



RESAMONT

Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne



Sommaire

Le Contexte	p. 3
Action 1 : Pilotage transfrontalier du projet	p. 5
Actions de communication	p. 7
Action 2 : Mise en réseau de trois centres de consultation de médecine de montagne	p. 9
Documentation	
Veille Registre sur les pathologies de montagne	p. 14
Action 3 : Logiciel de transmission télémédecine	p. 17
Action 4 : Etude juridique comparée Italie – France – Suisse en médecine de montagne	p. 23
Action 5 : Formation des professionnels de montagne	p. 27
Action 6 : Séminaires transfrontaliers de prise en charge des pathologies aiguës de montagne	p. 31

Le contexte

Il existe, tant en Vallée d'Aoste qu'en Haute-Savoie, des niveaux d'excellence reconnus soit dans le domaine du secours en montagne (hélicours), soit en ce qui concerne la spécialisation en médecine de montagne ; niveaux qui ont été atteints grâce à une efficace et moderne organisation des services respectifs et à des grands investissements en recyclages des effectifs concernés.

Ces activités ont depuis toujours bénéficié d'un apport transfrontalier :

- accords bilatéraux, souscrits par les élus régionaux – départementaux et par les Services des Etats, définissant un cadre politique de soutien à la démarche de coopération ;
- par des différents projets Interreg en matière de secours en montagne et de protection civile (traîneau de secours, pont radios, sécurité en montagne, institution de Villa Cameron...).

L'encadrement sanitaire du secours en montagne a lui aussi déjà bénéficié d'une collaboration transfrontalière spécifique, au sein du projet Interreg III Alcotra n° 212 dénommé *MedMont*, qui a permis – dans la période 2006 – août 2008 - d'atteindre les résultats suivants :

- échange de compétences / connaissances entre opérateurs, responsables sanitaires des régions concernées ;
- mise en place de deux formations pilotes – sur la base du modèle de la triangulaire du secours en montagne – qui ont permis de consolider les recyclages dans le domaine du secours sanitaire alpin et qui ont été aussi un lieu de confrontation, de test de procédures harmonisées d'intervention, de proposition de nouvelles modalités opérationnelles communes ;
- mise en place d'une formation adressé aux guides de haute montagne sur la médecine de montagne ;
- recensement, mise en commun et valorisation des études et des meilleures pratiques existantes en matière de médecine en montagne, dans le cadre d'un contexte plus ample.

Les résultats du projet MedMont ont été les suivants :

- mise en réseau des opérateurs des services de secours sanitaire alpin ;
- accroissement des compétences professionnelles des opérateurs des services de secours sanitaire alpin ;
- harmonisation du test de procédure d'intervention ;
- création d'une base de données bibliographique consultable sur Internet portant sur la médecine de montagne.

Un autre domaine qui a pu être lancé par une collaboration transfrontalière est celui de la consultation en médecine de montagne où, grâce à une synergie ENSA et Hôpital de Aoste, l'Ambulatoire de médecine de montagne valdôtain (USL) a été ouvert en 2007 ; c'est dans ce contexte que l'exigence de mutualiser le Centre de consultation de Aoste avec l'ENSA et avec le nouveau Centre de Sallanches est à la base du nouveau projet RESAMONT.

Enfin, compte tenu de la croissante application des nouvelles technologies en haute montagne (télémédecine – refuges), une réflexion s'impose en vue de disposer d'un cadre légal avant de prendre en compte des équipements pour lesquels il faut avoir encore bien claires – définies les contraintes d'application. Sur ce point les partenaires ont conjointement défini un axe d'étude à valeur transfrontalière inséré dans RESAMONT.



RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 1 **Pilotage transfrontalier du projet**

Dès sa mise en place le projet comporte l'institution d'un **Groupe de pilotage**, formé par :

- les 5 Partenaires,
- les Organismes concernés (ENSA, SDIS, Secours alpin valdôtain, etc.),
- les Entités mandatées (Fondation Courmayeur, ...),

→ en vue de coordonner l'agencement des actions.

Ce Groupe sera aussi appelé à coordonner l'échange des informations, savoirs - faire, entre organismes concernés.

Deux réunions par année sont prévues pour coordonner l'agencement des opérations, pour détailler leur avancement, pour valider le programme de travail à faire, pour programmer les collaborations ultérieures.

En raison du partenariat et de la nature des actions, deux réunions spécifiques de pilotage des cinq actions du projet se tiendront tout au long de sa durée.

Le groupe de pilotage aura aussi pour mission :

- de réaliser un état des lieux de la médicalisation des secours en montagne en vue de proposer des améliorations pour la prise en charge médicale des victimes ;
- de pérenniser la démarche en cours au-delà d'Objectif 3, en identifiant des nouveaux partenaires si nécessaire et en élargissant le réseau tant aux territoires d'Alcotra qu'aux autres régions de l'Arc alpin, ceci en vue de constituer un réseau transfrontalier et un pôle de compétences en matière de médecine de montagne ;
- de mettre en place d'autres projets structurants de formation et de recherche.

Dès son institution chaque partenaire du projet devra communiquer au Groupe de pilotage ses :

- responsables administratifs (rapports financiers, rapports d'avancement, etc.) ;
- référents techniques au sein du Groupe de pilotage et au sein des autres 7 actions du projet.

Le partenaire Fondation Montagne sûre, en accord avec le chef de file USL Vallée d'Aoste, se chargera du secrétariat du projet (convocation des séances, rédaction des PV, assistance pour la définition des rapports d'avancement, coordination administrative générale du projet, support administratif aux partenaires, rédaction des rapports techniques des actions, etc.).

Calendrier : juillet 2009 – juin 2011 (deux années, 24 mois). Les réunions du Groupe de pilotage (4) se tiendront : 2 en Vallée d'Aoste, 2 en Haute Savoie.

Chaque entité qui organise une séance du Groupe de pilotage prendra en charge les frais des repas et d'organisation, salle, etc.. Pour les réunions techniques les frais de repas – déplacements seront à la charge de chaque participant.

Indicateurs : 2 réunions par année du Groupe de pilotage (4 réunions au total) + 2 réunions par année de pilotage des autres actions (20 réunions- de la durée d'une mi-journée, soit 24 réunions (12 réunions / année).

Partenaires concernés : tous les Partenaires du projets + Organismes concernés + Entités mandatées.

L'implication au sein du Groupe de pilotage aussi des Organismes concernés (par exemple l'ENSA), c'est-à-dire des Entités qui ne participent pas formellement au projet mais qui sont partie prenante de quelques actions de celui-ci, est une plus valeur importante en vue des objectifs généraux du Groupe de pilotage même.

Actions de communication

Une réunion de lancement du projet, à laquelle seront invités les co-financeurs du projet, les animateurs territoriaux et les gestionnaires intéressés, est prévue.

Une réunion de clôture du projet se tiendra avec le même esprit que la réunion de lancement.

Une section du site de Ifremmont et de la Fondation Montagne sûre sera dédiée au projet RESAMONT et un FTP sera disponible pour l'échange des documents entre partenaires. Dans cette section seront mis en évidence les informations relatives au projet, les rapports d'avancements, les rapports techniques, les résultats, les publications, les présentations disponibles, etc... Des liens seront activés sur les sites des partenaires vers ces deux sites.

Dans le cadre de l'action 2, mise en réseau des Centres de consultation de médecine de montagne, une vaste promotion des services rendus disponibles sera mise en place : elle comportera la rédaction de brochures, la réalisation de deux conférences de presse de présentation de l'opération et la mise à disposition de toutes les informations sur les sites web institutionnels ; des brochures seront édités ; des stands parapluie préparés. La base de données Docmmont sera intégré et développé.

