

en partenariat avec



DYNAFIT

ARECHES ■■■
BEAUFORT ■■■



GUIDE DU SKI DE RANDONNÉE

+ CONNAISSANCES DE BASE SUR LES AVALANCHES

avec  ORTOVOX



ARECHES BEAUFORT



GUIDE DU SKI DE RANDONNÉE

SOMMAIRE

- 04 LES ITINÉRAIRES BALISÉS
- 06 LA TRACE BLEUE
- 08 LA TRACE ROUGE
- 10 LA TRACE PRO

- 14 RANDONNÉE ENCADRÉE
- 16 LA TEAM ARÊCHES-BEAUFORT
- 19 NOS PARTENAIRES
- 22 CONNAISSANCES DE BASE
SUR LES AVALANCHES



LES ITINÉRAIRES BALISÉS

ARECHES-BEAUFORT et DYNAFIT offrent 4 itinéraires permanents dédiés uniquement au ski de randonnée, balisés sur le domaine. La Trace Bleue est parfaite pour les nouveaux pratiquants souhaitant s'initier en toute sécurité tandis que La Trace Rouge accueille les plus expérimentés. Il existe également une Trace Pro pour les experts. Enfin, une nouvelle Trace nocturne a été inaugurée en 2019 pour accueillir tous les amateurs de ski de randonnée nocturne en mode « after work »

LA TRACE*

La Trace permet aussi aux pratiquants de s'échauffer et d'accéder au sommet du domaine skiable à 2320m en cheminant en dehors des flux du ski alpin. Il est ensuite possible de poursuivre par des randonnées classiques à l'assaut des sommets tel que le Grand-Mont, point de passage de la Pierra-Menta.

NIVEAU / LEVEL

Facile / Easy ▲

Intermédiaire / Intermediate ▲▲

Difficile / Difficult ▲▲▲

Pointe de Lavouet
2410m

Col de la Bâthie
1889m



04 79 38 12 70 (9h-17h)
NUMÉRO D'URGENCE 112
EMERGENCY NUMBER 112

*Les itinéraires « La trace » sont ouverts aux mêmes horaires que le domaine skiable (excepté la Trace Nocturne). En cas de danger (enneigement, météo, avalanche..) ils sont déclarés fermés par le service des pistes. Consultez la signalisation en place au départ des itinéraires.

LA TRACE BLEUE

NIVEAU / *LEVEL* : Facile / *Easy* ▲

DÉPART / *START* : Sommet des Bonnets Rouges - 2020m

ARRIVÉE / *FINISH* : Col de la Forclaz - 2320m

DISTANCE : 2 km

DÉNIVELÉ / *ELEVATION GAIN* : 300m

DESCENTE CONSEILLÉE : Piste bleue Perdrix

Située sur le secteur Grand-Mont, départ en haut du télésiège des Bonnets rouges.

Particulièrement adaptée aux débutants, elle sillonne parmi les sapins et longe la crête qui mène au col de la Forclaz sur 2km de longueur et 300m de dénivelé positif.



FORFAIT RANDO 2000

Télésiège du Grand-Mont ou Télécabine du Bois
+ Télésiège des Bonnets Rouges

Grand Mont 2687m



**LA TRACE
BLEUE**



Plateau du Cuvy ▶ >

LA TRACE ROUGE

NIVEAU / LEVEL : Intermédiaire / *Intermediate* ▲▲▲

DÉPART / START : Plateau du Cuvy - 1700m

ARRIVÉE / FINISH : Col de la Forclaz - 2320m

DISTANCE : 2,5 km (+2 km Trace Bleue)

DÉNIVELÉ / ELEVATION GAIN : 320m (+300m Trace Bleue)

DESCENTE CONSEILLÉE : Piste bleue Bonnets Rouges

Située sur le secteur Grand-Mont, départ sur le plateau du Cuvy à droite du départ du téléski « Lutins ».

