

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 46 (1999)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** Voix Suisse romande

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**E**dito romand

La grande offre en produits informatiques ne facilite pas un choix universel

**Gestion informatique des abris****Telecom 99**

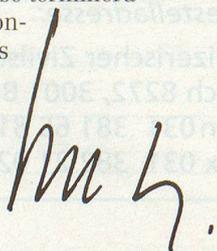
Cette huitième exposition mondiale, organisée à Palexpo, Genève, a rassemblé tous les leaders des secteurs de l'informatique et des télécommunications (voir prochain numéro de *Protection civile*).

En 1998 ce secteur pesait déjà plus d'un billion de dollars. C'est dire l'enjeu de cette exposition dont Genève organisera d'ailleurs la suivante, en 2003, moyennant la construction d'une halle supplémentaire de plus de 20 000 m<sup>2</sup>.

Quelque 1100 exposants, dont 22 pavillons nationaux se partagent les 63 000 m<sup>2</sup> d'espace intérieur et les 2000 m<sup>2</sup> extérieurs. La Suisse est présente avec un stand national d'une surface de 2300 m<sup>2</sup>. On escompte 200 000 visiteurs pour cette manifestation. Celle-ci est organisée par l'Union internationale des télécommunications (UIT), institution spécialisée des Nations unies. Les manifestations de Telecom UIT rassemblent un très grand nombre de représentants de gouvernements, des industriels et tous les acteurs importants du secteur. Les pays en voie de développement ne sont pas oubliés, puisque les excédents de recettes (12 millions de francs suisses pour Telecom 95) sont affectés à des projets de télécommunications dans les pays en développements.

«Alors qu'entrent en service les systèmes mobiles de la troisième génération, rendu possibles par les travaux de l'UIT», a déclaré Yoshio Utsumi, secrétaire général, «sur la norme IMT-2000, nous verrons enfin se réaliser l'objectif qui est de pouvoir communiquer, aussi bien oralement que sous forme de données, en tout lieu et à tout moment.» M. Utsumi a pourtant modéré ses propos en ajoutant que l'expansion et l'omniprésence manifestes de la téléphonie cellulaire et de l'Internet ne doit pas faire oublier que la plupart des êtres humains n'ont toujours pas accès aux services de télécommunications de base.

Cette année, un effort tout particulier a été consenti à l'égard des visiteurs, puisque Telecom 99 se terminera par deux journées consacrées aux Journées mondiales Internet.



René Mathey

**L'informatique est présente à des degrés divers dans les Offices cantonaux de PCI en Suisse romande. Faire le point de la situation, notamment en matière de gestion des abris et/ou des constructions, n'est pas chose aisée, tant les concepts sont différents (lorsqu'ils existent!). Les réformes à répétition n'ont pas facilité le travail, de même qu'une certaine incommunicabilité d'un système à l'autre. Sans compter que pour des raisons financières, l'évolution en direction d'une informatique de gestion adaptée aux contraintes de la PCI, évolutive et souple, n'est pas pour demain.**

