

PROVVEDIMENTO DEL DIRETTORE GENERALE

N. 68 IN DATA 7 settembre 2015

Oggetto: approvazione della convenzione per la realizzazione del progetto denominato “PrévRiskHauteMontagne - Azioni esemplari di resilienza dei territori transfrontalieri per far fronte ai rischi naturali dell’alta montagna”, nell’ambito del Programma Obiettivo di cooperazione territoriale ALCOTRA 2014-2020, tra l’Italia e la Francia, approvato dalla Commissione Europea.

IL DIRETTORE GENERALE

visto il decreto del Presidente della Regione n. 438 in data 31 ottobre 2014, concernente la nomina del Direttore generale dell’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente della Valle d’Aosta (ARPA) nella persona del sottoscritto, in esecuzione della deliberazione di designazione della Giunta regionale n. 1519 in data 31 ottobre 2014, per il periodo dal 1° novembre 2014 al 31 ottobre 2019;

visto il Programma di Cooperazione INTERREG V-A Francia-Italia ALCOTRA 2014-2020 approvato dalla Commissione Europea il 28 maggio 2015 con decisione C (2015) 3707;

considerato che in applicazione delle decisioni assunte dal Comitato di Sorveglianza di Marsiglia tenutosi il 15 giugno 2015, l’Autorità di Gestione , Regione Rhône Alpes, ha aperto il primo bando Alcotra dal 15 luglio al 15 settembre 2015;

preso atto delle modalità di presentazione, selezione e finanziamento delle proposte progettuali oltre che dei principali obblighi e responsabilità dei beneficiari indicate nella Guida di attuazione approvata dal Comitato di Sorveglianza il 15 giugno 2015;

considerato che nell’ambito del programma in oggetto, è prevista la misura n. 2.2 “Aumentare la resilienza dei territori Alcotra maggiormente esposti ai rischi”;

rilevato che l’obiettivo specifico del progetto è l’aumento della resilienza delle comunità di fronte ai rischi emergenti e specifici dell’alta montagna (in particolare i rischi legati alle valanghe, al permafrost, i rischi glaciali e quelli legati a fenomeni atmosferici, in aumento a causa dei cambiamenti climatici, come le precipitazioni intense e le nevicate eccezionali) e che il progetto mira in particolare a:

- sviluppare le azioni di conoscenza dei rischi emergenti, in particolare nell’attuale contesto di cambiamento climatico, tramite la messa in rete di dati specifici e scientifici;
- istituire, integrare e alimentare degli strumenti per rinforzare la cultura del rischio appoggiandosi alle nuove tecnologie (social network);
- coinvolgere maggiormente i residenti e i turisti (escursionisti o alpinisti) sui rischi dell’alta montagna tramite lo sviluppo di nuove strategie d’informazione e di comunicazione;
- perseguire azioni in favore dell’interoperabilità dei dati e la loro fruibilità da parte dei differenti attori Alcotra;

- perseguire le azioni in favore dell'interoperabilità dei servizi di soccorso in montagna valorizzando la "triangolare del soccorso alpino";
- sperimentare dei modelli di risposta ai rischi specifici dell'alta montagna.

ritenuto quindi di dover approvare la convenzione tra l'ARPA Valle d'Aosta, la Fondazione Montagna Sicura (capofila), l'Associazione La Chamoniarde, il CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique per conto del laboratorio EDYTEM), l'ARPA Piemonte, Il Comune di Valtournenche (AO) ed il Comune di Saint Gervais (FR) per la realizzazione del progetto "PrévRiskHauteMontagne - Azioni esemplari di resilienza dei territori transfrontalieri per far fronte ai rischi naturali dell'alta montagna";

rilevato nello specifico che:

- la convenzione sopra citata definisce le modalità di cooperazione tra le sette parti firmatarie e le loro rispettive responsabilità per la realizzazione del progetto di cooperazione transfrontaliera;
- la quota di competenza dell'Agenzia per la realizzazione di suddetto progetto risulta essere euro 149.805,61;

visto il Documento Tecnico Dettagliato (DTD) che costituisce parte integrante della convenzione in oggetto e ritenuto pertanto di procedere all'approvazione della convenzione stessa;

ritenuto opportuno dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile, al fine di garantire l'osservanza del termine di presentazione, a fronte di una tempistica istruttoria particolarmente complessa, aggravata dalla necessità di interagire con altri soggetti interessati;

vista la legge regionale 37/1997, concernente la disciplina della vigilanza e del controllo sugli atti dell'ARPA ed accertato che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo da parte della Giunta regionale;

DISPONE

1. di approvare la convenzione per la realizzazione del progetto denominato ""PrévRiskHauteMontagne - Azioni esemplari di resilienza dei territori transfrontalieri per far fronte ai rischi naturali dell'alta montagna", nell'ambito del Programma Obiettivo di cooperazione territoriale ALCOTRA 2014-2020, tra l'Italia e la Francia, composta da n. 10 articoli, unitamente al Documento Tecnico Dettagliato, allegati al presente provvedimento quale parte integrante;
2. di approvare la somma complessiva 149.805,61 di competenza dell'ARPA per la realizzazione di suddetto progetto;
3. di individuare il dott. Umberto Morra di Cella dell'Area operativa Effetti sul Territorio dei Cambiamenti climatici, quale referente del progetto;
4. l'immediata eseguibilità del presente provvedimento;
5. di dare atto che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo della Giunta regionale.



Direttore generale
Giovanni Agnesod



Programme de Coopération INTERREG V-A France-Italie ALCOTRA
Programma di Cooperazione INTERREG V-A Francia-Italia ALCOTRA

<p style="text-align: center;">CONVENTION DE COOPERATION TRANSFRONTALIERE</p> <p style="text-align: center;">pour la réalisation du projet intitulé :</p> <p style="text-align: center;">« PrévRiskHauteMontagne »</p>	<p style="text-align: center;">CONVENZIONE DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA</p> <p style="text-align: center;">per la realizzazione del progetto denominato :</p> <p style="text-align: center;">« PrévRiskHauteMontagne »</p>
--	--

ENTRE

TRA

La Fondation Montagne sûre, représentée par *Monsieur Jean Pierre Fosson*, en qualité de Secrétaire général, ci-après dénommé chef de file unique,

ET

L'Association La Chamoniarde, représentée par *Monsieur Jean-Christophe Beche*, en qualité de Président, ci-après dénommé partenaire transfrontalier,

ET

Le CNRS (pour le compte du laboratoire EDYTEM), représenté par *Monsieur Jérôme Vitre*, en qualité de Délégué régional, ci-après dénommé partenaire,

ET

L'Agence Régionale pour la Protection de l'Environnement de la Vallée d'Aoste (ARPAVdA), représentée par *Monsieur Giovanni Agnesod*, en qualité de Directeur général, ci-après dénommé partenaire.

ET

L'Agence Régionale pour la Protection de l'Environnement du Piemonte, représentée par *Monsieur Angelo Robotto*, en qualité de Directeur général, ci-après dénommé partenaire.

ET

La Commune de Valtournenche, représentée par *Madame Deborah Camaschella*, en qualité de Maire de Valtournenche, ci-après dénommé partenaire.

ET

La Commune de Saint Gervais, représentée par *Monsieur Jean-Marc Peillex*, en qualité de Maire de Saint Gervais, ci-après dénommé partenaire.

La Fondazione Montagna sicura, rappresentata dal *Signor Jean Pierre Fosson*, in qualità di Segretario generale, in seguito denominato partner capofila,

E

L'Associazione La Chamoniarde, rappresentata dal *Signor Jean-Christophe Beche*, in qualità di Presidente, in seguito denominato partner transfrontaliero,

E

Il CNRS (per conto del laboratorio EDYTEM), rappresentato dal *Signor Jérôme Vitre*, in qualità di Delegato regionale, in seguito denominato partner,

E

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPAVdA), rappresentata dal *Signor Giovanni Agnesod*, in qualità di Direttore generale, in seguito denominato partner.

E

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Piemonte, rappresentata dal *Signor Angelo Robotto*, in qualità di Direttore generale, in seguito denominato partner.

E

Il Comune di Valtournenche, rappresentata dalla *Signora Deborah Camaschella*, in qualità di Sindaco di Valtournenche, in seguito denominato partner.

E

Il Comune di Saint Gervais, rappresentata dal *Signor Jean-Marc Peillex*, in qualità di Sindaco di Saint Gervais, in seguito denominato partner.

VU les règlements européens portant dispositions des Fonds structurels et plus particulièrement les règlements (UE) 1299/2013 et 1303/2013 ;

VU le Programme de Coopération INTERREG V-A France-Italie ALCOTRA 2014-2020 approuvé par la Commission européenne le 28/05/2015 par décision C(2015) 3707 ;

VU le Document de mise en œuvre du Programme ALCOTRA adopté par le Comité de Suivi du programme le 15/06/2015 ;

VU l'appel à projets approuvé par le Comité de Suivi du programme le 15/06/2015 ;

Article 1 – Objet

La présente convention définit les modalités de coopération entre les **SEPT** parties signataires et leurs responsabilités respectives pour la réalisation du projet de coopération transfrontalière intitulé : « **PrévRiskHauteMontagne** ».

La candidature déposée sous Synergie et ses annexes font partie intégrante de la présente convention.

Toute modification du projet résultant de l'instruction devra faire l'objet d'un avenant à la présente convention.

Article 2 – Désignation du chef de file unique

Les partenaires désignent d'un commun accord la **Fondation Montagne sûre** comme chef de file unique du projet qui assume :

- la responsabilité du projet devant l'Autorité de Gestion et l'Autorité de Certification ;
- la fonction de référent unique du projet vis-à-vis de l'Autorité de Gestion et de Certification ;
- la coordination des autres partenaires signataires de la présente convention.

VISTI i regolamenti comunitari che disciplinano gli interventi dei Fondi strutturali ed in particolare i regolamenti (UE) 1299/2013 et 1303/2013;

VISTO il Programma di Cooperazione INTERREG V-A Francia-Italia ALCOTRA 2014-2020 approvato dalla Commissione europea il 28/05/2015 con decisione C(2015) 3707;

VISTO la Guida di attuazione ALCOTRA adottata dal Comitato di Sorveglianza del programma il 15/06/2015;

VISTO il bando approvato dal Comitato di Sorveglianza del programma il 15-6-2015;

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

Article 1 – Objet

La présente convention définit les modalités de coopération tra le **SETTE** parti firmatarie e le loro rispettive responsabilità per la realizzazione del progetto di cooperazione transfrontaliera denominato: « **PrévRiskHauteMontagne** ».

La candidature présentée sul sistema Synergie e i relativi allegati, costituiscono parte integrante della presente convenzione.

Le eventuali modifiche al progetto derivanti dall'istruttoria dovranno essere oggetto di una clausola aggiuntiva alla presente convenzione.

Article 2 – Désignation del capofila unico

I partner designano di comune accordo la **Fondazione Montagna sicura** quale capofila unico del progetto, il quale assume:

- la responsabilità del progetto nei confronti dell'Autorità di Gestione e dell'Autorità di Certificazione;
- la funzione di referente unico nei confronti dell'Autorità di Gestione e dell'Autorità di Certificazione;
- il coordinamento degli altri partner firmatari della presente convenzione.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Article 3- Durée

La présente convention est conditionnée à la signature de la convention FEDER entre l'Autorité de Gestion et le bénéficiaire chef de file.
La durée du projet est la suivante : **dix-huit mois**.

La convention de coopération reste en tout état de cause en vigueur jusqu'à la clôture administrative et financière du projet, c'est-à-dire lorsque le bénéficiaire chef de file sera totalement déchargé de ses obligations envers ses partenaires et envers l'Autorité de Gestion.

Article 4 – Obligations et responsabilités communes à tous les partenaires

Les obligations ci-dessous concernent aussi bien le bénéficiaire chef de file que les partenaires de l'opération :

- respect des règles de la commande publique ;
- respect des règles en matière d'aides d'État ;
- respect des principes horizontaux de l'Union Européenne (égalité entre les hommes et les femmes, non-discrimination et développement durable) ;
- respect des règles en matière d'information et de communication relatives aux fonds européens ;
- prévention des fraudes et conflits d'intérêt ;
- soumission aux contrôles et audits ;
- suivi stratégique de l'opération et suivi/évaluation de l'opération (à l'aide notamment des indicateurs définis pour l'opération dans la Convention attributive de subvention FEDER).

Article 5 – Obligations et responsabilités du chef de file unique

Le chef de file unique présente, au nom de tous les partenaires, la demande de subvention publique pour la réalisation du projet et s'engage à :

- répondre, en tant que référent unique et en accord avec les autres partenaires, aux demandes d'information ou de modification faites par l'AG ;
- communiquer aux autres partenaires les résultats de l'instruction et les

Article 3- Durata

La validità della presente convenzione è subordinata alla firma della convenzione FESR tra l'Autorità di Gestione ed il beneficiario capofila.
La durata del progetto é di: **diciotto mesi**.

La convenzione di cooperazione resta in vigore fino alla conclusione amministrativa e finanziaria del progetto, ovvero finché il beneficiario capofila avrà assolto tutti i suoi obblighi nei confronti dei suoi partner e dell'Autorità di Gestione.

Article 4 – Obblighi e responsabilità comuni a tutti i partner

Gli obblighi di seguito elencati riguardano sia il beneficiario capofila che i partner dell'operazione:

- rispetto delle norme inerenti gli appalti pubblici;
- rispetto delle norme in materia di aiuti di Stato;
- rispetto dei principi orizzontali dell'Unione Europea (pari opportunità tra uomini e donne, lotta alla discriminazione e sviluppo sostenibile);
- rispetto delle regole in materia di informazione e comunicazione inerenti i Fondi Europei;
- prevenzione delle frodi e dei conflitti di interesse;
- assoggettamento ai controlli e agli audit;
- monitoraggio strategico dell'operazione e monitoraggio/valutazione dell'operazione (in particolare attraverso gli indicatori definiti per l'operazione nella Convenzione di attribuzione del contributo FESR).

Article 5 – Obblighi e responsabilità del capofila unico

Il capofila unico presenta a nome di tutti i partner la domanda di finanziamento pubblico per la realizzazione del progetto e si impegna a:

- rispondere, in qualità di referente unico per tutti i partner, alle richieste di

décisions adoptées par le Comité de suivi, et à communiquer à l'Autorité de Gestion l'acceptation des modifications et des prescriptions adoptées ;

- veiller au démarrage coordonné du projet, ainsi qu'à son exécution selon les modalités et les délais prévus dans la fiche-projet ;
- informer l'Autorité de Gestion du démarrage du projet ;
- procéder aux demandes de versement des crédits FEDER et transférer aux autres partenaires, dans les délais les plus brefs et intégralement, leur quotes-parts respectives ;
- garantir à l'Autorité de Gestion la tenue d'un système comptable distinct ou d'une codification comptable appropriée ;
- fournir à l'Autorité de Gestion des informations régulières sur l'avancement physique, administratif et financier, nécessaires à la mise en place du système de suivi ;
- répondre de l'avancement du projet en termes d'exécution physique et en particulier répondre des fonds FEDER qui lui sont directement versés par l'Autorité de Certification ;
- reverser à l'Autorité de Gestion tout ou partie de la subvention FEDER en cas d'indus à recouvrer suite à des irrégularités constatées par les autorités responsables des contrôles et audits prévus par la réglementation de référence ;
- transmettre à l'AG un rapport final d'exécution dans les conditions fixées par le DOMO.

Article 6 – Obligations et responsabilités des autres partenaires

Les partenaires acceptent la coordination technique et administrative du chef de file unique afin de permettre à ce dernier de remplir ses obligations à l'égard de l'Autorité de Gestion et de l'Autorité de Certification. De plus, ils s'engagent à :

- fournir rapidement les réponses aux demandes d'information ainsi que les éventuels documents complémentaires nécessaires au cours de l'instruction ;
- communiquer au chef de file l'acceptation des décisions et des modifications éventuelles qui ont été adoptées lors du Comité de Suivi ;
- réaliser les activités respectives selon les modalités et les délais prévus dans le projet approuvé ;
- transmettre au chef de file unique des informations régulières sur l'avancement physique, administratif et financier, nécessaires à la mise en place du système

informations ou de modifications avancées dall'Autorità di Gestione;

- communiquer ai partner i risultati dell'istruttoria e le decisioni assunte dal Comitato di Sorveglianza e all'Autorità di Gestione l'accezzazione delle modifiche e delle prescrizioni adottate;
- organizzare l'avvio coordinato del progetto e controllare che le attività siano realizzate secondo le modalità e i tempi previsti nella scheda progettuale;
- comunicare all'Autorità di Gestione la data di avvio del progetto;
- effettuare le domande di versamento dei fondi FESR e trasferire agli altri partner, integralmente e nel più breve tempo possibile, le rispettive quote;
- garantire all'Autorità di Gestione la tenuta di un sistema contabile distinto o di una codificazione contabile adeguata;
- fornire all'Autorità di Gestione regolari informazioni sull'avanzamento fisico, amministrativo e finanziario, necessarie all'implementazione del sistema di monitoraggio;
- rispondere dell'avanzamento del progetto a livello di realizzazione fisica e in particolare rispondere del FESR direttamente versatogli dall'Autorità di Certificatione;
- restituire all'Autorità di Gestione la totalità o quota parte del contributo FESR indebitamente percepito qualora le autorità responsabili dei controlli e degli audit previsti dai regolamenti di riferimento accertino delle irregolarità;
- trasmettere all'AG un rapporto finale di esecuzione secondo le prescrizioni indicate dalla Guida di Attuazione.

Articolo 6 – Obblighi e responsabilità degli altri partner

I partner del progetto accettano il coordinamento tecnico e procedurale del capofila al fine di permettere a quest'ultimo di rispettare gli obblighi assunti nei confronti delle Autorità di Gestione e di Certificatione e provvedono a:

- dare rapidamente una risposta alle richieste di informazioni e fornire eventuali documenti integrativi necessari per lo svolgimento dell'istruttoria;
- comunicare al capofila unico l'accezzazione delle decisioni e delle eventuali modifiche adottate dal Comitato di Sorveglianza;
- realizzare le rispettive attività secondo le modalità e i tempi previsti nel progetto approvato ;

de suivi , ainsi que toutes informations nécessaires à la préparation du rapport final d'exécution ;

- reverser au bénéficiaire chef de file tout ou partie de la subvention FEDER perçue en cas d'indus à recouvrer suite à des irrégularités constatées par les autorités responsables des contrôles et audits prévus par la réglementation de référence sur la partie de l'opération qui les concerne.

Article 7 – Engagements financiers

Chaque partenaire garantit la couverture financière de ses activités conformément au plan de financement tel que décrit dans le projet approuvé.

Les partenaires français, le cas échéant, s'engagent à garantir les contreparties publiques nationales selon la répartition indiquée dans le plan de financement.

Article 8 – Cofinancement européen

Le chef de file sollicite au nom de tous les partenaires la subvention FEDER.

