobile, malgré la présence de bons services de transport public avec un meilleur équilibre train/autobus sur les versants français et suisse.

Énergie

Les consommations d'énergie électrique, d'après les données disponibles sur les versants italien et suisse, sont en moyenne plus élevées par rapport à leurs contextes régionaux respectifs. Sur le versant italien les installations de remontée mécanique absorbent 10% environ de la consommation totale et, sur le versant suisse, c'est l'usage pour le chauffage domestique qui pèse davantage.

L'énergie hydroélectrique est produite par de petites et de grandes installations. Le recours à d'autres sources renouvelables est minime; à signaler le réseau de télé chauffage de Morgex avec l'emploi de biomasse (déchets de bois).

Gestion des déchets

L'importante affluence touristique n'explique pas, à elle seule, la production moyenne par personne de déchets assez élevée même pendant les mois d'octobre et de novembre. A cette période la production moyenne pour chaque habitant dépasse 2 kg sur le versant italien et 1kg, 5 sur le versant français. Sur le versant suisse, la production moyenne (touristes y compris) se chiffre autour de 1kg, 2.

Outre à produire moins de déchets, sur le versant suisse, la différenciation dépasse 40% tandis qu'elle se chiffre à 25% sur le versant italien et à moins de 15% sur le versant français.

En France et en Suisse l'on a recours à l'incinération.

Qualité de l'eau

Presque toute la population du territoire du Mont-Blanc peut boire de l'eau pure de source jaillissant des robinets domestiques.

Au contraire, la situation concernant la dépuración des eaux d'écoulement est bien différente: le versant italien ne dispose pas d'installations pour traiter les eaux d'écoulement, sur le versant français moins de 30% de la population est reliée à des installations de dépuración tandis que sur le versant suisse presque 90% de la population en bénéficie.

Il s'ensuit que la qualité des eaux à la surface en souffre quoiqu'une amélioration de la situation soit à signaler.

Air et bruit

Le dépassement ou le fait d'approcher des limites fixées par la loi, tant pour ce qui concerne la pollution de l'air que pour ce qui a trait au bruit, sont dus au trafic de transit, notamment sur les versants français et italien.

Démocratie et participation

Sur les versants suisse et italien plus de 80% des ayant droit participe aux élections communales tandis que sur le versant français le pourcentage se réduit à 64%.

Dans les trois communes du versant suisse et les cinq du versant français il est une femme maire, il n'est point de femme-syndic dans les cinq communes du versant italien.

5 - Le territoire enquêté – Potentialités et faiblesses

Mont-Blanc : milieu unique de haute altitude, symbole de la naissance et de l'histoire de l'alpinisme, ressources naturelles exceptionnelles, carrefour européen le plus élevé. En peu de mots, la richesse du territoire du Mont-Blanc est construite sur l'entrelacement historique entre la culture, le milieu et les activités humaines.

Toutefois, sous certains aspects l'équilibre s'est rompu et, pour d'autres, il est sérieusement compromis.

Il importe de rechercher un nouvel équilibre entre nature et culture dans le but de créer une nouvelle harmonie entre le milieu et les activités humaines. Vont dans ce sens les propositions de sauvegarde avancées par les associations environnementales ainsi que les requêtes de la population d'une nouvelle politique pour le transport des marchandises à travers les Alpes faisant partie des études et des recherches sur le développement durable.

Potentialités

Les potentialités existent sur lesquelles il est possible de s'appuyer. Tout d'abord la disponibilité de l'eau de source: pour promouvoir un territoire sans qu'il soit nécessaire de la transporter ainsi que pour un usage énergétique; ensuite des versants bénéficiant d'une bonne exposition permettant l'usage de l'énergie solaire et des forêts dont la filière d'utilisation n'est pas encore réalisée.

Le tourisme, activité principale, peut compter sur une forte possibilité d'hébergement et de services et sur une bonne ouverture vers les marchés étrangers.

L'**agriculture**, presque entièrement extensive et centrée sur les produits typiques, présente des situations d'une valeur absolue comme la viticulture dans le Val digne et la culture des céréales dans l'Entremont.

Dans le secteur **secondaire** aussi reste vivante une certaine tradition productive liée à l'exploitation minière avec quelques cas excellents.

Les organismes locaux sont généralement dotés de bonnes **ressources financières** et ont su accéder aux aides prévues dans le domaine communautaire.

Ces potentialités pourraient être ainsi récapitulées:

- Unicité des milieux et des ressources naturelles
- Position géographique stratégique berceau et symbole de l'alpinisme
- Ancienne tradition touristique
- Accessibilité facile
- Forte image des principales localités
- Structure économique diversifiée
- Disponibilité financière des organismes publics
- Coopération transfrontalière en vigueur
- Débat pour un développement durable entamé

Toutefois, il arrive souvent que plusieurs de ces potentialités restent sur le fond, un peu comme le Mont-Blanc souvent réduit à un décor où tout peut être mis en scène en sorte que l'agression du milieu et du paysage devient habituelle.

Faiblesses

La plus grave de ces faiblesses est représentée par l'incapacité de cueillir les grandes potentialités du territoire et par la difficulté de faire comprendre que l'on fait partie d'un lieu précieux et délicat demandant d'être valorisé et sauvegardé plutôt qu'occupé.

Toute l'économie du territoire du Mont-Blanc est fortement conditionnée par le **marché immobilier**, par le poids du **trafic de transit** et par une mobilité touristique centrée sur l'automobile.

Les opérateurs économiques semblent plus enclins à trouver des "nouveautés" à insérer au cirque du Mont-Blanc plutôt que de se concentrer sur les innovations à

apporter à l'organisation et à l'offre touristique ou bien sur les opportunités des entreprises s'appuyant à l'utilisation soutenable des ressources propres du territoire.

C'est ici que se place le carrefour des choix visant à la durabilité: d'une part l'exploitation des biens de la montagne (l'air, l'eau et le sol) et la recherche d'espaces toujours nouveaux et de l'autre un parcours moins linéaire mais plus créatif partent du respect et de l'entretien du territoire et du paysage voulant proposer authenticité et chaleur humaine, vivacité culturelle et professionnelle.

Tout en tenant compte des potentialités il faut avoir conscience de ses limites et de ses faiblesses qu'il est possible de résumer ainsi:

- Carence d'une forte identité territoriale
- Faible considération des ressources environnementales
- Offre touristique fragmentée
- Croissante artificialisation et occupation du territoire
- Offre de travail peu qualifiée
- Poids excessif du marché immobilier
- Risques d'appauvrissement culturel
- Faiblesse des politiques de durabilité

6 – Une première évaluation de durabilité

Ensuite, sur la base des comparaisons des données recueillies sur les trois versants et de leur premier assemblage par index de secteur, l'on cherchera à exprimer une évaluation sur la meilleure façon de placer le territoire du Mont-Blanc sur le sentier abrupt et partiellement encore inexploré de la durabilité.

Si les indicateurs représentent des mesures de quantité incontestables, leur évaluation exprime au contraire un avis de qualité rapporté à la phase historique de leur relevé, au contexte géopolitique et au degré de définition des objectifs de durabilité démocratiquement établis.

Il apparaît opportun de souligner que les contenus attribués à un index sont toujours le résultat d'une interprétation et, partant, ils restent discutables.

Voulant insister sur le sens de test de cette tentative nous nous sommes limités à exprimer une tendance par rapport à la durabilité: positive, neutre ou négative.