RENÉ MATHEY

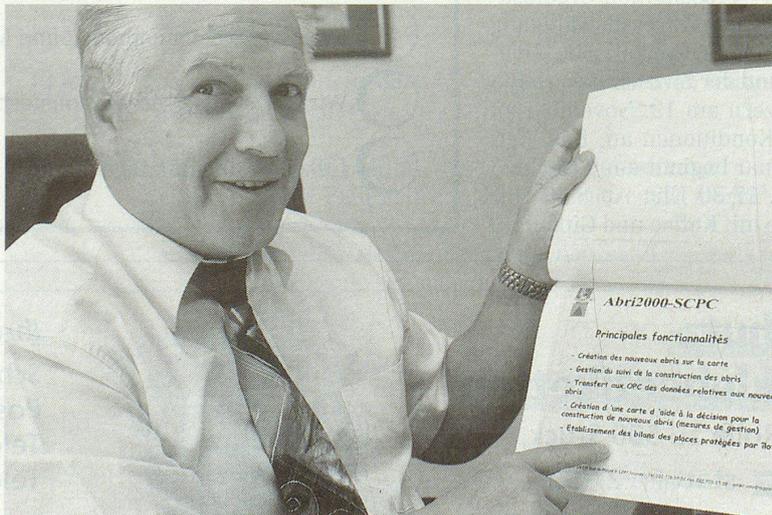
**La bouteille à encre!**

Une photographie rapide de la situation, effectuée dans les cantons de Genève, Fribourg, Valais, montre une situation quasi anarchique. Il ne s'agit pas d'une critique à l'égard de l'un ou l'autre des Services cantonaux cités, mais bien d'un constat général se dégageant de l'analyse des entretiens avec les responsables cantonaux. Mais aussi de la complexité de notre système fédéraliste qui rechigne à rechercher une certaine forme de centralisation. Chacun souhaite «son système», parce qu'il est lié politiquement à une culture différente et à des lois et autres règlements d'applications (pour ne pas dire prisonnier...). C'est peut-être bien ainsi. Ne nous étonnons dès lors pas d'une certaine

débauche d'énergie, due pour la plus grande partie à la «nécessité» de refaire ce qui existe déjà, ailleurs.

Plusieurs facteurs permettent d'expliquer ce bilan en demi-teinte. Tout d'abord, tordons le cou à un mythe encore bien présent dans les esprits. L'informatique ne consiste pas à appuyer sur un bouton pour obtenir un résultat, pas plus qu'elle ne diminue le volume de papier. En tout cas pas dans sa forme initiale. Pour obtenir l'*ordo ab chaos* tant souhaité, il faudra passer par quantité de contraintes. Enfin, certains responsables ont de la peine à entrer dans l'ère informatique ou ne souhaitent pas modifier ce qui paraît fonctionner à la satisfaction de chacun.

Dans le domaine de la gestion des abris, on ne peut que constater que les analyses faites, parfois par des spécialistes extérieurs, mais le plus souvent par des moyens «maison» laissent des zones d'ombres importantes. Citons, par exemple, une certaine incapacité des cantons interrogés à mettre sur pied de véritables concertations réunissant tous les partenaires concernés et débouchant sur autre chose que des intentions. Sur le plan cantonal, il y a des divergences d'opinions dues très souvent à des définitions différentes de la notion d'abri. Le Service des constructions de la PCI applique des directives de l'OFPC qui ne correspondent pas forcément à celles qui sont en usage pour la planification de l'occupation. Comment, dès lors, aboutir à une unité de doctrine? Ce n'est qu'une partie de la question. L'autre dépend de la concertation interne aux administrations cantonales (liaison



**Guy Progin,**  
directeur  
adjoint de la  
Sécurité civile  
genevoise  
et le concept  
Abri 2000.

avec le cadastre, aménagement du territoire, etc.) et de la compréhension (extensive ou restrictive) du terme: «respect de l'autonomie communale».

Quant aux systèmes en présence, faire cohabiter Mac, Dos 3.X, Windows 95, 98, NT et des applications aussi diverses que dBase, Excel, Access X, etc., auxquelles on ajoutera les programmes extérieurs, relève du sacerdoce. Une solution possible viendra probablement de la mise en réseau par le biais d'Intranet, Infranet, Internet, etc.

Qu'on se rassure, anarchie ne veut pas dire incohérence. Plus simplement, l'accélération de l'offre en produits informatiques ces cinq dernières années ne facilite pas un choix universel. L'enjeu commercial, à l'échelle planétaire, est colossal. C'est là que la concertation la plus large possible prend tout son sens pour éviter de tomber dans le gadget. Finalement, l'informatique devrait être au service de l'homme et pas le contraire.

Enfin, de l'avis général, on peut penser que l'OFPC est un peu «à la traîne» en ce qui concerne le développement de program-

mes informatiques. Et chacun d'expliquer que si Kataceck est jugé comme étant un bon produit, peut-être un peu surdimensionné, il ne correspond pas forcément aux besoins et aux préoccupations principales des cantons et des communes. La majorité des avis exprimés montre que l'OFPC aurait pu tenter de développer une série de logiciels de gestion, valable pour toute la Suisse et «portable» sur tout système. En effet, la position de l'Office, à la base des règlements et des résultats à obtenir, lui aurait permis de réunir des groupes de réflexion permettant de définir, voire de réaliser, une série de logiciels de gestion utilisant les mêmes bases pour tous. Chacun étant libre de développer telle ou telle partie spécifique. L'échange de données entre les cantons et l'Office ne pourrait qu'en être accéléré.