Les demandes de versements sont transmises par le chef de file. L'AC effectue le paiement du FEDER directement au chef de file sur la base des dépenses certifiées (hors avance).

Ce dernier dispose d'un délai de 30 jours pour reverser la quote-part correspondante à chacun des partenaires en ne procédant à aucune déduction ou retenue, ni à aucun autre prélèvement spécifique ou prélèvement d'effet équivalent qui réduirait le montant.

Une avance et des acomptes peuvent être versés selon les conditions et modalités prévues par le DOMO.

La répartition de l'avance, des acomptes et du solde entre le chef de file et ses partenaires est calculée par l'AG.

En cas de suspension de paiement par la Commission européenne, l'AG se réserve la possibilité de retarder les paiements des subventions FEDER aux bénéficiaires, dans l'attente d'être remboursée, conformément à l'article 132 du règlement 1303/2013.

- transmettre al capofila unico regolari informazioni sull'avanzamento fisico, amministrativo e finanziario, necessarie all'implementazione del sistema di monitoraggio, nonché tutte le informazioni necessarie alla preparazione del rapporto finale di esecuzione;

- restituire al beneficiario capofila la totalità o quota parte, per la parte di loro competenza, del contributo FESR indebitamente percepito qualora le autorità responsabili dei controlli e degli audit previsti dai regolamenti di riferimento accertino delle irregolarità.

Articolo 7 – Impegni finanziari

Ogni partner garantisce la copertura finanziaria della parte di propria competenza secondo quanto previsto dal piano finanziario come descritto nel progetto approvato.

I partner francesi, se del caso, si impegnano a garantire le contropartite pubbliche nazionali francesi secondo la ripartizione indicata nel piano di finanziamento.

Articolo 8 – Cofinanziamento europeo

Il capofila richiede, a nome di tutti i partner, il contributo FESR.

Le richieste di pagamento sono trasmesse dal capofila. L'AC effettua il pagamento del FESR direttamente al capofila sulla base delle spese certificate (anticipi esclusi).

Quest'ultimo dispone di un termine di 30 giorni per riversare la quota parte che spetta a ciascuno dei partner, senza applicare deduzioni, trattenute o prelievi di altro tipo che riducano l'importo previsto.

Un anticipo e degli acconti possono essere versati secondo le condizioni e le modalità previste nella Guida di Attuazione.

La ripartizione dell'anticipo, degli acconti e del saldo tra il capofila e i partner è

Article 9 - Confidentialité et droits de propriété intellectuelle

Le bénéficiaire chef de file et ses partenaires s'engagent à préserver la confidentialité de tout document, information ou autre matériel en relation directe avec l'objet de la convention, dûment qualifiés de confidentiels et dont la divulgation pourrait causer préjudice à l'autre partie.

La confidentialité est appliquée sans préjudice des règles de publication applicables au niveau de la publicité européenne.

Les productions (matérielles ou immatérielles) liées au projet sont la propriété conjointe de l'ensemble du partenariat. Chaque partenaire doit accorder aux autres un droit d'utilisation non exclusive des productions. Chaque partenaire peut ainsi utiliser librement et gratuitement les résultats de l'opération.

Les partenaires autorisent par la présente convention l'utilisation gratuite des produits et résultats du projet par toute personne ou organisation intéressée.

Article 10 – Litiges

La présente convention est régie par la législation du pays du chef de file unique, sans préjudice de l'application d'éventuelles dispositions prévues par la réglementation européenne.

Fait à _____
en **DIX exemplaires**,
le _____

calcolata dall'AG.

In caso di sospensione dei pagamenti da parte della Commissione europea, l'AG si riserva la possibilità di ritardare i pagamenti delle sovvenzioni FESR ai beneficiari, in attesa di essere rimborsata, conformemente all'articolo 132 del regolamento 1303/2013.

Articolo 9 - Riservatezza e diritti di proprietà intellettuale

Il beneficiario capofila ed i suoi partner si impegnano a garantire la riservatezza di ogni documento, informazione o altro materiale in relazione diretta con l'oggetto della convenzione, qualificati come riservati, la cui divulgazione potrebbe causare pregiudizio alle altre parti.

La riservatezza è applicata fatto salvo il rispetto delle regole di pubblicità previste dalla normativa europea.

I prodotti (materiali ed immateriali) inerenti il progetto sono proprietà congiunta dell'insieme del partenariato. Ciascun partner deve concedere agli altri un diritto di utilizzo non esclusivo dei prodotti realizzati. Ogni partner può quindi utilizzare liberamente e gratuitamente i risultati dell'operazione.

I partner autorizzano con la presente convenzione l'utilizzo gratuito dei prodotti e dei risultati del progetto da parte di qualsiasi persona o organizzazione interessata.

Articolo 10 – Controversie

La presente convenzione è regolata dalle leggi del paese del capofila unico, fatta salva l'applicazione di eventuali disposizioni previste dalla normativa europea.

Fatto a _____
in **DIECI esemplari**,
il _____

Pour la *Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre*
Le Secrétaire général, Jean Pierre Fosson

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour l'*Association La Chamoniarde*
Le Président, Jean-Christophe Beche

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour le *CNRS (pour le compte du laboratoire*
EDYTEM)

Le Délégué régional, Jérôme Vitre

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour l'*Agenzia Regionale per la Protezione*
dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA VdA)
Le Directeur général, Giovanni Agnesod

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour l'*Agenzia Regionale per la Protezione*
dell'Ambiente del Piemonte
Le Directeur général, Angelo Robotto

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour la *Commune de Valtournenche*
Le Maire de Valtournenche, Deborah Camaschella

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro

Pour la *Commune de Saint Gervais*
Le Maire de Saint Gervais, Jean-Marc Peillex

« Lu et approuvé » / « Letto e approvato »
Signature et cachet / Firma e timbro



crealp



Programma Interreg V-A Francia-Italia ALCOTRA
Progetto semplice Obiettivo Specifico 2.2 «Aumentare la
resilienza dei territori ALCOTRA più esposti ai rischi»

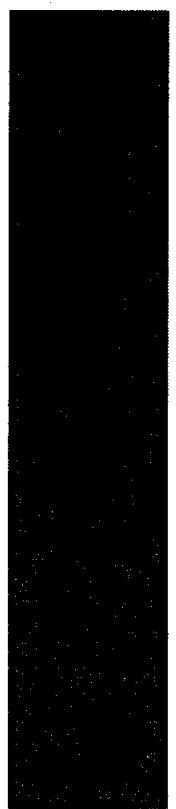


PréRiskHauteMontagne

«Azioni esemplari di resilienza dei territori transfrontalieri per far fronte ai rischi naturali dell'alta montagna»



PréRiskHauteMontagne

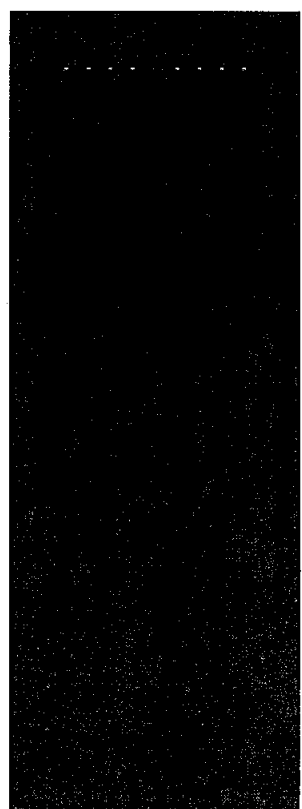


1. I partner del progetto



Fondazione Montagna sicura (FondMS)

La **Fondazione Montagna sicura** è stata costituita dalla **legge n° 9 della Regione Autonoma Valle d'Aosta del 24 giugno 2002**. Gli organismi fondatori sono la Regione, il comune di Courmayeur, il Soccorso alpino valdostano e l'Unione valdostana delle guide di alta montagna.



Membri: La Regione Autonoma Valle d'Aosta, il Comune di Courmayeur, il Soccorso alpino valdostano, l'Unione valdostana delle guide di alta montagna, l'Azienda USL della Valle d'Aosta (a partire dal 1° gennaio 2010).

La Fondazione Montagna sicura persegue i suoi obiettivi istituzionali aprendo in modo prioritario in qualità di centro operativo e di ricerca applicata sul territorio di alta montagna.

L'attività di ricerca è completata dallo sviluppo da parte della Fondazione di interventi sinergici come:

- a **centro di documentazione sull'alta montagna**, che costituisce un punto di riferimento per **l'informazione sul territorio valdostano di alta montagna**;
- b **centro di formazione specializzata** sul tema della **sicurezza in montagna, dei rischi naturali** e dell'ambiente alpino.

PréRiskHauteMontagne

Fondazione Montagna sicura è iscritta al registro pubblico degli Organismi accreditati per le due macrodiscipline seguenti:

- ⇒ **formazione continua e permanente** ;
- ⇒ **formazione superiore**.

La Fondazione è al centro di una Rete transfrontaliera sui rischi naturali in montagna, costituita da delle relazioni con degli organismi di ricerca alpina, così come da dei progetti operazionali finanziati dall'Unione europea, che è anche messa in mostra tramite approfondimenti tecnici e di comunicazioni al grande pubblico espressamente previsto, in relazione con i compiti istituzionali di cui sono incaricati annualmente dal dipartimento regionale della programmazione, della protezione del suolo e delle risorse idriche.

Per quanto attiene alla **sicurezza in montagna**, Fondazione realizza diverse iniziative di prevenzione e informazione dirette al grande pubblico al fine di diffondere la cultura di una corretta frequentazione della montagna. La prevenzione e l'informazione comportano diverse attività:

- 1) Comunicazione web e su social network;
- 2) supporto alla sicurezza;
- 3) formazione ;

1) Comunicazione web

Considerando che la comunicazione al grande pubblico viene diffusa tramite internet, Fondazione, dal 2006, in sinergia con la Chamoniarde, gestisce un sito dedicato alle condizioni in montagna, rivolto agli alpinisti e agli escursionisti, con una sezione che tratta gli itinerari in alta e media montagna.

Nel corso degli anni il sito di fondazione è stato progressivamente migliorato e ottimizzato, aumentando la propria fruibilità grazie ad un motore di ricerca che offre la possibilità di filtrare le informazioni suddividendole secondo criteri precisi (massiccio montuoso, tipo di ascensione, ecc.). Sono stati introdotti anche immagini e video a supporto.

2) Supporti alla sicurezza

A. courmayeur sono disponibili e utilizzabili gratuitamente i seguenti supporti:

- campo arva di prova - Pavillon;
- campo arva di controllo - Val Vény;
- tre "Punti di controllo arva (che permettono di verificare il corretto funzionamento del dispositivo), sul domaine skiable di Courmayeur.

FMS ha inoltre realizzato e divulgato alcune brochures e supporti multimediali e didattici per la prevenzione degli incidenti in montagna.

3) Formazione

Le attività formative sono organizzate, in collaborazione con professionisti della montagna, per i turisti, per gli abitanti locali e in particolare per i giovani, sia al fine di sensibilizzare le persone nei confronti dei rischi, sia per fornire gli strumenti e le conoscenze utili alla frequentazione dell'ambiente montano in sicurezza. Queste attività formative sono organizzate in estate e in inverno. Durante la stagione invernale, per gli adulti, Fondazione propone atelier di sci fuoripista fornendo nozioni in materia di nivologia valanghe e stabilità del manto

PÉVRIKSKHAUTEMONTAGNE

3

nevoso (materie trattate : preparazione dell'escursione, dove reperire le informazioni, materiale indicato, lettura del terreno gestione del gruppo, ricerca con DVA) In estate, invece, la formazione viene realizzata attraverso atelier su ghiacciaio rivolto al pubblico (materie trattate : preparazione della gita, analisi dei rischi, legature e movimentazione, ancoraggi, comportamento in caso di incidente)

Due sono le formazioni dedicate ai giovani :

- stage alla scoperta della montagna : (13- 24 anni di età) per conoscere le attività e i rischi connessi all'ambiente montano ; pernottamento in rifugio (moduli di : alpinismo, sci fuoripista, ghiaccio, scalata,...)
- atelier per le scuole della Valle d'Aosta, organizzati sul campo presso le stazioni di sci, per sensibilizzare i giovani verso i rischi invernali. (prove di ricerca ARVA, nivologia, soccorso in valanga con il cane, comportamento in caso di incidente, meteo ecc.)

Negli anni diversi enti hanno partecipato a questa attività di sensibilizzazione e formazione: Comune di Courmayeur, Assessorato al turismo, allo sport e al commercio e dei trasporti della Valle d'Aosta, Assessorato territorio e ambiente, La Chamoniarde, Soccorso alpino valdostano, Unione valdostana guide di alta montagna, Guardia di Finanza, Fondazione Petzi, Grive, Banca BBCV, Protezione Civile, ASIVA, Società Guide alpine di Courmayeur, Associazione delle guide di media montagna della Valle d'Aosta, Compagnia di San Paolo Torino.

> Per maggiori informazioni : <http://www.fondazioneмонтagnaassicura.org/>



Association La Chamoniarde - Chamonix - Haute-Savoie (France)

Origine della Chamoniarde:

Creata nel 1949 a scopo di un' iniziativa della comunità di Chamonix quando gli organismi di soccorso non esistevano ancora, la Société Chamoniarde de Secours en Montagne (società di soccorso in montagna) ha avuto come primo obiettivo di organizzare i soccorsi in montagna. Da allora, non ha smesso di evolversi per adattarsi ai cambiamenti delle attività in montagna e a l'organizzazione del soccorso a livello locale, nazionale e internazionale. Attualmente, è una struttura essenziale al coordinamento e al buon funzionamento del soccorso in montagna nella valle di Chamonix, nel département (provincia) della Haute-Savoie ma anche a livello nazionale.

Nel 1972, Gérard Devouassoux, guida alpina della storica Compagnie des Guides di Chamonix ha creato l'Office de Haute Montagne (Ufficio dell'alta montagna; OHM). Dopo una stagione dove sono successi numerosi incidenti coinvolgendo alpinisti, è emersa la necessità di trovare una soluzione che permettesse di preservare l'accesso libero alla montagna limitando gli

PÉVRIKSKHAUTEMONTAGNE

4

incidenti. Per risolvere questa problematica di prevenzione, la creazione del OHM, servizio gratuito di informazione sulle condizioni in montagna portò una soluzione originale ed efficace.

Nel 2000, Météo France e il comune di Charmonix creano un nuovo spazio d'informazione dedicato alla meteorologia alpina, il Météosite. In più di diffondere tutte le informazioni sulla meteo in montagna, diventa uno spazio dedicato alla sensibilizzazione sui rischi naturali in montagna, come le nuvole, gli alluvioni, le valanghe, le frane e cadute di massi, ma anche sul l'evoluzione dei ghiacciai.

Dal 2006, la Société Chamoniarde de Secours en Montagne fa parte dell'Association Départementale des Sociétés de Secours en Montagne de Haute-Savoie (ADSSM 74; associazione provinciale delle società di soccorso in montagna), e integra il piano di soccorso provinciale come altre otto società.

Nel 2000, la Société Chamoniarde de Secours en Montagne, l'Office de Haute Montagne et le Météosite si unificano per diventare l'associazione « La Chamoniarde, Société de Prévention et de Secours en Montagne ».

Ruolo:

La Chamoniarde ha come vocazione di promuovere la sicurezza in montagna e di incrementare le conoscenze dell'ambiente alpino per migliorare la sicurezza individuale e collettiva.

Incalcata nel cuore del massiccio del Monte Bianco, la Chamoniarde dà un'importanza fondamentale alla cooperazione internazionale con istituzioni private o pubbliche anche loro implicate nella sicurezza e nella conoscenza degli ambienti alpini. In particolare, la cooperazione con la Fondazione Montagna Sicura, il Soccorso Alpino Valdostano (Italia) e il soccorso valaisan (Svizzera) è molto dinamica, soprattutto tramite la realizzazione di progetti INTERREG con fondi europei. La Chamoniarde intende mobilitare tutte le strutture del arco alpino coinvolte su questa tematica.

A l'iniziativa del comune di Charmonix, la Chamoniarde fa della ricerca di partner un moto essenziale nello sviluppo dei progetti, in particolare con Courmayeur e la Fondazione Montagna Sicura ma anche con tutte le strutture dell'Espace Mont Blanc.

Obiettivi e azioni della Chamoniarde :

Il soccorso

La Chamoniarde ha come missione di coordinare, in certi casi, i mezzi di ricerca e di soccorso di persone disperse o vittime di un incidente in montagna in collaborazione con le altre organizzazioni di soccorso, come definito nel piano nazionale. Fa anche parte del piano "départemental" del soccorso alpino della Haute-Savoie.

La Chamoniarde partecipa alla ricerca per l'elaborazione e lo sviluppo di materiale per il soccorso. Per esempio, in collaborazione con la società STCM di Rouen, è stata creata una macchina che permette di evacuare grandi quantità di neve/ghiaccio durante la ricerca di vittime di valanghe. Dieci anni fa, una barriera di soccorso, ormai usata da numerosi organismi di soccorso in montagna e in mare, è stata elaborata nell'ambito di un progetto europeo INTERREG.

PréRiskHauteMontagne

5

La Chamoniarde gestisce la DZ (base) des Bois che il comune di Charmonix mette a disposizione per il soccorso alpino. Accoglie il personale di turno (medici, soccorritori, equipaggio) e il materiale: proprietà della Chamoniarde e del PGHM. Il protocollo, prevede che la DZ des Bois serva come base per i soccorsi nel massiccio del Monte Bianco e nel département (una parte viene affittata dalla Direction Aérienne de la Gendarmerie).

Il soccorso è possibile solo una volta lanciata l'allerta. Per questo, la Chamoniarde è proprietaria della rete radio SAMB (Secours Alerie Mont Blanc) creata nel 1985. Questa rete è essenziale per l'organizzazione del soccorso sul massiccio del Monte Bianco. La Chamoniarde si occupa della gestione, della manutenzione e dell'uso ampliamento. E' attualmente l'unico strumento che permette un contatto diretto tra tutti gli operatori di soccorso, dai piloti alle vittime.



Il trasmettitore del Buet

La Prevenzione

Una buona conoscenza dell'ambiente alpino e delle condizioni permettono di affrontare la montagna con più sicurezza. In questo ambito, la Chamoniarde promuove attività di informazione sulle condizioni in montagna, di prevenzione sui rischi e di sensibilizzazione sull'ambiente alpino.

La Chamoniarde gestisce due spazi dove viene accolto il pubblico, aperti tutti i giorni:

- l'Office de Haute Montagne, che mette a disposizione del pubblico delle informazioni aggiornate sulle condizioni in montagna (praticabilità degli itinerari, innevamento, meteo, percorsi, etc.), disponibile anche sul sito internet. Collabora con tutti i rifugi e professionisti del massiccio per raccogliere informazioni giuste e precise. L'OHM possiede anche una grande quantità di informazioni sugli itinerari (mappe, topo), che il pubblico può consultare gratuitamente presso la Maison de la Montagne. E' un concetto unico in Francia ma anche nel mondo, di cui lo scopo è di

PréRiskHauteMontagne

6

dare informazioni in modo tale che gli utenti possono decidere e studiare le loro future gite.

