

CREM
CENTRE DE COMPETENCE EN URBISTIQUE

RAPPORT D'ACTIVITES 2003



Photo G.-A. Cretton, Martigny

Pour faire contribuer les villes et les territoires au développement durable, il faut d'abord, comme pour toute mutation profonde de la société, commencer par changer de système de pensée. Je vois deux dimensions majeures à ce changement : penser le territoire comme un système de relation ; reconnaître le territoire comme la brique de base de la gouvernance de demain.

*Pierre Calame, directeur
Fondation Charles Léopold
Mayer pour le progrès de
l'Homme, juin 2001.*

SOMMAIRE

- 1. Secteur Identification et Expertise**
 - 1.1 Objectifs
 - 1.2 Activités 2003
 - 1.2.1 Suivi des PGEE
 - 1.2.2 Schéma directeur d'adduction d'eau dans la région de Martigny
 - 1.2.3 Faisabilité d'un business-plan local pour la région de Crans-Montana
 - 1.2.4 Collaboration à Urbalux
 - 1.2.5 Autres activités
- 2. Secteur Formation et Diffusion**
 - 2.1 Objectifs
 - 2.2 L'offre de formation en 2003
 - 2.2.1 Forum de la Construction (février 2003)
 - 2.2.2 Modules de formation continue dans le cycle de l'eau (mai et octobre 2003)
 - 2.2.3 Module de formation continue : urbistique et géomatique au service des collectivités publiques (décembre 2003)
- 3. Secteur Recherche et Développement**
 - 3.1 Objectifs
 - 3.2 Les stages en 2003
 - 3.3 Les projets de recherche
- 4. Publications et conférences internationales en 2003**
- 5. Mandats de l'Etat du Valais**
- 6. Calendrier 2004**



1. Secteur Identification et Expertise

Responsable du secteur et chef de projets : Stéphane Storelli, ingénieur HES

1.1 Objectifs généraux

Le secteur vise à identifier les besoins des collectivités publiques (municipalités communes) afin de solliciter de nouvelles recherches, pouvant aboutir à des méthodes ou des produits, répondant à leurs besoins spécifiques. Il met également en évidence les attentes des gestionnaires et des décideurs de municipalités et de réseaux techniques, tout en leur apportant un appui technique dans leurs travaux de planification et de gestion dans les domaines des eaux, des énergies et des télécommunications.

1.2 Activités 2003

1.2.1 Suivis des PGEE

Suite à la vague de cahiers des charges de Plans Généraux d'Evacuation des Eaux (PGEE) réalisés en 2002, le CREM a été mandaté par 22 municipalités valaisannes, pour assister la procédure d'adjudication et le suivi de la réalisation proprement dite des études.

Dans ce cadre, le CREM a motivé le Service Cantonal de l'Environnement à la réalisation d'un catalogue de données pour la collecte des informations relatives aux PGEE, afin de disposer d'une structure généralisée à même de permettre les échanges de données entre les diverses instances concernées : les communes et les services cantonaux. Un groupe de travail composé de bureaux techniques actifs dans le domaine des PGEE a ainsi pu proposer une directive cantonale en la matière.



1.2.2 Schéma directeur d'adduction d'eau dans la région de Martigny ¹

Mandaté par 15 communes de la région de Martigny, le CREM, en collaboration avec les bureaux d'ingénieurs Moret & Associés SA et CERT SA, est en train de développer un concept régional d'adduction d'eau.

Cette démarche poursuit les objectifs généraux suivants :

- Optimisation énergétique des systèmes d'adduction d'eau minimisant les pompages, en maximisant les turbinages d'eau potable (adduction « zéro énergie »)
- Minimisation des risques pour la santé et des coûts de traitement des eaux, en valorisant les captages de qualité (adduction « risques minimaux pour la santé »)

¹ Un séminaire organisé à cette occasion a permis au CREM de réunir différents partenaires valaisans pour déboucher sur ce projet de schéma directeur (cf. p.7)

- Valorisation des infrastructures existantes pour garantir un approvisionnement économique
- Afin d'attendre ces objectifs généraux, ce projet se propose une démarche en trois phases :

Phase 1. Cette phase établit une « radiographie » et un état des lieux de l'adduction d'eau dans la région. Il est donc utile de connaître les bilans quantitatifs et qualitatifs pour chacune des collectivités de la région. Cette première phase implique un inventaire détaillé :

- Des sources, de quantités et qualités bactériologiques et chimiques des eaux captées
- Des utilisations par secteur d'activités et par zones géographiques
- Des équipements de pompes et de traitement, ainsi que leurs coûts d'exploitations
- Des infrastructures de transports et de stockage de l'eau

Cette première phase doit permettre de disposer d'une synthèse régionale des disponibilités et des utilisations de l'eau, des coûts d'exploitation ainsi qu'une évaluation sommaire des interconnexions possibles. Il s'agit aussi de disposer d'informations précises sur la demande en eau dans les régions voisines, afin de mesurer les enjeux en termes d'exportation d'eau.

