

DOCUMENT DE CONNAISSANCES

2^{IÈME} SECONDAIRE

1. Technique en planche à neige

Voici les aspects techniques à comprendre :

- Position et Équilibre
- Coordination
- Pivot
- Pression (flexion-extension)

1. Les composantes pour être performant et se sentir bien sur sa planche sont :

A. Position et équilibre : une position détendue avec les chevilles, les genoux et les hanches fléchis. L'alignement des épaules, des hanches et des pieds ensemble. La tête et les yeux tournés vers la direction de déplacement. Les bras dans une position détendus le long du corps. Sans oublier que la répartition du poids est égale sur les 2 pieds.

B. Pivot (il existe trois mouvements):

- I. Rotation du haut du corps :** plus la rotation débute loin de la planche plus l'énergie est longue à transmettre. La rotation du haut du corps peut générer une force rotationnelle qui s'avère inefficace pour effectuer des virages parce que l'effet de rotation prend du temps à influencer la planche. De plus des mouvements excessifs peuvent compromettre la position équilibre.
- II. Rotation du bas du corps :** hanches genoux et chevilles sont utilisés dans un mouvement rotatif pour guider la planche dans la direction souhaitée. Vu que les hanches sont très pesantes et

lentes à déplacées, en démarrant le mouvement de rotation avec ceux-ci, l'énergie se retrouve plus proche de la planche donc plus efficace et plus rapide. Soyons avertis que ce type de rotation peut compromettre l'alignement du haut du corps, cela signifie de conserver l'alignement du haut du corps malgré la rotation du bas.

III. Contre rotation : le haut et bas du corps inversé, changement rapide de direction mais avec une certaine limitation (180 degré). Souvent utilisé pour un speed check, un arrêt d'urgence et lors de certaines manœuvres en freestyle. Pas recommandé pour les débutants car cela pourrait les déstabiliser dans leur position équilibre.

C. Coordination : ordre optimal des opérations durant le virage ! Pour une bonne pratique de coordination, nous pouvons reproduire les mêmes taches mais en changeant de terrain.

Ex : 1-équilibre, 2-mise à carre, 3-flexion, 4-pivot

Prenez le temps de bien comprendre l'exemple ; si je fais le **pivot** avant la **flexion** la planche va surement effectuer un 180 au lieu d'effectuer une courbe.

D. Pression (flexion-extension) :

I. Passive et/ou statique (contrôle) : la planche se déformera lors du virage si la position-équilibre est bien distribuée sur la planche. Celle-ci se déformera avec la pression naturelle. Cela demande un contrôle des articulations inférieures en relation avec la force ressentie par le planchiste. Souvent utilisée par les débutants, la pression passive peut aussi être efficace à une certaine vitesse à un niveau avancé.

II. Active (créer et relâcher) : le planchiste effectue des mouvements volontaires pour créer des changements de pression qui sert à contrôler, créer et relâcher des pressions sur la planche ainsi qu'augmenter les performances de la planche selon le type de riding. Des mouvements dynamiques augmenteront la performance de la planche. Donc une flexion optimale serait effectuée en milieu du virage.

2. Nouveaux aspects techniques pour consolider les mouvements en 2e Secondaire

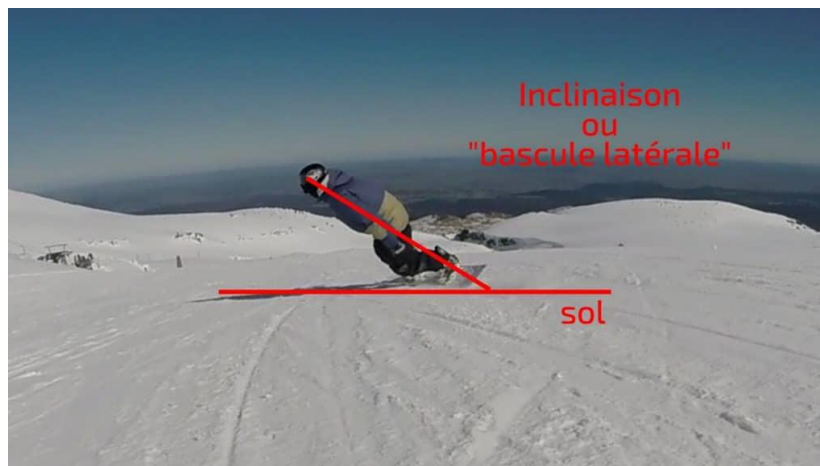
- Mise à carre
- Synchronisme
- Dosage de pression
- Conduite Polyvalente

