

Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne

France – Italie ALCOTRA



haute
savoie
le Département

Projet PrévRisk-CC

Exposition permanente du Pôle Montagne Risk
« *Expliquer et sensibiliser aux risques en montagne* »

ANNEXES



La Chamoniarde
Maison de la Montagne
190 place de l'église
74400 CHAMONIX MONT-BLANC
Tél : 04 50 53 22 08
Contact : Océane VIBERT
Courriel : oceane.vibert@chamoniarde.com

Les thèmes

Dimensions max des panneaux/thèmes

Plan de la salle avec répartition des thèmes

Les schémas ou croquis à réaliser et intégrer dans les panneaux

Exemple d'un thème rédigé (pouvant être réajusté) pour avoir une idée.

Panneaux de présentation (accroche et présentation)

Photos de l'exposition actuelle

Les thèmes

Objectif de l'exposition : décrire les risques en montagne dans le massif du Mont Blanc et les mesures de prévention et de gestion du risque pour les pratiquants.

Doit pouvoir fonctionner seule et être un vrai appui/outil pour les animations

Tranche ferme

Panneau 1 : accroche de l'exposition Panneau

Panneau 2 : présentation de l'exposition + financeurs, rédacteurs, crédit photo, hommage

Les dangers objectifs

Phénomènes atmosphériques : 2 pans de murs distincts :

- La météo en montagne
- Le vent

La neige et les avalanches : 1 pan de mur pouvant être divisé si besoin en plusieurs panneaux

Risque glaciaires péri glaciaire et gravitaires : 2 pans de murs (mais pourrait être fait un seul panneau concave sur l'angle de la pièce).

- La Haute montagne et notions de base concernant les glaciers
- Crevasses
- Séracs
- Chutes de pierre, éboulements effondrement

Impact du changement climatique sur la montagne et l'alpinisme : 2 pans de murs en face à face dimensions (un très grand et un moyen) :

- Une montagne qui change sous nos yeux
- L'alpinisme à l'épreuve du climat

L'alerte /en cas d'accident : 1 pan de mur

Tranche optionnelle

Les dangers subjectifs / gestion du risque /prévention

- L'humain et les biais cognitifs la prise de décision
- Gestion / prévention :
 - o Formation, expériences
 - o Prise d'info préparation
 - o Matériel (montagne hivernale/estivales)
 - o Le secours en montagne ?

Panneaux fixes hors marché :

- Mer de Glace (Vallée Blanche)
- La fresque avec les nuages

Dimensions max des panneaux/thèmes

Tranche ferme

Panneau 1 : 125 cm (large) * 200 cm (hauteur)

Panneau 2 : 90 cm (large) * 150 cm (hauteur)

Phénomènes atmosphériques : 2 pans de murs distincts dimensions :

- 90 cm * 150 cm (hauteur) *La météo en montagne*
- 100 cm * 150 cm (hauteur) *Le vent*

La neige et les avalanches : 1 pan de mur pouvant être divisé si besoin en plusieurs panneaux

- 190 cm large * 150 cm (hauteur)
- Actuellement il y a 3 panneaux de 60 cm de large * 150 cm (hauteur)

Risque glaciaires péri glaciaire et gravitaires : 2 pans de murs distincts dimensions :

- 200 cm ou 2 x 100 cm (large) * 150 cm (hauteur)
- 180 cm ou 2 x 90 cm (large) * 150 cm (hauteur)

Mais pourrait être fait un seul panneau concave sur l'angle de la pièce.

Impact du changement climatique sur la montagne et l'alpinisme : 2 pans de murs en face à face dimensions :

- Un pan de mur de 300 cm (large) * 150 cm (hauteur)
- Un pan de mur de 120 cm (large) * 150 cm (hauteur)