L'action 3, logiciel, comportera des rendus.

Dans le cadre de l'action 6, 4, des sessions transfrontalières seront mises en place.





RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 2

Mise en réseau de trois centres de consultation de médecine de montagne

L'action a pour objectif majeur d'assurer une **consultation de médecine de montagne transfrontalière, en mutualisant** :

- la plate-forme d'expertise de l'Hôpital d'Aoste (Ambulatoire de médecine de montagne, conçu avec l'apport de l'ENSA) – expertise en neurologie (Dr Giardini) ;
- la plate-forme d'expertise de l'ENSA (adressée aux sportifs, mais qui n'étant pas dans un Centre hospitalier ne peut pas accueillir des personnes avec des pathologies) (Dr Herry) ;
- l'expertise des médecins des Hôpitaux des Pays du Mont-Blanc (Ambulatoire de médecine de montagne) – expertise Dr Duperrex ; expertise en pathologies cardiologiques (Dr Canu), en ophtalmologie (Dr Blein), en orthopédie, en pathologies du froid (Dr Cauchy) et en pathologies de voyage (Dr Lecoq) ;
- promouvoir la présence des trois ambulatoires en réseau et leurs activités conjointes.

Ce réseau sera donc formé par trois Centres mutualisés :

- Ambulatoire de médecine de montagne à l'Hôpital d'Aoste : actions d'équipement et d'animation – support ressources humaines ;
- Ambulatoire de médecine de montagne à l'ENSA - adressé aux sportifs de la montagne (suivant les missions institutionnelles de l'ENSA) ;
- Mise en place et équipement d'un nouveau Centre de consultation de médecine de montagne à Sallanches - Hôpitaux des Pays du Mont-Blanc : actions d'équipement et d'animation – support ressources humaines.

Sur le plan transfrontalier, les trois Centres seront mutualisés :

- sur la base d'une spécialisation réciproque – expertise spécifique (Aoste = neurologie, Sallanches = cardiologie, orthopédie, froid et voyages, ENSA = sportifs) ;
- sur la base d'un modèle de gestion commun et transfrontalier, qui devra prendre en compte la possibilité de mutualiser les visites – patients suivant une logique transfrontalière qui dépasse les contraintes administratives – nationales ;
- sur la base d'un échange de médecins impliqués dans les trois centres ;
- sur la base d'une plate forme commune formée de médecins qui ont suivi une formation conjointe, travaillant en équipes transfrontalières ;

- sur la base d'un service qui sera fortement harmonisé et qui sera conçu sur une logique transfrontalière ;
- par la mise en commun d'outils médicaux / de tests de consultation communs ;
- par le biais d'une promotion conjointe et plus ample (ex. nord de l'Italie) de l'existence des trois ambulatoires de consultation.

Dès sa mise en place, cette action demande une coordination plus ample et élargie à tous les médecins impliqués par rapport aux actions de coordination (Groupe de pilotage) envisagées au sein de l'action 1. Un **groupe technique** sera ainsi institué formé par les médecins impliqués dans les trois centres ; il sera coordonné par le coordinateur de l'action (Dr Giardini - USL) et il aura pour mandat de :

- organiser ce réseau, optimiser les échanges entre médecins impliqués, établir un modèle de gestion mutualisé qui permette non seulement l'échange de médecins entre centres, mais aussi l'échange des patients - personnes à visiter, avec une prise en compte des remboursements sanitaires et de la possibilité d'utiliser les services transfrontaliers - pour savoir comment pérenniser et rendre fonctionnelle la plate-forme à partir de trois structures bien distinctes et différentes (et transfrontalières) ;
- il sera aussi appelé à coordonner le passage d'un modèle de gestion expérimental à une activité « sanitaire institutionnelle » du réseau, qui devra être aussi capable à la fin du projet d'amortir les coûts de ressources humaines et de continuer son activité ; à cet effet un rendu financier devra accompagner le bilan du programme, à l'intention des organes gestionnaires ;
- enfin, ce groupe devra accompagner la mise en place d'un programme commun de promotion des 3 Centres, des services rendus, tant sur web tant par des brochures promotionnelles, avec aussi la mise en place de deux conférences de presse de présentation de l'activité (1 en Vallée d'Aoste, 1 en Haute Savoie).

Cette activité comporter pour USL la nécessité d'associer un médecin junior aux activités de l'Ambulatoire de médecine de montagne (=personnel recruté), pour un montant de 160 j / année.

Du point de vue transfrontalier, l'un des points forts de l'action est représenté par la **compétence conjointe des médecins impliqués dans ces services**, par la mutualisation de leurs expériences et par une méthodologie de travail commune. A rappeler que, d'un point de vue opérationnel, l'Ambulatoire public de Aoste a été ouvert sur la base de l'expertise de l'ENSA, d'où l'importance de poursuivre cette collaboration qui, pour USL, impliquera toujours l'apport en tant qu'expert - sous-traitant de l'ENSA (Dr Herry).

La complémentarité Chamonix - Sallanches - Aoste devra porter sur l'expertise en neurologie que possède les responsables italiens, celle en cardiologie, en orthopédie, en pathologies du froid et en pathologies de voyage que possède les responsables des Hôpitaux des Pays du Mont-Blanc, celle en médecine du sport à l'ENSA. Elle devra porter sur l'échange entre les experts des deux régions.

Le **planning** suivant est à envisager dans le cadre de la mutualisation des médecins :

- nombre de journées de consultation à l'Ambulatoire de Sallanches des neurologues USL : une par mois / 24 j ;
- nombre de journées de consultation à l'Ambulatoire de Aoste des cardiologues de Sallanches : un jour chaque deux mois, soit 12 j. ;
- nombre de journées de consultation à l'Ambulatoire de Aoste sur les pathologies du froid : un jour chaque deux mois, soit 12 j. ;
- nombre de journées d'expertise ENSA à l'Ambulatoire de Aoste : 12.

Détail sur les consultations de médecine de montagne

1) Consultation de médecine de montagne de l'Ecole National de Ski et d'Alpinisme (ENSA)

La consultation de médecine de montagne à l'ENSA s'adresse aux sportifs pratiquants la haute montagne et aux étudiants en formation (guides). Mise en place en 1990, elle fait référence aux travaux de l'ARPE (association pour la recherche en médecine de l'environnement, à l'université de Paris XIII), et d'une publication sur les caractéristiques physiologiques des alpinistes de haute altitude*. Cette consultation a été transférée pendant une dizaine d'années à l'Hôpital de Chamonix avant la fermeture des consultations sur le site.

La consultation utilise le matériel d'évaluation des sportifs du centre médico-sportif de l'ENSA. L'altitude simulée est obtenue par inhalation d'un mélange gazeux hypoxique (12 % d'O₂, 88 % de N₂) gaz médical livré dans une bonbonne pressurisée. Depuis 2004, le mélange gazeux hypoxique est délivré par un altitrainer®, appareillage beaucoup plus souple de fonctionnement et moins onéreux.

Le recrutement de la consultation était ouvert à tous les alpinistes se rendant en haute altitude (expédition ou trekking). Aujourd'hui, pour des raisons de manque de disponibilité, seuls les alpinistes ayant soufferts d'un Mal Aigu des montagnes (MAM) sévère ou d'une complication de type d'œdème pulmonaire ou cérébral peuvent avoir une consultation.

