



Forum de l'air

et

Département des transports, de l'équipement et de l'environnement

Le programme valaisan de protection de l'air

**Evaluation d'une démarche environnementale de
partenariat public-privé**

Rapport d'annexes

Mai 2002

Rapport réalisé par

Chantal DESCHENAUX

avec la collaboration de Nicolas METTAN

Communauté d'études pour l'aménagement du territoire

EPFL - ENAC, Lausanne

Mandant

Service de la protection de l'environnement

Ce rapport a été établi à l'intention du Forum de l'air et du Département des transports, de l'équipement et de l'environnement.

Pour tout renseignement

Service de la protection

de l'environnement

Place des Cèdres

Bâtiment Mutua

1950 Sion

Tél. 027 606 31 50

Abréviations

API/WIT	Association des professionnels de l'immobilier
ASTAG	Association suisse des transports routiers
AVCA	Association valaisanne des carrossiers en automobiles
AVCCV	Association valaisanne des entreprises de chauffage, climatisation et ventilation
AVEMEC	Association valaisanne des entreprises de menuiserie, ébénisterie et charpente
AVENET	Association valaisanne des entreprises en nettoyage et entretien des textiles
AVMPP	Association valaisanne des maîtres plâtriers-peintres
BVZ	Chemin de fer Brig-Visp-Zermatt (BVZ Zermatt Bahn)
C.E.A.T.	Communauté d'études pour l'aménagement du territoire
CIV	Chambre immobilière du Valais
COV	Composés organiques volatils
CVCI	Chambre valaisanne de commerce et d'industrie
DEIS	Département de l'économie, des institutions et de la sécurité
DTEE	Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
EIV	Ecole d'ingénieurs du Valais
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO _x	Oxydes d'azote
O ₃	Ozone
OFEFP	Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage
OPair	Ordonnance fédérale pour la protection de l'air
P & R	Park and Ride
RESIVAL	Réseau valaisan de mesure des immissions
RPLP	Redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations
SEN	Service de l'énergie
SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes
SO ₂	Dioxyde de soufre
SPE	Service de la protection de l'environnement
TP	Transports publics
VISCOM	Association suisse pour la communication visuelle

Sommaire des annexes

- Annexe 1** Concentrations moyennes annuelles de NO₂ en µgm³ en 1987, 1997 et selon plan de mesures, région du Chablais, région martigneraise, région de Viège
- Annexe 2** Principes retenus pour le développement des mesures de protection de l'air
- Annexe 3** Fiches sur les actions du programme valaisan de protection de l'air
- Annexe 4** Actions abandonnées, mises en veilleuse ou reprises dans un autre cadre
- Annexe 5** Engagement et déboursement du crédit-cadre au 31 décembre 2001

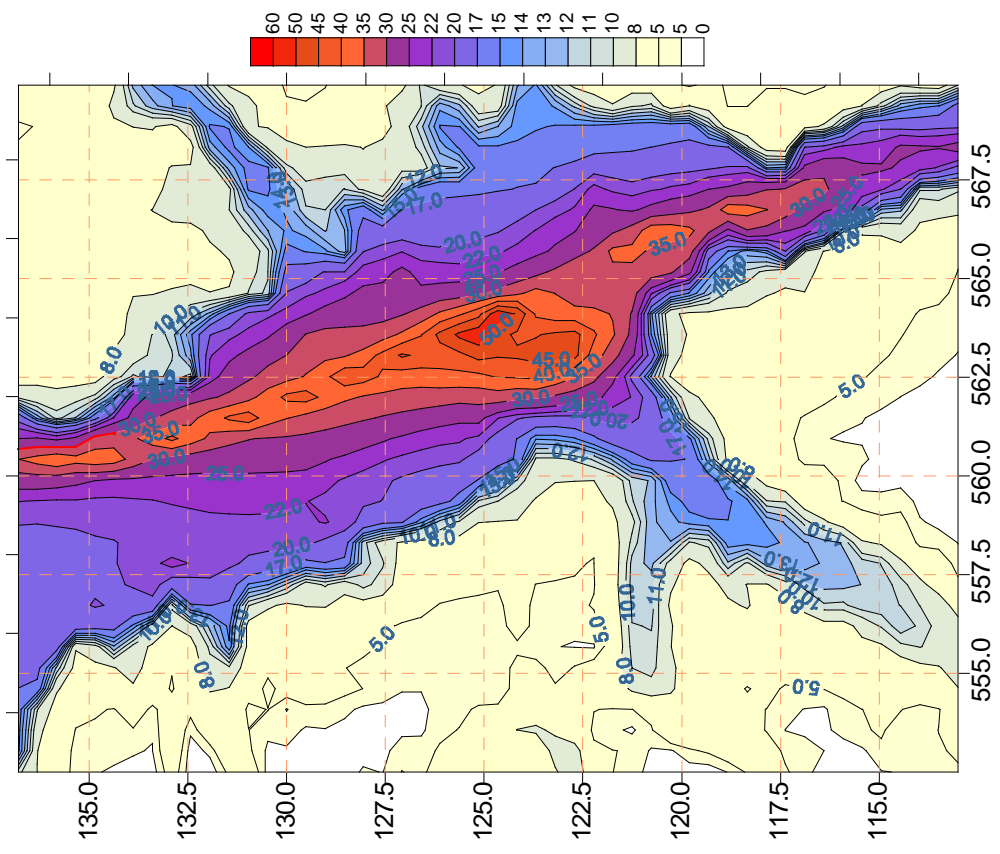
Annexe 1

Concentrations moyennes annuelles de NO₂
en µg/m³ en 1987, 1997 et selon plan de
mesures:

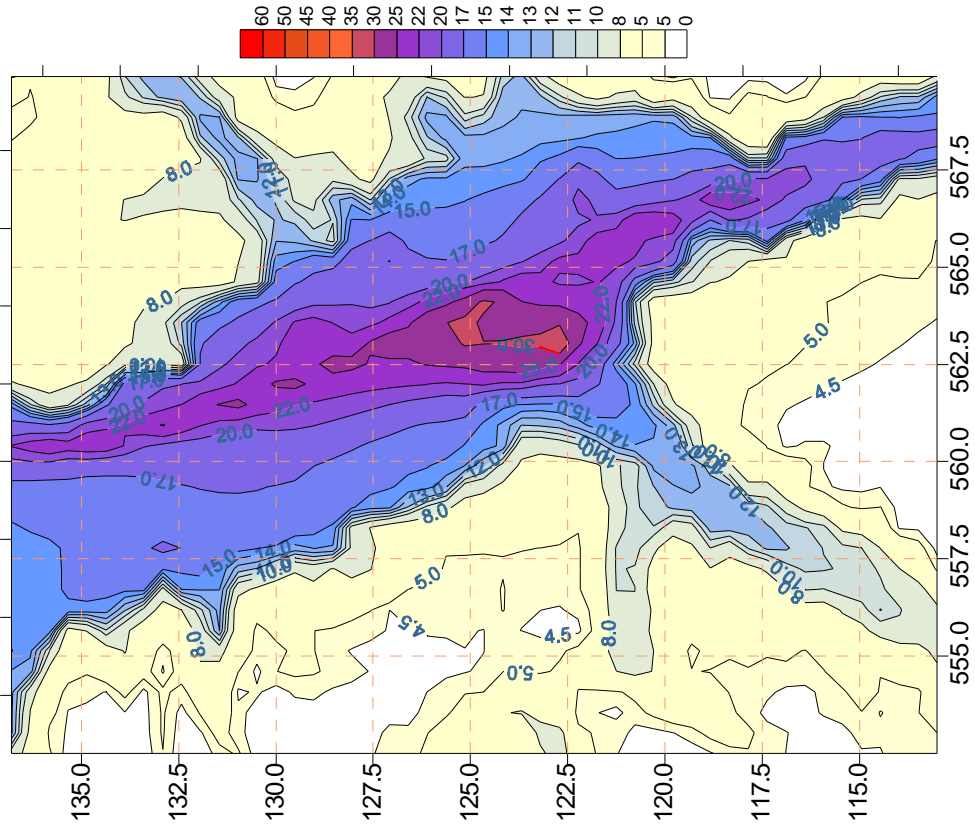
- Chablais
- Région martigneraise
- Région de Viège

Qualité de l'air dans le Chablais. Année de référence: 1987.

Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.

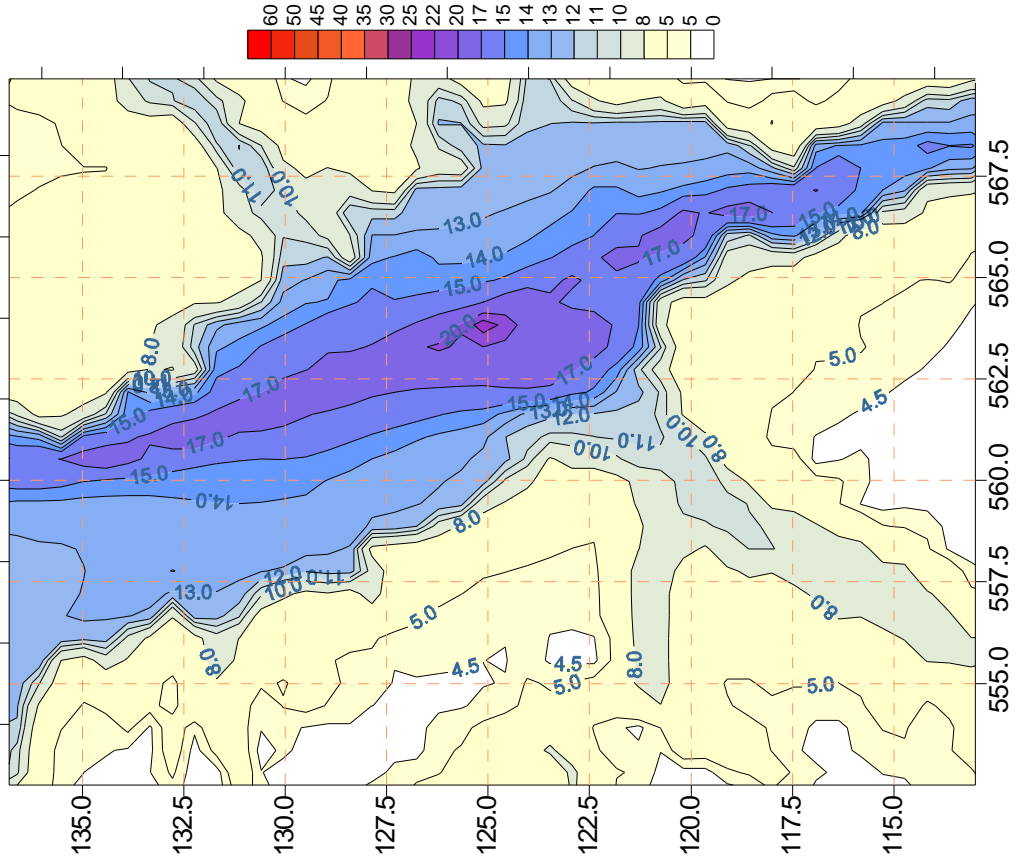


Qualité de l'air dans le Chablais. Année de référence: 1997.
Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.

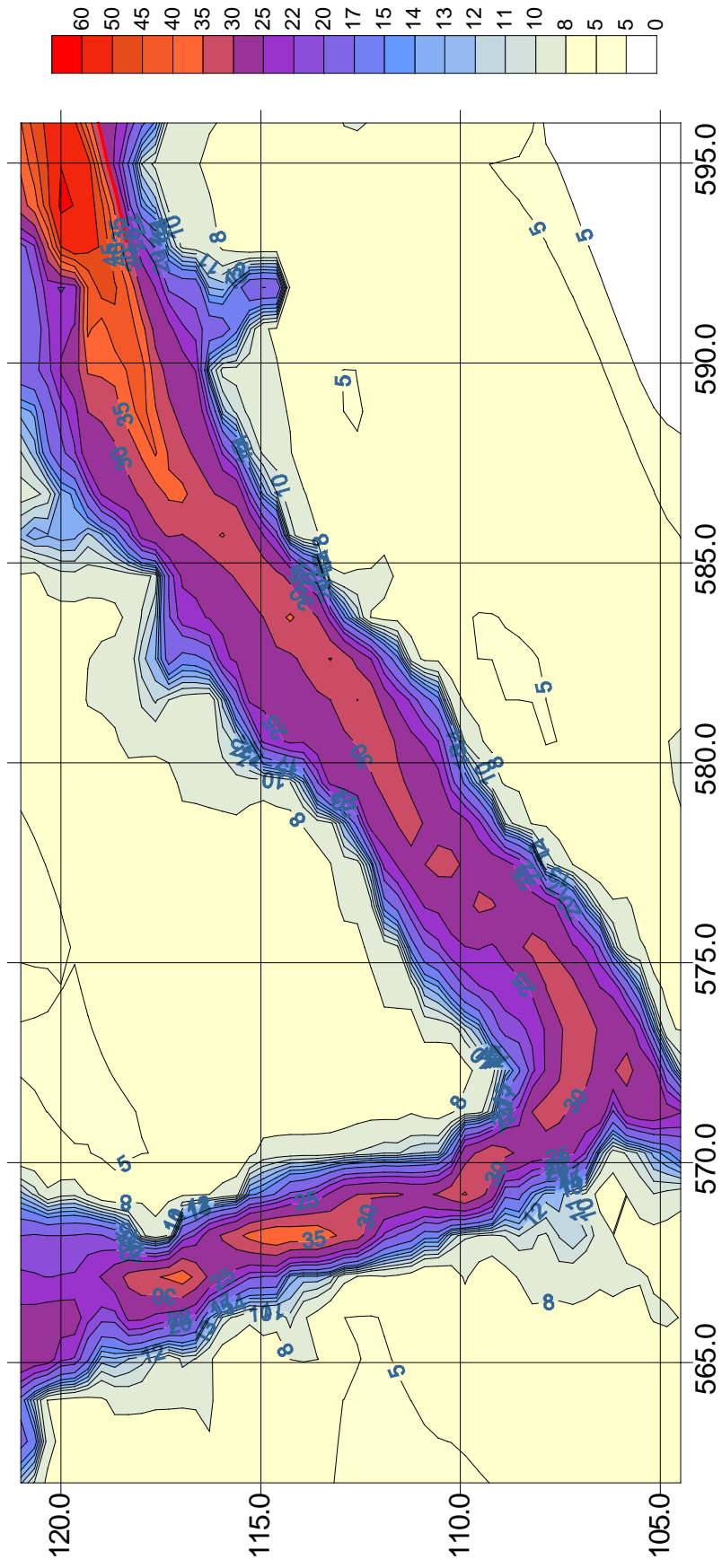


Qualité de l'air dans le Chablais. Selon le Plan des Mesures.

Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.