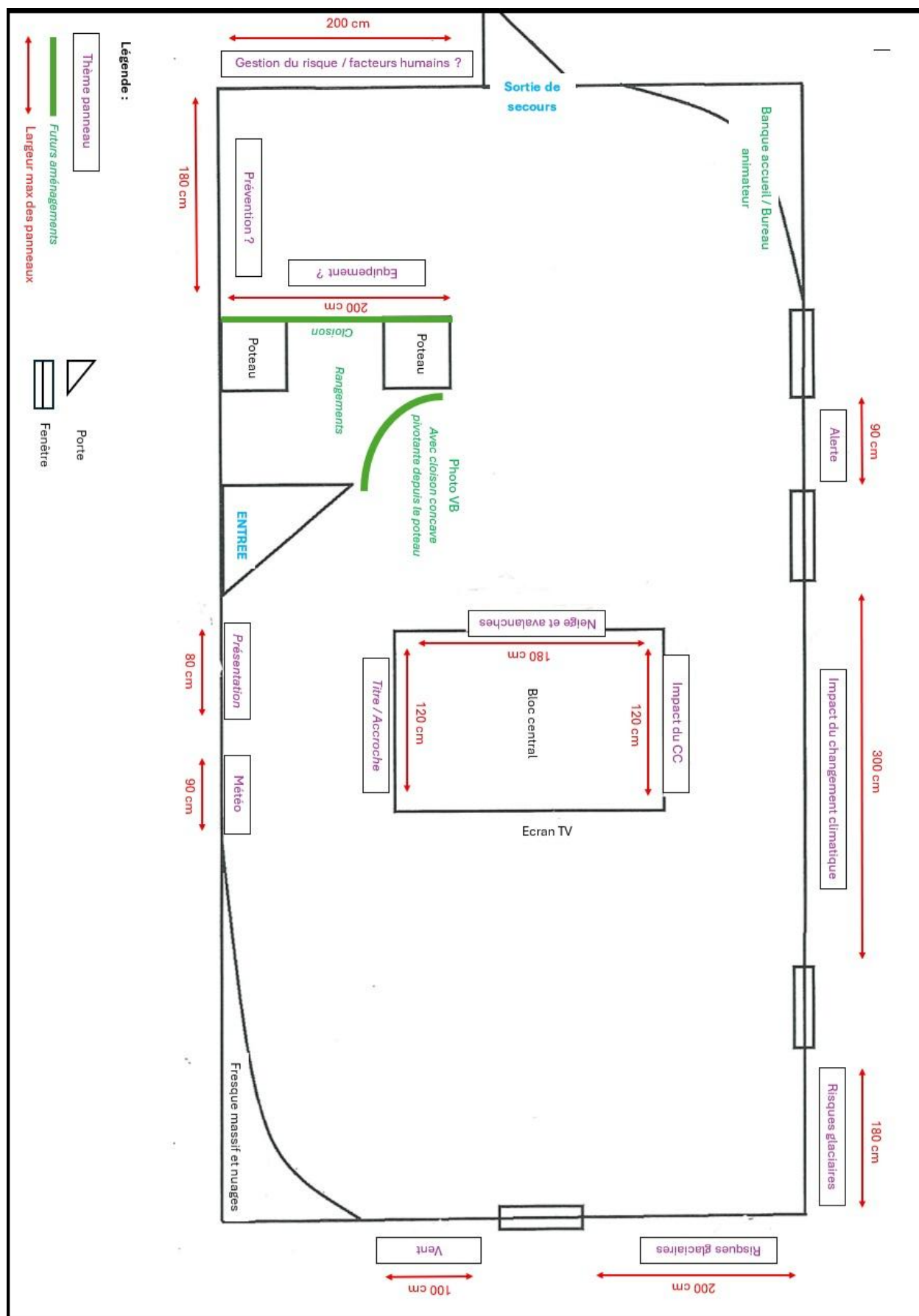
L'alerte /en cas d'accident : 90 cm (large) * 150 cm (hauteur)

Tranche optionnelle

L'humain Les dangers subjectifs / gestion du risque / prévention : 3 pans de mur

- 200 cm (large) * 150 cm (hauteur)
- 200 cm (large) * 150 cm (hauteur)
- 180 cm (large) * 150 cm (hauteur)

