Le C.O.D.E. de la montagne

Comportement **O**rganisation **d**étente **E**nvironnement

En partenariat

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES SPORTS

2018-2019

Les Experts de la montagne

MINISTÈRE DES SPORTS Depuis plus de 15 ans, le Ministère des sports coordonne la campagne nationale de prévention des accidents en montagne. Menée en partenariat avec les principaux acteurs du milieu montagnard, cette campagne permet de sensibiliser les pratiquants aux bons comportements à adopter lors de la pratique des sports d'hiver. www.preventionhiver.sports.gouv.fr

DOMAINES SKIABLES DE FRANCE DSF est la chambre professionnelle des opérateurs de domaines skiables. Créée en 1938 sous le nom de Syndicat National des Téléphériques de France, elle fédère aujourd'hui 392 adhérents répartis entre 235 membres actifs (opérateurs de remontées mécaniques ou de domaines skiables) et 157 membres correspondants (fournisseurs, constructeurs, centres de formation, maîtres d'œuvre...). www.domaines-skiables.fr

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES CLUBS ALPINS ET DE MONTAGNE Poursuivant les engagements du Club alpin français (1874), la FFCAM rend accessible au plus grand nombre une pratique autonome et responsable de la montagne. Fédération multisports, elle propose à ses 92 600 licenciés de pratiquer au sein de ses 380 clubs de nombreuses activités : alpinisme, randonnée, escalade, ski de montagne, raquette, descente de canyon, cascade de glace, slackline etc, dans un environnement exceptionnel. Elle gère un patrimoine de 125 refuges et chalets et promeut la connaissance et la protection de la montagne. ffcam.fr

ANENA L'Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches a été créée en 1971 à la suite des avalanches dramatiques de l'hiver 1970. Reconnue d'utilité publique en 1976, elle regroupe toutes les personnes ou organismes concernés par la prévention des accidents d'avalanche. www.anena.org

ANMSM L'Association Nationale des Maires des Stations de Montagne fédère plus d'une centaine de stations de montagne réparties sur les cinq massifs français (Alpes du Nord et du Sud, Jura, Massif Central, Pyrénées et Vosges). Créée en 1946, l'ANMSM défend auprès des Pouvoirs Publics les spécificités des stations de montagne liées à leur activité touristique. Elle accompagne également les stations avec plusieurs actions (dynamique Cimes durables, label Famille Plus, météo des Neiges...) et participe aux campagnes nationales de prévention. www.anmsm.fr

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SKI Fondée en 1924, la Fédération Française de Ski est une association Loi 1901 reconnue d'utilité publique. Elle a pour mission de développer et de promouvoir le ski et le snowboard sous toutes leurs formes tant dans le cadre d'une pratique loisir que compétitive. www.ffs.fr

La Fondation **AJILA** se mobilise pour faire baisser le nombre de victimes d'arrêt cardiaque en France. Elle organise des opérations de sensibilisation pour former à la chaîne de survie (appelez, massez, défibrillez, attendez les secours). Ses actions ont permis ide réaliser des progrès majeurs. Ainsi, en l'espace de cinq ans, le maillage territorial s'est considérablement renforcé puisque l'on dénombre aujourd'hui près de 120 000 défibrillateurs sur le territoire contre 5 000 en 2008. Le taux de survie a triplé depuis 2008 en passant de 3 à 9 % en 2017. www.ajila.org

Le c.o.d.e. de la montagne : plus qu'un guide, un état d'esprit...

A travers 4 grandes parties, comportement, organisation, détente, environnement (c.o.d.e.), découvrez toutes les richesses de la montagne...

Grâce aux conseils de nos experts, vous pratiquerez en toute sécurité, vous connaîtrez tous les bons gestes à adopter, les différents acteurs, ou encore les enjeux en termes de développement durable...

Nous vous donnons rendez-vous dès à présent sur notre site et notre page Facebook pour vous guider toute l'année !

Le c.o.d.e. de la montagne

LES 4 c.o.d.e.

Comportement p. 4
Organisation p. 8
détente p. 12
environnement p. 16
Le cahier spécial p. 20
Glossaire à quelque chose p. 23
Les 10 JE p. 24

Snappez les pages 4 à 19

SnapPress

Téléchargez l'application SnapPress sur votre smartphone ou votre tablette.

"Snappez" les pages 4 à 19 du guide et découvrez les contenus digitaux qui s'y cachent.