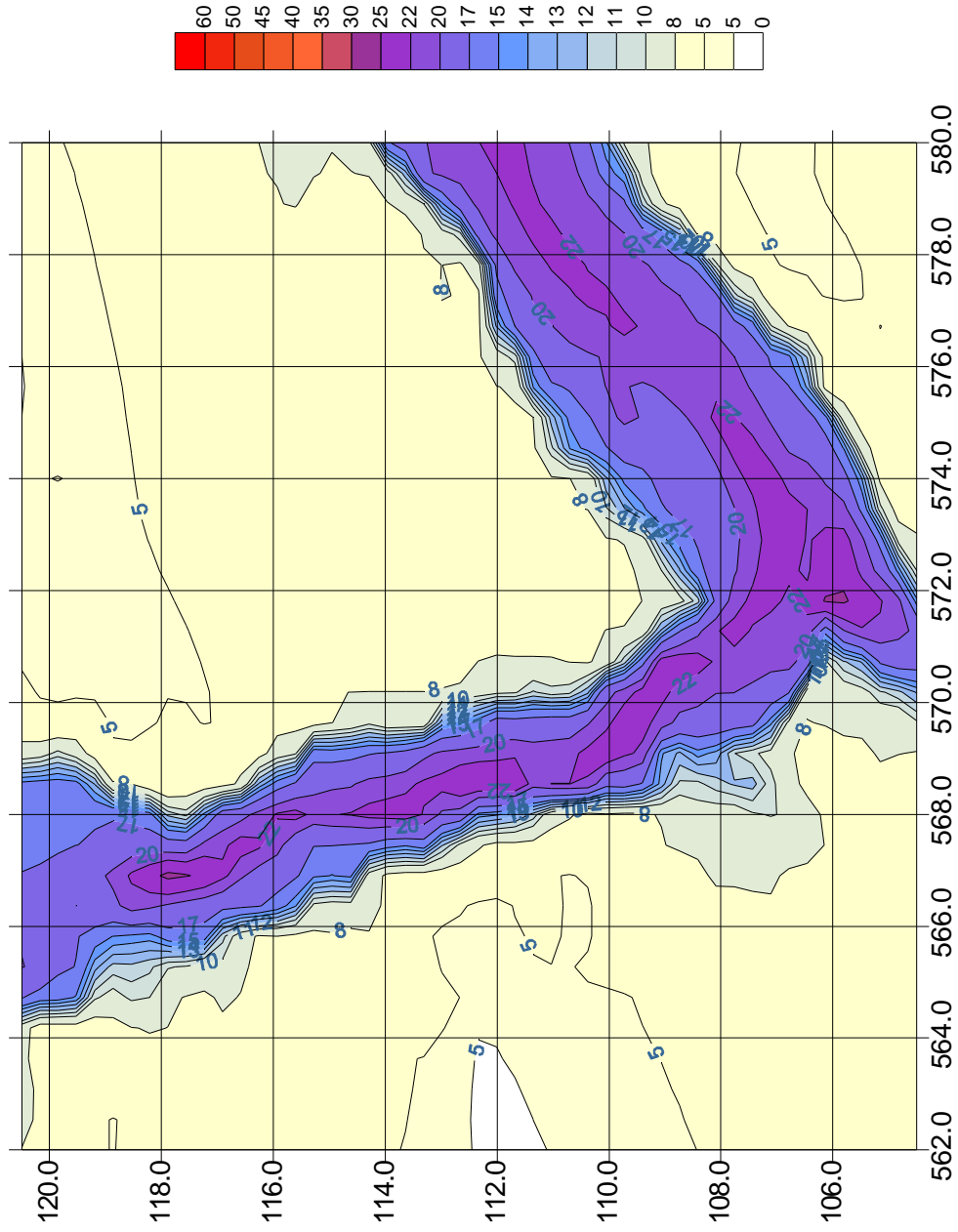


Qualité de l'air dans la région martigneraise. Année de référence : 1987.
concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.

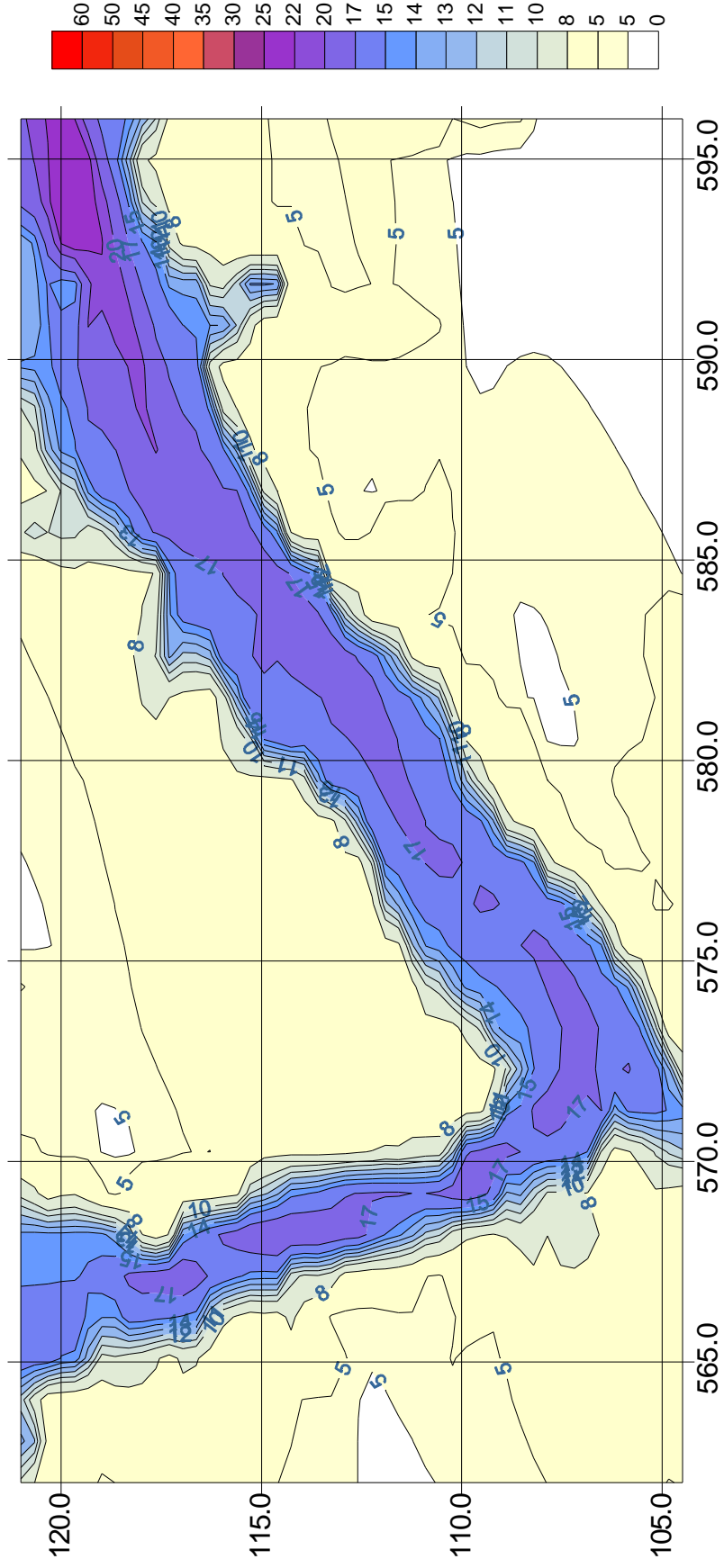


Qualité de l'air dans la région martigneraise. Année de référence : 1997.

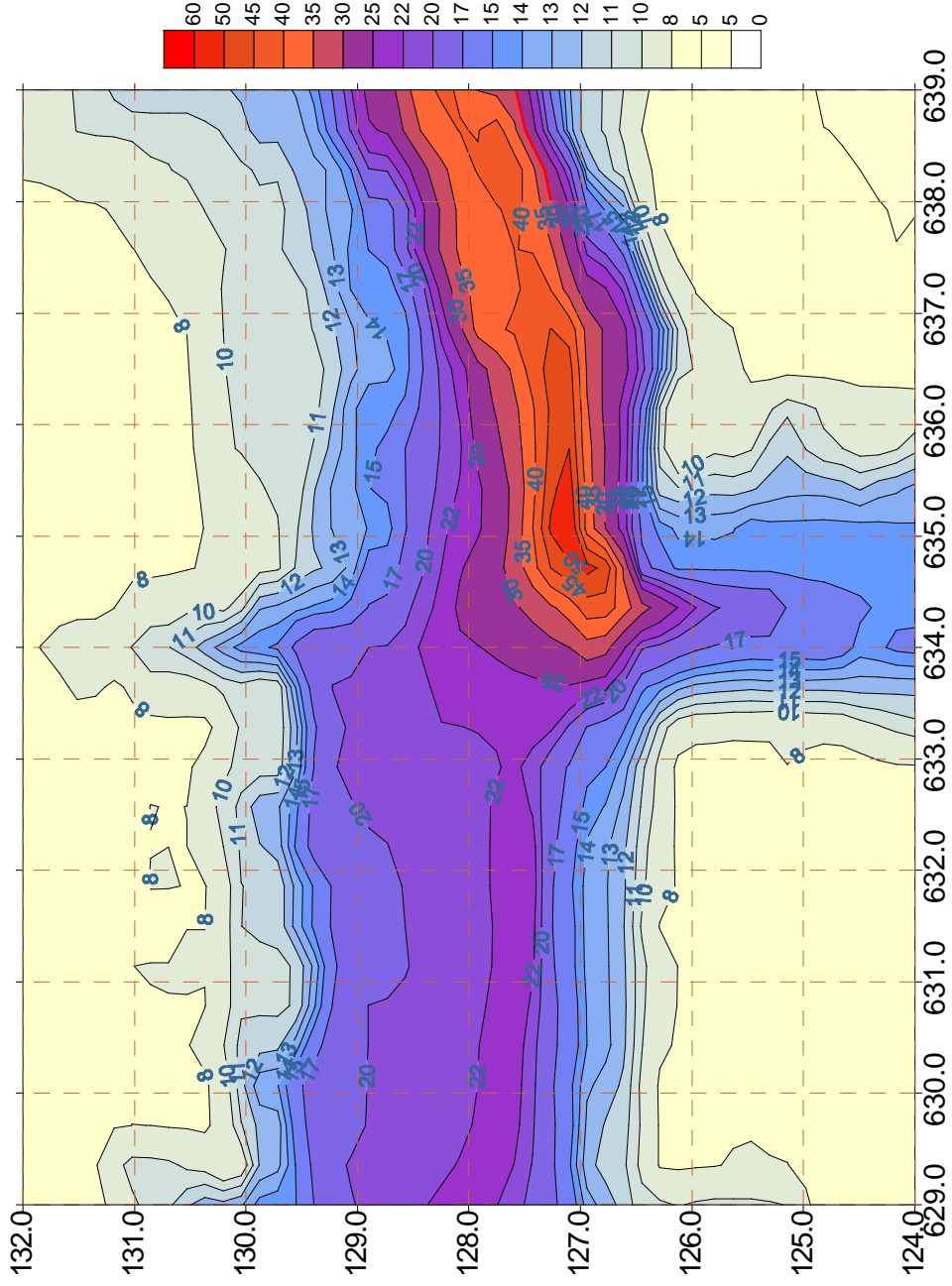
concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.



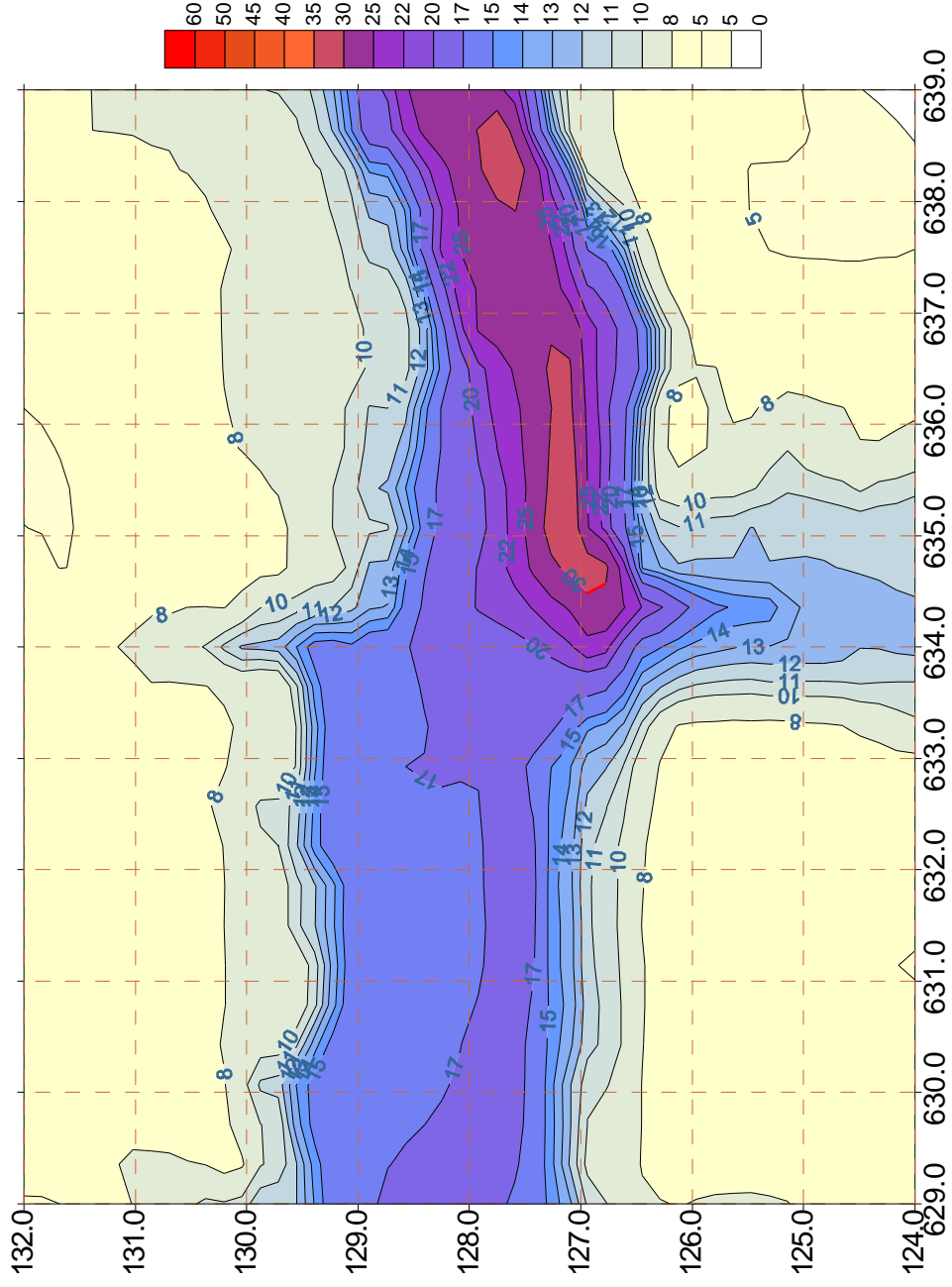
Qualité de l'air dans la région martigneraise. Selon Plan des Mesures.
concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.