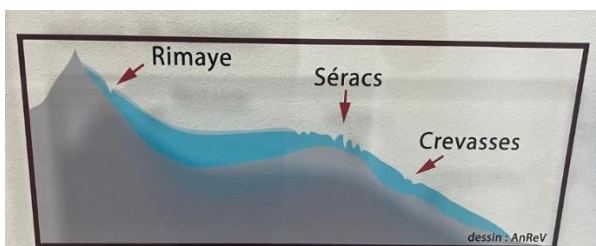
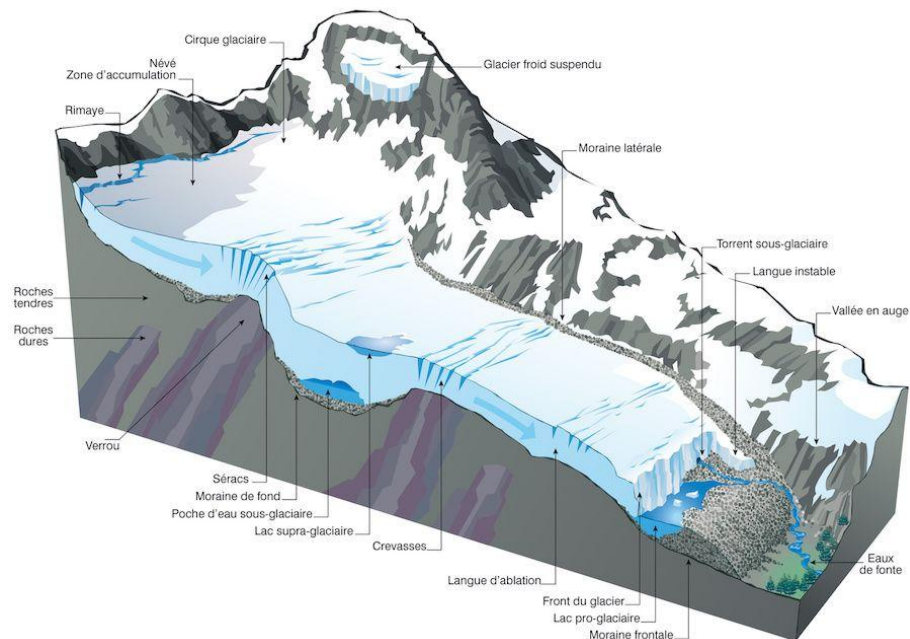
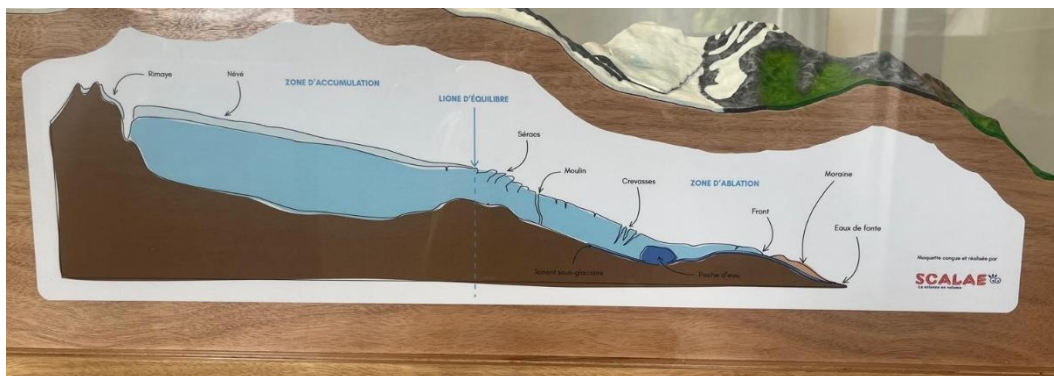
Plan de la salle avec répartition des thèmes