Partagez ce guide !

on-decode.fr/nature

Autres guides disponibles dans la collection nature

Découvrez nos collections Nature, Sport, Métier et Société sur www.on-decode.fr

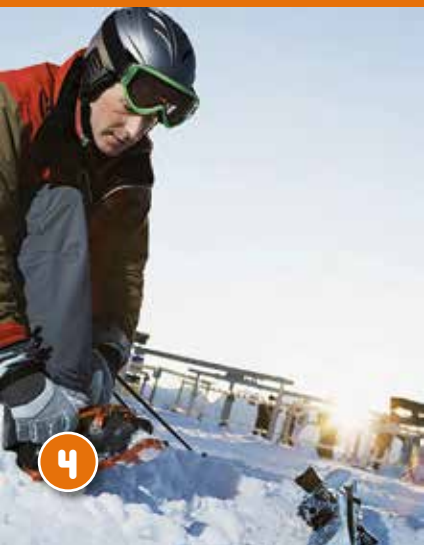
Le c.o.d.e.
12, rue Edmond Besse - 33000 Bordeaux.
Alexandre Viel - 05 57 81 70 77
aviel@collectionlecode.fr

Directeur de la Publication : Frédéric Pinaud
Coordination de la rédaction : Alexandre Viel
Photos et textes : Ministère des Sports, Domaines Skiables de France, Fédération Française des Clubs Alpins et de Montagne, Fédération Française de Ski, ANENA, AJILA, ANMSM

Conception graphique : Pierre Brillot
Communication digitale : Thibault Tressieres
Impression : Le c.o.d.e.
Diffusion : nationale
Dépôt légal : à parution

La reproduction, même partielle, des articles et illustrations publiés sans autorisation de l'éditeur constitue une contrefaçon. Le c.o.d.e. n'est pas responsable des articles et photos qui lui sont communiqués. Ces éléments sont publiés sous la responsabilité des partenaires et annonceurs

Mettez un casque adapté et surtout faites-le porter par vos enfants. Son efficacité est en effet prouvée en cas de chute ou de choc. Le casque est souvent proposé lors de la location de matériel de ski. N'hésitez pas à le demander.



Pour que la montagne **reste un plaisir...**

Préparez-vous à l'effort !

1. **Préparez-vous avant les vacances**

   Arrivez en forme avec une bonne préparation physique afin de pratiquer votre activité en toute sérénité et de prévenir bien des accidents.

2. **Informez-vous**

   Consultez chaque jour les prévisions météo sur votre station de ski ou auprès des pisteurs-secouristes. Étudiez le plan des pistes et consultez les panneaux d'ouverture et de fermeture des pistes et des remontées mécaniques.

   En cas de doute, interrogez les pisteurs-secouristes, le personnel des remontées mécaniques, les moniteurs, les guides ou les unités de secours en montagne.

3. **Hydratez-vous, alimentez-vous**

   Avec le froid et l'effort, vous consommez davantage de calories.

4. **Échauffez-vous**

   La montagne, c'est du sport. Sans échauffement, vous risquez de vous blesser et de gâcher votre séjour.

5. **Faites entretenir votre matériel et régler vos fixations**

   Le réglage des fixations est essentiel : vous limiterez ainsi le risque d'entorse du genou en cas de chute...

   Avant de chausser, enlevez la neige entre vos chaussures et vos skis. Pour plus de qualité et de sécurité, sachez également que les magasins de location appliquent la norme ISO 110 88.

6. **Mettez des lunettes protectrices (cat.4)**

   Vous préviendrez les risques de lésions oculaires voire de cécité (temporaire) liés à la réflexion des rayons U.V. sur la neige. Pensez aussi à vous protéger à l'aide d'une crème solaire pour prévenir votre peau des brûlures du soleil.

7. **Vérifiez que vous êtes assuré(e)**

   Si ce n'est pas le cas, faites le nécessaire. Les secours sur les domaines skiables sont en général payants.

Soyez vigilant(e) et **respectez les autres**

1. **Respectez toujours les skieurs situés en dessous**

   Ne gênez pas, par vos trajectoires, les skieurs situés en-dessous de vous. Ils ne vous voient pas toujours arriver. C'est à vous d'anticiper.

2. **Maîtrisez toujours votre vitesse et votre trajectoire**

   Adaptez-les à vos capacités techniques et physiques, au trafic, à la visibilité, à la difficulté de la piste et l'état de la neige. Ralentissez notamment en traversant des zones pour débutants, près des files d'attente et en bas des pistes.

3. **Ne vous arrêtez pas n'importe où**

   Évitez de stationner dans les passages étroits ou derrière les bosses et restez toujours visibles et prévisibles des skieurs situés au-dessus de vous.

4. **Respectez la signalisation sur les pistes**

   Pour votre sécurité, les pistes et les remontées mécaniques (voir ci-dessous) font l'objet d'un balisage et d'une signalisation spécifique. Respectez-les et, si besoin, informez-vous auprès des professionnels pisteurs-secouristes et conducteurs d'appareil.

Pictogrammes pour une bonne utilisation des remontées mécaniques (télésièges et téléskis).

Utilisez les remontées mécaniques en **toute sécurité**

Téléskis

- Ne slalomez pas sur la piste de montée : vous risquez de faire dérailler le câble et de vous blesser.
- Dégagez rapidement l'arrivée, la perche suivante pourrait vous heurter.

Télésièges

- Préparez-vous à l'embarquement ! En cas d'inattention, vous risquez d'être déséquilibré(e) et de tomber.
- En cas de mauvais embarquement, lâchez prise immédiatement ! Sinon vous risquez de tomber de haut.
- Soyez prévenant(e) à l'égard des autres passagers, en particuliers des enfants : aidez-les à adopter les bons comportements !
- Restez calé(e) au fond du siège, attendez l'arrivée pour relever le garde-corps : sinon, vous risquez de tomber de haut.