### Genève et «Abri 2000»

La Sécurité civile genevoise a développé, en 1997, un concept informatique complet permettant de gérer l'ensemble des paramètres relatifs aux abris et aux places pro-

tégées de la PCi (voir *Protection civile* n° 3/99). Apparemment, Genève est le seul canton romand à disposer d'un outil intégré. Grâce à une structure «centralisée», il a été relativement aisé de créer un cahier des charges, en réunissant autour d'une même table: les communes (par le biais de l'Association des communes genevoises), la Sécurité civile (SC) et d'autres services de l'Etat avec lesquels des liaisons étaient souhaitables, comme le cadastre et l'Office de la population. Ce qui explique qu'aujourd'hui, il est possible de visualiser la cartographie d'une commune, pour retrouver non seulement la situation d'un abri, mais encore d'obtenir le détail des événements depuis le dépôt du projet de construction. C'est une véritable chaîne de communication entre le canton et les communes.

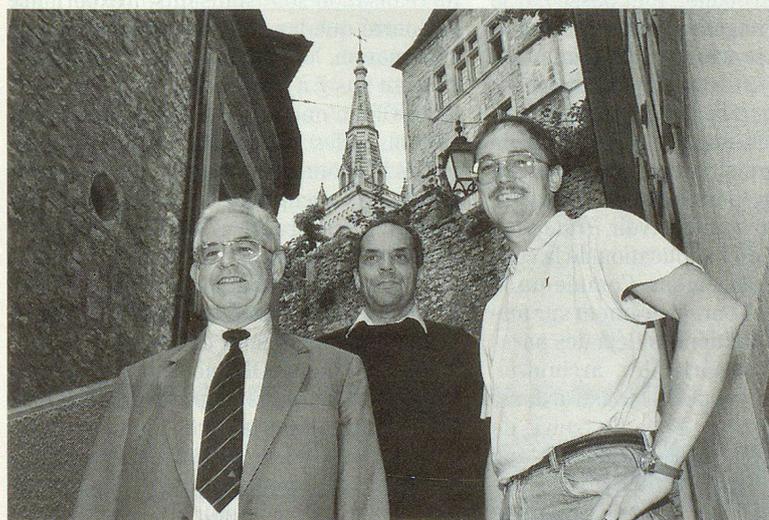
Guy Progin, directeur adjoint de la SC, précise que le système Abri 2000 est composé de deux applications. La première est dédiée aux besoins d'une OPC. Elle permet la gestion des abris (contrôle, suivi des relations avec les régies et autres propriétaires, etc.). Pour le canton, le programme gère toute la problématique de l'obligation de construire avec le suivi des dossiers. Ces deux applications communiquent entre elles par un simple échange de disquettes. Cette mise à jour se fera une fois par année. Le gros avantage de ce système, poursuit Guy Progin, est le fait que chaque partenaire travaille sur les mêmes données. Le développement de ce concept unique a permis de créer une véritable couche dédiée à la protection civile.

Concrètement, explique encore Guy Progin, les tests sont terminés et concluants (c'est Lancy qui a été désignée commune pilote). D'ici à la fin de l'année, toutes les communes (ou presque) auront terminé la saisie de leurs données de base. Ce qui signifie que le contrôle de tous les abris aura été effectué. C'est ensuite que sera introduite la partie concernant la gestion de l'obligation de construire, y compris la cartographie. Les deux dernières étapes (en préparation) seront la liaison par fibres optiques entre le canton et les OPC, ainsi que la possibilité, pour chaque habitant, de visualiser «sa» place protégée par le biais d'Internet.