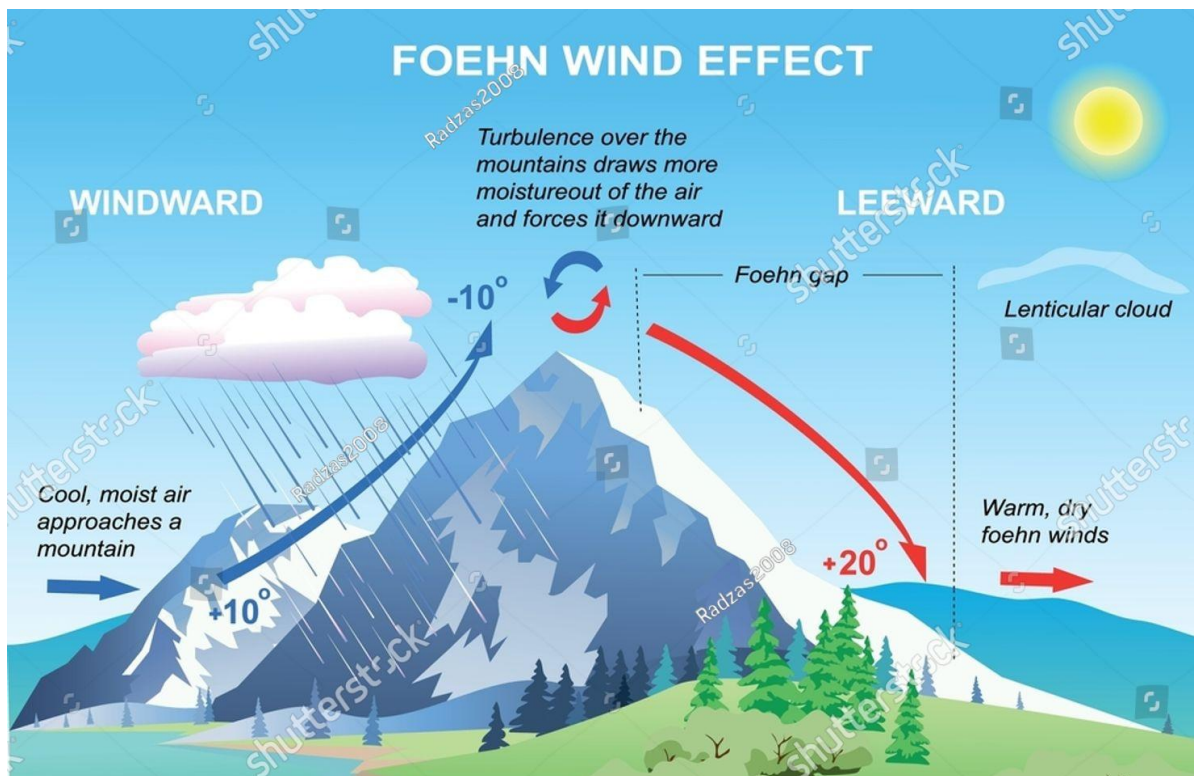
Les schémas ou croquis à réaliser et intégrer dans les panneaux

Accompagnés d'exemples pour avoir une idée du sujet (pas du style) Ils seront assez simple/schématique et sobre afin de bien vieillir dans le temps ! Liste non exhaustive

- Coupe d'un glacier simplifié avec quelques informations :
 - o Glacier tempéré
 - o Glacier froid suspendu,
 - o Moraines,
 - o Sérac, crevasse, rimaye
 - o Poche d'eau sous glaciaire
 - o (Zone d'accumulation, d'ablation et ligne d'équilibre)