Pour pratiquer votre activité en toute sécurité, téléchargez votre mémento prévention (disponible en 5 langues) sur : preventionhiver.sports.gouv.fr

Les clés de sécurité hors domaines sécurisés

Les sports de neige ne se pratiquent pas exclusivement en station. On peut en effet parcourir la montagne l'hiver aux abords mais aussi loin des pistes en utilisant divers modes de déplacement : ski de montagne (ou de randonnée), raquettes à neige, surf de montagne... Cela implique nécessairement une meilleure connaissance de l'environnement, car la sécurité n'est alors plus assumée par les services spécialisés et compétents des stations.

1. Préparer sa journée :

- ► choisir son itinéraire en fonction de son niveau technique et de sa condition physique ;
- ► s'informer sur les conditions météo et nivologiques ;
- ► lors de la sortie, adapter sa progression sur le terrain ;
- ► accepter de réduire son objectif, voire de renoncer.

2. S'équiper (DVA, pelle, sonde).

3. Se former à l'utilisation du matériel.

+INFO anena.org

Information sur le risque d'avalanche
hors des pistes balisées et ouvertes

Pictogramme	Niveau de risque	Couleur	Message sur les conditions de pratique, l'importance et l'étendue du risque	Signal lumineux	Correspondance Drapeau avalanche
	5 Très fort		Conditions très défavorables	[Oui]	
	4 Fort		Forte instabilité sur de nombreuses pentes (*)	[Oui]	
	3 Marqué		Instabilité marquée, parfois sur de nombreuses pentes (*)	[Oui]	
	2 Limité		Instabilité limitée le plus souvent à quelques pentes (*)	[Non]	
	1 Faible		Conditions généralement favorables	[Non]	

* Informations détaillées dans les bulletins neige et avalanche

Sachez renoncer. Conseils pour **le ski hors-pistes**

Seules les pistes ouvertes sont délimitées, sécurisées et contrôlées. En dehors de ces espaces, vous évoluez à vos risques et périls.

1. Informez-vous sur les risques d'avalanche.
2. Faites appel à des professionnels.
3. Établissez un itinéraire adapté.
4. Equipez-vous d'un DVA (Détecteur de Victime d'Avalanche), d'une pelle et d'une sonde.
5. Ne suivez pas n'importe quelle trace.
6. Passez un par un en cas de doute sur la stabilité de la neige.
7. Renoncez si les conditions sont trop incertaines.

Signalisation sur les pistes

Sur les pistes, la signalisation est importante. Pour pratiquer votre sport en toute sécurité, respectez-la. Connaître ces panneaux, c'est appréhender le danger.

Annonce de dangers

sur le tracé de la piste

à proximité immédiate de la piste

Exemple de signalisation

Piste fermée

Ralentir

VERT : piste facile | **BLEU** : piste difficulté moyenne | **ROUGE** : piste difficile | **NOIR** : piste très difficile

Niveaux de difficulté

Les règles de sécurité dans **un espace freestyle**

La pratique du freestyle comporte des risques et nécessite une utilisation adaptée des modules et des parcours.

Facile | Moyen | Difficile | Très difficile | Extrêmement difficile

Classement des parcours et modules par niveau de difficulté

+INFO domaines-skiables.fr

Organisation

Face au **risque d'avalanche**, je m'informe je me forme

Avec l'Anena et son réseau de professionnels

- **Sauvetage avalanche niveau 1**
  Initiation à la recherche de DVA, situation d'ensevelissement simple.
- **Sauvetage avalanche niveau 2**
  Perfectionnement à la recherche DVA, situation de multi-ensevelissements.
- **Freeride / Rando / Rando Raquettes**
  Glisse et ateliers pratiques terrain pour l'apprentissage de la gestion du risque d'avalanche.
- **Suivre une trace**
  Cours théoriques et ateliers pratiques terrain au cours de randonnées pour une autonomie et une gestion du risque d'avalanche.
- **Faire la trace**
  Cours théoriques et ateliers pratiques terrain au cours de randonnées pour la gestion d'un groupe et la prise de décision face au risque d'avalanche.

+INFO www.anena.org

10 millions de touristes en hiver dont 7 millions pratiquant des sports de glisse

26,60€ TTC
prix de la journée skieur établi en moyenne pour la saison 2017/2018

Le forfait français est le moins cher au monde : 11% de moins que le forfait autrichien, 17% de moins que le forfait suisse.

18 000 salariés,
permanents et saisonniers

Plus de **120000 emplois**
dépendent de l'ouverture des domaines skiables

53,8 millions
de journées skieur vendues en 2017/2018

+INFO domaines-skiables.fr

Fondation AJILA, la **sensibilisation aux gestes de 1er secours** en cas d'arrêt cardiaque

Depuis 2008, nous nous mobilisons pour faire baisser le nombre de victimes d'arrêt cardiaque en France.

- 50 000 morts chaque année en France
- 1 décès toutes les 15 minutes.
- Taux de survie : 7,5% contre 40% à Amsterdam.
- 70% des cas se produisent devant témoins.

Dans ce cadre, la Fondation AJILA déploie ses actions auprès de 3 cibles distinctes pour :

- la société civile,
- les pouvoirs publics,
- les entreprises.