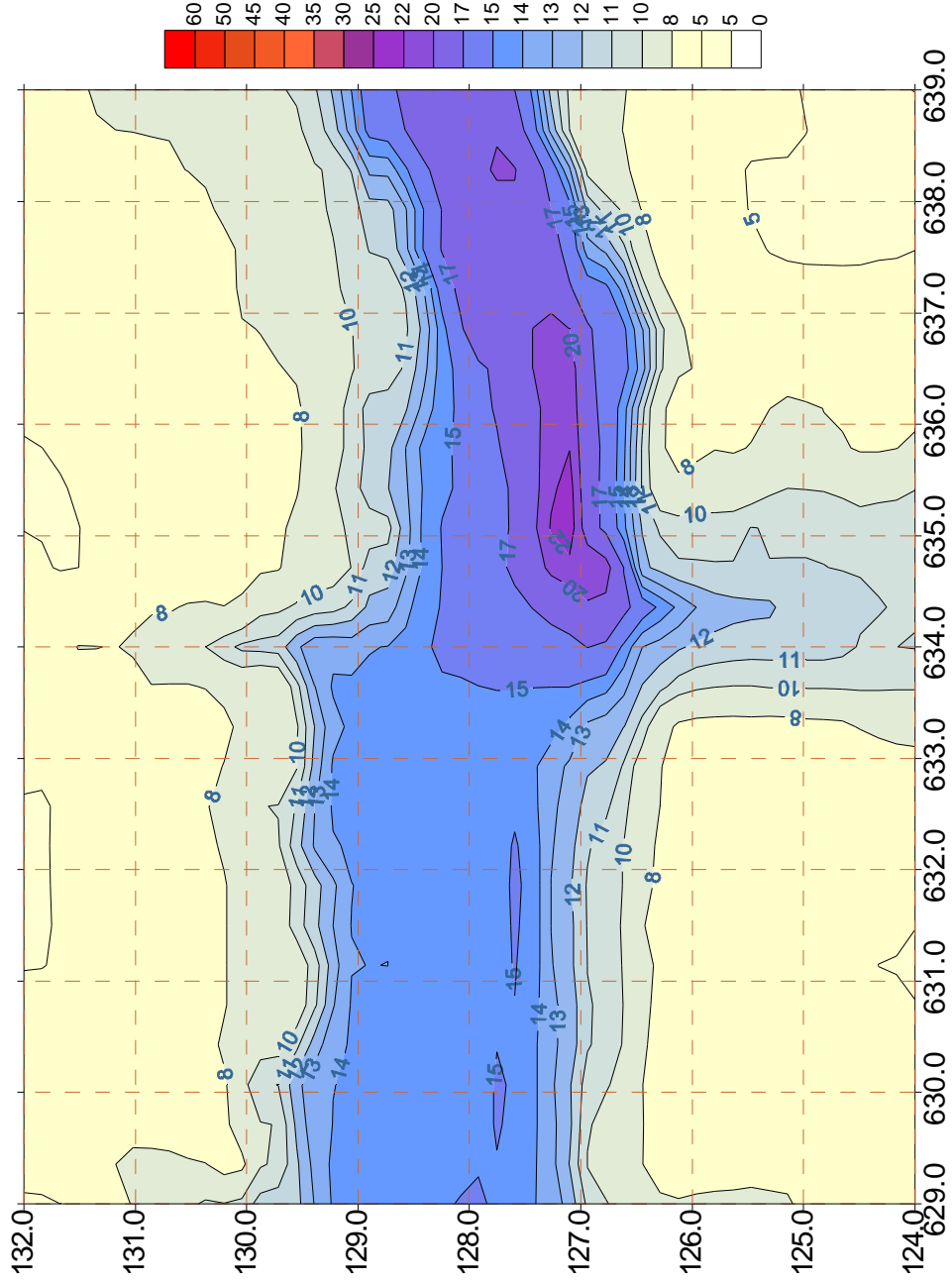
Qualité de l'air dans la région de Viège. Année de référence: 1987.
Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.



Qualité de l'air dans la région de Viège. Année de référence: 1997.
Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.



Qualité de l'air dans la région de Viège. Selon Plan des Mesures.
Concentrations moyennes annuelles de NO2 en ug/m3.



Annexe 2

Principes retenus pour le
développement des mesures de protection de
l'air

Les principes retenus dans chaque secteur pour le développement des mesures de protection de l'air sont rappelés ci-après¹.

1. Energie et bâtiments

Les principes suivants ont été adoptés:

- Principe 1: «Economiser et substituer» sont à la base de toute mesure.
- Principe 2: Les mesures à privilégier sont celles présentant un rapport coût/efficacité intéressant du point de vue de la protection de l'air.
- Principe 3: Le potentiel d'économie le plus important réside dans les bâtiments et les installations existants, plutôt que dans les nouvelles installations; ce constat doit guider le choix des mesures à prendre.
- Principe 4: Avant d'innover, il faut chercher à valoriser, exploiter et compléter ce qui existe déjà; bases légales, mesures techniques, information, les moyens sont déjà nombreux.
- Principe 5: Il est préférable de se concentrer sur un certain nombre d'actions que l'on va mener jusqu'au bout, plutôt que d'établir une longue liste de mesures qui ne seront jamais réalisées.
- Principe 6: Le choix de mesures doit être guidé par la faisabilité de celles-ci.

2. Transports et gestion du trafic

Les principes suivants sont été adoptés:

- Principe 1: Les mesures à prendre dans le domaine des transports visent à diminuer les émissions globales du trafic routier et contribuent ainsi au respect des exigences de l'OPair.
- Principe 2: Les mesures à préconiser relèvent:
- de la restriction des émissions par véhicule;
 - de la gestion des trafics dans les agglomérations;
 - de la politique de stationnement;
 - de la promotion des transports publics;
 - de la promotion des modes de transports non polluants.

¹ Cf. Forum de l'air, Rapport à l'attention du Conseil d'Etat, Sion, le 6 juillet 1994, annexe 4, p. 10; annexe 5, p. 21; annexe 6, p. 12.
Rapport du Groupe Information à l'attention du Conseil d'Etat, Sion, juillet 1994.

- Principe 3: Les modes de transports non polluants ou moins polluants (transports publics, 2-roues, déplacements à pied) sont à développer afin d'offrir une alternative au transport privé motorisé.
- Principe 4: Les mesures à prendre pour protéger l'air dans le domaine des transports doivent être coordonnées et introduites progressivement. Prises de manière isolée, elles risquent d'être inefficaces.
- Principe 5: Il est préférable de se concentrer sur un nombre limité d'actions qui seront concrétisées plutôt que d'arrêter une longue liste de mesures qui ne seront jamais réalisées.

3. Industrie, PME et artisanat

Les principes suivants ont été adoptés:

- Principe 1: L'OPair est respectée par des mesures conjointes à tous les secteurs d'activité responsables de la pollution de l'air en Valais.
- Principe 2: Toutes les entreprises – petites et grandes – participent, sous une forme à définir, au respect de l'OPair proportionnellement à leur part de responsabilité. Conformément aux procédures fixées par l'OPair, elles sont soumises à une décision d'assainissement de la part du canton.
- Principe 3: Le principe du pollueur/payeur est appliqué, les traitements de faveur au bénéfice d'une entreprise ou d'une branche particulière sont évités; en particulier, les mesures prises ne doivent pas fausser la concurrence entre les entreprises. Toutefois:
- l'assainissement doit rester supportable économiquement pour l'entreprise;
 - des traitements de faveur sont admissibles pour des entreprises qui réalisent dans un délai particulièrement court un assainissement diminuant leurs émissions sensiblement en dessous des valeurs limites d'émission fixées par l'OPair.

4. Information

L'information diffusée vise les objectifs suivants:

- informer sur l'état de la qualité de l'air et son évolution, ainsi que sur les sources et les effets de la pollution de l'air;
- montrer les moyens de se protéger, ainsi que les différentes possibilités de réduire la pollution de l'air (au niveau individuel, communal, d'une entreprise, d'un canton, etc.);
- motiver le public à adopter un comportement compatible avec la protection de l'air;
- informer sur les actions réalisées pour réduire la pollution de l'air et leurs résultats.

Les activités d'information doivent véhiculer le message suivant:

- La protection de l'air est l'affaire de tout le monde (pas de bouc émissaire);
- En Valais, des mesures ont déjà été prises pour protéger l'air par de nombreux acteurs publics et privés;
- Des possibilités de réduction de la pollution de l'air existent à chaque niveau (Confédération, canton, communes, milieux privés ou associatifs, individus);
- Les mesures de protection de l'air et les exigences de l'économie sont conciliables.

Annexe 3

Fiches sur les actions
du programme valaisan de protection de l'air

Energie/bâtiments

Assainissement des bâtiments	1
Diagnostic systématique et suivi des bâtiments	2
Plan directeur communal de l'énergie	3
Possibilité pour les communes de devenir des «Cités de l'énergie»	4
Créer le poste de l'inspecteur des chauffages	5
Action pilote auprès des jeunes du scolaire et du post-scolaire	6
Camps solaires «Les jeunes entreprennent»	7
Formation et conseil	8
Généralisation des actions auprès des régies immobilières	9
Convention environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association des professionnels de l'immobilier	10
Convention environnementale entre l'Etat du Valais et la Chambre immobilière du Valais	11
Convention environnementale dans le secteur des chauffages	12

Transport et gestion du trafic

Concept régional des transports publics, région Viège-Brigue	13
Concept régional des transports publics, région Chablais-Martigny	14
Plate-forme de transports marchandises «Haut-Valais»	15
Promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel	16
Rail Test Valais 1998	17
Cours de conduite «éco» pour conducteurs/trices de poids-lourds	18
Fiches d'information pour filtres à particules	19
Véhicules individuels publics («City Car»)	20

PME/Artisanat

Signature de conventions environnementales et assainissements dans les secteurs:	
- du nettoyage et de l'entretien des textiles	21
- des carrosseries en automobiles	22
- de l'industrie graphique	23
- des ateliers mécaniques	24
- de la plâtrerie-peinture	25
- de la menuiserie-ébénisterie	26
Concours d'expériences-pilotes	27

Information

Conseils pratiques radiodiffusés	28
Campagne d'affiches dans les locaux publics	29
Exposition sur l'air («Air Expo»)	30
Consignes pour actions de communication	31
Fiches Info-Air	32
Site Internet	33
Autres actions d'information	34

Assainissement des bâtiments existants

Descriptif

Dans une 1^{ère} phase, réalisation d'un catalogue de mesures sur l'assainissement des bâtiments présentant diverses actions sur l'enveloppe et les installations techniques avec indication du coût des mesures, des économies générées et du temps d'amortissement.

Dans une 2^{ème} phase, réalisation d'analyses énergétiques sommaires sur 8 immeubles dans différentes régions du Valais et analyse avant et après assainissement du bâtiment de la Caisse cantonale de compensation à Sion.

Objectif

Abaisser les rejets de polluants en diminuant la consommation spécifique (indice de dépense énergétique) des bâtiments, en apportant des améliorations tant au niveau des isolations d'enveloppe qu'à celui des installations techniques.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Crans-Icogne, Baar-Nendaz, Châteauneuf-Conthey, Sion, Monthey, Sierre, Martigny.

Calendrier

1^{ère} phase : 1996/ printemps 97

2^{ème} phase : printemps 1997/ fin 1998

Coût

1^{ère} phase : 10'000 francs

2^{ème} phase : 20'000 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Les mesures proposées devraient conduire à des économies d'énergie de 15 à 30% pour les bâtiments analysés. Si un assainissement global visant le standard MINERGIE est entrepris, des économies d'énergie de 30 à 70% sont même possibles. La réduction des émissions polluantes est encore supérieure à ces pourcentages, étant donné la meilleure qualité de combustion des nouveaux générateurs de chaleur.

Les économies d'énergie réalisées sur le bâtiment de la Caisse de compensation à Sion ont été de 50% ce qui équivaut à 13'000 litres de mazout sur une année.

Sensibilisation Les régies immobilières et l'API/WIT ont été sensibilisés directement (cf. fiche 10).

Perspectives

Potentiel Les bâtiments existants représentent un potentiel d'économies d'énergie considérable. En Valais, dans les années à venir, un grand nombre de bâtiments devront être soumis à assainissement. Par la généralisation de l'action, on peut escompter des économies d'énergie de 20 à 30 % pour le chauffage et l'eau chaude dans 30 ans grâce à des pratiques d'assainissement tendant vers Minergie, soit 60 mio de litres mazout équivalent, en dépit de l'augmentation de surface habitable.

Milieus concernés Milieux immobiliers (propriétaires, gérances immobilières)
 Professionnels du bâtiment : architectes, ingénieurs
 Milieux politiques (conditions cadres).

Documents, publications

Catalogue de mesures « Assainissement des bâtiments », Sion, Forum de l'air, 1999

Diagnostic systématique et suivi des bâtiments

Descriptif

Suivi énergétique et diagnostic de bâtiments existants, mise en œuvre de mesures simples d'assainissement (sans investissements ou à un faible coût) et estimation de l'efficacité de ces mesures du point de vue de la consommation d'énergie. Diagnostics essentiellement concentrés sur l'habitat résidentiel collectif et l'habitat de vacances de montagne - partiellement occupé toute l'année et totalement habité quelques semaines en hiver et en été : 8 immeubles en plaine (altitude moyenne 500 m) et 13 immeubles en montagne (altitudes entre 1'500 et 1'600 m).

Objectif

Montrer le potentiel d'économie dans le bâtiment (chauffage et eau chaude sanitaire) par un entretien et une régulation appropriés des installations et un mode d'utilisation rationnelle de l'énergie. Une révision régulière des chaudières et une baisse de la consommation d'énergie entraînent directement une réduction des rejets de polluants atmosphériques (SO₂, NO_x, imbrûlés, etc.).

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Martigny, Sière, Naters, Montana, Zermatt, Finhaut, Salvan), Marécottes et Ovronnaz

Calendrier

Hiver 1996/1997

Coût

2'500 francs en moyenne par immeuble
67'000 francs au total

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes	Economies d'énergie escomptées (chaleur seulement): - installations récentes, exploitation rationnelle : économies entre 5 et 10% ; - chaufferies de plus de 15 ans, réglages particulièrement non optimisés : économies entre 20 et 25%.
	Correspondant, en moyenne à 10'000 litres de mazout/an pour chaque immeuble concerné.
Sensibilisation	Les régies immobilières et l'API/WIT ont été sensibilisés directement (cf. fiche 10).

Perspectives

Potentiel	Un potentiel d'économies supplémentaires existe encore dans la plupart des bâtiments analysés portant sur l'entretien et l'optimisation des installations de chauffe, généralement surdimensionnées. Les investissements, de fr. 3'000.- et fr. 5'000.- pour un immeuble moyen, peuvent conduire à des économies d'énergie de plus de 25% (soit près de 15'000 litres de mazout/an par immeuble). Le temps de retour des investissements est inférieur à 2 ans. Au niveau valaisan, on peut escompter une économie de 23 mio de litres de mazout équivalent si l'on procède au diagnostic systématique et au suivi de 2/3 des 13'000 bâtiments locatifs recensés en Valais, soit une réduction des émissions de NO _x de 140 tonnes.
Milieus concernés	- propriétaires et régies immobilières (immeubles, quartiers de villas, maisons individuelles) ; - communes (bâtiments administratifs, écoles, salles sportives, etc.) ; - professionnels du bâtiment ; - instituts financiers et milieux politiques (conditions cadres).

Documents, publications

Vade-mecum à l'attention des milieux immobiliers, Forum de l'air, Groupe Energie/bâtiments (français et allemand).

Plan directeur communal de l'énergie

Descriptif

Elaboration d'un "Plan communal de l'énergie" pour une commune de montagne grande station touristique (projet pilote) et adaptation aux communes alpines de la méthodologie déjà développée en la matière sur le Plateau suisse.