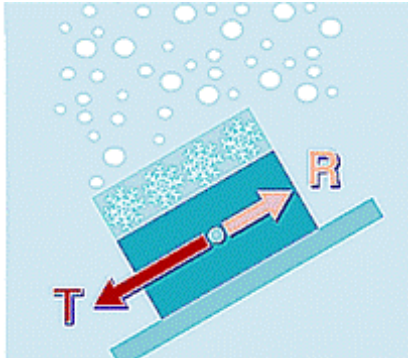


- L'effet de foehn

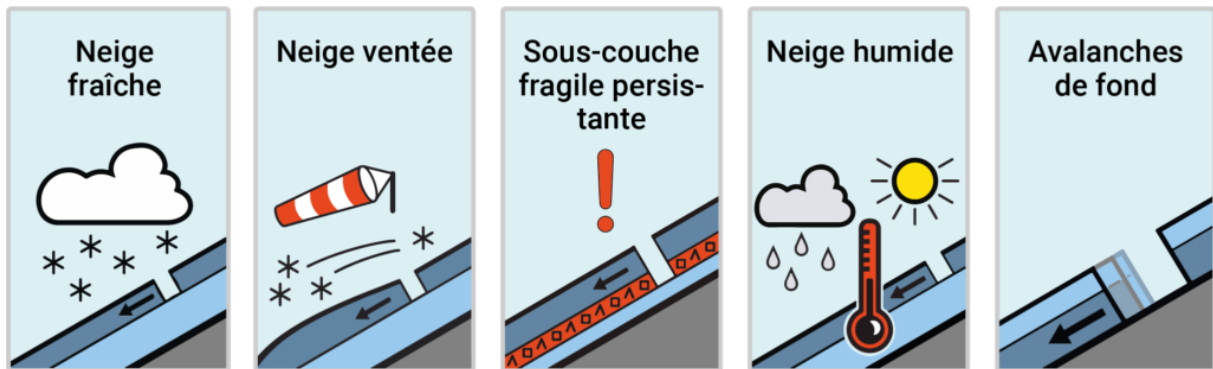


- Croquis d'une montagne avec Adret/Ubac et température qui diminue avec l'altitude.

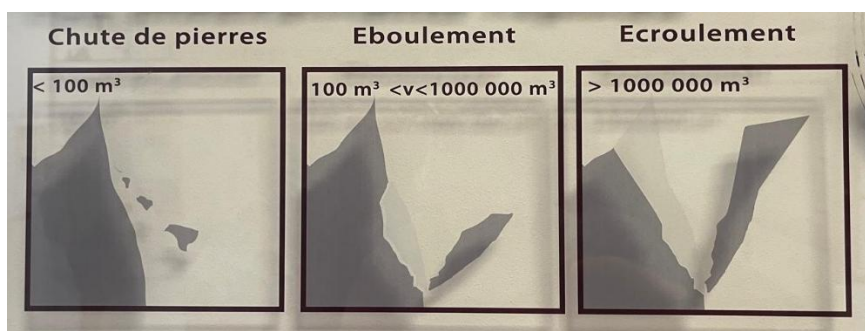
- Les forces de résistance et de traction dans un manteau neigeux



- Une coupe de manteau neigeux sommaire avec des couches et des grains de neige différents
- Les Situations Avalancheuses Typiques (SAT) éventuellement (pour rester dans le style graphique)



- Chute de pierre, éboulement écoulement



- Cycle gel dégel et permafrost (pan de montagne avec une couche active mobilisable)

-
- Diagramme anatomique d'une crevasse labiale. La lèvre de la crevasse est indiquée par une ligne pointant vers la partie inférieure de la fissure.

- Un alpiniste avec le bon équipement basique : sac à dos, corde, piolet crampons casque, des broches à glace sur le baudrier, une longe et d'autres mousquetons mais nous n'irons pas trop loin dans le détail.

- Un skieur de randonnée ou un freerider avec le bon équipement (sac à dos avec pelle sonde dedans), un DVA sous la veste ou dans la poche du pantalon, des skis et des bâtons.



Exemple d'un thème rédigé (pouvant être réajusté) pour avoir une idée.

L'exposition est en cours d'écriture actuellement (finalisation fin août avec les photos collectées en HD)

NEIGE ET AVALANCHES

Tout au long de l'hiver, la neige s'accumule en couches successives pour former le manteau neigeux. Mais ce mille-feuille n'est jamais figé : sous l'effet du froid, du vent, du soleil ou de la pluie, les couches de neige se transforment en permanence. Certaines deviennent dures et compactes, d'autres plus molles et sans cohésion.

Cet empilement parfois instable est à l'origine des avalanches. Elles peuvent se déclencher naturellement ou être provoquées par le passage d'une personne.

Bulle : Même l'été, en haute montagne, ce risque reste bien présent après le mauvais temps.

Photos avalanche poudreuse et d'une coupe de manteau neigeux ?

Pourquoi une avalanche se déclenche-t-elle ?

Dans le manteau neigeux, deux forces s'opposent en permanence : la traction, qui entraîne la neige vers le bas, et la cohésion des couches de neige, qui la maintient en place.

Tant que cet équilibre tient, le manteau neigeux reste stable. Lorsqu'il se rompt, l'avalanche se déclenche ! **Schema**

Qu'est-ce qui peut rompre cet équilibre ? *Photo d'avalanche de neige humide ou de neige travaillée par la pluie ou le vent.*

- De fortes chutes de neige ou du vent qui surchargent le manteau neigeux
- Une hausse des températures, un redoux ou de la pluie
- Le passage d'un skieur, d'un randonneur, d'un animal ou la chute d'une corniche ou d'un sérac

(Avalanches spontanées /avalanches provoquées)

Bulle : Après de fortes chutes de neige comme après plusieurs jours de beau temps, le risque peut persister : une avalanche peut se déclencher longtemps après les dernières précipitations.