On peut tous sauver une vie, en adoptant les bons réflexes face à l'arret cardiaque.

Que faire ?

En cas d'arrêt cardiaque le temps est un élément décisif qui conditionne les chances de survie. On estime qu'au-delà de 4 minutes pour chaque minute écoulée, les chances de survie diminuent de 10%. Au-delà de 10 minutes sans réanimation, le pronostic vital de la victime peut donc être fortement engagé.

Formez-vous aux gestes qui sauvent et contribuez à augmenter le taux de survie.

AJILA

400 000 personnes sensibilisées depuis 9 ans

100 000 DAE installés en France contre 5 000 en 2008

7,5 % de vies sauvées en 2016 contre 2,7% en 2008

800 000 jeunes formés chaque année lors de la journée citoyenne

Plus d'**1 million de téléchargements** de l'application Staying Alive

100 000 défibrillateurs enregistrés sur l'application

25 000 "Bons Samaritains" déclarés

+INFO ajila.org

GLOBAL FUND FOR INNOVATIVE HEALTH+EDUCATION
AJILA
www.ajila.org

Prévention **pour un séjour réussi**

5 points clés pour transmettre votre alerte :

1. Où ? Lieu, itinéraire, altitude.
2. Qui ? Identité, numéro de téléphone.
3. Quoi ? Type d'accident, nombre de victimes, gravité.
4. Quand ? Heure de l'accident.
5. Météo ? Vent, visibilité.

Si vous les connaissez, pratiquez les gestes de secourisme.

+INFO pompiers.fr
gendarmerie.interieur.gouv.fr

Qu'il s'agisse de ski hors piste, de randonnée en raquettes ou ski de piste, une préparation sérieuse est nécessaire avant chaque sortie en montagne.

Quelques conseils

- Se renseigner avant toute sortie en montagne auprès d'organismes compétents (unités de secours en montagne, professionnels de la montagne - guides de haute montagne, accompagnateurs en montagne, moniteurs de ski, pisteurs-secouristes - les offices de tourisme et Maisons de la montagne).
- Prendre connaissance des derniers bulletins météo, neige et avalanche (se renseigner sur les risques d'avalanche).
- Prévoir un fond de sac avec pharmacie, carte, boussole, téléphone portable, vêtements chauds, eau nourriture.
- Avoir un équipement en bon état, bien réglé et adapté à la pratique de la montagne: Dans le cadre du ski hors piste, du ski de randonnée, de l'alpinisme hivernal et de la raquette à neige, le DVA (Détecteur Victime en Avalanche), une pelle et une sonde sont des éléments incontournables de sécurité
- Ne jamais partir seul(e), informer famille ou amis de son projet de course (itinéraire, horaire prévu...).
- En cas d'accident, appeler le 112

Être **bien assuré(e)**

"Je suis déjà couvert(e), même trop couvert(e) via mon contrat d'assurances vie privée ! Une assurance supplémentaire est inutile." Faut-il souscrire une assurance individuelle accident, une assistance/rapatriement pour la pratique d'activités sportives en montagne ?

Attention

De nombreux contrats d'assurances excluent les activités considérées comme "sports à risques". L'alpinisme, le canyonisme, le VTT... peuvent ne pas faire partie de ces activités garanties.

Par ailleurs, quand elles sont garanties, les "Frais de recherche, de secours et d'évacuation" sont pris en charge partiellement dans les contrats d'assurance classiques.

Enfin, la mutuelle est souvent insuffisante pour certains remboursements (dépassements d'honoraires). Elle ne prend en charge que les frais médicaux : pas de capital invalidité, pas d'indemnités journalières, ni de capital décès...

Nos conseils

Avant de partir en montagne l'hiver, vérifiez que votre contrat d'assurance couvre la pratique des activités sportives qui vous tentent.

Pour être certain(e) d'une bonne couverture en cas d'accident : souscrivez une assurance spécifique !

N'hésitez pas, rejoignez une fédération sportive : au-delà d'une offre de pratique, elle vous proposera un contrat d'assurance négocié à prix compétitif, et des garanties étendues.

Au titre de la solidarité nationale, la prise en charge des dépenses de secours en montagne est par principe assurée par l'État. Mais les secours consécutifs à la pratique de toute activité sportive ou de loisir peuvent, sous conditions, faire l'objet d'une demande de remboursement des frais engagés par la commune. Quant aux actes médicaux, ils restent payants dans tous les cas.

La montagne **en toute liberté**

Ski-alpinisme de compétition C'est la forme compétitive du ski de randonnée. Il s'agit de gravir (en général par équipe de deux) un parcours préparé en un minimum de temps. Ces compétitions rencontrent un large succès tant auprès des pratiquants que des spectateurs, donnant lieu à de véritables fêtes populaires. Par exemple, la "Pierra Menta" en Savoie, qui se déroule sur 3 à 4 jours, est connue dans le monde entier.

