



**Guide de référence**

**2004 - 2005**

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>LES PHASES DE DÉVELOPPEMENT.....</b>	<b>5</b>
NIVEAU <i>INTRODUCTION</i> .....	5
NIVEAU <i>DÉVELOPPEMENT</i> .....	5
NIVEAU <i>JUNIOR</i> .....	5
<b>LA CROISSANCE ET LE DÉVELOPPEMENT .....</b>	<b>6</b>
<i>Les différences individuelles et les écarts de croissance</i> .....	6
NIVEAU <i>INTRODUCTION</i> .....	6
<i>Préparation physique</i> .....	6
<i>Caractéristiques</i> .....	7
<i>Le développement des habiletés motrices fondamentales</i> .....	7
NIVEAU <i>DÉVELOPPEMENT</i> .....	8
NIVEAU <i>JUNIOR</i> .....	10
<b>LA NUTRITION SPORTIVE RELIÉE AU SKI ALPIN.....</b>	<b>11</b>
<b>L'ENTRAÎNEMENT DES HABILITÉS PSYCHOLOGIQUES.....</b>	<b>12</b>
NIVEAU <i>INTRODUCTION</i> .....	12
NIVEAU <i>DÉVELOPPEMENT</i> .....	13
<i>Rendre chaque descente importante</i> .....	14
NIVEAU <i>JUNIOR</i> .....	15
<b>L'APPROCHE TECHNIQUE ET TACTIQUE.....</b>	<b>16</b>
L'APPROCHE TECHNIQUE : .....	16
L'APPROCHE TACTIQUE : .....	16
<b>LE SLALOM GÉANT .....</b>	<b>17</b>
LES PHASES DU VIRAGE .....	17
<i>Phase 1</i> .....	18
<i>Phase 2</i> .....	18
<i>Phase 3</i> .....	19
LA LIGNE .....	19
<b>LE VIRAGE COURT RAYON (SLALOM).....</b>	<b>19</b>
<b>L'ENTRAÎNEMENT EN SKI LIBRE .....</b>	<b>20</b>
<b>L'ÉQUIPEMENT .....</b>	<b>21</b>
TERMES TECHNIQUES .....	21
<i>Coupe latérale</i> .....	21
<i>Torsion</i> .....	21
<i>Flexibilité</i> .....	21
<i>Cambrure</i> .....	21
BOTTES .....	21
<i>Choix des chaussures de ski</i> .....	22
<i>Principes d'ajustement des chaussures de ski</i> .....	22
<i>Longueur de la chaussure de ski</i> .....	23
<i>Largeur de la chaussure de ski</i> .....	23
<i>Contour de la chaussure de ski</i> .....	23
<i>Alignement du collier</i> .....	23
<i>Hauteur du talon (cale)</i> .....	24

<i>Règles fondamentales</i> .....	24
FIXATIONS.....	24
<i>Sécurité</i> .....	24
SKIS.....	25
<i>8 ans et moins</i> .....	25
<i>9-10 ans</i> .....	25
<i>11-12 ans</i> .....	25
<i>13-14 ans</i> .....	25
<i>15 ans et plus</i> .....	25
<b>LE RÔLE DU PARENT</b> .....	<b>26</b>
<b>CODE DE CONDUITE</b> .....	<b>27</b>
<b>ÉTOILES DES NEIGES</b> .....	<b>29</b>
<b>GROUPES TUTEURS</b> .....	<b>30</b>
<b>PROGRAMME PLUS</b> .....	<b>30</b>
<b>PROGRAMME PRÉ-SAISON</b> .....	<b>31</b>
EXEMPLES D'EXERCICES DRYLAND.....	33
TERMES TECHNIQUES RELIÉS À L'ENTRAÎNEMENT DRYLAND.....	34
<i>Les qualités musculaires</i> :.....	34
<i>Les filières énergétiques</i> :.....	34
<b>OBJECTIFS DU NIVEAU INTRODUCTION</b> .....	<b>36</b>
OBJECTIFS SPÉCIFIQUES AUX 8 ANS ET MOINS.....	37
OBJECTIFS SPÉCIFIQUES AUX 9-10 ANS.....	37
<b>OBJECTIFS DU NIVEAU DÉVELOPPEMENT</b> .....	<b>38</b>
<b>OBJECTIFS DU NIVEAU JUNIOR</b> .....	<b>39</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>40</b>

## **Introduction**

Au nom des entraîneurs, laissez-nous vous souhaiter la bienvenue à la saison de ski 2004-2005 ! L'objectif de ce guide consiste à donner une ligne de conduite à tous les programmes d'entraînement du club de ski. Ce guide se veut donc aussi un outil de référence servant de canevas aux entraîneurs et parents. Une partie du document traite des objectifs saisonniers, de la croissance et du développement, des habiletés psychologiques, de l'équipement, ainsi que plusieurs autres documents connexes.

Bonne lecture !

Bonne saison !

Préparé par :

---

Jonathan Houle

---

Ian Goudreault

## Les phases de développement

Les phases de développement sont définies dans le Modèle Alpin d'Intégration Nationale (MAIN). À chaque niveau, des principes particuliers et des directives pour les capacités et habiletés physiques, mentales et techniques ont été identifiés. Ces capacités et habiletés deviennent ensuite les compétences qui constituent les fondements du niveau suivant.

L'essence du modèle de développement permet à l'athlète de suivre une « carte » qui le mènera du simple au complexe, du général au spécifique et du niveau introduction à expert. Il prend en considération ce qu'un athlète devrait faire à un moment précis.

### Niveau *Introduction*

Au niveau *introduction* (de 6 à 10 ans), les participants apprennent par le biais d'activités et de jeux dirigés. Ils apprennent également davantage en regardant ce que l'entraîneur « démontre » et « fait », par opposition à ce qu'il « dit ». Les enfants doivent avoir une perception claire de la tâche à exécuter (**perception**) et ensuite avoir suffisamment de temps pour pratiquer (**schématisation**). Cette phase est désignée sous le vocable « FUNdamentals » et doit être gouvernée par le plaisir.

### Niveau *Développement*

Au niveau *développement* (de 11 à 14 ans), les participants amorcent la phase « s'entraîner à s'entraîner ». La priorité de l'athlète doit porter sur l'apprentissage de la connaissance générale, des habiletés spécifiques au sport, du plaisir et des jeux. Les athlètes continuent de développer leurs habiletés techniques de base et devraient pouvoir skier toutes les disciplines.

### Niveau *Junior*

Dès l'âge de 15 ans, les athlètes amorcent la phase « s'entraîner à concourir » jusqu'à environ 18 ans. Cette phase se concentre sur le développement plus spécifique du ski, les programmes de conditionnement physique et l'individualisation. La science du sport, la médecine sportive et les programmes techniques et tactiques spécifiques au sport sont introduits dans leur totalité tout en suivant de près l'adaptation et les modélisations de performance. Sur neige, les athlètes se concentrent toujours sur toutes les disciplines et la préparation à la course.

## **La croissance et le développement**

### **Les différences individuelles et les écarts de croissance**

L'âge chronologique (se référant à l'année de naissance) d'un skieur peut être très différent de son âge biologique (se mesurant par la capacité d'exécuter des habiletés spécifiques). Il est possible que l'âge biologique d'un enfant soit de deux ans supérieurs ou inférieurs à son âge chronologique. Par exemple, un skieur de huit ans pourrait avoir un âge biologique se situant entre six à dix ans.

De plus, chaque personne grandit à un rythme différent et de grands écarts peuvent même être décelés, par rapport à la croissance, la force, le poids et la taille, chez des enfants d'âge et de sexe identiques.

### **Niveau Introduction**

Pour le niveau introduction le niveau de l'âge est appelé : Premier âge scolaire.

Caractérisée par une certaine stabilisation du rythme de croissance, cette période est particulièrement propice au travail de coordination générale et de l'équilibre. L'enfant assimile assez facilement les habiletés motrices globales, habiletés qui lui seront si précieuses dans la poursuite de sa carrière sportive.

### **Préparation physique**

La préparation physique constitue un élément essentiel de l'entraînement du skieur alpin et il s'agit d'un aspect important dans l'entraînement des participants du niveau introduction.

Une bonne préparation physique permet aux participants de :

- Développer les habiletés motrices fondamentales liées à la stabilité, la manipulation et le déplacement à l'aide d'activités favorisant la coordination, l'agilité et l'équilibre. Ces habiletés motrices (sauter, bondir, lancer, courir) doivent être acquises en pratiquant des sports généraux et avant de pouvoir maîtriser les habiletés plus complexes et spécifiques au ski alpin.
- Développer les cinq facteurs essentiels à l'acquisition et au perfectionnement des habiletés sur neige : endurance, force, vitesse, souplesse et habiletés.
- Développer des aptitudes sociales et une image de soi positive dans un milieu d'apprentissage amusant et motivant.

De plus, une bonne préparation physique est un facteur important qui permet de prévenir les blessures et les maladies.

## Caractéristiques

Bien qu'il puisse y avoir de grands écarts entre les participants du niveau introduction, plusieurs caractéristiques sont générales à ce groupe d'âges.

### Caractéristiques physiques

- Amélioration de la coordination œil main et d'autres habiletés perceptivo motrices.
- Les grands groupes musculaires sont plus développés que les petits.
- Amélioration sur le plan de la force et de l'endurance cardiovasculaire.
- Les participants sont énergiques et prompts à s'exciter, ils réagissent bien aux sons rythmés.
- Les participants sont sujets aux blessures étant donné qu'ils sont extrêmement actifs et que les os ne sont pas complètement développés.
- Les différences entre les garçons et les filles ne sont pas encore importantes.

### Caractéristiques cognitives

- Les enfants s'intéressent aux activités et commencent à comprendre la fonction et la nature arbitraire des règlements dans les jeux.
- Amélioration de la durée d'attention et augmentation des capacités de raisonnement.
- Les participants imitent ce qu'ils voient.
- Les participants interprètent les messages littéralement.

### Caractéristiques psychologiques

- Les participants commencent à distinguer le bien du mal.
- Les participants sont facilement blessés par des critiques négatives.
- Les participants souhaitent être acceptés et appréciés de leurs pairs.