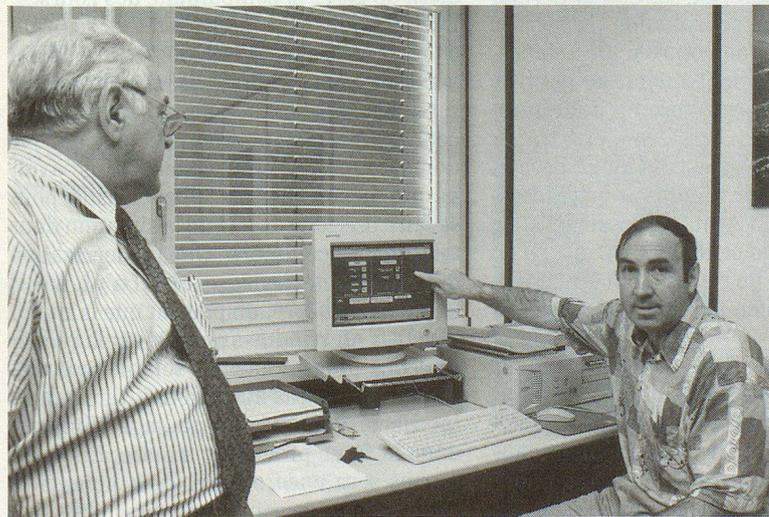
Quant à la prochaine étape, dans le domaine informatique, ce sera la création d'applications pour la gestion du matériel et du personnel. La méthode de travail sera identique, afin de garantir le même niveau d'unité et de transparence.

### Du côté de Neuchâtel

Pour Pierre Blandenier, l'informatisation des diverses tâches cantonales répond plus



**L'équipe neuchâteloise: Pierre Blandenier, chef du service, Serge Dumont, responsable d'organisation, et Patrice Huguenin, responsable administratif.**



**Armand Rosset et Jean-Paul Mauron démontrent les subtilités du système de gestion fribourgeois.**

à des critères définis par le Service cantonal lui-même qu'à un véritable choix de type politique. En ce qui concerne la gestion des abris dans les communes, précise Patrice Huguenin, responsable administratif, chacune de celles-ci la réalise de façon indépendante. Il n'y a pas d'obligation liée à une formule ou à une autre, sauf que les renseignements à fournir au canton doivent correspondre à un canevas précis. Le Service cantonal se contente de contrôler les fiches en provenance de chaque commune et les introduit alors dans son système. Ce qui permet d'avoir une vision précise des places protégées dans le canton. Par contre, le Service cantonal a développé à l'intention des communes un logiciel permettant la gestion des places protégées dans les abris. Il en est de même pour le matériel.

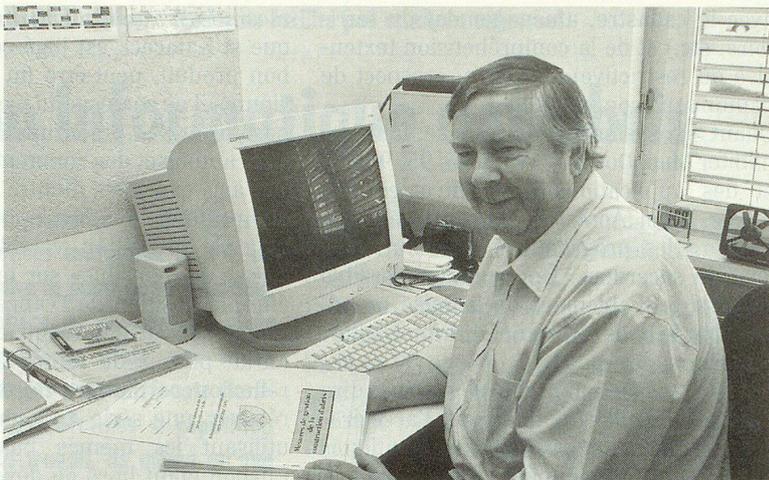
Pour les données qui pourraient être «géo-référencées», il faut préciser que le Service du cadastre refait entièrement sa base. Ensuite, par le biais d'Intranet les communes pourront obtenir les renseignements qu'elles désirent, en fonction de leurs critères, en créant par exemple leur propre couche PCi. Finalement pour Pierre Blandenier, compte tenu de la fiabilité et du niveau de contact actuel avec les régions, il n'y a pas d'intention avérée de modifier le système actuel. L'idée serait plutôt d'être au service des communes et de fournir des prestations leur facilitant le travail.