Ski de randonnée et ski-alpinisme Cette activité consiste à se déplacer en montagne par ses propres moyens avec des skis équipés de fixations spéciales (qui pivotent à la montée et se bloquent à la descente) et de "peaux de phoques" (aujourd'hui en tissu synthétique) qui, fixées à la semelle du ski, permettent de remonter facilement les pentes. Ce sport demande une certaine maîtrise de la technique du ski alpin, car le terrain n'est pas préparé et les neiges rencontrées peuvent donc être de qualité variable. Il est recommandé de s'initier à cette pratique au printemps, quand la neige est transformée. La pratique du ski-alpinisme associe au ski de randonnée la progression avec des techniques d'alpinisme (progression en crampons, encordement).

Surf de randonnée Sur le même principe que le ski de randonnée, on peut aussi évoluer en montagne en surf. On remonte alors les pentes avec un surf spécifique (qui se partage en deux) ou en utilisant des mini-skis (patinettes), ce qui est bien plus écologique que de prendre l'hélicoptère. Cette activité demande une bonne maîtrise du snowboard.

Raquette à neige La raquette à neige est un moyen privilégié offert aux randonneurs de découvrir la montagne l'hiver. Autour des espaces de ski nordique, ou plus haut sur les terrains alpins, on peut pratiquer cette discipline à plusieurs niveaux sans apprentissage technique complexe.

+INFO ffcam.fr

Tout schuss !

La Licence Carte Neige est une adhésion annuelle à un Club de la Fédération Française de Ski, valable du 15 octobre de chaque année au 14 octobre de l'année suivante.

Elle vous permet de participer à la vie associative du Club et aux activités qu'il propose, de suivre l'actualité sportive via la newsletter fédérale, et de bénéficier de nombreux avantages et de réductions offerts par les partenaires du Club Avantages FFS. La Fédération Française de Ski vous conseille par ailleurs de souscrire une assurance et vous propose différentes formules répondant précisément à vos besoins, à des conditions tarifaires avantageuses réservées à ses licenciés.

Licences Carte Neige Loisir

Tarifs	Adulte	Jeune
Licence Carte Neige Loisir RC incluse	38,00 €	33,00 €
Licence Carte Neige Loisir dont option d'assurance Primo : 11,45 €	49,45 €	44,45 €
Licence Carte Neige Loisir dont option d'assurance Medium : 19,24 €	57,24 €	52,24 €
Licence Carte Neige Loisir dont option d'assurance Fond Medium : 4,15 €	42,15 €	37,15 €
Licence Carte Neige Loisir dont option d'assurance Famille Medium : 63,90 €	186,90 €	

A ces tarifs, il convient d'ajouter une cotisation librement déterminée par chaque club.

Handi sport / ski

Le ski alpin est la première discipline pour les personnes handicapées à se structurer dans les années 50. En compétition ou en loisir, c'est avant tout s'adonner au plaisir de la glisse et à la découverte des grands espaces.

Pour les personnes assises ou debout, pratiquants confirmés ou débutants, cette activité de pleine nature offre une intégration complète et de véritables possibilités d'évolution.

Matériel : pratique du ski assis

- ***Uniski :*** *ensemble coque/châssis/amortisseurs montés sur un ski utilisé avec une paire de stabilo.*
- ***Dualski :*** *matériel comparable à l'uniski, le dualski chausse 2 skis grâce à son châssis totalement articulé.*
- ***Bi-ski :*** *engin proche de la luge, il est composé d'un siège monté sur un châssis relié à 2 skis écartés (pratique limitée aux pistes vertes et bleues).*
- ***Tandemski :*** *siège baquet monté sur un châssis articulé fixé sur 2 skis et dirigé par un pilote, formé à la conduite, installé à l'arrière (destiné aux personnes handicapées sans aucune autonomie).*
- ***Stabilo*** *(utilisation pour ski assis et ski debout) : canne anglaise montée sur un petit ski pour l'équilibration et le déclenchement des virages.*

+INFO ski.handisport.org

Les outils Skizzz
Campagne Nationale de prévention des accidents

2 jeux vidéo inédits et pédagogiques

Snowpark Challenge*
permet de retenir les consignes de sécurité dans les snowparks tout en s'amusant.
Jeu financé par la Fondation MAIF

*Application disponible sur smartphone et tablette

+INFO **snowparkchallenge.com**

Apprendre en s'amusant avec Skizzz Game*
Apprenez ou révisez les règles de sécurité à respecter sur les pistes en jouant !
Découvrez le jeu vidéo pédagogique réalisé par le ministère des sports et ses partenaires.

*Application disponible sur smartphone et tablette

+INFO **preventionhiver.sports.gouv.fr/jeu-Video**

7 films d'animation
Pour que le ski reste un plaisir, l'extraterrestre Skizzz et son ami Swag portent des messages de prévention pour une bonne utilisation des télésièges et un comportement adapté sur les pistes de ski.

Les réseaux sociaux
Suivez les conseils de préventions sur les pistes sur les pages YouTube et FaceBook de Skizzz.

+INFO **domaines-skiables.fr/fr/videos/skizzz/**

Famille Plus
VIVRE ENSEMBLE DE BELLES EXPÉRIENCES

Pour permettre aux familles de profiter pleinement et facilement de leurs vacances, le label Famille Plus garantit des prestations dédiées, des animations adaptées à tous les âges, en particulier pour les enfants de 3 à 12 ans. 44 stations de montagne sont labellisées.