Phase 2. En se basant sur les informations de la phase 1 (Vision), cette phase définira des objectifs stratégiques régionaux en matière d'adduction d'eau. Ces objectifs porteront notamment sur l'efficacité énergétique du système régional, la qualité de l'eau proposée et les exportations d'eaux hors de la région. Cette phase mettra en évidence les contraintes du système et les problèmes à résoudre en priorité pour une gestion durable de la ressource. La question de la présence d'arsenic dans les eaux y sera notamment abordée. Cette phase proposera également un modèle de gestion intégrée et d'autocontrôle de la ressource au niveau régional et les exigences du système d'information à mettre en place au niveau intercommunal.

Phase 3. Cette dernière phase permettra de transformer les objectifs stratégiques, les contraintes et problèmes à résoudre, ainsi que le modèle de gestion en un catalogue d'actions. Ce catalogue devra notamment définir, chiffrer et planifier les diverses opérations à mener pour la réalisation des projets d'interconnexions, le partenariat intercommunal et interrégional ainsi que l'outil de gestion coordonnée de la ressource.

1.2.3 Faisabilité d'un business-plan local pour la région de Crans-Montana ²

Le business plan local (BPL) doit permettre la pérennité économique de "l'entreprise" CRANS-MONTANA, en adaptant les produits de cette dernière à des segments de clientèle bien identifiés afin d'assurer à chacun des partenaires concernés (municipalités, remontées mécaniques, hôteliers, artisans, commerçants, promoteurs, etc.) des revenus suffisants à long terme. Le BPL s'inscrit dans le respect des principes du développement durable: si l'avenir économique de CRANS-MONTANA est certes au centre du BPL, celui-ci prend cependant également en compte les aspects écologiques et sociaux liés à une telle réflexion. En outre, le BPL accorde une place primordiale aux acteurs locaux dans le processus conduisant à son élaboration.

Réussir la conduite d'un "entreprise" territoriale et intercommunale réunie autour d'un pôle économique identifié comme la station touristique de CRANS-MONTANA requiert un management animé d'une grande volonté d'adaptation, mais aussi d'idées claires quant aux buts à atteindre et aux moyens nécessaires pour y parvenir.

Le business plan apparaît ainsi comme un instrument pour fixer ces intentions et ces plans. Il montre l'orientation que le pouvoir local - représenté ici par la Commission de Coordination des 6 communes de la région de Crans-Montana - entend donner et poser ainsi un cadre uniforme et impératif pour le management. Il permet aux bailleurs de fonds de juger un projet rapidement, en connaissance de cause. Le but final est de montrer comment le pouvoir local entend conduire son "entreprise" à l'avenir.

Le projet de Business-plan local (BPL) pour la région de Crans-Montana part des trois postulats suivants :

² Cette étude de faisabilité découle des conclusions soulevées lors du Forum de la Construction de Crans-Montana 2003 (cf. p.6)

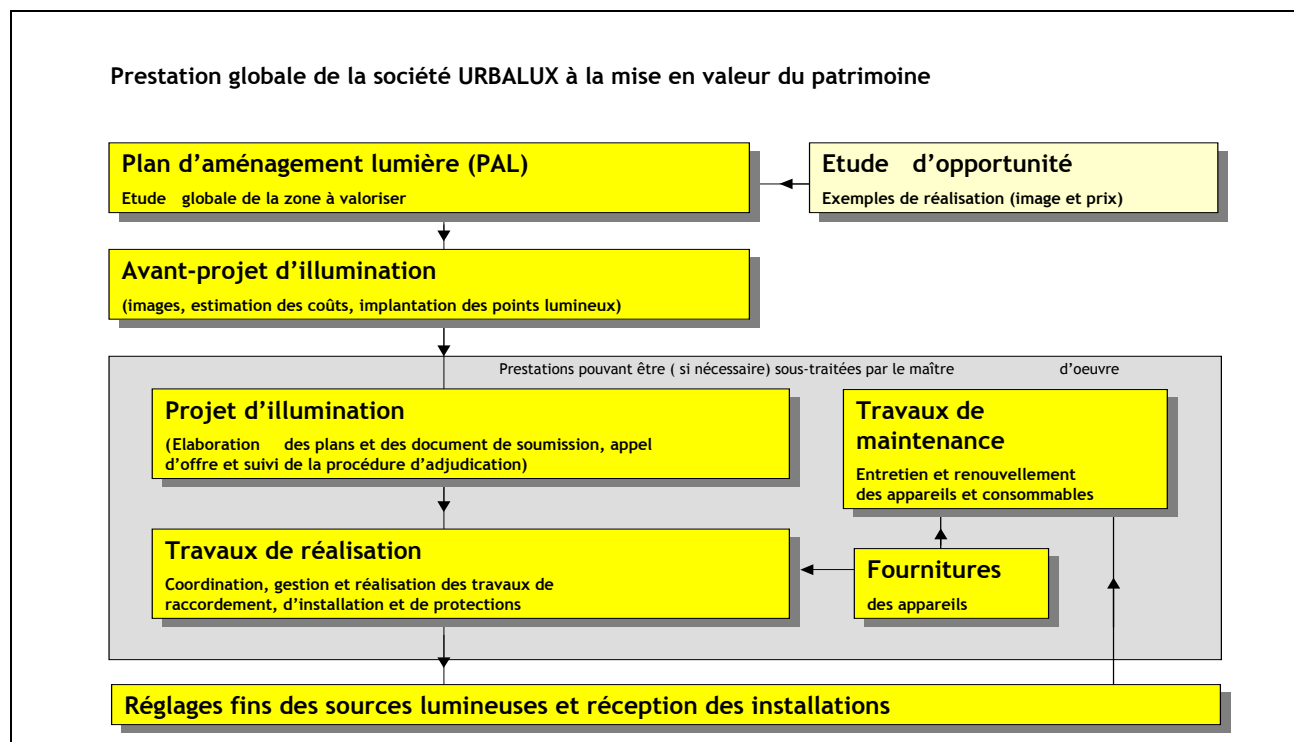
- ♦ CRANS-MONTANA peut être considéré comme une "entreprise" qui a des "clients" pour lesquels elle développe des « produits »;
- ♦ Le BPL peut constituer un outil pour gérer cette "entreprise" et piloter sa "stratégie commerciale" dans le respect des critères du développement durable ;
- ♦ Dans l'élaboration de ce BPL, il est nécessaire d'intégrer les démarches existantes et l'ensemble des acteurs locaux (gouvernance participative).

