

ALPINE CANADA



ACA CONCOURS D'HABILETÉS

ALPINE CANADA ALPIN
CONCOURS D'HABILETÉS
U16





2022

CONCOURS D'HABILITÉS U16 CHAMPIONNATS NATIONAUX U16

DU 28 MARS AU 3 AVRIL 2022

TABLE DES MATIÈRES

But	3
Horaire proposé	3
Pointage et calculs	3
Concours d'habiletés d'ACA – partie A : Épreuves d'habiletés en ski	4
Procédure	4
Pointage	4
Calcul des résultats combinés	5
Description des habiletés	6
Départ en patinant chronométré	6
Virages sur le ski extérieur	8
Virages Spiess	10
Virages coupés sur une piste avec des rouleaux	12
Patiner sans bâtons chronométré	14
Concours d'habiletés d'ACA – partie B : Épreuves d'évaluation de la condition physique	16
Force du bas du corps, puissance et coordination : Pentabond	17
Force du haut du corps, stabilité du tronc, endurance, coordination :	
Maximum de pompes (cadence imposée)	19
Capacité anaérobie : Sauts sur boîte 90 secondes	21
Annexe A : Les stades d'acquisition des habiletés	23
Annexe B : Grilles de pointage des épreuves d'évaluation de la condition physique	26
Grille de pointage du pentabond	26
Grille de pointage du maximum de pompes (cadence imposée)	27
Grille de pointage hommes - sauts sur boîte 90 s	28
Grille de pointage femmes - sauts sur boîte 90 s	29
Annexe C : Attribution des points de Coupe du monde	30
Annexe D : Exemple de calculs des résultats combinés	31

REMERCIEMENTS

Le document *Concours d'habiletés d'ACA* a été élaboré par Alpine Canada Alpin en partenariat avec les responsables provinciaux et territoriaux de l'entraînement technique.

Les membres de ce groupe de travail sont : Jennifer Stielow, Josh Bengé, Johnny Crichton, Kip Harrington, Éric Préfontaine et Jeff Thompson.

Traduction : Josée Rochon

Image de la photo de couverture : GEPA





BUT

Le concours vise à insister sur l'importance de l'exécution des habiletés fondamentales en ski et des habiletés liées à la condition physique nécessaires à cette catégorie d'âge, comme il est identifié dans la nouvelle matrice du développement de l'athlète (MDA), en incluant des épreuves d'habiletés et d'évaluation dans le cadre du programme des Championnats nationaux U16, et pour lesquelles des prix seront décernés. Les habiletés choisies pour le concours ne représentent que quelques-unes des habiletés énumérées dans la MDA. Le fait d'ajouter un concours d'habiletés permet de souligner l'importance des habiletés requises au niveau élite du ski de compétition, tout en sensibilisant davantage les athlètes aux qualités physiques nécessaires qui contribuent considérablement au succès à long terme du skieur de compétition.

HORAIRE PROPOSÉ*

Date	Épreuve
28 mars 2022	Arrivée des équipes
29 mars 2022	AM – Entraînement de super-G PM – Épreuves d'habiletés en ski
30 mars 2022	AM – Super-G PM – Épreuves d'évaluation de la condition physique
31 mars 2022	Duel par équipe
1 ^{er} avril 2022	Journée météo ou de repos (à déterminer)
2 avril 2022	Slalom géant
3 avril 2022	Slalom et remise des prix

*Cet horaire pourrait être modifié. À confirmer lors de la réunion des chefs d'équipes.

POINTAGE ET CALCULS

Les résultats globaux pour déterminer la gagnante et le gagnant des Championnats nationaux U16 reposeront sur les résultats de courses en attribuant des points de Coupe du monde. La gagnante et le gagnant du Concours d'habiletés d'ACA seront déterminés en fonction du classement combiné aux épreuves d'habiletés et aux épreuves d'évaluation de la condition physique.

Les points pour déterminer la championne nationale et le champion national U16 seront calculés en fonction des résultats de courses uniquement. Cela correspond à la méthode utilisée dans le passé en tenant compte des épreuves de super-G, de slalom géant et de slalom.

Les points pour déterminer la gagnante et le gagnant du Concours d'habiletés des Championnats nationaux U16 seront calculés en additionnant que les résultats combinés des épreuves d'habiletés en ski et des épreuves d'évaluation du conditionnement physique. Voir l'annexe D pour un exemple.

- Top 3 chez les filles et les garçons
- Top 3 des provinces



CONCOURS D'HABILITÉS D'ACA – PARTIE A

ÉPREUVES D'HABILITÉS EN SKI

Le Concours d'habiletés d'ACA a pour but d'évaluer et de récompenser le développement des habiletés du skieur, indépendamment des épreuves traditionnelles faisant partie des Championnats nationaux U16. Au total, cinq exercices d'habiletés techniques seront évalués dans le cadre du Concours d'habiletés d'ACA. Aucun exercice ne sera jugé plus important que l'autre. Les clubs et les entraîneurs devraient donc prévoir du temps pour pratiquer les habiletés identifiées ci-dessous ainsi que d'autres activités liées aux habiletés techniques avant de participer aux Championnats nationaux U16.

Exercice de ski	Composante de l'habileté technique	Maximum de points possible
Départ en patinant chronométré	Technique de départ en patinant – les articulations travaillent de façon séquentielle : chevilles, genoux, hanches	200
Virages sur le ski extérieur	Mise à carres, plateforme, équilibre avec ou sans les bâtons	200
Virages Spiess	Mise à carres, rotation, planté de bâton, synchronisme, coordination, les articulations travaillent de façon séquentielle	200
Virages coupés sur une piste avec des rouleaux	Démontrer du mouvement en fonction du terrain en maintenant un équilibre dynamique lors de l'exécution de virages coupés en GS	200
Patiner sans bâtons chronométré	Les articulations travaillent de façon séquentielle : chevilles, genoux, hanches	200

*Ces épreuves d'habiletés pourraient être modifiées en raison de la météo ou de circonstances imprévues. Les épreuves finales seront confirmées lors de la réunion des chefs d'équipes.

PROCÉDURE

Les athlètes seront divisés en sous-groupes pour faciliter la gestion. Un responsable sera affecté à chacun des sous-groupes, dont le nombre d'athlètes ne devra pas dépasser 10. Chaque groupe partira d'une station différente selon le principe du départ simultané (comme dans un tournoi de golf). Les responsables de groupe recevront une heure de départ pour chaque station afin de réduire la congestion. Les exercices seront filmés aux fins de consultation ultérieure et pour que les entraîneurs puissent les visionner avec leurs athlètes.

On demandera aux athlètes de porter un dossard pour ces épreuves, comme pour une course normale. Les résultats seront consignés sur une feuille de pointage qui indiquera uniquement leur numéro de dossard (sans nom).

POINTAGE

En collaboration avec l'OPTS, ACA désignera un responsable à chaque station afin de diriger les différents groupes comptant des entraîneurs représentant les clubs des OPTS.



Le pointage pour les épreuves quantitatives (c.-à-d. chronométrées) se fera en fonction du système des points de Coupe du monde; c.-à-d. que le temps le plus rapide obtiendra le plus grand nombre de points possible (maximum de 200 points).

Le pointage pour les épreuves qualitatives (c.-à-d. virages sur le ski extérieur et virages Spiess) sera calculé à l'aide de la grille de notation ci-dessous. Dans le cadre de ces épreuves, au moins trois entraîneurs (juges) devront être assignés à chaque station afin d'évaluer l'exécution de l'habileté sous divers angles (vue de face, de dos et de côté).

Les athlètes seront notés sur l'exécution des éléments essentiels à chaque habileté. Les trois juges attribueront une note en fonction de la grille de notation après avoir évalué l'aspect des éléments essentiels énumérés dans la procédure de l'habileté de ski. Les notes des trois (3) juges seront combinées pour calculer une note moyenne.

