

HUMANITAIRE

Premier Salon des solidarités

De multiples aspects de l'humanitaire, du développement, du commerce équitable, de l'insertion et de la coopération devraient être évoqués à partir d'aujourd'hui et jusqu'à dimanche, dans le cadre du 1<sup>er</sup> Salon des solidarités qui se tient au Parc Floral de Paris. Deux cent cinquante exposants y participent sur 7 000 m<sup>2</sup> et plusieurs débats seront proposés aux visiteurs pour « comprendre les enjeux de la solidarité internationale ».

Renseignements : [www.SalonDesSolidarites.org](http://www.SalonDesSolidarites.org) et 0.871.091.871.

PERSONNES ÂGÉES

La maltraitance financière sous-estimée

Vente forcée, chèques volés ou détournements d'héritage, sans parler des vols avec agression : la Fédération internationale des associations de personnes âgées (Fiapa) appelle à une « prise de conscience » de la maltraitance financière des anciens, encore sous-estimée. La fédération, qui regroupe 165 organisations dans 70 pays, a lancé des enquêtes de terrain sur le sujet en France, en Belgique, en Italie et en Espagne. Près de la moitié des 3 000 personnes interrogées – hors France, où l'étude est en cours – déclarent avoir été au moins une fois victimes d'une maltraitance financière « active ».

« Les résultats sont semblables quel que soit le pays, et on peut penser que la France ne dérogera pas », souligne la Fiapa. Les violences « passives » sont évoquées également. Ce sont les plus de 65 ans, qui disent « ne pas avoir d'argent » pour payer des factures ou faire les courses, qui se plaignent de voir disparaître des biens leur appartenant, de ne plus recevoir de relevés bancaires ou d'être endettés sans comprendre pourquoi.

Un plan européen

La Commission européenne vient d'adopter un plan d'action, intitulé « Bien vieillir dans la société d'information », pour aider les retraités. Il consiste à aider les personnes âgées à rester actives et à vivre de manière autonome plus longtemps, grâce à des services en ligne facilement accessibles. Un milliard d'euros sera investi d'ici à 2013 dans les technologies numériques. En 2020, le quart de la population des Vingt-Sept aura plus de 65 ans. Or seulement 10 % des anciens utilisent actuellement Internet, car des problèmes visuels ou auditifs, ou un amoindrissement de leur dextérité découragent nombre d'entre eux (21 % des plus de 50 ans) de s'aventurer dans cette voie. Avec le plan de Bruxelles, la mise en place « d'un ensemble de projets pilotes et d'un système européen de récompenses pour les maisons intelligentes » devrait faire bouger les choses.

# Trois refuges équipés par l'Ifremmont La télémédecine à l'assaut du mont Blanc

**L'Institut de formation et de recherche en médecine de montagne (Ifremmont)\* achève cette semaine d'équiper en moyens de télémédecine trois refuges situés dans la haute vallée du mont Blanc. Fruit de plusieurs années d'élaboration, ces installations assureront la transmission au Samu 74 de fichiers médicaux (ECG, tension artérielle, saturométrie...), qui permettront de réguler les secours à partir d'une sémiologie très fine. Les applications s'annoncent prometteuses dans tous les sites enclavés de la planète, et pas seulement en haute altitude.**

C'EST L'ABOUTISSEMENT d'un travail de longue haleine engagé il y a quatre ans par les équipes médicales et informatiques de l'Ifremmont, pôle d'excellence européen en médecine de montagne. Le refuge des Conscrits, 90 places, à 2 600 m d'altitude, au cœur du parc des Condamines-Monjoie, au pied du glacier de Tré-la-Tête, a été le premier, la semaine dernière, à recevoir sa parabole satellitaire. Les deux autres sont en cours d'équipement cette semaine : celui du Goûter, le plus haut perché avec ses 90 places à 3 800 m, sur la voie normale du mont Blanc, via le dôme

éponyme, et celui des Cosmiques, le plus grand, avec ses 130 places, à 3 600 m, au pied de l'Aiguille du Midi. Ces trois établissements du Club alpin français édiflés en plein massif du mont Blanc ont été choisis pour « la diversité de leurs configurations et de leurs types de fréquentations », explique le Dr Pascal Le Nabat, PH urgentiste à l'hôpital de Chamonix et à celui de Saint-Paul de la Réunion, subsidiairement moniteur de canyoning et d'escalade, coordinateur de cette première télémédicale en haute altitude.