ET pourtant de plus en plus de personnes demandent ce type de consultation. En prévision d'une mission en haute altitude (observations astrologiques, études géologiques, prises de vue pour films...) des administrations ou sociétés demandent une de consultation et un test en hypoxie pour leurs administrés ou prestataires. L'organisation de raid sportif en haute altitude impose ce type de consultation à ses participants. Enfin, ce test est utilisé comme support pédagogique pour les guides en formation à l'ENSA.

Les sujets souffrant d'une pathologie connue qui souhaitent se rendre en haute altitude sont adressés dans un centre hospitalier équipé d'une consultation de médecine de montagne.

Déroulement d'une consultation type :

La consultation comprend les motifs de la consultation, les antécédents, l'interrogatoire, l'examen clinique, un électrocardiogramme de repos, une épreuve d'effort sous hypoxie. Tous ces éléments sont relevés sur une feuille d'observatoire. Un compte rendu écrit avec des conseils pratiques est remis au consultant.

Pour la passation du test en hypoxie, le médecin est aidé d'une infirmière, permettant d'intervenir rapidement en cas de malaise. Le matériel de réanimation est à portée de main dans la salle d'examen.

Une facture traitée par le service financier de l'ENSA est adressée au consultant.

*Caractéristiques physiologiques des alpinistes de haute altitude

J.P. Richalet, et coll Science & Sports, 3 (1988) 89 – 108, Elsevier, Paris

2) Consultation de médecine de montagne à l'Ambulatoire de l'Hôpital de Aoste

La consultation de médecine de montagne de l'Hôpital de Aoste est une institution toute récente. Financée par un projet à régie régionale, de 2007, l'Ambulatoire de médecine de montagne à l'Hôpital de Aoste a ouvert en novembre 2007. L'ouverture officielle a été précédée par une importante phase de formation qui a engagé les médecins USL et qui s'est tenue à l'ENSA de Chamonix (sous la direction du responsable, Dr. Herry), plus une phase technique au cours de laquelle les équipements basilières de fonctionnement ont été achetés. Dès 2008 l'Ambulatoire est financé par les fonds régionaux et est un service public.

L'Ambulatoire est adressé aux guides de haute montagne et aux alpinistes d'élite, si bien qu'aux autres professionnels de la montagne (moniteurs de ski, médecins de l'hélicours,

pilotes, etc.), comme aux amateurs de la montagne, touristes, aux personnes handicapées, etc.

Compte tenu de l'unicité de la structure sur le territoire italien (c'est le premier service public national), elle est en train de devenir un pôle de référence en la matière, tout particulièrement pour les Régions du Nord de l'Italie.

L'équipe est formée par 5 médecins ; cette participation permet d'effectuer 2 ouvertures par semaine, non seulement pour les patients qui ont souffert des pathologies de altitude (mail aigu de montagne et ses complications), mais pour tous ceux qui vont en haute montagne pour sport, tourisme et travail, aussi pour des sujets non affectés par des pathologies chroniques.

Le déroulement de la consultation suit l'exemple de l'ENSA.

L'activité principale de l'Ambulatoire est strictement clinique, mais les médecins de l'équipe participent à nombreuses activités de recherche et de formation / recyclage (cette activité est portée en étroite collaboration avec la Fondation Montagne sûre).

Compte tenu de la fréquentation croissante de l'Ambulatoire et de la nécessité de devoir se rendre aussi en haute montagne pour des tests, actions de recherche appliquée, il est ressorti la nécessité d'intégrer les biens d'équipement disponibles comme suit :

- 2 électrocardiographes portables ;
- software pour épreuves d'effort cardio-pulmonaire (avec possibilité d'évaluer le métabolisme basal, seuil et consommation d'oxygène) ;
- 1 tapis roulant ;
- 1 échographe pour l'activité d'ambulatoire, portable en haute montagne ;
- 1 petit échographe exclusivement pour l'activité terrain ;
- 1 electro-encéphalogramme portable ;
- 2 PC portables outdoor résistants aux intempéries ;
- 2 téléphones satellitaires.

Compte tenu de la valeur expérimentale desdits équipements, de leur emploi sur un terrain de haute – montagne, de la rapidité avec laquelle les technologies se détériorent, les équipements sont prévus pour une durée correspondante à celle du projet (2 années au maximum).

La spécificité du domaine d'intervention requiert aussi des consommables : équipements de haute montagne.

3) Consultation de médecine de montagne à l'Ambulatoire de Sallanches

Mise en place d'une consultation de médecine de montagne à l'Hôpital de Sallanches (Paus du Mont Blanc) par 5 médecins urgentistes, avec l'appui du Dr Canu (cardiologue) et du Dr Duthil (anesthésiste-réanimateur).

Dans un premier temps, consultation d'1/2 journée par semaine permettant de faire :

- des tests à l'hypoxie s'adressant aux personnes qui ne peuvent pas être prises en charge par le Dr Herry à l'ENSA (l'ENSA prenant en charge uniquement les professionnels), ou nécessitant un avis spécialisé cardiologique. Le Dr canu intégrera ces personnes dans sa consultation. Les tests à l'hypoxie seront effectués soit par le Dr Popoff, soit par le Dr Duperrex ;
- des consultations de suivi des gelures, initialement prises en charge par le service d'Orthopédie. Ces consultations seront assurées par le Dr Cauchy, auteur de plusieurs publications sur le sujet. Une demande importante est déjà présente pour ces consultations et certaines se déroulent déjà de façon informelle aux urgences par les médecins urgentistes impliqués dans cette pathologie ;

- le Dr Lecoq assurera une consultation de médecine du Voyage qui permettra de donner des conseils aux personnes se rendant dans des pays lointains pour des expéditions en montagne, et de mettre à jour leurs vaccinations ;
- de réaliser des tests de VO2max s'adressant aux sportifs de montagne (Dr Robert).

Cette consultation se fera en collaboration avec le Dr Herry à L'ENSA, à l'origine de la formation pour les tests à l'hypoxie, et avec le Dr Giardini de l'Hôpital d'Aoste, référent dans les problèmes neurologiques liés à l'altitude.

Cette consultation nécessite l'acquisition des équipements suivants :

- un altitrainer ;
- un tapis roulant ;
- un électrocardiogramme ;
- un spiromètre ;
- un scope défibrillateur ;
- un ordinateur et logiciel.

L'action nécessite la mise en place d'un **programme commun de promotion des 3 Centres** et des services rendus. Deux conférences de presse de présentation de l'activité seront réalisées (1 en Vallée d'Aoste, 1 en Haute Savoie), dans le premier semestre de lancement du projet. Des brochures promotionnelles conjointes seront éditées (avec une version italienne à prévoir), en vue d'une ample promotion des services rendus (refuges, remontées, guides....). Elles seront insérées aussi sur les sites web institutionnels.

Deux stands parapluie seront achetés (1 Vallée d'Aoste, 1 Haute Savoie), afin de présenter le réseau de consultations de médecine de montagne lors de manifestations sportives, de séminaires médicaux et autres événements.

Calendrier : juillet 2009 – juin 2011 (deux années, 24 mois).

Indicateurs : mise en réseau de trois centres de consultation en médecine de montagne mutualisés ; création d'un pôle transfrontalier de compétences en matière de médecine de montagne ; nombre de médecins impliqués : 7 Haute – Savoie, 5 Vallée d'Aoste ; nombre de journées de consultation transfrontalières attendues : 24 j. en Haute – Savoie, 36 à Aoste; nombre de patients attendus : 300 Aoste + 120 Sallanches ; actions de promotion (brochures, conférences de presse, stands parapluie).