Pour en savoir plus sur la grille de notation associée à l'évaluation des habiletés, consultez l'annexe A.

Stades d'acquisition des habiletés	Présence des éléments essentiels de l'habileté	Note brute	Grille de notation
Stade cognitif	Certains éléments n'ont pas été observés ou sont absents.	1	33
	Les éléments commencent à être apparents.	2	67
Stade associatif	Les éléments sont apparents, mais manquent de régularité.	3	100
	Les éléments sont régulièrement apparents à un niveau satisfaisant.	4	133
Stade autonome	Les éléments sont fréquemment apparents et dépassent le niveau requis.	5	167
	Les éléments sont continuellement apparents à un niveau supérieur.	6	200

CALCUL DES RÉSULTATS COMBINÉS

Les résultats des cinq (5) épreuves d'habiletés en ski seront combinés pour calculer un pointage global. Les résultats individuels de ces cinq habiletés peuvent fournir des renseignements utiles sur la capacité d'un athlète à exécuter les éléments spécifiques de l'habileté. Ces informations peuvent aider l'entraîneur à établir des plans d'entraînement précis et à prescrire des exercices ciblés.



DESCRIPTION DES HABILITÉS

DÉPART EN PATINANT CHRONOMÉTRÉ

Patiner sur les skis permet de renforcer l'équilibre dynamique, l'engagement des chevilles, l'action indépendante des jambes, les mouvements de mise à carres, les mouvements de triple flexion et extension (c.-à-d. la chaîne de mouvements provenant des chevilles, des genoux et des hanches) ainsi que le travail des articulations de façon séquentielle. Cette habileté peut servir à s'échauffer, se propulser au départ, se propulser d'un point à l'autre et accélérer.

Objectif

À partir d'une rampe de départ (dotée d'un portillon de départ avec baguette) sur une piste de faible inclinaison et damée, l'athlète se sert de ses deux bâtons pour pousser hors du portillon et transfère tout son poids sur un ski. La cheville et le genou sont fléchis, la pression est sur le devant du ski et la carre intérieure du ski est engagée. L'athlète se propulse latéralement et vers l'avant (extension de la jambe) sur le nouveau ski. Il ramène sous le corps le ski qui traîne derrière et glisse. Il répète le même mouvement jusqu'à ce qu'il coupe le faisceau lumineux.

Équipement requis

- Rampe de départ, portillon de départ doté d'une baguette
- Brosses ou piquets pour indiquer 2 ou 3 changements de direction et marquer l'arrivée
- Système de chronométrage

Pointage

Le temps obtenu par les athlètes servira à établir le classement général dans cette épreuve. Le système des points de Coupe du monde sera utilisé pour cette épreuve. L'athlète ayant eu le meilleur temps obtiendra le maximum de points possible (c.-à-d. 200 points), et ainsi de suite pour les autres athlètes. Le nombre de points obtenus par l'athlète sera ajouté aux autres points obtenus dans les autres épreuves d'habiletés en ski afin de calculer le score final. Aucun point ne sera accordé aux athlètes qui ne terminent pas une épreuve ou qui sont disqualifiés.

Les éléments essentiels pour une exécution parfaite

- Pendant la phase initiale, la totalité (100 %) du poids est transférée sur un ski, la flexion dynamique et la mise à carres découlent de l'engagement de la cheville et du genou, les bâtons sont plantés simultanément.
- Pendant la phase de transition, l'extension dynamique de la jambe permet de pousser contre le ski chargé en coordonnant une poussée avec les deux bâtons, le centre de masse se déplace vers l'avant et latéralement sur le nouveau ski.
- Pendant la phase finale, la position athlétique et équilibrée sur le nouveau ski facilite la glisse, le ski traînant derrière est soulevé de la neige et ramené parallèle à l'autre ski; la séquence est répétée jusqu'au croisement du fil d'arrivée.
- L'athlète établit une plateforme équilibrée sur un ski avant d'engager la carre intérieure du ski.
- Il contrôle la pression sur le ski par la flexion et l'extension de la cheville, du genou et de la hanche.
- Il augmente ou diminue l'angle de la carre, au besoin, par un roulement de la cheville et du genou.



- La coordination de la poussée simultanée des bâtons avec la propulsion vers l'avant sur le nouveau ski est un élément critique de l'exercice.
- L'athlète se recentre activement dans une position athlétique et équilibrée sur le nouveau ski, ce qui permet au ski de glisser.

L'œil de l'entraîneur

- **Équilibre dynamique/plateforme** : L'athlète dispose-t-il d'une plateforme solide à partir de laquelle il peut déplier la jambe? Le centre de masse est-il au-dessus de la base de support/plateforme?
- **Glisse** : L'athlète déplace-t-il son centre de masse vers l'avant sur un ski à plat et glisse-t-il vers l'avant en position équilibrée?
- **Synchronisme** : Les mouvements des jambes et des bâtons sont-ils coordonnés (flexion, planter de bâton, extension et poussée)?
- **Propulsion vers l'avant** : Les mouvements se font-ils de manière coordonnée et fluide?



VIRAGES SUR LE SKI EXTÉRIEUR

La capacité de skier sur le ski extérieur est essentielle afin de maintenir un équilibre optimal contre les très grandes forces externes exercées par un rayon de virage serré et/ou une vitesse élevée. Sans l'aide du ski intérieur pour favoriser l'équilibre latéral et réguler la pression, l'athlète est limité dans ses possibilités quant à ce qu'il peut faire avec le ski.

Objectif

L'athlète doit skier uniquement sur le ski extérieur avant, pendant et après le virage. Il doit exécuter huit (8) virages coupés de rayon moyen et démontrer une traverse sur un ski entre les virages.

Équipement

- 4 portes de GS pour indiquer un départ et une arrivée
- 20 broches pour délimiter le couloir d'évaluation

Pointage

Le pointage de l'athlète sera déterminé à l'aide de la grille de notation et de la liste des éléments essentiels pour une exécution parfaite.

Pente

Terrain damé de niveau intermédiaire facile.

Description

- L'athlète effectue huit (8) virages coupés de rayon moyen en mettant tout le poids sur le ski extérieur.
- Le ski intérieur (amont) ne doit pas toucher la neige pendant le virage.
- À la fin du virage, l'athlète reste sur l'ancien ski extérieur pendant deux longueurs de ski.
- Il effectue un transfert de poids bien visible sur le nouveau ski extérieur.
- Il amorce le nouveau virage en restant sur le ski amont (nouveau ski extérieur) pendant deux longueurs de ski.
- Le bâton ne peut être utilisé que pour toucher la neige et basculer dans le prochain virage; il ne doit pas servir d'appui sur la neige pour maintenir l'équilibre.

Les éléments essentiels pour une exécution parfaite

- Le ski intérieur (amont) doit rester dans les airs en tout temps.
- Le transfert de poids doit être bien visible lorsque l'athlète transfère la pression sur le nouveau ski extérieur.
- Avant d'amorcer le nouveau virage, l'athlète doit rester sur le nouveau ski extérieur pendant deux longueurs de ski afin de démontrer qu'il est entièrement en équilibre sur ce nouveau ski.
- Après la fin du virage, l'athlète doit rester sur le ski extérieur pendant deux longueurs de ski afin de démontrer qu'il est encore totalement en équilibre sur ce ski.
- L'athlète exécute principalement des virages coupés.
- La vitesse est constante tout au long de la manœuvre.
- La forme du virage est relativement ronde.
- Les bâtons de ski ne touchent pas la neige, sauf lorsqu'ils servent à planter le bâton.



