



**Association  
Canadienne de  
Parachutisme  
Sportif**

# DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

**Rôle au sein de l'ACPS:  
Entraîneur 2**

**Contexte du PNCE:  
Instruction - Intermédiaire**

**Modules:**

- A. Rôle de l'Entraîneur 2**
- B. Planification d'un saut**
- C. Direction d'un saut sécuritaire**
- D. Prise de décisions éthiques**

Coaching  
Association  
of Canada



Association  
canadienne  
des entraîneurs

**Version 2009**

(Dernière mise à jour 1er avril 2009)



## Document de référence de l'entraîneur 2

**L'Association canadienne de parachutisme est protégée par le droit d'auteur  
Tous droits réservés ©**

**Imprimé au Canada**

L'ACPS et les logos s'y rattachant sont des marques déposés de l'Association canadienne de parachutisme sportif.

Association canadienne de parachutisme sportif  
300 Forced Road  
Russell ON  
Téléphone: (613) 445-1881  
Télécopieur: (613) 445-2698  
<http://www.cspa.ca/>

Also available in English



Coaching  
Association  
of Canada



Association  
canadienne  
des entraîneurs



Le Programme national de certification des entraîneurs est un programme auquel collaborent le gouvernement du Canada, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les fédérations sportives nationales, provinciales et territoriales et l'Association canadienne des entraîneurs.

Ce manuel a été réalisé en accord avec les normes de l'ACE suite à la transition au programme du PNCE axé sur les compétences.

Partenaires dans la formation des entraîneurs.



Les programmes de cet organisme sont subventionnés en partie par Sport Canada.



Imprimé au Canada



# Comment être un meilleur entraîneur



Apprendre à écouter, spécialement les athlètes, ils sont de très bons enseignants.

Aider les athlètes à développer toutes leurs aptitudes; physiques, psychologiques/émotionnelles et sociales.

Prendre position contre le dopage et la tricherie dans le sport.

Avoir le goût d'apprendre, se former, obtenir la certification et la maintenir à jour.

**Fourni par :**

L'Association canadienne des entraîneurs



Coaching  
Association  
of Canada





Cher entraîneur,

L'Association canadienne des entraîneurs a le plaisir de vous offrir un site Web interactif qui vous permet de vérifier votre accréditation en ligne. Visitez le site [www.coach.ca](http://www.coach.ca) où vous pourrez :

- Établir votre cheminement dans le PNCE
- Mettre à jour votre profil d'entraîneur
- Imprimer des copies de votre carte d'entraîneur ou le contenu de vos cours d'entraîneur
- Visiter la section « Conseils et outils en entraînement »
- Et encore plus !



Coaching  
Association  
of Canada



National  
Coaching  
Certification  
Program





National  
Coaching  
Certification  
Program

# Program Overview

The National Coaching Certification Program (NCCP) is a coach training and certification program for all coaches in more than 60 sports. The NCCP is moving towards a competency-based approach where coaches are:

- trained in NCCP outcomes relevant to the participants that they are coaching
- evaluated by demonstrating coaching outcomes to a specified standard

The core competencies of coaching are valuing, interacting, leading, problem-solving, and critical thinking. These competencies will be woven throughout all NCCP training and evaluation activities.

## Who am I coaching?

The new structure of the NCCP is based on the participants' needs, which are identified within streams and contexts.

### Community Sport stream

Initiation CSp-Init  
Ongoing participation CSp-Ong

#### Initiation context

Participants of all ages are encouraged to participate in the sport and introduced to sport basics in a fun, safe, and self-esteem building environment regardless of their ability.

#### Ongoing participation context

Participants of all ages are encouraged to continue participating in the sport for fun, fitness, skill development, and social interaction.

### Competition stream

Introduction Comp-Int  
Development Comp-Dev  
High performance Comp-HP

#### Introduction context

Children and/or adolescents are taught basic sport skills and athletic abilities in a fun and safe environment and are typically prepared for local and/or regional level competitions.

#### Development context

Adolescents and young adults are coached to refine basic sport skills, to develop more advanced skills and tactics, and are generally prepared for performance at provincial and/or national level competitions.

#### High performance context

Young adults are coached to refine advanced skills and tactics and are typically prepared for performance at national and international level competitions.

### Instruction stream

Beginners Inst-Beg  
Intermediate performers Inst-Int  
Advanced performers Inst-Adv

#### Beginners context

Participants of all ages, with little or no sport experience, are taught basic sport skills.

#### Intermediate performers context

Participants, who already have some experience and proficiency in the sport, are taught to refine basic skills and introduced to more complex techniques.

#### Advanced performers context

Participants who are experienced and already proficient in the sport are taught to refine advanced skills and techniques.

## What do I need to be able to do?

Within each context, coaching outcomes are defined by the National Sport Organizations (NSOs) that clearly outline what you must be able to do in order to meet the needs of participants in that context. Contact your NSO to find out which context is relevant to you and what you need to do to achieve accreditation.

### Coaching Outcomes

- Make Ethical Decisions
- Provide Support to Athletes in Training
- Plan a Practice
- Support the Competitive Experience
- Analyze Performance
- Design a Sport Program
- Manage a Program
- Sport-specific Outcomes (as determined by the sport)

## How do I achieve accreditation?

Coaches can receive three types of accreditation in any of the above contexts:

#### ✓ In Training

Coach needs to be trained in additional outcomes.

#### ✓ Trained

Coach has completed training in designated outcomes.

#### ✓ Certified

Coach has been evaluated in designated outcomes and has acknowledged the NCCP Code of Conduct.



Coaching  
Association  
of Canada

### For more information go to [www.coach.ca](http://www.coach.ca)

The National Coaching Certification Program is a collaborative program of the Government of Canada, provincial/territorial governments, national/provincial/territorial sport organizations, and the Coaching Association of Canada.



## Avant-propos

L'ASSOCIATION CANADIENNE DE PARACHUTISME SPORTIF (ACPS) est heureuse de présenter ce Manuel de référence de l'Entraîneur 2 qui fait partie du programme de développement du parachutisme au Canada.

Ce manuel est basé sur l'expérimentation des programmes à travers le Canada. Le contenu, le format et l'atelier sont conçus pour fournir aux participants une expérience d'apprentissage la plus efficace possible. Un apport financier et des ressources humaines considérable ont permis de raffiner ce programme afin de rencontrer les besoins des parachutistes.

Le Manuel de référence de l'Entraîneur 2 est conçu aider les entraîneurs dans l'apprentissage et l'enseignement des techniques récréatives en parachutisme. Son contenu s'applique aux épreuves individuelles ou en équipe. Il est utile autant à l'entraîneur débutant qu'à l'instructeur plus expérimenté car il contient des révisions et des techniques d'enseignement avancées.

Le programme de certification de l'ACPS est une des améliorations les plus significatives en parachutisme. Nous espérons sincèrement que vous tirerez avantage des bénéfices de ce manuel et des cours de certification en entraînement.

## Désistement

L'ASSOCIATION CANADIENNE DE PARACHUTISME SPORTIF (ACPS) et son personnel stipule que cette publication a été préparée à titre d'information générale seulement. La publication de ces renseignements ne garantit pas qu'ils ont été approuvés ou expérimentés par l'ACPS et qu'ils s'adaptent à tout usage général ou particulier que ses lecteurs veulent en faire. Les lecteurs doivent appliquer l'information contenue dans ce manuel avec les conseils des autorités compétentes.