Dans ce contexte, ce projet de recherche appliquée, mené en collaboration avec le centre de compétence « Economie et Tourisme » de la Haute Ecole Valaisanne (HEVs) et l'Institut de Géographie de l'Université de Lausanne (IGUL) a pour objectif de tenter l'application de la technique du business-plan, traditionnellement utilisée dans le secteur privé, au niveau des collectivités publiques. En d'autres termes, il s'agit de voir jusqu'où il est pertinent de pousser l'analogie entre secteur privé et secteur public dans l'utilisation d'un business-plan. En outre, et à la différence d'un business-plan privé, une attention particulière est accordée à la dimension participative dans l'élaboration du BPL (implication des acteurs locaux).

1.2.4 Collaboration à URBALUX

Le CREM a participé à la création de la société simple URBALUX dont l'objectif est de constituer une équipe pluridisciplinaire (concepteur lumière, architecte, urbaniste, ingénieur et installateur) au service des municipalités pour la mise en valeur « lumière » de la cité et de son patrimoine, du plan d'aménagement « lumière » à la réalisation clé en mains d'un projet d'illumination.

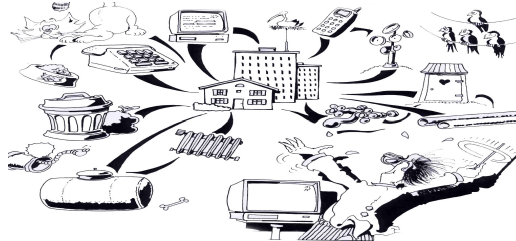
URBALUX a notamment réalisé en 2003 la mise en œuvre du plan « lumière » de la commune de Saxon avec l'éclairage de la colline et du château.



1.2.5 Autres activités

En outre, le CREM a mené divers travaux d'assistance technique aux municipalités :

- La mise en place d'un nouveau concept pour la collecte des déchets (à Fully)
- L'intégration de nouveaux bassins dans une piscine municipale (à Martigny)
- L'expertise de consommations dans les bâtiments de plusieurs municipalités



2. *Secteur Formation et Diffusion* *Responsable du secteur et chef de projets : Akbar Nour*

2.1 Objectifs

En 2003, le CREM a consolidé son offre de formation continue en matière de génie urbain et son rôle d'interface entre les milieux de la recherche universitaire, de l'industrie et les praticiens des municipalités. En effet, l'urbistique, cette approche globale des problématiques urbaines que le CREM promeut depuis 1986, visant à mettre fin au conflit opposant les spécialistes, qui interviennent sur le tissu urbain ou plus spécifiquement sur les infrastructures urbaines, tout en instaurant le dialogue interdisciplinaire et en favorisant les synergies entre les métiers.