Objectif

Diminuer la consommation d'énergies fossiles et augmenter la part d'énergies renouvelables indigènes et stabiliser les consommations d'eau et d'électricité.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Commune d'Ayent

Calendrier

- démarrage des travaux d'étude en septembre 1999;
- rapport final déposé en juin 2000;
- adoption du plan par les autorités communales en 2001.

Coût

98'000 francs, dont 18'000 francs pour développer le concept.

Financement

53'000 fr. crédit-cadre, par le SPE
30'000 fr. commune d'Ayent
15'000 fr. Energie 2000

Résultats

Emissions polluantes

Une première concrétisation du plan a lieu par le projet de chauffage à bois centralisé du village d'Anzère. Une étude de faisabilité technique, réalisée en fin 2000, démontre que le projet est viable du point de vue économique ; en cas de réalisation, 2'500 lits touristiques seront chauffés au bois et entraîneront une économie de 950'000 litres de mazout/an.

La récupération de la chaleur des eaux usées à Trébutyre pourrait servir au chauffage de 3 à 5 petits immeubles de 6 appartements chacun. Ce projet, réalisable par étapes, permettrait d'économiser l'équivalent de 25'000 à 40'000 litres de mazout par an.

La réalisation de l'ensemble du plan pourrait occasionner une baisse de la consommation d'énergies fossiles de 10% au moins et une substitution de 5 à 10% d'énergies fossiles par des énergies renouvelables indigènes, se traduisant par une réduction équivalente des émissions polluantes.

Sensibilisation

effets mobilisateurs au sein de l'administration, mise en place d'une structure communale en matière de politique énergétique: commission « énergie », service technique, délégué à l'énergie.

Perspectives

Potentiel

Si une dizaine d'agglomérations touristiques valaisannes réalisées dans les années 1960-1970 étaient intéressées par une démarche de substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables indigènes, l'économie annuelle sur l'ensemble du Canton porterait sur l'équivalent de 10 millions de litres de mazout.

Milieus concernés

Grande station touristique de montagne, en particulier celles réalisées dans les années 1960-1970.

Régies immobilières, architectes, urbanistes.

Documents, publications

Plan communal de l'énergie.

Possibilité pour les communes de devenir des « Cités de l'énergie »

Descriptif

Subventionnement du bilan énergétique de bâtiments communaux choisis en raison de leurs consommations élevées ou parce qu'ils seront l'objet de travaux de rénovation à court ou moyen terme (bilan énergétique consistant en un diagnostic assorti de propositions de mesures concrètes et peu onéreuses, aux effets immédiats).

Actions de sensibilisation: organisation d'une semaine Energie à Collombey-Muraz (exposition); sensibilisation des élèves de 5P à la problématique "Energie" par le biais de cours organisé par le SEN (Vétroz); sensibilisation du grand-public à travers un interview dans la presse.

Objectif

Encourager les communes, dans le cadre du projet « L'Energie dans la cité », à dresser un inventaire de leur situation énergétique, puis à définir la politique qu'elles entendent mener ces prochaines années. Ce faisant, les encourager aux économies d'énergies, augmenter la part des énergies renouvelables et contribuer ainsi à la réduction de la pollution de l'air. Motiver les communes (responsables politiques et administrations) à donner le "bon exemple".

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

64 Communes ont été contactées individuellement.

54 communes ont réalisé des analyses énergétiques assorties de propositions d'assainissement, dont 2/3 en le Bas-Valais et Valais central et 1/3 dans le Haut-Valais.

Calendrier

1998-2001

Coût

4'000 fr. 5'000 fr. par bâtiment

80'000 fr. au total

Financement

SPE (crédit-cadre) à 50%

Commune à 50%

Résultats

Emissions polluantes Centres scolaires: 10'000 litres mazout équivalent/an et 4'000 kWh/an d'électricité, correspondant respectivement à 20% et 7% des consommations actuelles. Investissements de fr. 65'000.- et gains moyens de fr. 4'000.-/an. Temps de retour des investissements de 15 ans environ.

Bâtiments administratifs: 5'000 litres mazout équivalent/an et 2'200 kWh/an d'électricité, correspondant respectivement à 15% et 3% des consommations actuelles. Investissements de fr. 8'000.- et gains moyens de fr. 2'000.-/an. Temps de retour des investissements de 4 à 5 ans.

Sensibilisation 22 communes ont adhéré au Club des Villes, plate-forme d'échanges et d'informations destinée à toutes les communes. Deux communes, en 1999, sont devenues *Cités de l'énergie*, label garantissant la qualité de la politique mise en oeuvre. Quatre communes se sont engagées dans le processus de labellisation.

Perspectives

Potentiel En se limitant aux seuls bâtiments administratifs (160 environ) et aux centres scolaires (180 immeubles estimés), l'économie annuelle réalisable sur l'ensemble du canton équivaut à quelques 2.5 millions de litres de mazout et 1 million de kWh (consommation électrique).

Milieux concernés Communes (politiques, techniciens, responsables des bâtiments communaux, urbanistes), professionnels du bâtiment (architectes, ingénieurs, activités liées à la rénovation).

Documents, publications

Recréer le poste de l'inspecteur des chauffages

Descriptif

L'inspecteur des installations de combustion assure :

- la gestion et la surveillance du contrôle officiel de combustion et des expertises des installations de chauffages suite à la libéralisation décidée en 1997 ;
- la notification, le suivi et la vérification de l'assainissement d'installations non conformes ;
- le conseil aux propriétaires ;
- la formation des contrôleurs agréés par le DEIS ;
- le contrôle de l'étalonnage des appareils de mesure ;
- la quantification de la charge polluante par les chauffages.

Objectif

Diminuer la charge polluante des installations de combustion et assurer le respect de la législation fédérale en vigueur.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du canton du Valais, bureau à Sion.

Calendrier

Tâches annuelles.

Coût

Poste entier.

Financement

Service du personnel.

Résultats

Emissions polluantes	L'inspecteur des installations de combustion assure un meilleur suivi des installations quant à la délégation du contrôle officiel, à la notification des décisions d'assainissement d'installations non conformes à l'OPair et quant aux décisions à prendre en cas de refus d'expertises et de contrôles officiels
Sensibilisation	L'inspecteur a également pour tâche de sensibiliser les différents partenaires par des cours de formation internes ou en participant à des journées d'information régionales. Il participe en tant qu'expert à la formation dispensée par l'ARPEA (Association romande de la protection de l'eau et de l'air).

Perspectives

Potentiel	Les installations de combustion pour le chauffage des locaux et pour la production d'eau chaude provoquent – suivant le polluant - entre 7 et 10 % de la pollution atmosphérique totale. Les contrôles réguliers garantissent une réduction importante de ces émissions.
Milieus concernés	Branche du chauffage Ramoneurs Concierges Chargés de sécurités communaux

Documents, publications

- Directive cantonale sur la mesure des installations de combustion.
- Info Air 2 du Forum de l'Air.
- Brochure didactique présentant le contrôle de combustion en Valais (en préparation).

Action pilote auprès des jeunes du scolaire et du post scolaire

Descriptif

Cours sur l'énergie et son emploi rationnel donné aux jeunes par un professionnel dans le cadre de leur scolarité. Au préalable, inventaire des actions déjà menées dans ce domaine et établissement d'un concept de formation.

Objectif

Eveiller les jeunes aux différentes formes d'énergie (renouvelables ou fossiles, polluantes ou propres, limitée ou infinies) et les inciter à un emploi rationnel de l'énergie. Les amener notamment à prendre des décisions en accord avec la protection de l'air, à l'école ou à la maison, afin d'obtenir ainsi à moyen et long terme une baisse des émissions polluantes.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

2000 : établissement d'un concept de cours

2001-2002 : cours

Coût

20'160 fr.

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions
polluantes

Sensibilisation Formation des jeunes de 8^{ème} et de 12^{ème} année de scolarité, ceci dans les différents niveaux (cycle d'orientation, collèges, écoles de commerce, écoles professionnelles).

Perspectives

Potentiel En organisant des rappels tout au long de la scolarité obligatoire et post-obligatoire sur les bonnes pratiques énergétiques et environnementales, on peut s'attendre à terme à un changement durable des comportements.

Milieux concernés Cf. sensibilisation

Documents, publications

Camps solaires « Les jeunes entreprennent »

Descriptif

Mise en place de camps didactiques où des jeunes, dès 14 ans, à travers la construction d'une installation solaire thermique grande nature, abordent de façon concrète la problématique de l'énergie et de l'environnement. Formation, suite à cette expérience, de « Teams énergie » (association sans but lucratif qui entreprend des actions pratiques dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables).

Objectif

Diminuer la consommation d'énergies fossiles et augmenter la part d'énergies renouvelables indigènes en formant des jeunes à:

- découvrir le monde de l'énergie, en comprendre les principaux enjeux, y prendre une place d'acteur responsable en vivant une expérience gratifiante et motivante ;
- continuer cette action au sein d'une structure adaptée.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Vouvry, St-Léonard, Naters, Ovronnaz, Viège, deux autres lieux à définir

Calendrier

Vouvry : automne 2000
 St-Léonard : automne 2001
 Naters : printemps 2002
 Autres camps : 2002-2003

Coût

Camps solaires: 120'000 fr.
 Suivi du concept : 24'000 fr.
 Team-énergie : 63'000 fr.
 Médiatisation : 10'000 fr.

Financement

Camps solaires: propriétaires 60% ; crédit-cadre 30%, subvention solaire thermique : 10%
 Autres : Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Vouvry : 27m² de capteurs solaires, économies d'énergie de 1'500 litres de mazout par an
 St-Léonard : 36m² de capteurs solaires, économies d'énergie de 2'400 m³ de gaz par an.
 Naters : 22.5m² de capteurs solaires, économies d'énergie de 1'000 l de mazout par an.
 Autres résultats prévus pour 2002-2003.

Sensibilisation Formation de jeunes à Vouvry, St-Léonard et Naters, mise sur pied lors d'une soirée "bilan de l'expérience et diaporama" du camp solaire ; formation d'un Team-énergie. Autres résultats prévus pour 2002-2003.

Perspectives

Potentiel La réduction des émissions polluantes peut être estimée à 1'500 litres de mazout ou 2'500 m³ de gaz par année et par bâtiment, soit, sur 10 ans, 15'000 l de mazout ou 25'000 m³ de gaz par bâtiment.

Pour l'ensemble des camps, les économies peuvent être estimées à 5'000 à 10'000 l de mazout par année, et un nombre équivalent de litres de mazout seront économisés grâce aux Team énergie. Ainsi, dans 10 ans, l'économie des émissions polluantes correspondra à l'économie annuelle de 100'000 à 200'000 litres de mazout.

Milieus concernés Propriétaires de bâtiments gros consommateurs d'eau chaude (communes, canton, associations, privés)

Documents, publications

Formation et conseil

Descriptif

Deux cours sur l'utilisation rationnelle de l'énergie ont été organisés en 1997. En 1998 et 1999, le soutien est allé aux «énergie-apéros», organisés dans chaque région linguistique.

Quatre articles dans la presse valaisanne ont été financés en 1997 et 1998.

Objectif

Mettre en place des méthodes d'information efficaces permettant d'économiser l'énergie.

Type de mesure

<input type="checkbox"/> Mesure politique	<input type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input type="checkbox"/> Mesure technique	<input type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Dans chaque région linguistique.

Calendrier

1997, 1998, 1999

Coût

32'000 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Finances d'inscription aux cours des participants

Résultats

Emissions
polluantes

Sensibilisation En 1997, les 2 cours organisés sur le thème des économies ont touché plus de 60 personnes. Pendant l'hiver 97-98, le grand-public a été sensibilisé à travers 4 articles parus dans la presse.
En 1998 et 1999, les « énergie-apéros » ont touché plus d'une centaine de personnes.

Perspectives

Potentiel Les actions de formation et d'information sont indispensables pour induire à termes des changements de comportement et provoquer des baisses de consommation énergétique durables.

Milieux concernés Grand-public, professionnels de l'énergie, milieux immobiliers, communes.

Documents, publications

Généralisation des actions auprès des régies immobilières

Descriptif

Contacter 40 régies immobilières réparties équitablement dans le Valais, les informer de manière active et directe sur les actions du Forum de l'air et sur le programme Energie 2000, le standard Minergie, les avantages fiscaux ;

Inciter les associations professionnelles (API/WIT, CIV) à donner une information à leurs membres sur les actions de Forum de l'air et les soutenir activement sous différentes formes, notamment en intervenant dans différentes assemblées et en organisant des séminaires à leur attention ;

Objectif

Sensibiliser les régies immobilières, vecteurs principaux des actions à diffuser, et les inciter à s'engager dans une démarche active d'économies d'énergies, en particulier en appliquant les mesures préconisées par le Forum de l'air.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

mars 1998 à septembre 2000

Coût

39'731 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Cette action consiste en une démarche de sensibilisation ; il s'avère dès lors difficile d'en chiffrer les résultats.

Sensibilisation 47 régies immobilières visitées sur le canton du Valais
 Sensibilisation de l'API/WIT (Association valaisanne des professionnels de l'immobilier, env. 90 membres) et de la CIV (Chambre Immobilière du Valais (env. 800 membres), se traduisant par la signature de conventions environnementales et l'élaboration de programme de travail en 2002.

Perspectives

Potentiel Poursuite de l'action à travers la signature de conventions environnementales (cf. fiches 11 et 12).

Milieux concernés Régies immobilières, propriétaires, professionnels du bâtiment.

Documents, publications

Convention environnementale entre l'Etat du Valais et l'API/WIT

Descriptif

Signature d'une convention environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association des professionnels de l'immobilier (API/WIT). Mise en place d'un programme de travail comportant des cours de sensibilisation et formation des concierges, de formation des régisseurs, des mailings et courriers aux membres, la promotion de professionnels compétents en matière d'économies énergétique.

Objectif

Assurer une sensibilisation large et régulière des régies immobilières aux questions d'utilisation rationnelle de l'énergie, leur donner des solutions techniques permettant d'allier économies financières et économies d'énergie, les inciter à promouvoir une utilisation rationnelle de l'énergie auprès de leurs clients.

Etablir des synergies entre acteurs actifs dans le domaine de l'énergie et des bâtiments.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Signature d'une convention environnementale : printemps 2002

Mise en oeuvre du programme de travail : 2002-2003

Coût

50'000 fr.

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Contribution de l'API/WIT par mise à disposition de ressources humaines et de canaux de diffusion

Résultats

Emissions polluantes Action en cours

Sensibilisation Action en cours

Perspectives

Potentiel Important.

Milieux concernés Milieux immobiliers (régies immobilières et propriétaires).

Documents, publications

Convention environnementale entre l'Etat du Valais et la CIV

Descriptif

Signature d'une convention environnementale entre l'Etat du Valais et la Chambre immobilière du Valais (CIV). Mise en place d'un programme de travail comportant des actions de formation, de diffusion d'information et de promotion de compétences.

Objectif

Assurer une sensibilisation large et régulière des régies immobilières aux questions d'utilisation rationnelle de l'énergie, leur donner des solutions techniques permettant d'allier économies financières et économies d'énergie, les inciter à promouvoir une utilisation rationnelle de l'énergie auprès de leurs clients.