L'usage et/ou la reproduction des renseignements contenus dans ce manuel sont défendus à moins d'avoir obtenu au préalable le consentement de l'ACPS. Toute personne qui utilise et/ou reproduit l'information contenue dans ce manuel sans le consentement écrit de l'ACPS sera responsable de toutes pertes ou dommages résultant de l'usage et ou de la reproduction de ces renseignements, peu importe la cause.

L'instruction autodidacte n'est pas recommandée pour acquérir les habiletés nécessaires à la pratique sécuritaire du parachutisme et il en va de même pour le processus d'acquisition des habiletés pour la formation des entraîneurs et des instructeurs. Il est recommandé de participer aux programmes d'entraînement offerts par des personnes qualifiées avant d'effectuer les habiletés pour la première fois ou de les enseigner.

## Remerciements

L'Association canadienne de parachutisme sportif remercie les personnes suivantes pour leur contribution à la création de ce manuel (version 2007) de l'Entraîneur 2.

Le développement du programme de l'Entraîneur 2 (Instruction - Intermédiaire) a été financé conjointement par l'ACPS et l'ACE. Les informations de ce manuel ont été compilées par Scott McEown et Tony Mercer assistés de Tim Grech et de Tom Pfeifer. Nous soulignons également la contribution de John Moore et de Diane Oligny (ACE). La révision a été faite par Nick Stetzenko, Ahmed Kotb, Rob Hutchinson, Derek Orr, Mario Prévost et Andreas Tize.

La mise à jour 2009 a été faite par Scott McEown. La Grille des habiletés a été remodelée par Sharon Winters, Nesta Chapman et Scott McEown.



## Table des matières

Avant-propos .....	7
Désistement .....	7
Remerciements.....	7
Marche à suivre pour la formation de l'Entraîneur 2.....	10
Modules pour l'Entraîneur 2.....	11
Entraîneur 2 – Horaire.....	12
Module A : Rôle de l'Entraîneur 2 (Instruction - Intermédiaire) .....	13
1.1 Introduction et survol.....	13
1.2 Entraînement : modèles de l'ACPS et de l'ACE .....	17
1.3 Rôle de l'Entraîneur 2.....	27
1.3.1 Rôle de l'Entraîneur 2 en parachutisme.....	27
Module B : Planification d'un saut .....	29
2. Techniques d'entraînement.....	29
2.1 Établissement des buts et développement autodirigé .....	29
2.2 Le plan PAF .....	36
2.3 Enseigner une habileté avancée .....	39
2.3.1 Présentation technique en classe .....	39
2.3.2 Suggestions pour la tenue d'un séminaire.....	40
2.3.3 Trucs pour les séminaires d'une fin de semaine.....	41
2.3.4 Façonnement .....	42
2.3.5 Enchaînement .....	42
2.3.6 Techniques de l'Entraîneur 1 pour viser le stade autonome .....	43
2.4 Analyse d'habileté et Principes du mouvement .....	45
2.5 Entraînement mental.....	48
2.5.1 Besoins d'identification .....	48
2.5.2 Gestion de l'attention.....	49
2.5.3. Contrôle du stress et gestion de l'anxiété.....	57
2.5.4. Amélioration de la performance .....	64
3.1 Planification d'un saut .....	69
3.1.1 Organiser une envolée.....	69
3.2 Entraîner pour les brevets .....	72
3.2.1. Donner le pointage pour les séries.....	73
3.3 Entraîner les atterrissages sécuritaires « hautes performances » .....	74
3.4 L'Entraîneur 2 et les annotations de l'ACPS .....	75
4.1 Sécurité en parachutisme .....	76
4.1.1. Notes de sécurité en VR pour l'Entraîneur 2 .....	79
4.1.2. Considérations pour le VR en petit groupe.....	81
4.2 Plan d'action d'urgence (PAU).....	83
4.3 Gestion des risques et responsabilité de l'entraîneur .....	89
4.3.1 Gestion des risques .....	89
4.3.2 Responsabilité de l'entraîneur et processus légal.....	93
5.1 à 5.6: Informations techniques .....	95
Module C : Entraîner un saut sécuritaire.....	96
6.1 Entraîner des sauts 1:1 .....	96





6.1.1 Révision du cours de l'E1 .....	96
6.1.2 Rôle de l'Entraîneur 2 dans le saut du novice .....	97
6.1.3 Échauffements, étirements, habiletés physiologiques, nutrition et hydratation.....	100
Module D Prendre des décisions éthiques.....	106
7.1 Prendre des décisions éthiques.....	106
ANNEXES.....	107
Annexe 1. Annotation Voilure Sportive .....	108
Annexe 2. Annotation Procédures d'urgence - Révision.....	114
Annexe 3. Entraîneur 2 - Principes du mouvement.....	117
Annexe 4. Annotation - <i>Pliage de la voile principale</i> .....	118
Annexe 5. L'Entraîneur 2 et le système de brevet.....	119
Annexe 6. Annotation VR 2.....	120
Annexe 7. Annotation VR en groupe.....	122
Annexe 8. Dérive: entraînement.....	123
Annexe 9. Communication.....	125
Annexe 10. Conseils pour les entraîneurs.....	127
Annexe 12. Tâches sur les sauts du cours.....	129
Annexe 13. Les atterrissages « hautes performances » .....	132
Grille des habiletés en parachutisme(2009) .....	134
Remerciements.....	139



## Marche à suivre pour la formation de l'Entraîneur 2

Préalables	Atelier	Portfolio	Évaluation
Entraîneur 1 « Certifié »			Voir le site Web pour détails <a href="http://www.cspa.ca">www.cspa.ca</a>
Session de 3 jours	Session de 3 jours		
1. Planification et élaboration d'un saut pour un novice.	Statut « <b>Formé</b> » Base de données de l'ACE.	25 interventions en entraînement (avec contact).	Statut « <b>Certifié</b> » Base de donnée de l'ACE.
2. Diriger un saut sécuritaire et agréable.	1. Planifier une session d'entraînement.	Diriger un saut d'entraînement évalué.	
3. Analyser la performance.	2. Donner un soutien en entraînement aux sauteurs novices.		
4. Prendre des décisions éthiques.	3. Prendre des décisions éthiques.		
	4. Analyser les performances à un niveau plus élevé.		



## Modules pour l'Entraîneur 2

### A. Rôle de l'Entraîneur 2

#### 1. Présentation du cours

- 1.1. Introduction et survol
- 1.2. Modèle d'entraînement de l'ACPS et de l'ACE
- 1.3. Rôle de l'Entraîneur 2

### B. Planifier un saut

#### 2. Techniques d'entraînement

- 2.1 Établissement des buts et développement autodidacte des habiletés
- 2.2 Habileté avancée en enseignement
- 2.3 Le plan PAF
- 2.4 Analyse d'habileté et principes du mouvement
- 2.5 Entraînement mental

#### 3. Entraînement spécifique au sport

- 3.1 Planification du saut
- 3.2 Entraîner pour les exigences des brevets
- 3.3 Entraîner les atterrissages sécuritaires « hautes performances »
- 3.4 L'Entraîneur 2 et les annotations de l'ACPS

#### 4. Sécurité et situations inhabituelles

- 4.1 Sécurité en parachutisme
- 4.2 Plan d'action d'urgence
- 4.3 Gestion des risques

#### 5. Information technique

- 5.1 Modèle pour sorties en groupe
- 5.2 Position de la boîte
- 5.3 Modèle des types de virages
- 5.4 Modèle pour chute libre en groupe
- 5.5 Maintien du taux de descente
- 5.6 Modèle pour l'approche de précision en contrôlant l'angle d'approche