2.2 L'offre de formation 2003

2.2.1 Forum de la Construction : « Business-plan local » : un instrument de revitalisation pour les régions de montagne ? » (février 2003)

L'édition 2002 avait mis en exergue la nécessité pour les professionnels du secteur hôtelier d'agir en tant qu'entrepreneurs et d'en adopter les instruments. Parmi ceux-ci, le « business-plan », qui est un document

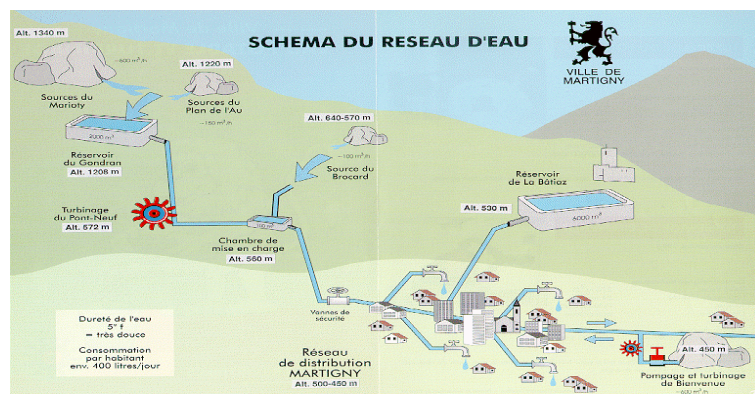
stratégique essentiel, permettant de projeter le développement d'une entreprise dans un proche futur en termes de définition du produit, identification de la clientèle, parts de marché, etc.

Dans le prolongement de ces réflexions, l'édition 2003 s'est penchée sur les applications possibles d'une telle démarche de type financier au développement d'une région de montagne à travers la notion de « business-plan local ».

Pour Xavier Comtesse, directeur romand de la Fondation Avenir Suisse et coordinateur de cette journée d'échanges constructifs, un « business-plan » local est un instrument de travail, qui permet à diverses communautés et groupements d'intérêts locaux de se concerter et d'œuvrer pour l'élaboration d'un projet de revitalisation de leur région, en définissant d'abord une vision commune, puis les objectifs concrets de développement et finalement un plan d'action détaillé et budgété.

Cette journée de réflexion, à travers 4 ateliers, a permis à plus d'une centaine de participants, dont les principaux acteurs politiques et économiques du Haut-Plateau, d'explorer davantage les stratégies et les solutions potentielles pouvant mener à un développement durable « de la communauté par la communauté » à travers la notion de « business-plan local ».

2.2.2 Modules de formation continue dans le cycle de l'eau (mai et octobre 2003)



Année internationale de l'eau



Dans le cadre de l'Année Internationale de l'Eau, le CREM a offert sur le site de l'EPFL (en collaboration avec le Laboratoire d'Hydrologie et Aménagement du Territoire de l'EPFL) deux modules de formation continue spécialisés dans le cycle de l'eau. Les modules de formation continue incluaient chaque fois un cours intensif spécialisé sur le cycle de l'eau (de type académique) et des séminaires (de type pratique, plutôt orientés sur des méthodes, projets et expériences de terrain).

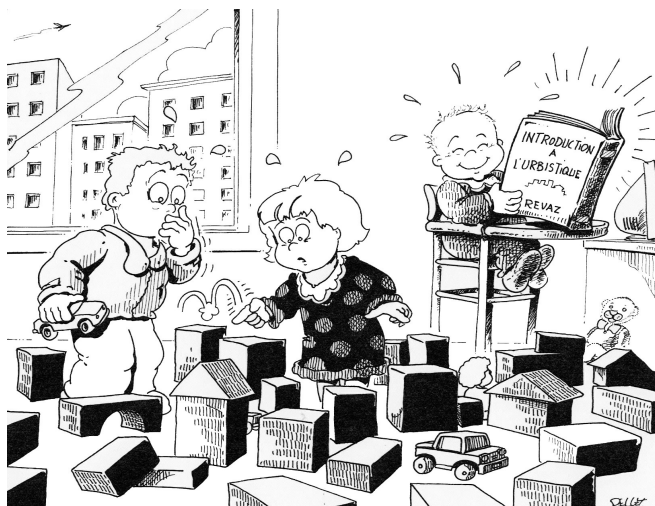
Le premier module incluait le cours : « *Planification et gestion des ressources en eau* », donné par Mme Maria Cunha, professeur assistant en hydrologie de l'Institut de Recherche Marine (IMAR), de l'Université de Coimbra, Portugal. Le séminaire : *Les systèmes d'information géographique pour la distribution et l'évacuation des eaux : Quelles solutions pour les communes ?* a permis de mieux comprendre les développements les plus récents de ces outils performants de gestion de données que sont les SIG et leurs applications actuelles et potentielles dans la distribution et l'évacuation des eaux dans le contexte de diverses municipalités de Suisse Romande.³

³ Ce séminaire a permis au CREM de réunir différents partenaires valaisans et a débouché sur un projet de schéma directeur d'adduction d'eau dans la région de Martigny (en cours) (Cf. page 3)

Le second module incluait le cours : « *Dynamique des réseaux d'eau urbains* », par M. Guy Leclerc, Professeur en hydrologie urbaine à l'Ecole Polytechnique de Montréal, Canada. Le séminaire : « *Infiltration des eaux pluviales : planification et gestion* » avait été organisé à la demande de plusieurs municipalités dans le cadre de leur Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE).⁴

Des chercheurs universitaires et des praticiens de la gestion des ressources en eau (provenant de Suisse et de France voisine) ont permis de dresser un bilan et des perspectives sur les acquis concernant les ouvrages d'infiltration, leur pérennité, leurs incidences sur les milieux récepteurs, tout en se penchant sur les outils stratégiques permettant de planifier et gérer une politique raisonnée et durable en matière d'infiltration.