Les objectifs de référence en matière de durabilité tendant à exprimer cette évaluation sont sommairement indiqués dans le tableau initial de chaque fiche relative aux index individuels. Ils sont formalisés en des documents acceptés par les communautés et adoptés par les institutions opérant dans le territoire du Mont-Blanc: la [Convention des Alpes](#) (1991), la [Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement](#) (1992), [les quatre objectifs](#) signalés par la Conférence Transfrontalière du Mont-Blanc (1994).

A) INDICATEURS SOCIAUX

A.1 - Indice de croissance démographique. Fiches 1 – 2

Principes et objectifs:

"Favoriser en même temps le développement économique et une répartition équilibrée de la population dans le territoire alpin" C. Alpine – [Protocole Aménagement du territoire et développement durable](#) – art. 1

« Prévenir l'abandon des zones de montagne » - C. Alpine – [Protocole Agriculture de Montagne](#) – art. 3 -


Description:

La population du territoire en vue de sa sauvegarde et le renouvellement des générations constituent des critères de base pour un développement économique durable, mais aussi pour garantir l'équilibre et la vigueur dans le domaine social et culturel.

Situation actuelle:

Globalement la dynamique démographique, notamment pour ce qui concerne la distribution de la population par tranches d'âge, apparaît meilleure que pour les contextes nationaux.

Durabilité: représentation de synthèse

+ 
0
-

A) INDICATEURS SOCIAUX

A. 2 - Indice de scolarité – Fiche 3

Principes et objectifs:

« Favoriser l'égalité des chances de la population locale dans le développement social, culturel et économique dans le respect des compétences territoriales » - C. Alpine – [Protocole Aménagement du territoire et développement durable](#) – art. 1

"Respecter les identités régionales et les particularismes culturels" - C. Alpine – Protocole Aménagement du territoire et développement durable – art. 1

Description:

Grâce aux processus de formation, les individus acquièrent les moyens culturels et les connaissances pour participer au développement économique et social et à la sauvegarde du savoir et de l'héritage culturel. Un niveau d'instruction élevé est essentiel pour l'occupation dans des activités d'une grande retombée financière et nécessitant de la pleine utilisation des technologies disponibles.

Situation actuelle:

Dans le territoire du Mont-Blanc, la propension à poursuivre des études supérieures, du type universitaire notamment, est inférieure par rapport aux contextes régionaux. Cela pose des problèmes pour affronter les défis innovateurs présents dans tous les secteurs du développement économique, culturel et social.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

A) INDICATEURS SOCIAUX

A. 3 - Indice d'hospitalisation et cause de mort. Fiche 4

Principes et objectifs:

" 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" – [Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement](#) – Principe 1

"Engagement à ne pas compromettre la santé de l'homme, à réduire les risques de calamités naturelles ainsi que le nombre et la gravité des accidents" – C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art.3

Description:

Equité dans le domaine économique et social, prévention des risques et des maladies et égales opportunités d'accès aux soins sanitaires constituent les conditions essentielles pour garantir l'amélioration des conditions de santé de la population.

Situation actuelle:

L'absence de données précises empêche d'exprimer une évaluation.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

A) INDICATEURS SOCIAUX

A. 4 - Indice d'activités et d'emploi. Fiches 5-6-7-8

Principes et objectifs:

"Engagement à sauvegarder les places de travail auprès des entreprises compétitives qui œuvrent dans les secteurs économiques"- C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 3

"Préserver et améliorer de façon durable les établissements productifs rentables ainsi que la vocation récréative et touristique du territoire alpin."- C. Alpine– [Protocole Transports](#) – art. 9

"Promouvoir la collaboration entre le tourisme, l'agriculture, l'économie forestière et l'artisanat pour favoriser les combinaisons d'activités productrices en vue d'un développement durable."- C. Alpine – [Protocole Tourisme](#) – art. 20


Description:

Pour un territoire à la vocation touristique élevée, les diversifications et l'intégration des différents secteurs économiques est essentielle afin d'utiliser rationnellement les ressources naturelles et humaines dans le but de garantir une stabilité économique et de poursuivre la finalité sociale de plein emploi.

Situation actuelle:

Quoique penchant vers le secteur touristique, le taux d'occupation a une meilleure tendance que dans les contextes régionaux respectifs ainsi que la tendance aux implantations. Le tourisme et le secteur immobilier favorisent des revenus moyens assez élevés sur les deux versants français et italien. Au contraire, le revenu par personne des trois communes du versant suisse est inférieur à celui des autres Valaisans.

Durabilité: représentation de synthèse

+ 
0
-

A) INDICATEURS SOCIAUX

A. 5 - Indice de démocratie et de participation. Fiches 53-54

Principes et objectifs:

" La meilleure façon de traiter les questions environnementales est celle d'assurer la participation de tous les citoyens intéressés à tous les niveaux" – [Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement](#) – Principe 10

"Les femmes jouent un rôle vital dans la question de l'environnement et du développement. Leur entière participation est partant essentielle pour la réalisation d'un développement durable" – Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement – Principe 20

"Renforcer la capacité d'agir des organismes territoriaux conformément aux principes de complémentarité" - [C. Alpine](#) – Divers Protocoles


Description:

Il n'est point d'équité sociale ni de possibilité de développement durable sans démocratie, sans certitude des droits, sans confrontation entre différents projets et objectifs et sans la plus ample participation sociale et politique. Le protagonisme féminin doit être soutenu à tous les niveaux.

Situation actuelle:

Pour élaborer un indice le plus représentatif possible de l'état de démocratie, de cohésion sociale et de participation, il serait utile de pouvoir disposer de données concernant la participation et l'activité de bénévolat (déploiement d'un travail sans rétribution) et au taux d'activité des associations et des organismes. Toutefois, la participation actuelle au vote au niveau municipal et une présence significative des femmes dans les assemblées communales est une bonne base de départ.

Durabilité: représentation de synthèse

+ 
0
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 1 - Indice des présences touristiques. Fiches 9-10-11-12-13-14

Principes et objectifs:

"Valorisation du patrimoine naturel et culturel des régions touristiques intéressées"- C. Alpine – [Protocole Tourisme](#) – art. 6

"Promotion de projets touristiques respectant l'environnement et le paysage" – C. Alpine – [Protocole Tourisme](#) – art. 6

" Mieux échelonner dans l'espace et dans le temps la demande touristique des régions intéressées" – [Protocole Tourisme](#) – art. 18

"Encourager un tourisme intégré compatible avec la sauvegarde des ressources environnementales" - [Conférence Transfrontalière du Mont-Blanc](#) – [Principaux objectifs](#)

Description:

Dans le contexte d'un marché toujours plus globalisé du tourisme, qui représente un besoin fondamental de notre société et la première des activités de service européennes, il importe de rappeler que le patrimoine culturel et naturel, ainsi que le paysage, constituent les fondements essentiels du tourisme alpin. La richesse des espaces naturels, d'authenticité, de produits typiques et de qualité et le désir de redécouvrir le territoire constituent la base sur laquelle fonder une offre touristique du Val digne se déployant au cours de toutes les saisons de l'année.