## Le développement des habiletés motrices fondamentales

La période de 6 à 10 ans constitue l'une des plus importantes phases du développement moteur de l'enfant. C'est pendant cette phase que les enfants sont physiquement prêts à acquérir les gestes fondamentaux et essentiels (tels que courir, sauter, bondir et lancer) à la pratique de tous les sports et de tous les jeux. **Ces habiletés générales doivent être pratiquées et maîtrisées avant l'apprentissage des habiletés spécifiques au sport.** À long terme, le fait d'avoir amélioré ces habiletés sera très bénéfique pour les skieurs alpins car ils auront une meilleure forme physique pour affronter les exigences spécifiques au ski. Par ailleurs, il sera difficile de rattraper le temps perdu à l'égard du développement moteur si l'entraînement des habiletés motrices fondamentales n'a pas été optimisé entre l'âge de 6 à 10 ans.

Le développement des habiletés motrices se fait au moyen de jeux axés sur la coordination, l'agilité et l'équilibre. La plupart des jeux planifiés doivent comprendre les gestes suivants : lancer, courir, arrêter, changer de direction, sauter et bondir.

## Niveau Développement

Pour la majorité des athlètes de 11-14 ans, ils se retrouvent dans la première phase de la puberté, la pubescence.

### 1. Changements anatomiques

- La poussée de croissance est sans contredit le phénomène marquant de la puberté. Cette poussée de croissance amorcée pendant la première phase de la puberté peut atteindre de 8 cm / année pour la fille et d'environ 10 cm / année pour le garçon.
- La poussée de croissance est asymétrique. De façon générale, les pieds et les mains se développent en premier, suivis des jambes et des avant-bras; les cuisses, les bras et le tronc sont les derniers segments.
- La masse musculaire passe de 20 % à 40 % dû à une poussée hormonale. Ceci permet une amélioration de la capacité de travail anaérobie.

### 2. Changements physiologiques

- Développement du volume cardiaque. Augmentation de la consommation maximale d'oxygène.

### 3. Changements biologiques

- La croissance du système squelettique rend l'athlète très sensible aux charges trop élevées ou maintenues trop longtemps, en particulier au niveau de la colonne vertébrale.
- Dû aux changements de proportions corporelles, le rythme d'évolution de la coordination et d'équilibre diminue considérablement.

### 4. Changements psychologiques

- Capacité de se concentrer pendant des périodes de plus en plus longues et capacité de réflexion abstraite. Le résultat met l'athlète en mesure d'assimiler des habiletés motrices fines.
- Grande curiosité.
- Plus grand désir d'indépendance et de distanciation par rapport à toute forme d'autorité.
- L'avis des pairs est le baromètre influençant le plus sa prise de décision.

### 5. Caractéristiques de la pubescence

- Période de possibilité d'entraînement maximale pour l'endurance aérobie.
- Période propice au développement de la flexibilité. Un entraînement axé sur la flexibilité est requis surtout au niveau de la colonne vertébrale. Elle joue un rôle de premier ordre dans la prévention des blessures et dans l'amélioration de la coordination.

**6. Recommandations du Programme national de certification des entraîneurs.**

- Enseignez des habilités et techniques plus recherchées et plus compliquées.
- Présentez des activités qui débouchent sur un conditionnement aérobie. Dans les derniers stades de cette phase, vous pouvez entraîner à la fois les systèmes aérobie et anaérobie.
- Travaillez la musculation uniquement avec des poids sous-maximaux.
- Travaillez la flexibilité.
- Continuez à enseigner et à pratiquer les techniques de relaxation.
- Pratiquez des stratégies d'adaptation.
- Répétez des techniques de concentration.
- Continuez à améliorer la confiance en soi et l'image en soi.
- Continuez à insister sur un effort à 100 %.
- Continuez à souligner l'importance de saines habitudes alimentaires.
- Gagner n'est pas toujours un facteur fondamental.
- Introduisez l'élaboration d'objectifs individuels et collectifs.
- Utilisez des encouragements pour motiver les participants.
- Continuez à développer des attitudes qui serviront toute la vie à l'athlète en dehors du sport.
- Continuez à faire participer les athlètes à d'autres sports qui complètent l'activité sportive principale.

**7. Priorités de l'entraînement des qualités physiques et motrices.**

1. Coordination
2. Flexibilité
3. Endurance aérobie de courte durée
4. Vitesse
5. Force endurance
6. Endurance anaérobie
7. Endurance aérobie de moyenne et longue durée
8. **Évitez : Puissance maximale**
9. **Évitez : Force maximale**

## Niveau Junior

Pour la majorité des athlètes des 15 ans et plus, ils se retrouvent dans la deuxième phase de la puberté, l'adolescence.

### Caractéristiques physiques et implications

- Le poids et la taille augmentent de moins en moins rapidement. Il y a une stabilisation du système musculaire.
- La maturation du squelette se poursuit chez les garçons et les filles.
- À l'âge de 17 ans, les filles ont généralement atteint les proportions d'adulte tandis que les garçons n'atteignent ces proportions que plusieurs années après.
- Les systèmes circulatoire et respiratoire viennent à maturité.
- Les systèmes aérobie et anaérobie peuvent être poussés pour un rendement maximal.
- L'augmentation de la charge d'entraînement devrait être progressive.

### Caractéristiques cognitives et implications

- Généralement, dès l'âge de 16 ans, le cerveau a atteint sa taille adulte, mais continue de se développer sur le plan neurologique et ce, pendant encore plusieurs années.
- La pensée critique est bien développée durant cette phase.
- La prise de décision devrait se développer plus en profondeur.
- La faculté d'analyse de soi et de redressement est en développement.

### Caractéristiques émotives et implications

- L'influence des pairs est encore une force omniprésente.
- Les athlètes sont à la recherche d'une image d'eux-mêmes stable et équilibrée.
- Les activités et l'interaction avec le sexe opposé sont importantes durant cette phase.
- Les prises de décisions indépendantes et les qualités de meneur se développent de plus en plus.
- L'idée de soi est encore largement influencée par le succès ou l'échec.

## La nutrition sportive reliée au ski alpin

L'alimentation du skieur doit comprendre les aliments essentiels suivants :

- Des glucides simples et complexes pour l'apport énergétique (fruits frais, légumes, céréales, pains, pâtes et légumineuses).
- Des protéines pour la croissance et la régénération des muscles (poisson, volaille, viande maigre).
- Des produits laitiers à faible teneur en matières grasses pour l'apport en calcium et la croissance des os (lait 2 %, yogourt, fromage cottage, fromage mozzarella à faible teneur en matières grasses, acides gras polyinsaturés, margarine, etc.)
- Des céréales, du pain et des pâtes de blé entier pour assurer une énergie musculaire rapide (céréales Shredded Wheat, gruau, muffins de blé entier, pains, pâtes fraîches).
- Des fruits et des légumes frais pour l'apport en vitamines et en minéraux (pomme, orange, banane, brocoli, carotte, pomme de terre, etc.)
- De l'eau... en boire beaucoup!

**Conseil :** Évitez les fritures, les aliments prêts-à-manger, les aliments traités, les croustilles, les biscuits ou les aliments contenant trop de sel, de sucre ou d'agent de conservation. Mangez des aliments frais et maintenez une alimentation simple!!!

Notez également qu'un trop gros repas sur l'heure du dîner lors des courses risque de nuire à la performance. Comme il y a généralement 2 heures de différence entre les départs, une collation santé est recommandée (par exemple : 1 fruit, 1 jus, 1 yogourt, 1 barre tendre et un demi sandwich).

## **L'entraînement des habiletés psychologiques**

### **Niveau Introduction**

Au niveau introduction, l'intégration des habiletés psychologiques doit être considérée comme aussi importante que le développement des facteurs physiques, techniques et tactiques. Il est très important d'initier les participants aux processus de conscience de soi, d'autonomie et d'auto apprentissage.

#### La fixation des objectifs

Il faut faciliter le processus de fixation des objectifs en expliquant aux enfants la distinction entre les objectifs journaliers, les objectifs à court terme, les objectifs à long terme et les objectifs de rêve. Les participants devraient être en mesure d'exprimer les raisons personnelles qui les motivent à pratiquer le sport.

#### Les facteurs de maîtrise des émotions et de l'attention

C'est en comprenant le lien entre la maîtrise des émotions et la maîtrise de l'attention que les participants pourront réaliser l'influence de certains facteurs, comme le dialogue interne négatif, sur les éléments suivants :

- l'humeur;
- la capacité à se concentrer;
- la capacité à se refocaliser;
- l'activation;
- l'image de soi.

Nous introduirons diverses techniques et méthodes qui permettront de reconnaître les éléments suivants :

- le rôle des techniques de respiration;
- la distinction entre le dialogue interne positif et négatif;
- les composantes de la relaxation;
- comment écouter;
- comment suivre les directives.

#### L'imagerie et la concentration

L'imagination est la pierre angulaire pour accroître la prise de conscience, diminuer l'anxiété, maîtriser les émotions et atteindre les objectifs lorsque celle-ci est orientée et guidée de façon constructive.

Les participants ont la capacité incroyable d'inventer des scénarios extraordinaires par l'imagination et le jeu. Ils doivent acquérir la capacité d'écouter et de suivre les directives attentivement. De plus, il doivent être en mesure de suivre les directives verbales et visuelles fondamentales, de même qu'à reconnaître les sensations kinesthésiques lors de l'exécution d'une habileté.

### Le dosage de l'activation

Il faut vulgariser le concept de dosage de l'activation pour les participants du niveau introduction en expliquant, en faisant comprendre et en appliquant les techniques du dosage de l'activation. Il faut les aider à apprendre à reconnaître leur niveau optimal de performance en les initiant à ces techniques.

### L'image de soi

À ce niveau, l'aspect le plus important de l'entraînement psychologique consiste à instaurer une estime de soi positive chez les participants afin qu'ils acquièrent une image de soi positive. Les participants qui démontrent un sentiment de confiance participent volontairement aux activités de groupe, ils sont réceptifs aux commentaires constructifs, ils sont disposés à la démarche d'auto apprentissage et entretiennent de bonnes aptitudes sociales au cours de leur vie.