Les Cosmiques accueillent un public plutôt averti, pour des courses très techniques, et il est relativement peu isolé, à proximité de la gare supérieure de l'Aiguille du Midi. Au Goûter, en revanche, surfréquenté avec des pointes de 250 passages par nuit, on a affaire à des montagnards moins aguerris. Parmi eux, une proportion élevée présentent des symptômes du mal aigu des montagnes (lire encadré). Pour eux, comme pour toutes les victimes de traumatismes et d'accidents, la télémédecine devrait améliorer la prise en charge par les moyens, hélicoptères ou pédestres, du SEM (secours en montagne).

**ECG 12 dérivations, tensiomètre, oxymètre et Webcam.** « Pratique, chaque refuge disposera d'une mallette, poursuit le Dr Le Nabat, avec son ordinateur portable endurci et miniaturisé, léger (4 kg), de faible encombrement (30 cm dans sa plus grande dimension), conçu en particulier pour résister au froid et aux chocs. Nous l'avons connecté à un système de câbles pour des ECG 12 dérivations, un tensiomètre avec brasard automatique, un oxymètre de pouls, une Webcam (photo et visioconférence). Des sondes d'échographie peuvent aussi être branchées. »

A la manœuvre informatique, c'est le Dr Pascal Zellner, directeur de recherche, PH au Samu de Chambéry, qui anime depuis 2003 une équipe d'urgentistes férus de numérique. « Au départ, raconte-t-il, nous pensions utiliser les valises de télé-

decine existant sur le marché, mais elles se sont révélées trop lourdes et insuffisamment fiables. Dans un premier temps, il a donc fallu modéliser chacune des données médicales utiles, tester plusieurs modes de fonctionnement, puis mettre au point un serveur pour assurer la transmission des fichiers entre les différents acteurs de la permanence des soins, le Resavu (réseau d'aide médicale urgente). »

**Essai concluant aux Kerguelen.** L'été dernier, le Dr Emmanuel Cauchy, directeur de l'Ifremmont, a procédé à des essais depuis le mont Ross, le point culminant des îles Kerguelen, dans l'océan Indien, à partir d'un simple téléphone satellitaire de type iridium. Essais concluants. De quoi donner toute confiance dans les installations des refuges alpins : elles seront dotées de paraboles bien plus performantes, avec des batteries alimentées par panneaux solaires, aptes à fonctionner par temps de neige, les rafales de vent pouvant atteindre jusqu'à 200 km/h aux Cosmiques, sans que ne soit altérée la qualité de transmission.

Ultime formalité à accomplir avant de démarrer l'expérimentation, la formation des gardiens des refuges devrait être l'affaire de quelques heures. Après un premier temps d'hésitation, ils semblent maintenant complètement acquis à l'intérêt de la valise, se félicite le Dr Le Nabat : « Les pastilles d'ECG sont faciles à coller, l'ordinateur bénéficie d'une ergonomie simple et le logiciel est très didactique. Ainsi parés, ils vont être libérés de leur angoisse d'affronter seuls des situations d'urgence vitale. »

A l'arrivée, le Samu 74, à Annecy, disposera en temps réel d'informations sémiologiques précises pour procéder à une régulation plus pertinente : les thrombolyse préhospitalières pourront débiter plus vite, espère le Dr Zellner et les secours hélicoptères seront déclenchés plus utilement, de même que les secours pédestres.

Mais cette saison expérimentale, si elle est concluante, ne sera pas sui-

Un budget de 12 000 euros par refuge

Equiper un refuge de montagne en moyens de télémédecine revient à environ 12 000 euros, qui se décomposent de la manière suivante :  
 – installation antenne satellitaire : 3 500 euros ;  
 – valise de télémédecine (PC endurci, ECG, oxymètre de pouls, tensiomètre, Webcam) : 6 000 euros ;  
 – hélicoptage de l'installation : 2 000 euros ;  
 – service de télémédecine : de 200 à 250 euros/mois.  
 Ce budget n'inclut pas les frais de développement du logiciel Resavu, qui pilote la totalité des échanges médicaux et biomédicaux.

vie seulement d'applications en montagne. Certes, à la clé, une trentaine de refuges pourraient dès l'été 2008 être à leur tour équipés, en France, en Italie et en Suisse.