Par contre, la gestion de «l'obligation de construction» est faite par le canton pour toutes les communes, à l'exception des villes de Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds et Le Locle qui ont leur propre service. Le niveau d'information, là aussi, est suffisant pour garantir la fiabilité des données et le respect des obligations légales. Quant aux contributions de remplacement, elles sont centralisées dans une base de données au Service cantonal. De plus, le Service des communes contrôle chaque année les comptes, ce qui permet un recoupement avec les données du canton. Par contre, l'échange des données (vérification de la réalisation d'un projet de construction, etc.) se fait par courrier, par disquette ou encore par courrier électronique via le «nœud» cantonal. L'idée d'une consultation «en ligne» n'est pas encore d'actualité.

### Où en est Fribourg?

Le Service cantonal de la protection civile fribourgeoise a fait sa mutation informatique déjà en 1989. A ce titre, il est le pionnier en matière de gestion des données, que ce soit dans le domaine des constructions ou dans celui de la planification des abris, du matériel et des effectifs. Il est pro-

**Jean-Bernard Zufferey,**  
responsable  
d'organisation  
au Centre de  
Grône.



PHOTOS: RW/INFO - CHEXBRES

bablement le plus développé au niveau des prestations possibles. Même si les applications sont anciennes (elles tournent sous DOS), elles répondent encore parfaitement aux besoins. Armand Rosset, chef de service, avoue que le canton de Fribourg est volontiers centralisateur, mais sans excès. C'est ce qui lui a permis d'assurer la cohérence de l'ensemble du système.

Pour la PCi en particulier, tout passe par le Service de l'aménagement du territoire et tous les dossiers concernant des demandes de permis de construire sont adressés au SCPCi. C'est à partir de là que commence la saisie des données, mais aussi l'examen de la nécessité de construction d'un abri (en recherchant toute possibilité «d'éliminer» les abris de petites tailles (voir *Protection civile* n° 4/99) ou de l'application de la contribution de remplacement. Comme on le voit, dès l'origine, l'enregistrement sur une base de données contiendra déjà des paramètres tels que: propriétaire, architecte, places protégées, numéro cadastral ainsi que les coordonnées X-Y. Le suivi de la construction est assuré. Chaque étape (du préavis au décompte final, en passant par les contributions et le versement d'acompte) est enregistrée. Ce qui permet à tout instant une consultation du dossier pour des besoins de contrôle, de relance, etc. Ces données sont même accessibles au niveau d'une préfecture ou d'un autre service de l'Etat.

Le niveau de détail est tel qu'il permet même de retrouver n'importe quel accessoire d'un abri. Et Armand Rosset de citer l'exemple du fameux filtre VA-20 qui, selon les prescriptions de l'OFPC, doit être changé. Cette recherche n'a pris que quelques minutes.

Toutes les données sont disponibles sur listes, sans la possibilité d'une visualisation géographique. Ce logiciel permet même de procéder à des simulations financières préalables. Il suffit d'introduire les critères propres à une commune, le solde

des places à construire, etc. A la fin du compte, on obtient l'estimation de la part financière de la commune pour la construction d'un abri (tenant compte des subventions et des contributions ventilées par catégorie). Pour Armand Rosset, ce service est très apprécié par les communes parce qu'il permet, avant même d'avoir fait un quelconque plan, d'estimer si les moyens de réalisation sont suffisants. L'expérience a montré que les variations par rapport à l'estimation, lors du décompte final, ne dépassent pas 7 à 8%.

Si les OPC n'ont pas un accès direct avec le canton, elles disposent néanmoins de toutes les données nécessaires à la planification de l'occupation et à la gestion des abris sur leur propre système. Il n'en reste pas moins que la possibilité existe, pour la commune qui souhaiterait le faire, de se brancher directement sur celui du canton, mais uniquement pour des besoins de consultation. Chaque OPC ne dispose pourtant pas des mêmes systèmes et applications. Par exemple, dans la partie alémanique du canton, les OPC disposent d'un accès au système communal pour cette gestion. Cette couche PCi communale leur permet aussi de gérer la comptabilité des cours.