+INFO **anmsm.fr**

Changement climatique et enneigement

L'enneigement est directement lié aux conditions de températures et de précipitations. Avec l'augmentation de la température de l'air, conséquence du changement climatique, l'épaisseur de neige au sol, l'étendue des surfaces enneigées et la durée d'enneigement sont condamnées à diminuer. Au-delà de la période hivernale, cette évolution pourrait aussi avoir des répercutions sur la ressource en eau en été. La couverture neigeuse en montagne a une fonction de "château d'eau" : en fondant durant l'été, quand les précipitations se font plus rares et la demande plus importante, elle maintient le débit des cours d'eau.

Pour mieux comprendre ces évolutions, les chercheurs de Météo-France ont mené, entre 2009 et 2011, une étude pour simuler l'enneigement en France au XXI^{ème} siècle.

Comment le réchauffement climatique affecte-t-il l'enneigement ?

Les régions de montagne sont plus touchées que les plaines par le changement climatique : l'élévation de température y est plus forte qu'en moyenne sur la planète. Pour les scientifiques, leur enneigement est un bon indicateur de l'évolution du climat.

Quand les températures sont plus élevées, il pleut plus souvent qu'il ne neige et la neige présente sur le sol fond plus vite. Épaisseur et durée de l'enneigement diminuent ainsi inévitablement. Le phénomène est particulièrement notable dans les zones arctiques où l'on observe un net recul des surfaces enneigées. En France métropolitaine, le phénomène est également sensible à moyenne altitude (entre 1200 et 2000 m). À plus haute altitude (au-dessus de 2000 m), les températures restent très majoritairement négatives durant l'hiver malgré le réchauffement climatique : la perte d'enneigement y est donc moins marquée.

L'augmentation des températures accélère par ailleurs les transformations internes du manteau neigeux, avec pour effet global une stabilisation de celui-ci dans les pentes. Les avalanches pourraient donc être moins nombreuses à l'avenir.

Météo des Neiges Plus de 70 ans après la création du premier "Bulletin Neige", l'ANMSM continue de diffuser tous les jours, les informations clés relatives à l'enneigement des stations (pistes ouvertes, dernières chutes de neige...). Des plateformes d'images et de vidéos sont également disponibles pour retrouver les stations en image !

+INFO anmsm.fr

La neige de culture, c'est juste de l'eau et de l'air froid

Elle est un complément pour une garantie d'exploitation minimale du domaine skiable en cas d'enneigement naturel déficitaire.

L'eau transformée en cristaux de neige sous l'effet des basses températures, est prélevée à 65% sur des réserves situées en altitude, permettant ainsi de stocker par anticipation les volumes nécessaires à la production de neige. Ces prélèvements d'eau sont autorisés et contrôlés.

Sur une saison d'hiver, la production de neige représente en moyenne 10% du volume de neige présent sur les pistes. Des zones stratégiques sont enneigées en priorité : fronts de neige, pistes retour station, jardins d'enfants, zones ludiques. 35 % des pistes sont équipées, soit 1 piste sur 3.

En fin de saison, l'eau est restituée lors de la fonte de la neige, directement dans le milieu où elle a été prélevée. Ce prélèvement est donc temporaire.

La neige de culture et Le cycle de la neige de culture, deux vidéos amusantes et pédagogiques

+INFO domaines-skiables.fr

La montagne **protège son environnement**

Cimes Durables

Les Cimes Durables proposent aux stations un accompagnement personnalisé sur leurs projets de développement durable : mise en réseau, réalisation d'études, suivi de projets et recherche de financements.

Les Trophées Cimes Durables permettent de valoriser les actions des stations engagées dans différents domaines du développement durable : mobilité douce, production d'énergie renouvelable, smart station, économie circulaire, gestion des déchets, sensibilisation à l'environnement etc.

Dix stations ont été récompensées lors des deux premières éditions des trophées Cimes Durables dont la smart station aux Orres ainsi que la commune des Houches via la mise en place de composteurs autogérés à l'échelle de la commune.

+INFO anmsm.fr

Des initiatives encourageantes

- La plupart des nouvelles constructions sont dites HQE (Haute Qualité Environnementale) et sont conformes à l'accessibilité des personnes handicapées.
- Le tri des déchets s'installe partout. Les centres de traitement des eaux usées sont en cours de redimensionnement et le captage des eaux pluviales des toitures va être en partie redistribué sur les retenues collinaires (petits lacs artificiels créés pour alimenter les canons à neige).
- Des digesteurs de boues d'épuration et de création de biogaz sont mis en place. On trouve des toilettes sèches sur les pistes, des chaufferies à bois déchiqueté font leur apparition...

Réduire les transports

Le plus gros producteur de gaz à effet de serre, c'est le transport. De nombreuses stations ont fait leur bilan carbone et il devient indispensable de mieux maîtriser l'accès aux montagnes pour réduire les productions de CO_2.

Les transports internes (stations intra-muros) et pendulaires (skieurs à la journée depuis les agglomérations voisines) sont de mieux en mieux gérés. Les navettes deviennent gratuites avec le forfait pour les skieurs, les saisonniers et les familles résidentes.