Plus technique et adaptée aux pratiquants entraînés, elle permet de rejoindre la trace bleue pour allonger la balade à travers les sapins



FORFAIT RANDO 1700

Accès au Plateau du Cuvy par le
Télesiège du Grand Mont ou la Télécabine du Bois

Grand Mont
2687m

Pointe du Dard
2489m



LA TRACE
BLEUE

LA TRACE
ROUGE

Plateau du Cuvy

LA TRACE PRO

NIVEAU / LEVEL : Difficile / *Difficult* ▲▲▲

DÉPART / START : Le Planay - 1200m

ARRIVÉE / FINISH : Sommet de la Grande Combe - 2070m

DISTANCE : 3 km

DÉNIVELÉ / ELEVATION GAIN : 900m

DESCENTE CONSEILLÉE : Piste rouge Pas des vaches
& piste bleue L'écharté

Située sur le secteur du Planay, elle permet aux pratiquants assidus de «faire du dénivelé» en sécurité à proximité du domaine skiable. La Trace Pro démarre au croisement de la route du Planay et du Chornais. L'itinéraire arrive au sommet de la Grand Combe et propose ainsi 900m de dénivelé positif pour une longueur de 3 km. Parking de la Pierra Menta en dessous du Planay.

⚠ Itinéraire nécessitant de nombreuses conversions

Col de la Bâthie
1889m



LA TRACE PRO



Le Planay



LA RANDONNÉE EN TOUTE SÉCURITÉ

ARÊCHES DYNAFIT EXPÉRIENCES



Arêches-Beaufort s'associe à son partenaire **Dynafit** pour vous offrir une expérience freerando inoubliable :

les **Arêches Dynafit Expériences**, ce sont des Initiations de ski de randonnée nocturnes tous les lundis de l'hiver.

Découvrez le ski de randonnée sous les étoiles. Accompagné par un professionnel de la montagne, vous vous initierez au maniement des fixations et à l'utilisation

des peaux de phoque indispensables pour ne pas glisser en arrière en montée !

Une pause conviviale avec une soupe vous sera offerte avant le retour au village à la frontale ! Une expérience riche en émotions et en découvertes accessible à tous.

LES GUIDES DE HAUTE MONTAGNE ET MONITEURS





MAISON DES GUIDES DU BEAUFORTAIN

WEEK-END PERFECTIONNEMENT AU SKI DE RANDONNÉE

Encadrement 2 jours



DYNAFIT

L'HISTOIRE D'UN PARTENARIAT
UNIQUE POUR L'AMOUR DU SKI
DE RANDONNÉE.



DYNAFIT est un pionnier du ski de randonnée, la marque a été la première à investir sur la pratique du ski de randonnée en station et ce depuis plusieurs années.

Dans ce sens, DYNAFIT pense même une collection dédiée au ski dit « fitness » ou à la pratique sur terrain damé de jour comme de nuit avec des produits ultra-spécifiques poussés pour répondre aux exigences et aux contraintes de cette nouvelle façon de pratiquer.

L'ouverture d'itinéraires permanents en station fait aussi parties des actions mises en place par DYNAFIT.

Au-delà-de l'aspect sportif, ces itinéraires sont un excellent moyen de faire découvrir le ski de randonnée pour débiter sur un terrain sécurisé intégré au domaine skiable. Les clients alpins de la station peuvent désormais s'initier pour leur plus grand plaisir et en toute sécurité, afin de diversifier leur activité.

Certaines stations de ski se sont rapidement engagées elles aussi, désireuses d'encadrer et de valoriser cette nouvelle tendance forte. C'est le cas d'ARÊCHES-BEAUFORT qui a toujours porté le ski de randonnée dans son ADN.

JULBO

THE PEAK LT

Julbo®



Le casque de ski et d'alpinisme THE PEAK LIGHT vous étonnera par sa polyvalence. Grâce à sa double certification ski et alpinisme, il vous assurera une protection optimale sur tous les terrains.

Julbo repousse les limites de la légèreté avec ce modèle, qui affiche seulement 360 grammes pour la version hiver et 320 grammes pour la version été.

Le confort est également au rendez-vous, avec une construction double in-mold, des lanières légères et 3 tailles disponibles. Les multiples orifices de ventilation et les passants pour lampe frontale le rendent particulièrement adapté à la pratique en haute montagne.

C'est le modèle indispensable pour atteindre les sommets techniques, en été comme en hiver.