### C. Diriger un saut sécuritaire

#### 6. Sauts et évaluations

- 6.1 Sauts d'entraînement 1:1 – 4 sauts
- 6.2 Analyse d'habileté pour les exigences des brevets
- 6.3 Aptitudes en précision à l'atterrissage (sur tous les sauts)

### D. Prise de décisions éthiques

#### 7.

- 7.1 Prise de décisions éthiques

### Conclusion

#### 8. Conclusion

- 8.1 Révision du cours et réflexion
- 8.2 Entrevues



## Entraîneur 2 – Horaire

Jour 1	Module	Jour 2	Module	Jour 3	Module
9:00 à 9:30	1.1 Introduction et survol (15 min) 1.2 Modèle de l'ACE et ACPS (tâche préparatoire) (15 min)	8:30 à 9:30	2.5 Entraînement mental (60 min) et assigner les tâches d'enseignement pour les sauts d'entraînement no. 2 et 3. Préparation pour PAF.	8:45 à 9:00	Révision du jour 2 (15 min)
9:30 à 10:30	1.3 Rôle de l'Entraîneur 2 (30 min) Préparation au brevet A Préparation au brevet B (tâche préparatoire)	9:30 à 9:45	Échauffement (15 min)	9:00 à 9:45	7.1 Prise de décisions éthiques (45 min)
10:30 à 10:45	Pause (15 min)	9:45 à 12:15	6.1 <b>Saut d'entraînement n° 2</b> (1h/candidat) (Incluant le dîner)	9:45 à 10:45	4.1 Sécurité en parachutisme (30 min) Leadership lors de situations inhabituelles Sécurité VR en petit groupe Équipement 4.2 Plan d'action d'urgence (15min) 4.3 Gestion des risques (15 min)
10:45 à 11:30	2.1 Établissement d'un but et développement auto-dirigé des habiletés (45 min) Révision du matériel de l'E1 Planification saisonnière	12:15 à 12:45	3.2 Entraînement pour les exigences des brevets (30 min) Manœuvres, Voltige, Précision	10:45 à – 2:00	6.1 <b>Saut d'entraînement n°4</b> (1h par candidat) (Incluant le dîner)
11:30 à 1:00	2.2 Le plan PAF (30 min) 2.3 Habiletés avancées en enseignement Révision du matériel de l'E1 Enchaînement et façonnement 2.4 Analyse d'habileté et principes du mouvement (30 min)	12:45 à 1:15	3.3 Entraîner les atterrissages sur voilure à hautes performances (30 min)	2:00 à 3:00	3.2 Analyse d'habiletés pour les exigences pour les brevets (60 min). Juger : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltige</li> <li>• Manœuvre</li> <li>• <i>Freefly</i>, FSV, VR</li> </ul>
1:00 à 2:00	3.1 Planification d'un saut (60 min) 1:1 – Grille d'habiletés récréatives, progression SOLO, progression VR en groupe (pratique au sol), organisation d'une envolée	1:15 à 1:30	Pause (15 min)	3:00 à 3:15	Pause (15 min)
2:00 à ?	6.1 <b>Saut d'entraînement n° 1</b> (1h par candidat) (Incluant le dîner, échauffements et étirements)	1:30 à 2:30	3.4 L'E2 et les annotations de l'ACPS (60 min) Voilure sportive Procédures d'Urgence /Révision Pliage de la voilure principale VR 2 VR en groupe	3:15 à 4:15	Révision de l'information technique (60 min) 5.1 Modèle pour les sorties en groupe 5.2 Position de la « boîte » 5.3 Modèle pour les types de virages 5.4 Modèle pour le VR en groupe 5.5 Maintient du taux de chute 5.6 Modèle pour l'approche de précision -contrôle de l'angle
		2:30 à ?	6.1 <b>Saut d'entraînement N°3</b> (1h par candidat)	4:15 à 5:00	8.1 Révision du cours et réflexion (15 min) 8.2 Entrevues (60 min)



## Module A : Rôle de l'Entraîneur 2 (Instruction - Intermédiaire)

Pour devenir un bon sauteur vous n'avez pas à faire des milliers de sauts et dépenser une fortune ou encore trouver un « gourou » qui vous dévoilerait tous les secrets du sport. Les bonnes techniques sont faciles à apprendre. De plus, ici au Canada, nous avons des personnes ressources compétentes pour nous aider non seulement à devenir de bons parachutistes mais aussi à se démarquer en compétition de niveau international. Nous avons tous les outils nécessaires.

L'ACPS, par le Comité des entraîneurs, en collaboration avec l'Association canadienne des entraîneurs ont mis sur pied un programme de développement dont celui de l'Entraîneur 2 (Instruction – intermédiaire) qui est la deuxième étape. Nous croyons que ceci aidera les parachutistes de tous les niveaux qui souhaitent améliorer leurs habiletés sous voile ou en chute libre à mieux comprendre le système d'entraînement.

**Note: dans ce manuel, pour alléger le texte, le masculin inclut le féminin dans la définition d'entraîneur, de novice et d'athlète.**

Les participants avec un handicap sont pleinement intégrés dans le sport du parachutisme. Pour plus d'information sur la façon d'entraîner un athlète avec un handicap, visitez le site Web <http://coach.ca/eng/products/>

### 1.1 Introduction et survol

#### a) Introduction

Durant les trois jours du cours de l'E2, vous recevrez beaucoup d'informations et développerez des habiletés qui vous permettront de progresser en entraînement. Vous améliorerez aussi vos propres habiletés en parachutisme. Les sections suivantes montrent les grandes lignes des préalables pour assister au cours, les évaluations, les privilèges, les exigences pratiques et le processus pour obtenir la certification d'E2 (Instruction - Intermédiaire).

#### LA CERTIFICATION D'ENTRAÎNEUR 2:

##### I) Préalables:

- Brevet C
- Entraîneur 1 CERTIFIÉ (doit avoir la carte de certification en main avant de suivre ce cours)
- Membre en règle de l'ACPS
- Être majeur
- Participation à des compétitions, rencontres interrégionales ou championnats provinciaux (recommandé)

##### II) Évaluations faites dans le cours:

- Critères de réussite/évaluations spécifiques: indiqués sur l'**horaire** (évaluations en caractère gras) et dans le **dossier du candidat**.
- Niveau personnel en parachutisme
  - Contrôle de la ligne et de l'angle d'approche en précision sur chaque saut (80% en dedans de 10 m).
  - Aptitudes en entraînement – par les sauts entraînés.
  - Superviser 4 sauts (1:1) dans les sauts entraînés – en partie ou au complet.



- Établir les buts et utiliser l'analyse d'habileté sur les sauts.
- Utiliser les principes d'analyse d'habileté pour analyser une vidéo d'une série de manœuvres.
- Démontrer un niveau élevé des connaissances techniques tout au long du cours.
- Travail en équipe, motivation, attitude, comportement général et coopération.
- Pliage.
- Résultat final: vous aurez un portfolio à remplir. S'il y a des sauts de reprise à faire, vous devrez envoyer le portfolio aussitôt que le(s) saut(s) seront faits et signés par les personnes requises. Vous ne pouvez pas agir ou signer en tant qu'Entraîneur 2 tant que vous n'avez pas fait tous les sauts de reprise et retourné la documentation.