E. **Mise à carre** : une mise à carre efficace et stable dépend de l'utilisation des chevilles, des genoux et des hanches. L'angle de mise à carre dépendra des facteurs suivants :

- o **le degré d'inclinaison de la pente**
- o **le rayon du virage**
- o **la vitesse d'exécution**
- o **les conditions de neige, le terrain et les différents modules**

Composantes de la mise à carre

I. **Inclinaison** : à chaque changement de direction, les planchistes ont besoin de se pencher ou d'incliner leur masse corporelle vers l'intérieur du virage. L'inclinaison s'utilise en début de virage pour engager le mouvement du corps dans la direction souhaitée. Attention à la position-équilibre.



N.B. : Si seule l'inclinaison est utilisée, celle-ci permet l'exécution de virages très limités dans des conditions de neige idéale.

II. **Angulation** : la mise à carre avec l'angulation s'effectue à l'aide des articulations des chevilles, genoux et des hanches dans le but d'augmenter l'angle de mise à carre tout en restant en équilibre au-dessus de la carre active. Le centre de masse reste plus proche de la planche ce qui augmentera la stabilité.

Il est important de comprendre la relation entre l'inclinaison (se pencher) et l'angulation (fléchir). Et pour une super mise à care, l'inclinaison est nécessaire dans des pistes à un degré d'inclinaison élevé.



- F. **Synchronisme** : le synchronisme s'harmonise avec la COORDINATION (un peu plus haut). Un synchronisme réussi dépend du bon mouvement pour la bonne durée selon le résultat souhaité. Il sert également à débiter et/ou arrêter un mouvement adéquat dans le virage.

Parallèle : Au badminton, le moineau descend et je n'ai pas préparé ma raquette vers l'arrière pour lancer le mouvement pour que le moineau traverse le filet.

En planche à neige, je dois commencer l'angulation avant d'effectuer l'inclinaison.

- G. **Dosage de pression** : le tout est pour nous aider à reproduire la forme des virages désirés selon la piste, les conditions et la vitesse recherchée.

En général, les planchistes plus expérimentés vont créer une pression plus tôt dans l'arc de virage, cela augmentera la vitesse et la stabilité.

Les pressions avant-arrière peuvent être utilisées pour gérer de la vitesse en sortie de virage sur des terrains plats et/ou enneigés.

Nous pouvons également terminer le mouvement avec la jambe arrière dans le but de donner de la relance à la planche, un peu comme un ollie dans le virage sans que la planche décolle du sol !

Un bon dosage des pressions devrait générer ou conserver la vitesse malgré le degré de pente changeant ! Les exemples mentionnés ci-dessous s'appliquent dans différents terrains même si ceux-ci se ressemblent de proche, ils demandent un contrôle accru de votre planche.



H. Conduite polyvalente : ceci est une COMPÉTENCE AVANCÉE ! Le planchiste doit combiner des mouvements pour effectuer des virages glissés et ou coupés. Une conduite efficace reproduira des virages de formes variés et performants.

Comment faire? Le planchiste adapte la mise à carre, le pivot et la pression pour créer des virages variés. Le planchiste change la forme du virage avec la pression et la mise à carre. Le planchiste augmente ou maintient la vitesse avec le pivot, la mise à carre et la pression.