CONNAISSANCES DE BASE SUR LES AVALANCHES*

avec  | ORTOVOX

*Extrait du ***Safety Academy Guide Book***, initiative de sécurité de la ***Safety Academy***, de l'***Association Nationale des Guides de Haute Montagne Allemands*** et d'***Ortovox***.



avec l'aimable soutien de



Schweizer Alpen-Club SAC
Club Alpine Suisse
Club Alpino Svizzero
Club Alpin Svizzer

Ce petit manuel ne prétend pas être le guide ultime contre les avalanches. Il saura, au mieux, vous fournir et consolider des **CONNAISSANCES DE BASE** pour vous permettre de comprendre les **LOIS DE LA NATURE**.

Que vous partiez randonner à skis ou en sortie freeride - vous ne pourrez jamais éliminer le risque entièrement.

Seule **UNE APPROCHE ET UN COMPORTEMENT RESPONSABLE** vous permettront de profiter encore longtemps de votre sport favori.

LES BASES DE L'AVALANCHE

LES AVALANCHES DE PLAQUE

CONDITIONS FAVORISANT LES AVALANCHES DE PLAQUE :

- ▶ Neige accumulée (souvent des plaques à vent)
- ▶ Mauvaise cohésion avec la couche de neige sous-jacente (faible résistance au cisaillement = couche de neige fragile)
- ▶ Raideur de la pente (>30°)
- ▶ Facteur Humain (qui déclenche l'avalanche)

PRÉPARATION DE LA SORTIE

Les informations de base nécessaires pour préparer toute sortie proviennent **DU BULLETIN DES RISQUES D'AVALANCHE, DU BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE**, des **TOPOS DE RANDONNÉES** et des **CARTES TOPOGRAPHIQUES**

► OBJECTIF ALTERNATIF

Si les conditions rencontrées sur le terrain ne correspondent pas à ce que vous aviez prévu, se rabattre sur un objectif alternatif prévu à l'avance est la solution la plus sûre.

► PLANIFICATION DU TEMPS

En général, 300-400 mètres de dénivelée/h constituent un rythme réaliste. Rajoutez une marge de sécurité au temps que vous avez estimé. La réalité en montagne est souvent différente de ce qu'on se représente depuis son canapé. Pensez aussi à inclure vos pauses (+ou- 1h) dans le calcul.

► JAMAIS SEUL

Le moindre accident pourrait alors avoir des conséquences fatales.

► TAILLE DU GROUPE

Plus le groupe est petit, plus on est flexible.
8 personnes sont un maximum.

► DYNAMIQUE DE GROUPE

Agissez toujours de façon responsable et ne vous laissez pas tenter à prendre plus de risques.

► OBJECTIF ALTERNATIF

Adaptez vous au rythme et au niveau du participant le plus faible;

► MATERIEL OBLIGATOIRE

Ne jamais partir sans le matériel obligatoire : pelle, DVA et sonde

LES BASES DE L'AVALANCHE

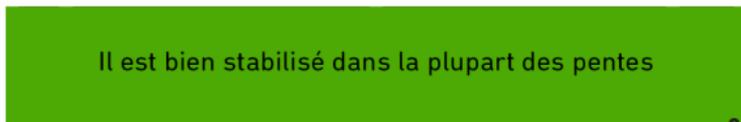
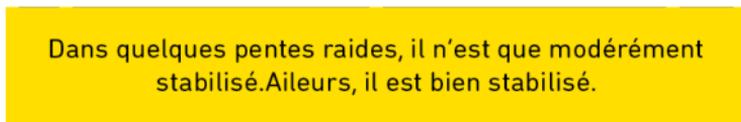
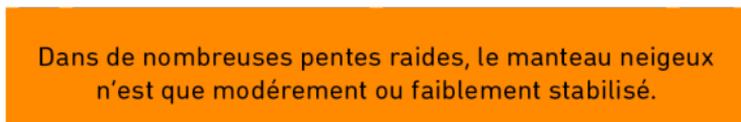
BULLETIN DES RISQUES D'AVALANCHE (BRA)

Pendant les mois concernés, les **BRA** sont en général émis quotidiennement et reflètent les données recueillies par des observateurs, stations de surveillance, coupes de neige et experts de la zone concernée. Regarder simplement le niveau de risque **NE SUFFIT PAS**.