L'avalanche de plaque : le principal danger pour les pratiquants

Certaines couches de neige, composées de grains anguleux sans cohésion semblables à du sucre, peuvent rester cachées sous une couche plus dense. Cette couche fragile enfouie

devient un piège : le passage d'un skieur ou une nouvelle surcharge peut provoquer sa rupture et déclencher une avalanche de plaque. *Photo d'une avalanche de plaque*

Bulle : Ces cristaux se forment lors de nuits très froides sans nuage plus facilement dans les versants froids.

Bulle : Dès environ 30° de pente, une avalanche de plaque peut se déclencher.

Echelle du risque et prévision / Connaitre le niveau de risque

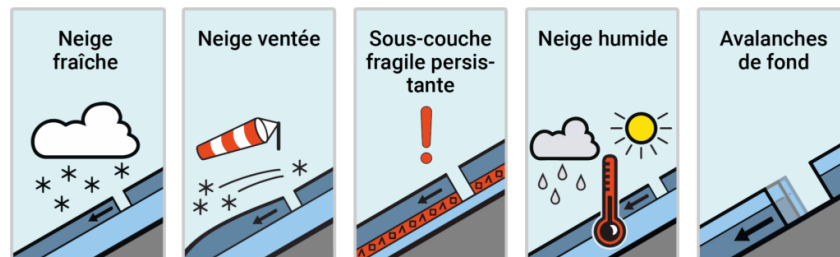
L'échelle européenne classe le risque en 5 niveaux *selon la stabilité du manteau neigeux, le nombre d'avalanches susceptibles de se produire et leur taille, la probabilité de déclenchement naturelle ou accidentelle.*

1 (faible) 2 (limité) 3 (marqué) 4 (fort) 5 (très fort) *Pictogrammes*

Chaque jour en hiver, Météo-France publie le BERA (Bulletin d'Estimation du Risque d'Avalanche). Il indique le niveau de risque, les secteurs exposés, les conditions de neige et les situations avalancheuses à surveiller.

Photo : BERA avec le chiffre la rosace (orientation) la montagne (altitude) et le texte explicatif et les SAT

Bulle : Les Situations Avalancheuses Typiques (SAT)



Consulter le BERA est une étape indispensable avant toute sortie en terrain enneigé !

Dans un domaine skiable, les pistes de ski ouvertes sont sécurisées

(ou Sur les pistes de ski ouvertes, les avalanches sont déclenchées préventivement Ou Sur les pistes le risque est géré)

Chaque matin avant l'ouverture, les pisteurs déclenchent préventivement des avalanches grâce à des explosifs ou des dispositifs spécialisés :

Photo : Explosif à main Catex Gazex Daisybell

Ce travail est réalisé dans le cadre d'un Plan d'Intervention de Déclenchement d'Avalanches (PIDA), établi pour chaque station et certains axes routiers à risque (tunnel du Mont Blanc, col des Montets).

Photo : col des Montets

Bulle : ⚠ **Seules les pistes ouvertes sont sécurisées. Le hors-piste, même proche des pistes, ne l'est pas. Une piste peut être fermée pour risque d'avalanche : respectez toujours les panneaux !**

Photo : pisteurs avec banderole orange piste fermée - risque avalanche

En montagne, les décisions vous appartiennent

Ski de randonnée, raquettes, hors-piste... La montagne enneigée offre des expériences inoubliables. Mais ici, contrairement aux pistes de ski, personne ne sécurise votre itinéraire. Chaque sortie se prépare.

Avant de s'y aventurer, il est essentiel de

1. Se former à évoluer en sécurité : apprendre à lire le terrain, analyser le risque, préparer sa sortie et adapter sa progression aux conditions et au groupe.
2. S'équiper du matériel de sauvetage : DVA, pelle et sonde sont indispensables
3. S'entraîner régulièrement à secourir une personne ensevelie
4. Ne pas partir seul et franchir les pentes à risque un par un

Si on ne coche pas toutes les cases il est indispensable d'être encadré par un professionnel de la montagne !