Ces 2 modules de formation continue, fréquentés par près de 160 participants, ont indéniablement constitué un apport constructif aux développements de la connaissance et de la compréhension des aspects liés au cycle de l'eau.



2.2.3 Module de formation continue : urbistique et géomatique au service des collectivités publiques (décembre 2003)

Le cours « *Introduction à l'urbistique* », donné par M. Jean-Marc Revaz, administrateur-délégué du CREM et directeur général du groupe Sinergy (ex-Services Industriels de Martigny) a permis aux participants de se familiariser avec l'approche *urbistique*, qui désigne une méthode de gestion et d'exploitation du système urbain et de ses composants comme une entité à gérer de façon globale, concertée et coordonnée. L'*urbistique* se veut au service des habitants des collectivités publiques. L'identification exacte de leurs besoins grâce à des outils de mesures performants permet de mieux les comprendre, afin d'agir sur le système urbain et d'optimiser son fonctionnement.

Un séminaire « *Quelles solutions géo-référencées offrir comme outils d'aide à la décision des collectivités publiques ?* », a été organisé en collaboration avec le Laboratoire de Système d'Informations Géographiques (LASIG) de l'EPFL. Fréquentée par près de 50 participants, cette journée a permis d'établir un bilan de différentes solutions géomatiques déjà existantes sur le marché. Il a été également constaté que face à l'offre étendue de telles solutions, les communes ne sont pas encore suffisamment sensibilisées et équipées pour exploiter au mieux la multitude de données nécessaires à une gestion optimale du territoire.

⁴ Dans l'établissement des cahiers de charge des PGEE, l'approche *urbistique* est valorisée. En effet, les technologies de l'information et de la communication permettent de minimiser les coûts nécessaires à la maintenance des équipements et des infrastructures et ainsi d'assurer durablement la qualité de l'évacuation des eaux (Cf. page 3)

3. Secteur Recherche et Développement
Responsable du secteur et chef de projets : Christophe Matas, ingénieur EPFL

3.1 Objectifs

Le secteur vise à tester les résultats de travaux de recherche menés par des diplômants et des doctorants à l'EPFL ou dans d'autres centres de recherche scientifiques, pouvant déboucher sur des projets de génie urbain. Il gère également le laboratoire in situ de Martigny (en étroite collaboration avec le groupe Sinergy (ex-Services Industriels de Martigny)). Ce dernier est équipé de différents sites de télémessures au travers du télé-réseau. Ainsi, le suivi des flux urbains, sur environ 250 points disséminés dans la ville de Martigny, permet tant aux chercheurs qu'aux gestionnaires de la ville de les connaître et de les maîtriser.

3.2 Les stages en 2003

- **Stage 1 : Syface - Acquisition des données à travers le Web et Syreau - Système de surveillance des réseaux d'eau potable, modélisation et développement du système expert.**
Type : **post-doctorat**
Candidat : Dr. Ion Tristiu, Université Polytechnique de Bucarest, Roumanie
Sur la base des projets Syface (base de données dynamique sur le web pour la mesure des flux urbains), et Syreau, Monsieur Tristiu a développé le site web dynamique permettant la supervision des mesures de sites distants.
- **Stage 2 : Traité d'urbistique et projets de coopération avec la Roumaine**
Type : **professeur invité**
Candidat : Prof. Mircea Chindris, Faculté d'énergétique, Université Polytechnique de Cluj-Napoca, Roumaine.
Dans le cadre de différents travaux réalisés au CREM en collaboration avec les universités de Roumanie, M. Chindris a apporté sa contribution à la rédaction du prochain volume du traité d'urbistique. Il a également contribué au montage d'un projet de développement de systèmes de mesure des flux pour la ville de Bistrita.
- **Stage 3 : Péages urbains**
Type : **doctorat**
Candidat : Mathias Reymond, CREDEN, Université de Montpellier, France
Le but du projet est de réaliser une étude technico-économique sur les péages urbains dans une politique durable des transports. Le projet vise particulièrement une étude de faisabilité pour la Suisse.
- **Stage 4 : Ecobilan de l'urbistique**
Type : **doctorat**
Candidat : Yves Loerincik, GECOS, EPFL
Le but de la thèse de Monsieur Loerincik est de définir l'impact des nouvelles technologies sur la gestion des réseaux urbains. Il s'agit de réaliser à grande échelle l'écobilan de l'urbistique.
- **Stage 5 : Test de méthode de détection de fuite d'eau**
Type : **doctorat**
Candidat : Yvan Robert-Nicoud, IMAC, EPFL
M. Nicoud a apporté une contribution au projet Syreau en mettant au point une méthode simple de détection des fuites sur la base des mesures acoustiques.
- **Stage 6 : Projets de recherche européens**
Type : **universitaire**
Candidate : Teodora Maerean, Université Polytechnique de Bucarest, Roumanie
Madame Maerean a travaillé quelques mois sur la recherche active de coopération sur des projets européens.