Partenaires concernés : USL Vallée d'Aoste (coordinateur de l'action – référent Dr Giardini, Responsable de l'Ambulatoire de médecine de montagne) ; Hôpitaux des Pays du Mont-Blanc (Dr Duperrex ; Dr Canu).

Organismes concernés : ENSA ; Ifremmont.

Sous Action 2.1

Documentation ; Veille Registre sur les pathologies de montagne

Développement de la base de données **Docmmont** et de la veille spécifique des pathologies de montagne.



Tout particulièrement :

- ⇒ Etude de pérennisation du département de documentation.
 - (conditions d'autofinancement, rentabilité)
 - Règles et droits de diffusion paramétrés pour les articles en full-text.

- ⇒ Enrichissement la base DOCCMONT qui est accessible via le Web pour les professionnels et le public averti et l'étendre auprès de nouvelles Universités
 - Consultation de la base de documentation grand public en format HTML et lien hypertexte pour améliorer la réactivité du service
 - Traduction de la base de documentation grand public en anglais et en espagnol
 - Enrichissement de la vidéothèque et photothèque

- ⇒ Création d'un système de veille : le principe est d'établir une veille permanente sur les thèmes spécifiques de médecine de montagne par le biais de notre centre de documentation et de les insérer dans la base pour les professionnels et le grand public ;

- Mise en place d'outil informatique de veille
 - Stockage et exploitation des données
- ⇒ Enquête et banque de données patients exploitables englobant les hôpitaux du Mont-Blanc et l'hôpital d'Aoste
- Etude de faisabilité pour une banque de données patients exploitables
 - Cahier des charges indispensable (convention de partenariat entre Ifremmont - Hôpitaux du Mont-Blanc - Hôpital d'Aoste) pour réaliser des enquêtes sur dossier - patient dans les règles de déontologie médicale et en harmonie avec les services d'épidémiologie respectifs
- ⇒ incubateur à thèse : animer et diriger les thèses de médecine (environ 5 demandes / an) et.
- ⇒ Etude de faisabilité de mise en place d'un registre européen sur les hypothermies en collaboration avec le cantonal de Genève

Calendrier : juillet 2009 – juin 2011 (deux années, 24 mois).

De Juin 2009 à Janvier 2010 : Traduction Anglaise du contenu de la documentation grand public. Création des outils de veille. Customisation des interfaces graphique. Intégration de 2000 notices – 10 vidéo – 100 photos- démarrage de deux thèses

De Janvier 2010 à janvier 2011 : Customisation documentation grand public et moteur de recherche- 30 vidéos 300 photos. Etude de faisabilité banque de données patient et registre des hypothermies. Intégration de 10 000 notices supplémentaires. Intégration de 250 notices supplémentaires de veille – Mise en place d'un espace professionnel de diffusion.

Janvier 2011 à Juin 2011 : Finalisation des livrables – Finalisation du recensement – 20 vidéos – 100 photos.

Indicateurs :

1° - Rédaction d'un livrable et cahier des charges pour une pérennisation et un autofinancement du département de documentation.

2° - Customisation en format HTML de la documentation grand public – Contenu du manuel pratique en anglais et en espagnol – Enrichissement de 50 clips vidéos de formation supplémentaires et de 500 photos de médecine de montagne supplémentaires.

3° - Rédaction d'un livrable de fonctionnement et d'utilisation d'un outil de veille – Recensement de 500 notices supplémentaires.

4° - Rédaction d'un livrable et d'un cahier des charges sur une banque de donnée patients du Mont Blanc

5° - Rédaction d'un livrable et cahier des charges sur la faisabilité d'un registre européen sur les hypothermies

Partenaires concernés : Ifremmont (coordinateur de l'action – Dr Emmanuel Cauchy).

Organismes concernés : USL ; ENSA.CERNA.ARPE ; HMB ; CHRA

Comité technique (Dr Bouchet – Dr Scrimgeour – Dr Giardini – Hebette –Richalet – C. Besson – C Villenave).

USL interviendra à l'action soit par l'apport du Dr Giardini, soit par des journées de travail du médecin junior recruté.



RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 3

Logiciel de transmission télémédecine

Les partenaires Ifremmont et USL proposent de réaliser différentes applications pour la télésanté en montagne à partir d'un **serveur d'échange de transmission de télémédecine inter opérable**. Le système sera conçu pour s'interfacer et communiquer avec tout type de logiciel médical.

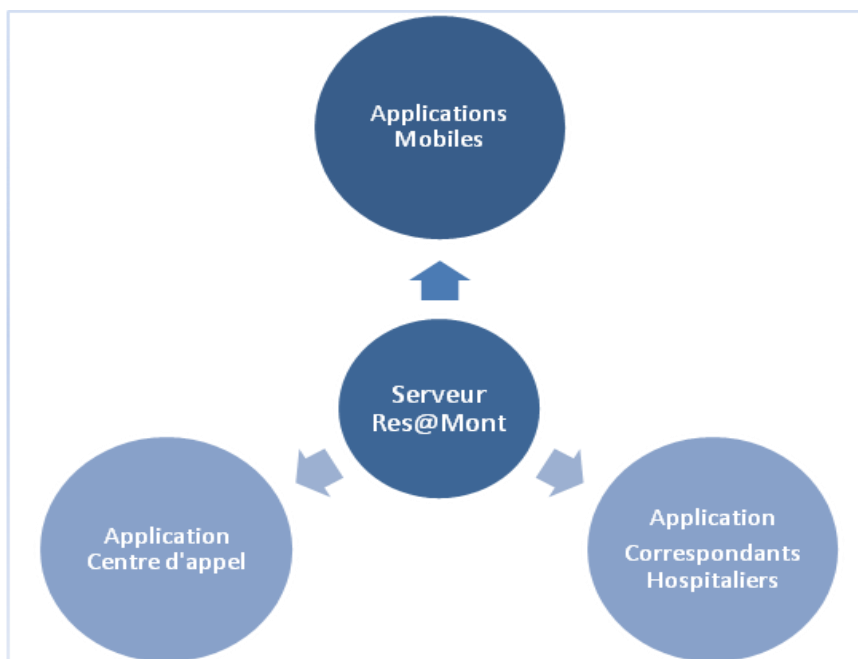
Cette action reprend dans sa totalité les résultats du projet européen Res@mu conduit par l'Ifremmont. Le but sur les bases du serveur d'échange médical déjà réalisé est d'aboutir en fusionnant les travaux d'autres éditeurs, développeurs franco - italien à une nomenclature unique multilingue (dans le contexte italien et français au minimum) d'échanges en télémédecine. Cette architecture en reprenant les résultats d'Ifremmont devra améliorer les solutions déjà mises en place afin de s'adapter au contexte montagne.



Afin d'aboutir à l'efficacité souhaitée, les applications qui seront testées puis industrialisées seront uniquement des applications en mobilité. Chacune aura le même cahier des charges fondamental : échange temps réel de fiches médicales, échanges temps réel des paramètres bio médicaux avec dans l'absolu streaming temps réel de ces paramètres. Chaque équipe en mobilité devra pouvoir faire remonter les informations du terrain vers un ou plusieurs destinataires.