Le SCPCi envisage maintenant de se brancher sur le cadastre, afin de pouvoir disposer d'une couche infographique dite «sous-sol», dédiée à la PCi. Pour Armand Rosset, cette nouveauté apportera un plus dans le domaine de la convivialité, sans avoir besoin de consulter de longues listes pour se faire une idée exacte de la situation dans telle ou telle commune. Une modernisation du système est envisageable. Il n'y a pas si longtemps encore, on pensait que la mutation DOS en Windows passait par la réécriture des programmes. Il semble que cela ne soit plus le cas aujourd'hui. Une simple interface permettra ce passage. Toujours dans le futur proche, le service aux communes sera encore développé, pour tenir compte des besoins toujours plus fré-

quents de consultations. Il n'y aura donc pas de révolution au SCPCi fribourgeois, mais une évolution, pour tenir compte de la modernisation de l'informatique.

### Chez les Valaisans

On ne dira pas que le Service du feu et de la PCi du canton du Valais est en retard par rapport à d'autres. Simplement, son informatique reflète ce respect culturel propre à chaque communauté et aux particularités de ce canton bilingue. En clair, cela signifie que toute liberté est laissée à chaque commune de développer son propre système, informatique ou non. Pour l'instant du moins, il n'y a pas de volonté politique d'une centralisation ou du développement d'un concept particulier dans le domaine informatique. Si ce n'est «Administration 2000» qui introduit quelques obligations particulières.

Pour le reste, le Centre administratif de Grône se contente de prêcher par l'exemple et de mettre à disposition des communes un certain nombre d'outils informatiques. Cette manière douce permet, petit à petit, de constituer des dossiers complets par commune, et de répondre ainsi aux obligations légales. Que le dossier soit constitué par la commune concernée, ou encore avec l'aide du Centre de Grône qui possède l'ensemble des outils nécessaires. En fait, explique Jean-Bernard Zufferey, le

circuit va de la commune au canton. Par exemple, lorsqu'il y a un projet de construction, la gestion du permis est le fait des autorités communales. Un dossier est constitué et adressé au canton (Secrétariat cantonal des constructions) qui, lui, distribue des copies dans les différents services concernés, dont celui du feu et de la PCi, section des constructions. Le SCFPCi détermine s'il y a nécessité d'une construction, ou si les places peuvent être prises dans un engagement préalable de la commune, ou encore s'il y a contribution de remplacement, notamment pour les abris privés que l'on voudrait bien voir diminuer. En ce qui concerne les contributions, ce sont les communes qui les gèrent. Elles se contentent d'en communiquer les chiffres au canton pour leur besoin de contrôle.

On peut regretter, poursuit Bernard Zufferey, un certain manque de centralisation. Cela rallonge un peu inutilement les circuits. Par exemple, si l'on veut connaître la liste des abris d'une commune, on va solliciter la section des constructions à Sion. La liste que l'on recevra contiendra les décisions prises, mais pas forcément ce qui a été effectivement construit. Raison pour laquelle, afin d'avoir une vue exacte de la situation, le Centre de Grône devra s'inquiéter périodiquement de ce qui a été construit en prenant contact avec la ou les communes. Ce n'est qu'après avoir vérifié,

avec les communes, le bien-fondé de la liste (avec la difficulté supplémentaire et très particulière au canton du Valais des maisons de vacances) que les chiffres sont introduits sur un tableur à Grône. A propos des maisons de vacances, la politique décidée est d'équiper un tiers des besoins. Il faut savoir aussi que les communes sont divisées en zones d'appréciation (savant dosage entre population et abris, destiné à faire ressortir le manque ou le surplus de places protégées). Il peut y avoir jusqu'à dix zones dans une commune donnée. Ces zones sont reportées sur un plan de la commune, de façon à disposer d'une vue assez précise de la situation. Ainsi se constitue un dossier dit de gestion par commune. Comme toutes les communes ne sont pas équipées de la même façon, le canton peut fournir une aide concrète pour la réalisation du dossier de gestion. Comme on vient de le vivre dans l'exemple valaisan, le développement éventuel de l'informatique de gestion passe surtout (mais aussi trop souvent) par la motivation des personnes qui s'en occupent. Qu'advient-il après?

### Vaud et Jura

Pour être complet, il manque encore le point de vue et les réalisations de ces deux cantons. Ceux-ci feront l'objet d'une présentation dans un numéro ultérieur. ▀

### Rega 4 fête ses vingt ans

## Blécherette: journées portes ouvertes

**rm.** Pour fêter ses vingt ans de présence à la Blécherette, la Rega a organisé deux journées «portes ouvertes» qui ont remporté un beau succès. Il s'agissait, pour Roland Fornerod, de remercier la population de son soutien, de lui montrer l'évolution des moyens de secours et de trouver de nouveaux donateurs. Rega 15, qui dispose de l'hélicoptère de la Sécurité civile genevoise, était aussi de la fête.