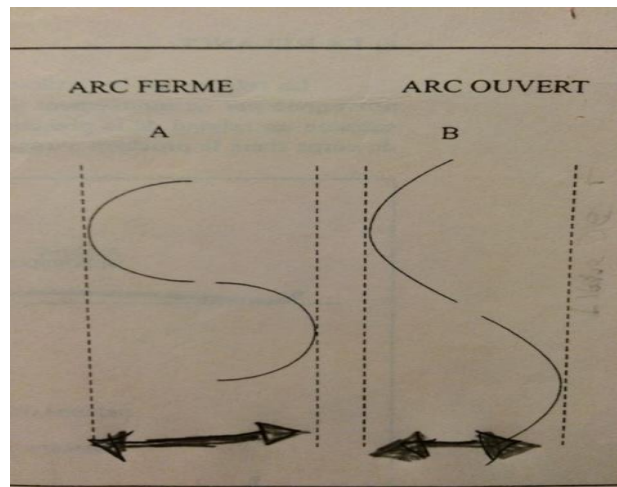
3. Les virages en planche à neige

A. Les formes de virages

- I. **Les virages ouverts** sont utilisés pour conserver ou augmenter la vitesse selon le type de terrain. Les virages seront plus souvent utilisés lors de fin de piste ou dans des sections moins abruptes ! Le virage ouvert demande des mouvements plus dynamiques qui peuvent nous amener à être déstabilisés de notre position vu la

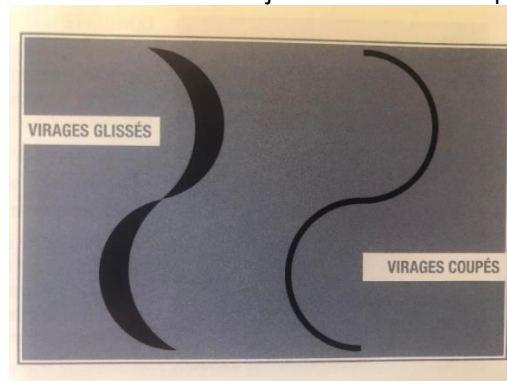
rapidité d'exécution. Rendu à un niveau avancé, nous parlons d'ALLEGEMENT PAR FLEXION.

- II. **Les virages fermés** permettent d'avoir une bonne MAÎTRISE DE VITESSE, dans des terrains inconnus, experts ou variés. Nous pouvons garder une vitesse élevée malgré la difficulté de la piste. Virages très techniques qui demandent de la force et une coordination précise. Lors d'une descente de haut en bas, vous allez varier le type ainsi que le rayon du virage. Ceci est l'objectif ultime.



B. Les types de virages

- I. **Virage glissé** : Tout virage a tout niveau qui comporte une certaine partie de dérapage. Le glissement est évident lorsque la queue trace un arc plus large que le nez de la planche. Le virage glissé est aussi important au niveau avancé que débutant.
- II. **Virage coupé** : Virage laissant une trace comme une ligne de crayon. L'angle de mise à carre joue un rôle important.

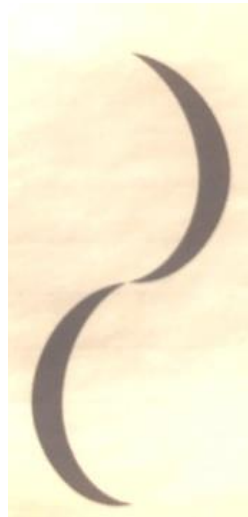


C. Virage intermédiaire

Les aspects techniques recherchés pour effectuer un virage intermédiaire sont :

- habileté de mise à carre
- dosage de pression
- changement de carre efficace
- flexion plus tôt en début d'arc
- au plus on augmente le degré d'angle de la piste, au plus la fin de notre virage sera glissé

Voici à quoi devrait ressembler la trace :



Capsule vidéo

Une vidéo de formation de moniteurs mais qui te donne un très bon visuel de ce que tu devrais acquies à la fin de sec. 2.

<https://www.youtube.com/watch?v=K1GFAK-tVGM>

n.b. : meme si elle date de 2015, les aspects sont valable.