Etablir des synergies entre acteurs actifs dans le domaine de l'énergie et des bâtiments.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Signature d'une convention environnementale : février 2002

Mise en oeuvre du programme de travail : 2002-2003

Coût

45'000 fr.

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Contribution de la CIV par mise à disposition de ressources humaines et de canaux de diffusion

Résultats

Emissions polluantes Action en cours

Sensibilisation Action en cours

Perspectives

Potentiel Important

Milieux concernés Milieux immobiliers (propriétaires).

Documents, publications

Convention environnementale dans le secteur des chauffages

Descriptif

Signature d'une convention environnementale entre le DTEE et l'Association des entreprises de chauffage, climatisation et ventilation (AVCCV). Suivi de cours de check-up des chauffages et de garantie de performance par les installateurs qui le souhaitent, promotion par ceux-ci auprès de leurs clients de mesures visant une utilisation moins polluante des chauffages par les entreprises; valorisation des entreprises signataires de la charte, avec contrôle périodique de leurs prestations.

Objectif

Stimuler les entreprises à fournir un effort particulier pour la formation de leur personnel et pour la promotion d'une utilisation rationnelle de l'énergie auprès des leurs clients (régies immobilières, propriétaires et copropriétaires), contribuant ainsi à réduire les nuisances environnementales, notamment sur la qualité de l'air.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Début 2001 : signature d'une convention environnementale

2002-2003 : développement du concept de la charte

Coût

Maximum 40'000 fr.

Financement

A définir

Résultats

Emissions polluantes Action en cours

Sensibilisation Ensemble des membres et des non-membres de l'Association valaisanne des entreprises de chauffage, climatisation et ventilation (AVCCV).

Perspectives

Potentiel Important, d'autant plus si une collaboration peut être établie avec les milieux immobiliers.

Milieux concernés Professionnels du bâtiments, milieux immobiliers (propriétaires, régies immobilières), communes.

Documents, publications

Concept régional des transports publics, région Viège/Brigue

Descriptif

Etablissement d'un concept régional pour les transports publics en collaboration avec les entreprises de transport des régions de Viège-Rarogne-Ouest, Brigue-Rarogne-Est et Conches. Concept comprenant des propositions d'actions concrètes telles des mesures de politique des transports, des mesures liées à l'offre, des mesures de construction, des mesures d'information, des mesures tarifaires et des mesures d'exploitation.

Objectif

Améliorer les performances des réseaux régionaux des transports publics pour promouvoir les transports publics, favoriser le rail et diminuer l'utilisation de la voiture. Pour cela, rechercher la meilleure utilisation possible à court et à moyen terme des modes de transports existants, des horaires et des correspondances, de l'ossature ferroviaire et routière afin de diminuer le trafic individuel privé au profit des transports publics dans la région.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Régions de Viège-Rarogne-Ouest, Brigue-Rarogne-Est et Conches

Calendrier

1996 : inventaire de l'offre en transports publics de la région

1997 : rapport final contenant des propositions d'actions, transmis aux entreprises de transports concessionnaires et à la région.

Coût

32'400 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes	Grâce à ce concept, le volume de marchandises transportées par rail a progressé de 12 %. Cette augmentation a permis d'économiser environ 260 trajets de camions lourds et 8'800 trajets de véhicules de livraison. L'offre Cargo du BVZ a empêché une hausse du trafic des camions de l'ordre de 30 % et de 14 % de la charge en NO ₂ . Cette évaluation faite en 2000 devrait être complétée.
Sensibilisation	Sensibilisation du BVZ et des transporteurs marchandises dans et hors canton.

Perspectives

Potentiel Ce concept a été intégré dans la conception cantonale des transports.

Milieux concernés Canton, Confédération, régions socio-économiques, communes

Documents, publications

Concept régional des transports publics de la région Chablais/Martigny

Descriptif

Etablissement d'un concept régional pour les transports publics en collaboration avec les entreprises de transport concernées du Bas-Valais (de St-Gingolph à Sion). Concept comprenant des propositions d'actions concrètes telles des mesures de politique des transports, des mesures liées à l'offre, des mesures de construction, des mesures d'information, des mesures tarifaires et des mesures d'exploitation.

Objectif

Améliorer les performances des réseaux régionaux des transports publics pour promouvoir les transports publics, favoriser le rail et diminuer l'utilisation de la voiture. Pour cela, rechercher la meilleure utilisation possible à court et à moyen terme des modes de transports existants, des horaires et des correspondances, de l'ossature ferroviaire et routière afin de diminuer le trafic individuel privé au profit des transports publics dans la région.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Bas-Valais (de St-Gingolph à Sion)

Calendrier

1996 : inventaire de l'offre en transports publics de la région

1997 : rapport final contenant des propositions d'action, transmis aux entreprises de transports concessionnaires et à la région.

1999 : Evaluation des lignes de bus Sion-Martigny

Coût

33'800 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes	Le nombre de liaisons sans transbordement a augmenté pour l'ensemble des localités de la rive droite du Rhône entre Martigny et Sion. Le nombre de voyageurs/km a augmenté suite à la modification du concept d'exploitation: Martigny-Fully: + 9 %; Fully-Leytron: + 35 %. Cela équivaut, dans l'hypothèse où les déplacements se faisaient auparavant en voiture, à une diminution de près de 173'000 véhicules/km/an ou 123 kg de NOx.
Sensibilisation	Usagers des transports publics de la Rive droite entre Martigny et Sion.

Perspectives

Potentiel Ce concept a été intégré dans la conception cantonale des transports.

Milieux concernés Canton, Confédération, régions socio-économiques, commune

Documents, publications

Lignes de bus Sion-Martigny, Evaluation, Résumé, Car-Postal-Sion/Service des Transports, février 2000, Sion, Forum de l'air, Groupe Transports et gestion du trafic (en français et en allemand)

Plate-forme de transport marchandises «Haut-Valais»

Descriptif

Soutien à la plate-forme marchandises «Haut-Valais» lancée en 2000 par le BVZ Zermatt-Bahn et des partenaires transporteurs», en collaboration avec l'Association Logistique Valaisanne. Plate-forme permettant de livrer par un transport combiné rail-route des marchandises à des conditions favorables, en offrant une garantie de qualité, un gain de temps et une optimisation des ressources.

Objectif

Diminuer les transports de marchandises dans le Haut-Valais en proposant aux transporteurs de grouper les marchandises à Viège et de les acheminer par rail, pour la vallée de la Viège, et par route pour le reste du Haut-Valais. Réduire ainsi les émissions polluantes, les nuisances dues au bruit ainsi que les accidents.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Haut-Valais

Calendrier

Juin 2000 : démarches de lancement, de marketing, de promotion et d'information par le BVZ.

2001 : renforcement de l'action par une promotion accrue.

Coût

10'900 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Financement de base assuré par le BVZ

Résultats

Emissions polluantes En 18 mois de fonctionnement de la plate-forme marchandises dans le Haut-Valais, plus de 16'000 km de transport marchandises ont été parcourus pour un poids total de près de 70'000 kg. L'économie de carburant a ainsi été d'environ 3'500 litres pour l'ensemble de la période, soit 2'300 litres pour une année.

Sensibilisation Les transporteurs et leurs clients ont été sensibilisés par cette action. Un grand potentiel existe dans ce domaine, renforcé par l'entrée en vigueur de la RPLP.

Perspectives

Potentiel La phase de lancement de ce projet en 2000 a connu un écho favorable. Le projet se poursuit, et l'on s'attend à une augmentation des transports en raison de l'introduction de la RPLP.

En supposant le maintien, pour les années à venir, du volume de marchandises transportés, économie de carburant par an d'environ 2'300 litres dans le Haut-Valais ; la probabilité est élevée, toutefois, d'assister à une progression, avec des économies plus importantes, en raison du grand potentiel dans ce domaine, d'autant plus important que la RPLP est entrée en vigueur.

D'autres cantons ont montré beaucoup d'intérêt dans cette expérience, dont notamment le canton de Glaris.

Milieus concernés Transporteurs routiers, entreprises de transport par rail, entreprises de distribution telles que Migros et Coop, entreprises de matériaux de construction ainsi que commerce de détail et grand public.

Documents, publications

Bützberger engineering, *Evaluation du concept marchandises du BVZ, résumé*, Forum de l'air, Groupe Transports et gestion du trafic, Brigue, février 2000.

Promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel

Descriptif

Offre d'un soutien financier aux communes pour le développement d'un plan de circulation vélo ou d'infrastructures facilitant la circulation des vélos en ville.

Objectif

Susciter et soutenir des projets et des réalisations de la part des communes valaisannes qui contribueront à diminuer le transport motorisé individuel en ville par une meilleure utilisation du vélo. Les projets soutenus devront avoir un impact sur la réduction du trafic motorisé et sur la protection de l'air.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Conthey

Calendrier

1997 et 1998: contacts avec les communes

2000: étude de planification dans la commune de Conthey

Coût

15'000 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Cette action n'est pas mesurable compte tenu du fait qu'il s'agit d'une étude de planification.

Sensibilisation Quelques communes ont été sensibilisées à la problématique des déplacements à vélo. L'expérience-pilote, toutefois, a montré que les communes ne voient pas un grand intérêt pour développer l'utilisation du vélo et que d'autres canaux doivent être trouvés si l'on souhaite promouvoir son utilisation.

Perspectives

Potentiel Potentiel important dans les villes, mais d'autres canaux doivent être trouvés, en raison du faible intérêt manifesté par les communes, pour promouvoir le vélo.

Milieux concernés Communes valaisannes

Documents, publications

Transportplan, *Promotion du vélo, Etude de planification*, Forum de l'air et Commune de Conthey, Sion, juin 2000.

Rail Test Valais 1998

Descriptif

Expérience-pilote consistant à mettre en place une action promotionnelle en vue de l'utilisation de parcs-relais par des particuliers acceptant de réaliser un transfert route/rail (mise à disposition gratuitement par les CFF de 20 abonnements de parcours pour une durée de 3 mois, Rail Test).

Action développée en étroite collaboration avec les CFF.

Objectif

Réduire les émissions polluantes en incitant les conducteurs de véhicules privés à utiliser le rail pour se rendre dans les villes.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

sept. à nov. 1998 : phase de Rail Test

2002-2003: réalisation d'un concept de développement au niveau suisse des potentialités Park & Ride (P+R) par les CFF.

Coût

3'000 francs

Financement

Financement pris en charge par les CFF (abonnements)

Résultats

Emissions polluantes

Après la campagne de distribution de 20 abonnements gratuits pour 3 mois, 6 nouveaux clients ont acheté un abonnement (1 abonnement général et 5 abonnements de parcours).

Sensibilisation

Les pendulaires et la population valaisanne, à travers la presse, ont été sensibilisés par cette action.

Perspectives

Potentiel

Les CFF jouent un rôle important pour promouvoir l'action. Par les résultats obtenus, ils se sont intéressés aux possibilités d'aménagement de parcs-relais pour voitures et deux roues au droit des gares. Ils cherchent à développer ceux-ci, et l'on peut escompter de ce fait un développement de l'utilisation du rail au cours de ces prochaines années.

Milieus concernés CFF, communes, particuliers

Documents, publications

Promotion de cours de conduite «éco» pour conducteurs/trices de poids-lourds

Descriptif

- Phase-test, consistant en l'organisation de cours pour conducteurs-trices de poids-lourds (camion et bus) provenant en particulier des Cars postaux et de l'Association suisse des transports routiers (ASTAG).
- Évaluation de la phase-test en vue d'estimer les économies réalisées, de connaître la sensibilisation atteinte par les conducteurs-trices et d'identifier les conditions optimales pour prolonger la phase test.
- Généralisation des cours auprès des conducteurs-trices de camion et bus ainsi qu'auprès des conducteurs professionnels de véhicules légers (police cantonale, inspecteurs-trices), avec acquisition des appareils de mesure nécessaires aux cours par l'Etat du Valais.

Action développée en partenariat avec le centre Veltheim, l'ASTAG, Energie 2000+, le Mobile Drive Center (Car Postal), le Service des routes, le Service des autos.

Objectif

Réduire les émissions polluantes et diminuer les nuisances dues au bruit ainsi que les accidents. Faire des économies d'énergies (carburant et longévité des véhicules) en sensibilisant les conducteurs-trices à la conduite "éco" (écologique et économique).

Le trafic des poids-lourds est actuellement à l'origine de la plus grande part de la pollution de l'air due à la circulation des véhicules. Par son style de conduite, chaque conducteur-trice peut réaliser une économie en termes de carburant de l'ordre de 10 % à 20 %.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

nov. 1999 : phase test
 janvier 2000 : évaluation du cours
 nov. 2001 : 2^{ème} cours

Coût

1^{er} cours: 12'640 francs
 2^{ème} cours: 20360 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE
 Cofinancements : Energie 2000, entreprises.

Résultats

Emissions polluantes	Les économies de carburant pour le premier cours éco-conduite s'élèvent en moyenne à 2,3 l/100 km; soit à 4 l/100 km pour les bus, et 2l/100 km pour les camions. Extrapolées sur une année, ces valeurs représentent une économie de 1'000 litres par véhicule. Pour 2'500 poids-lourds et bus immatriculés en en Valais , près de 2.5 millions de litres économisés, avec une diminution des NOx de 94 tonnes par an.
Sensibilisation	Cette action a permis de sensibiliser des chauffeurs poids-lourds et bus d'entreprises privés, les services de l'administration (véhicules légers), le corps de police et la population valaisanne. En outre, 56 chauffeurs de poids lourds et de bus ont été formés pendant la phase-test et 97 chauffeurs pendant la phase de généralisation.

Perspectives

Potentiel	L'acquisition d'appareils de mesure par l'Etat du Valais permettra de poursuivre et d'ouvrir cette action à un large public.
Milieux concernés	Conducteurs et conductrices de poids lourds et de véhicules légers, entreprises privées, canton, population.

Documents, publications

Forum de l'air, Groupe Transports et gestion du trafic, Evaluation de la phase-test des cours de conduite «éco», Résumé, Service des transports, Sion, février 2000.

Fiches d'information pour filtres à particules

Descriptif

Réalisation de deux fiches attractives destinées aux professionnels présentant sous une forme simple les techniques actuelles permettant de réduire les émissions polluantes sur les moteurs diesels par le biais de filtres à particules.

Objectif

Informier et sensibiliser les professionnels des branches de la construction (engins de chantiers) et des transports publics sur les moyens à disposition pour réduire les émissions polluantes dues aux moteurs diesels.

Réduire ainsi les nuisances sur la santé de la population (les moteurs diesels émettent des particules de suie ultra-fines, les PM10, qui sont très nocives pour l'homme).

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

juin à décembre 2001 : réalisation des fiches
 janvier 2002 : diffusion

Coût

16'540 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes

Les effets de cette action sur les émissions polluantes ne sont pas mesurables, ou uniquement de manière indirecte, à moyen terme.

Sensibilisation

Environ 900 et 1'100 fiches, respectivement pour les transports publics et pour les engins de chantier, ont été diffusées. L'envoi des fiches s'est fait auprès des entrepreneurs, des transports publics, des transporteurs, des communes, des régions, des services de l'Etat et des offices fédéraux concernés, de manière à sensibiliser aussi largement que possible les professionnels.

Perspectives

Potentiel

La campagne d'information et de sensibilisation devrait permettre une prise de conscience des milieux concernés et inciter à la pose de filtres à particules. D'autres campagnes d'information devraient être entreprises pour renforcer la sensibilisation.