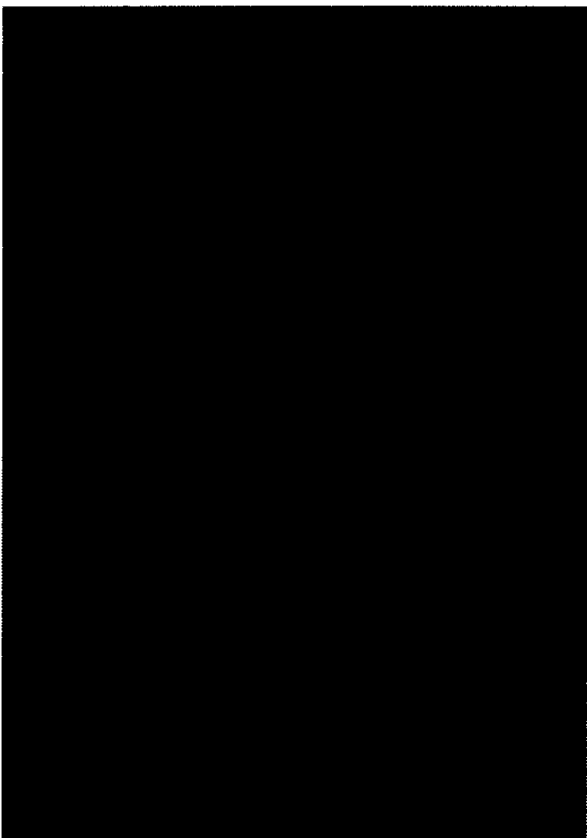
Il Pale montagne Risk è complementare dell'OHM. Ha un ruolo pedagogico. Grazie ad una convenzione con météo France, il bollettino meteo e nivologico possono essere consultati. Grazie a degli strumenti e animazioni multimediali, delle informazioni specifiche sui rischi naturali in montagna sono disponibili. Questo spazio è stato rinnovato grazie ad un finanziamento ALCOTRA.

La Chamoniarde si impegna anche nella ricerca sulla conoscenza dei rischi in montagna, ed in particolare di come migliorarne la gestione. Diversi studi sono stati realizzati negli ultimi anni sulle conseguenze del ritiro dei ghiacciai nella pratica dell'alpinismo, ma anche sulla gestione del rischio con la redazione di un documento che descrive tutti i rischi individuali in montagna e loro eventuale conseguenze sulle persone.

La Chamoniarde ha elaborato una serie di documenti d'informazione e di sensibilizzazione sui rischi in montagna destinati ai visitatori del massiccio del Monte Bianco.

I progetti della Chamoniarde si inseriscono nella "strategia per il futuro dell'Espace Mont Blanc", riflessione globale transfrontaliera per gestire questo territorio ricco di spazi naturali fragili ed esposto ai rischi dell'alta montagna.

La Chamoniarde è anche presente sul web e sui social network, strumenti ormai essenziali per la comunicazione. Con più di un milione di visite a l'anno, il sito internet chamoniarde.com; sviluppato grazie a dei fondi FEDER; è la vetrina internazionale dell'associazione.



La formazione/sensibilizzazione alle tecniche di soccorso

PrévisionHauteMontagne

7

Dal 2002, la Chamoniarde organizza delle giornate di formazione sulla gestione del rischio nivologico, l'orientamento in montagna, la progressione e la sicurezza sul ghiacciaio etc.

Questi corsi sono destinati a due categorie di pubblico distinte: gli alpinisti da una parte ma anche gli studenti delle scuole medie ubicate nella valle di Chamoni. L'obiettivo è di dare a tutti giovani della valle le conoscenze, le tecniche e il comportamento da adottare in caso di valanghe. Delle giornate simili vengono organizzate in Valle d'Aosta.

Alcune formazioni più specifiche sono organizzate, come per esempio il soccorso in crepaccio.

Nella sua missione di servizio pubblico, queste formazioni sono accessibili a tutti.

Nel 2014, 22 atelier formativi con guide alpine sono state effettuate, rappresentando circa 300 persone coinvolte.

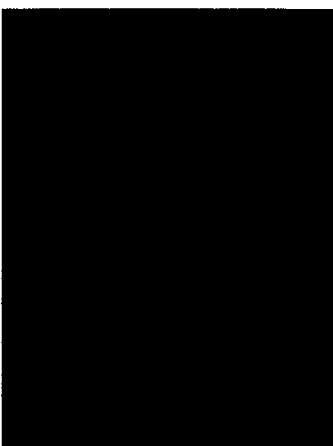
Coordinazione degli operatori del soccorso nazionali e internazionali

Ogni anno, la Chamoniarde organizza a Chamoni un esercito valanga che riunisce tutti gli operatori del soccorso della valle (PGHM, pisteurs secouristes, guide alpine, maestri di sci, cani da valanga). Permette ad ognuno di migliorare il suo ruolo nel sistema del soccorso e di capirne il suo funzionamento globale.

Ogni tre anni, la Chamoniarde organizza la « Triangulaire du secours », incontro di scambio tra soccorritori italiani della Valle d'Aosta, svizzeri e francesi.

A livello internazionale, la Chamoniarde partecipa alla CISA-ICAR, conferenza internazionale annuale del soccorso alpino che riunisce 41 paesi. Nel 2008, si è svolta a Chamoni, organizzato proprio dalla Chamoniarde.

La maison de la montagne, sede della Chamoniarde



ARPA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPAVDA)

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente è un organismo tecnico operativo della Regione Autonoma Valle d'Aosta, con compiti di prevenzione dei rischi e di protezione ambientale. È stata costituita per Legge Regionale n°41 del

PrévisionHauteMontagne

8

4 settembre 1995.

Tra i molteplici obiettivi dell'Agenzia si sottolineano i seguenti:

- assicurare un controllo dei fattori fisici, chimici e biologici che caratterizzano l'ambiente nei suoi diversi elementi: aria, acqua, suolo, radiazioni, etc.;
- coordinare le reti regionali di raccolta dati ambientali: qualità dell'aria, qualità delle acque superficiali, campi elettromagnetici, rumore;
- studiare e quantificare gli effetti dei cambiamenti meteo-climatici sul territorio regionale;
- collaborare con l'Amministrazione Regionale assicurando il supporto tecnico e scientifico nella predisposizione e realizzazione sia dei progetti di legge nel campo ambientale sia nei piani regionali di settore;
- effettuare valutazioni d'impatto in determinati ambiti di vita su richiesta di amministrazioni pubbliche e soggetti privati;
- assicurare la diffusione delle informazioni sull'ambiente per mezzo di pubblicazioni tecniche, tra cui la Relazione periodica sullo Stato dell'Ambiente.

Nel quadro delle attività sui cambiamenti climatici, che sono condotte da una struttura dedicata (Area operativa Cambiamenti Climatici), ARPAVA si occupa dello studio della dinamica degli ambienti periglaciali e glaciali monitorando (i) le dinamiche di degradazione del permafrost in parete e su versante, (ii) il bilancio di massa dei ghiacciai e (iii) l'evoluzione della copertura nevosa invernale. In particolare ARPAVA gestisce la rete di monitoraggio del permafrost della Valle d'Aosta ed il database alpino delle evidenze di permafrost (www.alpine-permafrostdata.eu). Altre attività legate allo studio dei cambiamenti climatici in quota sono l'analisi della variabilità della fenologia del larice, l'analisi dei flussi di CO₂ in ambiente sopraforestale e forestale misure meteorologiche a scala locale. ARPAVA partecipa inoltre alle azioni di sensibilizzazione, comunicazione e formazione in sinergia e in modo coordinato con l'Amministrazione Regionale valdostana.



ARPA Piemonte (Italia)

L'Arpa Piemonte (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale) è stata istituita con la Legge Regionale n. 60 del 13 aprile 1995 in seguito al referendum popolare del 1993 che ha richiesto che i controlli ambientali venissero affidati a un sistema di prevenzione e protezione articolato, formato da apposite Agenzie istituite a livello regionale. La Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2002 ha assegnato all'Agenzia anche le competenze su prevenzione e prevenzione dei rischi naturali, rendendola così titolare di tutte le funzioni di tutela e controllo in materia ambientale.

È un ente pubblico dotato di autonomia amministrativa, tecnico-giuridica, patrimoniale e contabile ed è posta sotto la vigilanza del Presidente della Giunta Regionale per garantire l'attuazione degli indirizzi programmatici della Regione Piemonte nel campo della prevenzione, prevenzione e tutela ambientale.

Arpa esercita attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico scientifica e altre attività utili alla Regione, alle Province e ai Comuni singoli e associati, nonché alle Aziende Sanitarie del Piemonte per lo svolgimento dei

PrévalskatautMontagne

9

compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e tutela ambientale.

Le linee guida della filosofia di Arpa Piemonte sono:

- affrontare i problemi ambientali secondo un approccio integrato e multidisciplinare
- dare priorità alle attività in grado di informare e istruire sullo stato dell'ambiente

Le principali tematiche di cui si occupa l'Agenzia, sono:

- **Previsione e Prevenzione dei rischi di origine antropica**, le cui reti di monitoraggio interessano la qualità dell'aria, le acque superficiali e sotterranee, la radioattività ambientale ed il suolo;
 - **Previsione e Prevenzione dei rischi di origine naturale**, le cui attività si sviluppano attraverso reti regionali per il monitoraggio meteo-idrografico, sismico, dei fenomeni gravitativi, del permafrost ed attraverso servizi quali quello meteorologico, idrologico e nivologico;
 - **Controllo finalizzato alla verifica di conformità**, articolato in numerosi servizi di verifica (degli autocontrolli, di conformità alla normativa ambientale e di conformità) e di controllo integrato di tutte le componenti ambientali (acqua, aria, suolo, rifiuti, rumore, radiazioni, campi elettromagnetici) e degli impianti tramite sopralluoghi, ispezioni, campionamenti, rilievi ed esami documentali;
 - **Attività di interesse sanitario**, che si esplica attraverso controlli di tipo microbiologico e chimico delle acque destinate al consumo umano e delle acque di piscina, di alimenti e bevande e dei prodotti cosmetici, nonché attraverso attività di microbiologia avanzata;
 - **Informazioni di carattere ambientale** con l'obiettivo di perfezionare la conoscenza dello stato dell'ambiente e di fornire alle Amministrazioni elementi tecnici a sostegno delle politiche ambientali attraverso l'emissione servizi informativi Web GIS, il reporting ambientale (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, indicatori), la comunicazione ai cittadini (URP, Ufficio Stampa, Sito internet), l'educazione ambientale e la gestione della sezione regionale del catasto rifiuti.
- Rilevante è l'impegno dell'Agenzia nella partecipazione ai progetti internazionali, in particolare in ambito comunitario, relativi alle numerose problematiche connesse ai temi ambientali. I progetti rappresentano uno strumento indispensabile per approfondire la conoscenza e valorizzare il territorio. Nella tabella seguente, una sintesi dei progetti internazionali a cui Arpa Piemonte ha partecipato in qualità di leader, partner o ente attuatore.

Per maggiori informazioni su Arpa Piemonte: www.arpa.piemonte.it



Comune di Valtourmenche - Valle d'Aosta (Italia)

Il Comune di Valtourmenche, sito in Valle d'Aosta, nella parte alta dell'omonima vallata, conta circa 2.200 abitanti su un territorio di 115 kmq. È una delle destinazioni turistiche più importanti della regione e delle Alpi e deve la sua notorietà alla presenza del Cervino, una delle montagne più conosciute al mondo. Confina sul versante svizzero con la stazione di Zermatt con la quale condivide un comprensorio sciistico internazionale.

PrévalskatautMontagne

10

La frequentazione turistica della destinazione è importante (circa 300.000 presenze annue) e tocca il suo culmine nella stagione invernale in relazione alla pratica dello sci alpino (200.000 presenze in media durante l'inverno). La clientela è sempre più internazionale ma il segmento derivante dal turismo di prossimità è sempre rilevante e si concentra nei fine settimana e nelle principali festività.



RESTAURANT

SUMMER RESERVATION

ACTIVITES

FAMIGLIA

5000 MERS

La posizione geografica e l'altitudine del comune, in particolare del Breuil, la frazione più alta, cuore della stazione sciistica, rendono Valloirnenne particolarmente sensibile dal punto di vista meteo-climatico, con la presenza di fenomeni meteorologici particolarmente intensi, anche durante l'inverno. Questo fa sì che la destinazione debba far fronte a situazioni di potenziale rischio che interessano un numero rilevante di persone, tra popolazione locale e turisti.

Il Comune di Valloirnenne da anni è particolarmente attivo nel miglioramento della situazione territoriale, con investimenti che riguardano la fruizione del territorio e la sicurezza. L'Amministrazione è attualmente impegnata nel trovare soluzioni per far fronte ai problemi di viabilità e circolazione in condizioni meteorologiche estreme e per gestire la frequentazione dell'alta montagna, sia per le pratiche alpinistiche (in particolare vie di accesso al Cervino) sia per lo sci che si svolge nella parte alta del comprensorio verso la Svizzera.

Il Comune ha già realizzato numerosi progetti di cooperazione territoriale transfrontaliera, sia con la Francia (progetto ALCOTRA-Mesalpes) sia con il Vallese (progetti Interreg Italia - Svizzera Pays du Cervin, Trekking autour du Cervin, Traversalp e Alpinky).

Il Comune di Valloirnenne collabora costantemente con la Società che gestisce gli impianti di risalita, con la Società delle Guide, con il consorzio degli operatori turistici e con altri soggetti titolari a mettere in atto strategie per la frequentazione sicura dell'alta montagna.

CT

EDYTEM-CNRS - Savoia (Francia)

Il CNRS francese, Centro Nazionale per la Ricerca Scientifica, è un'organizzazione di ricerca finanziata dal governo francese sotto la responsabilità del Ministero della Ricerca. Con 34000 persone, 1140 unità di ricerca distribuiti in tutto il paese, il CNRS conduce attività di ricerca in tutti i campi del sapere scientifico. Inoltre, il CNRS conduce programmi interdisciplinari con l'obiettivo principale di promuovere l'interdisciplinarietà per migliorare la conoscenza, assicurare lo sviluppo economico e tecnologico, o risolvere le esigenze della società complesse.

Il laboratorio EDYTEM (*Environnements, Dynamiques et Territoires de la Montagne* per ambienti, dinamica e territori della montagna) è una unità del CNRS, soprattutto relativi al Istituto Ecologia e Ambiente (INEE). Creato nel 2003 con lo scopo di creare una comunità di ricerca interdisciplinare sui problemi mediali e territoriali di montagna, il laboratorio ha anche la tutela dell'Università di Savoia e del Ministero della Cultura e della Comunicazione.

EDYTEM è interessato a l'ambiente in senso lato (geologico, geomorfologico, criosfera, climatico, biologico, ecologico, sociale, economico e politico) per studiare gli archivi, le risorse, i cambiamenti, le vulnerabilità e le modalità di coinvolgimento degli stakeholder. Le sue aree di competenza sono espressi preferenzialmente intorno alle montagne (tra cui geomorfologia glaciale e periglaciali), laghi carsici o aree protette. EDYTEM aspira a coniugare la ricerca di base, creatore di nuove conoscenze, con un forte investimento per gli stakeholder dei ambienti montani.

L'unità riunisce ricercatori e professori (35 nel 2013 più 13 personale di supporto e 22 dottorandi) di diverse discipline (geoscienze, scienze ambientali e umanistiche - geografia e economia territoriale) che lavorano in giro un approccio simile (incrocio concetti e metodi) e oggetti di ricerca stessi.

La ricerca sviluppata nel laboratorio ha creato nuove visibilità sul lavoro e la guida scientifica di EDYTEM. Questi risultano:

- della produzione scientifica del laboratorio;
- di partnership strutturante le con le altre unità di ricerca (Federazione FLAME, DPEE montagna, LABEX ITEM, Equipex, programmi ANR, INTERREG, attività bilaterali, gruppi di ricerca, piattaforme nazionali...)
- del coinvolgimento del laboratorio su calcestruzzo ambientale, socio-economico e territoriale;
- delle competenze scientifiche del laboratorio cercato sotto comitati del ministeri (Ricerca, Ambiente, Cultura) e di consulenza scientifica di strutture territoriali.

Temi in laboratorio

- Ricerca in EDYTEM ruoterà attorno a tre temi:
- Cambiamento ambientale e società (CHANGES)
 - Stabilità dei versanti di montagna: evoluzione del permafrost: impatto sulle pratiche e le strutture
 - Variazioni nelle pratiche e innovazioni istituzionali in context di cambiamento
 - Ricostituzione della storia ambientale e le modifiche di pratiche: archivi naturali e storici
 - Pleistocene e Olocene paleoclimi:
 - Risorse e Patrimonio

- Patrimonio e risorse dell'acqua, minieraria e culturale
- Caratterizzazione delle risorse e dell'ambiente
- Analisi delle questioni sociali: giochi di attori; gestione integrata
- Analisi del processo di etichettatura
- Approccio integrato di siti d'arte parietale e preistorica a alto valore patrimoniale
- Trattorie politiche in montagna
- Configurazioni spaziali e attoriali nello spazio politico della montagna
- Visibilità e piani d'azione nello spazio pubblico
- Inter-spazialità nelle montagne
- Knowledge management (gestione della conoscenza) e geografia politica
- Strategie e scontri dei attori spaziali
- Mobilità e direzione del movimento

2. La partecipazione del CREALP - Cantone Vallese (Svizzera)

IN TRADUZIONE

crealp
//

Centre de recherche sur l'environnement alpin / Crealp
Rue de l'Industrie 45 / CH-1950 Sion

Tél. +41 27 607 11 80

www.crealp.ch / crealp@crealp.vs.ch

STRUCTURE

Créé en 1968, le Centre de recherche sur l'environnement alpin (Crealp) est une fondation mixte de l'Etat du Valais et de la Commune de Sion. Elle s'appuie sur deux entités: un Comité de direction auquel sont confiés les aspects opérationnels et un Conseil de fondation chargé de définir les orientations stratégiques du Crealp. Ce dernier regroupe des représentants du Canton, de la Ville de Sion, de la Confédération, des Hautes écoles, de la région autonome Vallée d'Aoste et des praticiens (bureaux d'études, industriels).

DIRECTION

M. Jean-Daniel Rouiller
M. Javier Garcia Hernandez (☐ 01.08.2015)

MOYENS

15 collaborateurs, dont 14 scientifiques (géologues, hydrogéologue, ingénieurs) correspondant à environ 13 EPT.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le Crealp mène des projets de recherche appliquée dans le domaine des géosciences orientés principalement vers les problématiques de surveillance environnementale et de dangers naturels (géologie, hydrologie). Depuis plus d'une vingtaine d'années, le Crealp est étroitement engagé auprès du Canton du Valais pour fournir un appui scientifique et technique ainsi que son expertise dans ces différents domaines d'activités. Il constitue une structure relais entre le monde académique, la pratique et les structures institutionnelles cantonales et

fédérales. Le centre assure également des activités de formation auprès des praticiens et des étudiants.