- **Stage 7 : Enquête sur les péages urbains**
Type : ingénieur
Candidat : Christophe Lestage, Ecole des Mines d'Albi, France
M. Lestage a mis sur pied la campagne d'enquêtes sur la ville de Lausanne et participé au rapport d'évaluation.
- **Stage 8 : Evaluation du développement durable en zone de montagne**
Type : diplôme DESS
Candidate : Maud Monmarson, Université de Montpellier, France
Mlle Monmarson a réalisé une étude de la problématique du développement durable en zone de montagne dans la perspective de l'établissement d'un business plan local.
- **Stage 9 : Evaluation des SIG**
Type : post-diplôme, accréditation pour l'ordre des ingénieurs portugais
Candidat : Sergio Da Costa Rollo, IMAR, Université de Coimbra, Portugal
M. Da Costa Rollo a réalisé une évaluation des SIG dans le cadre de la maintenance prédictive des réseaux d'eau potable.
- **Stage 10 : Ecobilan de l'urbistique**
Type : Travail de diplôme du cours postgrade management de l'environnement
Candidat : Malik Med Meghari, EPFL
M. Meghari a réalisé une étude de l'écobilan de l'urbistique permettant d'évaluer le gain environnemental issu de l'application de l'urbistique dans une ville comme celle de Martigny.
- **Stage 11 : Ecobilan de l'urbistique dans le cadre de la ville de Martigny**
Type : diplôme SSIE, EPFL
Candidate : Olivia Mercier, EPFL
Mlle Mercier a réalisé un écobilan pour évaluer si les gains environnementaux induits par le système de télégestion de la ville de Martigny compensent les investissements consentis.
- **Stage 12 : Métabolisme du mazout dans le système Martigny**
Type : diplôme SSIE, EPFL
Candidat : Thierry Lassueur
L'étude de M. Lassueur a mesuré la faisabilité du développement de la discipline du métabolisme régional au travers d'un exemple : l'étude du métabolisme du mazout dans la ville de Martigny.

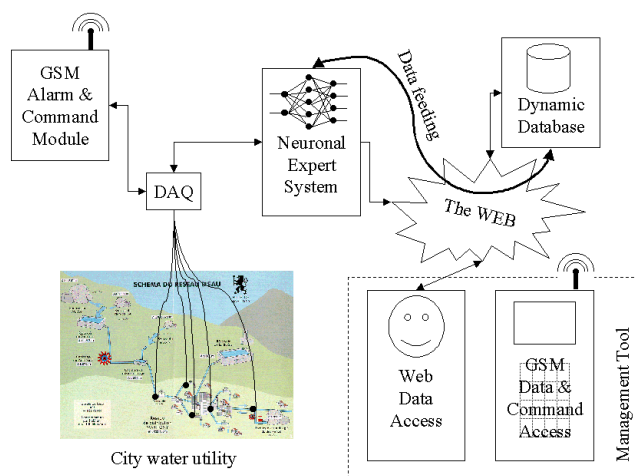


3.3 Les projets de recherche

3.3.1 « Syreau » : Système de maintenance prédictive des réseaux d'eau potable

Le projet SYREAU a permis de réunir des compétences dans le domaine de l'aide à la décision pour la maintenance prédictive des réseaux d'eau potable. Trois champs d'activités ont convergé pour apporter un outil aux gestionnaires techniques. Il s'agit de l'acquisition des données, la modélisation des réseaux et de la propagation des ondes acoustiques dans l'eau et les systèmes d'information géographique.

Les travaux de l'année 2003 ont permis au CREM et à ses partenaires de finir la mise en place du système de mesures sur la ville-laboratoire de Martigny. Les données sont actuellement en ligne sur le site web du CREM.



Concept général du projet CTI Syreau

Quelques études dans le domaine de la prévision de fuites ont été réalisées et seront consignées dans le rapport final de juin 2004.

Les résultats concrets sont :

- L'installation des 5 sondes de mesures sur le réseau d'eau à l'entrée de la ville de Martigny
- La modélisation du réseau d'eau de la ville, le test et le calibrage du modèle
- La mise à disposition des mesures sur le site 62.2.180.79
- Une étude sur les systèmes experts est actuellement disponible
- Des tests de modèles de détection de fuite

Pour tout complément d'information : Christophe Matas

3.3.2) Les péages urbains comme solution à une gestion de l'environnement et du temps.