2. Hydratation



1. Lorsqu'on pratique une activité sportive, il est possible de perdre rapidement une grande quantité d'eau en transpirant beaucoup.
2. Une déshydratation imperceptible de 1 % du poids du corps éliminé en eau, diminue les performances musculaires et physiques de 10 %
3. Une bonne hydratation est indispensable pour éviter l'apparition de blessures, de [tendinites](#), [crampes](#), [fatigue](#), [hyperthermie](#), [troubles digestifs](#), diminution de la performance.
4. L'eau est indispensable à tout effort physique.
5. La perte d'eau pendant un effort peut être rapide.
6. Une bonne hydratation permet une meilleure récupération.
7. L'hydratation doit être suffisante : tout au long de la journée avant et après l'effort, et bien entendu au cours de l'effort.

S'hydrater avant, pendant et après l'effort : Ne pas attendre d'avoir soif pour boire, surtout lorsqu'il fait chaud.

Avant l'effort : Boire de l'eau plate le plus souvent 2 heures avant l'effort.

Pendant l'effort : Boire de l'eau par petites gorgées toutes les 10 à 15 minutes.

Après l'effort: Compenser les pertes d'eau en buvant de l'eau.

Vent, temps froid ou chaud: Boire davantage en altitude, quand il fait froid ou chaud pour un effort équivalent.

3. Nutrition

→ Regarder Vidéo : [Capsule Guide Alimentaire Canadien](#)

1. L'importance du déjeuner

→ Regarder Vidéo : [Manger le matin](#)

2. Constatations (nouveauités)

- A.** Les aliments gras se digèrent lentement et donc diminue les performances sur neige puisque le corps est occupé à digérer.
 - Poutine;
 - Burger du resto;
 - Pizza du resto;
 - Etc.
- B.** Les aliments transformés sont remplis de sel et souvent de sucre. Donc, ils sont à éviter.
 - Tous les repas déjà préparés dans une boîte quelconque;
- C.** Les boissons gazeuses et énergétiques sont remplies de sucre qui ont un effet excitant après l'ingestion. Par contre, leur assimilation provoque une baisse de sucre dans le sang qui s'accompagne d'une baisse d'énergie. Les boissons énergétiques contiennent aussi des molécules à conséquences négatives à moyen et long terme. Les jus de fruits contiennent des vitamines mais aussi beaucoup de sucres.
 - Coke et les autres boissons gazeuses;
 - Tous les jus de fruits dans les boîtes en carton;
 - Guru, NO5, Monster, etc.
- D.** L'eau est essentielle pour avoir un système en forme. Contrairement à ce que l'on peut penser, le corps se déshydrate même quand il fait froid. Il faut donc boire entre 1500 ml(110lbs) et 2000ml(150lbs) d'eau par jour, surtout lors d'une journée de montagne. En prendre entre 200 et 500 ml avant l'effort est recommandé.
- E.** Les barres tendres ne sont pas toujours un bon choix. Elles contiennent souvent trop de sucres.

4. Échauffement

1. **Le rythme cardiaque** : il s'agit d'augmenter les pulsations cardiaques dans le but de faire circuler le sang qui amènera l'énergie et l'oxygène aux muscles.
2. **La température corporelle** : il s'agit d'augmenter sa température interne jusqu'à l'obtention d'une sensation de chaleur.
3. **Le système nerveux central** : il faut aiguïser ses réflexes afin que le temps de réaction soit le plus court possible. Il faut aussi solliciter le cerveau en exécutant des mouvements qui demandent beaucoup de coordination.
4. **L'amplitude de mouvement** : augmenter graduellement l'amplitude de mouvement des principales articulations par des étirements dynamiques.



5. Équipement



La planche à neige : bien plaisant, bien glissant! C'est bien beau mais... comment c'est fait?

La plupart des produits de QUALITÉ sont fabriqués à partir d'essence d'arbres tel que le peuplier, le balsa, l'épinette même le bambou et j'en passe. Chaque essence à ses caractéristiques propres à elle (dureté-densité-flexion-légèreté).

Le tout commence avec un noyau de bois (#4), d'une épaisseur variant entre 10 et 20 mm (à peu près).