Certaines spécificités seront à prendre en compte du fait de l'organisation de l'aide médicale urgente légèrement différente dans chaque pays partenaires de Res@Mont. En effet alors que côté français le médecin des centres d'appels reste en poste, côté italien ce dernier peut -être amené à assurer des missions de secours. Dans ce cas ce sont les autres médecins hospitaliers

qui prennent le relais directement depuis leur service respectif. Le projet devra donc tenir compte de cette problématique en mettant à disposition des médecins hospitaliers, une solution adaptée. On aura donc plusieurs niveaux d'applications : les applications mobiles, l'application centre d'appel et enfin celle pour les correspondants hospitaliers.



Ces applications seront identiques et multilingues (italien et français au minimum) mais donc testées dans des contextes légèrement différents.

Les essais s'appuieront sur une seule plate-forme de test, mais une copie de l'architecture finale sera installée dans chaque pays partenaire du projet.

Côté Vallée d'Aoste : les applications seront testées dans des ambulances de secours avec et sans la présence d'un médecin, dans une unité hélicoptère de montagne. Les informations seront mises à disposition du central gérant le 118 dans le Val d'Aoste et de son hôpital de référence (Aoste).

Côté Haute-Savoie : les applications seront testées dans des VSAV (Véhicules de Secours Aux Victimes) et l'unité hélicoptère du SDIS 74 (Service Départemental d'Incendie et de Secours de Haute Savoie), chez des médecins correspondant du SAMU 74 (médecins installés dans les stations de sports d'hivers nécessitant un accès routier long), chez l'équipe médicale mobile de l'ENSA (Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme : médicalisation en haute montagne, directement sur le terrain des stages professionnels). Les informations seront mises à disposition du central gérant le 112 en Haute Savoie et de son centre hospitalier de référence.

Méthodologie, Calendrier :

En s'appuyant sur les travaux du Res@mu, le comité de pilotage de l'action identifiera l'éditeur dont l'adaptation des produits sera un plus indéniable pour le projet. On entend par là un éditeur possédant déjà un noyau d'échange télé-médical si possible Open Source et des applications terrain opérationnelles. Le but étant sur la base des travaux de chacun, de parvenir à un noyau commun apte à gérer l'ensemble des informations télé-médicales.

La première partie du travail consistera à tester sur le terrain les applications existantes fournies par Ifremmont et l'éditeur qui sera retenu au terme de la consultation initiale. Parallèlement sera réalisé le noyau commun d'échange qui devra supporter les nomenclatures françaises et italiennes. Au terme de cette première période, seront fournis les deux premiers livrables : le noyau d'échange et le rapport de test des logiciels, qui sera également le cahier des charges des applications finales.

La deuxième partie aboutira aux applications définitives qui dériveront après des modifications graphiques et ou techniques, des solutions sélectionnées initialement. Ce package constituera le troisième livrable de l'action.

Il restera enfin à tester l'architecture dans son ensemble. Ces tests conduiront bien entendu, à des correctifs qui devront régler les principaux dysfonctionnements. Au terme de l'action, seront livrables et mis à disposition des territoires une infrastructure permettant des échanges télémedicaux en zone de montagne.

Actions Année 1	juillet	août	sept	oct	nov	dec	janv	Fev	Mars	Avril	mai	juin
Standards												
Serveur												
Test Existant												
Rapport Test												
AP - Dévelop												
Test serveur												
Réunions	RT / CP	TT/RT	TT/RT		RT	TT/RT	RT/CP	RT	RT	RT	RT	CP/RT

Actions Année 2	juillet	août	sept	oct	nov	dec	janv	Fev	Mars	Avril	mai	juin
Test AP1												
Test AP2												
...												
Rapport Test												
Correctifs												
Tests finaux												
Livraison												
Réunions	RT	TT	RT		TT	RT	CP	RT		RT	RT	CP

RT – Réunion technique / TT – Réunion Tests terrain / CP – Comité de Pilotage

Indicateurs :

Les retombées attendues de l'action 3 de Res@Mont sont majeures en termes d'amélioration de la prise en charge des patients mais également de collaboration sanitaire transfrontalière :

- Mise en place dans chaque territoire partenaire d'un réseau de télémédecine dédié aux zones de montagnes comprenant :
 - une nomenclature d'échange commune multilingue qui pourra être réutilisée dans d'autres projets à venir ;
 - un serveur d'échange télémedical installé dans chaque territoire partenaire de l'action 3. Utilisant la même nomenclature les serveurs pourront selon des règles qui restent à définir dialoguer entre eux, améliorant ainsi les prises en charges transfrontalières des massifs alpins ;
 - comme la nomenclature, cette architecture sera naturellement réutilisable dans des contextes similaires.

- Equipements des unités mobiles de secours :
 - dans le cadre de l'action côté italien une unité hélicoptérée de montagne, quatre ambulances, du côté français une unité hélicoptérée, quatre VSAV, deux médecins de montagne, un médecin ENSA seront équipés de l'application télé-médicale ;
 - au-delà de l'action l'ensemble des unités mobiles de secours pourraient être équipées sans frais de développement supplémentaire dans les territoires partenaires, voire dans les autres zones de montagne européenne.
- Publications scientifiques :
 - les premiers livrables le noyau et la nomenclature d'échange feront l'objet de plusieurs publications dans des revues de médecine d'urgence, le groupe de pilotage de l'action souhaite organiser lors de leur publication un mini congrès scientifique sur le sujet ;
 - les tests d'application chez les médecins de montagne français feront l'objet d'une thèse de médecine, le but étant d'étudier le gain de temps dans la réalisation de la thrombolyse pré hospitalière chez les patients présentant une pathologie coronarienne.
- Architecture et applications finales : tout en restant la propriété intellectuelle des partenaires de l'action 3, l'architecture logicielle, les applications embarquées feront d'un package qui pourra être largement distribué et utilisé dans les autres zones de montagne.

Partenaires concernés :

- **IFREMMONT** - coordinateur de l'action 3 :
 Référent Dr Pascal ZELLNER directeur du laboratoire de télé-médecine
 Coordination de l'action, gestion technique, coordination des tests en France
- **USL** – partenaire de l'action 3 :
 Référents - Dr Enrico Visetti - Responsable 118 / Secours en Montagne
 - Michel Rollandin (Référent informatique)

Organismes concernés.

- Centre Hospitalier d'Annecy – SAMU 74 : les applications seront testées dans les véhicules du SMUR d'Annecy, au mieux on envisage une interconnexion avec le projet Mercure (Projet pilote français visant à regrouper la plate-forme du SDIS 74 et la plate-forme du SAMU 74 en une seule). Par ailleurs une console de réception sera installée en cardiologie afin d'expertiser les électrocardiogrammes transmis par les équipes.
- SDIS 74 : les applications seront testées dans des VSAV et dans l'hélicoptère « petit département », au mieux on envisage également une interconnexion avec le projet mercure.
- ENSA : une version allégée et endurcie sera mise en place à l'ENSA, elle permettra au médecin de l'ENSA de transmettre à tout moment (« indoor et outdoor ») des éléments sur un sportif de haut niveau, sur un aspirant guide dont il assure la médicalisation.

- Association des Médecins de Montagne française : une version dédiée adaptée à leur pratique sera installée chez deux cabinets de groupes de ce réseau. Des contacts seront établis avec l'Association italienne.
- Réseau Nord Alpin des Urgences – RENAU : le RENAU participera naturellement aux comités de pilotages, car c'est ce réseau qui anime et établit les consensus et bonnes pratiques sur l'arc nord alpin.