L'œil de l'entraîneur

- **Équilibre dynamique** : L'équilibre dynamique est-il démontré par le fait que le ski intérieur (amont) ne touche pas la neige du début à la fin du virage?
- **Début du virage** : Les mains de l'athlète sont-elles en avant et restent-elles toujours dans son champ visuel? Les chevilles et les genoux sont-ils fléchis et bougent-ils de façon séquentielle pour faire rouler le ski extérieur sur la carre?
 - Performance du ski extérieur : le ski est roulé sur la carre, la spatule plie, la carre mord dans la neige et commence à tailler la courbe.
- **Pendant le virage** : Le ski intérieur (amont) reste-t-il soulevé tout au long du virage?
 - Performance du ski extérieur : la carre tournante du ski est engagée, le ski est plié et taille la courbe.
- **Fin du virage** : L'angle de carre diminue, le haut du corps suit les skis dans la ligne de déplacement, le poignet bouge pour toucher le bâton.
 - Performance du ski extérieur : la carre du ski est relâchée.
- **Transition** : L'athlète démontre-t-il un transfert de poids visible et fluide lorsqu'il transfère la pression sur le nouveau ski extérieur?

Consignes pour les athlètes

- Effectuez huit virages ronds et coupés en maintenant tout le poids sur le ski extérieur.
- Gardez le ski intérieur (amont) soulevé pendant tout le virage.
- Entre les virages, transférez le poids sur le ski amont et gardez l'ancien ski extérieur dans les airs pendant une courte traverse avant d'amorcer le nouveau virage.
- Les bâtons ne doivent servir qu'à les planter ou toucher; vous ne devez pas les laisser traîner ni les utiliser pour maintenir l'équilibre.
- Il faut maintenir la même vitesse pendant tous les virages.



VIRAGES SPIESS

Les virages Spiess bien exécutés permettent d'améliorer la force, tandis que ceux qui sont mal exécutés peuvent révéler une faiblesse.

Pour bien exécuter un virage Spiess l'athlète doit :

- Démontrer un équilibre dynamique et une bonne position avant-arrière sur les skis;
- Engager les chevilles et les bas de jambe;
- Bouger les articulations (chevilles, genoux, hanches) de façon séquentielle, par un mouvement de flexion et d'extension des trois articulations, pendant la phase du saut.
- Maintenir le haut du corps stable, assurer la stabilité du tronc et planter le bâton fermement.

Objectif

Sur un terrain intermédiaire damé, l'athlète doit enchaîner 15 virages Spiess de façon rythmée en atterrissant sur les carres puis en sautant à partir des carres, sans dérapé. Il exécute une série de petits sauts en tournant les skis perpendiculairement à la ligne de déplacement et en gardant les hanches et les épaules orientées dans la ligne de pente. Il plante le bâton à chaque saut pour stabiliser le haut du corps et favoriser le synchronisme et la coordination des mouvements.

Équipement requis

- 3 portes de GS pour indiquer le départ et l'arrivée
- 20 brosses pour délimiter le couloir d'évaluation

Pointage

Le pointage de l'athlète sera déterminé à l'aide de la grille de notation et de la liste des éléments essentiels pour une exécution parfaite.

Pente

Terrain damé de niveau intermédiaire

Description

- L'athlète part d'une position en traverse en ayant les skis perpendiculaires à la ligne de déplacement.
- Il saute pour faire décoller les skis de la neige et les pivoter sous le corps dans la direction perpendiculaire opposée; il répète le mouvement pour exécuter 15 sauts.
- Dès que les skis atterrissent sur la neige, l'athlète saute dans la direction opposée.
- Les traces laissées sur la neige ressemblent à une série de Z, c'est-à-dire que la trace du talon des skis se recoupe pratiquement avec la trace de la spatule des skis du saut précédent.
- Chaque saut ou changement de direction doit être accompagné d'un planté de bâton ferme.
- L'exercice se termine par une prise de carres qui coïncide avec un planté de bâton que l'athlète maintient 3 secondes sans bouger.

Les éléments essentiels pour une exécution parfaite

- Les skis doivent toujours demeurer parallèles à la surface de la neige dans les airs (la spatule ou le talon ne doit pas être relevé).
- Une distance égale entre les skis doit être maintenue dans la position parallèle.
- Les skis doivent être tournés perpendiculairement à la ligne de déplacement.



- Les skis atterrissent légèrement sur les carres puis décollent immédiatement de la neige à partir de la même position.
- L'athlète maintient l'équilibre et la stabilité du tronc en gardant le haut du corps face à la ligne de pente.
- Les skis ne doivent pas se déplacer latéralement (c.-à-d. dérapier).
- Les virages Spiess doivent être exécutés avec fluidité et rythme continu, sans faire de pause ni d'arrêt.
- Le dernier virage Spiess doit se terminer par une prise de carres qui coïncide avec un planté de bâton que l'athlète maintient pendant 3 secondes.

L'œil de l'entraîneur

- **Équilibre dynamique/plateforme** : L'athlète utilise-t-il toutes les articulations en sautant? La distance entre les deux skis est-elle toujours pareille? Maintient-il un haut du corps stable et assure-t-il une stabilité du tronc en plantant le bâton fermement?
- **Synchronisme** : L'athlète maintient-il une fluidité et un rythme continu en exécutant les virages Spiess? Les deux skis atterrissent-ils, décollent-ils et tournent-ils simultanément?
- **Bas du corps** : L'athlète engage-t-il les chevilles et le bas des jambes? Bouge-t-il les articulations de façon séquentielle pendant la phase du saut? Les skis restent-ils toujours parallèles à la surface de la neige (la spatule ou le talon n'est pas relevé)?
- **Mise à carres** : L'athlète atterrit-il sur les carres et saute-t-il à partir des carres sans dérapier? Termine-t-il l'exercice avec une prise de carres et un planté de bâton maintenu pendant un maximum de 3 secondes?



VIRAGES COUPÉS SUR UNE PISTE AVEC DES ROULEAUX

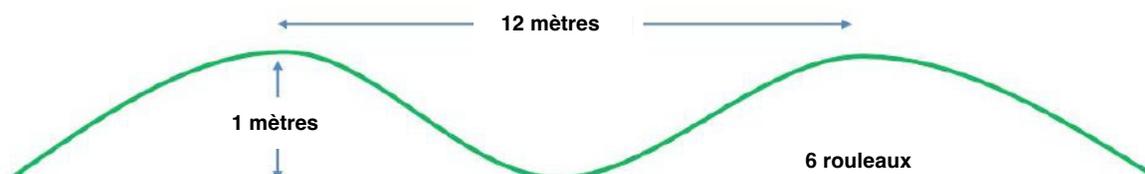
Sur un terrain comportant des rouleaux, l'athlète sollicite les mouvements de flexion et d'extension du bas du corps pour gérer la pression contre la neige en enchaînant des virages de rayon moyen dans un parcours. Il doit continuellement s'adapter aux changements de terrain et se concentrer à augmenter la vitesse.

Objectif

Sur une piste comportant de 8 à 10 rouleaux, l'athlète doit s'assurer de maintenir les skis sur la neige en tout temps en contournant les portes tracées pour donner des virages de rayon moyen. Il doit être capable de s'adapter aux changements de terrain tout en démontrant l'habileté de gérer la pression des skis sur la neige afin d'accélérer en tournant.

Pente

La pente doit être de niveau débutant à intermédiaire.