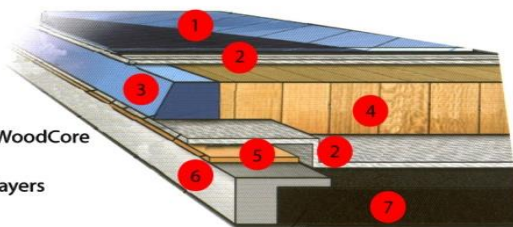
Le noyau est passé dans un planeur qui égalise le tout ou lui donne une forme spécifique. Il ne faut pas oublier que tout est fait en majorité à la main, à l'exception des planches de bas niveau (made in china). Les planches se vendant moins de 350 dollars sont fabriquées à partir de produits synthétiques ce qui en fait des planches qui ne durent pas longtemps (polyuréthane, fibres de verres, etc.).

Selon le modèle et la compagnie, ils ajoutent du carbone ou autre pour donner plus de rebond et une meilleure durée de vie à la planche. Le tout est monté en étage d'où le nom « sandwich construction ». Un autre type de construction a déjà été utilisé, le CAP construction, mais vu que le tout était compressé, cela avait moins de résistance mais donnait une sensation plus souple en entrée et sortie de virage.

Pour la solidité et la robustesse du produit nous appliquons des feuilles de fibres de verre (#2) tressée double (Bi-Axial) ou triple (tri-axial).



- 1 Topsheet
- 2 Fiberglass Sandwich
- 3 ABS Sidewall
- 4 Tip to Tail SuperFlight WoodCore
- 5 Vibration dampening layers
- 6 Steel edge
- 7 Sintered base



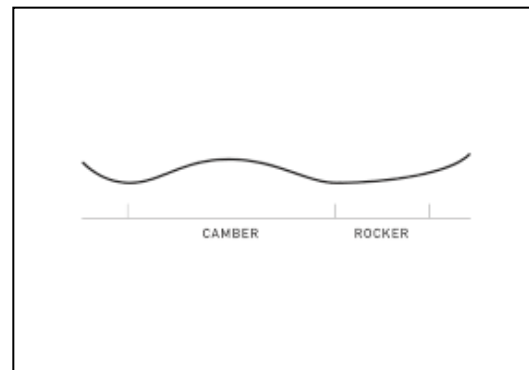
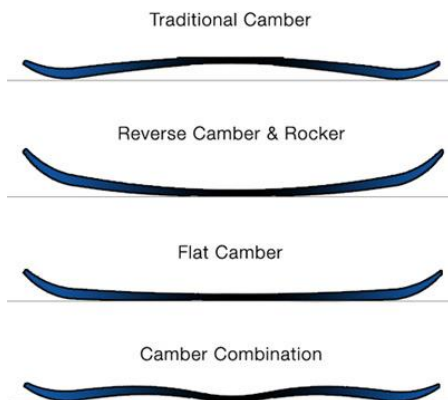
Les carres (#6) sont le contour de la planche en métal, qui m'aide à avoir une tenue de route sur glace ou la neige. Dans les planches hautes gamme, il se peut que l'on retrouve des carres en « stainless steel ». Cela ne rouille pas, conserve l'aiguisage plus longtemps mais est très dure à aiguiser.

Pour terminer, vient la base ((#7) extrudé, sintered avec ou sans graphite), le dessus de la planche (#1), et enfin la presse pour bien coller tout cela. C'est dans ces presses que nous donnons les différentes cambrures aux planches.