Le potentiel est grand dans un domaine où les polluants à diminuer sont nouvellement inscrits dans l'OPair.

Milieux concernés

Entrepreneurs par l'Association valaisanne des entrepreneurs (AVE), ASTAG, transporteurs publics, Etat du Valais, communes.

Documents, publications

Des filtres à particules sur les véhicules de transports en commun, Forum de l'air, février 2002.

Des filtres à particules sur les machines de chantier, Forum de l'air, février 2002.

Véhicules individuels publics (City Car)

Descriptif

Soutien du test-pilote, d'une durée de 4 ans, consistant à tester à Martigny, par la mise à disposition de 30 *CityCars* en libre-service, le matériel, la logistique, le comportement des utilisateurs, ainsi qu'à évaluer la contribution de *CityCars* aux problèmes de circulation urbaine et de pollution de l'air. Essai d'un intérêt national et international.

Projet développé par La Poste Suisse / Car postal en partenariat avec la commune de Martigny, le Service cantonal de l'énergie, Energie 2000+, le programme de recherche européen UTOPIA, ainsi que divers sponsors privés.

Objectif

Diminuer les nuisances dues aux transports en véhicules privés en milieu urbain par l'utilisation de *CityCars*.

Type de mesure

Mesure politique
 Mesure technique
 Mesure de sensibilisation

Etude
 Expérience-pilote

Modification législative
 Action à l'échelle cantonale

Localisation

Martigny

Calendrier

1999 à avril 2000: test gratuit des véhicules par 500 personnes
 2000 : évaluation EPFL système payant

Coût

210'000 francs

Financement

Crédit-cadre, par le SPE
 Essai-pilote cofinancé par la commune de Martigny, La Poste Suisse, Car postal, Service cantonal de l'énergie, Energie 2000, programme UTOPIA, divers sponsors privés

Résultats

Emissions polluantes

Un audit, réalisé par l'EPFL à la fin de la période test, a montré que l'action est un succès du point de vue technique, mais qu'elle n'est pas adaptée à une petite ville comme Martigny et se révèle insatisfaisante du point de vue économique. Le concept ne correspond pas à une niche clairement établie dans la typologie du marché des transports.

Une évaluation des impacts sur la qualité de l'air a montré que les voitures électriques de City Car diminuent les émissions en ville de 77 kg/an de NOx, de 118 kg/an de COV non-méthane et de 2 kg/an de dioxyde de soufre. Le point faible relevé est que la réduction des émissions à Martigny passe par une augmentation des émissions en Europe, en raison du recours à l'électricité, ce qui rend problématique la généralisation.

Le projet pilote a cependant permis d'acquérir un savoir-faire considérable qui sera déterminant pour le succès possible d'éventuelles applications futures de CityCar.

Sensibilisation

Le test-pilote a montré qu'il est nécessaire de disposer d'une durée d'application relativement longue pour que les comportements des particuliers puissent s'adapter et se stabiliser.

Perspectives

Potentiel

Le projet à Martigny n'a pas été poursuivi, la taille de la ville rendant problématique son insertion fonctionnelle. Une éventuelle nouvelle application devrait être précédée d'une analyse approfondie du contexte urbain. Les paramètres clés semblent être la taille de l'agglomération, sa densité et le niveau général d'activités et de mobilité.

Milieus concernés

Villes valaisannes, suisses et européennes

Documents, publications

Dr Jacques-André Hertig, Projet City Car Martigny, Evaluation des impacts sur la qualité de l'air à Martigny, LASSEN-EPFL, Lausanne, 2001.

Convention environnementale dans le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles

Descriptif

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association valaisanne des entreprises en nettoyage et entretien des textiles (AVENET).

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises sur la base de documents techniques et d'un questionnaire d'auto-évaluation, avec l'aide, si souhaitée, d'un expert extérieur ou du SPE. Selon les résultats de l'évaluation, engagement des entreprises à remédier aux défauts constatés dans un délai raisonnable.

Contrôle par pointage par l'AVENET ou par un contrôleur officiel, de manière à vérifier que les engagements sont tenus.

Publication d'un classeur didactique visant la formation d'une branche où la majorité des entrepreneurs ne disposent pas de connaissances professionnelles solides.

Objectif

Anticiper les mesures à prendre dans le cadre de l'OPair par les entreprises de la branche, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Sept. 1997 : signature d'une convention environnementale
 Fin1997-début 1998 : auto-évaluation des entreprises
 1999 et ss : suivi des assainissements
 2002-2003 : réalisation de classeurs didactiques

Coût

29'000 francs pour classeurs didactiques

Financement

Résultats

Emissions polluantes

Sensibilisation Toutes les entreprises de la branche, membres et non-membres de l'AVENET, ont été contactées. Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de 100%. La démarche n'a pas soulevé de critiques de la part des entreprises, qui montrent une certaine sensibilisation. Plusieurs ont attendu, pour renvoyer le questionnaire, d'avoir procédé aux assainissements demandés, minimes et peu coûteux dans plusieurs cas.

Perspectives

Potentiel La convention environnementale fixe le cadre pour une collaboration à long terme avec le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles. Au vu des résultats atteints, dans un domaine où les professionnels sont rares, on peut s'attendre à une sensibilisation toujours accrue des entrepreneurs, avec des décisions plus conformes à la protection de l'environnement et un impact significatif à terme sur les émissions polluantes de la branche.

Milieus concernés Entreprises dans le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles

Documents, publications

Classeurs didactiques (à réaliser entre 2002 et 2003).

Convention environnementale dans le secteur des carrosseries en automobiles

Descriptif

Disposer d'un cas pilote pour la définition de conventions avec d'autres secteurs.

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association valaisanne des carrossiers en automobiles (AVCA).

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises sur la base de documents techniques et d'un questionnaire d'auto-évaluation, avec l'aide, si souhaitée, d'un expert extérieur ou du SPE. Selon les résultats de l'évaluation, engagement des entreprises à remédier aux défauts constatés dans un délai raisonnable. Contrôle par pointage, de manière à vérifier que les engagements sont tenus.

Objectif

Diminuer les émissions provenant du secteur de la carrosserie, conformément au plan de mesures exigé par l'OPair, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

1996-1997 : établissement d'un rapport sur les bases légales à respecter et d'une check-list d'auto-évaluation

1998-1999 : mise en place d'une procédure pour l'assainissement des entreprises hors-normes

Mars 2001: signature d'une convention environnementale

Fin 2001: élaboration d'une brochure de vulgarisation

2002 : auto-évaluation des entreprises et suivi des assainissements

Coût

11'725 francs : rapport technique

9'000 francs : brochure de vulgarisation

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Opération devant être concrétisée en 2002.

Sensibilisation Sensibilisation des membres de l'AVCA, la convention et le concept d'auto-évaluation ayant été présentés devant l'assemblée générale.

Perspectives

Potentiel La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.

Milieux concernés Entreprises de carrosserie en automobiles

Documents, publications

Etude des bases légales à respecter pour une entreprise de carrosserie en automobile, Pronat, Brigue, 1997 (en français et en allemand).

Convention environnementale dans le secteur de l'industrie graphique

Descriptif

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et VISCOM- section valaisanne.

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises sur la base de documents techniques et d'un questionnaire d'auto-évaluation (check-list), avec l'aide, si souhaitée, d'un expert extérieur ou du SPE.

Selon les résultats de l'évaluation, engagement des entreprises à remédier aux défauts constatés dans un délai raisonnable. Contrôle ensuite par pointage, de manière à vérifier que les engagements sont tenus.

Objectif

Diminuer les émissions provenant de l'industrie graphique, conformément au plan de mesures exigé par l'OPair, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Sept. 1999 : Signature d'une convention environnementale
 2000-2001 : Auto-évaluation des entreprises, analyse des check-lists par le SPE
 2002 : Feed-back aux entreprises

Coût

15'000 francs : rapport sur dispositions et exigences techniques dans la branche

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes	Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de près de 100%. Le feed-back montre que 57 installations sur 93 ont déjà atteint l'objectif et seulement 6 entreprises sont encore très loin de l'objectif.
Sensibilisation	Sensibilisation des membres de VISCOM-Valais, la convention et le concept d'auto-évaluation ayant été présentés devant l'assemblée générale. Information donnée aux entreprises à travers la revue suisse VISIO (2 articles). Informations techniques envoyées à toutes les entreprises valaisannes, avec grand souci didactique. Feed-back permettant aux entreprises de savoir comment elles se situent en matière environnementale par rapport aux autres entreprises de la branche.

Perspectives

Potentiel	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
Milieus concernés	Industrie graphique.

Documents, publications

Emissions de COV dans la branche de l'industrie graphique, Pronat, Brigue, septembre 1998 (français et allemand).
 L'industrie graphique valaisanne s'engage dans la protection de l'air, VISCOM print + communication Nr.12, 22.6.1999, p. 40.
 Une industrie graphique respectueuse de l'environnement, Brochure d'information, Forum de l'air et Canton du Valais (SPE), septembre 1999 (français et allemand).

Convention environnementale et assainissements dans le secteur des ateliers mécaniques

Descriptif

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et Swissmecanic- section valaisanne.

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises sur la base de documents techniques et d'un questionnaire d'auto-évaluation (check-list), avec l'aide, si souhaitée, d'un expert extérieur ou du SPE.

Selon les résultats de l'évaluation, engagement des entreprises à remédier aux défauts constatés dans un délai raisonnable. Contrôle ensuite par pointage, de manière à vérifier que les engagements sont tenus.

Objectif

Diminuer les émissions provenant des ateliers métalliques, conformément au plan de mesures exigé par l'OPair, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Mai. 1999 : Signature d'une convention environnementale
 1999-2000 : Auto-évaluation des entreprises, analyse des check-lists par le SPE
 2001 : Feed-back aux entreprises

Coût

19'000 francs : Etude sur dispositions et exigences techniques dans la branche et brochure d'information

Financement

Crédit-cadre, par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de près de 100%. Plusieurs entreprises ont attendu, pour renvoyer le questionnaire, d'avoir procédé aux assainissements demandés. Le feed-back montre que sur 190 entreprises, 99 sont déjà dans une situation favorable et seulement 18 sont encore fortement éloignées de l'objectif.

Sensibilisation Sensibilisation des membres de Swissmecanic-Valais, la convention et le concept d'auto-évaluation ayant été présentés devant l'assemblée générale. Information donnée aux entreprises à travers la revue Swissmecanic. Informations techniques envoyées à toutes les entreprises valaisannes, avec grand souci didactique.

Feed-back permettant aux entreprises de savoir comment elles se situent en matière environnementale par rapport aux autres entreprises de la branche.

Perspectives

Potentiel La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
 La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.

Milieus concernés Entreprise disposant d'un atelier mécanique.

Documents, publications

Nettoyage de pièces métalliques respectueux de l'environnement, Brochure d'information en vue de limiter les émissions de composés organiques volatils, Etat du Valais (SPE), Tecnoservice Engineering S.A., 1999 (en français et en allemand).

Analyse des dispositions et exigences techniques relatives aux ateliers mécaniques, Tenoservice Engineering S.A., Martigny, septembre 1998.

Convention environnementale dans le domaine de la plâtrerie-peinture

Descriptif

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association valaisanne des maîtres plâtriers-peintres (AVMPP).

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises sur la base d'une brochure d'information et d'un questionnaire de déclaration des émissions.

Feed-back aux entreprises et mesures de sensibilisation.

Objectif

Diminuer les émissions provenant du secteur de la plâtrerie-peinture, conformément au plan de mesures exigé par l'OPair, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

Janvier 2001: Signature d'une convention environnementale
2002: Auto-évaluation des entreprises, analyse des check-lists par le SPE

Coût

15'000 francs : rapport sur dispositions et exigences techniques dans la branche
12'500 francs brochure d'information

Financement

Crédit-cadre par le SPE
Participation de l'AVMPP au financement de la brochure d'information (1/3)

Résultats

Emissions polluantes Opération en cours
Sensibilisation Opération en cours

Perspectives

Potentiel La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
Milieux concernés Entreprises de plâtrerie-peinture.

Documents, publications

Bureau Impact, *Protection de l'air, analyse des dispositions et exigences techniques relatives à l'activité des plâtriers-peintres*, Forum de l'air, Groupe de travail PME/Artisanat, septembre 1998.

Les bonnes pratiques de l'artisan à l'atelier et sur le chantier, Forum de l'air-PME/Artisanat, SPE, janvier 2001.

Convention environnementale dans le domaine de la menuiserie-ébénisterie

Descriptif

Signature d'une charte environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association valaisanne des entreprises de menuiserie, ébénisterie et charpente (AVEMEC).

Auto-évaluation de leur situation environnementale par les entreprises de la branche sur la base d'une brochure d'information et d'un questionnaire de déclaration des émissions.

Feed-back aux entreprises et mesures de sensibilisation.

Objectif

Diminuer les émissions provenant des entreprises dans le secteur de la menuiserie-ébénisterie, conformément au plan de mesures exigé par l'OPair, en tablant sur la responsabilité individuelle.

Type de mesure

<input checked="" type="checkbox"/> Mesure politique	<input checked="" type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

mars 2001: Signature d'une convention environnementale
2002: Auto-évaluation des entreprises, analyse des check-lists par le SPE

Coût

15'000 francs : rapport sur dispositions et exigences techniques dans la branche
12'500 francs brochure d'information

Financement

Crédit-cadre par le SPE
Participation de l'AVEMEC au financement de la brochure d'information (1/3)

Résultats

Emissions polluantes Opération en cours
Sensibilisation Opération en cours

Perspectives

Potentiel La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.

Milieus concernés Entreprises de menuiserie, ébénisterie et charpente.

Documents, publications

Bureau Impact, *Protection de l'air, analyse des dispositions et exigences techniques relatives à l'activité des menuisiers-ébénistes*, Forum de l'air, Groupe de travail PME/Artisanat, septembre 1998.

Les bonnes pratiques de l'artisan à l'atelier et sur le chantier, Forum de l'air/PME/Artisanat, SPE, janvier 2001.

Concours d'expériences-pilotes

Descriptif

Réalisation d'un concours auprès de l'ensemble des PME valaisannes émettrices de COV.

Objectif

Identifier et réaliser des mesures pour protéger l'air en association avec les PME et mettre ainsi en évidence des solutions novatrices issues de la pratique et dont la faisabilité soit assurée.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Ensemble du Valais

Calendrier

1998 : lancement du concours
mars 1999 : sélection des expériences-pilotes à primer
2000-2001 : écobilan des projets, réalisation des expériences-pilotes
2001-2002 : diffusion des brochures de présentation des projets primés

Coût

130'000 francs : montant global des prix
17'000 francs : plaquettes concours

Financement

Crédit-cadre par le SPE

Résultats

Emissions polluantes Cinq projets ont été primés, choisis en fonction des critères suivants : impact sur une réduction des émissions de COV ; rapport coût/efficacité ; reproductibilité du projet ; exemplarité, degré de nouveauté du projet. Les projets primés sont les suivants : filtre pour les ateliers mécaniques ; filtre pour les machines textiles ; carrosserie modèle ; installation de nettoyage des textiles ; essence moins polluante pour les tronçonneuses.