Équipement requis

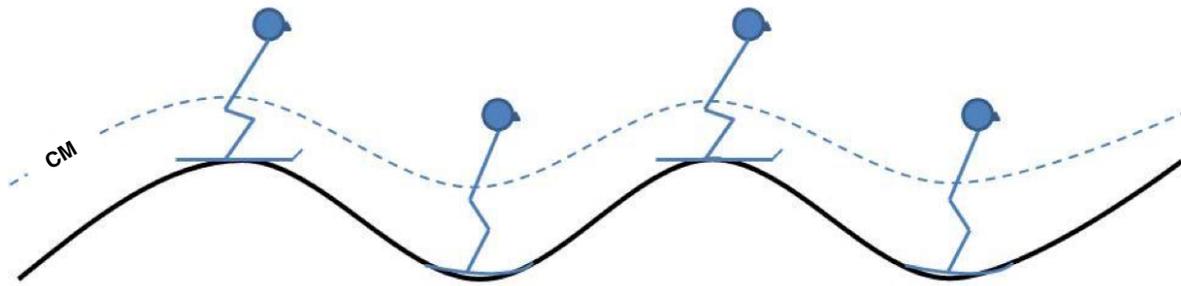
- Une dameuse est nécessaire pour fabriquer de 6 à 10 rouleaux d'une hauteur d'un mètre (mesurée entre le creux et la crête du rouleau). Les rouleaux doivent être perpendiculaires à la ligne de pente et espacés de 12 mètres (entre les crêtes). La largeur du couloir de rouleaux doit être de deux à trois largeurs de dameuse (environ 10 à 15 mètres).
- Système de chronométrage

Pointage

Le temps obtenu par les athlètes servira à établir le classement général dans cette épreuve. Le système des points de Coupe du monde sera utilisé pour cette épreuve. L'athlète ayant eu le meilleur temps obtiendra le maximum de points possible (c.-à-d. 200 points), et ainsi de suite pour les autres athlètes. Le nombre de points obtenus par l'athlète sera ajouté aux autres points obtenus dans les autres épreuves d'habiletés en ski afin de calculer le score final. Aucun point ne sera accordé aux athlètes qui ne terminent pas une épreuve ou qui sont disqualifiés.

Description

- Étant donné que l'athlète doit arriver dans le couloir de rouleaux avec une bonne vitesse de slalom géant, le portillon de départ doit être placé bien avant le premier virage de ce couloir. L'athlète doit enchaîner des virages coupés et ronds autour des portes.
- Il fléchit les membres inférieurs sur la face de la bosse pour l'absorber puis déplie les jambes dans le creux entre les rouleaux. La ligne pointillée illustrée dans le graphique ci-dessous indique la trajectoire du centre de masse du skieur.
- L'apex du virage est placé de manière aléatoire sur chaque rouleau (p. ex., face, crête, face antérieure ou creux du rouleau).



Les éléments essentiels pour une exécution parfaite

- Le haut du corps de l'athlète reste sensiblement à la même hauteur au-dessus de la ligne d'horizon qui correspond à l'inclinaison de la piste.
- Les membres inférieurs absorbent les rouleaux puis augmentent la pression sur la face antérieure.
- Les skis restent toujours en contact avec la neige.
- L'athlète exécute des virages coupés tout en s'adaptant à l'emplacement de la porte par rapport à chaque rouleau.
- Il ajuste la pression avant-arrière pour générer de la vitesse.

L'œil de l'entraîneur

- **Plateforme** : L'athlète dispose-t-il d'une plateforme solide à partir de laquelle il peut déplier les jambes? Le centre de masse est-il au-dessus de la base de support/plateforme? Le haut du corps de l'athlète reste-t-il à la même hauteur?
- **Contrôle de la pression** : L'athlète absorbe-t-il les rouleaux avec les membres inférieurs et augmente-t-il la pression sur la face antérieure? L'athlète garde-t-il les skis en contact avec la neige?
- **Virage** : L'athlète exécute-t-il des virages coupés tout en s'adaptant à l'emplacement de la porte par rapport à chaque rouleau afin de générer de la vitesse?



PATINER SANS BÂTONS CHRONOMÉTRÉ

Patiner sur les skis permet de renforcer l'équilibre dynamique, l'engagement des chevilles, l'action indépendante des jambes, les mouvements de mise à carres, les mouvements de triple flexion et extension ainsi que le travail des articulations de façon séquentielle. Cette habileté peut servir à s'échauffer, se propulser au départ, se propulser d'un point à l'autre et accélérer.

Objectif

Sur un terrain plat et damé, l'athlète sera chronométré pour déterminer le temps qu'il lui faut pour patiner sans bâtons du point A au point B en fléchissant les chevilles et les genoux pour exercer de la pression sur le devant du ski afin d'engager la carre intérieure. Cette action est suivie d'une poussée contre le ski pour se propulser latéralement et vers l'avant (extension de la jambe) sur le nouveau ski. L'athlète ramène sous le corps le ski qui traîne derrière et glisse. Il répète le même mouvement jusqu'à ce qu'il coupe le faisceau lumineux.

Équipement requis

- Brosses ou piquets pour indiquer 2 ou 3 changements de direction et marquer l'arrivée
- Système de chronométrage

Traçage

Le skieur ne doit pas pouvoir compter sur la simple gravité pour l'aider à exécuter cet exercice. Le parcours peut être aussi simple que de patiner d'une zone de départ en ligne droite jusqu'à une ligne d'arrivée désignée; ou il peut comprendre des formes de virage variées en utilisant des portes de GS pour créer de courtes chicanes à des virages à 180 degrés ou des figures en 8 pour patiner autour. Cette épreuve est chronométrée.

Pointage

Le temps obtenu par les athlètes servira à établir le classement général dans cette épreuve. Le système des points de Coupe du monde sera utilisé pour cette épreuve. L'athlète ayant eu le meilleur temps obtiendra le maximum de points possible (c.-à-d. 200 points), et ainsi de suite pour les autres athlètes. Le nombre de points obtenus par l'athlète sera ajouté aux autres points obtenus dans les autres épreuves d'habiletés en ski afin de calculer le score final. Aucun point ne sera accordé aux athlètes qui ne terminent pas une épreuve ou qui sont disqualifiés.

Les éléments essentiels pour une exécution parfaite

- Pendant la phase initiale, la totalité du poids est transférée sur un ski, la flexion dynamique et la mise à carres découlent de l'engagement de la cheville et du genou.
- Pendant la phase de transition, l'extension dynamique de la jambe permet de pousser contre le ski chargé afin de déplacer le centre de masse vers l'avant et latéralement sur le nouveau ski.
- Pendant la phase finale, la position athlétique et équilibrée sur le nouveau ski facilite la glisse, le ski qui traîne derrière est soulevé de la neige et ramené parallèle à l'autre ski; la séquence est répétée selon les besoins.
- L'athlète établit une plateforme équilibrée sur un ski avant d'engager la carre intérieure du ski.
- Il contrôle la pression sur le ski par la flexion et l'extension de la cheville, du genou et de la hanche.
- Il augmente ou diminue l'angle de la carre, au besoin, en roulant ou en déroulant la cheville et le genou.



- Il coordonne l'action de patiner en se recentrant activement dans une position athlétique et équilibrée sur le nouveau ski, ce qui permet au ski de glisser.

L'œil de l'entraîneur

- **Position et équilibre** : L'athlète dispose-t-il une plateforme solide à partir de laquelle il peut déplier la jambe? Le centre de masse est-il au-dessus de la base de support/plateforme?
 - **Glisse** : L'athlète déplace-t-il son centre de masse vers l'avant sur un ski à plat et glisse-t-il vers l'avant en position équilibrée?
 - **Synchronisme** : Les jambes bougent-elles de manière coordonnée (flexion, extension et poussée)?
 - **Propulsion vers l'avant** : Les mouvements se font-ils de manière coordonnée et fluide?
-



CONCOURS D'HABILITÉS D'ACA – PARTIE B

ÉPREUVES D'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE

L'amélioration de la condition physique générale est un élément essentiel pour les coureurs de haut niveau. Le savoir-faire physique, l'acquisition des fondements du mouvement efficaces dans diverses situations et l'amélioration de la force, de la puissance et de l'endurance font partie des capacités neuromusculaires et physiologiques essentielles requises par les coureurs de haut niveau.

Des analyses et des recherches ont démontré que les facteurs suivants liés à la condition physique sont typiques des meilleurs coureurs de ski de haut niveau :

1. Une bonne capacité aérobie (consommation maximale d'oxygène [VO2 Max] élevé);
2. Une grande force musculaire, en termes de fonction musculaire dynamique;
3. Une endurance musculaire très prolongée, en termes de fonction musculaire dynamique lors d'un effort sous-maximal donné;
4. Une coordination musculaire fortement développée.