Mode de fonctionnement entre les partenaires et les organismes concernés :

- **Groupe de pilotage** : au démarrage et à chaque période charnière de l'action se réunit le Groupe de pilotage (CP) – 4 réunions au total. Pour cette action, il sera constitué des représentants des partenaires, des organismes mandatés, de l'éditeur qui sera retenu.
- **Réunion technique** : elle organise le bon déroulement de l'action en fonction des remontées du terrain, des réunions scientifiques, des décisions du comité de pilotage. Elle est essentiellement gérée par l'Ifremmont et l'équipe de l'éditeur qui sera retenu.
- **Réunion de tests terrain** : elles s'effectueront dans chaque territoire de l'action (1 côté français / 1 côté italien), dirigées par le chef de projet Ifremmont et le médecin référent du territoire de test. Les équipes ayant réalisées les tests y sont invitées afin de faire des points réguliers sur l'évolution, l'adaptation des applications. Ces informations sont transmises au comité de pilotage et au staff technique de l'action.
- **Réunions scientifiques** : en début de chaque année (sous période charnière du projet) le Groupe de pilotage de l'action 3 souhaite organiser une réunion scientifique afin de communiquer sur l'avancement de l'action, ses avancées en matière de télé santé pour les territoires de montagnes. Ces deux présentations (1 en France, 1 en Italie) permettront notamment de tenir compte de remarques émanant de scientifiques extérieurs au groupe de pilotage de l'action. Ces deux réunions ne comportent pas des frais directs inclus dans ce projet.



RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 4

Etude juridique comparée Italie – France – Suisse en médecine de montagne

S'agissant d'un thème innovant, avec des fortes implications de nature légale (voir pénale), les partenaires souhaitent des **approfondissements légaux** pour bien connaître le cadre et les domaines d'application de la télémédecine en montagne et des conseils médicaux en général.

Les thèmes suivants seront développés :

1) **implications juridiques en cas de consultation médicale à distance**, à titre d'exemple :

- en refuge, soit pour la mise à disposition des médicaments soit pour l'emploi d'équipements complexes de télémédecine ;
- contraintes d'intervention du personnel (non médecin) mais avec une formation de base aux urgences (ex. guides de haute montagne, gardiens des refuges) ;
- conseils médicaux à distance par téléphone (ex. à des expéditions) ;
- la prescription de médicaments à distance en cas d'apparition de pathologies liées à la haute montagne ;

2) **les responsabilités du médecin dans la réalisation de protocoles et la prescription de médicaments pour des pathologies liées à la haute montagne et au froid, pour lesquelles il n'existe pas de consensus validé** (ex. le *déxaméthasone* pour le mal de montagne aigu, réduction anticipée de luxation d'épaule pour des délais d'évacuation importants, prescription de *morphinique* ou de *midazolam* en haute altitude ; ...) ;

3) **les certificats d'aptitude à la haute montagne** pour tourisme ou pour travail délivrés par des médecins de base ou sportifs sans compétence spécifique en médecine de montagne (ceci compte tenu de l'existence – création d'Ambulatoires de médecine de montagne publics).

Le but de l'action devra être aussi celui d'anticiper (de voir la faisabilité de) la définition, pour la Vallée d'Aoste mais aussi pour la Haute Savoie, d'une loi régionale spécifique qui prenne en compte ces possibilités d'application et les traduise en lignes d'intervention – aussi avec une plus valeur pilote à niveau politique.

Cette action se traduira en :

- une **étude juridique comparée Italie – France et Suisse** (Canton du Valais) définissant le cadre légal en matière de médecine de montagne et les possibilités de définir des lois ad hoc à ce sujet ;
- un **séminaire d'échange international** (en Vallée d'Aoste – printemps 2010), avec un rendu écrit sous forme de **document - publication** (l'implication de juristes internationaux, de juges et d'experts internationaux sera prévue, aussi avec l'apport de différentes associations nationales, d'interprofessions...).

Détail de l'action.

L'activité sera pilotée par **USL** et suivie au sein du Groupe de pilotage transfrontalier : elle nécessitera de l'apport de tous les partenaires.

USL, à son tour, mandatera, en tant que prestataire de Service (sous traitant), la **Fondation Courmayeur**, compte tenu de son expérience internationale en ce domaine.

La **Fondation Courmayeur** (« **Centro Internazionale su Diritto, Società e Economia** »), instituée par loi régionale de la Région Autonome Vallée d'Aoste 19 avril 1988, n° 18, sur initiative conjointe de la Région Autonome de la Vallée d'Aoste, de la Commune de Courmayeur, du Centre national de prévention et de défense sociale de Milan (CNPDS) et du Centre d'Etudes des Investissements Sociaux de Rome (Censis), réalise des programmes, des recherches, des études et des initiatives culturelles relatifs aux rapports entre le droit et l'économie dans l'optique de la croissante dimension internationale et européenne de la société italienne. Elle développe des programmes de recherche multidisciplinaire avec une approche internationale, tout particulièrement en matière de droit comparé, sur les systèmes juridiques.

Le programme pluriannuel de recherche de la Fondation Courmayeur sur "**Risque et Responsabilité en montagne**" a démarré en 1993, avec une première reconnaissance générale des problèmes. En 1994 on a affronté le problème des responsabilités du moniteur de ski et du guide de haute montagne, en 1995 on s'est occupés de la responsabilité de l'organisme d'intérêt public, en 1996 d'alpinisme, ski et secours alpin et en 1997 on a traité le thème de la assurance-vie » ...

Ce cycle a été complété par un recueil de données, législation et jurisprudence au niveau de: Italie, France, Espagne, Suisse et Autriche. Ce recueil complète le projet de la Fondation de réaliser des **Codes de la montagne des nations alpines** pour favoriser une normative "*commune*" au niveau européen qui comprenne le mieux du produit législatifs des états membres.

L'**étude comparée juridique** propose de rechercher au commencement, toutes les normes en vigueur, dans les Pays respectifs, relatives aux problématiques médico-légales, avec une focalisation particulière sur la télémédecine et plus généralement sur la médecine de montagne.

Au préalable on examinera la responsabilité professionnelle contractuelle et extracontractuelle du médecin soumis aux normes et à la jurisprudence en cours dans les Pays respectifs.

En particulier, les thèmes suivants seront développés :

- 1) les implications juridiques en cas de consultation médicale à distance ;
- 2) la responsabilité du médecin lors de la prescription hors protocole de soins et hors nomenclature de médicaments pour les pathologies liées à la haute montagne ;
- 3) le certificat d'aptitude à la haute montagne ;
- 4) la formation du personnel sanitaire spécialisé (sanitaires de la montagne) ;
- 5) le consensus informé ? (on ne comprends pas vraiment ce que cela veut dire ?);
- 6) les interventions en cas de nécessité (secours).

Le travail qui précède est un préalable à l'évaluation de la possibilité concrète de proposer des plans normatifs nationaux/régionaux ad hoc relatifs aux différents pays.

Les résultats de cette recherche feront l'objet d'une et seront utilisés comme base de discussion pour le Séminaire d'échange international dont l'organisation est proposée au printemps 2010 à Courmayeur (Vallée d'Aoste).

Pour atteindre ces objectifs il faut prévoir la collaboration d'experts du secteur et en particulier de :

- un avocat italien ;
- un avocat français ;
- un avocat de langue allemande.

Il sera aussi nécessaire de prévoir une collaboration avec l'Université de Gênes, Faculté de Jurisprudence, Institut de Droit Privé, pour pouvoir développer et coordonner le travail scientifique, en particulier pour ce qui concerne les aspects *de iure condendo* qui plus intéressent la présente recherche.

