

Support didactique

«Snow Safety»

Vade-mecum de la sécurité dans les sports de neige



Sommaire

Introduction	3
1. Statistique des blessures	4
2. Matériel	6
3. Equipements de protection	10
4. Préparation physique	16
5. Etre prêt	17
6. Règles de la FIS et de la SKUS	18
7. Balisage et signalisation	23
8. Utilisation des remontées mécaniques	26
9. Comportement dans les parks et pipes	27
10. Enseignement	29
11. Vitesse	33
12. Accidents dus à des collisions	34
13. Alcool dans les sports de neige	35
14. Danger d'avalanches, hors piste	36
15. Comportement en cas d'accident	39

Introduction

La Suisse compte de nombreux amateurs de sports d'hiver: plus de 25% pratiquent le ski ou le snowboard. Un quart des accidents de sport concernent les sports de neige. Voilà qui donne froid dans le dos.

Le fait est que les informations sur la sécurité dans les sports de neige sont disséminées dans différents moyens de communication. Pour les moniteurs de sports d'hiver, les enseignants et les animateurs de cours, il s'avère dès lors difficile de traiter le sujet de manière exhaustive. Dans ce guide, on trouve presque tout: des statistiques des blessures, des conseils sur le matériel, les taux de port des équipements de protection, des explications concernant les règles de la FIS, les signaux et balisages rencontrés, des informations sur la vitesse, les connaissances de base sur les avalanches, le comportement à adopter en cas d'accident, et bien d'autres choses encore. Pour plus d'informations, nous vous recommandons les publications mentionnées au dos de ce vade-mecum.

Vous trouverez aussi ce guide sur www.bpa.ch/snowsafety.

Le bpa – Bureau de prévention des accidents vous souhaite bien du plaisir dans la neige en toute sécurité!

1. Statistique des blessures

Chaque année en moyenne, quelque 43 000 personnes résidant en Suisse se blessent en skiant (dont 12 000 enfants/jeunes jusqu'à 16 ans) et 25 000 personnes en faisant du snowboard (dont 13 000 enfants/jeunes jusqu'à 16 ans). A cela s'ajoutent quelque 30 000 accidents subis par des touristes étrangers, qui viennent pratiquer le ski ou le snowboard en Suisse.

Les accidents dans les sports de neige n'ont pas augmenté; le risque d'accident par journée de sports de neige a même été divisé par deux ces 30 dernières années. Les études ne permettent pas de dire si les blessures sont devenues plus graves. On sait néanmoins que plus de 85% des blessures des skieurs et plus de 90% de celles des snowboarders ne nécessitent pas de séjour hospitalier.

Localisation des blessures

A ski, une blessure sur trois touche les genoux. A snowboard, une blessure sur quatre concerne les avant-bras et surtout les poignets. Les débutants sont particulièrement menacés.

Vous trouverez d'autres statistiques sur www.bpa.ch > Statistique.

Blessés selon le type de sport et l'âge, Ø 2004–2008

Sport	Tranche d'âge					Total ¹
	0–16	17–25	26–45	46–64	65+	
Ski	11 990	3 490	15 960	11 080	690	43 210
Snowboard	13 460	5 850	4 570	550	30	24 460

¹ Total arrondi

Gravité des blessures dans les sports de neige, 2007

Sport	Blessés ¹		Tués	Blessés pour 100 000 heures de sport
	Blessés graves	Personnes victimes de blessures moyennement graves		
Ski	2 540	3 120	15	46
Snowboard	440	1 190	3	68

¹ Gravité des blessures : blessés légers: pas de séjour hospitalier
pers. vict. de blessures moyennement graves: séjour hospitalier compris entre 1 et 6 jours
blessés graves: séjour hospitalier de 7 jours et plus

Localisation des blessures dans les sports de neige, estimation du bpa

Partie du corps	Ski		Snowboard	
	Proportion (%)	Largeur de bande (%)	Proportion (%)	Largeur de bande (%)
Tête / cou	15	13–17	16	13–17
Tronc / colonne vertébrale	15	15–19	15	15–20
Epaule / partie sup. bras	20	17–23	20	18–22
Coude / avant-bras	5	3–6	10	8–12
Poignet / main	10	10–13	20	15–25
Hanche / cuisse	8	7–10	4	3–5
Genou	25	20–30	15	13–18
Partie inf. jambe / cheville / pied	15	12–18	13	10–15

2. Matériel

La palette de produits proposés aux skieurs, skiboarders (p. ex. «snowblades») et snowboarders a nettement augmenté. Faire le bon choix est devenu plus difficile et dépend de plus en plus du style et des capacités personnels.

Lors de l'achat ou de la location de matériel, il est absolument indispensable de se faire conseiller par un spécialiste. Les chaussures, et en particulier la semelle et les boucles, les fixations ainsi que les semelles et les carres des skis et des snowboards devraient être contrôlés avant le début de la saison. Les carres surtout contribuent grandement à la sécurité. Si elles sont rouillées ou émoussées, les pistes verglacées deviendront le témoin de belles glissades.

Fixations de ski

Les fixations de ski sont conçues pour s'ouvrir au besoin, sauf les fixations de skiboard, qui sont rigides. Les valeurs de déclenchement individuelles dépendent de la taille, de l'âge, du poids, de la longueur de la semelle des chaussures et de la manière de skier. On distingue entre un style plutôt lent et prudent sur des terrains plutôt plats (= type de skieur 1) et un style plutôt rapide et agressif sur des terrains plutôt pentus (= type de skieur 3). L'appareil de réglage des fixations permet de tester leur fonctionnement selon la norme SN ISO 11088. En Suisse, les

fixations de ski dont les valeurs de déclenchement ont été contrôlées sur un appareil de réglage sont munies de la vignette de ski du bpa. Celle-ci rappelle aussi la date du prochain contrôle. Vous trouverez la liste des magasins dépositaires de la vignette sur www.bpa.ch > Sport > Vignette de ski.

En 2010, le dernier contrôle des fixations avait eu lieu il y a au plus une saison chez 75% des skieurs interrogés.

Le réglage des fixations n'est pas obligatoire, raison pour laquelle omettre de le faire n'a pas de conséquences s'agissant des prestations d'assurance.

Types de skis et de snowboard

Choisir le bon type de skis ou de snowboard est important en termes de sécurité. Les tableaux suivants dressent la liste (non exhaustive) des types les plus courants.

Types de skis

Type de skis	Allround carving Easy carving Slalom carving	Allround carving Allmountain carving	Race carving Freeride Ski de randonnée Twin-tip
Type de skieur	Débutants, skieurs prudents; slalom carving: avancés, experts	Avancés, «skieurs plaisir»	Avancés, experts ou spécialistes
Rayon	< 13 m	13–16 m	A partir de 17 m
Caractéristiques	Virages courts, pardonne les erreurs (exception: slalom carving)	Virages moyens, toutes les pistes	Virages larges, vitesse, hors piste, parks et pipes
Longueur recommandée	Hauteur de poitrine à hauteur du nez	Hauteur du menton à hauteur des yeux	Taille corporelle effective
Remarque	Plus le ski est court, plus il tourne facilement. Plus il est long, plus il est stable.		