Le **BRA** contient toutes les informations relatives à **LA Météo, AU MANTEAU NEIGEUX, A L'ÉVALUATION DES RISQUES D'AVALANCHE** (zones de danger, charge supplémentaire, probabilité de déclenchement) ainsi qu'un **PRONOSTIC** sur l'évolution de la situation.

DEGRÉS

MANTEAU NEIGEUX



LES BASES DE L'AVALANCHE

LES AVALANCHES DE PLAQUE

CONDITIONS FAVORISANT LES AVALANCHES DE PLAQUE

- ▶ Neige accumulée (souvent des plaques à vent)
- ▶ Mauvaise cohésion avec la couche de neige sous-jacente (faible résistance au cisaillement = couche de neige fragile)
- ▶ Raideur de la pente (>30°)
- ▶ Facteur Humain (qui déclenche l'avalanche)



Des masses de neige se détachent selon un trait de fracture linéaire, le plus souvent en plaques qui glissent brusquement vers le bas sur une couche de neige glissante.

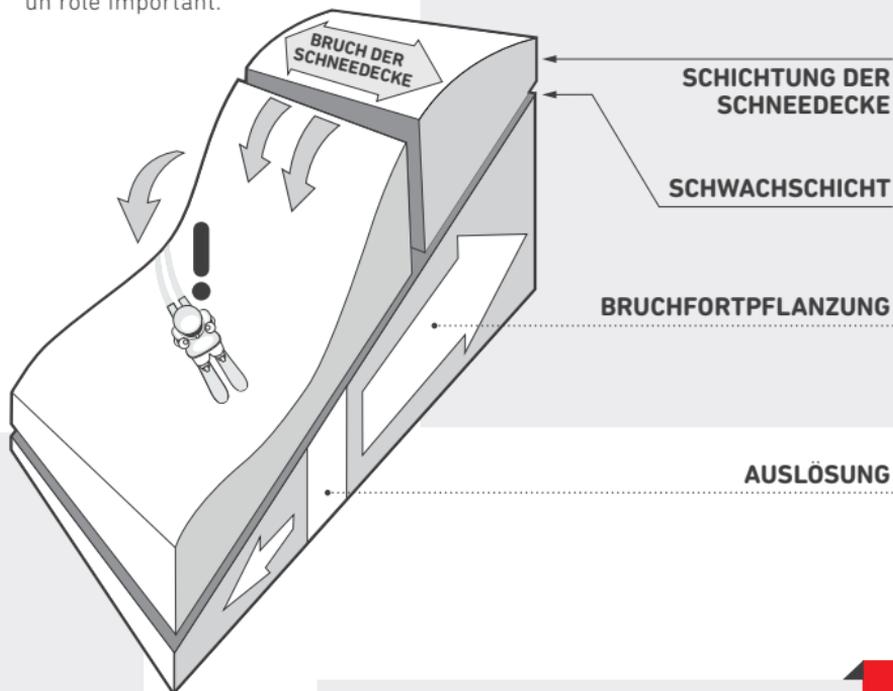
LES BASES DE L'AVALANCHE

DÉCLENCHEMENT DES AVALANCHES DE PLAQUE

L'avalanche peut être déclenchée par une surcharge, même de faible poids, sur le manteau neigeux. **95% DES VICTIMES D'AVALANCHE DÉCLENCHEMENT ELLES-MÊMES L'AVALANCHE QUI LES EMPORTE.**

AMORCE DE RUPTURE

Simulation d'un déclenchement de plaque en jouant uniquement sur la couche fragile. L'épaisseur de neige entre le skieur et la couche fragile joue un rôle important.



ATTENTION : Le poids de la neige fraîche, la pluie, des températures élevées ou un ensoleillement important peuvent aussi entraîner le **DÉCLENCHEMENT SPONTANÉ** d'une avalanche !