Les épreuves d'évaluation de la condition physique à réaliser au cours des Championnats nationaux U16 correspondent aux tests physiques faisant partie des protocoles d'évaluation de la condition physique d'ACA, mais elles sont moins nombreuses. Voici les épreuves liées à la condition physique que les athlètes devront exécuter pour obtenir un pointage.

Exercice	Composantes de la condition physique	Maximum de points possible
Pentabond	Force, puissance et coordination au niveau des membres inférieurs	125
Maximum de pompes (cadence imposée)	Force, stabilité du tronc, endurance et coordination au niveau des membres supérieurs	125
Sauts sur boîte 90 secondes	Endurance anaérobie	325

RÉSULTATS COMBINÉS

Les résultats individuels de ces trois (3) épreuves peuvent fournir des renseignements utiles sur le niveau de la condition physique de l'athlète selon la capacité spécifique évaluée. Ces informations peuvent aider l'entraîneur à établir des plans d'entraînement précis et à prescrire des exercices ciblés.

Une grille de notation a été établie pour chacune des épreuves et doit servir au calcul du pointage total de chaque athlète. Ainsi, chaque score « absolu » dans une épreuve procure un nombre spécifique de points. Le total des points de chaque épreuve individuelle sera ensuite combiné pour établir un pointage global de la condition physique.



DESCRIPTIONS DES HABILITÉS

FORCE, PUISSANCE ET COORDINATION AU NIVEAU DES MEMBRES INFÉRIEURS

Pentabond

Équipement

- Ruban à mesurer
- Sol antidérapant
- Ruban adhésif
- Ligne de départ visiblement indiquée

Échauffement

L'athlète exécute de 1 à 3 bonds consécutifs en déployant un effort sous-maximal. Le test comprend 3 essais de 5 bonds consécutifs en déployant un effort maximal.

Protocole

- Placez le ruban à mesurer sur un sol plat et non glissant. Indiquez une marque à tous les 8 mètres le long du ruban à mesurer.
- Placez une ligne de ruban adhésif à 0 cm.
- Demandez à l'athlète d'aligner les orteils sur le ruban adhésif marquant la ligne de départ.
- Le responsable du test donne le signal : « SAUTER ».
- En partant avec les deux pieds sur le sol, l'athlète enchaîne 5 bonds en déployant un effort maximal.
- L'objectif est de maximiser la distance horizontale des bonds.
- L'athlète doit atterrir sur les deux pieds.
- La distance des bonds est ensuite mesurée à partir de la ligne de ruban adhésif jusqu'aux talons de l'athlète à l'atterrissage du cinquième bond.
- Le résultat ne compte pas si l'athlète perd l'équilibre à l'atterrissage. Demandez-lui de refaire le test.

Contre-indications : Blessure aux membres inférieurs pouvant nuire à l'exécution de la détente verticale.

Lien vidéo

[Vidéo de l'exercice du pentabond](#)

Pointage

Le meilleur résultat obtenu sur les 3 essais sera consigné.



Normes de référence pour le pentabond (en mètres)

Âge (femmes)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Objectif visé	9,0	10,5	10,5	10,8	11,0	11,2	11,3	11,6	12,2	12,3	12,5	12,6	12,7	12,9	13,1
Bon	8,0	9,6	9,6	9,6	10,2	10,5	11,0	11,3	11,6	12,0	12,1	12,2	12,4	12,7	12,9
À entraîner	7,5	8,8	8,8	9,0	9,0	9,8	10,3	10,5	11,3	11,6	11,8	12,0	12,1	12,2	12,4

Âge (hommes)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Objectif visé	9,5	11,0	11,0	12,5	12,5	13,2	13,7	13,9	14,3	14,9	15,1	15,3	15,7	15,7	16,1
Bon	8,0	10,0	10,0	11,7	11,7	12,0	12,5	12,9	13,3	13,5	14,9	15,1	15,3	15,3	15,7
À entraîner	7,5	9,0	9,0	11,0	11,0	11,3	11,8	12,1	12,3	12,5	12,8	13,2	13,5	13,9	14,3



FORCE, STABILITÉ DU TRONC, ENDURANCE ET COORDINATION AU NIVEAU DES MEMBRES SUPÉRIEURS

Maximum de pompes (cadence imposée)

Équipement

- Fichier audio de l'exercice des pompes
- Haut-parleurs et dispositif pour lire le fichier audio
- Surface plate

Échauffement

L'athlète doit démontrer qu'il est capable de stabiliser son corps dans la position de départ des pompes en faisant la planche (pour solliciter la ceinture scapulaire, le bas du dos et les hanches). Les exercices d'échauffement doivent inclure des étirements au niveau des poignets et des coudes et pour activer les épaules (c.-à-d. faire des I, Y et T avec les bras) ainsi que quelques variantes de la planche.

Protocole

- L'athlète commence en position de planche sur les bras tendus, les mains sont au sol et écartées à la largeur choisie (on recommande une prise rapprochée ou une prise écartée juste un peu plus que largeur des épaules), les doigts pointent vers l'avant, les jambes sont droites, parallèles et légèrement écartées (2 à 4 pouces), l'appui des pieds se fait sur les orteils qui sont alignés avec les talons.
 - Pour des raisons de blessure, l'athlète peut choisir d'effectuer l'exercice en appui sur les poignets.
- Les pompes doivent être effectuées en suivant la cadence du fichier audio, à raison d'une pompe toutes les 3 secondes (1,5 s pour descendre et 1,5 s pour remonter) jusqu'à ce que l'athlète ne puisse plus continuer au rythme requis.
 - L'athlète commence à s'abaisser sur la commande « down » (fichier audio).
 - Puis il remonte sur la commande « up » (fichier audio).
- Il abaisse son corps jusqu'à ce que la face interne du haut du bras et de l'avant-bras crée un angle de 90 ° avec le coude.
 - Un angle supérieur à 90 ° est acceptable si aucune autre partie du corps ne touche le sol.
- Le corps doit rester droit (épaules, hanches et genoux alignés) pendant chaque répétition et les coudes doivent être complètement dépliés dans la position haute.
- L'athlète continue d'exécuter les pompes en suivant la cadence jusqu'à ce qu'il ne puisse plus la suivre.
- L'entraîneur compte le nombre de pompes réalisées de manière satisfaisante à 90 °, puis le consigne.
- L'athlète doit tenter d'effectuer le plus grand nombre possible de répétitions satisfaisantes.
- Lorsqu'un athlète manque trois répétitions consécutives parce qu'il ne s'est pas suffisamment abaissé, manque d'alignement ou ne suit pas la cadence, le test prend fin et le nombre de répétitions satisfaisantes jusqu'à ce point est consigné.
- Si l'athlète décide de sauter une répétition pour se reposer, le test prend fin.

Contre-indications : Blessure au haut du corps, aux épaules, aux poignets ou au dos qui altère la capacité de stabiliser et de soutenir le corps.



Lien vidéo

[Vidéo du test des pompes](#)

Lien audio

[Audio du test des pompes \(Anglais\)](#)

Pointage

- Comptez le nombre total de pompes satisfaisantes réalisées en fonction des critères, avant que l'athlète n'échoue ou ne s'arrête.
- Soustrayez les répétitions où l'athlète :
 - Ne parvient pas à maintenir la cadence;
 - Ne parvient pas à maintenir une ligne droite entre les épaules, les hanches et les talons;
 - Ne parvient pas à obtenir un angle de 90 ° dans la position basse;
 - Touche le sol avec une partie du corps autre que les mains ou les orteils.
 - Ne parvient pas à déplier complètement les bras dans la position haute.