L'année 2003 a permis à l'équipe du CREM de réaliser une enquête sur l'acceptabilité des péages de congestion réalisée sur la période mai - août sur trois zones hétérogènes : Lausanne et sa périphérie, Martigny, et l'ensemble de la Suisse Romande. Les résultats de cette enquête ont été soumis à l'Office Fédéral des Routes (OFROU), qui finance cette recherche.

Pour tout complément d'information : Christophe Matas

4. Publications et conférences internationales en 2003

- *Ville et Energie*, J.-M. Revaz, cours, module 1 développement durable, écologie urbaine et régimes institutionnels de ressources humaines, DESS en Etudes Urbaines (IRIS), Université de Lausanne, février 2003 + différentes conférences dans le cadre du cours DESS en études urbaines (janvier 2003, mai 2003, novembre 2003 (*gestion énergétique centrée sur le besoin de l'utilisateur*))
- *L'urbistique: une approche au service du développement durable urbain*, A. Nour, Die Stadt-les Villes, mars 2003
- *Cours «Energie. », J.-M. Revaz, collège de Saint Maurice, Saint-Maurice, 24 mars 2003*
- *Réseaux de distribution vs. production distribuée dans le contexte de la réorganisation des marchés de l'électricité*, Lachal B., Matas C., Mermoud A., Romerio F. (CUEPE-CREM), SAE (Swiss Association for Energy Economics) Annual Conference 2003 On Applied Energy Economics and Policy and Management of Energy Companies, ETH Zurich, March 27, 2003
- *Possibilités de valorisation de l'énergie «verte » par les municipalités*, J.-M. Revaz, Actes de la Conférence annuelle d'Energie-Cités :Gestion durable de l'énergie dans les bâtiments et les équipements municipaux, Cracovie (Pologne), 3-4 avril 2003
- *Business-plan local: un instrument de revitalisation pour les régions de montagne*, A. Nour, Montagna, avril 2003
- *Le monitoring de l'adduction d'eau*, S.Storelli, Aqua 2003 : Journée des Communes Romandes, Bulle, 25 avril 2003
- *Etat des lieux des ressources énergétiques*, S.Storelli, Congrès international d'EUROGEM,Martigny, 15 mai 2003
- *Le pouvoir des villes? Développement durable et villes du futur*, Actes du Forum International d'Urbistique 2002, CREM, mai 2003
- *SYREAU, Système de maintenance prédictive pour la gestion des réseaux d'eau*, C. Matas, Séminaire CREM : Système d'information géographique pour la distribution et l'évacuation des eaux : quelles solutions pour les communes ?, EPFL, Lausanne, 8 mai 2003
- *Life Cycle Environmental impacts of a Telemonitoring System of the City of Martigny, Switzerland.*, Y. Loerincik, C. Matas, Olivier Jolliet, (CREM-GECOS), International Symposium on Electronics and the Environment (IEEE 2003), Boston, USA, mai 2003
- *Approche urbistique pour le financement des infrastructures énergétiques*, S.Storelli, Semaine internationale sur le financement des infrastructures urbaines, Métropolis, Marrakech, Maroc, du 23 au 26 juin 2003
- *Réseau d'eau et informatique : un espoir nommé Syreau*, C. Matas, la Commune Suisse, sept. 2003
- *Produits et services nouveaux dans le domaine de l'énergie : Electricité et nouvelle économie*, C. Matas, journée de l'ASST, EPFL, sept. 2003
- *Changement d'organisation : l'expérience des Services Industriels de Martigny*, J.-M. Revaz, GWA, sept.2003
- *Les apports de l'urbistique en matière de gestion énergétique*, C. Matas, J.-M. Revaz, S.Storelli, A. Nour, dossier, Vues sur la Ville 3, Université de Lausanne, oct. 2003
- *Les péages urbains comme solution à une meilleure gestion de l'environnement du temps*, C. Matas, Newsletter TA Swiss, octobre 2003
- *La gestion urbistique des données des PGEE*, Journée VSA, S.Storelli, Martigny, 6 novembre 2003
- *Syface : A Tool for Systemic Dynamic Management in Urban Engineering.* C. Matas, I. Tristiu, J.-M. Revaz, journée CISBAT 2003, Laboratoire d'énergie solaire et de physique du bâtiment (LESO-PB), EPFL, Lausanne, 8 oct. 2003
- *Innovation technologique et ouverture des marchés : les défis du service public*, C. Matas, Conférence sur le service public de l'électricité en Suisse Romande, MIR, EPFL, 3 décembre 2003
- *Système de gestion municipale intégré*, C. Matas, Séminaire CREM: Quelles solutions géo-référencées offrir comme outils d'aide à la décision des collectivités publiques ?, Martigny, jeudi 11 décembre 2003
- *Le business-plan local de Crans-Montana : Gouvernance locale appliquée à la durabilité économique*, S. Storelli, Atelier international de la francophonie sur le développement durable, Lille, France, du 15 au 19 décembre 2003
- *Gestion énergétique urbaine et ouverture des marchés*, J.-M. Revaz, Sommet Africités 3 (3^e journées panafricaines des collectivités locales) : « assurer l'accès aux services de base dans les collectivités locales africaines? », Yaoundé (Cameroun), 12 décembre 2003