FACTEURS FAVORISANT LES AVALANCHES MÉTÉOROLOGIE – PRÉCIPITATIONS

Les chutes de neige peuvent affecter le risque d'avalanches en fonction des conditions rencontrées pendant la période de chute :



QUANTITÉ CRITIQUE DE NEIGE FRAÎCHE

dans les 1 à 3 derniers jours

10 – 20 CM
dans des
conditions
défavorables

20 – 30 CM
dans des conditions
moyennes (mélange de
facteurs favorables &
défavorables)

30 – 50 CM
dans des conditions
favorables

CONDITIONS FAVORABLES

- ▶ Vent inexistant ou faible
- ▶ Températures légèrement inférieures à 0° C, surtout au début de la chute de neige
- ▶ Pluie qui se transforme en neige
- ▶ Ancien manteau neigeux irrégulier – bonne cohésion

CONDITIONS DEFAVORABLES

- ▶ Vent fort (environ 50 km /h)
- ▶ Températures basses
- ▶ Manteau neigeux de mauvaise qualité (écarts de dureté nombreux et importants dans la neige, neige givrée en surface)
- ▶ ancien manteau neigeux régulier et relativement instable – faible cohésion

FACTEURS FAVORISANT LES AVALANCHES

MÉTÉOROLOGIE – TEMPÉRATURE

Un des paramètres à surveiller de près pendant et après la chute de neige est la température. Froid, air chaud et rayonnement solaire influencent massivement le processus de transformation du manteau neigeux et donc le risque d'avalanches.



RÉCHAUFFEMENT MASSIF SOUDAIN

Très critique, son impact doit cependant être bien évalué. Un réchauffement du manteau neigeux par la pluie est particulièrement délicat.

RÉCHAUFFEMENT MASSIF LENT

Favorise la stabilisation de la couverture neigeuse et ainsi la cohésion entre les couches. Un réchauffement du manteau neigeux par la pluie est particulièrement délicat.

RÉCHAUFFEMENT LE JOUR – REFROIDISSEMENT LA NUIT

Entraine une consolidation idéale du manteau neigeux, même s'il convient de faire attention à une intensification du risque d'avalanche d'est en ouest au cours de la journée. Une couche de neige critique peut apparaître lorsqu'il se remet à neiger après une période de froid.

FROID

Conserve les risques existants et retarde la stabilisation.

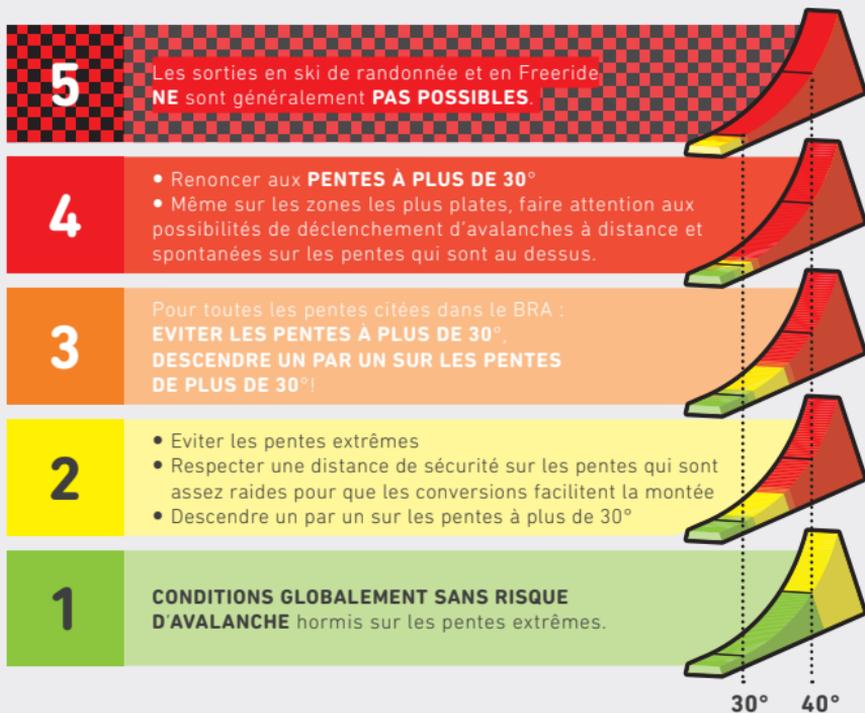


FACTEURS FAVORISANT LES AVALANCHES RAIDEUR DE LA PENTE

ENVIRON 97% de la totalité des accidents se produisent sur des **PENTES INCLINÉES À PLUS DE 30°** (considérées comme pentes raides dans le BRA). Pour déterminer la raideur d'une pente, on prend en considération l'endroit **LE PLUS RAIDE DE LA PENTE** qui mesure au **MOINS 20 x 20 M**.