## **Niveau Développement**

L'application de l'entraînement des habiletés psychologiques doit faire un grand pas en avant dans le cadre du programme « s'entraîner à s'entraîner ». Les participants de ce niveau subissent non seulement des changements d'ordre physique, mais font aussi face aux particularités du développement psychologique et cognitif qui deviennent plus apparentes. Les participants commencent à développer une nouvelle forme de pensée égocentrique. Par conséquent, leur identité et leur concept de soi occupent une plus grande importance.

À cet âge, l'auto-identité est influencée par les relations que le participant entretient avec ses pairs, ses parents et ses entraîneurs. Il est important de comprendre l'importance de ces influences dans la vie du participant et de l'aider à développer un concept de soi positif. Les habiletés psychologiques qui ont été acquises au niveau introduction doivent être adaptées et raffinées davantage. Il faut préconiser un apprentissage dans lequel les participants doivent commencer à prendre leurs responsabilités face au développement des habiletés psychologiques. Les participants doivent être encouragés à mettre en pratique les nouvelles habiletés psychologiques acquises dans leur vie personnelle et dans les activités axées sur la performance. À ce niveau, les participants sont très désireux de perfectionner leurs habiletés.

### Accroissement de la sensibilisation

Il faut aider les participants à améliorer leur prise de conscience dans des situations d'entraînement plus difficiles et en situation de compétition. Il faut également les aider à développer leurs capacités en vue d'évaluer leurs performances, puis de les aider à découvrir des façons d'améliorer leur rang ou leur niveau de performance souhaité.

#### Détermination des objectifs

Il faut aider les participants à développer leurs capacités en vue de déterminer des objectifs saisonniers, à long terme et de rêve à la fois réalisables et stimulants. Il faut également les aider à développer leurs habiletés pour évaluer leurs objectifs et pour établir des stratégies en vue de réaliser les nouveaux objectifs fixés, s'il y a lieu.

#### Dosage de l'activation

Il faut aider les participants à adapter et raffiner leurs capacités en vue d'identifier leur état de performance optimal et de surveiller leur niveau d'activation personnel. Il faut également les aider à reconnaître les particularités des niveaux d'activation trop faibles ou trop élevés et leur montrer comment utiliser les techniques de dosage de l'activation en fonction de leur niveau d'activation.

#### Imagerie mentale

Il faut aider les participants à améliorer leurs habiletés de répétition mentale, notamment l'imagerie, afin qu'ils utilisent pleinement tous leurs sens tels que l'odorat, l'ouïe, le toucher, la vue, le son et le mouvement. Il faut également les aider à comprendre la différence qui existe entre l'imagerie interne et l'imagerie externe ainsi que la valeur de savoir comment utiliser ces deux méthodes.

#### Concentration

Il faut aider les participants à développer leurs habiletés en vue de faire la distinction entre les types de concentration et les styles d'attention. Il faut les aider à reconnaître qu'une bonne performance exige que l'athlète soit en mesure d'identifier le style d'attention nécessaire pour exécuter une tâche précise et de modifier les styles d'attention au besoin. Les implications sur le plan de l'entraînement des habiletés psychologiques sont beaucoup plus complexes au niveau développement qu'au niveau introduction. L'objectif consiste à aider les participants afin qu'ils adaptent et raffinent les éléments de compréhension, d'application, d'analyse et d'intégration des habiletés psychologiques dans leurs programmes d'entraînement physique et psychologique.

## Rendre chaque descente importante

Pour aider l'athlète à mieux se préparer mentalement au niveau développement, il faut lui demander de se poser les cinq questions suivantes avant chaque descente :

4. Quel est mon **objectif** pour cette descente? (Par exemple, être agressif, prendre une ligne plus directe.)
5. Sur quoi dois-je me **concentrer** pour cette descente? (Par exemple, garder les bras en avant.)
6. Puis-je me **voir** faire ce mouvement? (Faire appel à l'imagerie pour pratiquer mentalement ce que vous voulez obtenir.)
7. Mon niveau d'**activation** est-il optimal? (Suis-je trop activé? Suis-je trop détendu?)
8. Suis-je totalement **engagé** à effectuer cette descente? (Vais-je donner le meilleur de moi-même et me battre jusqu'à la fin?)

## Niveau Junior

Il est très important de perfectionner les habiletés mentales qui aideront à améliorer la performance. Les athlètes passent beaucoup de temps à développer des habiletés techniques et une bonne forme physique. Ils oublient toutefois souvent d'intégrer un entraînement mental dans leur préparation sur neige et hors-piste. Cette perspective est mauvaise, puisque la majorité des athlètes de haute performance pensent que la réussite dépend de 80 à 90 % de la forme mentale et de 10 à 20 % de la forme physique. Il est donc impératif pour les athlètes de développer des techniques efficaces de gestion mentales.

Les techniques de gestion mentale sont étroitement liées à une performance réussie et heureusement, il n'existe aucun mystère quant à l'amélioration des habiletés mentales. Les athlètes seront plus aptes à gérer les facteurs mentaux relatifs à la compétition de ski si ils maîtrisent les simples techniques suivantes : *la focalisation, la détente, l'attitude positive, l'utilisation de l'imagination et le contrôle de la tension et des distractions*. Ils deviendront alors des skieurs confiants et performants, capables d'*autorégulation*.

Le degré de réussite d'un skieur de compétition ou de son pouvoir de performance, dépend de façon significative de son niveau de **confiance**. Les athlètes affirment qu'ils sont plus aptes à faire face à des situations de tension lorsqu'ils sont confiants et capables de **focalisation** constructive. Autrement dit, pour réussir chaque compétition, un athlète doit être capable de pratiquer l'autorégulation ou de maîtriser sa capacité à se concentrer, se détendre, penser de façon positive et bien faire face à la tension et aux distractions afin de réussir son autocorrection.

Le skieur doit tout d'abord apprendre à contrôler sa tension et son intensité pour regagner sa confiance et son sang-froid. Il aura beaucoup de difficulté à améliorer son pouvoir de performance si son niveau de tension ou d'intensité ne correspond pas du tout à son **état idéal de performance**. Se répéter des phrases positives ne pourra pas l'aider si sa tension est trop élevée. Il ne pourra pas avoir accès à ses images et ses pensées positives si son niveau de tension est trop élevé.

Il faut donc d'abord réduire le niveau de tension (ce qui se fait habituellement rapidement à l'aide d'une bonne technique de respiration) et ensuite se répéter des phrases positives. Les athlètes peuvent aussi utiliser l'imagination pour réduire son niveau de tension et se concentrer sur des facteurs pertinents. Les différentes façons sont propres à chaque personne. La stratégie choisie doit être pratiquée à l'avance afin que son intégration pendant une compétition soit instantanée et efficace. Malheureusement, de nombreux athlètes pensent, lorsqu'ils ne se sentent pas confiants, qu'ils doivent réussir une bonne performance avant de regagner leur confiance. Ils espèrent et attendent donc que des sentiments de confiance apparaissent soudainement afin qu'ils puissent de nouveau se préparer pour une compétition dans un état d'esprit positif. On doit éviter cette mentalité inappropriée et non productive. L'athlète doit gérer sa forme mentale de la même façon qu'il gère sa forme physique.

***Il n'est pas question de savoir si « on l'a » ou si « on ne l'a pas ». Il s'agit plutôt de savoir si « on peut le contrôler » ou si « on ne peut pas ».***

## **L'approche technique et tactique**

Une compréhension des exigences techniques et tactiques en ski alpin est un préalable pour entraîner efficacement et éviter toute interférence avec l'acquisition des habiletés. La Fédération des entraîneurs de ski du Canada préconise deux approches efficaces à l'égard du ski alpin et de la compétition.

1. L'approche technique (les compétences reliées aux habiletés motrices spécifiques en ski alpin).
2. L'approche tactique (les stratégies reliées à la performance en ski).

### **L'approche technique :**

Les habiletés motrices spécifiques sont les suivantes :

- Position et équilibre
- Conduite
- Synchronisme et coordination
- Mise à carres
- Dosage de la pression

Les plans d'équilibre et de mouvement sont les suivants :

- Avant-arrière
- Vertical
- Latéral
- Rotationnel

### **L'approche tactique :**

Les stratégies reliées à la performance en ski sont les suivantes :

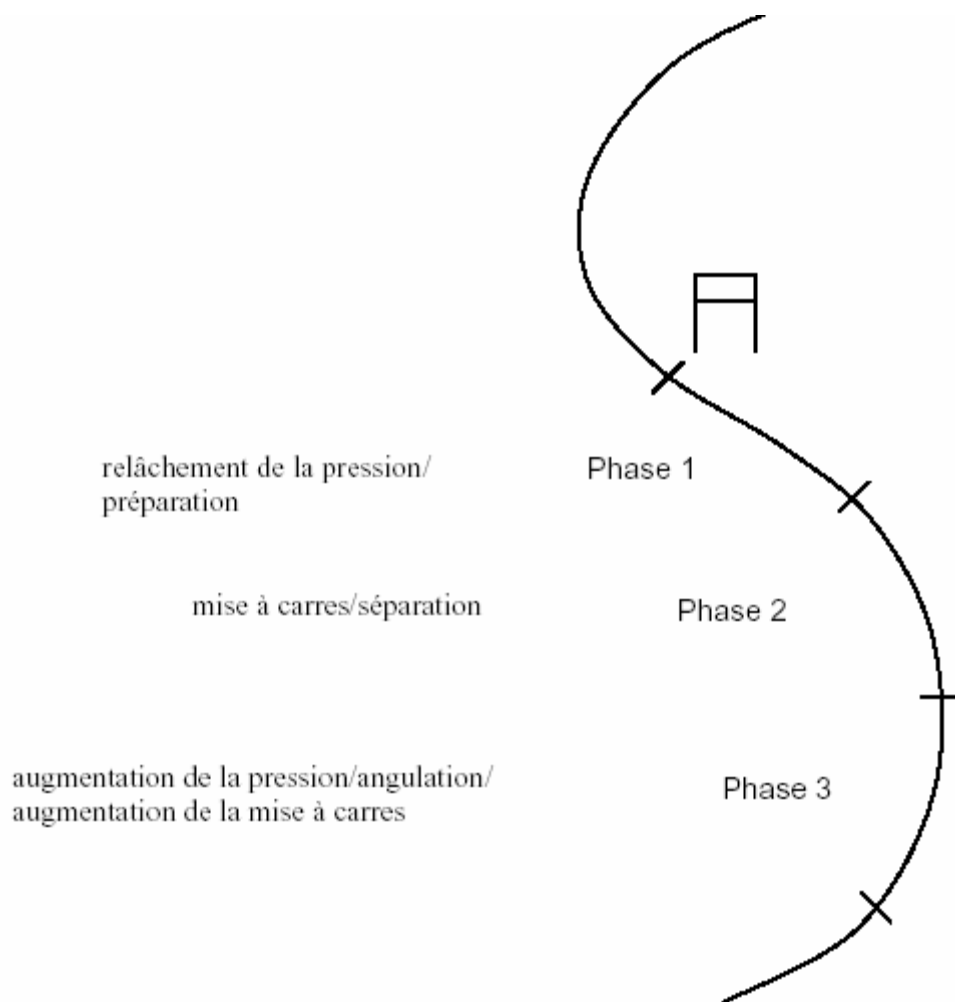
- La ligne (fait référence aux skis qui glissent sur les carres dans la ligne de pente).
- La forme du virage (spécifique à la discipline – virage net vs dérapé).
- Le type de virage (favorise la vitesse sur un terrain spécifique ou dans des conditions particulières / virage dans la ligne de pente à virage complet).
- La gestion de la vitesse (spécifique à la discipline – générer, maintenir ou réduire la vitesse).