5. Mandats de l'Etat du Valais en 2003

Collaboration avec l'Institut de la Montagne à Chambéry : Frs 5'000.-

Le lundi 3 février 2003 s'est tenu au Centre de Congrès du Régent à Crans-Montana le Forum de la Construction avec comme thème le business-plan local: instrument de développement durable des régions touristiques de montagne ?

A cette occasion et dans le cadre des relations entre le Valais et l'Université de Savoie au travers de l'Institut de la Montagne, le CREM a invité l'une des collaboratrices de cet institut à exposer le point de vue français.

Madame Véronique Peyrache-Gadeau (Université de Savoie) s'est exprimée sur le thème de la gouvernance territoriale dans les stations de montagne.

Collaboration avec le projet IRIS : Frs 5'000.-

M. Revaz, délégué administratif du CREM a été intégré au comité de direction du projet IRIS (Observatoire de la ville et du développement durable, EPFL, UNIL, UNIGE). Ayant assisté à toutes les séances de coordination de 2003, M. Revaz a permis au CREM de nouer des relations solides avec les partenaires de l'université de Lausanne. Dans ce contexte, et sous l'impulsion du DECS, un pôle de compétence au service du développement des communes a été mis sur pied avec la participation du CREM, de la HEVs et de l'Université de Lausanne.

Un projet a démarré avec le soutien de l'office fédéral du développement territorial, du DECS et du STODR sur le thème particulier du Business Plan Local de Crans-Montana.

Participation au Business plan local de Crans-Montana : Frs 10'000.-

Cette participation du service du développement régional était destinée à co-financer la réalisation du cahier des charges d'un Business-plan local dans le but de renforcer la coopération entre la HEVS (Economie et Tourisme et l'IGUL (Institut de Géographie de l'université de Lausanne) et de développer l'offre d'expertise aux communes valaisannes.

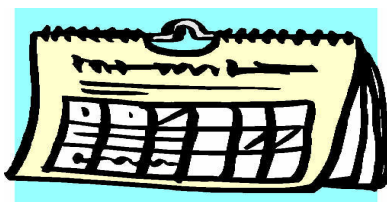
Eude sur la qualité de l'air dans les bâtiments : Frs 10'000.-

Sur la base du cahier des charges (Service de l'énergie), le CREM réalise, à court terme, une étude sur la perception de la qualité de l'air intérieur par les utilisateurs des bâtiments publics en Valais.

L'analyse des réponses à un questionnaire ainsi que la littérature spécifique à ce sujet, permettront de définir quelques recommandations concernant la conception de l'aération dans les catégories de bâtiments étudiés afin d'assurer une qualité de l'air intérieure satisfaisante.

Total : Frs 30'000.-

6. Calendrier 2004



- ♦ 20-21 avril 2004 : Module de formation continue en urbistique : « L'ouverture à la concurrence dans l'industrie électrique et gazière européenne »

Enseignant : Pr. Jacques Percebois, Centre de Recherches en Droit et Economie de l'Energie (CREDEN), Université de Montpellier, France.

Lieu : Salle de la Maquette, Martigny, Suisse

Le Pr. Percebois est un spécialiste reconnu d'économie de l'énergie et d'économie publique.

Ses principaux domaines d'expertise ou de recherche sont :

- Economie du gaz naturel
- Tarification énergétique
- Dérégulation des industries de l'électricité et du gaz
- Modélisation fiscale, dette publique

Informations et inscriptions : www.crem.ch

- ♦ 22-23 avril 2004 : 9^e Conférence Annuelle d'Energie-Cités, Martigny
« Politique énergétique locale durable : Quelles synergies avec le secteur privé ? »

Vers de nouvelles opportunités pour des politiques énergétiques locales intelligentes

Réussir un partenariat « gagnant - gagnant » avec le secteur privé au bénéfice des citoyens et des autorités locales, c'est possible !

Informations et inscriptions : www.energie-cites.org

- ♦ 5 octobre 2004 : Journée Urbistique, Foire du Valais, Martigny.

Cette journée est organisée en collaboration avec les partenaires scientifiques suisses et canadiens du CREM.

Par ailleurs, les préparatifs pour le prochain Forum International d'Urbistique (Urbistique 2005), qui aura lieu du 23 au 26 mai 2005 à Montréal, sont bien engagés par nos partenaires canadiens.

Urbistique 2005 portera sur le thème : « Les nouvelles tendances de gestion des systèmes urbains »

Pour plus d'informations : www.congresbcu.com/urbistics