Situation actuelle:

Un territoire, comme celui du Mont-Blanc, voué, par sa nature, à la découverte de milieux non pollués et de la montagne met en évidence des signes contradictoires: d'une part une bonne ouverture aux flux touristiques étrangers et une bonne capacité de réception et, de l'autre, une tendance à la concentration de temps et d'espace, au moins sur le versant italien, des présences et, en général, la manque d'une offre touristique originale et coordonnée qui sache attirer les demandes.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 2 - Indice nombre de lits touristiques. Fiches 15-16

Principes et objectifs:

“Développer des politiques d’hébergement prenant en compte la rareté de l’espace disponible, en privilégiant l’hébergement commercial, la réhabilitation et l’utilisation du bâti existant et en modernisant et améliorant la qualité des hébergements existants.” - C. Alpine – [Protocole Tourisme](#) – art. 11

Description:

L’hébergement commercial (dans les secteurs hôtelier et para - hôtelier) permet de promouvoir des offres touristiques adéquates, de viser à la qualité des structures et de l’accueil et de responsabiliser les opérateurs, contrairement aux hébergements dans les résidences secondaires qui multiplient les coûts et les dégâts liés à l’occupation d’espaces précieux dispersant les installations et altérant le paysage.

Situation actuelle:

Dans son complexe le rapport entre le nombre de lits touristiques et le nombre des habitants n’apporte pas de préjudices à la structure sociale du territoire intéressé. Sur les versants français et italien c’est le poids du marché immobilier lié aux résidences secondaires, non occupées pendant une bonne partie de l’année, qui préoccupe. L’expansion, souvent sans freins, des résidences secondaires est à l’origine de la croissance occupation de sols précieux et de la rupture de l’organisation historique du territoire et du paysage ainsi que de la perte des valeurs environnementales. Cette tendance n’a pas été jusqu’ici suffisamment contrecarrée.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B.3 - Indice d'étendue et d'utilisation des installations de remontée mécanique. Fiches 17-18

Principes et objectifs:

"Favoriser des rapports équilibrés entre le tourisme intensif et extensif" - C. Alpine - [Protocole Tourisme](#) - art.8

"Conditionner l'autorisation de nouvelles installations de remontée mécanique au démontage des installations obsolètes et à la neutralisation des superficies inutilisées" - C. Alpine - Protocole Tourisme - art. 12

"Veiller à ce que l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des pistes de ski présentent la meilleure intégration possible au paysage en tenant compte des équilibres naturels et de la sensibilité des biotopes"- C. Alpine - Protocole Tourisme art. 14

"Mieux échelonner dans l'espace et dans le temps l'offre touristique des régions intéressées" - C. Alpine - Protocole Tourisme - art. 18

Description:


Le stade de maturité du produit ski de descente sur piste et les répercussions dérivant des variations climatiques demandent une grande prudence dans la réalisation de nouvelles installations surtout si celles-ci devaient entamer des paysages et des milieux intacts et demander de grandes fournitures d'énergie et d'eau pour l'enneigement artificiel.

Les flux journaliers des skieurs citadins vers les domaines skiables paralysent souvent les déplacements internes et externes de ces mêmes localités.

Situation actuelle:

L'emplacement en altitude des domaines skiables dans les communes intéressées et l'enneigement favorable ont limité jusqu'ici le recours aux installations pour la production de neige artificielle. Le rapport entre le nombre de skieurs présents sur les pistes les jours fériés et les jours ouvrables est assez bon car il est à signaler une prépondérance de skieurs demeurant dans les localités par rapport à ceux qui se déplacent chaque jour, notamment sur les versants français et suisse.

Durabilité: représentation de synthèse

+ 
0
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 4 - Indice pratique élisky. Fiche 19

Principes et objectifs:

Définir une politique de maîtrise des pratiques sportives de plein air, particulièrement dans les espaces protégés de façon à éviter les inconvénients pour l'environnement. Cette maîtrise peut conduire, si besoin est, à prononcer leur interdiction.” -C. Alpine – [Protocole Tourisme](#) - art. 15

« Limiter au maximum et, si nécessaire, interdire l'atterrissage des aéronefs pour des buts sportifs en dehors des aérodromes. » - C. Alpine– Protocole Tourisme – art. 16

« Limiter le trafic aérien non motorisé pour le temps libre dans le but de protéger la faune sauvage. » - C. Alpine– Protocole Tourisme – art. 6


Description:

L'emploi par divertissement des moyens motorisés en altitude (tout-terrain, quad, moto luges, hélicoptères) constitue l'antithèse d'une approche respectueuse à l'environnement, éloigne les excursionnistes et les passionnés de la montagne et nuit à la faune sauvage.

Situation actuelle:

Interdite sur le versant français, présente sur le versant suisse, diffusée sur le versant italien, la pratique de l'élisky représente le sommet inacceptable d'une approche motorisée, agressive et absolument irrespectueuse du milieu et des habitants (hommes et animaux) de la montagne. Les pouvoirs publics sont vivement appelés à y poser des limites.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 5 - Indice agriculture de montagne. Fiches 20-21-22

Principes et objectifs:

"La conservation et la promotion de l'agriculture de montagne adaptée aux sites et compatible avec l'environnement de manière à reconnaître et assurer dans la durée sa contribution essentielle" - C. Alpine – [Protocole Agriculture de montagne](#) – art. 1 et 3

"La protection et la valorisation des produits typiques qui se distinguent par leurs méthodes de production originales, localement limitées et respectueuses du milieu." - C. Alpine – Protocole Agriculture de montagne – art. 9

"Le maintien des élevages adaptés au territoire et aux superficies disponibles avec diversification des patrimoines génétiques et des produits typiques" - C. Alpine – Protocole Agriculture de montagne – art. 10

"Contribuer à la conservation d'un territoire cultivé en soutenant l'agriculture de montagne et, en particulier, les activités pastorales. " - [Conférence Transfrontalière du Mont-Blanc – Principaux objectifs](#).

Description:

La pleine reconnaissance des multiples caractères fonctionnels d'une agriculture de montagne adaptée aux différents territoires et compatible avec l'environnement dérive de sa contribution essentielle: du maintien permanent de la population et des activités économiques compatibles, de la sauvegarde des bases naturelles de la vie, de la prévention des risques naturels, de la conservation de la beauté et de la valeur récréative du paysage rural ainsi que de la culture alpine.

Situation actuelle:

La tendance signale, d'une part, la presque totale disparition de l'agriculture dans les communes de haute montagne et sur le versant français, et, de l'autre, une présence encore significative dans les communes qui s'étendent aussi sur le fond de la vallée ainsi que sur le versant suisse. La possibilité de récupérer existe.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 6 - Indice des pratiques agricoles compatibles. Fiches 23-24

Principes et objectifs:

"Emploi et diffusion dans les zones de montagne de méthodes de culture extensive adaptées à la nature et caractéristiques de l'endroit." - C. Alpine - [Protocole Agriculture de montagne](#) - art. 9

"Utiliser des méthodes écologiques/biologiques et intégrées des cultures et déterminer des plafonds de charge animale selon les conditions naturelles du site et de la végétation. Dans les pâturages alpins il importe, notamment, de réduire au minimum l'utilisation d'engrais minéraux et de produits phytosanitaires de synthèse." - C. Alpine - [Protocole Protection des sols](#) - art. 12


Description:

L'agriculture biologique exalte le rôle d'utilité sociale de l'agriculture car elle se fonde sur des principes de sauvegarde et de valorisation des ressources (le sol en premier lieu), sur le respect de l'environnement, du bien-être animal et de la santé des consommateurs. Elle tend à obtenir un juste revenu pour l'agriculteur/producteur et agit d'une façon positive sur tous les processus liés aux produits d'origine agricole tout en améliorant l'aspect du paysage rural.