Normes de référence pour les pompes

Âge	12	13	14	15	16
Objectif visé	34	41	41	46	50
Bon	27	37	37	42	48
À entraîner	22	28	28	30	30

RÉFÉRENCES

Audio du test des pompes. [US Ski and Snowboard Association, SkillsQuest Fitness Testing Battery, 2020.](#)

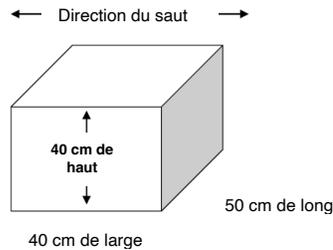


CAPACITÉ ANAÉROBIE

Sauts sur boîte 90 secondes

Équipement

Hauteur de la boîte en fonction de l'âge et du développement. La boîte doit avoir une hauteur de 40 cm. Elle ne doit pas avoir de rebords tranchants.



Échauffement

L'athlète devrait exécuter de 3 à 5 sauts de chaque côté de la boîte en augmentant l'intensité. Tout commentaire technique devrait être donné pendant cette période.

Protocole

Le test comprend un seul essai.

- Le test consiste à faire le plus grand nombre possible de sauts sur la boîte en 90 secondes pour les athlètes U16 ou en 60 secondes pour les athlètes U14 ou de catégorie inférieure.
- Deux observateurs sont assis sur le sol, les pieds contre la boîte, afin d'assurer la stabilité de celle-ci.
- Pour commencer, l'athlète se tient debout sur le dessus de la boîte et attend le compte à rebours (3, 2, 1, GO).
- Le chronométreur crie GO en actionnant simultanément le chronomètre.
- L'athlète saute sur le sol d'un côté de la boîte en gardant les pieds alignés avec la boîte.
- Il remonte latéralement sur la boîte en sautant pour atterrir au milieu de la boîte, en faisant face à la même direction pendant toute la durée du test.
- Un saut est compté chaque fois que l'athlète revient sur la boîte.
- Les pieds doivent rester ensemble; ils ne doivent pas être séparés ni décalés.
- Toute rotation excessive des pieds, des genoux ou du torse annulera la répétition.
 - Une répétition ne sera pas comptée lorsque l'athlète commet l'une des erreurs suivantes :
 - Il atterrit sur la plante des pieds en arrière ou sur le devant de la boîte;
 - Il tourne les pieds, les hanches ou le corps de plus de 45 degrés;
 - Il décale les pieds;
 - Il atterrit sur la boîte avec un seul pied ou en galopant (pied par pied).
 - Il atterrit sur le sol puis fait un petit saut avant de remonter sur la boîte.

Contre-indications : Blessure aux membres inférieurs pouvant nuire à l'exécution des sauts.



Lien vidéo

[Vidéo des sauts sur boîte 90 secondes](#)

Pointage

- Les entraîneurs doivent compter les sauts effectués par l'athlète.
- Chaque saut sur le haut de la boîte compte comme une répétition.
- Le nombre maximal de répétitions correctement effectuées est consigné.

Normes de références pour les sauts sur boîte 90 s/60 s

Nombre visé pour les sauts sur boîte 90 secondes

Âge (femmes)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26+
Objectif visé	84	87	89	91	92	93	94	95	95	95	95	95	95
Bon	67	71	75	78	81	84	86	87	88	89	90	90	90
À entraîner	50	55	60	65	70	74	77	80	81	82	83	84	85

Âge (hommes)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26+
Objectif visé	93	97	100	103	106	108	110	111	112	113	114	115	115
Bon	85	90	94	97	100	102	103	104	105	105	105	105	105
À entraîner	62	67	73	78	83	86	90	92	94	95	95	95	95



ANNEXE A

LES STADES D'ACQUISITION DES HABILITÉS

Afin de comprendre les trois différents stades d'acquisition des habiletés, il est important d'examiner les processus qui interviennent dans l'apprentissage de toute nouvelle habileté (p. ex., botter un ballon avec le pied non dominant).

Stade	Processus	Caractéristiques	Autre nom
COGNITIF	Collecte d'informations; l'athlète a besoin de rétroactions de la part de l'entraîneur et de démonstrations visuelles.	Gains importants, performance irrégulière (mouvements saccadés)	Stade verbal-moteur Stade de la réflexion
ASSOCIATIF	Consolidation des actions; l'athlète a besoin de temps pour pratiquer pendant ce stade; il commence à reconnaître les erreurs qu'il commet; c'est parfois le stade le plus long et le plus frustrant avant de commencer à maîtriser une habileté.	Petits gains, performance décousue, effort conscient (mouvements parfois fluides).	Stade moteur Stade de la pratique Stade automatique
AUTONOME	Se concrétise après bien du temps et de la pratique (temps consacré à la tâche); l'athlète revient sur une habileté au besoin; il sait lorsqu'une habileté est mal exécutée et l'adapte immédiatement.	La performance semble inconsciente, automatique et fluide (mouvements fluides).	L'athlète peut se concentrer sur la tâche et se souvenir de l'habileté au besoin.

STADE COGNITIF

Le stade cognitif correspond au niveau d'acquisition des habiletés du débutant. Ce stade porte bien son nom, car il met l'accent sur la concentration mentale et le processus de pensée nécessaires à la compréhension et au traitement de nouvelles informations, avant même d'essayer une nouvelle habileté.

Par exemple, un geste aussi simple que d'attraper un ballon doit être bien expliqué, décomposé et démontré; se contenter de lancer le ballon à un jeune en espérant qu'il l'attrape n'est pas une stratégie efficace.

Au cours du stade cognitif, un athlète peut également s'appuyer sur son expérience antérieure en transférant les connaissances qu'il a acquises dans d'autres sports au processus de compréhension et d'apprentissage de nouvelles habiletés. Une personne qui se situe à ce stade est susceptible de mal accomplir l'habileté; il faut lui donner régulièrement des encouragements et de la rétroaction afin de veiller à ce qu'elle progresse et apprenne de ses erreurs.

À ce stade, l'exécution de l'habileté n'est pas coordonnée et constante. Une personne peut manquer de confiance, et beaucoup de gens trouvent l'apprentissage d'une nouvelle habileté très frustrant. Il est important que l'entraîneur ou le formateur donne régulièrement de la rétroaction positive et constructive lorsque l'apprenant fait bien quelque chose. Les commentaires doivent être aussi précis que possible afin que l'apprenant comprenne ce qu'il a fait correctement et ce qu'il doit améliorer.

L'apprenant au stade cognitif est incapable d'évaluer par lui-même ses erreurs et compte sur la rétroaction d'un intervenant externe pour les corriger. Son objectif consiste à exécuter l'habileté à un



niveau de base et à se faire une idée générale de la bonne technique. Selon la complexité des habiletés, certaines peuvent être plus longues à apprendre que d'autres.

STADE ASSOCIATIF

Une fois qu'une personne peut exécuter une habileté à un niveau de base et comprendre la bonne technique, l'enseignement peut progresser au stade associatif.

Dans le cadre de ce stade, l'accent est mis sur le perfectionnement de l'habileté au moyen de la répétition et de la pratique. Bien que des erreurs se produisent encore, elles ne sont pas aussi importantes ou fréquentes que celles du stade cognitif. C'est grâce à la pratique que les erreurs deviendront moins fréquentes.

La pratique permet aussi à la personne d'améliorer sa capacité de cerner et de corriger elle-même ses erreurs en raffinant son sens kinesthésique ou sa proprioception par rapport à son environnement.

Une fois que l'apprenant parvient à bien exécuter l'habileté dans un environnement fermé (où ce dernier est entièrement en contrôle), l'entraîneur ou le formateur doit l'encourager à exécuter l'habileté dans un environnement ouvert. Cela nécessite l'application de l'habileté dans un contexte sportif spécifique, par exemple en faisant un éducatif ou une simulation de match.