AXES DE RECHERCHE

Géologie
Hydrogéologie / Géothermie
Hydrologie
Dangers naturels

PROJETS INTERREG

Interreg III :

- Rocksolidetec (2002-2006)
- Sismovalp (2003-2006)
- Pinat (2003-2007)
- Riskydrôgé (2003-2006)

Interreg IV :

- RISKMAT (2009-2013)
- MASSA (2007-2013)
- STRADA (2010-2013)

PRINCIPALES COLLABORATIONS

- L'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
- Universités de Lausanne (UNIL-ISTE), Genève (UNIGE) et Neuchâtel (UNINE-CHYN)
- Swisstopo - Service géologique national
- Office fédéral de l'environnement (OFEV)
- Office fédéral de météorologie et de climatologie (MétéoSuisse)
- Fondazione Montagna Sicura (Italie)
- Politecnico di Torino (Italie)
- ARPA Piémont (Italie)
- Université Joseph Fourier de Grenoble (France)
- Université Politècnica de Valencia (Espagne)

3. Il contesto di cooperazione transfrontaliera del progetto: il legame con la strategia d'avenir de l'Espace Mont-Blanc IN TRADUZZ

Suive à l'expérience du Plan Intégré Transfrontalier (PIIT) de l'Espace Mont-Blanc (2009-2013), la Conférence Transfrontalière Espace Mont-Blanc (CTMB) s'est dotée, le 16 octobre 2014 à Chamoniix, d'une Stratégie d'avenir du Massif du Mont-Blanc : la Stratégie représente le novateur « projet de planification territoriale » élaboré par l'Espace Mont-Blanc et amené à être l'outil stratégique majeur de mise en cohérence des politiques publiques sur les trois versants du Mont Blanc. En capitalisant le Schéma de Développement Durable de l'Espace Mont-Blanc (du 2005), la Stratégie d'avenir sert de feuille de route des années futures, aussi afin de développer les futurs projets de coopération territoriale en s'appuyant prioritairement sur l'outil de la nouvelle programmation des fonds

européens de coopération territoriale Alcotra pour la période 2014-2020 (<http://www.espace-mont-blanc.com/strategie-davenir/>).

En vue de structurer les nouveaux projets de coopération, sur la base d'un processus participatif, l'Espace Mont-Blanc a institué six différents Groupes de travail, parmi lesquels la Commission Fréquentation de la haute montagne dans le massif du Mont-Blanc a donné lieu au plus grand nombre de réunions (entre 2014 et 2015), portant à l'examen de ses membres questions ponctuelles sur les accès à la haute montagne dans le Massif.

Ce projet est un produit de cette Commission et rentre dans l'axe de la Stratégie d'avenir « Grande orientation transversale - Destination Mont-Blanc et richesses naturelles - Agrir sur la fréquentation de la haute montagne - Mettre en valeur les réseaux d'excellence existants autour du Mont-Blanc ».

Suite aux réflexions du Groupe de travail, qui ont autant impliqué des collectivités et de élus, la définition du nouveau projet PréRiskHauteMontagne a été identifiée comme une des pistes d'action en phase avec la future programmation communautaire 2014-2020 et la Nouvelle Politique Régionale Suisse.

PréRiskHauteMontagne est donc un des premiers projets de mise en œuvre opérationnelle de la Stratégie d'avenir, réalisé sous l'égide de l'Espace Mont-Blanc, qui l'a approuvé à l'occasion de la CTMB du 07 juillet 2015 à Pré-Saint-Didier (sur proposition des trois Vice-Présidents Luca Bianchi, Eric Fournir et Eric Bianco) et qui permet de capitaliser un réseau existant, dans une perspective de durabilité.

A préciser aussi que PréRiskHauteMontagne s'inscrit sur une « Convention de coopération dans les domaines de l'information, de la sensibilisation et de la formation sur la sécurité en montagne et la prévention des risques naturels autour du Mont-Blanc », sousignée entre La Chamoniarde et la Fondation Montagne sure le 18 juin 2013, soutenue par les Communes de Chamonix et de Courmayeur, portant notamment sur l'institutionnalisation, sous l'égide de l'Espace Mont-Blanc, de l'expérience mise en place par le précédent projet PréRiskMont-Blanc.

L'origine del progetto IN TRADUZ

Face aux changements climatiques, qui touchent particulièrement la haute montagne, les politiques d'information et de sensibilisation sur les risques naturels, tout particulièrement adressées aux jeunes, deviennent prioritaires pour les collectivités locales qui doivent aussi gérer ces risques. En effet, une bonne action de sensibilisation et d'information est la condition sine qua non pour réduire le nombre d'accidents en montagne.

Par exemple, la Convention Alpine prévoit parmi ses documents stratégiques, l'importance de lancer un dialogue constant entre les gestionnaires publics et la population afin de la sensibiliser aux risques naturels.

La pratique des activités de montagne, de l'alpinisme à la randonnée pédestre en passant par le ski, requiert d'abord et avant tout une bonne connaissance du milieu et de ses dangers. Connaître la montagne prend du temps et ne se fait pas en une seule journée.

L'évolution des clubs sportifs (ski, escalade...) est aujourd'hui entièrement tournée vers la pratique sportive de compétition et pas du tout vers une initiation aux pratiques de montagne. Les fédérations délégataires que sont la FFCCAM, la FIME pour la France, l'ASIVA pour la Vallée d'Aoste, le CAI pour l'Italie... proposent des cursus permettant à un public jeune de se former via ses clubs. Ces filières dépendent énormément de la politique des dirigeants et ne sont pas d'actualité dans la totalité des clubs affiliés.

Ce manque d'accompagnement pose la question de la prise de risque en terrain de montagne et il est clair que des personnes sans expérience vont prendre plus de risques (inconsciemment) par manque de connaissances techniques et théoriques, augmentant ainsi la probabilité d'être confrontés à un incident voire un accident lors de leur apprentissage.

« L'appel de la montagne » est tellement fort dans des sites tels que Chamonix ou Courmayeur qu'il est illusoire de croire que les jeunes qui grandissent au pied des montagnes n'auront pas l'occasion et ou l'envie à un moment de leur vie de parcourir/gravir les sommets qu'ils côtoient tous les jours. La montagne n'étant pas un stade, vers qui ces jeunes peuvent-ils se tourner pour obtenir conseils, recommandations et même formation pour débiter en évitant au maximum les erreurs ? Loin de vouloir former des professionnels, l'idée est de proposer une base/un minimum technique et théorique leur permettant de s'épanouir « le plus en sécurité possible ».

Enfin, cette démarche de sensibilisation et d'information serait incomplète si elle ne reprenait pas en compte des échanges entre élus - administrateurs locaux et gestionnaires. Les mandats toujours plus importants à la charge des maires - élus locaux imposent en effet une réflexion ultérieure et un échange ultérieur avec le monde technique, en vue de confirmer une confrontation pratique autour du Mont-Blanc sur les thématiques du zonage du risque, de la responsabilité des maîtres, de la pratique du hors piste, etc.. La thématique du danger avalanches est à cet effet retenue prioritaire.

4. Gli obiettivi del progetto

Il principale risultato atteso del progetto è l'aumento della resilienza delle comunità di fronte ai rischi emergente e specifici dell'alta montagna (in particolare i rischi legati alle valanghe, al permafrost, i rischi glaciali e quelli legati a fenomeni atmosferici pericolosi, in aumento a causa dei cambiamenti climatici in corso, come le precipitazioni intense e le nevicate eccezionali).

Tramite una forte azione di capitalizzazione delle esperienze acquisite in oltre dodici anni di cooperazione transfrontaliera attorno al Monte Bianco in questo campo e attraverso un'estensione delle azioni ad altri settori di alta montagna (Piemonte e, per la Valle d'Aosta, area del Cervino e del Monte Rosa), il progetto mira a:

- sviluppare le azioni di conoscenza dei rischi emergenti, in particolare nell'attuale contesto di cambiamento climatico, tramite la messa in rete di dati specifici e scientifici;
- istituire, integrare e alimentare degli strumenti per rinforzare la cultura del rischio appoggiandosi alle nuove tecnologie (social network);
- coinvolgere maggiormente i residenti e i turisti (escursionisti o alpinisti) sui rischi dell'alta montagna tramite lo sviluppo di nuove strategie d'informazione e di comunicazione;

- perseguire azioni in favore dell'interoperabilità dei dati e la loro fruibilità da parte dei differenti attori. Altra:
- perseguire le azioni in favore dell'interoperabilità dei servizi di soccorso in montagna valorizzando la "triangolare del soccorso alpino".
- sperimentare dei modelli di risposta ai rischi specifici dell'alta montagna.

- Il risultato del progetto sarà misurato su quattro differenti tipologie beneficiarie:
- Numero di persone della popolazione residente attivamente mobilitate per la prevenzione dei rischi;
 - Numero di turisti (escursionisti, alpinisti, sciatori) attivamente mobilitati;
 - Numero di professionisti della montagna (guide di alta montagna, guide escursionistiche, gestori dei rifugi) attivamente mobilitati;
 - Numero di tecnici implicati nella gestione dei rischi implicati (geologi, ingegneri, amministratori regionali, dei dipartimenti e locali).

Tamte l'esperienza dei partner nella cooperazione territoriale, attraverso la capitalizzazione dei progetti precedenti (Sicurezza in montagna attorno al Monte Bianco 2005/2007, PERMadatarOC, GlARiskAlp, PrévriskMONT-BLANC, RiskNat; PermaNET, etc...) questo progetto, che è caratterizzato da un territorio ampliato rispetto all'area del Massiccio del Monte Bianco, è al tempo stesso un progetto di:

- Capitalizzazione e valorizzazione delle esperienze tecniche e scientifiche acquisite;
- Valorizzazione degli strumenti e dei servizi esistenti (siti web, database CENSI-CRO e Alpine Permafrost Database; triangolare dei servizi di soccorso in montagna);
- Innovazione con un'attenzione particolare alle nuove tecnologie, anche di comunicazione;
- Il progetto prevede la realizzazione di azioni sostenibili che potranno essere perseguite dopo la chiusura del progetto.

5. Gli obiettivi specifici del progetto

Gli obiettivi specifici sono :

- Applicare dei modelli transfrontalieri innovativi e sostenibili di resilienza ai rischi naturali dell'alta montagna su differenti livelli
- Formare, informare e sensibilizzare i giovani, i residenti, i turisti, i gestori del territorio e i professionisti del turismo ai rischi dell'alta montagna ;
- Mobilitare gli attori della sicurezza in montagna in un grande percorso istruttivo comune
- Sensibilizzare il grande pubblico alla sicurezza in montagna tramite l'utilizzo delle nuove tecnologie (Com 2.0) ;
- Structurare delle politiche transfrontaliere condivise per la gestione dei rischi dell'alta montagna;
- Testare degli strumenti d'informazione per la popolazione allargata / turisti nell'ambito di una stazione turistica di alta montagna come Breuil Cervinia / Valtournenche.

6. Le attività del progetto PrévriskHautemontagne

WPI - Governance e gestione amministrativa del progetto

Coordinatore : Fondazione Montagna sicura

1.1 Coordinamento e pilotaggio transfrontaliero del progetto

Referente: Fondazione Montagna sicura

Con tutte le azioni di coordinamento, il **WPI - Governance e gestione amministrativa del progetto** ha lo scopo di unificare, a livello transfrontaliero, la gestione del progetto nelle sue varie sfaccettature (operative e tecniche, comunicazione, amministrative ed economiche).

Il coordinamento del partenariato si svolge nell'ambito di un **Comitato di pilotaggio transfrontaliero (CoPIL)** che include i Rappresentanti - Responsabili tecnici e amministrativi di tutti i Partner del progetto, nonché del Capofila. Saranno inoltre coinvolti nel **Comitato di pilotaggio transfrontaliero (CoPIL)** - per la Valle d'Aosta - il SAV (Soccorso Alpino Valdostano); il dipartimento programmazione, protezione del suolo e risorse idriche della Regione - per la Francia - il PGHM, il Comune di Chamoni (CCVCMB); il Comune di Saint-Gervais ; il Comune di Contamines Montjoie ; il Cantone del Vallese - Geologo Cantonale.

Obiettivo dell'attività

L'azione prevede la costituzione di un **Comitato di pilotaggio transfrontaliero (COPIL)** per la gestione amministrativa ed economica del progetto, l'adempimento dei compiti amministrativi e dei vari obblighi - in particolare per quanto riguarda il Programma Alcotra - e per il coordinamento tecnico e la valorizzazione delle attività d'informazione e sensibilizzazione transfrontaliere attuate.

Contenuto dettagliato

Subito dopo l'approvazione del progetto sarà organizzata una prima riunione del Comitato di pilotaggio (*kick-off meeting*) alla quale saranno invitati tutti i partner, gli enti coinvolti, i cofinanziatori del progetto, i responsabili incaricati del controllo di primo livello e le Amministrazioni coinvolte. Il *kick-off meeting* delibererà riguardo all'inizio effettivo del progetto e sarà l'occasione per decidere la composizione del Comitato di pilotaggio e in particolare per:

- ✓ identificare i referenti amministrativi;
 - ✓ confermare i referenti tecnici del WP 2, 3 e 4;
 - ✓ fissare le date dei primi incontri tecnici specifici;
 - ✓ definire le modalità della convocazione delle riunioni e della gestione delle comunicazioni;
 - ✓ stabilire le procedure per assicurare il coordinamento e il controllo della disposizione fisica ed economica.
- Durante i 18 mesi del progetto il Copil dovrà:

- ✓ organizzare l'inizio coordinato delle attività;
- ✓ convalidare il programma di lavoro nelle diverse attività che compongono il progetto;
- ✓ occuparsi dello svolgimento corretto del progetto e della sua applicazione assicurando, prima di tutto, la condivisione delle decisioni per una gestione transfrontaliera delle attività;
- ✓ assicurare l'integrazione interna ed esterna, il rispetto dei programmi di lavoro e del cronoprogramma, l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse umane ed economiche attribuite al progetto;
- ✓ assicurare il controllo tecnico, fisico, economico e amministrativo del progetto;
- ✓ coordinare gli scambi d'informazione;
- ✓ coordinare tutte le iniziative d'informazione, sensibilizzazione, comunicazione legate al progetto;
- ✓ riunire, tramite l'assistenza tecnica del capofila e in collaborazione con le strutture di ogni partner, le informazioni necessarie alla presentazione delle relazioni di avanzamento del progetto;
- ✓ formulare ogni proposta per migliorare la programmazione e l'organizzazione della cooperazione transfrontaliera.

Pré-RiskHautemontagne

19

Modalità di lavoro

Cinque riunioni del Copil sono previste (una all'inizio: due altre riunioni nel 2016; una all'inizio del 2017 e una riunione in chiusura del progetto) di mezza giornata ciascuna. N.2 riunioni saranno organizzate dal capofila, n.2 da La Chamoniarde (una a Chamonix e una a Saint-Gervais), n.1 dal Comune di Valtourrenche.

Il funzionamento, l'animazione e la segreteria del Comitato di Pilotaggio saranno svolti dal Capofila. (convocazione delle riunioni, ordini del giorno, verbali e conclusioni; preparazione delle sedute e dei documenti di lavoro; preparazione delle sintesi e delle relazioni di attività, gestione dei rapporti tra i partner del progetto e gli enti coinvolti nella sua realizzazione; comunicazioni nei confronti dell'Autorità di gestione del Programma Alcotra; ecc.).

Partner: tutti i partner e gli Enti coinvolti

Prodotti:

- ✓ un totale di 5 riunioni del Copil, di cui 3 in Italia e 2 in Francia;
- ✓ moduli e strumenti adatti per i partner necessari alla gestione operativa del progetto e al monitoraggio dell'avanzamento economico globale e di ogni partner;
- ✓ verbali - conclusioni;
- ✓ relazioni di avanzamento del progetto;
- ✓ relazione finale di esecuzione.

FondMS, capofila, dispone del personale interno che garantisce il management generale del progetto e il management economico.

WP2 - Comunicazione

Coordinatore : Comune di Valtourrenche

2.1 Comunicazione istituzionale

Referente : Fondazione Montagna sicura

Obiettivo IN TRADUZ
Informar sur les initiatives du projet les Organismes concernés, les bénéficiaires, les autres Collectivités, les Professionnels de la montagne, les Gens du pays et les touristes, la presse.

Contenu détaillé
Les actions du WP2 comportent un ample programme d'initiatives de

Pré-RiskHautemontagne

20

communication, suivant différents cibles : toutes ces initiatives comportent aussi la communication institutionnelle du projet, de ses financeurs - cofinanceurs, du programme Alcotra, comme la mise à disposition des participants de fiches synthétiques de description du projet PréRiskHautemontagne. Un logo du projet a été défini par le partenaire La Chamoniarde et validé lors de la réunion plénière (de validation du projet avant son dépôt), le 31 août à la Villa Cameron à Courmayeur.



Ce logo, qui accompagnera le logo d'Alcotra et des cofinanceurs, servira pour identifier le projet, ses initiatives, ses produits, tout au long de la durée du projet. Le chef de file soumettra - lors du premier COPIL - aux partenaires des fiches synthétiques de présentation simple (de lecture rapide) du projet, en format A4, retro verso, détaillant objectifs généraux, partenaires, actions et leurs rendus. Ces fiches seront traduites en Italien, anglais, et imprimées par le chef de file (prevécliamo 1000€) en 2000 exemplaires. Les fiches synthétiques seront imprimées et employées en différents événements (fête de la sécurité en montagne, événements triangulaires, ... altri) Les mêmes fiches seront disponibles sur les sites web institutionnels des partenaires, où les résultats / rapports plus détaillés seront insérés et seront plusieurs fois employés sur les Réseaux sociaux des partenaires (Facebook notamment).

La Commune de Valtournenche, en tant que Coordinatrice du WP, et le Chef de file veilleront que tous les partenaires et les Organismes concernés utilisent correctement les logos et donnent les correctes informations sur le projet PréRiskHautemontagne, même au delà de sa conclusion.

Per quanto concerne i risultati e le nuove conoscenze nel WP3, i prodotti per migliorare la sicurezza delle persone che vivono in montagna o che praticano un'attività in questi ambienti, saranno oggetto della più ampia diffusione nella comunità scientifica e la popolazione. Lavori ed risultati saranno recuperati attraverso 1) pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali e nazionali con gli arbitri e 2) comunicazioni a congressi internazionali (EGU AGM ad es.) e nazionali (SHF, AFDP ad es.). Per i risultati, la comunicazione avverrà mediante le azioni descritte di seguito.

2.2 Azioni transfrontaliere di sensibilizzazione della popolazione per una frequentazione in sicurezza della montagna

Referente : La Chamoniarde

Obiettivo
Il turismo è una base essenziale dell'economia dei territori di montagna. L'afflusso di turisti nel massiccio del Monte Bianco implica una frequentazione importante delle zone di alta montagna di cui l'accesso è facilitato con gli impianti.