Situation actuelle:

L'ample diffusion des pratiques agricoles traditionnelles, donnant origine aux produits typiques reconnus, constitue un contexte apte à faire décoller la filière des produits biologiques de qualité (dérivés du lait -aussi de chèvre et de brebis), viandes, vins, céréales, plantes officinales, etc.) à introduire dans un circuit local de consommation.

Durabilité: représentation de synthèse

+ 
0
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 7 - Indice du trafic de transit. Fiches 28-29

Principes et objectifs:

"Réduire les effets négatifs et les risques dérivant du trafic inter-alpin et transalpin à un niveau qui soit tolérable pour l'homme, la faune et la flore et leur habitat tout en réalisant un transfert plus consistant sur rail pour ce qui concerne les marchandises" - C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 1

"Limiter l'impact des transports et des infrastructures à leur service dans le respect des populations locales et de l'environnement." – [Conférence Transfrontalière du Mont-Blanc – Principaux objectifs](#)

"Appliquer un système de calcul permettant d'individuer les coûts des infrastructures et les coûts extérieurs."- C. Alpine – [Protocole Transports](#) art. 14

Description:

Les Alpes sont franchies chaque année par plus de 7 millions de poids lourds (TIR) avec une tendance à l'augmentation au dépit du transport ferroviaire et avec des conséquences fortement négatives sur un environnement particulièrement sensible et pour les personnes qui y demeurent ou séjournent. Cela a lieu parce que les coûts sont maintenus artificiellement bas considéré que les coûts indirects (pollution acoustique et atmosphérique, accidents, engorgement, compromission des sols agricoles et du paysage) retombent sur toute la collectivité. L'introduction de "la vérité des coûts" des moyens de transport est fondamentale pour redonner de la rationalité au marché et favoriser le chemin de fer et le cabotage.

Situation actuelle:

Tout particulièrement pour ce qui concerne le trafic de transit au tunnel du Mont-Blanc si l'on n'intensifie point les contrôles pour ce qui concerne les limites de loi sur les temps de conduite, les poids, l'émission de polluants et, à l'intérieur du tunnel, le maintien des distances et des limites de vitesse, l'on risque fort de dépasser nouvellement la moyenne quotidienne de 1000 camions, fixée par les institutions locales et que soit à nouveau lancé le projet de doublement sponsorisé par les lobbies des autoroutes.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 8 - Indice de mobilité locale et d'accès. Fiches 30-31-32-33-34-35

Principes et objectifs:

"*Limiter l'impact des transports et de leur infrastructures, dans le respect des populations locales et de l'environnement.*"- [Conférence Transfrontalière du Mont-Blanc – Principaux Objectifs](#) –

"*Favoriser par des mesures structurelles et d'aménagement du territoire, un transfert des transports des personnes et des marchandises vers des moyens plus respectueux de l'environnement et vers des systèmes de transport intermodaux.*"- C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 7

"*Encourager l'institution et le développement de systèmes de transport public conviviaux et respectueux de l'environnement.* " - C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 9

"*Création et conservation des zones de faible intensité de trafic ou interdites à la circulation, création de localités touristiques à circulation interdite et adoption de mesures aptes à favoriser l'accès et le séjour des touristes sans automobiles.*" - C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 13

Description:

Le trafic pour le tourisme et le temps libre augmente toujours plus avec des impacts immédiatement perceptibles: création d'engorgements dans les centres traversés et dans les localités de vacances, transformation des sommets de vallée en des aires chaotiques de parking avec détérioration de la qualité environnementale et du paysage.

Du trafic urbain le défi pour une mobilité soutenable va se déplaçant vers la mobilité pour des motifs de tourisme concentrée sur les fins de semaine et les périodes de vacances.

Situation actuelle:

Quoique soit présent un réseau de transport public (train et autobus) assez ramifié, la plupart des déplacements pour atteindre le territoire du Mont-Blanc et y évoluer ont lieu en automobile. A signaler exceptionnellement l'emploi du train sur le tronçon Servoz -Vallorcine de la part des touristes qui bénéficient d'une carte d'hôte.

Il importe, partant, d'inventer et de construire une stratégie tendant à promouvoir le transfert des touristes du lieu de résidence au lieu de vacances avec des moyens de transport public (train, autobus) et de réorganiser ou inventer des services de mobilité au niveau local.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 9 – Indice de consommation d'énergie - Fiches 36-37-38

Principes et objectifs:

"Améliorer la compatibilité environnementale de l'utilisation de l'énergie en encourageant tout premièrement l'économie et l'utilisation rationnelle de l'énergie surtout dans les procédés productifs, dans les services publics, dans les grands complexes hôteliers ainsi que dans les installations de transport et pour les activités sportives et de temps libre."- C. Alpine – [Protocole Energie](#) – art. 5

"Réduction sur l'échelle européenne des émissions d'anhydride carbonique (CO2) de 8% entre 2008/2012 par rapport à 1990" – [Protocole de Kyoto](#) - En vigueur dès le 16 février 2005.

Description:

La disponibilité d'énergie est essentielle pour le bien-être et pour le fonctionnement de tout le système productif. L'objectif de départager consommations énergétiques/progrès économique représente l'un des défis les plus importants de la durabilité

L'on puise encore une bonne partie de l'énergie à des ressources non renouvelables et les consommations d'énergie comptent au nombre des principales causes de pollution et d'émission de gaz pouvant altérer le climat. Le progrès se mesure toujours davantage sur la capacité de réduire les consommations d'énergie en éliminant les gaspillages et les usages impropres et sur l'engagement à remplacer les ressources énergétiques fossiles par des ressources renouvelables.

Situation actuelle:

Les consommations d'énergie électrique ont un niveau moyen. Elles sont déterminées par divers facteurs allant de l'usage improprie pour le chauffage domestique à l'incidence des installations de remontée mécanique.

Jusqu'à présent l'on n'a rien fait pour économiser ce précieux véhicule énergétique.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

B) INDICATEURS ECONOMIQUES

B. 10 – Indice de production énergétique - Fiches 39-40-41-42

Principes et objectifs:

"Emploi préférentiel de ressources énergétiques renouvelables avec des modalités compatibles avec l'environnement et le paysage" – C. Alpine – [Protocole Energie](#) – art. 6

"Encourager l'emploi d'installations décentralisées pour l'exploitation des ressources d'énergie renouvelables comme l'eau, le soleil, la biomasse."- C. Alpine – Protocole Energie – art. 6

"Encourager l'utilisation rationnelle des ressources en eau et en bois provenant de la gestion durable des forêts de montagne pour la production d'énergie."- C. Alpine-Protocole Energie – art. 6

Description:

Les ressources renouvelables sont aujourd'hui une perspective réelle grâce à la recherche technologique et à leur croissante diffusion au niveau international qui va pesant toujours plus fortement sur la balance énergétique internationale.

Dans ce but il importe de valoriser les potentialités des différentes ressources (solaire thermique, solaire photovoltaïque, éolienne, hydro-électrique, biomasse, bois, etc.) C'est vraiment dans l'intégration des ressources propres que se place la perspective de créer sous bref délai une alternative réelle aux ressources fossiles.