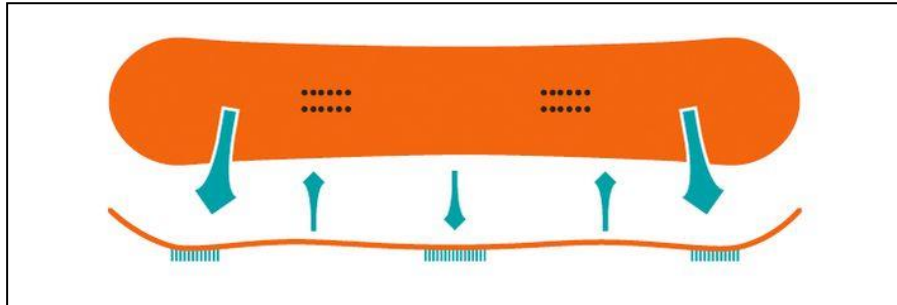


Depuis quelques années, nous voyons apparaître de plus en plus de formes dans les planches. Originellement, nous avons qu'une seule cambrure ou cambre (camber en anglais). Le principe de la cambrure traditionnelle est d'avoir plus de rebond en sortie de virage. Notons que la tenue de route sur glace est supérieure aux autres cambrures vu qu'il y a toujours de la pression aux extrémités de la planche. Ce type de planche va très bien pour le « freeride », les sauts et le « half-pipe ». Pour ce qui est des autres conditions, la planche fonctionne bien aussi mais c'est un peu plus forçant.

Le but des autres cambrures était de faciliter les manœuvres et la descente dans la neige poudreuse en élevant les extrémités de la planche pour plus de flottaison. Plus facile dans les bosses, les côtés de piste en slalom court, dans le parc mais aussi pour les débutants. Les cambrures inversées peuvent être utilisées en « freeride » mais, soyez bien centré vu que la tenue de route n'est pas la même. À l'inverse de la cambrure régulière, les cambrures inversées n'ont pas de points de contacts en avant et en arrière de la planche, ce qui facilite le pivot. Plusieurs cambrures sont disponibles, soyez bien certain de connaître les différences afin de bien faire votre choix.



Le côté positif de cette amélioration technique est que nous pouvons nous procurer des planches plus performantes en « freeride » et quand nous voulons faire du parc ou de la poudreuse, nous avons le choix d'une planche plus agréable qui pardonne d'avantage. Est-il possible de trouver des planches qui feront les deux disciplines? Oui, avec une cambrure hybride de qualité supérieure.



Vers quelle planche me diriger?

Il existe différentes géométries pour le terrain que tu préfères. Pour commencer, il y a les planches dites « twin ».

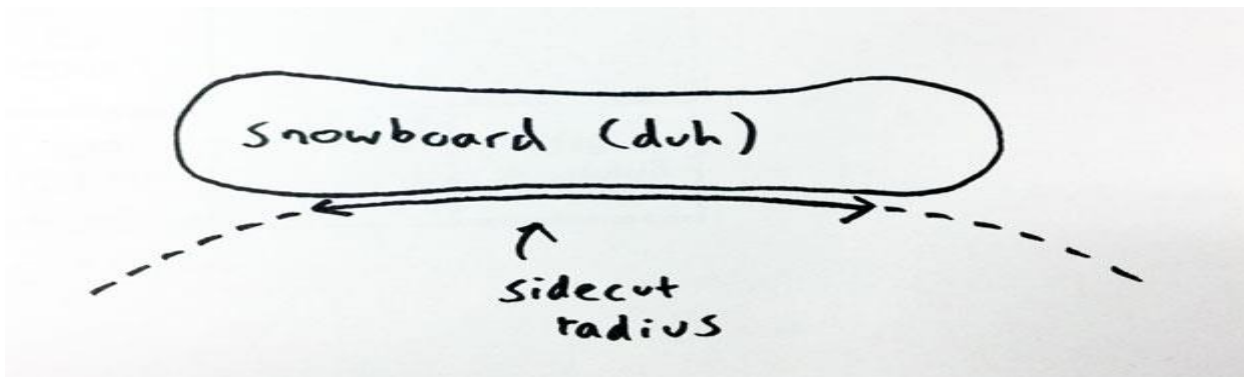
Ces planches ont les mêmes dimensions d'un côté ou de l'autre. Donc, elles ont une coupe (sidecut) symétrique. Parfait pour le parc mais instable à haute vitesse. Souvent plus molle (bi-axial) avec cambrure inversée pour pardonner l'erreur.

Le modèle dit directionnel, est décentré vers l'arrière de la planche (1 à 2 pouces) et la coupe (sidecut) est elliptique (comme un œuf de côté) ce qui permet une meilleure stabilité dans le « freeride ».