III) Comment obtenir le statut « Certifié »?: l'Entraîneur 2 doit remplir les exigences pratiques pour compléter son portfolio durant l'année (**365 jours**) qui suit le cours – voir note ci-dessous:

- Faire 50 sauts.
- 25 sauts d'entraînement 1:1 avec un détenteur de certificat Solo ou Brevet A, dont un saut observé et débriefé par un Entraîneur 2 certifié.
- Remplir le portfolio de l'Entraîneur 2 et **poster l'original** (garder une photocopie), **envoyer une photocopie de votre carte de membre de l'ACPS et de votre brevet le plus élevé** au bureau de l'ACPS à l'attention du responsable des certifications en entraînement. Voir les instructions dans le portfolio.

**Note:** si les exigences pratiques ne sont pas remplies après un an, vous **devez** demander une extension de la certification par écrit, en expliquant pourquoi vous n'avez pu remplir les exigences pratiques. Vous devez aussi inclure à votre demande:

- Portfolio de l'Entraîneur 2 montrant les tâches remplies.
- Photocopie de votre carte de membre en règle de l'ACPS.
- Lettre d'explication.

Si vous ne faites pas la demande ou ne complétez pas les exigences avant la date butoir de l'extension, votre nom sera retiré du registre des entraîneurs 2 et vous devrez reprendre le cours pour obtenir votre certification. L'extension n'est pas donnée automatiquement. Vous devez avoir une bonne raison pour ne pas avoir rempli les tâches durant la période allouée.

V) Privilèges de l'Entraîneur 2:

- Superviser :
  - VR 1:1 avec un détenteur de certificat Solo et Brevet A en progression
  - Les programmes pour les sauteurs récréatifs de la Grille des habiletés
  - Développement de l'Entraîneur 1
- Assister :
  - Instructeurs et entraîneurs
- Être éligible:
  - Instructeur PAC (avec E2 certifié et IC ou IL ou IA certifié et un minimum de 600 sauts et 6 heures de chute libre).
  - Instructeur examinateur (avec les autres exigences)
  - Entraîneur 2DS (à venir en 2009)
- Vérifier:
  - Exigences pour brevet A et B



- Annotations
  - VR 2 (A)
  - VR en groupe (B)
  - Voilure sportive (A et B)
  - Pliage de la voilure principale (A)
  - Révision des Procédures d'urgence A, B et C
  - CSD, vérifier l'atterrissage debout en dedans de 10 m sur les 10 sauts planifiés

Un Entraîneur 2 avec d'autres habiletés comme la FSV, le *free fly*, le pilotage de voilure, le VR 4, la précision, la voltige pourrait utiliser les principes d'entraînement appris dans ce cours pour enseigner ces habiletés.

#### VI) Maintien de la certification:

Une fréquence d'au moins 125 interventions en entraînement sur une période de 5 ans est requise pour maintenir la certification en règle.

Les exigences de maintien de la certification seront annoncées en 2009
--

#### VII) Opportunités de développement parallèles :

L'information récente et les mises à jour sont transmises par un bulletin d'information du CTE, la revue CanPara et le site Internet de l'ACPS. Les entraîneurs et les formateurs sont fortement encouragés à participer aux rencontres suivantes:

- *Bi-annual Skydiving Symposium* tenu par le *PIA (Parachute Industry Association)*
- Conférence sur le leadership sportif
- Ateliers : *Multisport* ou *Sport spécifique* du PNCE
- Évènements annuels : « portes ouvertes » ou ateliers du CTE
- Tout autre cours « Instruction » de l'ACPS
- Cours donnés par les manufacturiers
- Ateliers dédiés aux instructeurs/entraîneurs de la *USPA*
- Formation et entraînement pour les compétiteurs/athlètes de niveau avancé dans leur discipline en parachutisme
- Conférence pour formateurs

#### b) Survol du cours Entraîneur 2:

La session se tient normalement sur une période de trois jours et l'horaire typique est affiché au début de ce manuel. Une grande flexibilité est permise dans le cours afin de tenir compte des besoins du centre de sauts et de s'adapter aux conditions météorologiques.

Afin de retirer le maximum des bénéfices du programme, vous devez assister au programme complet et arriver à l'heure à chaque session. Vous devez apporter votre carnet de sauts, votre carnet de brevets et votre carte de membre de l'ACPS. Vous devrez avoir en main la dernière édition de ces manuels : Document de référence et Cahier d'exercices de l'E2, MIP 1, MIP 2A, MIP 2B, papier, crayons ainsi que votre équipement de parachutisme (réserve à jour).

#### Activités au centre de sauts:

Vous trouverez ci-dessous les détails des activités prévues au centre de sauts qui seront évaluées. De plus, les points clés pour les évaluations sont identifiés pour chaque habileté. Il



est fortement recommandé de vous préparer pour les évaluations en pratiquant les habiletés avant le cours.

Note: dans le cours, le formateur ou l'évaluateur joueront le rôle d'un novice typique.

#### Aptitudes en enseignement

On vous assignera des tâches spécifiques à partir de la Grille des habiletés que vous aurez à enseigner à un autre candidat. L'évaluation déterminera votre aptitude à comprendre et utiliser le processus PAF (Présentation, Application, Feed-back). Vous devrez fournir un plan de cours écrit pour chaque présentation.

#### Habiletés en chute libre

Le cours de l'Entraîneur 2 vise à déterminer vos habiletés en chute libre pour évaluer les annotations VR 2 et VR en groupe. Vous aurez la tâche de fournir au novice une base (cible) stable en étant capable de maintenir le niveau et la proximité nécessaire. Vous devrez également être capable de réagir aux situations inhabituelles.

#### Aptitudes en entraînement

C'est une évaluation de vos aptitudes à travailler avec un novice lors d'un saut typique. Dans les quatre (4) sauts du cours vous passerez graduellement au rôle complet de l'Entraîneur 2. Sur les deux derniers sauts, vous entraînerez un novice sur un saut complet et tous les aspects du rôle d'entraîneur seront évalués, incluant la préparation, la montée, la chute libre, le contrôle de la voilure et le feed-back (débrieffing).

#### Contrôle de la voilure

Vous aurez à démontrer votre aptitude à contrôler votre approche vers la cible sur chacun de vos sauts. Au cours de votre approche, vous devrez 1) démontrer une bonne position du corps sous la voilure, 2) contrôler la ligne et l'angle de l'approche vers la cible et 3) démontrer que vous êtes capable d'atterrir en dedans de 10 m du centre de la cible.





## **1.2 Entraînement : modèles de l'ACPS et de l'ACE**

### Qu'est-ce que le Programme national de certification des entraîneurs ?

Le PNCE est un programme de formation et de certification à l'intention des entraîneurs qui est offert dans plus de 60 sports au Canada. Il a été créé afin de répondre aux besoins de tous les niveaux, de l'initiation au sport jusqu'à la haute performance.

Depuis sa création en 1974, plus de 875 000 entraîneurs ont pris part aux activités du PNCE. Ils ont acquis des habiletés, des connaissances et des attitudes qui leur ont permis de :

- Vivre une expérience positive du sport.
- Mieux combler les besoins des participants impliqués dans les programmes sportifs.
- Donner aux participants le pouvoir de réaliser leur plein potentiel dans le sport.