Types de snowboard

Type de snowboard	Freestyle	Freeride Allmountain	Raceboard
Type de snowboarder	Débutants, allrounders, freestylers	Allrounders, snowboarders hors piste	Carvers, compétiteurs
Caractéristiques	Souple, pardonne les erreurs	Rigidité moyenne, plutôt large	Rigide, étroit (requiert une bonne technique)
Longueur recommandée	Hauteur du menton	Hauteur du front	Hauteur du front
Type de fixations	Freestyle	Freestyle	Alpines
Remarque	Centrage: les orteils et les talons ne devraient pas dépasser de la planche.		

Fixations de snowboard

L'écart (stance) entre les fixations correspond à peu près à la longueur entre la plante du pied et la partie supérieure du genou. Un grand «stance» procure une meilleure stabilité latérale.



L'angle entre les fixations diffère d'au moins 24°. La configuration appelée «duck stance» est très appréciée. Elle permet d'aller dans les deux directions et aide les débutants à trouver leur position favorite.

Chaussures de ski et de snowboard

Elles doivent être serrées tout en restant agréables et offrir un bon maintien surtout au niveau du métatarse et du talon.

Taille: en position de glisse, chaussure de ski ou de snowboard fermée (avec chausson), les orteils ne devraient pas toucher l'avant de la chaussure. En position redressée (le talon se déplace alors légèrement vers l'avant), les orteils devraient légèrement toucher l'avant de la chaussure. Si ce n'est pas le cas, la chaussure est trop grande.

Lunettes et lentilles de contact

Des enquêtes effectuées sur les pistes suisses ont montré que 45% des porteurs de lunettes et 5% de ceux qui portent des lentilles de contact ne les mettent pas pour skier ou faire du snowboard. Cela n'est pas sans influence sur le nombre d'accidents, car les conditions d'enneigement et de lumière changeantes ainsi qu'une visibilité peu contrastée posent des exigences élevées à la vue.

Conseils

- Avant chaque saison, faire contrôler son matériel par un spécialiste et remplacer les éléments de l'équipement qui ne correspondent plus aux exigences de sécurité.
- Resserrer les vis des fixations du snowboard.
- Faire régler les fixations de ski chaque année par du personnel qualifié; les faire contrôler sur un appareil de réglage. Pour cela, indiquer la manière de skier et non les aptitudes. Demander une pièce justificative avec les valeurs de réglage, contrôler les données personnelles et veiller à la présence de la vignette du bpa sur un ski.
- Les freins des skis doivent absolument – aussi avec des plaques de surélévation des fixations – être suffisamment longs.
- Les skiboards ne sont pas munis de fixations de sécurité; ils ne remplacent pas les skis d'enfants. Ils ne devraient être utilisés qu'à partir d'une taille de 1,50 m. Prudence en cas de vitesse élevée, petits creux, tas de neige, etc.
- Vêtements: appropriés, fonctionnels, hivernaux, chauds, résistants, confortables. Pour faire du snowboard, surtout comme débutant, porter des vêtements imperméables munis, si possible, de rembourrages aux genoux et aux fesses.
- Faire régulièrement contrôler sa vue, et porter ses lunettes ou ses lentilles lorsque l'on dévale les pistes.
- Porter des lunettes de soleil qui protègent bien des rayons UV.



3. Equipements de protection

Le port d'équipements de protection individuelle (EPI) spécifiques au ski ou au snowboard permet d'éviter de nombreuses blessures ou d'en atténuer la gravité. Le sentiment de sécurité qu'ils procurent ne doit pas inciter à prendre plus de risques.

Casque de sports de neige

L'effet protecteur du casque de sports de neige est prouvé scientifiquement: son port réduit d'un tiers environ le risque de blessures à la tête lors d'une chute ou d'une collision. Autre point sur lequel les chercheurs sont unanimes: le port du casque n'induit pas de compensation du risque par l'adoption de vitesses plus élevées et n'augmente pas le risque de blessures à la nuque. Sur les pistes suisses, le taux de port du casque chez les skieurs et les snowboarders est passé de 16% (saison 2002/03) à 76% (saison 2009/10) au cours des dernières années.

En Suisse, on trouve des casques de sports de neige conformes à la norme européenne EN 1077 A et B, qui définit des spécifications et pose des exigences aux essais à pratiquer. Les casques de la classe A présentent une plus grande résistance à la pénétration. Les protections des oreilles sont amovibles sur les casques de la classe B, dans un souci d'aération et de meilleure audition.

Conseils

- A ski ou à snowboard, porter toujours un casque. A l'achat, veiller à ce qu'il soit conforme à la norme EN 1077 A ou B (norme européenne pour casque de ski et snowboard).
- Le casque doit être bien ajusté. Il ne devrait être ni trop étroit ni trop large et ne pas serrer. Il ne doit pas entraver le port correct de lunettes de ski ou de soleil. L'essayer impérativement avant achat.
- Le bpa recommande de le remplacer après cinq ans au plus tard même s'il ne présente aucun dommage, en raison du vieillissement des matériaux et de l'altération de leurs propriétés avec le temps.



Taux de port du casque dans les sports de neige, en pour cent, 2002–2010

	Saison						
	2002/03 ¹	2004/05 ²	2005/06 ³	2006/07 ⁴	2007/08 ⁵	2008/09 ⁶	2009/10 ⁷
Age							
0–17	44	62	73	79	87	90	95
18–25	14	25	39	45	57	60	76
26–45	6	16	29	39	49	57	67
46–64	1	11	19	31	44	54	69
65+	0	11	15	27	31	53	66
Sexe							
Hommes	17	32	43	52	58	63	74
Femmes	14	27	40	51	59	68	78
Région							
Suisse alémanique	17	32	42	55	63	72	74
Suisse romande	13	24	40	40	45	46	78
Sport							
Ski	14	28	40	49	55	63	75
Snowboard	20	37	49	62	70	71	79
Total	16	30	42	52	58	65	76

Les échantillons sont observés.

Echantillons:

- ¹ 2729 skieurs, 749 snowboarders
- ² 4631 skieurs, 1249 snowboarders
- ³ 6379 skieurs, 1696 snowboarders
- ⁴ 7363 skieurs, 1792 snowboarders
- ⁵ 4096 skieurs, 1003 snowboarders
- ⁶ 4423 skieurs, 1063 snowboarders
- ⁷ 4407 skieurs, 1125 snowboarders

Protège-poignets

A snowboard, les débutants en particulier se blessent souvent aux poignets. Ils perdent typiquement l'équilibre à faible vitesse ou à l'arrêt et tombent en arrière sur leurs bras tendus. La force qui s'exerce sur le poignet et l'avant-bras en direction de l'avant-bras ou la forte élévation du poignet causent souvent une fracture de l'avant-bras (fracture du radius distal).