Bulle : Quelques chiffres à retenir

- 1 personne sur 2 entièrement ensevelie sous une avalanche ne survit pas.
- Après 10 minutes sous la neige, les chances de survie diminuent fortement.
- Les principales causes de décès sont l'asphyxie, les traumatismes et l'hypothermie.



Le matériel de sauvetage est indispensable, mais il ne suffit pas ! La meilleure stratégie/la base reste de ne pas se faire emporter !

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à contacter notre équipe.

Panneaux de présentation (accroche et présentation)

Les textes proposés ne sont pas précisément définitifs.

PANNEAU 1 TITRE/ACCROCHE DE L'EXPOSITION

« Pôle Montagne Risk »

Comprendre la montagne pour mieux l'explorer *ou* Observer. Comprendre. Anticiper.

Découvrez les phénomènes naturels qui façonnent le massif du Mont-Blanc et les clés pour évoluer en sécurité ou Une immersion au cœur des phénomènes naturels et des risques du massif du Mont-Blanc.

Ce panneau à l'entrée est situé sur le coté de l'ilot central de la pièce. Il permettra d'accrocher le visiteur depuis l'escalier menant au 2^e étage de la maison de la montagne.

PANNEAU 2 PRESENTATION DE L'EXPOSITION

Cette exposition vous invite à découvrir les phénomènes naturels qui façonnent le massif du Mont-Blanc, les risques qui en découlent et les clés pour mieux les comprendre afin d'adopter les bons comportements en montagne.

La montagne est un milieu complexe où interagissent météo, neige, glace et roche. Ces phénomènes influencent directement les conditions de pratique. Aujourd'hui, le changement climatique accélère certaines transformations : recul des glaciers, dégradation du permafrost, modification des itinéraires et des accès aux refuges, évolution de la stabilité des parois...

Mais si la montagne comporte des risques, nos choix et nos comportements jouent souvent un rôle déterminant... Manque de connaissance ou d'expérience, équipement inadapté, préparation insuffisante, décisions prises sous l'influence de biais ou de pressions diverses...

Comprendre ces mécanismes est essentiel pour mieux gérer le risque. Se préparer, se former, s'équiper, analyser les conditions et savoir renoncer au bon moment font partie intégrante de la pratique de la montagne. Le risque zéro n'existe pas, mais chacun peut agir pour réduire son exposition et pratiquer de manière plus sûre.

Le texte proposé n'est pas précisément définitif.

Exposition réalisée dans le cadre du Projet ALCOTRA 2021-2027 PrevRisk-Changements Climatiques cofinancé par l'Union Européenne, La Chamoniarde, le Département de la Haute Savoie, la Compagnie du Mont Blanc, la mairie de Chamonix-Mont-Blanc. LOGO

Crédit Photo : xxxxx

Auteurs : xxxxxx

Graphisme : xxxxx

Remerciements : xxxxxx

Cette exposition est dédiée à Anne Revilliod

Figure engagée de la prévention des risques en montagne et de la sensibilisation aux effets du changement climatique dans la vallée de Chamonix, Anne Revilliod a consacré une grande partie de sa vie à transmettre, expliquer et partager les clés d'une pratique plus sûre de la montagne.

Arrivée au Météosite en 2000, elle rejoint dès 2001 la nouvelle Société Chamoniarde de Prévention et de Secours en Montagne. En 2010, elle crée le **Pôle Montagne Risk** et développe le programme **Prévrisk Enfants**, permettant à toutes les classes de CM2 de la vallée de découvrir les enjeux de sécurité en montagne.

À travers de nombreux documents de prévention, des animations et des rencontres, Anne a su transmettre ses connaissances avec passion, pédagogie et enthousiasme. Animatrice hors pair et collègue lumineuse, elle a marqué durablement toutes celles et ceux qui ont eu la chance de travailler à ses côtés.

Anne nous a tragiquement quittés en montagne en février 2021. La mise à jour de cette exposition s'inscrit dans la continuité de son travail et de son engagement : continuer à transmettre, sensibiliser et donner à chacun les moyens de mieux comprendre la montagne.

Photos de l'exposition actuelle