I visitatori possono ritrovarsi in delle zone molto esposte ai rischi naturali. Purtroppo, le loro conoscenze di questi rischi specifici all'alta montagna sono

PréRiskHautemontagne

insufficienti per non dire inesistenti. Non è raro di incrociare turisti mal o non attrezzati camminare sul ghiacciaio al disprezzo delle regole elementari di sicurezza. L'informazione e la segnaletica non sono sempre rispettate e la presa di rischi è molto alta.

L'obiettivo di questa attività è di informare i turisti sui pericoli dell'alta montagna (caduta in un crepaccio, pericolo di cadute di seracchi o di sassi, valanghe...). Delle uscite accompagnate dalle guide alpine su dei siti glaciali facilmente accessibili (Punta Helbronner dove la gente sale dall'Italia e passeggia sul ghiacciaio in Francia, Top dei Grands Montets a ChamoniX) saranno organizzate. Si tratta di due zone glaciali direttamente accessibili con gli impianti di risalita, molto frequentati soprattutto da turisti non alpinisti che non hanno coscienza dell'ambiente e di dove si creano i pericoli.

Un numero importante di turisti saranno così sensibilizzati durante l'estate 2016. La finalità è di poter far durare queste iniziative dopo la fine del programma ALCOTRA.

L'obiettivo è quello di progettare l'iniziativa nel 2016 come una start up di un programma di formazione più vasto, che sarà a pagamento per i turisti e che sarà attivato entro l'estate 2017, da una rete che dovrà includere sia la Chamoniarde che Fondazione Montagna sicura (che realizza già ogni estate dei seminari di formazione sulla sicurezza della durata di una giornata sul ghiacciaio - a pagamento per i partecipanti), come le Società Guide e le Società degli impianti di risalita (Nuove Funivie Monte Bianco e Compagnie du Mont-Blanc, che dovranno gestire le promozioni active formazione ghiacciaio). Pertanto, questa attività pilota e esemplare, sarà in grado di continuare anche dopo la durata del programma ALCOTRA.

Contenuto dettagliato

Durante tutti i weekend delle vacanze di Luglio e Agosto, rimarranno permanenti una o due guide alpine per informare e accompagnare i turisti sul ghiacciaio. Spiegazioni di cos'è un ghiacciaio, le sue origini, i suoi movimenti, la formazione dei crepacci e le cadute di seracchi.

I turisti saranno legati dalle guide durante l'escursione. Dei supporti educativi saranno sviluppati e potranno essere trasportati per illustrare le sue spiegazioni. L'escursione durerà circa un'ora. Le guide moltiplicheranno le visite per sensibilizzare un massimo di persone.

Cronoprogramma

Attività\Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Formazione specifica per le guide					X															
Produzione di supporti educativi			X	X																
Attività di sensibilizzazione del pubblico						X	X													

Partners
FMS, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti
Funivie Monte Bianco, Compagnie du Mont Blanc, Comune di ChamoniX, Comune

PréRiskHautemontagne

di Courmayeur, Comune de St Gervais, Comune des Contamines Montjoie

Indicatori di risultato WP2.2 Sensibilizzazione del pubblico

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di persone attivamente coinvolte nelle misure di prevenzione dei rischi	Numero di persone coinvolte	0	2015	2000

2.3 Festa della sicurezza in montagna
Referente : Comune di Valtournenche

Manifestazione estiva (Cervinia 2016), in centro al paese, con l'allestimento di stand di sensibilizzazione, informazione (prevenzione dei rischi e soccorso in montagna)

Obiettivi dell'azione

L'azione ha come finalità la sensibilizzazione della popolazione locale e dei turisti presenti nel Comune di Valtournenche nel periodo di più elevata frequentazione estiva, rispetto al tema della frequentazione responsabile dell'alta montagna. La manifestazione ha come finalità di essere una "vetrina" del progetto permettendo a tutti i partner e agli altri soggetti coinvolti in PrevRiskHautemontagne di far conoscere le proprie attività e nello stesso tempo di presentare al turista temi rilevanti rispetto alla sicurezza in montagna.

La manifestazione ha come obiettivo anche quello di testare nuovi "registri comunicativi" di contatto con i frequentatori della montagna basata su una gestione consapevole del rischio e della necessità della conoscenza, preparazione e prevenzione attiva.

Contenuto dettagliato

L'attività prevede l'organizzazione e la realizzazione di una "Festa della Sicurezza in Montagna" a Valtournenche nella quale si porrà al pubblico, prevalentemente turisti, i temi e le soluzioni tecniche relative alla frequentazione sicura dell'alta montagna. L'attività prevede la realizzazione dell'evento sul posto, con stand dei partner del progetto, delle principali istituzioni e servizi che si occupano di frequentazione e sicurezza in altitudine nonché delle ditte di materiali e equipaggiamento idoneo a fronteggiare i rischi delle pratiche in alta montagna in estate e inverno. Al fine di promuovere l'iniziativa saranno realizzati dei reportage e delle interviste ai partecipanti che saranno diffusi in tempo reale sul WEB e sui social media.

Programma Crono

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Organizzazione dell'evento					X	X	X	X										
Promozione: diffusione						X	X											

PrevRiskHautemontagne

depliant locandine																		
Realizzazione evento					X													

Partner Riguardati
 FMS, Comune di Courmayeur, La Chamoniarde, Comune di Chamonix, Comune di Valtournenche.

Altri organismi Implicati

Indicatori dei risultati

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di persone coinvolte nella N. manifestazione	N.	0	2015	500

2.4 Strategie di comunicazione in materia dei rischi specifici emergenti dell'alta montagna che si appoggiano ai social network.
Réferent: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

L'alta montagna è un ambiente che evolve di continuo. Ha la particolarità di cambiare in tempi brevissimi; così, un ghiacciaio accessibile oggi può non esserlo domani. Delle nevicate possono addirittura rendere un itinerario molto pericoloso. La comunicazione deve quindi essere adattata e soprattutto molto reattiva in questo genere di situazioni. I social network e in particolare Facebook consentono di diffondere un'informazione molto velocemente ad un gran numero di persone. Gli utenti ricevono l'informazione al posto di dover andare a cercarla. Queste informazioni devono quindi essere pertinenti, brevi, chiare e molto precise. Diverse campagne di comunicazione, durante alcune situazioni di crisi hanno dimostrato la loro efficienza dalle due parti del confine. La Fondazione Montagna Sicura e La Chamoniarde intendono ottimizzare questa comunicazione tramite i social network migliorando i loro strumenti e la formazione del personale interessato. L'obiettivo finale è di coinvolgere il maggior numero di persone possibili per essere sicuri che un'informazione capitale legata alla sicurezza sia correttamente diffusa.

Contenuto dettagliato

- Modificazione degli strumenti di comunicazione esistenti (siti Internet) rendendoli compatibili con Facebook, attraverso la creazione di link di condivisione diretti. Ci sarà quindi un lavoro informatico da parte dei creatori dei siti per aggiungere questa funzione. I siti Web

PrevRiskHautemontagne

« chamoniarde.com », « alp-risk.com », « fondazionemontagnasicura.org » sono prioritari.

- Miglioramento delle competenze del personale in carica della comunicazione con delle formazioni specifiche. Dei professionisti formeranno il personale francese e italiano. Sarà insegnato come editare un'allerta, il migliore modo di presentarla e il migliore momento per diffonderla per così toccare una gran parte di gente. Lo scopo è di evitare che un'informazione importante scompaia nella massa d'informazioni non essenziali che circolano sui social network. Queste giornate formative saranno organizzate in primavera e in autunno quando il personale sarà più disponibile.

- Aumentare il numero di persone coinvolte grazie alla comunicazione nelle riviste e siti specializzati negli sport di alta montagna. L'obiettivo è di inserire pubblicità per informare i lettori della possibilità di ricevere questo genere d'informazioni prioritarie per la loro sicurezza.

Cronoprogramma

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Modificazione dei siti internet per renderli compatibili Facebook	X	X	X	X																
Ricerca di un formatore « social network »	X	X																		
Giornate formative per il personale					X	X				X	X									
Diffusione di pubblicità su Facebook, dei siti internet degli organismi di prevenzione					X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Valutazione degli indicatori di risultati					X	X			X	X										X

Partner
Fondazione Montagna sicura, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti
Tutti gli organismi socio-economici della montagna, organismi di soccorso in montagna (FGHM di Chamoniix, Soccorso Alpino Valdostano)

Indicatori di risultato WP2.4 Social Network

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo
Numero di persone coinvolte via i Social Network	Portata organica dei post	15 000	2014	25 000

Numero di persone coinvolte via i Social Network	Coinvolgimento	4000	2014	7000
Numero di persone coinvolte via i Social Network	Tasso coinvolgimento	di 3000	2014	5500

2.5 Conferenze transfrontaliere sul soccorso in montagna per il pubblico

Referente : La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

Nonostante il forte legame con il territorio, le popolazioni locali non conoscono bene l'organizzazione e il funzionamento del soccorso in montagna del loro paese, e ancora meno quello degli altri paesi. Tuttavia, gli organismi di soccorso sono uno dei fattori essenziali per la sicurezza, la gestione della montagna e della sua frequentazione. In funzione del paese, questi organismi sono, possono essere pubblici o privati (conventionati o sotto consenso/autorizzati sous agrégat), ma l'insieme di questi servizi sono uniti grazie a degli accordi transfrontalieri, permettendo così ai soccorsi di organizzarsi senza i vincoli delle frontiere. L'obiettivo di queste conferenze è di far prendere coscienza alle popolazioni locali del ruolo degli organismi di soccorso e del loro funzionamento in un contesto di sicurezza pubblica, di gestione del territorio e di pratica delle diverse attività sportive. Chiesa, magari queste presentazioni potranno svegliare delle vocazioni tra il pubblico?

Contenuto dettagliato

Queste conferenze saranno animate da una persona referente, nell'ambito del soccorso in montagna con l'intervento di rappresentanti dei diversi organismi. Un paragone tra i sistemi dei diversi paesi completerà la presentazione. Le conferenze si terranno in un'aula affittata per l'occasione, con del materiale per la proiezione. Durata : 1 serata. Un conferenza per partner, quindi la prima nel 2016 in Valle d'Aosta e la seconda in 2017 a Chamoniix. Il pubblico coinvolto sarà principalmente composto dai residenti permanenti delle due regioni.

Cronoprogramma

Attività/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Preparazione conferenza in VDA della					X															
Conferenza in VDA (località da decidere)								X												
Preparazione conferenza in Francia										X	X									
Conferenza Francia(Chamoniix)																				X

Partners
Fondazione Montagna Sicura, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti:
Soccorso Alpino Valdostano, PGHM di Chamonix, Compagnie du Mont-Blanc, Comune di Chamonix, Air Glaciers

Indicatori di risultato WP2.5 Conferenze sul soccorso in montagna

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di partecipanti alle conferenze	Numero di persone coinvolte	0	2015	400

2.6 Azioni di comunicazione innovative sulla neve e sulle valanghe
Référent: Comune de Valtournenche

Obiettivo dell'azione

L'azione ha come obiettivo l'aumento della capacità di una stazione turistica di alta montagna di far fronte a situazioni di rischio diffuso derivante dalla combinazione di una situazione meteorologica eccezionale e dalla presenza di un numero considerevole di turisti che si sommano alla popolazione locale.

Nel periodo invernale, nelle zone di alta montagna, specie nella vallate laterali dove prevalgono condizioni di forte acclività che favoriscono fenomeni gravitativi, possono ingenerarsi situazioni critiche sia sulla viabilità sia sullo svolgimento di attività ordinarie all'interno dei centri abitati.

L'azione si prefigge di individuare sistemi efficaci di comunicazione che permettano di diminuire la situazione di rischio e di aumentare la capacità di risposta della popolazione presente nella zona di criticità.

Contenuto dettagliato

L'attività prevede la concezione e la realizzazione di un piano d'informazione sui comportamenti da adottare in condizioni di rischio prodotte da fenomeni meteorologici eccezionali, come grandi nevicate nelle stazioni di alta montagna. Si lavorerà sui rischi e sui comportamenti da adottare da un lato da parte dei residenti (turisti e abitanti) nella stazione e dall'altro di coloro che si stanno spostando su strada. Il piano sarà redatto da esperti e sarà il risultato di un'azione di "governance" del rischio condivisa dai principali attori della destinazione pilota: il comune, gli impianti di risalita, il consorzio degli operatori turistici, i proprietari delle strade e la Regione autonoma Valle d'Aosta.

L'attività prevede la realizzazione di:
1. Progetto del piano d'informazione redatto secondo una procedura di governance partecipativa. Il piano d'informazione sui comportamenti da tenere in caso di nevicate eccezionali dovrà essere al tempo stesso rigorosamente tecnico, per rispondere alle esigenze di protezione civile, e divulgativo, per essere recepito dalle diverse tipologie di utenti presenti a Valtournenche - Breuil. Esso sarà predisposto su un caso pilota che corrisponde alla situazione di Valtournenche - Breuil e terrà conto della gestione della viabilità in caso di caduta di valanghe. Il piano sarà predisposto con la partecipazione degli attori locali e della popolazione attraverso la somministrazione di un questionario ai Capi famiglia che avrà

PréviskHautemontagne

27

lo scopo di acquisire informazioni sulla capacità di gestire in autonomia situazioni di rischio e di disagio collegate alle precipitazioni nevose eccezionali. Il modello di struttura del piano neve sarà oggetto di discussione e confronto tra i partner per individuare elementi standard da replicare in situazioni analoghe.

2. Brochure di comunicazione sul piano neve. Formato A5 di circa 16 pagine tradotta in 4 lingue. La brochure present al contenuti del piano neve in modo operativo a seconda delle tipologie di utente e delle situazioni in cui si trova. La brochure sarà realizzata con carta di ottima qualità per far fronte a un utilizzo in situazioni particolari e per essere conservata presso le abitazioni.

3. App IOS Android in 3 lingue. L'app funge da supporto per il piano neve e fornisce alcune funzioni interattive in particolare per ottenere informazioni e per iscriversi al piano di ricezione di SMS di allerta e informazioni sulle situazioni di criticità dovute a neve e valanghe. I contenuti presentati nell'app derivano da quelli elaborati nel progetto del piano d'informazione.

4. Sperimentazione sistema di SMS alert e info. Il sistema funziona su iscrizione volontaria dell'utente a un servizio che consente di ricevere informazioni in tempo reale tramite SMS in caso di nevicate eccezionali, per esempio relativamente alla chiusura della strada o ad altre misure eccezionali adottate da parte del Comune di Valtournenche.

Crono programma

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Progetto piano informazione neve		x	x	x	x	x															
Brochure piano neve									x	x	x	x	x	x	x						
App IOS Android					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sperimentazione SMS Alert										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Partner coinvolti:
FMS (SAV), Comune di Valtournenche, La Chamoniarde

Organismi interessati:
Ufficio neve e Valanghe PAVA, Nucleo protezione Civile Comunale, informazione e coordinamento con Protezione civile regionale, Società Guide Valtournenche, Comitato Valanghe locale

Indicatori dei risultati

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di iscritti al servizio di SMS n.		0	2014	1.000

PréviskHautemontagne

28

Alert										
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Play, Apple Store et Windows store (comunicazione)										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.7 Applicazioni per alimentare le condizioni delle vie alpinistiche

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

Una fonte essenziale per la prevenzione è l'informazione che fornita ai praticanti (alpinisti, escursionisti, sciatori...) sulle condizioni in montagna. Uno strumento essenziale per ottimizzare la preparazione. Anche se le diverse associazioni, fondazioni, uffici del turismo e uffici delle guide diffondono già queste informazioni, è invece molto difficile raccoglierle. I praticanti sono una fonte essenziale che non è attualmente abbastanza sfruttata. Il «diario delle salite», sviluppato dalla Chamoniarde in collaborazione con la Fondazione Montagna Sicura è una banca dati sulla quale gli alpinisti e altri praticanti descrivono la loro uscita una volta rientrati, con i dettagli delle condizioni e di eventuali problemi incontrati. Così, i prossimi candidati dispongono di informazioni fresche che possono evitarli di fare errori o scelte sbagliate. Il supporto esiste già (modulo da compilare sui siti Internet della Chamoniarde e della Fondazione Montagna Sicura), ma manca un metodo di raccolta efficace tramite un'applicazione. L'obiettivo è quindi di facilitare la raccolta di dati per i due partner interessati: presso i praticanti per amplificare l'informazione diffusa sui loro siti Internet e di conseguenza migliorare le conoscenze sulle condizioni generali dell'alta montagna e diminuire il numero di incidenti.

Contenuto dettagliato

-Sviluppare un'applicazione semplice, attraente e pratica per smartphone e tablet per sistemi IOS, Android e Windows.
-Installare dei tablet tattili nei rifugi più frequentati e forniti di una copertura wifi (rifugio Cosmiques, rifugio Torino...) permettendo agli alpinisti di inserire le condizioni incontrate ma anche di consultare le ultime gite.
Queste informazioni saranno direttamente inserite nel diario delle salite.

Crono programma

Attività / Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Appalto per la realizzazione di un'applicazione per smartphone / tablet	X	X																			
Realizzazione e test dell'applicazione da parte del consulente			X	X	X																
Acquisto di tablet e configurazione					X																
Installazione dei tablet nei rifugi e raccolta di informazioni					X	X	X	X	X	X											
Diffusione gratuita dell'applicazione su Google					X	X	X	X													

PréVriskaHautemontagne

29

Partner
Fondazione Montagna Sicura, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti

Tutti gli organismi socio-economici della montagna, organismi di soccorso in montagna (PGHM di Chamonix, Soccorso Alpino Valdoistano), gestori dei rifugi di alta quota

Indicatori di risultato WP2.7 Applicazione per smartphone collegata al diario delle salite

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di gite inserite sugli strumenti sviluppati	Numero di gite inserite sul sito internet chamoniarde.com	180	2014	360

WP3 - Azioni raro e innovative di conoscenza e gestione dei rischi emergenti - messa in rete di servizi e strumenti di prevenzione

Coordinatore: EDYTEM - CNRS

Attenzione! Le azioni del WP3 mirano a produrre la conoscenza su rischi poco conosciuti (permafrost, stabilità dei ghiacciai), o non studiate fino ad oggi (ponti da neve) per migliorare la sicurezza delle persone. A causa delle condizioni estreme di alta montagna (pendenze, meteo, rischi naturali, crepacci) e la sua evoluzione continua, la possibilità di rapidissimo deterioramento del materiale - e quindi la mancanza di risultati - dovrebbe essere considerato nonostante l'attenzione che sarà pagata dai partner.