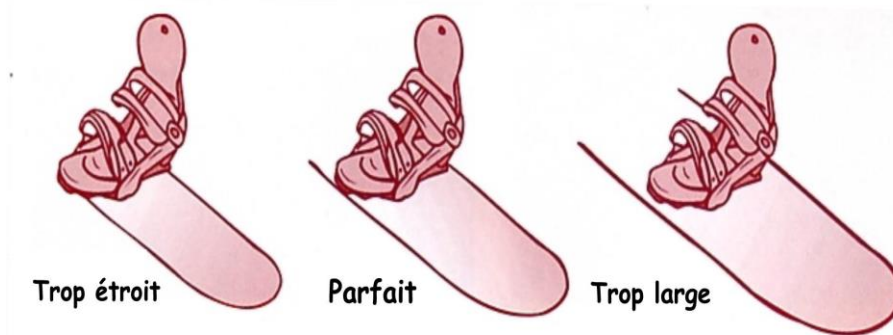


Souvent plus rigide (tri-axial) et de cambrure régulière ou hybride, les planches pour les sous-bois et la poudreuse auront la mention « TAPERED ». Ce qui veut dire que le derrière de la planche est plus étroit de quelques millimètres (en largeur) pour faciliter la sortie de virage et pour un slalom plus rapide dans des terrains bossus ou boisés. De plus, elle permettra à la planche d'être très maniable dans la poudreuse. Logique, le derrière aura tendance à caler un peu plus et le devant ressortira de la neige. Elle se fabrique également avec des cambrures inversées mais, seulement au-devant de la planche. Le tout est pour conserver une pleine cambrure à l'arrière pour le rebond en sortie de virages. Le devant sera plus mou et voudra sortir de la neige.

La coupe ou « sidecut » est ce qui permet de tourner sur la neige. Chaque compagnie applique leurs propres spécifications. Ex : la moyenne est entre 8 à 9 mètres de rayon (sidecut). Plus le chiffre est petit plus la planche sera réactive aux virages. En freestyle, nous aurons tendance à avoir des planches avec des grands sidecut pour permettre à celle-ci de rester bien droite sur le saut ou à l'entrée d'un rail.



Pour les grands pieds, à partir de la pointure 11 en montant, il vous faudra une planche dites « WIDE ». Sinon, les pieds accrocheront lors des virages coupés, et cela ne fonctionne pas bien. Le principe s'applique pour les femmes. Leurs planches sont moins larges et moins rigides en torsion vu leur physiologie. Non, c'est pas juste des beaux dessins!!!!



Pour les bottes, on recherche le confort, avec un chausson bien lacé de l'intérieur. La durée de vie des bottes est très courte. On évalue la durée à 80 jours skis et 1 jour ski est appro 6 à 8 h de planche.

Donc, si tu achètes une paire de bottes, elle deviendra de plus en plus molle durant ta saison. Très important de considérer la fixation lors de l'achat, celle-ci fera la différence sur la rigidité de ton kit. Donc, essaie d'essayer la fixation et la botte ensemble lors de ton achat. Pour ceux qui ont fini de grandir des pieds, les bottes de planche se tapent beaucoup et peuvent prendre jusqu'à une demi-pointure. Pour être certain de la grandeur, enlever la semelle et mesurer votre pied dessus !



Pour les fixations, il faut s'assurer que la fixation fera le mariage parfait entre la planche et les bottes (oui oui il faut le répéter). Il y a des fixations en aluminium et d'autres en nylon (plastique). L'aluminium est plus rigide mais plus conducteur de vibrations tandis que le nylon est plus mou et plus confortable. Souvent on va retrouver des fixations nylon qui seront faites de 2 composantes, le basplate et le highback. Par contre avec l'aluminium, vous pouvez retrouver une fixation avec le baseplate en nylon et le heelcup en aluminium. Ou encore une des 2 pièces avec le baseplate en aluminium et le highback en nylon.

Ne jamais oublier le confort avant le look ! Et plus il y a des pièces, plus tu dois vérifier tes vis ! Pense à vérifier tes vis durant toute la saison ! Et si tu changes tes bottes, assure-toi que tout est bien ajusté et que ton stance est ajusté à ta grandeur !