Sensibilisation Des brochures d'information attrayante ont été réalisées sur chaque projet et diffusées auprès des publics-intéressés.

Perspectives

Potentiel Variable selon les projets. Effet incitatif de la taxe COV et des exigences légales, utilité surtout par le caractère de sensibilisation qui peut renforcer la composante environnementale dans le choix de nouveaux équipements. Limites dues à la capacité économique à investir des PME.

Milieus concernés En fonction des projets primés : entreprises de nettoyage des textiles, ateliers mécaniques, carrosseries, tout utilisateur de tondeuses à gazon, taille-haies, broyeurs, tronçonneuses, etc.

Documents, publications

Brochures publiées par le Forum de l'air et le Service de la protection de l'environnement (en français et en allemand) :

Respirer à l'aise ? Avec une essence spéciale ? Le nouveau carburant respectueux de l'environnement.

Respirer à l'aise ? Pour le nettoyage chimique, de nouvelles machines encore plus performantes.

Respirer à l'aise ? En protégeant l'environnement, amenez un air nouveau dans votre carrosserie

Conseils pratiques radiodiffusés

Descriptif

Cette action a concerné les trois radios locales valaisannes (Radio Chablais, Rhône FM et Radio Rottu). Elle a finalement compris deux volets (l'un payant et l'autre gratuit), soit:

- une série de spots publicitaires payants d'une durée de quinze secondes environ;
- une série d'info-conseils, d'une durée de 2 à 3 minutes, réalisés sous forme de questions-réponses avec des intervenants issus des différents groupes du Forum de l'air.

Objectif

Sensibiliser la population au sens large au problème de la pollution de l'air et favoriser l'adoption d'un comportement plus compatible avec la protection de l'air.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Ensemble du territoire cantonal

Calendrier

Spots: automne 1998

Info-conseils: avril 1999 (Bas-Valais)/printemps 2000 (Haut-Valais)

Coût

Réalisation et diffusion : 11'200 francs

Financement

SPE

Résultats

Sensibilisation	Parallèlement à l'exposition sur l'air, les spots publicitaires ont été diffusés à plusieurs reprises pendant une période de deux semaines sur chacune des trois radios locales valaisanne. Ils ont été complété par des info-conseils réalisés sur des thèmes spécifiques avec des spécialistes du domaine. L'impact d'une telle opération sur les auditeurs n'a pas fait l'objet d'une évaluation particulière et est difficile à chiffrer (une évaluation aurait un coût disproportionné par rapport au coût de l'action elle-même).
Public-cible	Population valaisanne en général (auditeurs des trois radios locales valaisannes).

Perspectives

Cette action pourrait être renouvelée au moment de la clôture officielle du programme.

Documents, publications

Cassette audio contenant l'ensemble des enregistrements en français.

Campagne d'affiches dans les locaux publics

Descriptif

Le projet a consisté en la réalisation d'une série d'affiches bilingues (y compris celle annonçant la tenue d'Air-Expo) traitant chacune d'un thème spécifique en relation avec la pollution de l'air (transports publics, santé, feux de jardin, solvants, déchets, compostage).

Réalisée sur le mode de la bande dessinée, chaque affiche contient un slogan accompagné d'un conseil pratique annoncé par un personnage secondaire figurant au bas de l'affiche. Le logo «Info-Air» apparaît également sur chaque affiche.

Chaque diffusion a été accompagnée d'un communiqué de presse à l'intention des médias.

Objectif

Sensibiliser les destinataires à la problématique de l'air au moyen de messages simples à caractère ludique.

Type de mesure

Mesure politique
 Mesure technique
 Mesure de sensibilisation

Etude
 Expérience-pilote

Modification législative
 Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du territoire cantonal

Calendrier

De l'automne 1997 à l'été 1999

Coût

Conception graphique : 3'900 francs
 Impression et diffusion : 8'560 francs

Financement

SPE
 Economat de l'Etat du Valais

Résultats

Sensibilisation Une série de 8 affiches bilingues tirées à 1000 exemplaires a été diffusée dans les divers locaux publics du canton sur une durée totale de près de deux ans.

Dans l'ensemble, les affiches ont été bien accueillies et posées à des endroits visibles dans les locaux publics.

Un effet multiplicateur a par ailleurs pu être obtenu grâce aux communiqués de presse accompagnant chaque diffusion et généralement bien repris par les médias.

Public-cible Ecoliers et enseignants
 Fonctionnaires
 Population valaisanne en général.

Perspectives

Il serait possible de réutiliser les dessins des affiches pour les valoriser sur d'autres types de support (cf. internet).

Documents, publications

Set des affiches réalisées.

Exposition sur l'air (Air Expo)

Descriptif

L'exposition a été entièrement conçue et montée en Valais sur la base d'un concept élaboré par le bureau Publi Graphy, à Sierre. Elle a été voulue bilingue, interactive et modulable, de manière à pouvoir s'adapter aux différents espaces destinés à l'accueillir, à savoir les cycles d'orientation ainsi que les magasins Migros de plaine et quelques gares CFF.

Le concept a consisté en la création de 6 modules thématiques et d'un espace «concours et partenaires», ouvert aux sponsors privés ayant soutenu la mise sur pied de l'exposition. Les 6 thèmes traités sont résumés par les interrogations suivantes:

- Sans l'homme, pas de pollution?
- En Valais, l'air serait-il plus propre qu'ailleurs?
- La pollution, c'est les autres?
- L'air mine-t-il la santé?
- Qui fait quoi pour améliorer la qualité de l'air?
- Et moi, que puis-je faire?

Les modules sont constitués de panneaux avec deux photos et un texte ainsi qu'une borne interactive avec deux écrans.

Un support pédagogique a été créé et mis à disposition des enseignants.

Objectif

Sensibiliser la population au sens large, en particulier les enfants et les adolescents, au problème de la pollution de l'air et favoriser l'adoption d'un comportement individuel et collectif plus favorable à la protection de l'air.

Informar la population sur l'état et l'évolution de la qualité de l'air en Valais ainsi que sur les actions réalisées dans le cadre du programme valaisan de protection de l'air.

Marquer par un événement médiatique et politique un moment charnière du programme, en vue de favoriser la généralisation des actions entreprises et leur prolongement au-delà de la durée du programme.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

Ensemble du territoire cantonal

Calendrier

Inauguration : 7 septembre 1998

Circulation : de septembre 1998 à juin 1999 puis prolongation jusqu'à fin 1999

Coût

Conception, réalisation et exploitation (transport, maintenance et permanence) : env. 340'000 francs (y compris prestations en nature)

Financement

SPE (206'000 francs)

Sponsors privés

Résultats

Sensibilisation

Au total, 40 sites ont accueilli l'expo, soit 32 CO, 4 Magasins Migros, 3 Gares CFF et l'Ecole d'ingénieurs de Sion. Il convient notamment de relever :

- la bonne réceptivité des partenaires publics et privés ayant accueilli l'expo, d'où notamment la demande de prolongation de l'expo au-delà de la durée initialement prévue,
- les manifestations organisées avec l'aide de nos partenaires, notamment la Migros (cf. conférence de presse et inauguration d'«Air-Expo» le lundi 7 septembre 1998 au Magasin Métropole à Sion et inauguration d'«Air-Expo» dans le Haut-Valais le 9 novembre 1998 au Magasin Migros de Brigue) et les CFF (cf. présentation et apéritif à la gare de St-Maurice),
- la présentation d'Air Expo à une délégation de l'OFEFP à l'occasion de son passage en Valais dans le locaux de City Car, le 18 juin 1999, à Martigny.

Nous ne disposons pas de chiffres officiels concernant le nombre de visiteurs mais dans l'ensemble et hormis quelques exceptions liées à un manque de publicité ou à un engagement insuffisant des directeurs de CO, la fréquentation a été bonne. Cette fréquentation peut être estimée entre 15'000 et 20'000 personnes au niveau des cycles d'orientation (avec 500 personnes en moyenne par CO) et entre 2'000 et 4'000 personnes au niveau des centres commerciaux et des gares (avec 200 personnes en moyenne par jour), sachant que dans ce deuxième cas de figure, il s'agit généralement d'un simple survol.

Nous estimons par ailleurs à environ 5'000 personnes le nombre de participants au concours, lequel a permis de distribuer plus de 400 lots.

L'objectif visant à toucher en priorité la population scolaire âgée de 12 à 15 ans a donc été largement atteint. Par contre, la population au sens large n'a guère été touchée en dehors des centres commerciaux, les écoles n'étant pas considérées comme de véritables lieux de rencontre. Il faut enfin noter la relative faiblesse de l'implication des enseignants et de l'utilisation du support pédagogique mis à leur disposition (à l'exception notable du Haut-Valais où les résultats sont nettement meilleurs).

Public-cible Jeunes de 12 à 16 ans et enseignants des CO du Valais
 Population valaisanne en général.

Perspectives

Une partie des réflexions et du matériel de l'exposition pourrait être réutilisée sur d'autres types de support (cf. internet).

Documents, publications

Bulletin Info-Air en deux langues accompagnant l'exposition. Dossier pédagogique. CD-Rom de l'exposition.

Groupe Information, Bilan d'«Air Expo» (établi à l'intention de la Délégation à la qualité de l'air), N. Mettan, Décembre 1999.

Consignes pour actions de communication

Descriptif

L'action visait l'établissement de consignes à l'intention des groupes du Forum de l'air pour tout ce qui touche à l'information et à la communication (contenu, ligne graphique, diffusion, répartition des tâches, etc.) en rapport avec les actions réalisées.

Trois principaux produits de communication, auxquels s'appliquent des règles spécifiques, ont ainsi été identifiés :

- Fiches Info-Air : il s'agit d'un document standardisé établi sous la responsabilité du GT-Info et servant de bulletin d'information et de valorisation des actions du programme.
- Brochures ad hoc : il s'agit de documents spécifiques destinés à un public-cible généralement plus spécialisé et plus restreint.
- Articles/Conférences et communiqués de presse : il s'agit de documents destinés aux médias et établis en collaboration avec les services du Chef de l'information de l'Etat du Valais.

Objectif

Mieux valoriser les différentes actions menées dans le cadre du programme valaisan de protection de l'air et mieux coordonner les opérations de communication qui leur sont liées.

Type de mesure

Mesure politique

Mesure technique

Mesure de sensibilisation

Etude

Expérience-pilote

Modification législative

Action à l'échelle cantonale

Localisation

-

Calendrier

Année 1999

Coût

Ligne graphique : 3'600 francs

Financement

SPE

Résultats

- | | |
|-----------------|---|
| Sensibilisation | Réalisé un peu tardivement, le concept a néanmoins été appliqué aux diverses opérations de communication envisagées par les groupes ou par le GT-Info lui-même. |
| Public-cible | Divers groupes du Forum de l'air et mandataires chargés d'opérations de communication. |

Perspectives

La ligne graphique établie pourrait être utilisée pour des actions de communication allant au-delà du programme de protection de l'air.

Documents, publications

Charte graphique.

Fiches Info-Air

Descriptif

Le projet a eu pour but d'éditer, sur la base d'une maquette standardisée, une série de numéros d'un bulletin d'information comprenant une page recto-verso, en français et en allemand.

Outre un premier numéro rappelant la problématique générale et l'organisation du programme, les numéros suivants présentaient un thème prioritaire mettant en évidence les actions concrètes menées par les divers groupes de travail du Forum de l'air.

Objectif

Informer les destinataires et valoriser les actions menées dans le cadre du programme valaisan de protection de l'air.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

Ensemble du territoire cantonal

Calendrier

Dès janvier 2001 (action pas terminée)

Coût

Réalisation, impression et diffusion : 44'200 francs
(montant budgeté)

Financement

SPE

Résultats

Sensibilisation	Chaque édition des bulletins fait l'objet d'un tirage d'environ 3'500 exemplaires en français et 3'000 exemplaires en allemand. Des tirages supplémentaires sont également décidés au coup par coup en fonction du contenu du bulletin. L'action est par ailleurs toujours en cours.
Public-cible	Communes, services de l'administration cantonale et députés Personnes ayant signé la charte de l'environnement (public-cible de l'ancien Echo-Bulletin du Service de l'environnement) Membres des divers groupes du Forum de l'air.

Perspectives

Cette action pourrait être poursuivie au-delà de la clôture officielle du programme.

Documents, publications

Exemplaires des cinq numéros en français et en allemand parus à ce jour.

Site internet

Descriptif

D'abord envisagé sous la forme d'une nouvelle exposition mettant l'accent sur les résultats des travaux du Forum de l'air et orientée davantage vers le grand public et vers les professionnels (présence dans les foires et dans les écoles professionnelles notamment), le projet a finalement évolué vers la réalisation d'un site Internet.

Le concept retenu vise la réalisation d'une site hébergé sur le site de l'Etat du Valais et dédié aux activités du Service de la protection de l'environnement, avec un module spécifique relatif à l'air et au Forum de l'air.

Objectif

Informer la population sur l'état et l'évolution de la qualité de l'air en Valais ainsi que sur les actions réalisées dans le cadre du programme valaisan de protection de l'air en vue de leur généralisation.

Type de mesure

<input type="checkbox"/>	Mesure politique	<input type="checkbox"/>	Etude	<input type="checkbox"/>	Modification législative
<input type="checkbox"/>	Mesure technique	<input type="checkbox"/>	Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/>	Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure de sensibilisation				

Localisation

-

Calendrier

Début 2002 : définition de l'ossature du futur site et établissement d'un cahier des charges

2002-2003: réalisation et promotion du site (avec accent sur le module Air)

Coût

Conception, réalisation et diffusion : env. 70'000 francs (montant budgété)

Financement

SPE

Résultats

Sensibilisation	L'opération n'a pas encore démarré.
Public-cible	Public branché et population valaisanne en général.

Perspectives

Potentiel	Dans la mesure où la maintenance et l'actualisation du site sont assurées à l'interne par le SPE, c'est un support à même de garantir une présence continue des préoccupations relatives à la protection de l'air.
-----------	--

Documents, publications

Dossier d'appel d'offres.

Autres actions d'information

Descriptif

Outre les actions d'information présentées dans les fiches précédentes ainsi que celles conduites avant l'adoption du décret par le Grand Conseil en 1995, le GT-Info a mené, coordonné et/ou soutenu d'autres opérations d'information et de sensibilisation, notamment :

- le soutien à la diffusion de la notice sur le chauffage au bois et à la diffusion de la brochure «Le vélo dans l'entreprise» ainsi que l'insertion d'un supplément valaisan dans la brochure «L'air du temps» éditée par Cercl'air;
- l'organisation de cours pour les concierges et d'interventions sur la problématique de l'air dans diverses écoles;
- la publication de différents articles thématiques dans la presse.

Pour être complet, il faut encore mentionner la publication quotidienne des mesures provenant des stations du réseau RESIVAL ainsi que l'organisation de conférences de presse relevant principalement de la responsabilité du Service de la protection de l'environnement et du Chef de l'information de l'Etat du Valais.

Objectif

Informer la population sur l'état et l'évolution de la qualité de l'air en Valais et motiver le public à adopter un comportement compatible avec la protection de l'air.