3.1 Consolidamento delle conoscenze sul permafrost ed i rischi associati.
Referente : ARPA Vda

PréVriskaHautemontagne

30

Obiettivo dell'azione

L'obiettivo generale di questa azione è migliorare l'analisi dei rischi associati al permafrost in alta quota consolidando le conoscenze sulle sue caratteristiche nell'area di cooperazione, capitalizzando i risultati e gli strumenti di iniziativa precedenti (PERMAdatAROC, PermaNET, RiskNat). Il raggiungimento dell'obiettivo prevede (i) l'aggiornamento dell'Alpine Permafrost Database (APD) nell'area di cooperazione, (ii) l'applicazione di tecniche di indagine innovative ed (iii) il consolidamento di alcuni siti di monitoraggio specifici.

L'aggiornamento e la condivisione dei dati di campo sulla piattaforma APD ha l'obiettivo di fornire ai gestori ed ai tecnici che lavorano sul territorio lo strumento comune di riferimento dove reperire velocemente le informazioni importanti e le conoscenze relative al permafrost; pertanto quest'azione è da considerarsi propeedeutica all'attività 4.6.

L'applicazione di specifiche tecniche di monitoraggio, quali ad esempio le indagini geofisiche ed i metodi innovativi di indagine come la fotogrammetria da drone o il LIDAR, hanno come obiettivo l'acquisizione di dati ad elevato dettaglio, utili per migliorare la descrizione e la comprensione dei fenomeni di instabilità legati al permafrost.

L'individuazione di "siti chiave" di monitoraggio del permafrost ed il loro consolidamento hanno l'obiettivo di garantire la continuità e la qualità delle serie di dati esistenti nell'ottica di un monitoraggio a lungo termine, presupposto fondamentale per la corretta comprensione ed interpretazione dei fenomeni analizzati, nonché alla loro prevenzione.

Contenuto dettagliato

3.1.1) Condivisione di dati specifici sul permafrost ed i rischi associati.

Questa attività prevede l'implementazione e l'aggiornamento della piattaforma APD (www.alpine-permafrostdata.eu), realizzata nel 2011 nell'ambito del progetto PermaNET ed attualmente mantenuta da ARPA VdA. Il database raccoglie informazioni su (i) la posizione, (ii) le caratteristiche ed (iii) i dati numerici di numerose (circa 500) evidenze di permafrost nelle Alpi. Nello specifico un'evidenza di permafrost può essere: un sito d'alta quota dove si sono verificati fenomeni di instabilità legati al permafrost (crolli, colate detritiche, frane, instabilità di infrastrutture), un sito di monitoraggio delle temperature del suolo (in superficie ed in profondità) o delle velocità superficiali di forme criogeniche (rock glaciers, lobi di geliflusso), un sito dove è stata segnalata la presenza di permafrost (mediante prospezioni geofisiche o da cantieri e scavi in alta quota).

Nell'ambito di questa attività i partner partecipanti aggiorneranno le evidenze già esistenti con i dati più recenti ed agglieranno nuovi punti al fine di condividere le informazioni e migliorare ed ampliare le conoscenze relative al permafrost nell'area di cooperazione. Inoltre, per promuovere la conoscenza e l'utilizzo dell'APD da parte dei tecnici e dei gestori del territorio sono previste delle attività di formazione specifiche nell'ambito dell'azione 4.6.3.

La fase di aggiornamento del database prevede inoltre la riattivazione e la valorizzazione delle attività di censimento e raccolta di nuovi dati relativi ai fenomeni di instabilità in alta quota molto importanti per la comprensione dei fenomeni legati al permafrost. A tal fine si prevede di continuare a sviluppare e a promuovere l'utilizzo della app smartphone Alp-Risk (un'applicazione test è stata sviluppata da La Chamoniarde e EDYTEM) anche sul versante italiano utilizzando anche i momenti di formazione / incontro con gli operatori dell'alta montagna (guide alpine, rifugiisti ed alpinisti, tecnici) previsti nel WP4 e la produzione di pannelli informativi da apporre nei rifugi e nelle funivie. Infine, per promuovere la diffusione delle informazioni il database APD ed il database Alp-Risk verranno interfacciati in modo da condividere le informazioni sugli eventi più importanti.

PréRiskHauteMontagne

31

Per raggiungere questi obiettivi, i partner coinvolti prevedono di:

ARPA VdA) condividere tutti i dati della rete di monitoraggio del permafrost della Valle d'Aosta integrando i siti attualmente non presenti sull'APD; gestire ed eventualmente migliorare la funzionalità della piattaforma APD raccogliendo i suggerimenti degli altri partner; coordinare l'analisi dei contenuti dell'APD per l'area di cooperazione al fine di fornire un quadro di sintesi aggiornato ai gestori ed ai tecnici nell'ambito delle attività di formazione (attività 4.6.3).

ARPA Piemonte) condividere ed aggiornare i dati relativi alle evidenze di permafrost delle Alpi piemontesi già in possesso dell'Agenzia, provenienti sia dalla rete di monitoraggio del permafrost sia da altre fonti di informazione (documenti, rilievi, osservazioni varie, ecc.). Verrà inoltre analizzata criticamente, in collaborazione con il partnerato, sia la base dati sia lo strumento APD al fine di migliorare e ottimizzare entrambi, contribuendo all'omogeneizzazione dei dati ed a rendere l'APD uno strumento efficace per l'interoperabilità dei dati sul permafrost.

EDYTEM) proseguire l'attività di censimento delle instabilità di versante e dei crolli in alta montagna. Dal 2007 la rete di osservatori (guide alpine, rifugiisti, soccorritori e alpinisti) creata nell'area del Monte Bianco nell'ambito del progetto PERMAdatAROC ha permesso di documentare più di 550 crolli e di dimostrare l'importanza del ruolo del permafrost nella dinamica dei distacchi. Oltre all'interesse scientifico, la rete di osservazione deve essere mantenuta e sviluppata (ad es. attraverso il miglioramento della app Alp-Risk) per permettere la costruzione di carte di suscettibilità e di frequenza dei crolli utili per la pianificazione e la gestione del territorio.

FMS) rilanciare la raccolta di informazioni sui crolli in roccia in alta quota (CENS-CRO) utilizzando e promuovendo sul versante italiano l'applicazione Informatica Alp-Risk, anche attraverso una campagna di informazione mirata su social network; definire, unitamente agli altri partner dei criteri per selezionare, validare ed analizzare i dati raccolti ai fini della condivisione sulla piattaforma APD.

VALAIS) condividere sulla piattaforma APD alcune evidenze di permafrost relative al territorio del Valais svizzero ivi compresi dati di monitoraggio termico, spostamenti superficiali e geofisici.

3.1.2) Applicazione di strumenti innovativi a supporto dell'analisi dei rischi legati al permafrost.

Questa attività prevede l'applicazione di metodi e strumenti innovativi a supporto dell'analisi e della comprensione dei rischi legati al permafrost. I metodi utilizzati sono indirizzati principalmente alla determinazione di movimenti superficiali (creeping superficiali e movimenti di fratture e blocchi in ammassi rocciosi e rock glaciers) ed alla caratterizzazione della struttura interna di rock glaciers o versanti.

La fotogrammetria da drone e il rilievo tramite laser scanner terrestre (LIDAR) permettono di costruire modelli digitali del terreno (DTM) con risoluzione centimetrica. La versatilità di queste tecniche consente l'esecuzione di sorvoli o scansioni ripetute nel tempo ed effettuati con le tempistiche più opportune, anche in aree remote come quelle d'alta quota. L'analisi comparata delle ortofotografie e del DTM derivanti da ciascun volo o scansione radar permette di ricavare mappe multitemporali degli spostamenti e delle deformazioni superficiali consentendo pertanto una descrizione areale estremamente dettagliata delle

PréRiskHauteMontagne

32

dinamiche del movimento in atto su un versante.

L'uso combinato di tecniche geofisiche quali la tomografia elettrica e sismica, permette di ottenere in maniera veloce e non invasiva molte informazioni riguardo la struttura del sottosuolo. Per lo studio del permafrost in particolare, incrociando con opportune tecniche le informazioni derivanti da questi due metodi è possibile ottenere stime piuttosto precise riguardo il contenuto di ghiaccio, acqua ed aria presenti nel substrato, nonché le geometrie degli orizzonti dove tali contenuti cambiano. Queste informazioni sono fondamentali per capire le dinamiche di movimento e le componenti in gioco specialistiche nel caso di rock glaciers o amassi rocciosi molto fratturati.

Ciascun partner metterà a disposizione degli altri le competenze specifiche e gli strumenti di cui dispone al fine di condividere tecniche e metodi di indagine, completare il quadro conoscitivo sui siti, in modo coordinato e sinergico, e ottimizzare al massimo le risorse disponibili nell'area di cooperazione. Tuttavia alcune metodologie potrebbero richiedere l'ausilio di consulenze esterne. Nello specifico i partner coinvolti prevedono di:

ARPA VdA) applicare la fotogrammetria da drone e la geofisica allo studio di un versante nella Conca di Cervinia (Valtournenche) dove sono in atto importanti movimenti di versante che interessano anche le piste da sci e la rete di disaggio per le valanghe. Il sito in oggetto è già parzialmente strumentato con sistemi per la misura delle temperature superficiali e profonde e una rete di monitoraggio GNSS per gli spostamenti.

ARPA Piemonte) installare una stazione multiparametrica di monitoraggio atmosferico-sferica (geognostica e termica) in profondità sulla cresta Sud del M. Rocciamele a quota 3200 m circa. Questo settore è interessato da importanti fenomeni gravitativi che hanno manifestato in passato improvvisi accelerazioni in concomitanza alle calde estati 2003, 2004 e 2006, generando forti preoccupazioni nelle amministrazioni e popolazioni locali. Il sito in oggetto è già parzialmente strumentato, ma il sistema di monitoraggio attuale non consente di comprendere le cause del fenomeno, di seguirne l'evoluzione in tempo reale e di valutare eventuali sistemi di gestione del rischio. La nuova installazione, consentirà di colmare queste lacune fornendo un importante strumento operativo agli amministratori e gestori del rischio.

EDYTEM) integrare con rilievi drone, LIDAR e geofisica gli studi esistenti su quattro siti in particolare. (i) il rock glaciers di Dérochoir (situato sopra il villaggio di Houches) che nel corso del 2015 ha provocato ripetute colate detritiche; (ii) il versante settentrionale del l'Aiguille des Grands Montets in vetta alla quale arriva una funivia e che da una decina di anni presenta crolli con volumetrie via via crescenti; (iii) la cresta inferiore dei Cosmiques sulla quale è presente l'omonimo rifugio e che è soggetta a forti instabilità; (iv) il couloir del l'Aiguille du Gouter, sulla via normale francese al Monte Bianco, dove ogni anno i crolli e le cadute di massi fanno molte vittime.

FMS) integrare con rilievi drone e LIDAR lo studio della propensione alla pericolosità (avviato nell'ambito del progetto RiskNat) di uno/due siti in Valle d'Aosta (rock glacier nella Valle di Gressoney, rock glacier nella Valpelline) con potenziali rischi legati al permafrost.

VALAIS) integrare con rilievi drone, fotogrammetria e geofisica gli studi esistenti su tre siti in particolare. (i) il rock glaciers di Gugja nel Mattertal, caratterizzato da velocità di avanzamento molto elevate ed una frequente produzione di lave

torrentizie che minacciano direttamente il sottostante villaggio di Herbrigen, la strada principale e la via ferrata Vège-Zermatt; (ii) il ghiacciaio ricoperto di Liapay de Grône nel massiccio del Trient che presenta, probabilmente, un sistema di pozze d'acqua endoglaciali che in caso di svuotamento causerebbero importanti lave torrentizie, certamente pericolose per il villaggio di Vallettes/Bovermier, la strada per il Grand St-Bernardo e la via ferrata di Martigny-Orières; la falesia di Mulets de la Lia in alta Val de Bagnes dove, nell'autunno del 2014, si è verificato un crollo di 300000 m³ di roccia che potrebbe ripetersi anche in seguito al forte riscaldamento dell'anomalia estate 2015.

3.1.3) Consolidamento dei siti chiave di monitoraggio del permafrost.

Questa attività ha l'obiettivo di consolidare i siti chiave delle reti di monitoraggio del permafrost adeguandoli agli standard internazionali al fine di garantire il mantenimento dell'operatività a lungo termine. Le attività prevedono la manutenzione della strumentazione esistente, la sostituzione in caso di evidente necessità e, dove richiesto, l'implementazione di specifica sensoristica. Il partenariato prevede inoltre di effettuare visite ed attività di terreno collettive nei principali siti al fine di condividere le soluzioni tecniche adottate, le esperienze, conoscenze e risultati delle attività di monitoraggio. Nello specifico i partner coinvolti prevedono:

ARPA VdA) ottimizzazione e miglioramento della rete di monitoraggio del permafrost della Valle d'Aosta con particolare attenzione ai siti chiave della Valtournenche (Cime Bianche, Gran Sommetta, Cervino).

ARPA Piemonte) ottimizzazione e miglioramento dei siti di monitoraggio del permafrost installati nelle Alpi piemontesi a partire dal 2009 (Passo della Gardetta e La Colletta, CN; Colle Sommeiller, TO; Passo dei Salati, VC; Passo del Monte Moro, VB) e dei siti di monitoraggio GST (ground surface temperature) e sorgenti installati negli anni seguenti (Prato Cloriero, CN; Colle Sommeiller, Gh. della Capra e M. Rocciamele, TO; Passo dei Salati, VC; Lago Sabbione, VB). In particolare verranno valutati tutti i punti di debolezza dei vari sistemi, migliorando la sostenibilità ambientale ed economica e la resistenza alle forzanti morfo-climatiche al fine di garantire una maggiore durata nel tempo a costi di manutenzione ridotti. Dove possibile si cercherà di consolidare la rigidità dell'acquisizione del dato.

EDYTEM) ottimizzazione e miglioramento della strumentazione dei siti Grands Montets, Aiguille du Midi e Refuge des Cosmiques. Verrà strumentato anche il sito di monitoraggio presso il nuovo Refuge du Gouter.

VALAIS) ottimizzazione e miglioramento della rete di monitoraggio sismica ai rock glaciers di Gugja ed equipaggiamento dei siti Liapay de Grône e Mulets de la Lia.

Crono Programma no coerenza tra cronologia e fr

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
3.1.1																					
3.1.2																					
3.1.3																					

Partner Riguardati
FMS, ARPA VdA, ARPA Piem, EDYTEM - CNRS, CREALP

Altri organismi implicati

Compagnie du Mont Blanc, compagnies de guides, secours en montagne.

Indicatore dei risultati

- implementazione del database APD: almeno n.20 siti aggiornati e n.10 nuovi siti inseriti;
- sviluppo della app Alp-Risk e del suo utilizzo;
- n.2 giornate di attività di terreno collettive presso due siti di monitoraggio dei permafrost;
- n.1 analisi dei dati contenuti nell'APD per l'area di cooperazione;
- n.1 video IT/FR/EN sulle attività di studio e monitoraggio nei siti chiave dei partner;
- pannelli informativi sui permafrost ed i rischi associati per i rifugi e le funivie

3.2 Studio della dinamica dei rischi dei ghiacciai sui siti esposti (crollo di seracco e valanghe) con l'installazione di fotocamere/videocamere sui siti specifici (Mont Blanc du Tacul, Grande Jorasses) e back analysis della rottura della fronte del ghiacciaio della Charpoua

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'azione

Con 94 sistemi glaciali (Gardent, 2014), il massiccio del Monte Bianco presenta diversi ghiacciai la cui evoluzione implica dei rischi importanti per chi frequenta le montagne, ma anche per le valli (Ravanel, 2009). Sono sia ghiacciai "sospesi", sia ghiacciai le cui fronti si trovano su dei pendii ripidi. Subiscono dei cambiamenti di morfologia rapidi e per questo è molto difficile monitorarne l'evoluzione a breve termine. Alcuni siti di sono delicati da gestire, sia perché molto frequentati, sia perché esposti a dei rischi specifici (Alean, 1985) o perché rappresentano un rischio per il fondovalle.

Contenuto dettagliato

Tre siti sperimentali sono stati selezionati per monitorare e studiare i movimenti glaciali:

1. Il versante nord del Mont Blanc du Tacul dall'Aiguille du Midi.

Situato in prossimità della funivia dell'Aiguille du Midi, è uno dei « 4000 » più frequentato del Nord delle Alpi. La via normale si sviluppa lungo il versante Nord, che è anche la prima parte dell'itinerario dei «Tre Monti», una delle vie classiche per l'ascensione del Monte Bianco: per cui gli alpinisti frequentano quest'itinerario sia per giungere alla cima, sia per salire fino al Tetto d'Europa (4810 m).

Seppure la funivia ne semplifichi l'accesso, si tratta di un itinerario che rimane molto esposto ai rischi glaciali. Diverse valanghe di ghiaccio e/o neve sono avvenute negli ultimi anni, provocando la morte di un numero importante di

PrérisksHauteMontagne

35

alpinisti (per es. 8 morti il 24 agosto 2008, 2 morti il 13 agosto 2013). In tutti gli ultimi incidenti registrati, la caduta iniziale di un seracco è la causa diretta o indiretta della morte delle persone. In effetti, o il seracco cade direttamente sulle cordate, o l'impatto sul manto nevoso innesca una valanga di neve.

Il soccorso su questi pendii espone i soccorritori al rischio di successive possibili valanghe. Ogni volta, è stato difficile per i soccorsi di valutare il numero di alpinisti travolti. Per questo motivo, le operazioni di soccorso (che mobilitano un numero importante di operatori) dovevano essere prolungate per tante ore per avere la certezza di avere ritrovato tutte le vittime.

Pertanto, nell'ambito del progetto si intende operare (La Chamoniarde con CNRS-EDYTEM) un monitoraggio della parete nord del Mont Blanc du Tacul, che risponde a diverse problematiche:

- seguire l'evoluzione dei seracchi dell'area e identificare i movimenti precursori della destabilizzazione di uno di questi (Faillietaz et al., 2011);
- descrivere la dinamica generale di questo tipo di versante, in particolare con il riscaldamento globale (Fischer et al., 2006);
- valutare la frequentazione annuale di questa via in numero di persone;
- osservare in tempo reale le quantità di neve e l'effetto del vento per anticipare la presenza eventuale di lastroni;
- in caso di valanga, grazie al database delle immagini registrate su un server, poter contare il numero di persone presenti lungo la salita poco prima dell'incidente per sapere il numero di alpinisti coinvolti e la loro posizione prima della valanga: questo permetterà ai soccorsi di concentrarsi su alcune zone e non esporsi ad un rischio di incidente ulteriore.

Le fotocamere, installate all'Aiguille du Midi, dovranno essere abbastanza precise per distinguere ogni persona sulla via normale del Mont Blanc du Tacul. L'acquisizione delle immagini dovrà essere ad alta frequenza (ogni 10 minuti) e dovrà permettere una trasmissione in tempo reale dei dati.