## Le slalom géant

Le slalom géant est le pivot du ski de compétition. Le développement des habiletés de slalom géant en ski libre est l'élément essentiel. Toutefois, la conception et la technologie des skis modernes ont contribué au rapprochement des quatre disciplines (SL, GS, SG, DH) du ski en termes d'exigences techniques et tactiques.

Les participants doivent être encouragés à maintenir une position athlétique, où les trois articulations (chevilles, genoux, hanches) sont fléchies et alignées. La largeur de la trace est dictée en fonction des capacités de force et d'équilibre du participant. Une trace large est préconisée pour favoriser le déplacement latéral. Toutefois, il ne faut pas qu'elle soit trop large, car elle pourrait contraindre l'effort musculaire, l'équilibre ou la mobilité. La position adéquate doit permettre au skieur de mettre les deux skis à carres tout en maintenant une position équilibrée.

## Les phases du virage



## Phase 1

Les skieurs doivent trouver leur équilibre sur le plan avant-arrière et démontrer de l'amplitude verticale avec les jambes. La phase 1 est une phase de préparation où les skis reviennent au neutre (à plat) et glissent. Les jambes sont déployées et le haut du corps se déplace vers l'avant en direction de la nouvelle ligne de déplacement (**inclinaison**). Le poids doit se déplacer vers la plante des pieds ou vers le milieu des skis. Dans cette phase, le skieur doit sentir que les skis se trouvent juste en dessous du corps et doit être patient pour ne pas bouger trop rapidement vers l'intérieur et s'éloigner des skis (**plate-forme et patience**).

Évidemment, cela requiert beaucoup de temps et de travail pour acquérir les habiletés de la phase 1 puisque les capacités de force, d'agilité et de préparation des enfants sont limitées. Les enfants ont également tendance à faire des courbes plus courtes, ce qui entraîne une modification quant à la ligne. En général, le rayon du virage est aussi plus étroit, ce qui influence la forme du virage. Ces facteurs sont surtout dûs à la longueur et la coupe latérale des skis. À la phase 1, il est très important d'insister sur l'équilibre avant-arrière et le mouvement vertical afin que le skieur puisse bien se préparer en vue des phases 2 et 3.

## Phase 2

Autant que possible, les jambes doivent travailler parallèlement et simultanément afin de ne pas gêner la mise à carres. On doit préconiser la séparation entre le haut et le bas du corps, au niveau de la taille. Il est indispensable que le skieur déplace latéralement toutes les articulations pour s'équilibrer sur le plan latéral et mettre les skis à carres. Le fait de combiner le mouvement de roulement des pieds avec le mouvement latéral des articulations des membres inférieurs (chevilles et genoux), pour créer une pression contre les tibias, aide à diriger les skis dans la ligne de pente. C'est dans cette phase que le skieur doit débiter à apporter des modifications à la ligne au lieu d'attendre à la phase 3.

Chez les skieurs moins avancés, un effet de déviation peut se produire lorsque les skis sont à plat dans la phase de conduite; toutefois, ces gestes sont acceptables pour les jeunes participants qui sont moins habiles. Il est possible que d'autres participants éprouvent de la difficulté à démontrer de la séparation (**force du tronc**) et, par conséquent, adoptent une position où les épaules sont plus « carrées sur les skis » (c.-à-d. que les épaules suivent les skis). Dans la mesure où la performance des skis n'est pas affectée, cet élément ne devrait pas être interprété comme un problème. Par contre, il faut améliorer l'équilibre rotationnel et la séparation si le talon des skis dérape trop ou si le skieur n'arrive pas à maintenir la mise à carres et la pression sur le ski aval.

À mesure que les enfants développent leurs capacités physiques et améliorent leurs habiletés motrices, ils seront en mesure de mettre les skis à carres et de réagir à l'augmentation de la pression. Il faut autant que possible avoir un haut du corps stable et une bonne séparation afin que les jeunes skieurs aient une meilleure compréhension de l'angulation. Pour que les participants perfectionnent leurs habiletés, il est indispensable que le choix du terrain convienne à l'habileté à acquérir et que le temps nécessaire soit consacré à la tâche. L'apprentissage est plus efficace sur un terrain modéré et damé.

## Phase 3

Les participants doivent être encouragés à maintenir la mise à carres pour augmenter la pression dans la ligne de pente. Les skis modernes permettent aux skieurs de découper des virages nets dans la ligne de pente. Le skieur doit déplacer les jambes simultanément afin que l'angle des skis soit identique (**le poids est principalement sur le ski aval**). La séparation et l'équilibre latéral constituent des éléments essentiels dans cette phase puisque le skieur doit augmenter la pression pour maintenir la courbe dans la ligne de pente.

Le skieur doit garder les bras stables afin de stabiliser et de renforcer davantage le haut du corps et, par conséquent, permettre aux jambes de bouger. Le mouvement des bras doit être coordonné avec le mouvement des jambes. Le skieur doit ramener activement les skis vers la ligne de pente. Il doit avoir la sensation que les jambes procure un **effet de ressort**. C'est à ce moment que la séparation et l'**angulation** travaillent de concert pour créer un moment de torsion (« torque ») entre le haut et le bas du corps.

## La ligne

La nouvelle tendance pour la ligne est maintenant un peu moins ronde et un peu plus basse, donc un peu plus directe au piquet, à certains endroits précis dans le parcours. Elle a la forme d'un « Z » arrondie, tout en conservant les trois phases du virage. La grande différence se retrouve en phase 2, où l'athlète allège ses skis pour les aligner vers le prochain virage. Pour être capable de tenir une ligne semblable, l'athlète doit être capable de s'équilibrer rapidement en fin de virage pour avoir une meilleure maîtrise de l'accélération du ski.

## Le virage court rayon (slalom)

La technologie des skis modernes a changé l'essence du slalom. Les liens entre le slalom géant et le slalom se sont resserrés en raison de la conception des skis et des applications techniques. Étant donné que la courbe est plus courte en slalom, le skieur doit être plus agile, il doit se rééquilibrer avec dynamisme et exécuter les mouvements avec plus de précision. L'approche à l'égard du slalom est semblable à celle du slalom géant. Bien que l'exécution des composantes techniques et tactiques en slalom soit semblable au slalom géant, le slalom exige une plus grande précision sur le plan de la schématisation des habiletés motrices. L'adaptation aux virages de slalom dépend des capacités athlétiques des jeunes par rapport à l'équilibre, le synchronisme et la coordination. Il faut varier les types de virages afin que les skieurs acquièrent les habiletés et d'éviter de consacrer beaucoup de temps au virage slalom en raison de la précision et de la justesse des mouvements nécessaires. Les virages courts rayons sont un bon moyen d'ajouter de la diversité dans le perfectionnement global des habiletés.

## **L'entraînement en ski libre**

Le ski libre supervisé et non supervisé constituent la pierre angulaire du développement des habiletés. Il est essentiel que les participants acquièrent, schématisent et adaptent, dans certains cas, les principes associés à la ligne et la forme du virage en ski libre, avant de les initier à l'entraînement en tracé.

Les participants doivent apprendre à skier rapidement sur un terrain facile afin qu'ils prennent confiance à skier vite avec peu de risques d'erreur. Les virages doivent être rythmés, tout en maintenant le haut du corps stable. La position, l'équilibre, le synchronisme et la coordination sont les habiletés motrices prédominantes sur lesquelles il faut insister.

L'acquisition des habiletés se fait principalement au moyen d'activités en ski libre. Faire beaucoup de millage en ski libre, tout en incorporant ces éléments permettra d'améliorer les habiletés.

- Skier sur des terrains plats pour favoriser l'acquisition des habiletés.
- Mettre les skieurs à l'épreuve en skiant dans diverses conditions de neige.
- Varier les rayons des virages.
- Mettre les skieurs à l'épreuve en variant les terrains.
- Utiliser différentes méthodes d'intervention dans l'entraînement.
- Utiliser des techniques d'entraînement psychologique (p. ex. respiration, concentration, détermination des objectifs, maîtrise de l'activation, visualisation).

## **L'équipement**

### **Termes techniques**

#### **Coupe latérale**

Il s'agit de la différence en largeur entre la spatule, le milieu et le talon du ski. La spatule et le talon sont plus larges pour permettre au skieur de faire arquer le ski sur la neige. Les skis de slalom ont généralement une coupe latérale plus prononcée que les skis de slalom géant (virages courts et rapides vs virages plus longs).

#### **Torsion**

Reflète la capacité du ski à tordre. C'est la torsion du ski qui détermine le rendement de la prise de carres. Un ski qui est rigide en torsion procurera une meilleure prise de carres sur une surface glacée.