Le port de protège-poignets efficaces permettrait d'éviter la plupart des blessures ou de les atténuer. Différentes études montrent que les protecteurs actuels divisent par deux environ le risque de blessures aux poignets. Pour l'heure, il n'existe pas de norme européenne relative à l'assurance qualité des protège-poignets. Selon les experts, de nombreux produits actuellement disponibles sur le marché suisse n'ont qu'un effet protecteur limité. Que l'on soit néanmoins rassuré: aucun modèle n'augmente le risque de blessure au poignet ou à l'avant-bras.

Le taux de port des protège-poignets par les snowboarders a fléchi ces dernières années. Il est actuellement (2010) de 27%.

Sur la base des connaissances actuelles, le bpa a dressé, en collaboration avec des experts, une liste de critères qui définissent ce qu'est un bon protège-poignets.



Exigences de sécurité en matière de protège-poignets pour snowboarders

Pour qu'un protège-poignets soit efficace, il doit être pourvu d'un renfort qui protège contre les élévements du poignet (1) et amortit les chocs (2).

Le renfort doit:

- 3 être situé au niveau de la paume et/ou du dos de la main;
- 4 être fixé fermement à la main, au poignet et à l'avant-bras (surtout côté paume) moyennant un système à réglage continu;
- 5 s'arrêter au pli de flexion palmaire, et non aux phalanges;
- 6 arriver au milieu de l'avant-bras;
- 7 présenter une courbure correspondant à une flexion dorsale de 25 à 30°;
- 8 être plutôt rigide dans sa partie médiane et légèrement moins rigide à ses extrémités;
- 9 être arrondi et assez large.

Le protège-poignets doit:

- être fait de matériaux dermatophiles;
- absorber la majeure partie de l'humidité due à la transpiration;
- être lavable.

Conseils

- A snowboard, surtout si l'on est débutant, porter toujours des gants avec des protège-poignets intégrés ou séparés.
- Il est possible de porter des protège-poignets pour le roller sous les gants.
- Veiller à ce que le protège-poignets évite les elongations du poignet et qu'il amortisse les chocs sur le poignet et l'avant-bras.
- Veiller à ce que le protège-poignets soit fixé à la main, au poignet et à l'avant-bras moyennant un système à réglage continu.
- Essayer le protège-poignets avant de l'acheter. Il doit être confortable et ne pas entraver les gestes quotidiens (p. ex. ouvrir/fermer la fermeture éclair de la veste).

Protection dorsale

On ne sait que peu de choses sur les mécanismes d'accident qui conduisent à des blessures au tronc, au dos ou à la moelle épinière. Il n'existe pas non plus de norme sur les protections dorsales pour les sports de neige. Certains fabricants se fondent sur la norme relative aux protections dorsales pour motocyclistes. Aussi, il n'est scientifiquement pas possible de donner des recommandations en la matière.

Selon leur configuration et leurs matériaux et à condition qu'elles soient bien adaptées à la taille des personnes qui les portent, les protections dorsales permettent:

- d'amortir les chocs au niveau du dos;
- de limiter l'action d'un objet pointu (p. ex. la pointe d'un ski);
- de mieux stabiliser le tronc du fait d'une modification de la perception du propre corps.

Les protections dorsales nouvelle génération n'ont que peu voire pas d'effet protecteur en cas de choc axial sur le coccyx ou la tête, de torsion de la colonne cervicale ou de grandes forces de rotation exercées sur le tronc. Ces forces peuvent donner lieu à des fractures de la colonne vertébrale et à des lésions de la moelle épinière.

Le taux de port des protections dorsales est actuellement (saison 2009/10) de 49% chez les snowboarders et de 13% chez les skieurs.

Conseils

Une protection dorsale offre une protection supplémentaire, surtout dans les parks et pipes, sur les rails et les obstacles, lors de sauts ou de la pratique du boardercross ainsi que pour le hors piste, où le risque de chute sur le dos depuis une certaine hauteur est bien plus probable que sur les pistes.

4. Préparation physique

Les sports de neige demandent certaines capacités qui sont souvent trop peu exercées dans la vie quotidienne. Une bonne condition physique augmente le plaisir et réduit le risque de chute et de blessures. Des muscles forts stabilisent mieux les articulations en cas de chute. Les skieurs/snowboarders ayant une bonne endurance sont moins vite fatigués.

Avant la saison de ski, les clubs de sport et les fitness proposent des entraînements spéciaux de la force, de la mobilité et de l'endurance. Le renforcement de la musculature des cuisses, du tronc et du dos joue un rôle particulièrement important. De plus, l'endurance peut être entraînée en faisant du vélo, en marchant, en faisant du jogging ou du roller. Les facultés de coordination sont aussi importantes pour tous les adeptes des sports de neige.

Le «Top 10» de l'hiver, programme d'entraînement spécialement conçu pour la préparation aux sports de neige, permet de réduire la fréquence et la gravité des blessures. Les exercices ont été mis au point par des spécialistes. Le «Top 10» est un entraînement musculaire qui permet aussi de développer le sens de l'équilibre et les capacités de coordination. Ce DVD comprend 10 exercices individuels et 10 exercices en duo. Il contient aussi des conseils sur l'entraînement de l'endurance et les techniques d'étirement musculaire ainsi qu'une nouvelle version du classique «Tout le monde à ski».

Le DVD peut être commandé gratuitement sur www.suva.ch, référence DVD 359.f.

Des exercices de renforcement de la musculature peuvent être pratiqués à l'école pendant les leçons de gymnastique ou pendant de petites pauses. Des idées d'exercices destinés à entraîner la force, la mobilité et la coordination sont disponibles dans différents cahiers pratiques de la revue d'éducation physique et de sport «mobile»: 1-2005, 26-2007, 32-2007, 34-2007, 38-2008. www.mobilesport.ch > Cahiers pratiques

5. Etre prêt

Les sports de neige sont exigeants: lumière changeante, conditions de piste variables, obstacles soudains. Ces éléments et de nombreux autres requièrent une grande concentration lors de la pratique du ski ou du snowboard. De nombreux accidents se produisent après le repas de midi ou en fin d'après-midi, lorsque la concentration diminue et que la fatigue se fait sentir.

Plus que la forme physique, la **disponibilité mentale** joue un rôle déterminant dans la prévention des accidents. La faim, la soif, la fatigue, le froid, l'absence de motivation, le surmenage ou encore la pression de groupe peuvent donner lieu à des chutes de performance et faire augmenter le risque de chute. En particulier dans les leçons de groupe, il est important que le professeur choisisse la piste, la vitesse et les exercices en fonction du niveau des participants mais aussi de leur état momentané. Tous doivent savoir ce qui les attend lors de la prochaine descente. En cas de fatigue ou de baisse de la concentration, il faut impérativement faire une pause pour puiser de nouvelles forces.