La progression d'un environnement fermé à un environnement ouvert peut s'avérer difficile puisque la personne n'a pas le contrôle dans le milieu imprévisible et doit se concentrer sur de nombreuses variables (p. ex., les joueurs adverses, le jeu de position et le temps) tout en exécutant l'habileté avec précision. Au fur et à mesure que la personne prend de l'assurance et réussit l'éducatif, il faut en augmenter la difficulté afin de poser un autre défi à l'apprenant pour qu'il perfectionne l'habileté et l'adaptabilité.

Toutefois, il peut arriver qu'un apprenant doive revenir au stade cognitif lorsqu'il éprouve des difficultés dans un environnement d'habiletés ouvertes afin de pouvoir mieux progresser. Certains apprenants peuvent mettre des semaines, des mois ou des années à progresser dans le stade associatif. Il n'est pas rare qu'une personne plafonne en raison de la grande difficulté de l'habileté ou du manque de pratique.

STADE AUTONOME

Le stade autonome est atteint lorsque l'apprenant a maîtrisé tous les sous-éléments d'une habileté et qu'il peut les combiner pour exécuter automatiquement la séquence complète avec précision. Cela signifie que la personne peut performer avec une pleine conscience kinesthésique tout en cernant et en corrigeant ses erreurs rapidement et de manière autonome. Elle peut également traiter et adapter facilement la rétroaction externe.

À ce stade, la personne peut exécuter avec confiance une habileté tout en se concentrant sur plusieurs facteurs simultanément. Un joueur de rugby qui passe le ballon pendant le jeu en est un excellent exemple. En plus de recevoir le ballon, il doit aussi être conscient de l'orientation de son espace immédiat; c'est-à-dire qu'il doit savoir où se situent les joueurs adverses qui tentent de le plaquer et les joueurs de son équipe qui le soutiennent puis décider à qui faire la passe, tout en lançant le ballon avec une précision, un synchronisme parfait et un avantage tactique optimal. Et ce scénario peut se dérouler en 2 ou 3 secondes à peine. Ainsi, un sportif qui peut exécuter une habileté sans effort et sans stress est fort probablement au stade autonome.

Même si les athlètes de haut niveau exécutent les habiletés de manière automatique à ce stade, ils doivent tout de même les pratiquer indirectement. L'entraînement au cours de ce stade comprend habituellement des simulations de course chronométrée qui posent des défis à l'athlète en le forçant à accomplir plusieurs choses simultanément. Lorsque l'éducatif devient trop facile, l'entraîneur peut



accroître la difficulté en augmentant la vitesse, en choisissant une pente plus abrupte, en skiant dans des conditions de neige plus difficiles ou en demandant à l'athlète de faire l'éducatif lorsqu'il est très fatigué.

Un problème qui peut survenir pour une personne au stade autonome est qu'elle peut avoir beaucoup de difficulté à modifier une habileté puisqu'elle se fait de façon automatique. Par conséquent, il faudra que la personne décompose les éléments de l'habileté en pratiquant les modifications requises jusqu'à ce que l'habileté soit acquise au stade autonome. Par exemple, le changement des règlements dans le golf professionnel a obligé Adam Scott à modifier sa technique, désormais interdite, qui consistait à appuyer son long fer droit contre son corps pour avoir un meilleur appui dans son mouvement du coup roulé.

RÉFÉRENCES

- *Stages of Skill Acquisition* <http://www.improvingpdhpe.com/hsc-notes/stages-of-skill-acquisition-2/>
 - *Understanding Motor Learning Stages improves skill instruction* <https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/understanding-motor-learning-stages-improves-skill-instruction>
-



ANNEXE B

GRILLES DE POINTAGE DES ÉPREUVES D'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE

GRILLE DE POINTAGE DU PENTABOND

Women			Men		
Femmes U14 à U21+ Pentabond			Hommes U16 et + vieux Pentabond		
Distance (m)	Points		Distance (m)	Points	
7.5	2		9.1	2	
7.6	4		9.2	4	
7.7	6		9.3	6	
7.8	9		9.4	8	
7.9	11		9.5	9	
8.0	13	10e	9.6	11	
8.1	15		9.7	13	10e
8.2	17		9.8	15	
8.3	19		9.9	16	
8.4	21		10.0	18	
8.5	23		10.1	20	
8.6	25	20e	10.2	22	
8.7	27		10.3	24	
8.8	29		10.4	25	20e
8.9	31		10.5	27	
9.0	33		10.6	29	
9.1	36		10.7	31	
9.2	38	30e	10.8	32	
9.3	40		10.9	34	
9.4	42		11.0	36	
9.5	44		11.1	38	30e
9.6	46		11.2	40	
9.7	48		11.3	41	
9.8	50	40e	11.4	43	
9.9	52		11.5	45	
10.0	54		11.6	47	
10.1	56		11.7	48	
10.2	58		11.8	50	40e
10.3	60		11.9	52	
10.4	62	50e	12.0	54	
10.5	65		12.1	55	
10.6	67		12.2	57	
10.7	69		12.3	59	
10.8	71		12.4	61	
10.9	73		12.5	63	50e
11.0	75	60e	12.6	64	
11.1	77		12.7	66	
11.2	79		12.8	68	
11.3	81		12.9	70	
11.4	83		13.0	71	
11.5	85		13.1	73	
11.6	87	70e	13.2	75	60e
11.7	89		13.3	77	
11.8	92		13.4	79	
11.9	94		13.5	80	
12.0	96		13.6	82	
12.1	98		13.7	84	
12.2	100	80e	13.8	86	
12.3	102		13.9	87	70e
12.4	104		14.0	89	
12.5	106		14.1	91	
12.6	108		14.2	93	
12.7	110		14.3	95	
12.8	112	90e	14.4	96	
12.9	114		14.5	98	
13.0	116		14.6	100	80e
13.1	118		14.7	102	
13.2	120		14.8	103	
13.3	121		14.9	105	
13.4	123		15.0	107	
13.5	125	100e	15.1	109	
			15.2	111	
			15.3	112	90e
			15.4	114	
			15.5	116	
			15.6	117	
			15.7	119	
			15.8	120	
			15.9	122	
			16.0	123	
			16.1	125	100e



GRILLE DE POINTAGE DU MAXIMUM DE POMPES (CADENCE IMPOSÉE)

Test de pompes		
#		
Répétitions	Points	
0	2	
1	4	
2	6	
3	9	
4	11	
5	13	10e
6	15	
7	17	
8	19	
9	21	
10	23	
11	25	20e
12	27	
13	29	
14	31	
15	33	
16	36	
17	38	30e
18	40	
19	42	
20	44	
21	46	
22	48	
23	50	40e
24	52	
25	54	
26	56	
27	58	
28	60	
29	62	50e
30	65	
31	67	
32	69	
33	71	
34	73	
35	75	60e
36	77	
37	79	
38	81	
39	83	
40	85	
41	87	70e
42	89	
43	92	
44	94	
45	96	
46	98	
47	100	80e
48	102	
49	104	
50	106	
51	108	
52	110	
53	112	90e
54	114	
55	116	
56	118	
57	120	
58	121	
59	123	
60	125	100e



GRILLE DE POINTAGE DE SAUTS SUR BOÎTE 90 S (HOMMES)

Sauts sur boîte 90 s hommes U14 et + jeunes			Sauts sur boîte 90 s hommes U16 et + vieux		
# Sauts	Points		# Sauts	Points	
48	0		61	0	
49	6		62	7	
50	13		63	13	
51	19		64	20	
52	26		65	26	
53	32	10e	66	33	10e
54	39		67	38	
55	45		68	43	
56	52		69	49	
57	58		70	54	
58	65	20e	71	60	
59	71		72	65	20e
60	77		73	71	
61	82		74	76	
62	88		75	81	
63	93		76	87	
64	99	30e	77	92	
65	105		78	98	30e
66	112		79	103	
67	118		80	108	
68	125		81	114	
69	131	40e	82	119	
70	138		83	124	
71	144		84	130	40e
72	151		85	136	
73	157		86	140	
74	164	50e	87	146	
75	169		88	152	
76	174		89	157	
77	180		90	163	50e
78	185		91	168	
79	191	60e	92	173	
80	197		93	179	
81	204		94	184	
82	210		95	190	
83	217		96	195	60e
84	223	70e	97	200	
85	230		98	206	
86	236		99	211	
87	243		100	217	
88	249		101	222	
89	256	80e	102	228	70e
90	261		103	233	
91	267		104	238	
92	275		105	244	
93	280		106	249	
94	285		107	255	
95	291	90e	108	260	80e
96	297		109	266	
97	304		110	271	
98	310		111	276	
99	317		112	282	
100	325	100e	113	287	
			114	293	90e
			115	298	
			116	304	
			117	309	Record Travis Dawson
			118	314	
			119	320	
			120	325	100e