#### **Flexibilité**

La flexibilité ou rigidité d'une paire de skis doit être choisie en fonction de la force physique de l'athlète, de son niveau d'habileté et de la vitesse à laquelle il skie. Les participants des niveaux introduction et développement doivent skier sur des skis assez souples.

#### **Cambrure**

Représente la courbe interne du ski. La cambrure détermine l'effet de rebond et la stabilité du ski, combinés avec la flexibilité. Un ski de compétition a une cambrure plus prononcée et plus rigide qu'un ski récréatif. Par conséquent, un ski de compétition est plus performant, mais laisse moins de place à l'erreur.

#### **Bottes**

Toutes les chaussures sont conçues pour fournir un lien solide avec le ski et permettre au skieur de maintenir le ski à carres. Les chaussures munies de boucles représentent un équipement de choix pour les coureurs. Les chaussures à boucles comprennent généralement deux composantes principales : la coque inférieure enveloppe et soutient le pied et le collier supérieur est fixé au collier inférieur par un mécanisme d'articulation afin d'offrir du soutien au niveau du bas de la jambe et de la cheville. Certains modèles de chaussures offrent les caractéristiques d'ajustement suivantes :

- ajustement de la flexion vers l'avant;
- ajustement de la partie supérieure du collier;
- ajustement de la hauteur du talon;
- boucles micro-ajustables.

Il est également possible d'apporter d'autres ajustements tels que le poinçonnage, l'étirement ou le meulage pour pouvoir adapter la chaussure aux différentes formes de pied ou résoudre certains problèmes de pieds ou de jambes.

- Le meulage sert à modifier le schéma de flexion des chaussures.
- L'ajout de semelles prémoulées offre un bon soutien sur toute la longueur du pied ou corrige des problèmes de stabilité.
- L'alignement de la partie supérieure du collier en fonction du bas de la jambe améliore l'équilibre latéral.
- Les modifications apportées au chausson permettent de mieux répartir le poids.

Il est important de faire preuve de prudence lorsque les participants de niveau développement achètent des semelles prémoulées. L'idéal est de consulter un podologue afin de vérifier la nécessité.

## Choix des chaussures de ski

Tous les fabricants de chaussures de ski ont un concept différent de la forme parfaite du pied et fabriquent leurs chaussures en conséquence. Certains fabriquent même plusieurs formes différentes. Les différences évidentes se situent particulièrement au niveau des sections du talon, de la cheville et des orteils, du collier et de l'entrée. Les éléments importants dont il faut tenir compte dans le choix d'une chaussure pour sont les suivants :

- La longueur adéquate de la chaussure (éviter le style d'ajustement pour « coureur »).
- L'espace adéquat au niveau de la section des orteils - largeur et hauteur.
- Une largeur adéquate pour la partie avant du pied.
- Un bon ajustement au niveau du talon et de la cheville.
- Une flexion avant et une rigidité latérale adéquates.

## Principes d'ajustement des chaussures de ski

- Connaître la technologie de la conception et de la fabrication de la chaussure. Demandez la permission au gérant d'une boutique de ski de votre région de pouvoir examiner les différentes marques de chaussures lorsqu'il n'y a pas trop de clients.
- Examinez attentivement la forme du pied. Le talon est-il étroit ou large? La partie avant du pied est-elle étroite ou large? Y a-t-il des protubérances anormales sur le devant du pied ou sur la cheville? Les orteils sont-ils plats?
- Tenir compte de la rigidité de la chaussure. À ce niveau, les skieurs continuent de grandir et leur structure osseuse et ligamentaire n'est pas encore entièrement développée.

Il faut prêter une attention particulière aux skieurs qui sont très costauds pour leur âge, car ils ne sont pas aussi forts qu'ils le paraissent. Il est préférable que la chaussure soit extrêmement bien ajustée, même si elle est un peu souple. L'élément le plus important à considérer doit être un très bon ajustement de la chaussure, offrant un soutien latéral solide qui permet au pied et à la cheville d'articuler adéquatement. Le problème qui se pose avec des chaussures trop rigides est que le skieur aura de la difficulté à fléchir adéquatement les articulations du corps. L'incapacité de fléchir au niveau des hanches, des genoux et notamment des chevilles nuira à l'athlète dans sa recherche d'un alignement squelettique efficace, ce qui entraînera une tension sur les genoux. De plus, un manque d'articulation au niveau des chevilles compromettra l'équilibre sur tous les plans, ce qui est attribuable à des chaussures trop rigides pour le participant.

Le « test du saut » permet de choisir la chaussure adéquate pour les skieurs, tout en contribuant à améliorer leur performance au lieu de leur nuire. Le skieur met les chaussures et se tient debout de façon naturelle en plaçant les mains sur les hanches. Ensuite, l'entraîneur demande au jeune de se sauter vers le haut et l'avant et d'atterrir sur la plante des pieds. Les chaussures qui sont trop rigides limiteront l'amplitude articulaire au niveau des chevilles et, en général, le skieur aura tendance à sauter vers le haut et l'arrière. Une chaussure bien ajustée permet au skieur de fléchir les trois articulations du bas du corps : les chevilles, les genoux et les hanches. Une chaussure bien ajustée permet au skieur de sauter vers le haut et l'avant et d'atterrir sur la plante des pieds tout en amortissant l'impact avec toutes les articulations de la jambe. Il ne faut pas oublier que les chaussures deviennent plus rigides lorsque la température est très froide.

### Longueur de la chaussure de ski

- Retirez le chausson à l'intérieur de la chaussure et placez la semelle du skieur (s'il en a une) dans la coque.
- Demandez au jeune de glisser le pied vers l'avant de la coque jusqu'à ce que ses orteils touchent légèrement le devant de la chaussure.
- Demandez au skieur de fléchir vers l'avant et regarder s'il y a un espace entre le talon et l'arrière de la chaussure. Vous devez pouvoir insérer un doigt et le bouger. La chaussure est trop serrée si vous avez de la difficulté à insérer un doigt; par contre, elle est trop grande si vous pouvez y insérer plus de deux doigts.
- Demandez au skieur de retirer son pied de la coque et de l'insérer dans le chausson. S'assurez que le talon est bien appuyé contre l'arrière du chausson et demandez au jeune de se lever. Il n'est pas rare que le chausson soit trop serré alors que la coque faisait correctement. Dans ce cas, on peut modifier le chausson en coupant la section des orteils pour laisser le pied étirer le chausson, et ensuite le recoller avec du ruban-cache. Cette étape peut être effectuée à la fin de la séance d'ajustement.

### Largeur de la chaussure de ski

- Demandez au skieur de placer le pied au centre de la coque. Vérifiez si le devant du pied touche aux côtés de la coque.
- La chaussure est trop étroite si le pied touche aux côtés. Par contre, si le pied touche à un seul côté, il sera possible de meuler la coque de ce côté ou bien de couper une partie du chausson.

### Contour de la chaussure de ski

- Vérifiez l'espace autour de la cheville. Le contour de la coque est-il pratiquement aligné avec les malléoles? Si l'écart est trop grand, essayez une autre marque de chaussures.

### Alignement du collier

- Demandez au skieur d'insérer chacun des pieds dans la coque (avec la semelle dans le fond) et d'écarter les pieds à la largeur des hanches. L'espace doit être égal de chaque côté de la jambe ainsi qu'en haut du collier, sinon il faudra effectuer les ajustements nécessaires pour le rendre égal. Il est possible que les caractéristiques d'ajustement de la chaussure ne puissent pas répondre aux ajustements nécessaires. Dans ce cas, remplacez le collier dans la position adéquate.

## Hauteur du talon (cale)

**Problème :** Les chaussures semblent trop rigides. L'athlète a de la difficulté à bouger vers l'avant, même s'il essaie de toutes ses forces.

**Solution possible :** Vérifiez si la hauteur du talon est adéquate. L'alignement de l'astragale (os du tarse postérieur) avec le métatarse (groupe osseux du pied) est très important. Lorsque le pied n'est pas restreint, il est possible de le bouger pour obtenir un meilleur équilibre. Si le pied est mal aligné dans la chaussure, cela pourrait causer un déséquilibre continu.

La plupart des athlètes ont besoin d'une cale d'un certain degré d'épaisseur. Pour connaître la bonne épaisseur, utilisez un livre épais et assez large pour y appuyer les deux talons.

- Placez les deux talons sur un nombre quelconque de pages. L'athlète fournira des commentaires sur la sensation ressentie en maintenant une position détendue.
- L'athlète doit se concentrer à répartir le poids de son corps également entre le talon et la plante du pied. Cette sensation peut être différente d'un pied à l'autre.
- Une fois que l'athlète sent que c'est la bonne épaisseur, fabriquez une cale de la même hauteur.
- Cette cale peut être fabriquée à l'aide de feuilles de fibre extra-dur de 1/8" que l'on peut coller avec de l'adhésif de contact. Ensuite, passez la cale sur une ponceuse à bande.
- Fixez la cale dans le fond de la chaussure et remettez le chausson dans la coque.

Sur la piste, trouvez un terrain plat et régulier. Demandez au skieur de glisser sur les deux carres pour permettre à la coupe latérale des skis de dessiner la courbe. La position doit être centrée et détendue. Si l'athlète peut arquer d'un virage à l'autre tout en démontrant des mouvements fluides et équilibrés, c'est signe qu'il n'y a plus d'ajustements à faire sur les chaussures. Vérifiez si le skieur ressent un certain inconfort au niveau du talon qui serait causé par la cale. Si cela est le cas, meulez la cale pour qu'elle soit bien ajustée.

Il est possible que des ajustements mineurs soient nécessaires au cours de la saison. Il est important de régler les problèmes majeurs liés à l'ajustement des chaussures, l'alignement et les points de pression avant qu'ils deviennent chroniques et nuisent à l'amélioration des habiletés.

## Règles fondamentales

- Une chaussure dont la pointure est trop grande ne pourra **jamais** bien faire.
- Tout point de pression doit être modifié immédiatement, notamment au niveau du talon.