A' ce propos une étroite collaboration avec un Professeur et un Docteur de Recherche est prévue, avec l'aide d'autres experts du secteur. Les référents seront définis en accord avec les partenaires du projet et sous la supervision de USL.

Séminaire international

Ce sera l'occasion de présenter et de débattre les résultats de l'étude juridique ; il sera de la durée d'une journée entière et prendra en compte l'intervention de différents experts de Italie – France – Suisse (Valais) ; les Associations nationale de médecine de montagne et des médecins seront formellement impliquées dans son organisation (tout particulièrement celle italienne – SIMeM - qui donne son soutien formel). La dernière session de la journée sera entièrement dédiée aux possibilités d'intervention avec des lois spécifiques (ex. lois régionales qui prennent en compte la possibilité d'application et les traduisent en lignes d'intervention).

Le séminaire sera en langue italienne et française ; compte tenu de la terminologie employée un service de traduction simultanée s'avère nécessaire.

Les actes (avec le résultat de l'étude juridique) seront rendus sous forme de publication (1.300 livres, italien – français).

Calendrier : juillet 2009 – juin 2010 (une année).

- Etude juridique comparée : juillet 2009 – printemps 2010 ; séminaire d'échange international : à Courmayeur – printemps 2010.

Indicateurs : 1 étude transfrontalière comparée sur la responsabilité en matière de médecine de montagne ; nombre de référents juridiques concernés : 1 par Pays ; 1 séminaire international de confrontation et d'approfondissement (100 participants attendus) ; nombre de volumes de rendus édités : 1.300 (55 pages env.).

Partenaires concernés : USL Vallée d'Aoste (coordinateur de l'action – référents Dr Guido Giardini et Dr Enrico Visetti) ; Fondation Montagne sûre (pour le séminaire international – co organisation).

Sous-traitant : l'action sera mandatée par USL à la **Fondation Courmayeur**, fortement impliquée dans les études juridiques à un niveau international comparé.

Organismes concernés : ENSA ; Ifremmont ; Hôpitaux des Pays du Mont-Blanc ; Centre Hospitalier de Annecy ; Association italienne de médecine de montagne SIMeM (dott.ssa Oriana Pecchio – parrainage) ; Associations françaises correspondantes.



RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 5

Formation des professionnels de montagne

L'action a pour objectif la formation initiale et transfrontalière de différentes catégories de professionnels de la montagne (*en accord avec les respectives associations d'appartenance*) sur la médecine de montagne et les pathologies.

Objectif général : former les opérateurs de la montagne à reconnaître précocement les symptômes des pathologies de la haute montagne avec des notions de prévention.

Côte valdôtaine, **20** journées de formation – stage (de la durée d'une journée chacune) seront mises en place pendant toute la durée du projet (avec en moyenne 10 stagiaires à chaque session), et plus précisément :

- 4 sessions pour les guides de haute montagne,
- 4 sessions pour les gardiens des refuges,
- 4 sessions pour les accompagnateurs moyenne montagne,
- 4 sessions pour les pisteurs secouristes,
- 4 sessions pour les moniteurs de ski.

Les sessions se tiendront et à la Fondation Montagne sûre (Organisme qui a déposé la candidature pour être reconnu « Organisme de formation professionnelle accrédité » à l'Agence de l'Emploi de la Région Autonome Vallée d'Aoste) – Villa Cameron de Courmayeur - et dans d'autres localités valdôtaines, suivant les requêtes des intervenants : des sessions se pourraient donc tenir à Gressoney, Valtournenche, Ayas, Cogne, Aoste....

Les professionnels ne seront pas rétribués (participation gratuite). A' chaque session il y aura 1 médecin urgentiste, un médecin de l'ambulance de montagne USL, un médecin français.
Nombre de personnes formées : min 200. 10 sessions en première année ; 10 la deuxième.

Côté français, **20** journées de formation – stage (de la durée d'une journée chacune) seront mises en place pendant toute la durée du projet (avec en moyenne 10 intervenants à chaque session), et plus précisément :

- 4 sessions pour les guides de haute montagne,
- 4 sessions pour les gardiens des refuges,
- 4 sessions pour les accompagnateurs moyenne montagne,
- 4 sessions pour les pisteurs secouristes
- 4 sessions pour les moniteurs

Les sessions se tiendront à l'ENSA principalement.

Les professionnels ne seront pas rétribués (participation gratuite). A chaque session il y aura 1 médecin urgentiste, un médecin de l'ambulatoire de montagne, un médecin italien.

Nombre de personnes formées : min 200. 10 sessions en première année ; 10 la deuxième.

Dans le cadre du projet Interreg III A **MedMont**, porté par les mêmes partenaires, une session de formation adressée aux guides de haute montagne valdôtaines s'est tenue à la Villa Cameron de Courmayeur le 28 avril 2008 et elle a concerné une trentaine des guides ; sur la base du résultat de cette session, les partenaires envisagent ce vaste programme de formation. Ifremmont a une longue expérience en formation de médecine de montagne. ENSA est l'Entité nationale compétente pour la formation des guides, des moniteurs et des pisteurs de haute montagne. Le Centre Hospitalier de Annecy a une grande expérience en formation d'urgences et en régulation médicale.

Les contenus et l'approche méthodologie aux sessions de formation seront définis de concert par les partenaires impliqués en vue d'une harmonisation du programme.

Cette action, concernant des partenaires qui pourront attribuer les crédits formatifs (ex. Fondation Montagne sûre) aux intervenants, l'objectif poursuivi sera évidemment celui d'une forte reconnaissance locale des sessions (octroi de crédits formatifs).

Toutes les sessions seront objet d'attente évaluation soit par les intervenants (questionnaires communs d'évaluation) soit par les formateurs et les organisateurs. A la fin du projet, un bilan détaillé de l'opération sera dressé et diffusé par les partenaires.

Programme type d'une session de formation des professionnels de la montagne
(durée d'une journée)

9 h 00	accueil des participants
9 h 15	présentation de la philosophie à la base de la formation et du réseau des ambulatoires de médecine de montagne (importance de les consulter)
9 h 30	caractéristiques physiques de l'environnement de montagne et physiologie humaine
10 h 00	l'hypoxie : le mal aigu de montagne - comment le prévenir et le traiter les implications du mal aigu de montagne - hé dème pulmonaire et cérébral
11 h 30	maladies du froid : l'hypothermie - différents cadres et traitements les gelures - prévention et premiers traitements technique de traitement des ensevelis d'une avalanche

Après-midi - sessions pratiques (en sous groupes) :

1. caisson hyperbare : indications et preuves pratiques sur le terrain
2. trousse de pharmacie personnelle et de groupe : quoi mettre dans le sac à dos
3. immobilisation et récupération du blessé.

Une fois le projet approuvé, le Groupe de pilotage de l'action se réunira pour définir les thèmes qui feront l'objet de la formation pour chaque catégorie des professionnels impliqués : en effet, les contenus des formations seront finalisés par catégorie – guides, accompagnateurs, gardiens...en vue de cibler d'avantage, à chaque session, les thèmes plus d'intérêt pour les professionnels.

Calendrier : juillet 2009 – juin 2011 (deux années, 24 mois).

20 sessions en première année ; 20 la deuxième

Indicateurs : nombre de professionnels formés : 400 sur deux années ; nombre de journées de formation : 40 ; nombre de médecins transfrontaliers impliqués : 8 ; majeure prise en compte par les professionnels de la montagne des symptômes des pathologies de la haute montagne avec des notions de prévention... = réduction des accidents

Partenaires concernés : Fondation Montagne sûre (coordinateur de l'action) ; USL (référénts Dr Enrico Visetti et Dr Guido Giardini) ; Ifremmont (Référént Dr Pascal Zellner) ; Centre Hospitalier de Annecy (Référént Anne Agnoli).
Organismes concernés : ENSA (Dr Jean Pierre Herry).