2. La parete sud delle Grandes Jorasses (4208 m), da Punta Helbronner (3462 m).

Le Grandes Jorasses sono un insieme di sei cime di più di 4000 metri (4208 m per la punta Walker). La via normale si sviluppa lungo il versante sud, sulla parte italiana del massiccio del Monte Bianco. Viene percorsa in andata/ritorno ma anche solo in discesa dagli alpinisti che hanno scalato una delle sue creste o la mitica parete nord (versante francese). La particolarità della via normale delle Grandes Jorasses è l'esposizione alla caduta di seracchi dal ghiacciaio sospeso tra la Punta Walker e la Punta Whympfer (Margreth et al., 2011).

Questo ghiacciaio sospeso è un ghiacciaio « unbalanced », cioè « non equilibrato ». Ha un'evoluzione ciclica: dopo una fase durante la quale il suo volume aumenta, accadono dei crolli di grande quantità di ghiaccio. Questi crolli possono innescare valanghe di ghiaccio e/o neve che possono raggiungere il fondovalle

PrérisksHauteMontagne

36

(Val Ferret), a 1600 metri.

Per questo tipo di ghiacciai, è possibile prevedere i crolli principali, basandosi sulla velocità raggiunta dal ghiacciaio. Pertanto, un sistema di monitoraggio topografico degli spostamenti del ghiacciaio è stato installato nel 2009 dalla Fondazione Montagna Sicura su mandato della Regione Autonoma Valle d'Aosta. Altri sistemi di monitoraggio sono stati sperimentati nell'ambito del progetto Glariskalp (GNSS, sismico, fotogrammetria fissa). Un supporto essenziale per il monitoraggio del ghiacciaio sospeso viene fornito dalle analisi dell'evoluzione morfologica del seracco attraverso immagini. Un grande numero di immagini dell'area permetterebbe una migliore valutazione del rischio, una conoscenza più precisa del comportamento e dell'evoluzione di questo ghiacciaio permette di avere una base per appoggiare le ordinanze di chiusura stradale o di divieto di accesso ai sentieri e piste da fondo sul versante situato sotto al ghiacciaio.

Nell'ambito di PrévriskHautemontagne si intende quindi installare una fotocamera di sorveglianza situata presso la stazione funiviaria di Punta Helbronner per poter ottenere immagini dalla quota di 3500 m, con un angolo laterale, così da stimare le quantità di ghiaccio potenzialmente mobilizzabili. In più, la posizione a quota elevata permette di ottenere immagini anche nel caso di "mare di nuvole" quando non si possono scattare foto da valle.

3. La fronte glaciale della Charpoua

In più, EDYTEM-CNRS intende realizzare una back analysis di 6-8 crolli verificatisi durante l'estate 2014 dalla fronte glaciale della Charpoua, confrontando dei modelli digitali (Pliéade) prima e dopo e ricostruendo il ritiro di questo ghiacciaio negli ultimi decenni.

Questo lavoro, così come un monitoraggio dell'evoluzione attuale del ghiacciaio si rende necessario per capire l'evento drammatico di luglio 2014 (2 morti) e per contribuire alle scelte sul futuro del sentiero che passa immediatamente a valle della fronte del ghiacciaio (itinerario molto frequentato dei Balcons de la Mer de Glace).

Crono Programma

Azione/mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bando per servizio tecnico e acquisto materiale	X																				
Affido servizio tecnico		X																			
Acquisto materiale			X																		
Strumentazione dei siti pilota - verifica angoli di presa				X	X																
Inizio della sorveglianza dei																					

PrévriskHautemontagne

siti e archivio delle immagini in tempo reale																					
Ricostruzione/caratterizzazione dell'instabilità del ghiacciaio della Charpoua			X	X	X	X															
Monitoraggio dei siti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Partner Riguardati

FMS,EDYTEM,La Charmonniarde, EDYTEM - CNRS

Altri organi implicati

- la Compagnie du Mont-Blanc (gestore della funivia dell'Aiguille du Midi), Funive Monte Bianco Skyway (gestore della funivia che sale a Punta Helbronner), nelle cui stazioni funiviarie saranno installate le fotocamere.
- il Soccorso Alpino Valdostano e il PGHM di Chamoniix per l'utilizzo dei dati nell'ambito di soccorsi;
- la Communauté des Communes de la Vallée de Chamoniix per i risultati dei lavori sul sito della Charpoua.

Indicatore dei risultati

- sistemi di monitoraggio / caratterizzazione di 3 ghiacciai che danno origine a rischi
- strumenti di supporto operativo per i soccorsi in montagna (in particolare su Mont Blanc du Tacul)
- sistemi di supporto alla gestione dei 3 siti;
- strumenti comuni di trattamento delle immagini sviluppati partendo da quanto già esiste
- carta dell'evoluzione della fronte della Charpoua e carta delle differenze dei DTM (prima e dopo 2014)
- rapporto di sintesi degli studi effettuati sui 3 siti

3.3 Studio scientifico comune (rilevazione e la strumentazione di un sito pilota) sulla stabilità dei ponti di neve oltre crepacci per comprendere le loro dinamiche e la loro pericolosità

Referente: EDYTEM-CNRS

Obiettivi dell'azione

Durante tutto il 2015, il Monte Bianco festeggerà i 150 anni del Golden Age di alpinismo (1854-1865). In parallelo, le località di Chamoniix e Courmayeur lavorano su una domanda di registrazione di alpinismo dall'UNESCO come Patrimonio Culturale Immateriale dell'Umanità. Vari simboli dell'alpinismo sono oggetto di ricerca, soprattutto per quanto riguarda il cambiamento indirizzato del riscaldamento globale. Questo è il caso di pareti rocciose e ghiacciai. Su questi, un altro simbolo dell'alpinismo non è stato studiato finora: il ponte di neve che si forma più o meno permanentemente sopra i crepacci ("Bianco su vuoto"), si conclude con l'immaginario collettivo. Queste strutture fragili sono tuttavia una delle condizioni di alpinismo, ma comportano un rischio significativo per alpinisti e sciatori. La rottura dei ponti di neve sono effetto frequenti e provocano 3-4 morti per l'unico Monte Bianco. Questa azione mira a produrre le conoscenze sulla formazione di ponti di neve, le loro dinamiche e la loro rottura per migliorare la sicurezza dei praticanti (cfr.: azioni di sensibilizzazione / comunicazione).

PrévriskHautemontagne

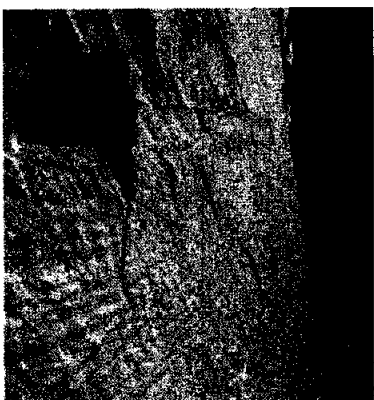
Contenuto dettagliato

Oltre alla conoscenza empirica delle guide e alpinisti, sappiamo quasi nulla sulle strutture fragili eppure inseparabile dell'alpinismo che sono i ponti di neve sopra crepacci! Data la totale assenza di dati relativi a queste strutture fragili, un sondaggio online (La Chamoniarde, EDYTEM-CNRS, FMS, Vallese) sarà attuato sulle tre versanti del Monte Bianco (importanti comunicazioni funzionano attraverso i forum/siti/stampa/specializzati mailing list) per costruire una prima serie di conoscenze dal feedback. I dati informeranno sulla configurazione dei siti a rischio, le condizioni di rottura, e sulle metodologie per la gestione del rischio..

Per caratterizzare (i) modalità di formazione di ponti, (ii) la struttura, (iii) evoluzione, e (iv) i termini della loro scomparsa graduale (ghisa) o improvvisa (rottura), è necessario fare la strumentazione (EDYTEM-CNRS, FMS) di un sito essendo stato scelto per i suoi sentieri e l'accessibilità, incidenti e rappresentatività (Col du Midi, vicino all'Aiguille du Midi).

In situ strumentazione, necessariamente semplice e robusta in condizioni che si incontreranno, misurerà su un anno idrologico, la crescita / riduzione del ponte (fotografia automatica in/out) e di alcuni parametri nivo-meteorologici in regime parallelo apertura del crepaccio. Visite sul campo regolari anche eseguire misurazioni della densità / temperatura della neve, osservazioni dalla presenza di segni di ponti, e stress tests.

L'azione è innovativa, sull'oggetto e sull'approccio, in particolare in un ambiente mutevole e nelle condizioni estreme di alta montagna. I risultati di questo lavoro porterà nuove conoscenze e partecipare a responsabili della sicurezza glaciologica dalle alte montagne di tutto il mondo in cui l'alpinismo a volte è una grande pratica turistica.



Crono Programma

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

PréRiskHautMontagne

Lancio di gara per le attrezzature.	X																									
Controllo e preparazione dei materiali.		X	X																							
Strumentazione del sito pilota.				X																						
Inizia di monitoraggio.					X																					
Monitoraggio e missioni regolari.						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Scrivere il sondaggio.		X	X																							
Attuazione del sondaggio.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tattamento del sondaggio e analisi.																										

Partner Riguardati
FMS, CNRS-EDYTEM, Vallese, La Chamoniarde

Altri organismi Implicati
Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme (ENSA, Chamoniix).

Indicatori dei risultati

- Indagine transfrontaliera con risultati ampiamente diffusi (vettori accademici e pubblico generale); metodi innovativi;
- il primo sito "ponte di neve" con strumentazione nel mondo;
- sviluppo di uno strumento di supporto alle decisioni per i professionisti (tipo 3x3 per le valanghe);
- film che mostra la nascita, la vita e la rottura di un ponte di neve (comunicazione / sensibilizzazione).

WP4 Azioni esemplari per aumentare la resilienza della comunità di alta montagna
Coordinatore : Associazione La Chamoniarde

4.1 Triangolare del soccorso in montagna
Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività
Ogni anno, gli organismi di soccorso italiani, svizzeri e francesi si riuniscono per paragonare i loro metodi di lavoro, per condividere le loro esperienze e presentare il nuovo materiale sviluppato in ogni paese. Questo meeting si chiama Triangolare del soccorso in montagna.
Gli accordi transfrontalieri nell'ambito del soccorso permettono ad un paese di richiedere un'assistenza logistica, di uomini e di materiale, implica quindi che i soccorritori siano abituati a lavorare insieme. Una buona conoscenza tra i tre organismi è quindi essenziale per una cooperazione efficace.

Contenuto dettagliato
Dopo un incontro che sarà organizzato in 2016 in Valle d'Aosta (il programma dell'incontro ed il numero di partecipanti saranno analoghi all'edizione 2017 nel

PréRiskHautMontagne

seguito dettagliata), gli organismi di soccorso in montagna di ChamoniX organizzeranno la Triangolare 2017.
Prevista durante l'inverno o la primavera 2017, il convegno durerà tre giorni. Sono previste 12 persone per delegazione + 20 persone per il paese ospite + diversi osservatori (autorità locali e nazionali), quindi una quarantina di persone in totale. Possono partecipare unicamente gli organismi operativi del soccorso in montagna.

Giorno 1 : dalle 17 alle 20

Benvenuto, installazione in albergo.
In aula, presentazione del programma della Triangolare.
Preparazione dell'esercizio del giorno dopo.
Cena, notte in albergo.

Giorno 2 : esercitazione in campo (un tema specifico è scelto per ogni edizione)

- distribuzione del pranzo da portare via.
- accesso al sito con gli impianti di risalita.
- esercizi in campo.
- ritorno in campo, conclusioni.
- presentazione teoriche, scambi di esperienze, presentazione del nuovo materiale, preparazione delle dimostrazioni del giorno dopo.
- Cena(ufficiale), notte in albergo.

Giorno 3 : demo semplice in campo

- accesso al sito con gli impianti di risalita.
- ogni delegazione presenta le sue novità.
- fine alle 12.

-Pranzo di chiusura, conclusione generale: introduzione della Triangolare 2018 (prevista a Zermatt, Svizzera).

La Triangolare sarà presentata la sera con una conferenza pubblica a ChamoniX sui ruoli, gli organismi e la responsabilità del soccorso in montagna nel massiccio del Monte Bianco. Questa conferenza è integrata nel WP 2.3 di questo DTD.

Crono programma

Attività/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8		
Preparazione della Triangolare 2016	X	X	X	X	X	X																
Spedizione degli inviti alle diverse delegazioni			X																			
Triangolare del soccorso 2016 (Italia)							X															
Preparazione della Triangolare 2017													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Spedizione degli inviti alle diverse delegazioni																	X					
Triangolare del soccorso 2017 (Francia)																						X

Partners
La Chamoniarde, FMS, Soccorso Alpino Valdostano, PGHM di ChamoniX

Altri organismi coinvolti
Air Zermatt, Air Glaciers, comune de ChamoniX, Compagnie du Mont Blanc, PrévrikskhauteMontagne

société ChamoniX Mont-Bianc Hélicoptère

Indicatori di risultato WP4.1 Triangolare del soccorso in montagna

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivi 2017
Numero di soccorritori che partecipano alla Triangolare del Soccorso	Numero di persone coinvolte	40	2014	40

4.2 Piattaforma gestionale a supporto dei comprensori sciistici Referente: FondMS

Obiettivi dell'azione

L'obiettivo dell'attività consiste nel fornire ai responsabili della sicurezza dei comprensori sciistici uno strumento gestionale e documentale per agevolare e strutturare uniformemente i dati e le azioni realizzate per la messa in sicurezza del comprensorio.
Trattasi di uno strumento strutturato su più livelli che oltre a permettere la consultazione dei dati in fase decisionale, consente l'inserimento delle attività intraprese quotidianamente. Durante tali fasi, ogni attività realizzata viene registrata mediante un log automatico della piattaforma che consente la tracciabilità di tutte le attività intraprese.

Contenuto dettagliato

A partire dall'esperienza della piattaforma realizzata per la gestione del rischio valanghivo a scala locale da parte delle Commissioni Locali Valanghe (CLV) in Valle d'Aosta, si intende sviluppare uno strumento gestionale per i comprensori sciistici. La piattaforma attualmente in uso alle CLV permette da un lato la raccolta e condivisione di tutte le informazioni utili alla gestione del rischio valanghivo (informazioni nivologiche, rilievi eseguiti, ecc..) dall'altro di documentare tutta l'attività svolta dalla CLV in modo da rendere il lavoro più operativo e semplificandone la gestione.

Lo strumento che sarà realizzato in PrévrikskhauteMontagne sarà rivolto ai comprensori sciistici e dovrà consentire la tracciabilità e la gestione delle attività in capo ai direttori dei comprensori o loro delegati, sia per il distacco artificiale, sia per le osservazioni meteo nivologiche e degli eventi valanghivi e la documentazione dell'attività svolta, con possibilità di interazione con la esistente piattaforma CLV.

La finalità di questo strumento è supportare le decisioni dei direttori dei comprensori nella gestione del rischio valanghivo permettendo di motivare le scelte fatte in modo uniforme ed oggettivo.

Trattandosi di una piattaforma open source questa sarà sviluppata e testata nell'ambito del progetto in collaborazione con i comprensori sciistici individuati (Funivie Piccolo San Bernardo, Monterosa, ...) e sarà in seguito utilizzabile da tutti i comprensori interessati dell'area di cooperazione transfrontaliera. Seppure le modalità di gestione differiscono da nazione a nazione, la piattaforma permetterà

PrévrikskhauteMontagne

eventualmente di accedere ad una banca dati condivisa di osservazioni utili alla gestione del rischio valanghivo.

Per la realizzazione di tale piattaforma sarà necessario individuare un soggetto con esperienza informatica che lavorerà in stretta collaborazione con il personale FMS (ufficio neve e valanghe). I tecnici della Regione Valle d'Aosta e i tecnici dei comprensori al fine di definire in modo adeguato i requisiti tecnici e operativi che il software deve rispettare nonché per testarlo e validarli.

Crono programma

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Individuazione requisiti tecnici																				
Architettura e sviluppo piattaforma																				
Test e validazione																				

Partner Riguardati

FMS

Organismi Implicati

Comprensori sciistici
Struttura assetto idrogeologico dei bacini montani della Regione Valle d'Aosta

Indicatori di risultato

Realizzazione di uno strumento gestionale per comprensori sciistici

4.3 Installazione delle stazioni fisse DVA

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo

In montagna, come in numerose altre situazioni, i praticanti sono una parte essenziale della catena di soccorso. Sono spesso i primi ad intervenire; molto prima dell'intervento dei soccorsi organizzati; emettendo l'allerta ma soprattutto praticando le prime operazioni di soccorso (evacuazione, primi gesti...).

Nel caso delle valanghe, il tempo è sfavorevole per le vittime seppellite e spesso, i soccorsi, anche se molto efficaci arrivano al di là del tempo previsto per estrarre una persona viva ricoperta di neve. L'auto-soccorso è quindi una necessità assoluta per gli scialpinisti, ciaspolatori o alpinisti come prevenzione per aumentare la probabilità di sopravvivenza delle vittime, ma anche per facilitare l'intervento dei soccorsi specializzati.

I DVA (DéTECTEURS de Victimes en Avalanches) sono gli unici apparecchi individuali che permettono di ricercare o di localizzare qualcuno sotto la neve. Associato ad una sonda e ad una pala, permette di estrarre velocemente una vittima, aumentando quindi la sua probabilità di sopravvivere. Ogni praticante deve quindi essere attrezzato con questa tripla: DVA, pala, sonda.

Le statistiche dimostrano che in 90 % dei casi, la morte di una persona è dovuta all'astisia, cioè ad un seppellimento troppo lungo sotto la neve. La velocità e la capacità dell'intervento sono quindi un parametro essenziale per la sicurezza.

I soccorsi organizzati (soccorso alpino, pisteur-secouriste) vengono perfettamente

PÉVRISSKHAUTEMONTAGNE

43

preparati a questi metodi di ricerca. I praticanti molto meno. Per mancanza di conoscenze teoriche e/o pratiche, ma anche per il semplice motivo che non sono sensibilizzati al problema, il livello di allenamento per la ricerca DVA è spesso insufficiente.

Da una decina di anni, dei parchi di esercitazione per la ricerca in valanga sono installati nei comprensori sciistici. I praticanti possono allenarsi gratuitamente, in un tempo breve, anche (e soprattutto) con brutte condizioni meteo per migliorare loro capacità di ricerca. Dei supporti didattici e pedagogici sono installati in loco per aiutarli durante la pratica.

Contenuto dettagliato

Installati a prossimità degli impianti o facilmente raggiungibili, questi luoghi di allenamento, chiamati "Parchi DVA" o "campi addestramento ARTVA" sono liberi di accesso e funzionano di maniera autonoma, necessitando di poca manutenzione.

Comprendono una centrale di comando di controllo dove gli utenti possono attivare uno o più trasmettitori sepolti a diverse profondità e inclinazioni simulando situazioni realistiche di ricerca, con diversi livelli di difficoltà. I trasmettitori vengono attivati in modo casuale, non codificato, e sono sistemati in scatole che al semplice tocco della sonda inviano il segnale alla centrale di comando e vengono quindi automaticamente disattivati.

La fine della ricerca, segnalata con una sirena e un lampeggiante significa che tutti i trasmettitori attivati sono stati localizzati. L'utente può allora leggere il tempo che ha messo per localizzare i trasmettitori, per poter cercare al prossimo tentativo di migliorare la sua prestazione.