Situation actuelle:

Si l'on considère à part l'exploitation historique, souvent peu respectueuse des équilibres environnementaux de l'énergie hydro-électrique, le recours aux autres ressources renouvelables est insuffisant, exception faite pour l'emploi des biomasses à Morgex.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C. 1 - Indice de conservation des habitats naturels. Fiches 25-26-27

Principes et objectifs:

"Adopter les mesures nécessaires en vue d'assurer la sauvegarde, la gestion et la restauration de la nature et du paysage dans le territoire alpin ainsi que les espèces animales et végétales sauvages dans leurs différents habitats."- C. Alpine – [Protocole Protection de la nature et entretien des paysages](#) – art. 2

"Développer une stratégie commune de sauvegarde de la nature et des paysages." - [Conférence transfrontalière du Mont-Blanc – Principaux objectifs](#).

"Rédiger des listes valables pour tout le territoire alpin déterminant les espèces et les biotopes méritant des mesures spécifiques de protection."- C. Alpine – Protocole Protection de la nature et entretien des paysages - Art. 13 et 14

« Promouvoir la réintroduction et la diffusion des espèces animales et végétales autochtones » - C. Alpine – Protocole Protection de la nature et entretien des paysages - Art. 16

Description:

Le Mont-Blanc représente le cœur des Alpes, l'un des plus grands espaces européens qui se distingue par une beauté unique, une biodiversité et des écosystèmes très sensibles (y trouvent place 30.000 espèces animales et 13.000 espèces végétales). Les Alpes sont la plus importante réserve d'eau en Europe. Les aires protégées constituent un instrument essentiel en vue de la conservation de la diversité biologique et du paysage et pour promouvoir des formes de développement tendant à harmoniser les intérêts économiques avec les exigences écologiques.

Situation actuelle:

Les données et le classement des habitats rédigé par le Système d'Information Géographique de l'Espace Mont-Blanc confirment la grande richesse des ressources naturelles reconnues aux différents niveaux sans qu'une gestion organique et coordonnée en ait été réalisée jusqu'ici.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C.2 - Indice gestion des déchets. Fiches 43-44

Principes et objectifs:

"Assurer la collecte, le recyclage et le traitement des déchets d'une façon adaptée aux exigences topographiques, géologiques et climatiques spécifiques de l'aire alpine en tenant premièrement compte de la prévention de la production des déchets" – C. Alpine – Art. 2, lettre l) –

"Application du principe de causalité (pollueur payant) – C. Alpine – Protocole Transports - art.1

Description:

La production des déchets impossibles à réintroduire dans le cycle biologique est contraire au principe de durabilité. La non production et la réduction des déchets est essentielle pour diminuer la consommation des ressources et redimensionner les charges et les risques de l'environnement au moment de l'élimination. Dans ce but une gestion globale du cycle de vie du produit appert nécessaire depuis sa réalisation jusqu'à son élimination en visant tant que possible une réutilisation et un recyclage des matières premières.

Situation actuelle:

Une production de déchets assez élevée et une collecte sélective assez limitée sur tout le territoire marquent les traits communs.

Sur les versants suisse et français les coûts et les impacts de l'incinération requièrent un approfondissement spécifique.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C. 3 - Indice de qualité des eaux. Fiches 45-46-47

Principes et objectifs:

"Assurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et l'intégrité du paysage moyennant des mesures appropriées comme la définition des débits minimaux, l'adoption d'une réglementation tendant à réduire les fluctuations artificielles du niveau des eaux, et la garantie de la migration de la faune."- C. Alpine – [Protocole Energie](#) – art. 7

"Sauvegarder le régime des eaux dans les zones réservées à l'eau potable, dans les espaces protégés avec leurs zones tampons, dans les zones de respect et de tranquillité ainsi que dans les zones intactes du point de vue de la nature et du paysage." - C. Alpine – Protocole Energie – art. 7

Description:

L'eau de bonne qualité, notamment l'eau potable, est un bien insuffisant et précieux diffusé dans le monde inégalement. Avec l'air, source irremplaçable de vie, l'eau doit être considérée un bien commun de l'humanité et des autres organismes vivants à sauvegarder et gérer en solidarité avec tous les peuples et les générations à venir. En outre elle doit être utilisée avec parcimonie car le traitement des eaux d'écoulement demande beaucoup d'énergie et de technique.

La qualité et la pureté des bassins hydrologiques sont étroitement liées à la bonne gestion du territoire, à la protection du paysage et des diversités biologiques ainsi qu'aux indispensables politiques de prévention des calamités naturelles.

Situation actuelle:

La qualité des eaux pour la consommation humaine est bonne: le contraire serait vraiment abnorme!

Toutefois, malgré la proximité des sources, la situation des eaux superficielles montre de graves carences de dépuration des eaux d'écoulement, sauf sur le versant suisse.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C. 4 - Indice de la qualité de l'air. Fiche 48-49

Principes et objectifs:

«Réduire l'émission de substances nuisibles à un niveau qui ne dépasse pas la capacité de régénération des ressources environnementales intéressées.» - C. Alpine- [Protocole Transports](#) - art. 3

"Réduire la pollution atmosphérique à un niveau qui ne soit pas nuisible aux écosystèmes forestiers." - C. Alpine - [Protocole Forêts de montagne](#) - art. 2

Description:

La plupart des polluants introduits dans l'atmosphère sont dus à la combustion qui se vérifie dans les trafics, les maisons et les activités industrielles. La pollution de l'air que nous respirons a un impact direct et négatif sur les écosystèmes et sur la santé des hommes, notamment des enfants et des personnes âgées. Pour la première fois, un récent rapport de la Commission européenne a affronté le problème à l'échelle continentale et a mis en évidence que plus de 90% des morts à cause du smog sont dues aux poussières subtiles (maladies respiratoires, crises d'asthme et cardiaques, tumeurs) et que d'autres morts sont dues à des maladies respiratoires causées par l'ozone.

La conformation géographique de beaucoup de vallées alpines favorise, en hiver surtout, les phénomènes d'inversion thermique et de stagnation au sol des agents polluants.

Seule la réduction à la source permettrait d'améliorer l'état de pollution.

Situation actuelle:

Le trafic automobile et des poids lourds constitue la principale source d'émission des substances polluantes qui, parfois, sont proches à atteindre des seuils de concentration à la limite de la loi et, en tous cas, arrivent à compromettre la qualité de l'air d'un milieu qui entend se proposer comme non contaminé et régénérateur par rapport à celui des villes.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C.5 - Indice d'exposition aux bruits. Fiches 50-51

Principes et objectifs:

"Atteindre à une réduction graduelle des émissions de substances nuisibles et des émissions sonores pour tous les moyens de transport s'appuyant aux meilleures technologies disponibles." - C. Alpine – [Protocole Transports](#) – art. 7

Description:

Dans les vallées alpines le bruit dû au trafic constitue la pollution acoustique la plus importante et la plus fastidieuse. En effet, à cause de l'étroitesse de l'espace, les voies de transit sont proches des zones habitées; les barrières anti - bruit y sont moins efficaces à cause de la forme en amphithéâtre des pentes des vallées qui font fonction de réflecteurs et, en outre, les fréquents phénomènes d'inversion thermique emprisonnent les bruits dans la vallée. Enfin, les fortes déclivités sont parcourues par des véhicules faisant usage de petites vitesses engendrant plus de bruit qu'en plaine. Une réduction des émissions sonores pourrait être obtenue en réduisant le trafic, en interdisant la circulation nocturne et pendant les jours fériés, en faisant usage d'asphaltes phono-absorbants et en employant des freins et des pneus plus silencieux.

Situation actuelle:

Dans le complexe, est à remarquer une tolérance anormale de la part des autorités si on la rapporte aux caractéristiques du territoire et aux aspects relatifs à la limitation de la pollution sonore même impromptue et à la sauvegarde de la paix.