Gardons le tout simple ; Le Step-on est de retour depuis quelques années . Très bon concept mais un peu dispendieux pour les besoins de sport-études...

[Capsule sur le bon choix de snowboard](#)

6. VAPOTAGE

1. Le vapotage n'est pas inoffensif !

- Le vapotage peut accroître votre exposition à des produits chimiques dangereux.
- Le vapotage peut entraîner une dépendance à la nicotine.
- Les conséquences à long terme du vapotage sont inconnues.
- Il est rare, mais les produits de vapotage défectueux (surtout les piles) peuvent entraîner des incendies et des explosions, ce qui peut causer des brûlures et des blessures.

2. Risques liés à la nicotine

La nicotine est un produit chimique qui engendre une forte dépendance. Les jeunes sont particulièrement sensibles à ses effets néfastes, car il est établi que la nicotine altère le développement du cerveau et peut nuire à la mémoire et à la concentration. Elle peut également mener à la dépendance, notamment la dépendance physique. Chez les enfants et les jeunes, la dépendance à la nicotine peut se produire plus rapidement que chez les adultes.

Les produits de vapotage ne contiennent pas tous de la nicotine, mais la plupart en contiennent, et la teneur peut varier considérablement. Certains liquides de vapotage ont une faible teneur en nicotine, mais beaucoup d'autres en contiennent à peu près autant ou même plus qu'une cigarette normale. Il peut être difficile pour un adolescent de cesser de vapoter une fois qu'il a développé une dépendance à la nicotine. Des symptômes de sevrage de la nicotine peuvent être désagréables.

Même si un produit de vapotage ne contient pas de nicotine, vous risquez d'être exposé à d'autres substances chimiques nocives.

Le vapotage avec de la nicotine peut altérer le développement du cerveau chez les adolescents.

3. Le vapotage par rapport au tabagisme

Pour les personnes qui fument, remplacer complètement la cigarette par un produit de vapotage réduira l'exposition aux produits chimiques nocifs. Toutefois, l'utilisation de produits contenant de la nicotine, y compris de cigarettes et de produits de vapotage, comporte des risques pour les

jeunes. Si vous soupçonnez que votre adolescent a développé une dépendance à la nicotine, parlez-en à votre médecin.

4. Liquides de vapotage

Les ingrédients que l'on trouve habituellement dans les liquides de vapotage incluent le glycérol, les arômes, le propylèneglycol et diverses concentrations de nicotine. Les effets à long terme de l'inhalation de ces substances dans les produits de vapotage sont inconnus et continuent d'être évalués.

Le processus de chauffage peut provoquer des réactions et créer de nouveaux produits chimiques (comme du formaldéhyde). Certains contaminants (comme des métaux) pourraient aussi se retrouver dans les produits de vapotage, puis dans l'aérosol.

5. Saviez-vous ?

- Selon un récent sondage de Santé Canada, 23 % des élèves de la 7^e à la 12^e année ont déjà utilisé la cigarette électronique.
- Les dispositifs de vapotage peuvent également servir à la consommation d'autres substances, comme du cannabis.
- Les produits de vapotage peuvent être plus difficiles à reconnaître :
 - Les dispositifs peuvent avoir différentes formes et tailles et peuvent même ressembler à une clé USB;
 - Les liquides se déclinent en une multitude de saveurs et peuvent avoir une teneur élevée en nicotine;
 - Le vapotage ne laisse pas forcément d'odeur identifiable persistante; et
 - Des ajouts comme des vinyles ou des pellicules décoratives peuvent aussi les rendre plus difficiles à reconnaître.
- Les produits de vapotage sont désignés de plusieurs façons : cigarettes électroniques, vaporisateurs, vaporisateurs-stylos, « mods », narguilés électroniques, réservoirs. Ils peuvent aussi être connus par divers noms de marque.
- La Loi sur le tabac et les produits du vapotage interdit de vendre ou de donner des produits de vapotage aux personnes de moins de 18 ans. Informez-vous sur les lois de votre province ou territoire, car certains ont augmenté l'âge à 19 ans.