## Fixations

### Sécurité

Toutes les fixations vendues actuellement sur le marché sont sécuritaires si elles sont bien réglées par un technicien certifié dans une boutique de ski. L'ajustement des fixations doit être effectué par un technicien certifié. Vos entraîneurs ne modifieront pas l'ajustement des fixations. Le chiffre sur le devant et le derrière de la fixation s'appelle le DIN. On l'ajuste selon le poids et le niveau d'habileté du skieur. Les techniciens certifiés ont une charte afin de faire un bon ajustement. Le DIN doit être vérifié à chaque année car les athlètes grandissent à chaque année. Pour le niveau introduction, le DIN se situe habituellement entre 2 et 4. Pour le niveau développement, le DIN est généralement entre 4 et 6.

## Skis

Lorsque vient le moment de choisir une paire de skis pour les participants du niveau introduction, il est préférable de choisir des skis plus courts que trop longs. De plus, les jeunes auront plus de plaisir à skier. Il n'y a pas de norme FIS pour les skis des jeunes de 10 ans et moins, à part le fait que les jeunes doivent n'avoir qu'une seule paire de ski.

Pour le niveau développement et junior, il y a des règles FIS qui régissent les grandeurs et les rayons minimum. Veuillez noter que la grandeur exacte des skis est déterminée par le poids, la force et l'habileté du skieur. Les recommandations énoncées si bas servent principalement de référence, nous vous recommandons de discuter avec un entraîneur avant l'achat d'équipement.

### 8 ans et moins

Ski de GS court (120-130 cm) idéalement avec un rayon de 14-15 mètres. Vous n'êtes pas obligé de prendre les skis juniors les plus haut de gamme de la marque de votre choix, un ski de moyenne gamme pourrait très bien faire l'affaire étant plus souple. Éviter les rayons trop courts (12m et moins) qui pourrait causer des blessures aux genoux. Certains fabricants offrent maintenant un ski de course multidisciplinaire que nous recommandons pour cette catégorie d'âge. Évitez l'utilisation de plaques.

### 9-10 ans

Ski de course de GS court (130-140 cm) idéalement avec un rayon de 14-15 mètres. Éviter les rayons trop courts (12m et moins) qui pourrait causer des blessures aux genoux. Certains fabricants offrent maintenant un ski de course multidisciplinaire que nous recommandons pour cette catégorie d'âge. Évitez l'utilisation de plaques.

### 11-12 ans

Ski de course junior de GS entre 140 et 160 cm. Le rayon doit être entre 14 et 17m.  
Ski de course junior de SL entre 130 et 140 cm. Le rayon doit être environ de 10m.  
Si vous optez pour une seule paire de ski, choisissez le ski de géant avec un rayon de 14-15m.

### 13-14 ans

Ski de course junior de GS entre 160 et 175 cm. Le rayon doit être de 17m ou plus.  
Ski de course junior de SL entre 140 et 150 cm. Le rayon doit être environ de 11m.  
Nous recommandons que les athlètes se familiarisent avec l'entretien de leurs skis.

### 15 ans et plus

Hommes : Ski de course adulte de GS d'au moins 185 cm. Le rayon minimum est 21m.  
Ski de course adulte de SL d'au moins 165 cm. Le rayon est d'environ 12-13m.  
Femmes : Ski de course adulte de GS d'au moins 180 cm. Le rayon minimum est de 21m.  
Ski de course adulte de SL d'au moins 155 cm. Le rayon est d'environ 12-13m.

Une tolérance de 5 cm est acceptée pour l'année 2004-2005. Donc il est possible de prendre les skis 5 cm plus courts, tout en respectant le rayon. Également, chaque participant doit être en mesure de faire l'entretien de ses skis.

## Le rôle<sup>1</sup> du parent

Être un bon « parent sportif » signifie veiller aux intérêts des enfants à leur initiation, participation et sortie du sport. Être parent dans le milieu du sport n'est pas une fonction distincte, mais un aspect de plus de la responsabilité du rôle de parent. Les individus remplissant leur rôle de parent dans le sport pour les mêmes raisons que pour le reste : aider leurs enfants à traverser une enfance riche et heureuse; les aider à devenir des individus respectables, en bonne santé, capables de bâtir une vie satisfaisante et productive; et créer des relations remplies d'amour et de réconfort qui dureront toute la vie.

Encourager le développement mental d'un jeune athlète est aussi important que son développement physique bien que les défis y soient plus grands. Il est toujours plus facile de remarquer une excellente performance que d'imaginer l'aspect mental qui l'a produite.

Du côté du parent, il est important d'être conscient de l'impact que leur propre processus mental peut avoir sur le développement d'un jeune athlète. Les attentes sont des facteurs déterminants puissants dans le comportement. Les attentes des parents quant aux habiletés, capacités et aspirations de leur enfant devraient suivre de près celles de ce dernier. Pour accomplir cette démarche, Spink (1988) suggère à ces parents de :

- S'efforcer d'obtenir une évaluation précise des habiletés des enfants.
- S'assurer que leur évaluation personnelle des habiletés des enfants et l'évaluation de ceux-ci coïncident.
- Faire preuve de souplesse dans les attentes; au fur et à mesure que les enfants traversent une différente phase de développement, les attentes des parents et des entraîneurs devraient varier.
- Se souvenir que traiter les enfants de façon juste ne signifie pas les traiter tous de la même manière; les enfants diffèrent sur le plan du développement, de leurs habiletés et de leur talent.
- **Prendre conscience que les enfants qui sentent leur incapacité à rencontrer les attentes des parents, perdent rapidement leur motivation.**

Le succès en ski alpin de compétition émerge de l'apprentissage à utiliser tous les outils offerts au skieur. Traditionnellement, l'emphase pointait sur la maîtrise des habiletés telles que la condition physique et la mécanique du contrôle du ski sur la neige. En apprenant à gérer une variété d'habiletés mentales (comment se concentrer, relaxer, ou ressourcer en énergie, penser positivement, visualiser les objectifs et faire face de façon efficiente au stress et à la distraction), les jeunes athlètes étendront leur compréhension et leur habileté à améliorer et contrôler leur performance sur neige.

---

<sup>1</sup> Selon le Modèle Alpin d'Intégration Nationale (MAIN).

## Code de conduite

Un des objectifs du club de ski de Bromont inc. est de promouvoir une philosophie orientée vers une compétition saine et positive pour ses athlètes.

Le club de ski de Bromont inc. a décidé d'adopter un code de conduite qui a pour objectif de développer une éthique et un comportement moral, ce qui sous-entend un comportement responsable envers d'autres personnes sur le plan physique et social, en plus d'être courtois et faire preuve de bonne manière en lieu public, en compétition et en voyage.

Tous les athlètes du club de ski Bromont inc. doivent respecter le code de conduite en tout temps et en tout lieu lorsqu'ils représentent leur équipe de ski alpin, ou lorsqu'ils portent le costume de ski du club en dehors des heures d'entraînement et courses.

Tous les athlètes membres du club de ski Bromont inc. doivent faire abstraction de l'utilisation de tabac, d'alcool et de substances illégales (drogues). Lorsque les athlètes sont sous la responsabilité du club (i.e. courses à l'extérieur), toute consommation d'alcool est interdite même si l'athlète est majeur.

Tous les athlètes du club de ski Bromont inc. éviteront :

- L'utilisation de langage vulgaire abusif;
- De faire de l'abus verbal ou écrit;
- D'attaquer physiquement quelqu'un;
- De faire des commentaires ou des farces indésirables;
- De faire un acte physique pouvant nuire à la santé, à la sécurité et/ou à la performance;
- De faire de l'intimidation;
- D'avoir un comportement non sécuritaire, en skiant hors limite, en violant le code de la sécurité à ski de la station ou celui établi par l'entraîneur;
- De faire de la position de descente (downhill) dans les heures d'entraînement de façon non supervisée;
- De skier trop rapidement dans les zones considérées « **zone pour débutant** »;
- D'aller skier dans la piste Bedford (ou tout autre endroit désigné « **parc à neige** » par la station skié) durant les heures d'entraînements;
- D'avoir plus de trois (3) retards et/ou absences durant le camp de Noël (3 = un avertissement);
- D'avoir plus de six (6) retards et/ou absences durant la saison incluant ceux du camp de Noël (3 = un avertissement).

**Avant le camp de Noël (23 décembre 2004)**, chaque athlète doit avoir lu et compris le code de conduite du club de ski Bromont. Une copie signée d'une telle entente devra être présentée à l'entraîneur chef.

**La gestion de discipline se fera selon la procédure suivante :**

Étape 1 : L'entraîneur informera l'athlète qu'il a commis une infraction au code de conduite.

Étape 2 : L'entraîneur informera l'entraîneur chef de l'infraction. L'entraîneur chef documentera les détails de l'infraction et des mesures disciplinaires prises.

Étape 3 : L'entraîneur chef informera les parents de l'infraction au code de conduite et des mesures disciplinaires prises.

Étape 4 : Les parents qui aimeraient discuter de l'incident et/ou en appeler de la décision, devront contacter le conseil exécutif.

**Première infraction :**

Conséquence : Avertissement verbal provenant de l'entraîneur, à moins que l'infraction, selon l'entraîneur, demande une conséquence plus sévère.

**Deuxième infraction :**

Conséquence : L'athlète est suspendu pour le reste de la journée, à moins que l'infraction selon l'entraîneur chef, demande une conséquence plus sévère.

**Troisième infraction :**

L'entraîneur chef et le conseil exécutif décideront si l'infraction a pour conséquence :

- Que l'athlète soit suspendu pour deux (2) jours d'entraînement ou;
- Que l'athlète soit suspendu pour la prochaine compétition.

**Quatrième infraction :**

L'athlète sera suspendu du club de ski Bromont inc. pour un temps indéfini. Aucun remboursement ne sera applicable.

Pour toute infraction au niveau des consommations de drogues et d'alcool, les sanctions seront plus sévères et entraîneront une suspension de la participation aux entraînements et aux courses et peuvent même aller jusqu'à la suspension indéfinie.

Pour toutes infractions commises, peu importe la nature ou la gravité, il est attendu :

- Que des excuses soient faites, verbalement ou par écrit;
- Que tout bien matériel détruit ou endommagé soit remplacé.