Durabilité: représentation de synthèse

+
0
- 

C) INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

C. 6 - Indice des systèmes de gestion environnementale. Fiche 52

Principes et objectifs:

"Gérer les ressources et le territoire avec parcimonie et compatibilité avec l'environnement." - C. Alpine - [Protocole Aménagement du territoire et développement durable](#) - art. 1

"Examiner les effets directs et indirects des projets, publics et privés, susceptibles de compromettre considérablement et durablement la nature, le paysage, le patrimoine architectural et le territoire." - C. Alpine - Protocole Aménagement du territoire et développement durable - art. 1

Description:

Un territoire unique mérite et requiert des politiques de gestion environnementale à l'avant-garde. Les systèmes de gestion environnementale reconnus au niveau européen et international (ISO 14001 et EMAS) ont le but d'assurer que l'impact environnemental connexe aux activités productives, de service et de gouvernement, entreprises dans un territoire déterminé par des sujets publics et privés, soit effectivement limité et soumis aux contrôles indispensables. La diffusion des SGE indique une bonne prise de conscience des obligations découlant du respect du milieu et des considérables résultats économiques qui en dérivent.

Situation actuelle:

Il est à prévoir, sur le versant de la certification environnementale (EMAS, ISO 14001 etc.), un plus grand engagement de la part des principaux sujets économiques (Sociétés de remontée mécanique, complexes hôteliers, etc.).

Durabilité: représentation de synthèse

+
0 →
-

Le cadre global qui émerge dans toutes ses composantes économiques, politiques et sociales ne permet pas d'affirmer que le territoire du Mont-Blanc ait à ce jour une vision à long terme de son propre développement et ait emprunté le chemin de la durabilité.

Trop peu nombreux sont les choix allant au-delà de l'immédiat et qui se chargent de responsabilité par rapport aux legs que recevront en héritage les futures générations, notamment pour ce qui concerne des questions fondamentales comme l'énergie et l'usage des ressources énergétiques, l'occupation du sol, le gaspillage des ressources et les croissants déséquilibres sociaux.

Toutefois, les conditions existent pour que le chemin de la durabilité puisse être tracé et parcouru: le territoire du Mont-Blanc est un territoire aux grandes altitudes mais aussi aux espaces limités; sa particularité et sa beauté dérivent de l'interaction millénaire entre l'homme et la nature et de la présence essentielle de l'homme.

Cette présence, cette capacité d'évaluer et d'agir qui est à la base de toute culture doit nouvellement retrouver sa place.

PROPOSITIONS

8- Une Charte pour le développement durable du Mont-Blanc

Le Développement durable du Mont-Blanc étant un concept très vaste il risque fort de devenir l'objet de nombreuses digressions, de déclarations de tendances, d'études, de projets pilote, etc. sans pour autant modifier les choix et les comportements, étendus, enracinés et partant nullement durables.

Une stratégie de développement durable demande, au contraire, de s'imposer sur la façon quotidienne d'œuvrer de chacun (pouvoirs publics, entreprises, citoyens, associations) dans tous les secteurs d'activité, de la production des biens et des services jusqu'aux travaux domestiques, à la culture et au temps libre.

Le rapport final du versant suisse souligne opportunément qu'il n'est pas possible d'entamer un réel processus de développement durable sans la complète adhésion des administrateurs locaux.

Le degré de clarté et de partage des intentions et des objectifs est partant un élément essentiel pour réaliser une stratégie commune de développement durable.

Le territoire du Mont-Blanc constitue le cœur des Alpes, jusqu'à ce jour seul système montagneux formant l'objet d'un traité transnational pour le développement durable: la Convention pour la Protection des Alpes, qui donne lieu à une coopération dépassant les frontières des états et les attitudes de chacun.

La Convention Alpine, dont les protocoles attendent d'être ratifiés et rendus opérationnels, constitue par conséquent un point essentiel de référence.

Le territoire du Mont-Blanc en finalisant encore mieux le parcours entamé au sein de l'Espace Mont-Blanc, pourrait devenir une aire exemplaire et originale d'application de la Convention des Alpes en se dotant d'un instrument particulier, une Charte pour le Développement Durable du Mont-Blanc.

Cette Charte, s'appuyant aux indications issues de la présente étude et de celles issues du Schéma de Développement Durable élaboré par l'Espace Mont-Blanc, devrait être adoptée avec un acte délibératif officiel par les pouvoirs publics locaux et constituer la référence stratégique de l'activité courante et planifiée locale, commençant par l'emploi des ressources disponibles et par l'implication des divers sujets économiques et sociaux agissant sur le territoire.

Le niveau transfrontalier, même par une structure juridique spécifique, devrait servir à assurer la coordination d'une stratégie de développement durable commune, à amplifier et renforcer les instruments de coopération, à créer un observatoire en mesure de monitorer les tendances existant ainsi que leurs points critiques, en fournissant les données pour mesurer et évaluer le degré de durabilité, et à réaliser les actions transfrontalières déterminées avec un ordre de priorité et sur la base de l'évaluation des ressources additionnelles réalisables.

Ci-après, dans le but d'offrir une contribution concrète, seront indiquées **sept** interventions transfrontalières considérées prioritaires dans le domaine environnemental, économique et social.

Priorités environnementales

1. D'un commun accord, construisant autour de la proposition avancée, demander l'inscription du massif du Mont-Blanc au **Patrimoine Mondial de l'Humanité de l'Unesco** pour la valeur universelle et emblématique qui dérive de ses caractéristiques environnementales et culturelles uniques.

Cela demande un engagement sérieux des états et des collectivités intéressés: en premier lieu le dépôt de la candidature, ainsi que la sauvegarde et la gestion du site. A ce point de vue l'expérience de CTM peut constituer l'indispensable point d'appui pour l'accomplissement de la procédure.

2. Sur la nécessité aussi de limiter les nuisances sur l'environnement dues au trafic de transit, au fil des ans, un vaste mouvement d'opinion s'est installé et des prises de position se sont succédé même au niveau institutionnel.

Cela signifie que les conditions existent pour développer une forte action commune tendant à réaliser un **nouveau système de mobilité** des marchandises et des personnes à travers les Alpes, non seulement, partant, en limitant les passages au tunnel du Mont-Blanc, mais en tenant aussi compte des coûts des transports routiers (introduction d'un prélèvement fiscal sur les poids lourds, comme cela a déjà lieu en Suisse, en modernisant les voies ferroviaires existant ainsi que les emplacements de stationnement, en limitant l'usage de l'automobile pour les déplacements à l'intérieur des localités et en promouvant des séjours dépourvus de l'usage de l'automobile.

Ces séjours devraient tenir compte d'une tranquillité et lenteur retrouvées, loin de la frénésie aliénatrice pour jouir et connaître le territoire et tout ce que le terroir est capable d'offrir à celui qui désire le découvrir.

3. Si l'on y réfléchit à peine l'on s'aperçoit que c'est l'eau, dans tous ses stades et états (glaciers, névés, sources, torrents, rivières, nappes, sources thermales, etc.) qui constitue la grande richesse du territoire du Mont-Blanc. Une richesse qui doit être aimée, conservée, protégée, épargnée, valorisée avec discernement.

Protection et valorisation des eaux de source, superficielles et thermales: voilà un projet qui demande le partage des buts, clairvoyance et des choix et des investissements visés.