**Assistance aux médecines nomades.** Mais l'équipe de l'Ifremmont poursuit des ambitions plus internationales encore : dès le mois d'août, ses membres vont s'envoler pour le Mali, pour procéder à des tests à Bamako et dans la région ; des responsables onusiens ont, d'autre part, manifesté leur intérêt pour une démarche qui pourrait faire l'objet d'une validation à l'attention des populations enclavées, partout dans le monde où les acteurs de la permanence des soins sont isolés. « C'est dans cet esprit d'assistance à toutes les médecines nomades, explique le Dr Zellner, que nous développons une politique d'open source, avec accès et logiciels gratuits. » Une politique qui pourrait contribuer à faire changer la donne de l'informatique médicale, estiment ses promoteurs, très courtisés ces temps-ci par les gros intégrateurs du secteur. Cet été, le mont Blanc va être le plus haut laboratoire de test du monde.

> CHRISTIAN DELAHAYE

\* Tél. 0.826.14.8000.

70 % de MAM au Goûter

Selon les données épidémiologiques recueillies par le Dr Cauchy, jusqu'à 70 % des 8 0000 montagnards qui s'arrêtent chaque été au refuge du Goûter présentent des symptômes de mal aigu des montagnes (MAM). Parmi eux, de 20 à 30 sont chaque saison atteints d'œdèmes cérébraux ou pulmonaires graves, qui nécessitent des manœuvres de caissonnage hyperbare et/ou des évacuations de survie. Au total, sur 1 000 interventions de secours en montagne, 5 % sont déclenchées pour des problèmes de pathologies physiologiques liées à la haute altitude.

Industries biotechnologiques

## Dix ans de succès pour Biovalley

**Le réseau Biovalley, qui réunit depuis 1997 les chercheurs et les industries biotechnologiques d'Alsace, de la région de Bâle (Suisse) et du sud du pays de Bade (Allemagne), a largement contribué à la visibilité internationale de la vallée du Rhin supérieur, tout en stimulant la création de jeunes entreprises et les échanges entre les universités et les entreprises.**

DE NOTRE CORRESPONDANT

SI LES TROIS régions partenaires font partie, dans leur pays respectif, des zones les plus dynamiques en matière de recherche et d'industrie de santé, leur potentiel réuni a de quoi impressionner les

observateurs les plus blasés : 40 % des grandes sociétés pharmaceutiques mondiales sont présentes dans au moins une des trois régions, lesquelles regroupent douze universités, 100 000 étudiants et doctorants et 600 entreprises, de la start-up nouvellement créée jusqu'aux géants pharmaceutiques bâlois Novartis et Roche, avec un total de 50 000 emplois. « Nos partenaires américains ne savent pas où est Strasbourg, mais connaissent parfaitement Biovalley », constate Gérard Christmann, président d'Alsace Biovalley, la branche française de Biovalley, et le réseau a été un formidable outil pour faire connaître le potentiel des trois régions dans le reste du monde.

Fondé il y a dix ans avec l'aide de crédits européens, destinés à

l'époque à « compenser les inconvénients des implantations frontalières ou excentrées », Biovalley a su transformer ces handicaps en atouts et révéler des synergies trop longtemps méconnues. Le savoir-faire accumulé par Biovalley lui permet aussi de gérer des projets internationaux et nationaux. C'est Alsace Biovalley qui pilote le pôle Innovations thérapeutiques de Strasbourg, l'un des trois seuls pôles d'innovation internationaux en matière de santé, officiellement lancé en 2005. Chaque année, Biovalley organise une journée de rencontres qui permet aux industriels et aux chercheurs de nouer des contacts dans le cadre d'une bourse d'affaires. Elle vient de se tenir à Mulhouse et a permis aux grands groupes de partir à la rencontre des start-

up, en leur proposant des programmes de coopération. De même, Biovalley met ses contacts et ses connaissances au service des créateurs d'entreprises : depuis 1998, une centaine de start-up se sont créées dans cet espace, dont une trentaine en Alsace. « Notre structure trinationale est unique, et nous avons réussi à créer l'une des régions biotechnologiques les plus dynamiques d'Europe », se félicite l'actuel président de Biovalley, le chimiste suisse Christian Suter. La réunion de cette année a attiré plus de 200 acteurs des sciences de la vie, et permis, outre les conférences et les débats, de nouer 300 rendez-vous entre des entreprises et des scientifiques de tous horizons.

> DENIS DURAND DE BOUSINGEN