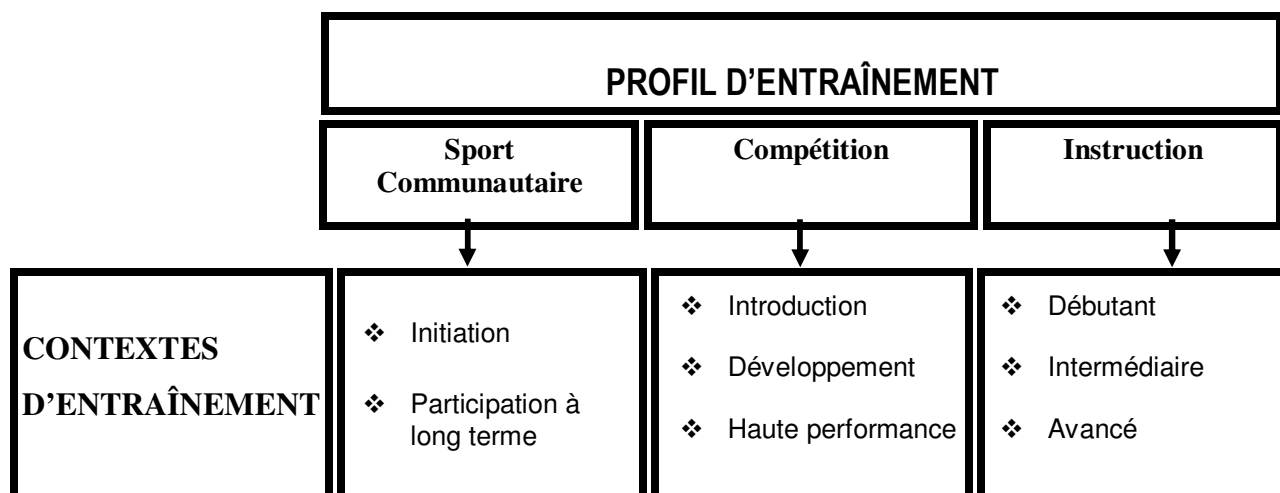
Le PNCE est un programme auquel collaborent le gouvernement du Canada, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les fédérations nationales, provinciales et territoriales de sport ainsi que l'Association canadienne des entraîneurs.

### Le « nouveau » PNCE

La nouvelle structure du PNCE a été élaborée dans le but de tenir compte (1) des différents profils d'entraîneurs que l'on retrouve dans le système sportif canadien et (2) des environnements particuliers ou « *contextes d'entraînement* » dans lesquels ces personnes interviennent. La nouvelle structure du PNCE est donc basée sur des *profils d'entraînement* et sur des *contextes d'entraînement* spécifiques à chacun des profils. Trois *profils d'entraînement* ont été retenus : sport communautaire, compétition et instruction.

Il revient à chaque fédération nationale sportive de déterminer les profils et les contextes qui s'appliquent à son système de développement des entraîneurs.





### Caractéristiques des différents profils d'entraînement

Chaque type d'entraîneur joue un rôle important dans le système sportif canadien et contribue à sa façon au développement des participants/athlètes sous sa responsabilité. Il n'est pas toujours facile d'établir une distinction claire entre les trois profils d'entraînement car certains rôles et responsabilités se chevauchent. Cependant, une analyse des différents contextes d'intervention confirme les particularités propres à chacun.

Les caractéristiques générales de chaque profil d'entraîneur établies de la nouvelle structure du PNCE sont brièvement décrites dans les pages suivantes.

#### Profil « SPORT COMMUNAUTAIRE »

En règle générale, les entraîneurs oeuvrant en sport communautaire présentent les caractéristiques suivantes :

- Plusieurs d'entre eux interviennent auprès de jeunes enfants dans le cadre de programmes qui durent seulement quelques semaines.
- Plusieurs sont des parents qui s'impliquent parce que leur enfant participe à ce sport.
- Plusieurs entraîneurs sont impliqués pour la première fois dans un sport dans lequel ils ont peu d'expérience.
- Peu importe leur expérience, les entraîneurs dans ce profil interviennent dans des programmes à caractère récréatif ou encore dans des programmes où le niveau de compétition n'est pas très élevé. Bien qu'ils puissent enseigner certaines habiletés sportives fondamentales, l'importance accordée au résultat ou à la performance n'est donc pas ce qui prime.
- Ils cherchent avant tout à faire aimer le sport dans un climat divertissant et sécuritaire; ils créent un environnement dynamique dans lequel les participants interagissent socialement avec les autres par le billet du sport.
- Ils encouragent la participation, peu importe le niveau d'habileté des participants. Ils créent des conditions où le sport constitue une expérience positive qui contribue à l'amélioration de l'estime de soi chez l'athlète.
- Dans plusieurs cas, les règles de compétition traditionnelles peuvent être modifiées ou adaptées afin de mieux répondre aux besoins et aux intérêts des participants et de s'assurer que l'expérience sportive est saine et plaisante.



### Profil « COMPÉTITION »

En règle générale, les entraîneurs impliqués dans le sport de compétition présentent les caractéristiques suivantes :

- Ils interviennent dans un environnement où les athlètes visent à réaliser une performance en compétition.
- Ils offrent un soutien aux athlètes dans des domaines comme la préparation technique, physique, tactique et mentale.
- Ils offrent un soutien aux athlètes à la fois en situation d'entraînement et de compétition.
- Ils cherchent à améliorer les habiletés compétitives des athlètes.
- Ils cherchent à aider l'athlète à se développer dans une perspective à long terme.
- Ils utilisent le sport comme un moyen de développer l'individu dans sa globalité.
- Ils utilisent le sport comme un moyen pour enseigner certaines valeurs.
- Ils aident les athlètes à développer au maximum leur potentiel.
- Ils créent les conditions où le sport constitue une expérience positive qui contribue à l'amélioration de l'estime de soi chez l'athlète.

Trois contextes de certification s'appliquent à ce profil, chacun reflétant les objectifs principaux associés au développement de l'athlète à long terme ainsi que leur niveau de performance.

**Compétition – Introduction.** Ces entraîneurs enseigneront les techniques et les tactiques de base pour préparer les athlètes à des compétitions locales et régionales. Les athlètes s'entraînent sur une base saisonnière afin d'améliorer leur forme physique générale. Le plaisir compte avant tout dans la pratique du sport. La spécialisation n'est pas une priorité à ce stade et le sport devient un moyen d'enseigner certaines valeurs morales et de développer les habiletés sociales. Ex. *entraîneur bénévole pour un club, entraîneur pour des athlètes débutant en compétition, entraîneur pour des athlètes qui s'entraînent sur une base saisonnière.*

**Compétition – Développement.** La plupart de ces entraîneurs travaillent avec des adolescents et de jeunes adultes. Ils cherchent à raffiner les techniques de base, à enseigner des habiletés et tactiques plus avancées et à préparer les athlètes en vue de compétitions de niveau provincial ou national. Les athlètes s'entraînent plusieurs fois par semaine sur une base saisonnière ou annuelle. Même si le plaisir prend une bonne place, les résultats en compétition priment car les athlètes doivent rencontrer des standards de performance. Il sera très important d'être en bonne condition physique et de viser la spécialisation dans une discipline. À ce niveau, le sport permet d'enseigner les valeurs et l'éthique et de raffiner les habiletés sociales. Ex. *entraîneur pour une équipe régionale ou provinciale qui s'entraîne toute l'année, entraîneur aux Jeux du Canada, entraîneur dans un collège ou une université.*

**Compétition – Haute performance.** En règle générale, ces entraîneurs travaillent avec des athlètes âgés entre 20 et 35 ans. Ils aident les athlètes à perfectionner les techniques et les tactiques avancées et les préparent pour les compétitions de niveau national ou international. Les athlètes s'adonnent à un volume élevé d'entraînement spécialisé sur une base annuelle dans le but de maintenir et d'améliorer leur performance. Même si l'athlète retire une bonne part de plaisir dans la pratique, les résultats en compétition priment avant tout. Les athlètes s'efforcent d'atteindre leur plein potentiel et un niveau de performance de niveau mondial. À ce stade, le sport permet de mettre en œuvre les valeurs et de démontrer les habiletés sociales et éthiques. Ex. *entraîneur d'athlètes de niveau international, d'athlètes professionnels et d'équipes nationales.*



### Profil «*INSTRUCTION*»

En règle générale, les entraîneurs impliqués dans ce profil présentent les caractéristiques suivantes:

- Leur principale responsabilité consiste à enseigner des habiletés propres à une activité sportive.
- Ils interviennent auprès des participants dont le niveau de maîtrise de l'activité peut être variable.
- Ils interviennent essentiellement dans un contexte non compétitif.