Un projet qui demande la responsabilisation et l'implication active de tous: permanents, touristes, visiteurs, organismes publics et opérateurs économiques.

Priorités dans le domaine économique

L'expression "développement durable" entraîne nombre d'autres définitions tout aussi importantes et tout aussi ambiguës telles "développement local" et "marketing territorial".

Dans un cadre de durabilité non seulement environnementale il est possible, en vérité, d'accroître sur le champ la conscience commune – des permanents, des administrateurs et des entreprises – que c'est vraiment la valorisation des ressources territoriales spécifiques qui est capable de créer de la nouvelle richesse, de catalyser de nouveaux investissements dans l'optique d'une dynamique économique et sociale diversifiée bien équilibrée.

4. Pour ce qui concerne l'énergie, un effort dans le domaine de l'application et de la recherche peut poser la candidature du territoire du Mont-Blanc à devenir un **laboratoire avancé** au taux d'innovation technologique élevé **pour l'emploi des ressources renouvelables** en vue de franchir l'époque des sources fossiles., Les ressources existent, ce sont l'eau, le soleil, les biomasses.

Pour les biomasses il est avantageux de s'inspirer de l'expérience acquise dans le Val digne en vue de structurer une filière locale d'utilisation des déchets ligneux.

Quant au solaire, thermique et photovoltaïque, il importe d'encourager l'implantation des habitations dans les zones bien exposées au soleil par une réglementation officielle et des mesures de soutien et d'information technique.

Mais l'action la plus innovatrice peut dériver de l'emploi de l'énergie hydro-électrique dans le but de la production et du stockage de l'hydrogène à utiliser tout premièrement dans le secteur des transports. Que l'on pense aux développements qui pourraient être promus dans le secteur des moyens motorisés pour la neige (traceurs et moto luges).

5. Pour se qualifier comme exemple de développement durable non seulement pour tout l'arc alpin, le territoire du Mont-Blanc devrait assumer la responsabilité d'un rôle d'avant-garde pour **relancer le tourisme de montagne** se heurtant actuellement à un marché touristique mondialisé et fortement compétitif.

A ce point de vue, il n'est pas suffisant et parfois même trompeur d'accroître les activités de communication.

Il importe de faire de la promotion, mais il faut commencer par faire de nouvelles offres capables de s'appuyer aux potentialités uniques de la montagne, des Alpes, du Mont-Blanc trop souvent réduits à de simples scénarios dans lesquels l'on propose de tout.

A la période allant du **15 juin au 15 juillet** la montagne est presque déserte: que l'on propose pour ce mois une offre originale d'approche à la montagne, aux randonnées, à l'alpinisme, à la découverte de la nature et des sports, respectueuse du milieu et à la découverte de ses produits.

Le territoire du Mont-Blanc pourrait servir d'ouvre-piste en proposant et en unissant dans un effort créatif tout l'arc alpin. Il n'existe encore rien dans ce sens, cela rend plus facile d'impliquer les établissements publics et privés, les sociétés de transport, les opérateurs hôteliers, les guides alpins et de la nature, etc.

L'on pourrait promouvoir en ce mois les déplacements depuis les villes par des moyens publics à des conditions de faveur pour le voyage, le transfert des bagages et l'utilisation de certains services sur les lieux de vacances ainsi que concentrer des énergies pour le Tour du Mont-Blanc. L'eau de source devrait aussi être mise en valeur, ce qui permettrait, en commençant par le Mont-Blanc, de rendre inutile dans nos montagnes l'achat de l'eau minérale.

Priorités dans le domaine social

Dans le territoire du Mont-Blanc aussi l'on constate une diminution de la cohésion sociale due, en premier lieu, à la croissante disparité des revenus et des opportunités entre ceux qui ont bénéficié ou qui bénéficient des investissements immobiliers, qui fournissent des services ou qui gèrent des activités commerciales liées au tourisme et ceux qui effectuent des travaux de bas profil professionnel, souvent d'une façon précaire ou saisonnière.

6. Une véritable émergence, notamment dans les localités touristiques plus importantes, est constituée par la carence des maisons d'habitation pour les travailleurs saisonniers ou pour les jeunes familles qui ne sont pas propriétaires d'une habitation.

Cela demande une intervention publique extraordinaire et coordonnée pour récupérer et créer de nouvelles habitations et des possibilités de logement pour les travailleurs saisonniers et pour les familles récemment installées.

Il n'y aura pas de développement durable dans un territoire délimité pour des groupes sociaux privilégiés si l'on ne crée pas des conditions permettant à tous les êtres humains de vivre dignement.

L'insécurité, les tensions planétaires, les guerres, les pandémies, les catastrophes naturelles, les dégradations écologiques sont en premier lieu le résultat des injustices sociales et de la pauvreté qui afflige une grande partie de la planète.

7. Nous, les citoyens qui avons la chance de vivre dans cette partie du globe, devrions faire nôtres, individuellement et institutionnellement, les huit engagements assumés en septembre 2000 (et à atteindre en 2015), pendant les [Sommets du Millénaire](#) aux Nations Unies par 189 chefs d'états et de gouvernement: *éliminer la pauvreté extrême et la faim, garantir à tous les enfants l'instruction primaire, éliminer la disparité entre les sexes, réduire de deux tiers la mortalité infantine et la mortalité*

maternelle, combattre le sida, le paludisme et les autres maladies, combattre la dégradation environnementale, assurer à tous l'accès à l'éducation, aux soins sanitaires et à l'eau

Tous ces objectifs sont réalisables techniquement et économiquement et mettent en évidence ce qui manque pour éliminer la pauvreté et les inégalités, à savoir la volonté politique, la capacité de mettre ces actions aux centres des programmes politiques et des priorités locales, nationale, et internationales.

Le territoire du Toit d'Europe pourrait, par exemple, programmer une **intervention permanente de coopération et de soutien avec les populations pauvres du Toit du Monde**: l'Himalaya, vaste région qui héberge une diversité biologique d'une importance extraordinaire et qui est, aujourd'hui, fortement en danger.

9 - Un système d'indicateurs pour le territoire du Mont-Blanc

La continuité des faits, avec des objectifs déclarés et les choix conséquents, d'un développement durable serait peu croyable sans une vérification des résultats espérés et une évaluation dans le temps, à des intervalles réguliers, des changements survenus dans le domaine environnemental et dans l'organisation économique et sociale.

Un bon système d'indicateurs devrait être en mesure de décrire, comme il est demandé au [modèle FPEIR](#) proposé par l'Agence Européenne de l'Environnement, tant les causes que les conséquences des changements.

Il s'agit, somme toute, de rédiger des budgets périodiques, comme on le fait normalement pour la comptabilité économique, dans le but de constater si le bon chemin a été emprunté, s'il existe des ajustements à apporter ou de nouveaux défis à envisager.

C'est pour cette raison que dans divers pays européens l'on est en train de prévoir des systèmes d'indicateurs expressément individués pour évaluer la durabilité du développement. Ces indicateurs doivent posséder les caractéristiques citées au chapitre 3.

Evidemment nombre d'indicateurs sont communs et cela pour faciliter leur recherche, leur mise à jour et leur comparaison, mais il importe aussi que des territoires comme la montagne élaborent des systèmes s'adaptant à l'unicité du milieu.