Il y a vingt ans, le D<sup>r</sup> Bühler écrivait au canton de Vaud et à la ville de Lausanne, pour demander l'autorisation d'installer une base à la Blécherette. L'offre de l'époque précisait que l'installation ne coûterait rien et que des équipages romands desserviraient cette base. Rappelons que la Rega est une fondation qui ne vit que de l'argent de ses donateurs. Elle ne bénéficie d'aucune subvention. Dans un premier temps, le



**Roland Fornerod:**

«... les cours de sauvetage sont en 3 D. Tu regardes, tu écoutes, tu touches.»

canton a refusé, puis s'est rallié à l'avis positif de la commune de Lausanne. En 1979 la première «Alouette» se posait à Lausanne, avec Silvio Refondini aux commandes. Le bâtiment, lui, a été construit en 1980.

Le démarrage a été assez lent, puisque la première année, une dizaine de missions ont été réalisées. Vingt ans après, la Rega comptabilise quelque 750 vols de sauvetage. Son potentiel maximum, dans la configuration actuelle, est estimé à un peu plus de 900 sauvetages par an.

Une cure de jouvence est prévue, mais pour l'instant, le bâtiment ne sera pas déplacé. Quelque six cent mille francs seront investis à cette occasion.

### La face «cachée»

Roland Fornerod, patron de la base lausannoise, est aussi très connu dans les milieux de la Protection civile. Ancien chef de l'OPC d'Avenches, il a œuvré pendant près de 30 ans, avec son épouse, au service de la PCi. Mais Roland Fornerod est aussi chef instructeur (romand) dans le domaine du

sauvetage à la Rega. Passionné depuis toujours par l'aide à son prochain, Roland Fornerod est un personnage. Les cours qu'il dispense ont pour but principal de familiariser les ambulanciers, la police, les sapeurs-pompiers, aux particularités du travail dans l'environnement d'un hélicoptère.

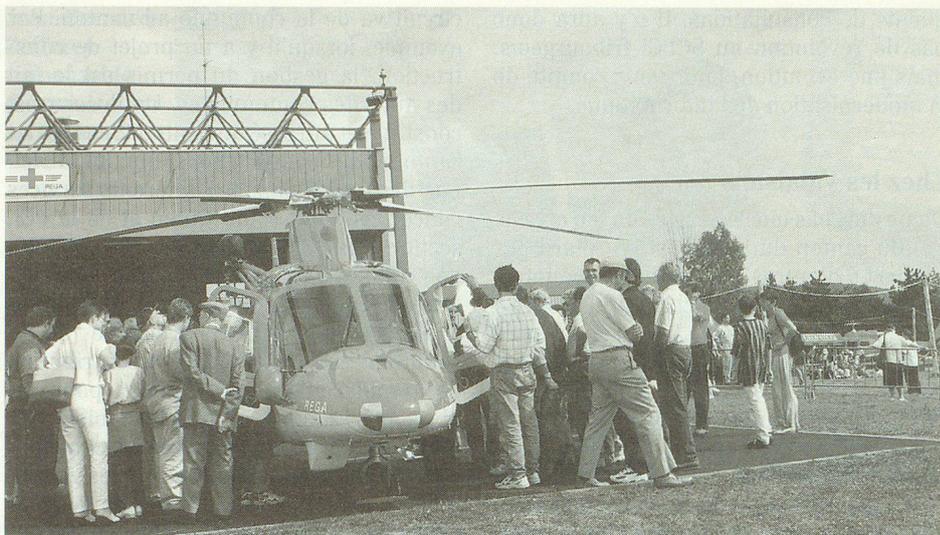
Avec les troupes de sauvetage, notamment l'école de recrues basée à Genève (caserne des Vernets), plusieurs exercices de désincarcération et de sauvetage ont été effectués en étroite collaboration avec les sapeurs-pompiers lausannois.