L'**échauffement** active la circulation sanguine et augmente la température du corps. Les muscles, les tendons, les ligaments et les nerfs se préparent à l'activité à venir. La vitesse de réaction, la précision des mouvements, la coordination et l'approvisionnement en oxygène sont meilleurs.

Des idées de jeux d'échauffement sont disponibles dans différentes brochures, p. ex.:

- «Snowboard: idées pour décoller» (à commander sur www.snowsports.ch > Services > Swiss Snow Shop)
- revue d'éducation physique et de sport «mobile» (p. ex. 24-2006, www.mobilesport.ch > Cahiers pratiques)
- «Manuel pour l'enseignement aux enfants» (www.snowsports.ch > Services > Swiss Snow Shop)
- idées empruntées à d'autres sports comme la marche nordique (44-2008, www.mobilesport.ch > Cahiers pratiques)

Il faut toujours avoir une **pharmacie d'urgence** sur soi. Elle contiendra impérativement:

1. une fiche sur laquelle figurent les numéros de téléphone:
 - du service des pistes et de sauvetage, des secours hélicoptérés, de l'hôpital le plus proche, etc.
 - des responsables du cours, du camp
2. des pansements, des bandages
3. un bloc et un stylo

6. Règles de la FIS et de la SKUS

En respectant ces règles, vous contribuez grandement à la sécurité sur les pistes. Assumez la fonction de modèle et respectez les règles, aussi en dehors des cours. Intégrez-les au bon moment dans l'enseignement, c'est-à-dire lorsque la situation s'y prête.

Règles de conduite de la FIS et commentaires

La Fédération Internationale de Ski (FIS) a établi dix règles de conduite que tous les usagers des descentes doivent respecter (version actuelle: 2002). Elles ont pour but d'éviter les accidents sur les pistes de ski. Les règles de la FIS s'appliquent à tous les skieurs et snowboarders, qui doivent les connaître et les respecter. Celui qui provoque un accident en infraction aux règles peut être civilement ou pénalement responsable.

Vous trouverez les règles de la FIS sur www.fis-ski.com/fr > FIS Interne > Règlements générales FIS.

Les Remontées Mécaniques Suisses (RMS) proposent une affiche A3 qui illustre les règles de la FIS. Elle peut être commandée ou téléchargée sur www.seilbahnen.org/Regles_FIS.html.



1. Respect d'autrui

Tout skieur et snowboarder doit se comporter de telle manière qu'il ne puisse mettre autrui en danger ou lui porter préjudice.

Le skieur et snowboarder est responsable non seulement de son comportement fautif mais aussi de son matériel défaillant, même nouvellement développé.

2. Maîtrise de la vitesse et du comportement

Tout skieur et snowboarder doit descendre à vue. Il doit adapter sa vitesse et son comportement à ses capacités personnelles ainsi qu'aux conditions générales du terrain, de la neige, du temps et à la densité de la circulation sur les pistes.

Les collisions sont souvent la conséquence d'une vitesse excessive, d'un comportement incontrôlé ou d'une observation insuffisante de la circulation sur la piste. Le skieur ou snowboarder doit pouvoir s'arrêter ou éviter un obstacle à la limite de sa visibilité. Il doit aller lentement dans les zones sans visibilité ou très fréquentées, et notamment au sommet, au bas des pistes et aux abords des remontées mécaniques.

3. Maîtrise de la direction

Le skieur et snowboarder amont, dont la position dominante permet le choix d'une trajectoire, doit prévoir une direction qui assure la sécurité du skieur et snowboarder aval.

Le ski et le snowboard sont des sports d'évolution libre où chacun peut aller à sa convenance mais en respectant les règles, en tenant compte de ses capacités personnelles et du contexte momentané. La priorité est due au skieur et au snowboarder qui précède. Celui qui avance derrière un autre doit conserver une distance suffisante pour prévenir toute évolution du skieur et snowboarder qui le précède.

4. Dépassement

Le dépassement peut s'effectuer par l'amont ou par l'aval, par la droite ou par la gauche, mais toujours de manière assez large pour prévenir les évolutions du skieur et snowboarder dépassé.

Les obligations du skieur et snowboarder qui en dépasse un autre restent impératives jusqu'à la complète exécution du dépassement et de telle façon que ce dépassement ne cause aucune difficulté au skieur et snowboarder dépassé. Cette obligation s'impose aussi au dépassement d'un skieur et snowboarder arrêté.

5. Pénétrer et s'engager sur la piste ainsi que virer vers l'amont

Tout skieur et snowboarder qui pénètre sur une piste de descente, s'engage après un stationnement ou exécute un virage vers l'amont doit s'assurer par un examen de l'amont et de l'aval, qu'il peut le faire sans danger pour lui et pour autrui.

L'expérience prouve que le départ après un arrêt sur la piste peut être la cause d'un accident. Il est donc impératif que le skieur et le snowboarder qui démarre s'insère harmonieusement et sans danger pour lui et pour autrui dans la circulation générale de descente. Lorsqu'il repart – même lentement – il jouit de nouveau de la priorité envers les skieurs et snowboarders plus rapides venant d'en haut ou par derrière (règle 3). Le développement de skis carving et de snowboards permet aux usagers d'exécuter des virages vers l'amont. En virant vers l'amont, les usagers se déplacent à contresens du mouvement général de descente. Il est donc impératif que les skieurs et snowboarders qui exécutent des virages vers l'amont s'assurent à temps par un examen de l'amont qu'ils peuvent le faire sans danger pour eux et pour autrui.

6. Stationnement

Tout skieur et snowboarder doit éviter de stationner sans nécessité sur les pistes dans les passages étroits ou sans visibilité. En cas de chute, le skieur ou snowboarder doit dégager la piste le plus vite possible.

Il faut toujours s'arrêter sur le bord de la piste, sauf sur des pistes larges. Les passages étroits ou sans visibilité de l'amont doivent rester dégagés.

7. Monter et descendre à pied

Le skieur et snowboarder qui monte ne doit utiliser que le bord de la piste. Il en est de même du skieur et snowboarder qui descend à pied.

Les évolutions à contresens de la circulation générale représentent des obstacles imprévisibles pour les autres skieurs et snowboarders. Les traces profondes faites par les pieds sont dangereuses.

8. Respect du balisage et de la signalisation

Tout skieur et snowboarder doit respecter le balisage et la signalisation.

Les pistes sont balisées selon leur degré de difficulté décroissante en noir, rouge et bleu. Le skieur et le snowboarder est libre de choisir sa piste. Les pistes sont équipées d'une signalisation de danger et de barrage (fermeture). Il est impératif de respecter cette signalisation mise en place dans l'intérêt des skieurs et snowboarders.