L'expérience de cette recherche suggère la nécessité d'un instrument pouvant être utilisé dans le temps et qui soit géré d'une façon constante selon le principe standard de l'amélioration continue en sorte qu'il soit possible, le cas échéant, de modifier les indicateurs et d'en suivre toutes les phases de recherche, de mise à jour, d'évaluation et de comparaison.

Ci-après l'on propose une liste de quelque soixante-dix indicateurs pouvant constituer l'essence du système intéressant 17 milieux se caractérisant du point de vue environnemental, économique et social en indiquant pour chacun les caractérisations FPEIR.

Une fois adoptée, cette Charte pour le développement durable du Mont-Blanc devrait, à l'unisson avec la Convention Alpine et avec les accords internationaux obtenus à l'échelle mondiale devenir le point d'appui pour la réalisation définitive d'un **Système d'évaluation pour le développement durable du territoire du Mont-Blanc**.

Puisque les indicateurs exercent une fonction importante de communication et de sensibilisation de l'opinion publique, relativement à la complexe thématique du développement durable, il faudra éviter qu'ils soient trop nombreux sans, toutefois, trop les simplifier.

**Système d'indicateurs pour le territoire du Mont-Blanc
(liste provisoire)**

Domaines de référence	N.	Indicateur	FPEIR
A) Population et niveaux d'instruction	01	Population par classes d'âge	F
	02	Rechange démographique	F
	03	Licenciés et diplômés	F
	04	<i>Usage d'une deuxième langue</i>	F
B) Revenu et sécurité sociale	05	Revenu disponible par habitant	F
	06	<i>Personnes sous le seuil de pauvreté</i>	I
C) Santé et niveau de bien-être	07	<i>Causes de mort</i>	E
	08	<i>Incidence des maladies des voies respiratoires</i>	I
	09	<i>Espérance de vie en bonne santé</i>	E
	10	<i>Dépendances (alcool, tabac)</i>	E
	11	<i>Taux de suicides</i>	E
	12	<i>Satisfaction vis-à-vis de la vie</i>	E
	13	<i>Identité territoriale</i>	E
D) Culture et information	14	<i>Dépenses par personne pour la culture</i>	R
	15	<i>Accès internet (+ haut débit)</i>	F
E) Consommations	16	<i>Empreinte écologique</i>	I
	17	<i>Contingent des produits biologiques, régionaux, e du commerce équitable et solidaire</i>	E
F) Sécurité physique	18	<i>Délits et homicides</i>	I
	19	<i>Accidents de la route</i>	I
	20	<i>Accidents de montagne (excursions, alpinisme, ski, etc.)</i>	I
	21	<i>Dégâts par catastrophes naturelles</i>	I
G) Economie et Emploi	22	Population active	F
	23	Taux de chômage	F
	24	Actifs par secteur d'activité	F
	25	Créations d'entreprises	F
H) Tourisme	26	Arrivées et nuitées (hôtels et parahôtellerie)	F
	27	Arrivées et nuitées (refuges et agro-tourisme)	F
	28	Pression touristique (Nombre de lits Touristiques / Permanents)	F
	29	Pression touristique (Nombre de lits <i>commerciaux</i> / résidences secondaires)	F
	30	Pression touristique (Utilisation remontées mécaniques)	F
	31	Extension des transports par câble	P
	32	Pratique de l'Elisky (aires d'atterrissage)	P
I) Agriculture de montagne	33	Superficie agricole utilisée / superficie agricole totale	F
	34	Têtes de bétail	F
	35	Superficie agricole utilisée pour des productions typiques reconnues	F
	36	Superficies agricoles bénéficiant des soutiens publics en faveur des pratiques éco compatibles	R
	37	Cultures biologiques (certifiées)	E
	38	<i>Utilisation des forêts</i>	F
L) Environnement et paysage	39	Nombre et superficies de biotopes d'une valeur particulière	
	40	<i>Accroissement des aires édifiées</i>	I

Domaines de référence	N.	Indicateur	FPEIR
	41	<i>Superficies interdites à la chasse</i>	R
	42	Animaux sauvages <i>protégés</i>	E
M) Mobilité et transports	43	Trafic transalpin	F
	44	Trafic d'accès	F
	45	Taux d'immatriculation	F
	46	Densité du réseau routier	F
	47	Densité du réseau ferroviaire	F
	48	Densité de liaison des transports publics (bus km/année)	R
	49	Utilisation des transports publics (voyageurs /permanents)	F
N) Energie	50	<i>Consommation globale d'énergie</i>	P
	51	Consommation d'énergie électrique	P
	52	Consommation d'énergie électrique (installations de remontée)	P
	53	Production d'énergie hydroélectrique (grandes et petites dérivations)	F
	54	<i>Production d'autres énergies renouvelables</i>	F
	55	<i>Constructions avec label énergétique</i>	E
O) Gestion des déchets	56	Production par personne	P
	57	Collecte triée	R
P) Qualité des eaux	58	Population servie par eau de source (sans traitements)	I
	59	Qualité des eaux à la surface	E
	60	Population reliée à des installations de dépuration	E
Q) Air et Bruit	61	Emissions polluantes (Nox, PM10, O3)	P
	62	<i>Emissions de CO2</i>	P
	63	Population exposée aux bruits	I
R) Gestion environnementale	64	Nombre de certifications environnementales (ISO 14001, EMAS, autres)	R
	65	<i>Projets de coopération transfrontalière dans les différents secteurs</i>	R
S) <i>Démocratie et participation</i>	66	Votants aux élections municipales	E
	67	<i>Pluralisme informatif</i>	E
	68	<i>Personnes actives dans les associations et les organismes de bénévolat</i>	E
	69	Composition des assemblées élues locales	E

En *italique* les indicateurs d'introduction récente

Un groupe de travail pluridisciplinaire et transnational devrait vérifier la correspondance effective des indicateurs proposés avec les critères de base requis et les tendances et objectifs généraux et territoriaux en matière de développement durable.

10 – Conclusions

Les propositions opérationnelles pour donner un suivi au travail d'évaluation de la durabilité du territoire du Mont-Blanc peuvent être ainsi résumées:

A) Préparation d'une Charte pour le développement durable du Territoire du MONT-BLANC

B) Engagement dans des actions concrètes, prioritaires, et transfrontalières

1. Inscription du Mont-blanc au Patrimoine mondial naturel et culturel de l'UNESCO
2. Transport et mobilité : réalisation d'un nouveau système de mobilité des personnes et des marchandises et requalification de l'espace urbain
3. Energie : programme de mesures d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables
4. Air : programme de mesures d'assainissement de l'air
5. Eau : plan de protection des eaux souterraines et de surfaces, mesures de consommation économe
6. Déchets : programme de mesures de diminution et de recyclage des déchets
7. Nature et Paysage : protection et gestion des milieux sensibles et mesures de sauvegarde de l'agriculture de montagne
8. Tourisme : relance du tourisme de montagne
9. Réalisation d'habitations pour les travailleurs saisonniers et résidents

C) Suivi de l'étude : évaluation dans 5 ans

GROUPE DE TRAVAIL

Indicateurs de développement durable dans des communes du territoire du Mont-Blanc

Commanditaire: WWF – Genève
Rue Villereuse 10
CH – 1207 Genève
SUISSE

e-mail: wwf-ge@bluewin.ch
web site: www.panda.org
www.wwf.ch

**Groupe
de travail:**

Françoise CHAPPAZ, coordinatrice WWF.

Elio RICCARAND, coordinateur ProMontblanc.

Marcello DONDEYNAZ, consultant, expert en matière de
mobilité durable et de développement local.