Ce sont les troupes sanitaires et notamment l'école d'aspirants de Moudon qui poussent l'instruction au sauvetage le plus loin. C'est une collaboration entre plusieurs organismes qui a permis de mettre sur pied des cours sur deux semaines. La première semaine est l'œuvre du Dr Régnier (un des pionniers du SMUR – Service médical d'urgence et du 144), du professeur Savary et d'autres personnalités du monde médical pour traiter des problèmes de médicalisation en situation de sauvetage. La deuxième est consacrée à la médicalisation préhospitalière et le dernier jour est consacré à un exercice de terrain, avec intervention de la Rega. L'idée de l'exercice de terrain est celle qui permettrait d'entraîner le SSC (Service sanitaire coordonné). Soit un scénario qui met à l'épreuve l'école d'aspirants, la PCI, un ambulancier civil.

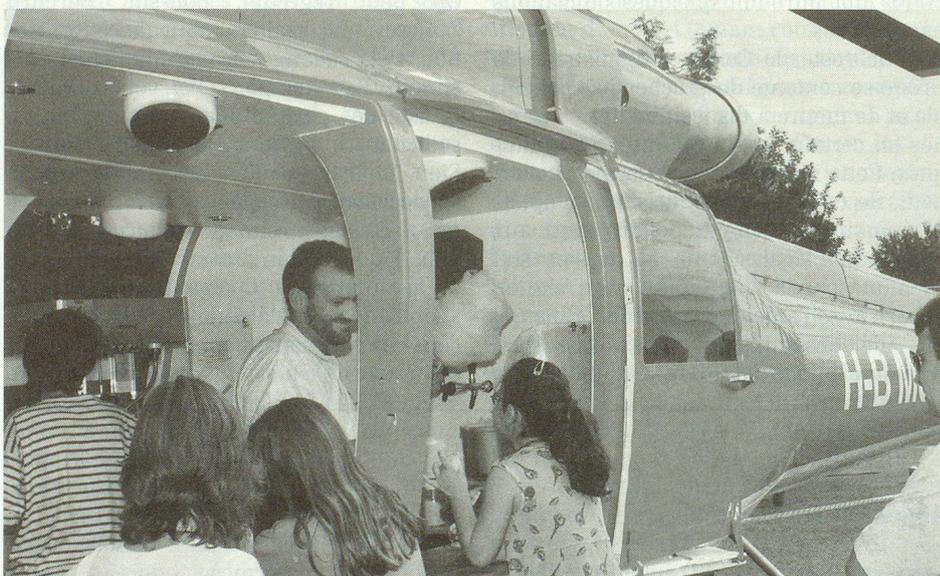
Avec la PCI, si l'on fait exception des Vaudois et des Genevois avec qui Roland Fornerod a mis sur pied plusieurs exercices d'envergure, la collaboration est plus difficile. A vrai dire, selon Roland Fornerod, ce n'est pas une surprise tant il est difficile de coordonner l'intervention de plusieurs partenaires qui répondent à des critères d'intervention souvent trop rigides. Mais l'idée fait son chemin et des exercices vont avoir lieu prochainement dans le canton de Neuchâtel, du côté de Colombier.

Depuis trois ans, Roland Fornerod mène aussi des cours de sauvetage avec les bûcherons dans toute la Suisse romande, en collaboration avec l'Ecole de bûcherons du Mont-sur-Lausanne. D'autres se donnent au profit des guides de montagne.

Pour être efficace, le sauvetage doit être rapide et respecter des critères de sécurité très élevés. Chacun doit savoir ce qu'il fait et pourquoi. «Les cours de sauvetage, souligne Roland Fornerod, doivent répondre à une philosophie des 3 D: tu regardes, tu écoutes, tu touches. Dans ce cadre-là, l'engagement d'un hélicoptère est primordial à un moment ou à l'autre d'un cours. Les participants ont besoin d'être confrontés au bruit, au souffle de la machine et pouvoir comprendre les impératifs d'un pilote ou d'un assistant de vol.»



L'Agusta médicalisé suscite toujours autant de curiosité que de questions.



Attraction pour les petits, «l'hélico-barbe-à-papa».



Une démonstration pratique de la préparation d'un «accidenté».

PHOTOS: RWINFO, CHEXBRES