9. Assistance

En cas d'accident, tout skieur et snowboarder doit prêter secours.

L'assistance au skieur et snowboarder est une obligation de morale sportive lorsqu'elle n'est pas une obligation légale. Elle consiste à donner les premiers soins, à alerter le service de secours et à sécuriser le lieu de l'accident. La FIS espère que le délit de fuite à ski et à snowboard sera sanctionné pénalement comme le délit de fuite sur la route, dans tous les pays où la législation ne le prévoit pas déjà.

10. Identification

Tout skieur et snowboarder témoin ou partie, responsable ou non d'un accident, est tenu de faire connaître son identité.

La preuve testimoniale est d'une grande importance pour la constitution d'un dossier d'accident. Chacun doit donc remplir ce devoir moral et citoyen. Les rapports des services de sauvetage et de la police ainsi que des photos aident considérablement à déterminer les éventuelles responsabilités.

Règles de la SKUS pour snowboarders

En complément aux dix règles de la FIS, la Commission suisse pour la prévention des accidents sur les descentes pour sports de neige SKUS a édicté cinq règles spécifiques aux snowboarders:

1. En cas d'équipement avec des fixations de type alpin, la jambe avant doit être fixée à la planche au moyen d'une lanière de sécurité (leash).
2. Aux téléskis et télésièges, la jambe arrière doit être détachée de la fixation.
3. Avant chaque changement de direction, particulièrement avant des virages heel-turn/virages backside, regarder en arrière, observer l'espace.
4. Poser le snowboard toujours retourné, les fixations dans la neige.
5. En raison du danger créé par les crevasses, ne pas déchausser le snowboard sur les glaciers.

Engins de damage

A tout moment, on doit s'attendre à l'utilisation d'engins de damage (chenillettes), aussi en cas de chutes de neige et de mauvaise visibilité. L'engin de damage est prioritaire. Comportement vis-à-vis des engins de damage:

- Respecter les distances (15 m devant et derrière, 3 m latéralement).
- Ne pas s'accrocher.
- Signaler sa présence en cas d'incapacité d'évitement.

7. Balisage et signalisation

Supports didactiques complémentaires

Le programme de prévention «Esprit piste» s'adresse aux élèves des 5^e et 6^e primaire.

Un DVD, un dépliant, une charte et des fiches de travail incitent les enfants à ne pas prendre de risques sur les pistes et à respecter les règles de conduite de la FIS.

www.bpa.ch/espritpiste ou
www.ocvs.ch

«Ta vie, ta planète» est un concept destiné à sensibiliser les enfants de manière ludique à la sécurité sur les pistes.

www.riderlicence.com

Le jeu de cartes Safety Check dans ACADEMY 4/2005 (supplément à la revue spécialisée de Swiss Snowsports) propose 8 questions sur les parks et pipes, 8 sur les règles, 8 sur la prévention et 8 questions joker. On peut y jouer sur les remontées mécaniques ou dans le camp en cas de mauvais temps.

www.snowsports.ch > Services
> Publications

Les services de piste et de sauvetage balisent, signalent et, surtout, sécurisent les pistes et les itinéraires de descente contre le danger d'avalanches et de chute selon des critères uniformes.

Services de piste et de sauvetage

Depuis 1982, les experts de la commission d'homologation des pistes examinent les domaines pour sports d'hiver selon plus de 150 critères. Ils analysent des aspects qui font partie de la qualité d'un domaine: structures d'organisation / de responsabilité, sécurité, balisage et signalisation, qualité des pistes, service de piste et de sauvetage, organisation des secours, état de la formation du service de piste et de sauvetage. Actuellement, pas moins de 117 domaines arborent le label de qualité et de sécurité «Pistes homologuées». Dès la saison 2010/11, le contrôle des pistes, jusqu'ici facultatif, devient obligatoire pour les membres des Remontées Mécaniques Suisses (RMS). Des contrôles subséquents sont effectués tous les trois ans, et ce sont déjà plus de 80% de la superficie des pistes en Suisse qui répondent aux exigences élevées de ce label de qualité officiel des Remontées Mécaniques Suisses.



Balises et signalisation


En cas de danger momentané, les pistes et itinéraires de descente sont barrés au moyen de panneaux, de cordes et de fanions.




Les dangers locaux sont signalés par des piquets ou des fanions, et ces endroits sont, si nécessaire, barrés.



Les pistes sont classées et balisées par couleurs selon leur degré de difficulté. Elles sont préparées et contrôlées régulièrement par les patrouilleurs. De plus, certains tronçons de piste ou certaines installations comme les half pipes, fun parks ou les pistes bosselées peuvent faire l'objet d'une signalisation spéciale.

Bleu: piste facile 

Rouge: piste de difficulté moyenne 

Noir: piste difficile 

Les itinéraires de descente sont marqués en jaune. Ils ne sont ni préparés ni contrôlés et destinés aux skieurs et snowboarders expérimentés.

Jaune: itinéraire 

Le domaine hors pistes et hors itinéraires n'est ni balisé ni sécurisé contre les dangers (avalanches, chutes).

Achtung Attention	Attention Attenzione
Hier keine markierte und kontrollierte Abfahrt	Abfahrt nicht verlassen Gletscherspalten
Ici pas de descente balisée et contrôlée	Ne quittez pas la descente Crevasses
Qui nessuna discesa demarcata ne controllata	Non abbandonare la discesa Crepacci
Here no marked and controlled run	Do not leave the run Glacier crevasses

Signaux de danger



Danger général

Passage étroit

Croisement

8. Utilisation des remontées mécaniques

Informations sur l'utilisation des remontées mécaniques: tenir compte des panneaux indicateurs et des consignes du personnel.

Télécabine, télésiège

L'arceau de sécurité, respectivement les portes doivent toujours être fermés. Ne pas se balancer, rester tranquillement assis/debout. En cas d'arrêt, rester calme et attendre les consignes du personnel. Ne jamais descendre en cours de trajet!

Les enfants de moins de 125 cm n'ont pas le droit d'utiliser seuls les remontées mécaniques: ils doivent être accompagnés d'un adulte. Ceci n'est pas toujours facile à respecter par les écoles de sports de neige, en particulier pour les groupes d'enfants. Les parents ou d'autres skieurs/snowboarders peuvent éventuellement accompagner leurs enfants. Les constructeurs de remontées mécaniques s'efforcent d'améliorer la sécurité des télésièges, p. ex. avec des arceaux de sécurité réglables en hauteur.

Organisation départ/arrivée: En présence de débutants, deux personnes: la première organise les départs et la deuxième se place à l'arrivée. Pour les départs et les arrivées de télésièges non débrayables, s'arranger avec le personnel pour diminuer leur vitesse.