Trois contextes de certification s'appliqueront à ce profil, chacun reflétant le niveau de compétence des participants.

**Instruction – Débutant.** Ce type d'instructeur enseigne les habiletés de base à des individus possédant très peu ou aucune d'expérience dans le sport ou l'activité. Il s'occupe d'un nombre limité de participants à la fois et présente les principes fondamentaux de l'activité en mettant l'accent sur la sécurité dans les domaines où cela s'applique.

**Instruction – Intermédiaire.** Ce type d'instructeur aide les participants ayant déjà une certaine expérience et une bonne maîtrise de l'activité à raffiner les techniques de base et acquérir des techniques plus avancées. Il donne un enseignement plus personnalisé basé sur les caractéristiques individuelles de performance de chaque participant et peut avoir à diriger des groupes plus nombreux. Un instructeur « Intermédiaire » doit bien maîtriser tous les aspects traitant de la sélection et de l'ajustement des équipements. Il peut aussi superviser les entraîneurs qui travaillent avec des débutants.

**Instruction – Avancé.** Ce type d'instructeur doit posséder une grande expérience dans son sport. Il doit démontrer des aptitudes supérieures dans tous les secteurs d'habiletés d'enseignement et dans l'analyse des performances pour aider les participants à parfaire les habiletés avancées. Il fournit un enseignement très adapté, incluant le développement de nouvelles techniques destinées aux individus rencontrant de problèmes sérieux d'apprentissage. Il doit aussi superviser les entraîneurs « Débutant » ou « Intermédiaire » et ses compétences peuvent s'étendre au-delà des domaines autres que les équipements, les habiletés et les techniques.

Le tableau de la page suivante présente un résumé des différents profils et contextes d'entraînement de la nouvelle structure du PNCE et met en évidence quelques caractéristiques importantes s'appliquant aux programmes dans lesquels ils sont impliqués.



**Tableau - Profils et contextes d'entraînement du PNCE**

	<b>Profils d'entraînement</b>						
	<b>Communautaire</b>	<b>Compétition</b>			<b>Instruction</b>		
<b>Contextes d'entraînement</b>	<b>Initiation</b>	<b>Introduction</b>	<b>Développement</b>	<b>Haute-performance</b>	<b>Débutant</b>	<b>Intermédiaire</b>	<b>Avancé</b>
<b>Athlètes ou participants</b>	Jeunes enfants	Enfants et adolescents	Adolescents et jeunes adultes	Adolescents et adultes	Tous âges	Tous âges	Adolescents ou adultes
<b>Accent du Programme</b>	Plaisir et sécurité	Plaisir, acquisition des habiletés et tactiques de base, expérience positive en compétition.	Consolidation et raffinement des habiletés et tactiques en compétition, préparation des athlètes à des performances de niveau national.	Raffinement des techniques et tactiques de compétition avancées; préparation des athlètes à réaliser des performances de niveau international	Acquisition d'habiletés de base spécifiques au sport	Consolidation des habiletés spécifiques au sport.	Raffinement des habiletés spécifiques au sport
<b>Durée du programme</b>	Quelques semaines	15 à 30 semaines	40 à 45 semaines ou plus	Annuel	Quelques semaines ou leçons	Variable, leçons	Variable, leçons
<b>Fréquence de l'entraînement</b>	Une fois par semaine	Une à deux fois par semaine	5 à 8 fois par semaine	6 à 12 fois par semaine ou plus	Variable; une fois par semaine	Variable	Variable
<b>Niveau de compétition</b>	Récréatif, communautaire	Local, régional	Provincial et national, Jeux du Canada	National et international	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
<b>Soutien aux athlètes ou participants</b>	Sécurité, plaisir	Sécurité, plaisir, développement des habiletés techniques et tactiques de base, conseils en compétition et gestion de l'expérience compétitive.	Préparation physique, technique, tactique et mentale, élaboration et suivi d'un programme sportif annuel adapté à des compétitions de niveau national.	Préparation physique, technique, tactique et mentale; élaboration et suivi d'un programme sportif annuel adapté à des compétitions de niveau national	Enseignement des habiletés et correction des erreurs	Enseignement des habiletés et correction des erreurs ;	Enseignement des habiletés et correction des erreurs, achat et ajustement d'un équipement



## **Formation/éducation et certification des entraîneurs dans le *nouveau* PNCE**

### **Résultats attendus du PNCE**

Le nouveau PNCE établit une distinction plus claire entre « formation/éducation » et « certification » de l'entraîneur. Chaque domaine sera élaboré en fonction des résultats attendus bien précis. Les « résultats attendus » du PNCE représentent ce que l'entraîneur doit être capable de faire pour être certifié dans un profil et un contexte particulier. Certains résultats attendus sont très similaires d'un profil ou d'un contexte d'entraînement à l'autre, alors que d'autres sont conçus pour des sports et des contextes spécifiques.

### **Certification des entraîneurs**

Pour obtenir une certification du PNCE, les entraîneurs devront rencontrer les exigences identifiées pour leur sport et leur contexte particulier dans des domaines tels:

- Analyse de la performance
- Planification d'une séance d'entraînement
- Élaboration d'un programme
- Gestion d'un programme
- Soutien aux athlètes en entraînement et en compétition
- Prise de décisions éthiques

Les exigences de certification seront adaptées à chaque profil et contexte d'entraînement. Pour que la certification soit reconnue, les habiletés de l'entraîneur devront être évaluées et validées selon des critères bien précis.

### **Formation/éducation de l'entraîneur**

Pour permettre aux entraîneurs d'acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires dans leur contexte, la formule des résultats axés sur l'entraînement et la formation sera offerte dans chaque domaine décrit dans la section précédente. Des sessions d'apprentissage peuvent être offertes dans un cadre *multisport* (groupes d'entraîneurs dans le même contexte mais dans des sports différents) ou dans un cadre *sport spécifique* (groupes d'entraîneur dans le même contexte et dans le même sport).

Les entraîneurs qui prennent part à des stages de formation *multisport* ou *sport spécifique* seront considérés « entraînés PNCE » dans le contexte auquel le stage s'applique.

### **a) Le programme d'entraînement de l'ACPS de concert avec le PNCE**

Le regroupement de l'ACE/PNCE et du système des entraîneurs et des instructeurs de l'ACPS permet aux entraîneurs certifiés de l'ACPS d'être enregistrés à l'ACE. Cette association apporte aussi des avantages supplémentaires :

- Reconnaissance des entraîneurs au niveau national.
- Accès à des ressources utiles pour la mise à jour des techniques d'entraînement.
- Opportunités de développement professionnel.