La portata tra la centrale di comando e i trasmettitori è di alcune centinaia di metri, ma a livello pedagogico, l'area ottimale per l'allenamento è un quadrato di 100 metri * 100 metri. I trasmettitori sono sepolti separatamente, con la centrale di comando situata su un lato. Il pannello didattico e installato di fianco alla centrale.

La centrale di comando e alimentata grazie ad un pannello solare, l'insieme degli strumenti viene fissato su un paio fisso. I trasmettitori sono alimentati grazie a della pile a litium, che hanno un'autonomia pari alla stagione invernale.

Una centrale di comando può far funzionare fino a 16 trasmettitori, ma 5 sono perfettamente sufficienti.

La manutenzione ordinaria consiste a controllare il buon funzionamento del sistema, di verificare la carica delle pile, di spostare regolarmente (ogni 15 giorni) i trasmettitori per evitare di creare tracce nella neve che aiuterebbe a localizzarli, e di modificare la morfologia del terreno con un gatto delle nevi (ogni mese).

Siti:

3 campi in Italia: Pavillon, Plan Maison, MonterosaSki
2 campi in Francia: Les Houches, partenza delle piste da fondo

Cronoprogramma

Attività/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Appalto pubblico			X																	
Sceita della ditta				X																

PÉVRISSKHAUTEMONTAGNE

44

Fabbricazione dei parchi			X	X	X	X	X	X	X	X						
Spedizione e installazione										X	X					
Utilizzazione dal pubblico (inverno)											X	X	X	X	X	X

Partners
Fondazione Montagna Sicura, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti
Compagnie du Mont Blanc, Funtivie Monte Bianco, Comune di Chamoni, uffici guide, PGHM di Chamoni, Soccorso Alpino Valdostano.

Indicatori di risultato / output Wp4.3 Campi ARTVA

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo
Numero di persone che utilizzano i parchi ARTVA ogni anno	Numero di persone attivamente coinvolte a l'anno	2000	2014	10 000

4.4 Equipaggiamento nei rifugi e bivacchi d'alta quota di radiofari

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

Nel massiccio del Monte Bianco, ci sono numerosi rifugi che accolgono alpinisti e Trekker. Questi rifugi sono in generale custoditi durante i periodi più frequentati (primavera, estate). Il custode accoglie e ospita i clienti. Essendo sempre presente in loco, rappresenta una parte importante della catena di soccorso, perché può raccogliere informazioni e trasmetterle con i mezzi di comunicazione che ha a disposizione. Quando il rifugio è chiuso, solo una parte del rifugio (locale invernale) è accessibile al pubblico. Esistono anche dei rifugi che non sono mai custoditi, i bivacchi, dove nessun servizio viene offerto. I rifugi e bivacchi si trovano spesso in zone dove la copertura del telefono è limitata. L'obiettivo è di installare in alcuni rifugi e bivacchi delle radio permettendo agli alpinisti presenti di comunicare unicamente con i soccorsi. Al contrario, nel caso di ricerca di persone smartite, i soccorsi possono chiamare nei diversi bivacchi per verificare se queste persone si trovano lì o se qualcuno ha informazioni utili, per così evitare una eventuale ricerca con l'elicottero.

Contenuto dettagliato

Cinque rifugi o bivacchi strategici sul versante francese e cinque sul versante italiano saranno selezionati, un unico appalto per i due paesi sarà fatto per acquistare il materiale.

Localizzazione delle radio :

Valle d'Aosta : 4 rifugi o bivacchi tra cui :

Canzio, la Fourche, Florio, Bocalate, Borreili, Eccles, Quintino Sella,...

FR : 5 rifugi o bivacchi tra cui :

Valloir, Durier, abris Simond, Couvercle, Leschaux, Robert Blanc,...

PrérisikHautemontagne

45

Il materiale da prevedere per ogni sito comprende una radio, un sistema d'alimentazione autonomo con pannelli solari, ondulatore, parafurtine, batterie e delle antenne. L'installazione sarà incaricata a dei tecnici specializzati, gli spostamenti necessiteranno l'uso dell'elicottero visto la difficoltà per accedere ai diversi siti.

Crono programma

Action/Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	18
Lancement de l'appel d'offre public sur la réalisation et la livraison des balises	X	X																		
Livraison du matériel d'installation de balises, des antennes et du système d'alimentation électrique			X	X	X															
Installation de balises, des antennes et du système d'alimentation électrique					X	X			X	X										

Indicatore di output Wp4.4 Emittitore radio

Indicatore di output	Unità di misura	Valore Obiettivo
Numero di strumenti installati	Numero di emittitore radio installati (Fr-It)	9

4.5 Sensibilizzazione e informazione per la comunicazione sui rischi in montagna per i giornalisti (con uscita in campo)

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

L'obiettivo di queste giornate pedagogiche è di migliorare le conoscenze dei giornalisti sulla montagna per permetterli di informare meglio il pubblico e di trasmettere informazioni reali e pertinenti. Spesso, le informazioni legate ad un incidente in montagna, vengono diffuse con una tonalità drammatica e inutilmente moralista.

Contenuto dettagliato

La formazione inizierà con una presentazione del quadro giuridico. In effetti, è importante capire bene i diversi livelli di responsabilità: sindaco, utenti, organizzatori di eventi in funzione delle legislazioni di ogni paese dell'Espace MontBlanc.

Una parte del pomeriggio sarà dedicata alla conoscenza generale dell'ambiente alpino e dei rischi, esistenti per le diverse pratiche sportive. La gestione di questi rischi e le conseguenze per la comunità saranno approfonditi. L'organizzazione del soccorso in montagna sarà anche all'ordine del giorno.

La prima giornata si chiuderà con un intervento, che spiega come comunicare quando si verificano eventi gravitragici. L'obiettivo è di aiutare i giornalisti ad

PrérisikHautemontagne

46

adottare un'attitudine che cerca di fare capire al pubblico gli eventi (alcune volte drammatici) che possono succedere in montagna.

Durante il secondo giorno, verrà organizzata un'uscita in alta montagna (discesa della Vallée Blanche) con le guide alpine. Questo itinerario: molto frequentato d'inverno e in primavera; permette di avvicinarsi all'ambiente glaciale, di capirne i problemi di frequentazione da parte di persone non preparate, che non hanno le conoscenze e le competenze tecniche per andare sul ghiacciaio. Sarà anche l'occasione di avere un momento di riflessione riguardante al problema della gestione del rischio all'interno di un gruppo.

Un ultimo scambio è previsto a fine giornata, durante il quale si intende fornire una lista di contatti ai giornalisti, di persone sulle quali potranno riferirsi e appoggiarsi durante eventi particolari.

40 persone max

Giorno 1 :

Mattino :
 Luogo : Salle des congrès du Majestic, Chamonix
 Benvenuto del sindaco, caffè, presentazioni, giro di tavolo.
 Presentazione dell'obiettivo della giornata
 Presentazione della legislazione (responsabilità del sindaco, del Préfet, del praticante, organizzatori di eventi etc...) dei 3 paesi.
 Pranzo 12h30-14h00
 Pomeriggio : Pôle Montagne Risque, Maison de la Montagne
 Divisione in due gruppi di lavoro :

- animazioni sui rischi collettivi e individuali e diffusione di un film sul soccorso in montagna.
 - intervento sulla comunicazione in caso di eventi gravi (salle de congrès du Majestic)
- Pausa caffè e scambio dei gruppi di lavoro
 Serata : presentazione della seconda giornata, del materiale da portare etc...
 Albergo, Cena

Giorno 2 : Discesa della Vallée Blanche con gli sci Pullman per attraversare il Tunnel fino a Courmayeur
 Salita con la Skyway, Funivie Monte Bianco
 Sosta in cima con analisi del paesaggio e discesa della Vallée Blanche con guide alpine francesi e italiane.
 Durante la discesa, descrizione dei rischi glaciali (crepacci, seracchi, valanghe).
 Metodo di progressione su ghiacciaio in gruppo, materiale necessario.
 Pranzo al rifugio del Reguin
 Ritorno a ChamoniX con il treno del Montenvers o con gli sci in funzione delle condizioni di innevamento e il livello dei partecipanti.
 Conclusione e scambio di contatti

Crono programma

Attività/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Preparazione in dettaglio delle giornate, scelta della data						X	X																		
Trovare i docenti									X	X															

Prenotazione dei alberghi e ristoranti																												
Formazione																												

Partner
 La Chamoniarde, Fondazione Montagna Sicura

Organismi coinvolti
 Compagnie du Mont-Blanc, Funivie Monte Bianco, École de Journalisme, Comune di ChamoniX et Courmayeur

Indicatori di risultato WPA.5 Seminario per giornalisti:

Indicatori di risultato	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore Obiettivo 2017
Numero di giornalisti sensibilizzati sui rischi naturali in alta montagna	Numero giornalisti attivamente coinvolti	di 0	2014	40 (20 Ft + 20 It)

4.6 Formazione dei professionisti- azioni pilota indirizzate agli operatori della montagna
 Referente: FMS

Obiettivo dell'azione
 Un'efficace "politica di resilienza di comunità" si costruisce da un processo partecipativo, in cui i professionisti della montagna diventano, loro stessi, i primi vettori ai loro clienti di questo messaggio.
 Questo progetto è incentrato intorno a questi professionisti, coinvolgendoli direttamente nell'attività di conoscenza del WP3, attraverso un processo di diffusione delle conoscenze scientifiche, come nei messaggi specifici per la sicurezza in montagna (altre attività del WP4).
 Gli obiettivi principali di questa azione sono: (i) far conoscere alle principali categorie di professionisti che operano in montagna gli strumenti e le informazioni disponibili in materia di rischio, (ii) confrontarsi con i professionisti per conoscere le loro esigenze e stabilire delle strategie di comunicazione condivise, (iii) stabilire dei canali di comunicazione dedicati e duraturi nel tempo, che consentano di perennizzare questo percorso di resilienza.

Contenuto dettagliato

Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi, verranno organizzate delle giornate di incontro e formazione specifiche per ciascuna categoria di professionisti. I contenuti degli incontri saranno diversificati a seconda della categoria e dove possibile, preventivamente pianificati con un rappresentante della categoria al fine di ottimizzare al massimo la funzione delle giornate di formazione. Il coinvolgimento della FondMS (partner accreditato per la formazione continua) e della Chamoniarde, che lavorano abitualmente con i professionisti, garantirà un approccio di qualità al percorso formativo, per la realizzazione dei dispositivi correlati all'accREDITAMENTO in tutte le sessioni

previste:

4.6.1 Formazione per i rifugiati

Referente: FMS

N.1 corso di formazione continua per rifugiati transfrontalieri (IT, FR, CH) sulla nivalogia, la gestione dei rischi, il permafrost, gli incidenti in montagna, le allerte, con i servizi di soccorso... Capitalizzazione dell'eccellente esperienza del progetto Alcotra *Eco Innovation en Altitude* (4 sessioni nel 2014 con 60 rifugiati coinvolti), basandosi sulla rete esistente di rifugiati transfrontalieri del Monte Bianco. Il corso verrà organizzato da due giorni consecutivi in autunno 2016, con attività sul campo. Verranno coinvolti esperti transfrontalieri, partner del progetto, servizi di soccorso (PGHM e SAV). Partecipanti previsti = 20 rifugiati di Francia, Italia, Valais. La metodologia di formazione si baserà sul modello del precedente progetto *Eco Innovation en Altitude* - con momenti di formazione, momenti di scambio, attività pratiche sul terreno.

Partner Implicati

La Chamoniarde, Arpa Vda, Arpa Piemonte, EDYTEM-CNRS, CREALP, con il coinvolgimento dei comuni di Saint Gervais e Les Contamines, Servizi di soccorso (PGHM e SAV)

4.6.2 Formazione per operatori turistici

Referente: FMS (con SAV)

N.2 sessioni faro (una in Valle d'Aosta e una in Francia) di formazione degli operatori turistici sugli su "come comunicare sulla montagna" - in particolare verranno illustrati agli operatori gli strumenti per fornire le informazioni sulle condizioni in montagna, nozioni di base sui bollettini meteo, valanghe, sui rischi dell'alta montagna, sui soggetti a cui rivolgersi per ottenere queste informazioni (Beneficiari delle formazioni - Ufficio del turismo, cassieri impianti di risalita, etc., 40/50 operatori coinvolti/formati). N.2 mezza giornate per formazione, in primavera 2016 e in autunno 2016 tra la Francia e l'Italia

Partner implicati

La Chamoniarde, Arpa Vda, Arpa Piemonte, CNRS - EDYTEM, CREALP.

4.6.3 Formazione per i tecnici sul permafrost

Referente: ARPA VDA

1) Organizzazione di due giornate di formazione con accreditamento certificato per geologi, ingegneri e geometri iscritti ai rispettivi Albi Professionali, dedicate al permafrost ed alle problematiche ad esso associate (restituzione tecnica dell'attività 3.1): cos'è il permafrost, distribuzione potenziale del permafrost nell'area di cooperazione, cenni sull'attività di monitoraggio e ricerca, ricadute della presenza del permafrost sull'attività professionale, divulgazione delle linee guida "Costruire sul Permafrost" (Phillips et al., 2010) (tradotte in italiano e francese nell'ambito del progetto PermanET); gli organismi di riferimento per reperire dati ed informazioni sul permafrost. Una sessione sarà organizzata da ARPA Piemonte (in Piemonte, in italiano), l'altra sarà organizzata

PrévisKHauteMontagne

49

da FMS nel 2017 (in Valle d'Aosta, in francese, per i professionisti valdostani, francesi e svizzeri).

2) Organizzazione di una giornata di formazione per i gestori del territorio (servizi geologici, servizi di pianificazione territoriale, centri funzionali) sui: rischi potenziali derivanti dalla degradazione del permafrost, panoramica sulle attività di ricerca ed i siti di monitoraggio, presentazione degli strumenti disponibili (mappe e database). Tavola rotonda: come includere il permafrost nella pianificazione territoriale, elaborazione di indicatori utili ai pianificatori, desiderata dei pianificatori. Questa giornata sarà organizzata da ARPA Vda e FMS verso il termine del progetto, ad Aosta, in accordo con la Regione e il partenariato di progetto.

Crono programma

Azione/Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
4.6.1									X	X	X	X								
4.6.2			X	X	X	X			X	X	X	X								
4.6.3																	X	X	X	X

Partner implicati

FMS, ARPA Piemonte, CNRS, con la Regione autonoma Valle d'Aosta

Organismi Implicati

Professionisti e gestori del territorio

Indicatori dei Risultati

- n.2 giornate di formazione per i professionisti (1 in Piemonte ed 1 in Valle d'Aosta)
- n.1 giornata di formazione e confronto con i gestori del territorio (Valle d'Aosta)

4.7 Elaborazione di una segnaletica comune di accesso all'alta montagna

Referente: La Chamoniarde

Obiettivo dell'attività

L'informazione per il pubblico sul territorio di montagna nei vari comuni dell'Espace Mont Blanc è molto diversa. Per esempio, uno sciatore che effettua la discesa della Vallée Blanche non troverà gli stessi pannelli se parte da l'Aiguille du Midi o da Punta Helbronner (Skyway), senza ricevere le stesse informazioni anche se si accede allo stesso itinerario.

Si ritrova la stessa eterogeneità sui pannelli d'informazione installati sui sentieri o in cima degli impianti che danno accesso alla zona di « alta montagna ».

In un primo tempo, una consultazione presso i diversi comuni interessati (Chamonix, Saint-Gervais, les Contamines, Hauteluce, Beaufort, Bourg Saint-Maurice), la Regione Autonoma Valle d'Aosta e il Cantone del Vallese permetterebbe di fare un punto della situazione.

Un lavoro di gruppo tra i diversi servizi competenti sarebbe poi da fare per armonizzare la segnaletica. L'idea è di prendere come esempio la segnaletica sulle piste di sci alpino, per la quale i testi, i colori, le forme dei pannelli sono

PrévisKHauteMontagne

50

definiti da diverse normative europee AFNOR.
 Il lavoro di preparazione consisterebbe in riunioni di coordinazione per raccogliere informazioni su quello che già esiste. Un consulente esterno trascriverà queste osservazioni in un documento che presenterà ai diversi partecipanti del progetto. Il risultato finale potrebbe essere una guida di riferimento per i comuni, le società di impianti a fune, le riserve e parchi naturali o ancora i rifugi, con fascicoli e schede disponibili sui siti internet della Chamoniarde e della Fondazione Montagna Sicura.

Inoltre FMS realizzerà **due video tutorial sul comportamento da tenere su ghiacciaio** che in maniera didascalica istruiranno gli escursionisti su quali comportamenti tenere in alta montagna (uno mirato alle condizioni invernali che sarà realizzato per la stagione 2016-17, uno per l'estate che sarà realizzato nella primavera 2017). I video saranno messi a disposizione degli impianti di risalita con accesso ai ghiacciai (Skyway, Cervino Spa, Monterosa, etc.). I tutorial saranno anche pubblicati sui siti internet dei partner e sui social network. La lingua principale sarà l'italiano con possibilità di avere sottotitoli in francese, inglese e tedesco.

Contenuto dettagliato

- Ampia consultazione della segnaletica attuale (Chamonix, Saint-Gervais, les Contamines, Chamonix, Beaufort, Les Chapieux, Valle d'Aosta, Vallese).
- Identificare i servizi/organismi competenti;
- Fare delle proposte di riforme, presentare diverse proposte agli organismi competenti. Definire un'identità/linea grafica (forma dei pannelli, colori etc...);
- Scegliere un dispositivo comune simile a l'uniformizzazione della segnaletica sulle piste da sci;
- Scelta di un consulente esterno, designer. Proposte di logo, disegni;
- Riunione per presentare i diversi tipi di pannelli che si potrebbero usare (formato cartaceo e numerico)
- Realizzazione di n.2 video tutorial (bando per individuare ditta fornitrice del servizio)
- studio di un format, stesura testi, riprese in loco, traduzione dei testi in 3 lingue (francese inglese tedesco), postproduzione, grafica 2D, consegna del master su file
- acquisto di n.5 schermi piatti

Crono programma

Attività\Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Appalto per assumere il coordinatore dell'attività		X																			
Scelta del coordinatore			X																		
Riunioni di gruppo				X	X	X															
Scelta della linea grafica							X	X													
Appalto per il designer				X	X																

PrévisKHauteMontagne

Scelta del designer																					
Prime proposte di pannelli										X											
Presentazione / diffusione dei risultati											X	X								X	X
N.2 Video tutorial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Partner
 Fondazione Montagna Sicura, La Chamoniarde

Altri organismi coinvolti
 Tutti i comuni de l'Espace Mont Blanc

Indicatori di risultato WPA.7 Segnaletica

Indicatore di output	Unità di misura	Valore Obiettivo 2017
Numero di strumenti sviluppati	Numero di strumenti di segnaletica installati	52

PrévisKHauteMontagne