Téléski

S'exercer avec des perches d'entraînement ou des bâtons en terrain plat. Pour la première montée en téléski, renoncer aux bâtons; ensuite, les porter dans la main extérieure. Faire la queue à deux, skis parallèles aux traces et écartés de manière à assurer une bonne stabilité, rester près du partenaire. Lors des premières montées, faire accompagner les clients les plus faibles par les meilleurs escorteurs. Pendant la montée, regarder devant soi et se laisser tirer. Ne pas s'asseoir sur la rondelle ou l'arbalète et ne pas slalomer! En cas de chute et à l'arrivée, quitter immédiatement la piste.

9. Comportement dans les parks et pipes

A l'heure actuelle, il n'existe aucune norme relative à la construction et à l'exploitation de parks. Les exigences posées aux utilisateurs sont souvent élevées, d'où l'importance d'une initiation et d'une formation.

Swiss Snowsports classe les kickers (tremplins) et les obstacles (en particulier rails) en trois niveaux de difficulté:

simple: avec une distance de saut de 5 m au maximum ou des obstacles simples

moyen: avec une distance de saut de 5 m au minimum ou des obstacles de difficulté moyenne

difficile: avec une distance de saut de 15 m au minimum ou des obstacles difficiles



10. Enseignement

Règles de la SKUS pour les parks et pipes

1. N'utilisez les fun parks et half pipes qu'après inspection.
2. Lors de sauts, assurez-vous que le champ est libre.

Règles de SWISS SNOWSPORTS pour les parks et pipes

Règles de base

- Chaque jour, avant d'entrer dans le park ou le pipe, familiarise-toi avec ces installations.
- Sois attentif aux conditions de neige et à la météo.
- Prépare ton physique et ton mental à l'effort.
- Pense à porter un casque et éventuellement d'autres protections.
- Respecte les autres, attends ton tour et garde une distance suffisante.
- Ne ride et ne saute pas plus que ta condition physique et ta capacité de concentration ne le permettent.

Règles dans les parks

- Assure-toi avant chaque saut que l'accès, le saut et la zone d'atterrissage sont libres.
- Dans le cas d'une installation à mauvaise visibilité, il faut placer une personne près du saut.
- N'utilise jamais les installations du park tout seul.
- Dans la mesure du possible, marque l'accès, le saut et la zone d'atterrissage.
- Avant de passer aux choses sérieuses, échauffe-toi avec quelques basic airs.
- Pour faire des flips, tu dois toujours te préparer de manière très sérieuse.
- Pour les premières fois, choisis la neige fraîche, un tremplin aquatique, un trampoline ou un coussin gonflable.

Règles dans les pipes

- Ne remonte ou ne descend jamais en marchant dans le pipe ou trop près du coping.
- Laisse l'accès libre pour les drop in.
- Fais-toi remarquer clairement par un signe de la main ou de la voix («next» ou «drop in») avant de faire ton drop in.
- Avant de passer aux choses sérieuses, échauffe-toi avec un basic run.
- Après une chute, relève-toi le plus vite possible et quitte le pipe.
- Pour les drop out, assure-toi d'abord que le coping est libre et ne prends pas trop d'élan.
- Ne dépasse pas et ne te laisse pas dépasser.

Une formation solide permet aux skieurs et snowboarders d'acquérir des compétences, contribuant ainsi à réduire leur risque d'accident. Les sportifs qui améliorent leurs compétences risquent de se surestimer. Il est donc important qu'ils portent un regard réaliste sur eux-mêmes.

Entreprise téméraire et sécurité

Il est important de communiquer une attitude et de transmettre des valeurs qui présentent les héros non pas comme des aventuriers imprudents, mais comme des personnes qui maîtrisent souverainement les situations de danger. Il s'agit d'améliorer ses facultés d'évaluation des dangers et de ses propres capacités, de manière à réduire le risque par un comportement adéquat.

A cet égard, Jeunesse+Sport a réalisé le document «Enseigner: un défi!»:

www.sport.admin.ch/dok_js/upload/671_2004_ensdefi_js_f.pdf.

Safety-Card du bpa

Cette carte aide à déterminer le niveau de risque d'une sortie prévue ou en cours. Sur le principe d'un feu tricolore, on évalue l'environnement, les participants et le moniteur. Si le critère à évaluer se situe dans le vert, on peut passer au critère suivant. Le vert représente la zone de confort, où les risques sont faibles ou sous contrôle. En passant dans le jaune, on quitte progressivement la zone de sécurité et on prend des risques, qui restent toutefois faciles à gérer. Il s'agit d'une zone d'apprentissage, dans laquelle on peut s'entraîner. Le rouge est la zone de panique ou zone «interdite». Tout risque y est trop élevé et incontrôlable. Il faut prendre des mesures pour revenir, au minimum, dans le jaune.



Exemple: Vous vous rendez dans le snowpark avec les participants au cours afin d'évaluer les conditions de l'environnement. La vue est excellente (vert) mais la neige est relativement dure (jaune). Les participants n'ont que peu d'expérience dans les snowparks (jaune). Vous écarterez d'emblée les grands sauts, qui se situent dans la zone rouge. Vous optez donc pour un saut de difficulté moyenne (jaune). Vous demandez aux participants comment ils se sentent. Certains sont en bonne forme physique et extrêmement motivés (vert). Un participant est déjà dans la zone jaune en ce qui concerne la fatigue. Vous leur montrez le saut en leur demandant s'ils sont prêts à s'y risquer. Sur la base des réponses, vous constatez que certains participants sont dans le rouge: le saut est trop difficile pour eux. Vous décidez donc de commencer par un saut plus facile pour ceux-ci, jusqu'à ce qu'ils se sentent plus sûrs (jaune). Après deux passages, vous redemandez aux participants comment ils se sentent. Une personne est désormais dans le rouge pour ce qui est de la fatigue. Vous lui dites de faire une pause. D'autres sont prêtes à tenter le plus grand saut. Après quelques passages, les participants sont fatigués (jaune à rouge). Vous décidez donc de quitter le snowpark.

Vous trouverez plus d'informations sur la Safety-Card du bpa ainsi que des exemples d'utilisation dans le nouveau manuel «Sport des adultes» de l'OFSPPO, qui pourra être commandé à partir du printemps 2011 sur www.ofspo.ch.

Entreprises téméraires, sports dangereux

Pour quelques sports, considérés comme des entreprises téméraires, les prestations en espèces en cas d'accident sont réduites de 50%, conformément à l'art. 39 de la loi fédérale sur l'assurance-accidents, par exemple la chasse au record de vitesse à ski ou le snow-rafting (courses en canot pneumatique sur des pistes de ski). D'autres activités présentant des risques comparables sont aussi considérées comme des entreprises téméraires. Quiconque méconnaît gravement les prescriptions de sécurité ou les recommandations de prudence usuelles lors de la pratique d'un sport bénéficiant d'une couverture d'assurance complète doit également compter avec une réduction des prestations en espèces. Quiconque a un accident après avoir passé outre intentionnellement une piste barrée doit s'attendre à une réduction des prestations d'assurance (indemnités journalières, rente). Une liste des entreprises téméraires est disponible sur www.suva.ch/fr/home/suvaliv/wagnisse.htm.