## Étoiles des Neiges

Le programme étoile des neiges comporte sept étapes qui soulignent les habiletés nécessaires pour que les enfants progressent de « skieur débutant » à « skieur athlétique ». Ces habiletés suivent le modèle de progression du niveau « Introduction » et « S'entraîner à s'entraîner » établies dans le MAIN, et sont considérées comme les fondements pour les coureurs en ski.

Le système évalue les enfants sur une échelle de « Bronze » (moins de 50 % du temps), « Argent » (plus de 60 % du temps) et « Or » (plus de 80 % du temps).

Au club de ski de Bromont, nous utilisons ce système pour les catégories des 10 ans et moins. Il y aura deux évaluations au cours de la saison, une après le camp de Noël et l'autre en fin de saison.

Voici les objectifs pour chacun des niveaux :

### Niveau 1 Sécurité / Ski :

Créer un climat sécuritaire et amusant pour les jeunes pour qu'ils puissent acquérir les habiletés de base et commencer à apprécier le jeu sur les skis. Il apprendra à accroître son contrôle et le confort en ski.

### Niveau 2 Ski en parallèle :

Le skieur des confiant sur un terrain vert et à l'aise sur un terrain bleu damé. Il peut exécuter 15 à 20 virages en parallèle sur un terrain vert et démontrer une position centrée, athlétique et équilibrée.

### Niveau 3 Prise de conscience du corps (mouvement vertical et avant-arrière) :

Le skieur devrait démontrer un équilibre athlétique centré adapté au terrain (terrain bleu damé), au rayon du virage et à la vitesse. Les jambes du skieur devraient être écartées à la largeur des épaules et le haut du corps devrait être stable. L'action des bâtons devrait être introduite à ce niveau.

### Niveau 4 Prise de conscience du corps (Mouvement latéral) :

Le skieur devrait exécuter 15 à 20 virages parallèles avec une prise de carre de descente à un moment du virage, une action des bâtons coordonnée, un équilibre athlétique centré et une position de la largeur des épaules.

### Niveau 5 Coordination :

Exécuter 15 à 20 virages carvés à longs rayons sur un terrain bleu.

### Niveau 6 Skieur athlétique :

Le skieur peut démontrer un équilibre athlétique centré, un équilibre externe en ski, une bonne action des bâtons, du synchronisme et de la coordination, de la séparation et du carving en ski. Le skieur peut exécuter des parcours de 20 à 30 bambous ou cônes avec un rythme de terrain bleu et est désormais confortable en terrain noir damé.

### Niveau 7 :

Le skieur peut exécuter 15 à 20 virages enchaînés sur une diversité de parcours bleu et noir dans des conditions diverses (saut, glace, gadoue, poudreuse). Le skieur se verra introduit aux éléments de la compétition de ce niveau et continuera à raffiner ses habiletés de ski.

## Groupes tuteurs

L'objectif des groupes tuteurs est de simplifier le suivi de la progression des athlètes, tout au long de la saison. De cette façon, les entraîneurs peuvent s'assurer plus efficacement du suivi de tous les athlètes du groupe, de manière équitable. L'athlète se fera entraîner quand même par les autres entraîneurs de la catégorie, avec un ratio de plus ou moins 40% du temps avec l'entraîneur tuteur et plus ou moins 60% du temps avec les autres entraîneurs.

Les athlètes seront évalués par leur tuteur à la fin du camp de Noël et à la fin de la saison.

## Programme Plus

Le programme plus s'adresse aux athlètes de **11 ans et plus** qui veulent développer d'avantage leurs habiletés de coureurs et qui sont disponibles pour plus de périodes d'entraînement. Le programme plus offre entre 65 et 125 heures d'entraînement additionnel.

L'entraînement comprend :

- Entraînement « dryland » (sept (7) semaines)
- Camp pré-saison au Mont Sainte-Anne (novembre)
- Entraînement sur semaine le jeudi soir (3 heures) et
- Entraînement le vendredi (3-4 heures) avec des activités d'après-midi (1-3 heures)
- Entraînement de trois (3) jours pour la semaine de relâche

Voici des exemples possibles d'activités pour les vendredis après-midi :

- Visionnement de vidéos de ski
- Exercices de dryland
- Travaux d'école (quelques fois durant la saison)
- Activités sportives

Ce programme permet aux athlètes y participant d'avoir une meilleure condition physique en participant à des entraînements 4 jours par semaine.

## Programme pré-saison

Cette saison, le programme d'entraînement pré-saison (dryland) a comme premier objectif de permettre aux jeunes athlètes de connaître et d'essayer différentes activités pour se préparer pour la saison de ski. **Notre mot clé est la diversité.** Ce programme d'entraînement spécifie sur quels aspects et quelles activités l'emphase sera mise à chaque semaine. Des capsules sur différents sujets seront intégrées à chaque entraînement pour parfaire les connaissances de chacun.

Veuillez prendre note de la **modification de l'horaire pour cette saison**, l'entraînement sera de **9h45 à 12h15**. Cette modification permet aux jeunes d'avoir un entraînement plus complet.

### Semaine du 26 septembre 2004

- Période d'échauffement et étirements
- Évaluation pré-camp (**Parcours à obstacle**)
  - Coordination
  - Filières énergétiques (Capacité aérobie)
  - Force endurance
  - Technique
  - Équilibre
- Jeux
- Période de retour au calme

### Semaine du 3 octobre 2004

- Capsule sur l'équipement de ski (nouveautés et mise à jour)
- Période d'échauffement et étirements
- Activité spéciale (**Initiation au vélo de montagne style cross-country**)
- Filières énergétiques (Capacité aérobie)
- Équilibre
- Période de retour au calme

### Semaine du 10 octobre 2004

- Capsule sur les étirements
- Période d'échauffement et étirements
- Activité technique reliée au ski (**Initiation aux patins à roues alignés**)
- Filières énergétiques (Puissance aérobie maximale)
- Coordination
- Équilibre
- Jeux
- Période de retour au calme

### Semaine du 17 octobre 2004

- Capsule sur les échauffements
- Période d'échauffement et étirements
- Activité technique reliée au ski (**activité spéciale à déterminer**)
- Filières énergétiques (Puissance aérobie maximale)
- Coordination
- Équilibre
- Jeux
- Période de retour au calme

Semaine du 24 octobre 2004

BRUNCH DU CLUB, DRYLAND **ANNULÉ**

Semaine du 31 octobre 2004

- Capsule sur l'entraînement de l'équipe du Québec et Nationale
- Période d'échauffement et étirements
- Activité technique reliée au ski (**Duel**)
- Filières énergétiques (vitesse)
- Coordination
- Force endurance
- Équilibre
- Jeux
- Période de retour au calme

Semaine du 7 novembre 2003

- Capsule sur la sécurité en ski
- Période d'échauffement et étirements
- Activité (**Randonnée en montagne**)
- Filières énergétiques (Endurance vitesse)
- Jeux
- Période de retour au calme

Semaine du 14 novembre 2003

- Capsule sur la nutrition
- Période d'échauffement et étirements
- Activité technique reliée au ski (**Parcours à obstacles ou ski sur neige**)
- Filières énergétiques (Endurance vitesse)
- Coordination
- Force endurance
- Équilibre
- Jeux
- Période de retour au calme

**Exemples d'exercices dryland****Coordination**

- Pivot avec 4 cônes
- Coordonner bras et jambe
- Aki
- Slalom
- Jeux de pieds avec cerceaux
- Voler la balle à l'autre
- Attraper la balle avant le 2e bond
- Marelle
- Carré magique (avec chiffre et couleur)
- Sauts variés
- Passer dans une forêt de bambous
- Éviter que les ballons touchent au sol
- Kick du ballon après un bond
- Corde à danser

**Équilibre**

- Poutre variée
- Chassé-croisé
- Exercices sur la pointe des pieds
- Combat d'équilibre pied à pied

**Endurance aérobie**

- Step
- Slalom
- Course
- Parcours à obstacles
- Saut
- Course skip

**Force endurance**

- Chaise
- Set-up
- Push-up
- Gainage
- Step
- Dip
- Lever de poids (bras)
- Lever de poids (jambes)
- Position de downhill
- Slalom avec résistance

**Jeux**

- Soccer
- Gardien-voleur
- Bottine-lame
- Tag ballon
- Mur chinois
- Football
- Jeux de rapidité en cercle

**Activités**

- Vélo de montagne cross-country
- Duel
- Parcours à obstacles
- Montée la montagne
- Rollerblade
- Gymnase (intérieur en cas de pluie)
- Activité spéciale

## Termes techniques reliés à l'entraînement dryland

### Les qualités musculaires :

*La force endurance* est la capacité qu'a l'organisme de résister à la fatigue pour un effort de longue durée (Harre, 1976). En ski alpin, il est important d'avoir une bonne force endurance pour pouvoir être capable de supporter des charges allant parfois jusqu'à 3G (trois fois le poids de son corps), et ce, tout au long d'un parcours.

La force endurance sera donc entraînée à chacune des séances de « dryland ». Ce sera un entraînement de musculation de type organique (utilisant le poids du corps).

### Les filières énergétiques :

*L'endurance aérobie* est la qualité fonctionnelle qui permet à l'athlète de fournir, dans des conditions aérobies, des efforts de longue durée à des intensités sous-maximales sans fatigue excessive et durant lesquelles de grandes masses musculaires sont sollicitées (A.C.E., 1989). L'endurance aérobie se divise en deux catégories, soit la *puissance aérobie maximale* et la *capacité aérobie*. L'entraînement de l'endurance aérobie est la base de tous les entraînements. C'est grâce à cette qualité que l'athlète sera capable de supporter des charges d'entraînement imposantes (plusieurs journées complètes de ski alpin) en étant capable de bien récupérer, de façon rapide (12 heures). C'est aussi grâce à cette qualité que l'athlète sera capable de récupérer rapidement (quelques minutes) d'un travail fait en acide lactique.

*La capacité aérobie* est de l'endurance de moyenne et de longue durée, soit de 10 à 90 minutes (moyenne) et de 90 minutes et plus (longue). La *puissance aérobie maximale (PAM)* est de l'endurance de courte durée, soit de 2 à 10 minutes.

La *vitesse* est la qualité qui permet à l'athlète d'exécuter des mouvements le plus rapidement possible dans des conditions anaérobies (A.C.E., 1989). Cette qualité permettra une meilleure amélioration de l'endurance vitesse.