RESAMONT - Réseau Transfrontalier de Médecine de Montagne

Action 6

Séminaires transfrontaliers de prise en charge des pathologies aiguës de montagne

Cette action, pilotée entre USL de la Vallée d'Aoste et CHRA (Centre Hospitalier de Annecy), comporte l'implication de plusieurs acteurs du territoire entier d'Alcotra, et implique un **échange de connaissances, de savoir-faire, de méthodologies, la définition de méthodologies opérationnelles** (protocoles) à utiliser - qui **puissent améliorer le traitement pré hospitalier et hospitalier – médical – de la pathologie (en Hôpital)**.

Quatre séminaires transfrontaliers seront mis en place au cours du projet (2 en Haute Savoie et 2 en Vallée d'Aoste – un chaque semestre de durée du projet) – donc 4 thèmes seront traités (avec une invitation élargie aux Hôpitaux des territoires d'Alcotra) :

- 1) **pathologies cardiaques** ; atelier évaluation de l'Hémodynamique en échographie d'urgence (novembre 2009 Haute Savoie - référent D Savary - CHRA) ;
- 2) **traumatisme crânien** ; atelier perfectionnement : Doppler trans crânien (mai 2010 Vallée d'Aoste - référent E Visetti - USL) ;
- 3) **traumatisme - bassin** ; atelier perfectionnement : ? (novembre 2010 Haute Savoie – référent Fx Ageron - CHRA) ;
- 4) **hypothermie ; enseveli d'avalanches** ; atelier perfectionnement : anesthésie locorégionale et atelier FAST échographie (avril 2011 Vallée d'Aoste – référent E Visetti - USL).

Chaque séminaire comportera un travail préparatoire important : un **Groupe technique de travail** sera ainsi institué pour chaque session, formé de 4 médecins, 2 français et 2 italiens ; celui-ci se réunira au moins 4 fois afin de préparer le séminaire, rédiger un texte conjoint sur le thème traité qui servira comme base de discussion au cours de la session et qui fera l'objet du rendu final. Ce rapport s'appuiera sur une analyse rigoureuse des données actualisées de la science mais aussi sur les recommandations de médecins impliqués.

Chaque participant recevra, dans les 15 jours avant la session, le texte de l'atelier. Il s'agira d'un document de travail - fortement recommandé d'avoir lu au préalable et pour le quel l'on s'attend des réactions le jour de la session.

Au cours du séminaire un libre échange professionnel aura lieu entre médecins organisateurs et congressistes. La confrontation de l'expérience clinique des praticiens de terrain aux

recommandations issues de l'analyse de la littérature scientifique permettra d'enrichir le texte initial et d'élaborer en commun des recommandations. Lors de la séance plénière (fin de l'atelier) le rapport final sera validé.

Les 4 séminaires proposés seront des séminaires très pratiques, adressées aux médecins impliqués du territoire Alcotra. Ils concerneront des techniques nouvelles en médecine d'urgence, avec comme cible les pathologies aiguës de montagne. Après une formation théorique courte, les congressistes seront amenés à utiliser la technique : voilà donc que chaque session sera complétée par un « *Atelier de perfectionnement* », juste pour valoriser l'aspect pratique.

Atelier Echographie

Les ateliers d'échographie sont des ateliers pratiques. Ils concernent des techniques nouvelles en médecine d'urgence. En toute logique, c'est au radiologue de pratiquer l'échographie. Seulement au fil du temps, le procédé ultrasonore lui a en partie échappé. Les cardiologues ont depuis longtemps pris en charge l'évaluation échographique de leurs patients. En fonction des centres hospitaliers, des réanimateurs, des gastro-entérologues, des chirurgiens vasculaires, des pédiatres... pratiquent l'échographie dans la limite de leurs disciplines propres. Les urgentistes pourraient s'ajouter à cette liste pour une unique raison: l'absence de disponibilité du radiologue pour ce mode d'évaluation médicale en particulier dans le secteur pré hospitalier.

L'usage de l'échographie en médecine d'urgence est relativement récent. Il est devenu une pratique courante dans les services d'urgences des pays nord-américains depuis une vingtaine d'années. En fait l'échographie est naturellement apparue dans le paysage de l'urgentiste parce qu'elle intègre complètement le raisonnement médical : (diagnostic, gravité, orientation, point de départ...). Il s'agit bien d'une « échographie clinique » terme qui semble plus adapté que celui d'échographie de débrouillage ou l'urgentiste s'est approprié cette technique pour son activité clinique spécifique. Il ne faudrait pas être tenté de considérer l'échographie aux urgences comme le recours à un examen complémentaire mais bien comme le prolongement de la main de l'urgentiste.

Organisation des ateliers :

- une présentation de la technique du jour (1 heure)

Puis répartition en 2 groupes qui alternent au bout d'une heure :

- un groupe en atelier pratique / 4 médecins autour d'un échographe avec un expert et manipulation sur sujet sain (1 h) [nécessité de 4 échographes : 2 sont pris sur les ressources de l'hôpital + 2 mis en dépenses]
- un groupe en salle pour visualiser des images pathologiques (1 h)

Chaque session aura la durée d'une journée entière ; elle comportera la présence de 15 médecins français et de 15 médecins italiens (des territoires d'Alcotra). Chaque entité responsable se chargera de concerner les Hôpitaux des territoires d'Alcotra aux sessions (CHRA pour la France ; USL pour l'Italie – FMS s'occupera du secrétariat organisationnel). Les frais d'hébergement des médecins venant de plus loin (ex. de Nice) seront pris en charge par l'organisateur du séminaire (10 médecins accueillis / séminaire).

Une fois la session terminée, les actes de la session seront rendus, en deux langues, sous forme de CD ROM pouvant être chargé sur internet

Les actes des sessions représenteront un état des lieux complet et exhaustif en la matière.

Programme type d'une session
(durée d'une journée)

9 h 00	Accueil des participants
9 h 30 – 12 h 30	Discussion sur le rapport rédigé par le Groupe technique de travail. Un libre échange professionnel a lieu entre organisateurs, modérateurs et congressistes. La confrontation de l'expérience clinique des praticiens de terrain aux recommandations issues de l'analyse de la littérature scientifique, permet d'enrichir le texte initial et d'élaborer en commun des recommandations.
14 h 00 – 17 h 00	Ateliers pratiques
17 h 00	Séance plénière de synthèse – validation du rapport méthodologique final

Calendrier : juillet 2009 – juin 2011 (deux années, 24 mois).

2 sessions en première année : décembre 2009 – mai 2010 ; 2 la deuxième : décembre 2010 – avril 2011.

Indicateurs : nombre de Hôpitaux des territoires d'Alcotra concernés formés : 10 (5 France + 5 en Italie) ; nombre de médecins impliqués : 30 ; 4 méthodologies opérationnelles harmonisées – 4 rapports méthodologiques finaux.

Partenaires concernés : USL (Coordinateur de l'action - référent Dr Enrico Visetti) ; Centre Hospitalier de Annecy (Référént Dr Dominique SAVARY) ; Fondation Montagne sûre (Référént Jean Pierre Fosson).

Organismes concernés : Ifremmont, ENSA ; Hôpitaux du Mont-Blanc.