La veille ou à l'approche d'une journée de sports de neige, les participants au cours peuvent procéder à une analyse du risque sur le site Internet de la Suva, qui leur permet de déterminer leur propre risque dans la neige. En répondant aux questions, ils apprennent à découvrir leur comportement face au risque et à s'auto-évaluer. Sur la base des résultats, ils reçoivent des conseils pour diminuer leur risque d'accident sur les pistes.

www.suva.ch/suvaliv

Le nouveau Safety Tool «Sports de neige» du bpa sera disponible à partir de la saison 2011/12. Il doit aider les jeunes à porter un regard plus réaliste sur l'environnement et sur eux-mêmes.

www.bpa.ch > Prévention à l'école > Safety Tools

Comportement des enfants et des jeunes

Le tableau suivant indique un certain nombre de caractéristiques pour cinq tranches d'âge. Ces dernières sont indicatives; les caractéristiques correspondantes

peuvent varier fortement d'un enfant/jeune à l'autre. Les conseils pointent du doigt les risques et doivent contribuer à la réussite des cours.

	Caractéristiques	Conseils aux moniteurs/enseignants
3–6 ans	Les enfants peuvent commencer le ski dès 3 ans. Centrés sur eux-mêmes, ils ont de la peine à respecter les règles. Ils s'intéressent à tout ce qui est nouveau et posent beaucoup de questions.	Importance de l'enseignement ludique, travailler avec des images et des histoires. Ne pas s'attarder trop longtemps sur les exercices, car les enfants se fatiguent vite. Ils tombent fréquemment et sont souvent couchés sur le dos.
6–9 ans	Age favorable à l'acquisition de séquences motrices. Les enfants se mesurent volontiers aux autres et apprennent à respecter les règles. Curieux, souvent insoucians, ils sont encore fréquemment centrés sur eux-mêmes.	Un enseignement motivant faisant la part belle aux expériences positives crée une base favorable à une pratique sportive pérenne. A cet âge, les enfants ne reconnaissent pas encore les dangers. Pour le snowboard, attendre encore un peu, jusqu'à ce que les enfants soient capables d'attacher leur snowboard tout seuls.
9–12 ans	Age idéal pour apprendre. Les enfants sont sûrs d'eux-mêmes, téméraires et ont le goût du risque. Encore centrés sur eux-mêmes, ils sont toujours davantage orientés vers le groupe. Compétiteurs, ils sont capables de distinguer le bien du mal et le vrai du faux.	Une bonne organisation et des règles claires sont nécessaires. La dynamique de groupe prend toujours plus d'importance. La vitesse et les tremplins sont particulièrement attrayants pour les garçons. Fixer des limites (p. ex. prise d'élan).
13–18 ans (puberté)	En général, conscience de groupe prononcée, développement de la personnalité variable. La possibilité de codécision est importante.	Les garçons en particulier ont tendance à vouloir imiter leurs idoles ou les meilleurs du groupe. Donner des exercices et des feedback individuels, adaptés au niveau de chacun. Fixer les limites ensemble. Définir les thèmes en commun.

11. Vitesse

Une étude de l'AGU (Arbeitsgemeinschaft für Unfallmechanik, Zurich, 2009) montre que la vitesse de quelque 80% des skieurs et snowboarders est comprise entre 25 et 45 km/h (mesures effectuées sur une piste rouge à Zermatt). 8% des adeptes de sports de neige évoluent même à 50 km/h et davantage.

En cas de collision avec une personne ou un objet à 50 km/h, que l'on soit skieur ou snowboarder, le choc est brutal. Selon le crash-test réalisé par la Télévision suisse alémanique et la Suva, les forces exercées sur la tête en cas de collision avec une personne à l'arrêt atteignent 93 fois le poids du corps, ce qui a des conséquences désastreuses sur la gravité de l'accident et le genre de blessures. A en croire les chiffres, les jambes cassées et les commotions cérébrales graves sont un moindre mal en comparaison avec d'autres conséquences possibles de ce type d'accident. Sur les pistes, il n'est pas possible d'imposer des limitations générales de vitesse. Il est très difficile d'estimer correctement les dangers liés à la vitesse.

A 30 km/h, une collision équivaut à l'impact d'une chute de 3,5 m; à 50 km/h, elle équivaut à une chute de 9,8 m de haut et à 70 km/h, la hauteur est de 19,3 m!

Vitesse	Hauteur de chute en m
20 km/h	1,6
30 km/h	3,5
40 km/h	6,3
50 km/h	9,8
60 km/h	14,2
70 km/h	19,3
80 km/h	25,2
90 km/h	31,9
100 km/h	39,3



12. Accidents dus à des collisions

Les skieurs et snowboarders se blessent de loin le plus souvent dans des accidents individuels. Les collisions faisant des blessés ne comptent que pour quelque 7% des accidents. Ce pourcentage a peu changé ces dernières années. Les statistiques des pays voisins corroborent cette constatation.

Le risque de collision entre deux skieurs ou snowboarders sur les pistes est relativement élevé, ce qui s'explique par le fait que le domaine où peuvent évoluer les adeptes des sports de neige est, d'une part, limité aux pistes préparées et, d'autre part, des personnes au niveau, à la vitesse et au matériel différents peuvent y choisir leur trajectoire librement. La proportion des collisions dans l'ensemble des accidents reste néanmoins relativement faible.

L'analyse annuelle de quelque 4000 accidents montre que l'accidentalité n'a que très peu évolué ces dernières années. Elle ne permet pas de confirmer l'opinion, principalement propagée par les médias, qui prétend que les skieurs et snowboarders font moins attention aux autres et que la part des collisions est en forte progression.

Il est nécessaire d'améliorer la formation de base et le perfectionnement. Les connaissances des moniteurs et des skieurs/snowboarders sur la prévention des accidents est parfois insuffisante. Ainsi, les règles contraignantes de la FIS sont trop peu connues, en particulier celles qui permettent d'éviter des collisions.

Dans les domaines pour sports de neige, le service d'ordre est assuré par le service de piste et de sauvetage. Sa tâche de sécurité peut rendre superflue une police des pistes: les membres de ce service ont aujourd'hui déjà la possibilité de poursuivre civilement ou pénalement les individus qui mettent en danger ou portent atteinte à des tiers. Les instruments juridiques à disposition sont suffisants, pour autant qu'ils soient appliqués rigoureusement.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la prise de position du bpa «Police des pistes dans les sports de neige» sur www.bpa.ch.