Type de mesure

<input type="checkbox"/> Mesure politique	<input type="checkbox"/> Etude	<input type="checkbox"/> Modification législative
<input type="checkbox"/> Mesure technique	<input type="checkbox"/> Expérience-pilote	<input checked="" type="checkbox"/> Action à l'échelle cantonale
<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de sensibilisation		

Localisation

Ensemble du territoire cantonal

Calendrier

De 1996 à 2001

Coût

Notice sur le chauffage au bois : fr. 1'000.-

Brochure «Le vélo dans l'entreprise» : fr. 5'000.-

Brochure «L'air du temps» : fr. 24'480.-

Financement

SPE

Résultats

Sensibilisation La notice sur le chauffage au bois et la brochure «Le vélo dans l'entreprise» ont fait l'objet d'une distribution ciblée, respectivement auprès des communes et des entreprises de ramonage et auprès des entreprises de 25 personnes.

La brochure «L'air du temps» a quant à elle fait l'objet d'une plus large diffusion, grâce notamment à son encartage dans les deux publications destinées aux enseignants valaisans soit «Résonances» (3'000 exemplaires) et «Mitteilungsblatt» (2'100 exemplaires).

Public-cible Publics-cibles spécifiques mentionnés ci-dessus et population valaisanne en général.

Perspectives

A définir en fonction de la suite qui sera donnée au programme valaisan de protection de l'air et/ou à intégrer dans les activités courantes du Service de la protection de l'environnement.

Documents, publications

- Brochure «Le vélo dans l'entreprise – Indications pratiques pour un trafic cycliste performant en relation avec le travail», CI Vélo Suisse, Avril 1996, Berne.
- Brochure «L'air du temps – La protection de l'air en Suisse», Cercl'air, Novembre 1996, Zurich.

Annexe 4

Actions abandonnées,
mises en veilleuse ou reprises dans un autre
cadre

Mesure	Objectif	Descriptif	Evolution
1.	Allègements fiscaux pour les bâtiments neufs	Encourager l'utilisation des énergies renouvelables et la pose d'isolations plus épaisses que celles exigées par le minimum légal sur les bâtiments neufs.	L'action a été abandonnée en 1995, suite à l'entrée en vigueur, le 1.1.1995, d'une Ordonnance fédérale sur la déduction des frais relatifs aux immeubles privés ; celle-ci stipule que les investissements destinés à économiser l'énergie ne sont déductibles que pour des bâtiments existants. Il apparaissait peu productif de proposer quelque chose allant dans un sens contraire au niveau cantonal.
2.	Amélioration de la procédure d'autorisation de construire	Assurer la construction de bâtiments conformes au règlement sur les économies d'énergie dans le bâtiment.	Respect des normes en vigueur assuré par la procédure actuelle d'autorisation de construire.
3.	Augmentation de la protection thermique des bâtiments neufs	Diminuer la pollution à la source en diminuant le besoin en énergie.	En automne 1997, un argumentaire a été réalisé, indiquant la nécessité de modifier le règlement. Cette étape devait être suivie d'une proposition au Conseil d'Etat pour la modification du règlement. La seconde étape, toutefois, a dû être différée, la modification du règlement ne pouvant intervenir qu'après la révision de la loi cantonale sur l'énergie (prévue tout d'abord en 1998, puis en 2001/2).
4.	Contrat entre bureau technique et promoteur avec consommation d'énergie plafonnée	Donner aux agences immobilières la possibilité de faire valoir avec garantie, pour la vente, les basses consommations d'énergies d'un appartement.	Une étude destinée à vérifier la faisabilité du contrat a été réalisée ; la faisabilité n'a toutefois pas été démontrée, des difficultés apparaissant pour mettre en place des conditions de contrôle fiables.

3 Annexe 4: Actions abandonnées, mises en veilleuse ou reprise dans un autre cadre

Mesure	Objectif	Descriptif	Evolution
5. Nouvelle définition de l'indice d'utilisation du sol (dénomination antérieure: conditions dérogatoires pour le calcul de la densité)	Favoriser l'augmentation des épaisseurs d'isolation.	L'action réside en une nouvelle définition de l'indice d'utilisation du sol (rapport de la surface nette à la surface de terrain).	L'action a été abandonnée du fait que l'indice d'utilisation du sol a été défini dans l'Ordonnance sur les constructions du 2.10.96 de manière identique que par le passé. Elle a été reprise par le SEN et réorientée en vue d'offrir aux communes un soutien à l'application de l'article 6 de l'ordonnance, qui permet de prévoir des conditions dérogatoires pour le calcul de la densité.
6. Elargissement des possibilités de subventions pour les énergies renouvelables	Permettre un réel développement de l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier l'énergie solaire et le bois.	L'action consiste à verser des subventions à d'autres acteurs économiques que les communes pour l'utilisation d'énergies renouvelables.	L'action a été différée en 1996 en attendant de connaître les dispositions prévues dans ce domaine par la Loi fédérale sur l'énergie, entrée en vigueur le 1.1.1999. Elle a ensuite été reprise par le SEN. Celui-ci l'a mise en oeuvre à travers la loi fédérale sur l'énergie (obtention d'un montant de 157'000 fr. en 2000 pour favoriser une utilisation rationnelle de l'énergie) et le programme de promotion de l'énergie solaire géré par Swissolar.
7. Mise sur pied de services conseil en énergie régionaux	Informier et conseiller la population, les petites industries et les communes en matière d'énergies.	L'action consiste à mettre sur pied des services manquants sans l'apport financier des communes ou avec un apport financier moindre.	L'action a été abandonnée en 1995 en raison des moyens limités du groupe et sur la base du constat que différentes mesures permettaient d'agir dans la même direction (action information et conseil, actions dans le cadre d'Energie 2000, distribution tout ménage du journal de l'énergie).
8. Récupération de chaleur sur les grandes installations industrielles en vue du chauffage à distance	Diminution des émissions de polluants en substituant au mazout le chauffage à distance.	L'action consiste à développer le chauffage à distance dans les régions disposant d'installations appropriées.	L'action a été abandonnée car elle était difficilement réalisable dans le cadre du groupe (prises de décision complexes, impliquant de nombreux acteurs et des coûts importants).

Mesure	Objectif	Descriptif	Evolution
9.	Rénovation des anciennes chaufferies au mazout par d'autres agents énergétiques dans les régions équipées.	Diminution des émissions de polluants en substituant au mazout d'autres agents tels que le gaz naturel et le chauffage à distance.	L'action a été abandonnée, car ayant des implications politiques dépassant les compétences du groupe (prises de décision complexes, impliquant de nombreux acteurs et des coûts importants).
10.	Test et évaluation d'un mini-véhicule hybride «MICRObus»	Tester un moyen de transport moins polluant et complémentaire aux transports publics	Le projet a été abandonné suite au départ de son responsable et par manque d'un financement suffisant.
11.	Elaboration d'un concept de Park & Ride (P+R) dans les gares urbaines et régionales du réseau ferroviaire cantonal	Etudier les possibilités d'aménagement de P&R pour voitures et deux-roues au droit des gares et mise en place d'actions promotionnelles en vue de l'utilisation de ces espaces par les usagers des transports publics.	Cette action a été reprise par les CFF pour une valorisation sur le plan suisse.
12.	Concept périphérie-centre-ville, Sion	Un concept «périphérie – centre ville» a permis d'établir un plan cohérent des circulations piétonnières et vélo entre un quartier périphérique et le centre-ville de Sion.	Ce concept «périphérie – centre ville» a été établi en 1996. Un essai pilote d'une navette «Park & Ride» était prévu durant l'année 1997. Celui-ci n'a pas pu être mené faute d'un nombre suffisant de volontaires. Le rapport final a été livré au mois de mars 1998. La passerelle de Vissigen a été réalisée et inaugurée en juin 2001 sur le site même de ce concept.

Annexe 5

Engagement et déboursement du crédit-cadre
au 31 décembre 2001

Tableau 1 : Secteur énergie/bâtiments,
engagements et déboursements au 31.12.2001 (en francs)¹

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
Assainissement des bâtiments	Laboratoire d'énergie de l'EIV, Sion	30'000	31'950
Diagnostic systématique	Bureau Impact, Sion. coordination	10'000	10'923
	CREM, Martigny	20'000	21'300
	Bureau technique Michel Mauron, Sion	20'000	21'300
	Dr. H. Kronig & Partner AG, Zermatt	10'000	8'769
	Arnold-Energetechnik, Termen	10'000	5'000
Formation et conseil 1997	Bernard Stucky, Brig-Glis, coordination	2'000	1'450
	Christian Imhof, Ernen	2'450	2'450
	Dr. H. Kronig & Partner AG, Zermatt	2'450	2'450
	Arnold-Energetechnik, Termen	3'250	3'800
	René Gross, Veyras	3'850	4'404
Formation et conseil 1998	Professionnels de l'énergie VS, Viège	12'000	12'000
Formation et conseil 1999	Professionnels de l'énergie VS, Viège	12'000	6'000
Communes « cités de l'énergie »	Philipp Truffer, René Meldem, Géo Rey, Guy Jacquemet	80'000	79'008
Augmentation protection thermique	EIV, M. Pierre-Jean Duc, Sion	5'000	5'325
Etude faisabilité pour contrat bureau technique/promoteur	Michel Troillet, Martigny	20'000	10'000
Plan communal de l'énergie	Bureau Impact, Sion, travaux préparatoires et coordination	17'950	17'930
	ArcAlpin et Transportplan, Sion	35'000	35'000
Plaquettes pour secteur immobilier	Publi Graphy, Sierre	2'000	2'000
Validation des calculs de consommation énergétique	CREM, coordination, Martigny	4'000	4'300
	Tecnoservice, Martigny	20'500	21'550
Généralisation des actions	Bureau Impact, Sion, coordination	7'500	7'492
	Fontannaz immobilier, Sion	40'000	39'729
Action pilote auprès des jeunes du scolaire obligatoire et du post-scolaire	Raphaël Berclaz, architecte, Sion	20'160	3'300
Camps solaires «les jeunes entreprennent»	SEBASOL, Lausanne, phase 1	10'000	11'620

¹ Source: Service de la protection de l'environnement

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
	SEBASOL, Lausanne, phase 2 (formation Teams Energie)	10'500	
	SEBASOL, Lausanne, phase 2 (identification tuteurs)	3'500	
	EMS Riond Vert, Vouvry, subvention phase 1	20'000	20'000
	EMS Le Carillon, St-Léonard, subvention phase 1	20'000	20'000
	Sportplatz Stapfen, Naters, subvention phase 1	20'000	
	Sportplatz Visp, Viège, subvention phase 2	15'000	
	Centre sportif, Ovronnaz, subvention phase 2	15'000	
	Subventions phase 2, à déterminer	30'000	
	Tuteurs (à identifier)	63'000	
	SEBASOL, Lausanne, médiatisation des camps	10'000	
Evaluation des actions du groupe	Responsables des actions dans le groupe de travail	15'000	1'075
Milieux immobiliers avec CIV		45'000	
Milieux immobiliers avec API/WIT		50'000	
	TOTAL	717'110	410'080

Tableau 2: Secteur transports et gestion du trafic,
engagements et déboursements au 31.12.2001 (en francs)²

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
Concept des TP rail/route, région Viège-Brigue	Bützberger + Partner AG, Gampel- Steg	30'000	32'380
Concept des TP rail/route, région Chablais-Martigny	Denis Roulin, Ravoire, coordination	2'500	2'500
	«TEAM +» transport et urbanisme, Martigny	30'000	31'270
Complément concept Martigny-Sion	Denis Roulin, Ravoire, coordination	5'000	5'900
Concept périphérie-centre- ville, Sion, 1ère phase	Transportplan, Sion	30'000	31'950
Concept périphérie-centre- ville, Sion, 2ème phase	Transportplan, Sion	9'000	2'400

² Source: Service de la protection de l'environnement

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
Véhicules individuels publics (City Car)	Car Postal, Martigny	210'000	210'000
Concept «Park and ride» dans les gares cantonales et Rail Test	CFF	3'000	3'000
Promotion du vélo dans villes valaisannes	«TEAM +» tranport et urbanisme, Martigny	5'000	3'900
	Commune de Conthey	15'000	0
Action journée vélo	Visportsmarketing, Viège	4'400	4'400
BVZ-marchandises	Bützberger + Partner AG, Gampel-Steg	11'000	10'900
Conduite éco, 1ère phase	Institut pédagogique de la circulation, Sion	10'000	8'140
Conduite éco, 2ème phase	Institut pédagogique de la circulation, Sion	29'300	20'360
Simulateur éco	Comptoir Martigny	5'000	4'500
Plate-forme marchandises «Haut-VS»	BVZ Zermatt-Bahn, Viège	9'300	9'300
Fiches d'information pour filtres à particules	G. Romailer, Sion	16'540	16'540
	TOTAL	420'640	397'440

Tableau 3: Secteur PME/Artisanat, engagements et déboursements au 31.12.2001 (en francs)³

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
Rapport sur les COV émis par les PME		15'000	14'400
Analyse de la législation relative au secteur des carrosseries	PRONAT Umweltingenieure AG, Brigue	10'000	10'970
Traduction du rapport PRONAT	PRONAT Umweltingenieure AG, Brigue	1'725	1'700
Analyse des exigences techniques pour 4 secteurs	PRONAT Umweltingenieure AG, Brigue	12'000	12'000
	Technoservice AG, Martigny	12'000	12'000
	Bureau Impact, Sion	20'000	20'000
Auto-évaluation ateliers mécaniques	Technoservice AG, Martigny	7'000	7'000
Concours d'expériences-	Selon résultats du concours	130'000	130'000

³ Source: Service de la protection de l'environnement

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
pilotes			
Démarchage pour concours	CVCI, P.-A. Burgener, Sion	15'000	12'270
Plaquettes concours	PRONAT Umweltingenieure AG, Brigue	17'200	11'500
Brochures d'information	Bureau Impact, Sion	16'000	16'000
Brochure de vulgarisation carrosseries		9'000	
Documentation pour classeurs didactiques		4'000	4'000
Classeurs didactiques		25'000	
	TOTAL	268'920	251'840

Tableau 4: Information, engagements et déboursements au 31.12.2001 (en francs)⁴

Action	Mandataire	Engagements	Déboursements
Notice sur le chauffage au bois	OFEFP, Berne	1'000	1'000
Brochure «Le vélo dans l'entreprise»	IG Velo Schweiz, Burgdorf	5'000	5'000
Brochure «L'air du temps»	Cercl'Air, Zürich	24'480	24'480
Cours pour les concierges	Dr. Varonier et M. Puipe, Sion	200	200
Activités d'information	Bureau IMPACT, Sion, coordination	5'000	3'950
Etude d'une variante VS d'exposition sur l'air	Publi Graphy, Sierre	5'000	5'000
Campagne d'affiches A3*	Publi Graphy, Sierre	3'900	3'900
Exposition sur l'air	Publi Graphy, Sierre, coordination	26'620	26'620
	Divers sous-traitants, réalisation	123'370	123'370
Exposition sur l'air (présentation OFEFP)	Publi Graphy, Sierre	2'680	2'680
Exposition sur l'air (prolongation)	Publi Graphy et divers	49'000	49'000
Conseils pratiques radiodiffusés	Bureau IMPACT, Sion	20'000	11'200
Charte graphique	Publi Graphy, Sierre	3'590	3'590
Bulletins INFO AIR	Jean-Claude Warmbrodt, Sion	44'600	20'629
	TOTAL	314'440	280'610

⁴ Source: Service de la protection de l'environnement