De nombreux transports inter-stations ont été créés. Le "pass" bus + forfait est devenu monnaie courante dans la plupart des grandes agglomérations. Les skieurs journaliers peuvent ainsi, pour un modeste surcoût au forfait, laisser tranquillement leur voiture en ville. Mais il existe aussi des solutions pour les vacanciers venant de loin, notamment grâce au package train/bus/location à la semaine.

+INFO france-montagnes.com

Avec les 4 conseils WEDZE, **profitez pleinement** des sports d'hiver !

1 Respectez bien la règle des couches

Par peur d'avoir froid, les skieurs ont tendance à vouloir empiler les couches de vêtement. Pourtant il suffit de 3 couches techniques pour être bien au chaud sur les pistes de ski.
La couche n°1 évacue la transpiration vers l'extérieur et vous permet de rester au sec.
La couche n°2 apporte la chaleur dont vous avez besoin.
La couche n° 3 vous protège des diverses intempéries.

2 Portez un casque, et un masque !

Les professionnels de la médecine et sécurité de la montagne sont unanimes et conseillent tous de porter un casque afin de vous protéger en cas de chute lors de la pratique du ski. Par ailleurs, le masque offre une protection efficace au froid, au vent et au soleil, tout en améliorant votre vision. Il est donc vivement recommandé de porter un casque, et de l'associer avec un masque de ski.

3 Si vous optez pour le hors piste, optez aussi pour la sécurité

L'envie de sortir des pistes pour goûter aux joies du Freeride est tentante... Mais il n'est pas sans savoir qu'en hors-piste, les conditions climatiques sont déterminantes. C'est pour cela qu'il est important de se renseigner sur la météo et sur le risque d'avalanches avant chaque sortie. Quoi qu'il arrive, partez toujours équipé de l'équipement de sécurité indispensable au ski Freeride : DVA (Détecteur de Victimes d'Avalanche) et sac-à-dos contenant une pelle et une sonde de recherche, ainsi qu'une trousse de premier secours.

4 Pensez enfin à bien protéger votre matériel lors des transports

Lorsqu'on transporte du matériel de ski, on est vite encombré. Entre chaussures, skis, bâtons ou snowboard, casque, masque et gants, il est difficile de mettre un pied devant l'autre. Un conseil ? Utilisez des housses de transport. Il en existe à roulettes pour les skis et bâtons, mais aussi en bandoulière pour les chaussures, casque et masque. Les transports seront plus simples, et votre matériel sera bien gardé !
Maintenant que vous connaissez nos petites astuces pour profiter des sports d'hiver en toute sécurité, nous vous souhaitons d'excellentes vacances au ski !

+INFO wedze.fr

DECATHLON | WEDZE

Rencontre avec... Thierry Monminoux, Vice-président de la MAIF et Président de l'association Prévention MAIF

La saison de ski est une saison de plaisir et de découverte, mais aussi d'accidents... Quels seraient vos premiers conseils de prévention pour les lecteurs ?

En premier lieu, comme pour toute pratique sportive, préparez-vous au moins deux mois avant d'aller dévaler les pentes : être détendu et en bonne forme permet d'éviter les tensions, crispations ou appréhensions, facteurs de mauvaises chutes. Prévoyez également un équipement et une tenue adaptés à votre morphologie et à votre niveau. Sans oublier le casque et les lunettes de soleil qui sont l'un comme l'autre indispensables ! Et sur les pistes, comme dans la vie de tous les jours, faites preuve de maîtrise, de respect et de courtoisie. Le plaisir n'en sera que décuplé !

L'Association Prévention MAIF et la Fondation MAIF mènent des actions de sensibilisation durant la saison hivernale. Pouvez-vous nous donner quelques exemples ?

La MAIF est à l'initiative de la création de la Fondation MAIF, fondation reconnue d'utilité publique soutenant des recherches en prévention des risques, et de Prévention MAIF, association reconnue d'intérêt général mettant en œuvre des actions de sensibilisation et d'éducation aux risques à destination du grand public. Sur la question des sports d'hiver, l'association Prévention MAIF est cette année encore, partenaire du ministère des Sports sur l'opération "Prévention Hiver 2018". Vous pourrez également retrouver nos équipes sur les journées Prévention mises en place dans plusieurs stations des Pyrénées et du Cantal pendant les vacances de février.

La Fondation MAIF a quant à elle développé l'appli "Snowpark Challenge", en collaboration avec la Fédération Nationale de la Sécurité et des Secours sur les Domaines Skiables, l'université de Grenoble et l'université de Lyon. Cette appli gratuite et ludique permet d'apprendre à éviter les accidents liés aux sauts et figures de freestyle. La Fondation soutient également un projet de l'ANENA et de l'université de Grenoble sur les pratiques et les croyances relatives au risque d'avalanche des jeunes pratiquants de hors-piste, ce afin de définir des stratégies de prévention toujours plus efficaces.

Vous êtes partenaires pour la deuxième fois du "c.o.d.e. de la montagne hiver". Pour quelles raisons avez-vous souhaité vous y associer ?