*L'endurance vitesse* est la qualité qui permet à l'athlète de maintenir une vitesse élevée (près du niveau maximal) le plus longtemps possible (A.C.E., 1989). En ski alpin, c'est cette qualité qui est la plus importante, mais elle ne peut être travaillée que si la capacité aérobie, la PAM et la vitesse ont été travaillées auparavant. Les entraînements en endurance vitesse sont très exigeants physiquement car ils s'exécutent en puissance anaérobie lactique.

*L'endurance vitesse 1* : 10 à 20 secondes (capacité anaérobie alactique)

*L'endurance vitesse 2* : 20 à 60 secondes (puissance anaérobie lactique) L'endurance vitesse 2 est très importante lors de la pratique du ski alpin. Une compétition de ski alpin consiste à exécuter deux descentes, à environ 2 à 3 heures d'intervalle, d'une durée d'environ 45 à 60 secondes chacune. Cette qualité est donc l'une des plus importantes pour les jeunes skieurs de 14 ans et moins.

*L'endurance vitesse 3* : 45-120 secondes (capacité anaérobie lactique) : important pour les jeunes de 15 ans et plus.

L'ordre de l'entraînement des filières énergétiques se fera de façon progressive tout au long du « dryland ». Ce ne sera donc pas toutes les qualités qui seront travaillées à chaque semaine, mais plutôt une progression de l'entraînement dans le temps.

L'ordre dans lequel les filières énergétiques seront entraînées est donc la suivante :

1. Capacité aérobie
2. Puissance aérobie maximale (PAM)
3. Vitesse
4. Endurance vitesse 1
5. Endurance vitesse 2

## Objectifs du niveau introduction

Bien que tous les enfants n'aspirent pas à une carrière d'athlète de niveau mondial, ils ont tous le droit de goûter au plaisir d'apprendre de nouvelles habiletés et de bien les exécuter.

### Objectif technique

- Les huit habiletés motrices (principalement la position, l'équilibre, le synchronisme et la coordination).
- Les plans d'équilibre et de mouvement (tous les plans).

### Objectif tactique

- La ligne (les skis glissent sur les carres dans la ligne de pente, en maintenant la vitesse).
- La forme du virage (courbes nettes – spécifiques à la discipline).
- Les types de virage (virages peu prononcés à virages complets, adaptation au terrain).
- Le terrain (choisir le type de virage qui permet de maximiser la vitesse).
- Les conditions de neige (goût d'expérimenter toutes les conditions).

### Objectif physique

- Développer les habiletés d'équilibre et de coordination.
- Développer les habiletés complémentaires dans la pratique d'autres sports ou activités.
- Faire comprendre la nécessité d'une période d'échauffement efficace.

### Objectif psychologique

- **Fixation des objectifs**  
L'enfant comprend et exprime les raisons personnelles qui le motivent à s'intéresser au sport. Il comprend la distinction entre les objectifs journaliers, les objectifs à court terme, les objectifs à long terme et les objectifs de rêve.
- **Facteurs de maîtrise des émotions**  
L'enfant comprend les techniques de respiration.  
L'enfant comprend les principes du dialogue interne positif.
- **Facteurs de maîtrise de l'attention**  
Comprendre les principes de la relaxation.
- **Attention / Concentration**  
L'enfant écoute et suit les directives  
L'enfant pratique le contrôle de l'activation  
L'enfant comprend le concept d'autosuggestion positive et de techniques de respiration.
- **Image de soi**  
L'enfant comprend le concept de coopération et de travail d'équipe.
- **Imagerie**  
L'enfant comprend les principes fondamentaux des directives verbales et visuelles.

Objectifs connexes

- L'enfant comprend le Code de conduite du skieur alpin.
- Introduction aux échauffements et aux retours au calme.
- La nutrition.
- L'hydratation.
- L'importance des vêtements durant le ski.
- La sécurité.

**Objectifs spécifiques aux 8 ans et moins**Technique

- Démontrer une position de base athlétique sur les skis.
- Démontrer la capacité de schématiser des virages parallèles enchaînés et rythmés.
- Démontrer la capacité de maintenir le poids sur le ski aval.
- Démontrer la capacité d'exécuter des arrêts (dans les deux sens).

Tactique

- Démontrer une compréhension de la ligne de pente sur une piste précise.
- Démontrer la capacité de conserver la vitesse sur un terrain modéré à plat.
- Démontrer la capacité d'utiliser divers types de virages en fonction des changements de terrain.

**Objectifs spécifiques aux 9-10 ans**Technique

- Démontrer la capacité de **schématiser et d'adapter** des virages de slalom géant enchaînés, de forme et de vitesse constantes.
- Démontrer la capacité de schématiser des virages enchaînés et variés, de forme et de vitesse constante.
- Prêt à tester les habiletés dans toutes les conditions de neige.
- Prêt à tester les habiletés sur divers terrains.
- Démontrer la capacité de rester équilibré et centré au-dessus du ski aval dans la ligne de pente.
- Démontrer la capacité de bouger les jambes simultanément (mise à carres symétrique).
- Démontrer de la régularité dans l'action des bâtons.

Tactique

- Démontrer une compréhension fondamentale de la ligne (glisser sur les carres dans la ligne de pente).
- Démontrer une compréhension fondamentale de la forme du virage (exécuter une courbe nette, en maintenant la vitesse).
- Démontrer la capacité de maximiser la vitesse sur un terrain facile en modifiant le type de virage pour s'adapter au terrain.
- Démontrer la capacité de varier les types de virage avec rythme et enchaînement détendu.

## Objectifs du niveau développement

1. Adapter et perfectionner les habiletés de base en ski
  - Perfectionner le planter des bâtons en GS et SL.
  - Perfectionner la prise de carre, l'angulation et les habiletés de pression pour l'accélération
2. Perfectionner l'ABC du ski :
  - Introduction au super géant (SG) et à la descente (DH)
  - Techniques de slalom (modernes et traditionnelles)
  - Échauffement, activation et retour au calme sous supervision
3. Développer l'équilibre :
  - Vertical
  - Avant arrière
  - Latéral
  - Rotation
  - Rééquilibration
4. Faire montre d'une trajectoire efficace : Ligne et 3 phases du virage
5. Développer les facultés d'adaptation aux terrains
6. Mettre l'emphasis sur l'importance du conditionnement physique :
  - Participation à des sports complémentaire
7. Développement des habiletés psychologiques :
  - Imagerie mentale (visualisation)
  - Contrôle de la pensée
  - Focalisation sur le tracé
  - Contrôle du niveau d'activation
  - Contrôle de l'attention
  - Préparation d'avant course
  - Capacité d'autoévaluation
8. Développement des habiletés connexes :
  - Comportement
  - Conduite sportive
  - Franc jeu
  - Communication et interaction
  - Gestion du temps et de l'organisation
  - Éthique
  - Hydratation
  - Nutrition
  - Environnement
  - Équipement
  - Santé et récupération
  - Règles du ski alpin de compétition
  - Sécurité
  - Autoévaluation du risque

## Objectifs du niveau junior

1. Perfectionner les habiletés de base en ski :
  - Posséder un large éventail de pivotements
  - Lier les virages avec efficacité (relance)
2. L'ABC du ski :
  - Entraînement dans les 4 disciplines
  - Modèles d'échauffement, activation, retour au calme sous une supervision minimale
  - S'auto-analyser en ski libre technique
3. Perfectionner les 5 axes l'équilibre :
  - Pouvoir se recentrer en terrains variés (récupération de l'équilibre)
4. Perfectionner la technique pour l'adaptation de terrains variés :
  - Bien skier dans toutes les conditions de neige et conditions climatiques
  - Bien skier sur des tracés différents
5. Développer des simulations de course et des stratégies de compétition et d'entraînement pour les 4 disciplines :
  - Diversifier les trajectoires en SL, GS, SG et DH
  - Analyser soi-même ses habiletés techniques et tactiques
  - Analyse des parcours
  - Critiquer ses résultats de course
  - Déterminer un idéal de rendement
6. Programme sportif et de conditionnement physique :
  - Perfectionner les habiletés motrices spécifiques au sport en situations de compétition
  - Recommander un minimum de 6 séances d'activités physique par semaine
7. Perfectionner les habiletés psychologiques :
  - Définition d'objectifs
  - Maîtrise de la visualisation
  - Contrôle de la pensée
  - Focalisation sur le tracé
  - Contrôle du niveau d'activation
  - Contrôle de l'attention
  - Préparation d'avant course
  - Évaluation
8. Perfectionner les habiletés connexes :
  - Conduite sportive
  - Habiletés d'interaction et qualités de communication
  - Gestion du temps
  - Habiletés d'organisation
  - Éthique de travail
  - Équilibre en sport et éducation
  - Suivre des cours de formation des entraîneurs

## Bibliographie

1. **L'approche canadienne et le niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
2. **Le développement et la progression des habiletés en ski alpin au niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
3. **Entraîner de façon efficace au niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
4. **Préparation physique au niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
5. **L'entraînement des habiletés psychologique au niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
6. **Choisir l'équipement de ski,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
7. **Articles techniques, Niveau introduction,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
8. **Programme national de certification des entraîneurs 3M niveau 1,**  
*Association canadienne des entraîneurs, 1989.*
9. **Programme national de certification des entraîneurs 3M niveau 2,**  
*Association canadienne des entraîneurs, 1989.*
10. **Modèle Alpin d'Intégration Nationale (MAIN),**  
*Alpine Canada Alpin, Première édition 1999.*
11. **Étoiles des Neiges,**  
*Alpine Canada Alpin, 2001.*
12. **Entraînement des habiletés psychologiques au niveau développement,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
13. **Principes fondamentaux de l'ajustement des chaussures de ski,**  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
14. **Rendre chaque descente importante,**  
Diane Culver et Emma Stodel, Aspirantes au doctorat – Psychologie du sport, Université d'Ottawa, *Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2003.*
15. **Entraînement mental pour les athlètes juniors,**  
Préparé par le Dr Dana Sinclair - Human Performance International,  
*Fédération des entraîneurs de ski du Canada, révision 2001.*