Présentement, deux certifications de l'ACPS sont intégrés dans la nouvelle structure du PNCE : Entraîneur 1 et 2. L'entraîneur d'un parachutiste novice, l'E1, se situe dans le profil « Instruction », contexte « Débutant ». Quant à l'E2, il se retrouve dans le profil « Instruction », contexte « Intermédiaire ».



Note : Ce cours est conçu pour donner l'information théorique et pratique sur l'entraînement. Le Module A : Information technique en parachutisme et le contenu du Cours théorique de l'ACE, a été spécifiquement conçu pour rencontrer les exigences (résultats attendus) du PNCE pour le profil *Instruction – Intermédiaire*. Module B : Planifier un saut (analyse des performances et planification d'une séance d'entraînement, Module C : Diriger un saut sécuritaire (donner le support aux athlètes en entraînement) et le Module D : Prise de décisions éthiques.

**Entraîneur 1 (Instruction – Débutant).** Il assistera le détenteur d'un certificat Solo ou d'un brevet supérieur dans une pratique journalière pour l'acquisition d'habiletés individuelles de base. Le cours se donne en trois jours, incluant le cours magistral et les sauts. Le cours apprend à l'entraîneur comment entraîner efficacement, lui laisse du temps pour pratiquer et démontrer ses capacités par des exercices guidés et des simulations. Le cours montre « comment » entraîner, tout en étant divertissant et informel. La réussite du cours sera basée sur la présence et la participation, sur un test écrit et l'évaluation des sauts d'entraînement simulés. Ce cours s'intègre dans le contexte « Instruction – Débutant ».

« **Instruction – Débutant** » : ce type d'instructeur enseigne les habiletés de base à des individus possédant très peu ou aucune d'expérience dans le sport ou l'activité. Il s'occupe d'un nombre limité de participants à la fois et présente les principes fondamentaux de l'activité en mettant l'accent sur la sécurité dans les domaines où cela s'applique.

Note: normalement, dans le système du PNCE, un entraîneur est formé et évalué avec de vrais athlètes. Par contre, en parachutisme, l'évaluation doit être faite dans le cours avec des formateurs qui simulent le rôle d'un débutant, afin que les gradués puissent par la suite travailler en toute sécurité avec des novices.

Après avoir réussi son cours, l'Entraîneur 1 aidera les détenteurs de certificat Solo à améliorer leurs techniques. C'est la partie « pratique » de la certification où il acquiert son expérience en appliquant l'information du cours « technique » et « théorique » de l'ACPS et monte le **portfolio** requis pour la certification. La certification d'Entraîneur 1 est la base de toutes les autres certifications d'entraîneur et d'instructeur de l'ACPS (instructeur largueur, instructeur en classe, instructeur PAC et Entraîneur 2).

**Entraîneur 2 (Instruction - Intermédiaire)** . L'Entraîneur 2 aidera les novices et les sauteurs récréatifs expérimentés à atteindre un niveau plus élevé dans le développement général de leurs habiletés. Il encouragera la pratique courante en fixant des buts pour une meilleure performance. Ce cours se donne généralement en deux jours et est évalué par des tests écrits, des démonstrations pratiques et des sauts.

« **Instruction - Intermédiaire** ». Cet instructeur s'occupe des sauteurs ayant déjà une certaine expérience dans le sport et qui ont démontré un degré acceptable de compétence. Il leur aide à parfaire les habiletés de base et présente une variété de techniques plus complexes. L'instruction est plus personnalisée selon les performances de chaque participant et aura à travailler avec des groupes plus nombreux. L'instructeur qui s'occupera des participants intermédiaires devra avoir les connaissances nécessaires dans le choix et l'ajustement des équipements. Il doit aussi superviser les entraîneurs travaillant avec les débutants.

Après avoir réussi son cours, l'Entraîneur 2 aidera des sauteurs individuels ou des groupes à améliorer leurs habiletés en précision, en VR, en *free fly*, en voltige, en FSV, etc. C'est la partie



« pratique » de la certification où l'entraîneur prend de l'expérience en appliquant l'information reçue dans la section « *technique* » et « *théorique* ». Il doit également créer le **portfolio** requis pour la certification.

Pour l'avenir, l'ACPS souhaite trouver les ressources nécessaires pour former des entraîneurs pour les sauteurs en compétition (introduction à la compétition et développement en compétition).

### **Aperçu des exigences de l'ACPS/ACE E1 (Instruction - Débutant) et E2 (Instruction – Intermédiaire)**

Cours	Technique	Portfolio Tâches pratiques
Entraîneur 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tâches d'entraînement</li> <li>• Séries de manœuvres (vidéo)</li> <li>• Habilités en VR</li> <li>• Sauts en tant qu'entraîneur</li> <li>• Précision</li> <li>• Pliage</li> <li>• Prise de décisions éthiques</li> <li>• Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 sauts</li> <li>• 25 interventions en entraînement – dont un saut observé et débriefé par un E2 certifié</li> <li>• Remplir l'évaluation éthique sur le site Web de l'ACE</li> <li>• Remplir les tâches du portfolio et le soumettre durant l'année qui suit (365 jours)</li> </ul>
Entraîneur 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entraînement pour le VR 2</li> <li>• Précision à l'atterrissage/vol de la voilure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 sauts d'entraînement</li> <li>• 25 des 50 sauts doivent être en 1:1 (dans les airs) incluant un saut observé et débriefé par un E2 certifié</li> <li>• Remplir le portfolio et le soumettre durant l'année qui suit (365 jours)</li> </ul>

#### **b) Certifications supplémentaires de l'ACPS en instruction.**

Note: présentement, ces certifications ne font pas partie du programme de partenariat de l'ACPS/ACE et de ce fait ne font pas partie de l'accréditation de l'E1 et l'E2.

**Instructeur largueur (IL).** Ce cours se donne en 3 jours et la formation est spécifique à l'équipement, l'avion et le type de progression recommandé par l'ACPS utilisé sur le centre de sauts. Le sauteur doit avoir déjà réussi le cours « *technique* » de l'E1. L'IL devra produire un portfolio décrivant ses activités avec les élèves pour compléter la partie « *pratique* ».

**Instructeur PAC (IPAC).** Ce cours se donne sur un centre de sauts par un directeur de cours reconnu. Le candidat doit avoir complété le cours de l'E2 et le cours « *technique* » de l'IL ou de l'IC. Il doit aussi être certifié IL et E2. Après le cours, l'IPAC devra sauter avec des élèves en cours PAC pour remplir les tâches de son portfolio.

**Instructeur en classe (IC).** Le principal privilège d'un IC est de donner le cours magistral de premier saut. La formation se donne généralement une fin de semaine incluant des activités en classe. Le contenu du cours est orienté sur les techniques et les installations utilisées au centre de sauts spécifique. Après ce cours, l'IC devra participer au programme d'entraînement du centre pour remplir les tâches de son portfolio.

**Instructeur examinateur en parachutisme (IE).** C'est un poste d'examineur et le candidat devra avoir les certifications suivantes :

- Brevet C
- IL certifié, IPAC certifié ou E2 certifié





- IC certifié, IL certifié et soit IA certifié ou IR certifié

Le candidat devra remplir un portfolio de tâches en étant supervisé dans l'administration des examens pour les brevets et les activités relatives à l'administrateur de brevet (AB) ou au vérificateur de carnet de sauts (VCS). L'IE peut aussi jouer le rôle de chef instructeur pour les besoins de l'affiliation de l'école à l'ACPS. Vous trouverez plus d'information sur le site Web de l'ACPS <http://www.cspa.ca>.