Notre métier de "préventeur" nécessite que nous soyons présents face aux principaux risques liés à la montagne. Nos antennes sont très présentes depuis de nombreuses années pour apporter des conseils dans le cadre d'une éducation de nos concitoyens à une culture consciente et raisonnée du risque. C'est pourquoi nous mettons à disposition de tous des outils permettant d'éduquer nos concitoyens à une culture consciente et raisonnée du risque. Il était donc tout naturel que nous répondions présents à votre sollicitation. Parce que comme le dit l'adage : "mieux vaut prévenir que guérir".

MAIF PREVENTION

+INFO prevention-maif.fr

Rencontre avec... Gilles Barbier,
Directeur communication Caisse d'Epargne Rhône Alpes

Pour quelles raisons avez-vous souhaité devenir partenaire du "c.o.d.e. de la montagne" ?

Comme principal banquier de la montagne, nous agissons pour un développement économique durable et responsable. « Le c.o.d.e. de la montagne » remplit bien ces 2 objectifs. Nous sommes aux côtés de tous les acteurs institutionnels, associatifs et économiques de la Montagne pour faire découvrir au plus grand nombre toutes les glisses. Mais pour que la montagne reste un plaisir, nous devons agir en acteur responsable conscient des risques que la montagne fait courir et les prévenir.

En quoi votre programme dédié à la montagne agit en faveur de la montagne l'hiver ?

Notre programme a comme objectif de rendre accessible au plus grand nombre l'univers de la montagne tout au long de l'année. Avec France Montagnes, nous aidons à la valorisation de ce magnifique territoire, avec la Fédération Française de Ski nous participons à la promotion et au développement du ski alpin, du snowboard, du biathlon...tant dans le cadre d'une pratique loisir que compétitive ; avec Domaines Skiables de France nous accompagnons le développement de nos belles stations. Nous sommes également partenaire de stations pour tout à la fois proposer des bons plans et faire découvrir de magnifiques évènements à Valloire, aux saisies, à Chamrousse ou Pralognan. Enfin, avec Union Sport et Cycle et France Montagnes, nous rassemblons les acteurs de la montagne pour un véritable rendez-vous économique en avril pour un débrief de la saison. Bref, la Caisse d'Epargne Rhône Alpes contribue à faire vivre la montagne en hiver !

CAISSE D'EPARGNE RHÔNE ALPES

+INFO caisse-epargne.fr/rhone-alpes

On déc.o.d.e. pour vous...

Consultez gratuitement nos guides sur : **on-decode.fr**

Le c.o.d.e.

Des guides facilitateurs de messages

Glossaire à quelque chose by Le c.o.d.e. de la montagne

Un lexique pratique

VENTILATEUR
Enneigeur qui expulse de fines gouttelettes d'eau dans l'air à l'aide d'un ventilateur.

ÉDUCATION AU TRI
Les actions d'éducation et d'information aux méthodes de tri sont proposées dans les stations pour les différents publics : enfants, professionnels, étrangers, adultes. L'enjeu en montagne est de faciliter le traitement des déchets en période d'afflux touristique.

GIVRE DE SURFACE
Le givre de surface ne tombe pas des nuages mais croît depuis la surface de la neige, en captant la vapeur d'eau invisible contenue dans l'air.

CIRQUE
Fond d'une vallée d'origine glaciaire et de forme circulaire.

NIVOCULTEUR
C'est un professionnel chargé dela production de neige sur les pistes.

PEUF
Du patois savoyard "peuffe" désignant la poussière. La peuf désigne une neige bien fraîche, tombée en abondance. Très employé depuis par les plus jeunes qui en ignorent souvent l'origine ("Sortez vos fats, il y a de la peuf !").

NÉVÉ
Accumulation de neige qui ne s'est pas encore transformée en glace, et qui persiste en été. Mot par ailleurs très apprécié des cruciverbistes.

FAT
Pour dompter la peuf, mieux vaut disposer d'une bonne paire de fats. Ces skis, très larges, vous permettent d'évoluer facilement dans la poudreuse et de "flotter" sur la neige.

HYPOXIE
Effet de la diminution d'apport d'oxygène aux organes dû à la haute altitude (mot qui peut rapporter gros au scrabble).

Les 10 JE by

10 RÉFLEXES SIMPLES

Le c.o.d.e. de la montagne

1. **JE respecte** les règles de sécurité sur les pistes
2. **JE m'informe** sur les risques d'avalanche
3. **JE m'équipe** avec des vêtements et du matériel adaptés
4. **JE me protège** avec un casque et des fixations bien réglées
5. **JE m'assure** avec une assurance personnelle ou avec celle de mon forfait
6. **JE reconnais** le balisage des pistes
7. **JE me prépare** en m'échauffant, en m'alimentant
8. **JE stationne** sur le côté de la piste uniquement
9. **JE maîtrise** ma vitesse et ma trajectoire
10. **J'ai la c.o.d.e. attitude !**

on-decode.fr

En partenariat avec

Ministère des Sports
Fédération française des clubs alpins et de montagne
ANMSM
Fédération Française de Ski
AJILA
MAIF PRÉVENTION
WEDZE