GRILLE DE POINTAGE DE SAUTS SUR BOÎTE 90 S (FEMMES)

Tableau de pointage femmes - Sauts sur boîte 90 s		
# Sauts	Points	
39	0	
40	7	
41	13	
42	20	
43	26	
44	33	10e
45	38	
46	43	
47	49	
48	54	
49	60	
50	65	20e
51	71	
52	76	
53	81	
54	87	
55	92	
56	98	30e
57	103	
58	108	
59	114	
60	119	
61	124	
62	130	40e
63	136	
64	140	
65	146	
66	152	
67	157	
68	163	50e
69	168	
70	173	
71	179	
72	184	
73	190	
74	195	60e
75	200	
76	206	
77	211	
78	217	
79	222	
80	228	70e
81	233	
82	238	
83	244	
84	249	
85	255	
86	260	80e
87	266	
88	271	
89	276	
90	282	
91	287	
92	293	90e
93	298	
94	304	Record de Kelsey Serwa
95	309	
96	314	
97	320	
98	325	100e



ANNEXE C

ATTRIBUTION DES POINTS DE COUPE DU MONDE

Attribution des points CM	
Place	Points
1	200
2	180
3	160
4	150
5	140
6	136
7	130
8	120
9	110
10	100
11	90
12	89
13	88
14	87
15	86
16	85
17	84
18	83
19	82
20	81
21	80
22	79
23	78
24	77
25	76

Attribution des points CM	
Place	Points
26	75
27	74
28	73
29	72
30	71
31	70
32	69
33	68
34	67
35	66
36	65
37	64
38	63
39	62
40	61
41	60
42	59
43	58
44	57
45	56
46	55
47	54
48	53
49	52
50	51

Attribution des points CM	
Place	Points
51	50
52	49
53	48
54	47
55	46
56	45
57	44
58	43
59	42
60	41
61	40
62	39
63	38
64	37
65	36
66	35
67	34
68	33
69	32
70	31
71	30
72	29
73	28
74	27
75	26

Attribution des points CM	
Place	Points
76	25
77	24
78	23
79	22
80	21
81	20
82	19
83	18
84	17
85	16
86	15
87	14
88	13
89	12
90	11
91	10
92	9
93	8
94	7
95	6
96	5
97	4
98	3
99	2
100	1



ANNEXE D

EXEMPLE DE CALCULS DES RÉSULTATS COMBINÉS

ÉPREUVES D'HABILITÉS EN SKI	Athlète A				Athlète B				Athlète C				Athlète D			
	Note brute moyenne ou temps (s)	Points cumulés dans les épreuves qualitatives	Classement général dans les épreuves	Points CM	Note brute moyenne ou temps (s)	Points cumulés dans les épreuves qualitatives	Classement général dans les épreuves	Points CM*	Note brute moyenne ou temps (s)	Points cumulés dans les épreuves qualitatives	Classement général dans les épreuves	Points CM*	Note brute moyenne ou temps (s)	Points cumulés dans les épreuves qualitatives	Classement général dans les épreuves	Points CM*
Virages sur le ski extérieur*	2.67	88.67	10	100	2.67	88.67	34	67	2.00	66.67	67	34	3.00	100.00	8	120
Départ en patinant chronométré	5.68		24	77	6.78		64	37	4.57		10	100	77		24	77
Virages Spiess*	4.00	133.33	9	110	2.33	78.00	10	100	1.87	55.67	50	51	2.67	88.67	30	71
Virages coupés sur une piste avec des rouleaux	25.67		40	61	23.46		25	76	26.58		59	42	40		61	40
Patiner sans bâtons chronométré	35.87		35	66	29.75		12	89	32.73		32	69	57		44	57
Résultats combinés des épreuves en ski et points CM cumulés				414				369				296				365

ÉPREUVES D'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE (CP)	Athlète A				Athlète B				Athlète C				Athlète D			
	Note brute de la CP	Points de la CP (grille de pointage)	Classement général dans les épreuves	Points CM cumulés	Note brute de la CP	Points de la CP (grille de pointage)	Classement général dans les épreuves	Points CM cumulés	Note brute de la CP	Points de la CP (grille de pointage)	Classement général dans les épreuves	Points CM cumulés	Note brute de la CP	Points de la CP (grille de pointage)	Classement général dans les épreuves	Points CM cumulés
Pentabond	12.5	63	15	86	13.2	75	10	100	11.2	79	54	47	14	89	5	140
Maximum de pompes (cadence imposée)	35	75	35	66	22	48	67	34	37	79	26	75	21	79	69	32
Sauts sur boîte 90 secondes	67	38	28	73	77	92	24	77	70	173	26	75	90	282	1	200
Résultats combinés des épreuves de la CP et points CM cumulés		176		225		215		211		331		197		450		372

Pointage global	Athlète A			Athlète B			Athlète C			Athlète D		
	Points CM cumulés épreuves CP	Points CM cumulés épreuves ski	Total des points CM cumulés	Points CM cumulés épreuves CP	Points CM cumulés épreuves ski	Total des points CM cumulés	Points CM cumulés épreuves CP	Points CM cumulés épreuves ski	Total des points CM cumulés	Points CM cumulés épreuves CP	Points CM cumulés épreuves ski	Total des points CM cumulés
Pointage global	225	414	639	211	369	580	197	296	493	372	365	737
Classement aux épreuves	2e	1er	2e	3e	2e	3e	4e	4e	4e	1er	3e	1er

*La note attribuée pour les virages sur le ski extérieur et les virages Spiess est calculée en additionnant les trois (3) notes des juges, qui reposent sur la note brute en fonction de la grille de notation, puis en calculant la moyenne. Chaque athlète obtient ensuite un classement auquel des points CM sont attribués en fonction de son classement général dans l'épreuve.

Les résultats combinés des épreuves de la condition physique sont calculés en additionnant les points obtenus dans chaque épreuve en fonction de la performance de l'athlète, comme il est indiqué dans les grilles de pointage des tests individuels de l'annexe B. Chaque athlète obtient ensuite un classement auquel des points CM sont attribués en fonction de son classement général dans l'épreuve.

Afin de déterminer la gagnante et le gagnant du concours d'habiletés, on additionnera les points CM cumulés dans les épreuves en ski et les points CM cumulés dans les épreuves d'évaluation de la condition physique.

L'athlète ayant obtenu le plus grand nombre de points CM gagnera le concours d'habiletés.



ALPINE CANADA ALPIN

Alpine Canada Alpin est l'organisme national gérant le ski alpin, le ski para-alpin et le ski cross de compétition au Canada. Grâce à l'appui de précieux partenaires corporatifs ainsi que du Gouvernement du Canada, du programme À nous le podium et du Comité olympique canadien, Canada Alpin forme des médaillés olympiques, paralympiques, de championnats mondiaux et de Coupe du monde afin de stimuler visibilité, inspiration et croissance au sein de la communauté de ski.

Siège social d'Alpine Canada Alpin
151 Canada Olympic Road SW., bureau 302
Canada Olympic Park
Calgary, AB T3B 6B7
403-777-3200
info@alpinecanada.org