13. Alcool dans les sports de neige

Consommer de l'alcool désinhibe, accroît la propension au risque, altère les facultés de réaction et diminue la précision des mouvements, ce qui peut donner lieu à une mésestimation de la vitesse et de ses propres capacités, et augmenter le risque de chute.

Il n'existe pas d'études scientifiques ou de statistiques qui livrent des informations sur l'influence de l'alcool sur l'accidentalité. Le bpa recommande néanmoins à tous les skieurs et snowboarders de renoncer à l'alcool lors de la pratique des sports de neige. Il ne faut pas non plus oublier qu'il faut souvent prendre le volant après l'après-ski.







14. Danger d'avalanches, hors piste

Bien des skieurs et snowboarders sont tentés par les pentes immaculées. Mais, à cause du danger de chute et d'avalanches, les sportifs qui évoluent hors des pistes balisées et sécurisées augmentent sérieusement leur risque d'accident et peuvent aussi mettre d'autres personnes en danger. 90% des personnes ensevelies ont déclenché elles-mêmes l'avalanche. C'est pourquoi il est recommandé de suivre une formation de hors piste et de s'équiper correctement. En cas de doute, il vaut mieux rester sur les pistes.

Informations sur le danger d'avalanches

- Bulletin d'avalanches (www.slf.ch, tél. 187, Télétex p. 782, iPhone App «white risk mobile»)
- Bulletin météorologique (www.meteosuisse.ch, tél. 162, Télétex p. 150)
- Mises en garde des services de piste et de sauvetage
- Freeride checkpoints

Echelle du danger d'avalanches

1 faible 	Conditions généralement favorables. Descendez un à un les pentes extrêmement raides (> 40°). Attention au risque de chute!
2 limité 	Conditions principalement favorables. Prudence dans le choix de l'itinéraire. Evitez les pentes extrêmement raides (> 40°) et les dépôts de neige soufflée. Descendez un à un les pentes raides (> 30°) situées à l'ombre.
3 marqué 	Conditions partiellement défavorables. Evitez les pentes raides (> 30°) situées à l'ombre. Sportifs inexpérimentés: restez sur les pistes ou joignez-vous à un groupe conduit par un professionnel.
4 fort 5 très fort 	Conditions défavorables. Tenez compte des zones de dépôt d'avalanches. Restez sans faute sur les descentes/itinéraires balisés et ouverts.

La division en cinq degrés de danger est valable dans tous les pays alpins.

15. Comportement en cas d'accident

Signalisation locale dans les domaines skiables

A partir du degré de danger 3 (sur une échelle de 5), à savoir le danger «marqué», le danger est signalé par ce panneau de mise en garde, complété par le feu clignotant avalanches. Dans ce cas, il faut renoncer à descendre en dehors des pistes ouvertes.



L'évaluation du danger d'avalanches exige beaucoup de précaution et d'expérience. L'intuition ne suffit pas. Ni le beau temps, ni une faible couche de neige n'excluent le danger d'avalanches.

Conseils

- Se joindre à un groupe conduit par un guide et suivre un cours de hors piste.
- S'informer sur la météo, la situation avalancheuse et les conditions.
- Emporter l'équipement d'urgence et se familiariser avec son utilisation.

«white risk»

«white risk» est la première application didactique interactive sur le thème de la prévention des accidents d'avalanche. Elle fournit de manière divertissante des informations de base bien documentées. «white risk» peut être commandée sous forme de CD-Rom ou téléchargée sur www.whiterisk.org.

«white risk mobile»

«white risk mobile» est une application itinérante sur la prévention des avalanches. Ses utilisateurs obtiennent de nombreuses informations sur le bon comportement à adopter hors des pistes. Différents outils permettent d'analyser la situation et aident à prendre des décisions, sans toutefois décharger les utilisateurs de leurs responsabilités. Le bulletin d'avalanches du SLF ainsi que les cartes des dangers et d'enneigement correspondantes peuvent être consultées à tout moment. L'application peut être téléchargée gratuitement.

Assistance

En cas d'accident, vous êtes tenu de porter assistance.

Sécurisez le lieu de l'accident

Evacuez les blessés de la zone dangereuse, signalez le lieu de l'accident en plantant les skis en croix ou mettez éventuellement un poste d'avertissement en place.

Apportez les premiers secours

Évaluez l'état général du blessé, mettez-le dans la position de sécurité, appliquez les mesures de secours immédiates (CPR: dégager les voies respiratoires, pratiquer la respiration artificielle, procéder à un massage cardiaque en cas d'arrêt du cœur), pansez les plaies et protégez le blessé contre le froid.

Alertez les secours

Indiquez le lieu et l'heure de l'accident, le nombre de blessés ainsi que la nature des blessures au service de secours du domaine pour sports de neige en composant le numéro d'urgence local / le numéro 112 (numéro européen d'urgence) ou à la station de remontées mécaniques la plus proche.

Notez les circonstances de l'accident et l'identité de toutes les personnes impliquées ainsi que des témoins.



Le bpa. Pour votre sécurité.

Le bpa est le centre suisse de compétences pour la prévention des accidents. Il a pour mission d'assurer la sécurité dans les domaines de la circulation routière, du sport, de l'habitat et des loisirs. Grâce à la recherche, il établit les bases scientifiques sur lesquelles reposent l'ensemble de ses activités. Le bpa propose une offre étoffée de conseils, de formations et de moyens de communication destinés tant aux milieux spécialisés qu'aux particuliers. Plus d'informations sur www.bpa.ch.

Les publications du bpa peuvent être commandées gratuitement ou téléchargées au format PDF sur www.bpa.ch. Pour les autres moyens de communication, veuillez vous adresser directement à l'éditeur concerné.

Partenaires:

suvaliv
Vos loisirs en sécurité



Pour en savoir plus

Le bpa vous recommande aussi ses autres brochures:

- 3.002 Ski et snowboard
- 3.028 Danger d'avalanches
- 4.035 Safety Tool Sports de neige
(disponible pour la saison 2011/12)

Commission suisse pour la prévention des accidents sur les descentes pour sports de neige SKUS (www.skus.ch)

- Directives pour skieurs et snowboarders
- Directives pour l'aménagement, l'exploitation et l'entretien des descentes pour sports de neige

Suva (www.suva.ch)

- Top 10 de l'hiver. DVD 359.F
- white risk. DVD 99070.D/F (www.whiterisk.org)
- white risk mobile (www.whiterisk.org)

WSL Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF (www.slf.ch)

- Attention. Avalanches!
- white risk (www.whiterisk.org)

Swiss Snowsports (www.snowsports.ch)

- Pour enseigner la sécurité: être sûr. Academy 4/2005

Jeunesse+Sport/J+S (www.jeunesseetsport.ch)

- Sécurité et environnement dans les sports de neige; édition 2007
- Manuel clé Jeunesse+Sport; édition 2008. 30.80.400

© bpa 2010, reproduction souhaitée avec mention de la source. Photo p. 27: © Sami Perucchi