EN PRINCIPE:

- ▶ Plus la pente est raide, plus elle est dangereuse
- ▶ Plus le niveau de risque d'avalanches est élevé, plus il y a de pentes dangereuses
- ▶ Pour les avalanches de plaque, indépendamment du niveau de risque du BRA, la raideur moyenne de la pente est la même (~38°)



Extrait de l'arrêté municipal du 14 décembre 2018 relatif à la sécurité sur les pistes de ski alpin de la station d'Arêches-Beaufort :

ARTICLE 9 : SKI DE RANDONNEE

Des itinéraires de randonnée à ski dénommés « LaTrace » spécialement aménagés, balisés et sécurisés sont mis à disposition des pratiquants pour la montée. Ils sont repérés sur le plan du domaine skiable. Ils sont balisés à l'aide de jalons jaune ou orange fluo comportant une plaquette orange indiquant le nom de l'itinéraire.

Il s'agit d'itinéraires classés en fonction de leur difficulté selon plusieurs critères (longueur, dénivelé, difficultés techniques rencontrées telles que pentes raides, conversions dans des zones très pentues...). Ces itinéraires sont interdits à la descente. Ils sont interdits aux piétons, raquettes, skieurs de fond. La descente et le retour station s'effectuent obligatoirement en empruntant les pistes de ski balisées et ouvertes.

En bas de chaque itinéraire sont indiqués les caractéristiques de l'itinéraire (longueur, dénivelé), le temps de montée pour un randonneur moyen, l'état de l'itinéraire (ouvert ou fermé) et ses horaires d'ouverture. Le service des pistes décide de la fermeture d'un itinéraire en fonction des conditions météorologiques (vent violent, mauvaise visibilité...) et nivologiques (manque de neige, passages gelés, risque d'avalanche, opération de déclenchement préventif d'avalanche en cours...) sur le parcours mais également sur les pistes de descente et de retour station. Aux éventuels croisements avec une piste de ski alpin, les skieurs de randonnée doivent s'assurer qu'ils peuvent traverser en sécurité. En aucun cas ne stationner sur une piste de ski alpin.

La pratique du ski de randonnée est interdite sur les pistes de ski alpin pour des raisons de sécurité, tant pendant les horaires d'ouverture du domaine skiable (risques de collision avec les autres usagers des pistes) qu'en dehors de ces horaires (risques de collision avec les engins motorisés utilisés pour l'entretien du domaine skiable dont les chenillettes utilisant un câble pouvant mesurer jusqu'à 1.000 m, état de surface de la neige imprévisible à cause des travaux d'entretien des pistes et de la production de neige, opérations de déclenchement préventifs d'avalanche, passages sur les pistes fraîchement damées créant des traces dangereuses pour les usagers des pistes).

Le soir, après la fermeture du domaine skiable, jusqu'à 20h00, la pratique du ski de randonnée est autorisée sur la partie basse de la piste de l'Echarté au Planay (jusqu'à la bifurcation avec la piste de Piapolay à l'altitude 1.530 m). Le retour se fera obligatoirement par la piste de l'Echarté sur laquelle il n'y aura pas d'opération de damage en cours. Attention, la descente par les autres pistes (et notamment celle de Piapolay) est strictement interdite (risque de présence de chenillette à treuil). Un affichage au niveau du départ des téléskis Pauses et Tronchet rappellera ces consignes, les horaires et les éventuelles interdictions d'accès découlant de conditions exceptionnelles (risque d'avalanches, déclenchement préventif d'avalanches, damage, dangers sur la piste...). En cas d'accident en dehors des horaires d'ouverture du domaine skiable (9h00 – 16h30/17h00), les secours sont assurés par le service public (alerte en appelant le 112) conformément à l'article 14.



DYNAFIT



RADICAL
THE UPLIFTING SKI TOURING SYSTEM

dynafit.com/radical