**Instructeur Radio :** C'est une certification qui utilise l'information du cours d'IL, de l'IC (optionnel) ou d'E1 (optionnel). Le candidat doit observer directement un minimum de 25 contrôles au sol faits par un contrôleur au sol certifié et très expérimenté (IR certifié ou IA). Après l'entraînement du cours IR et la signature par le formateur, le candidat devra diriger 25 élèves à la radio sous la supervision directe d'un IR certifié et devra remplir les tâches du portfolio qui servira à la certification.

Entraîneur 2 SD (Sport désigné) : à venir en 2009 et la mise à jour sera sur le site Web.



### Aperçu des certifications de l'ACPS qui ne font pas partie du PNCE

Cours	Parties : « <i>Technique</i> » et « <i>Théorique</i> »	Tâches pratiques : Portfolio
Instructeur Largueur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taches d'enseignement</li> <li>• Repérage</li> <li>• Equipement</li> <li>• Largage</li> <li>• Examen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Larguer 6 élèves sous la supervision directe d'un IS ou d'un IB avant de le faire seul</li> <li>• Larguer 25 élèves (DAI ou SL)</li> <li>• Superviser 25 élèves sous voilure avec assistance (radio ou flèches)</li> <li>• Remplir le portfolio contresigné par un IB certifié ou un directeur de cours</li> </ul>
Instructeur en classe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours magistral</li> <li>• Gestion des risques</li> <li>• Examen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner 3 cours de premier saut à une classe d'au moins 10 élèves sous la supervision directe d'un IB ou d'un ICP certifié IS</li> <li>• Remplir le portfolio contresigné par un IB certifié ou un directeur de cours</li> </ul>
Instructeur PAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauts côté principal et côté réserve</li> <li>• 2:1 avec problèmes légers à majeurs</li> <li>• 1:1 avec problèmes légers à majeurs</li> <li>• Examen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 sauts en PAC incluant au moins un saut 1 :1 évalué par un IPAC certifié</li> <li>• Remplir le portfolio contresigné par un IPAC certifié ou un directeur de cours</li> <li>• Etre certifié Entraîneur 2 et ICP ou IL</li> </ul>
Instructeur Examineur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration des brevets</li> <li>• Vérification des carnets de sauts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire les examens A, B et C avec les livres</li> <li>• Administrer un examen pour brevet</li> <li>• Administrer un certificat Solo</li> <li>• Obtenir les annotations saut de nuit et à l'eau par l'instructeur superviseur et l'instruction sur l'administration des briefings pour les annotations saut à l'eau et de nuit.</li> <li>• Recevoir le briefing pour donner les annotations Révision Procédures d'Urgence de l'instructeur superviseur jusqu'au niveau de leur brevet actuel.</li> </ul>
Instructeur Radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exercices pratiques supervisés</li> <li>• Observer 25 contrôles au sol avant de le faire seul.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer au moins 25 contrôles au sol faits par un IR certifié et expérimenté.</li> <li>• Diriger 25 élèves à la radio, sous la supervision directe d'un IB, IA ou un IR certifié.</li> </ul>



## **1.3 Rôle de l'Entraîneur 2**

Vous trouverez l'information sur le programme national de certification en entraînement, les raisons qui motivent les participants à continuer dans le sport et la communication efficace dans le Document de référence de l'Entraîneur 1 (section 1.3).

### **1.3.1 Rôle de l'Entraîneur 2 en parachutisme**

En tant qu'Entraîneur 2, vous faites partie de l'équipe d'entraîneurs et d'instructeurs de votre centre de sauts. Vous travaillerez avec des novices et des sauteurs récréatifs, en les aidant à améliorer leurs habiletés en parachutisme. Vous partagerez aussi les tâches d'enseignement, de documentation et les responsabilités avec les instructeurs, les autres entraîneurs et le directeur du centre de sauts. Le rôle de l'entraîneur en est donc un de leadership et de gestion.

#### **1.3.1.1 Modèle de l'Entraîneur 2**

En tant qu'entraîneur, vos novices vous observeront pour savoir quels comportements adopter. D'autres sauteurs surveilleront vos techniques en parachutisme, essayant de faire comme vous pour mieux performer. Ce peut être dans votre façon de vous habiller, vos pratiques avant les sauts, l'entretien que vous donnez à votre équipement, les précautions que vous prenez face aux risques reliés au sport ou votre attitude générale. Leur observation ne s'arrêtera probablement pas à vos techniques en parachutisme; ils pourront aussi vous imiter dans certaines situations comme :

- Votre façon de travailler avec des sauteurs inexpérimentés. (Soutenez-vous ou encouragez-vous les nouveaux sauteurs ?)
- Vos interactions avec les parachutistes expérimentés. (Respectez-vous l'expérience des autres ?)
- La façon dont vous répondez aux questions des spectateurs et des non-participants. (Répondez-vous à leurs questions avec sincérité ?)
- Votre attitude envers les pilotes, les opérateurs du centre, les autres entraîneurs et les instructeurs. (Êtes-vous respectueux envers les autres ?)
- Vos commentaires sur le centre, les organismes et les systèmes provinciaux et nationaux. (Donnez-vous une image positive ?)

Les bons comportements qui démontrent le respect pour les individus et les organismes semblables se résument par le terme « professionnalisme ». Ce sont ces comportements que vous aimeriez voir chez vos novices. Il est très important que vous et vos collègues entraîneurs transmettiez ces modèles à vos novices pour qu'ils apprennent les bonnes techniques de sauts et fassent preuve de courtoisie envers les autres personnes qu'ils côtoieront.

#### **1.3.1.2 Rôle de l'Entraîneur 2 sur le centre de sauts**

L'Entraîneur 2 joue un rôle crucial sur le centre de sauts car il porte différents chapeaux. Il aidera les sauteurs récréatifs à atteindre un niveau avancé dans le développement global des leurs habiletés en encourageant la participation régulière et en établissant des objectifs de performance. L'Entraîneur 2 travaillera avec des individus ou des groupes en les aidant à améliorer leurs habiletés en précision, en VR 4, en voltige, en FSV, en *free fly* et en pilotage de voile. C'est la partie « *pratique* » où l'entraîneur acquiert son expérience en appliquant l'information reçue directement avec des parachutistes novices. L'Entraîneur 2 joue aussi un rôle majeur en guidant les détenteurs de certificat Solo et de brevet A vers le prochain niveau de certification. Voici une liste des rôles de l'Entraîneur 2 sur le centre de sauts:

- Leadership dans les activités parachutistes



- Direction et leadership
- Coordonner en déléguant certains aspect aux novices
- Être un modèle positif
  - Démontrer les types de comportement que vous souhaiteriez voir chez les autres
- Participer au développement du sauteur
  - Aider les novices à atteindre leurs buts en parachutisme
- Observer
  - Analyser les habiletés
- Enseigner
  - Appliquer les processus d'enseignement
- Administrer les annotations
- Développer un programme de progression pour le centre de sauts
- Donner des sessions sur le développement d'une habileté ou la sécurité
- Assister les autres entraîneurs
- Sauter avec des novices qui rencontrent certaines difficultés
- Faire preuve de leadership sur le centre de sauts
- Promouvoir l'ACPS
- Voltige, précision, VR, *free style*, *free fly*, FSV, pilotage de voileure
- Superviser et voir au développement de l'Entraîneur 1 (mentor)
- Assister les sauteurs récréatifs vers un niveau avancé dans le développement des habiletés en général
- Assister les sauteurs récréatifs dans l'établissement des buts.

Quelles sont les principales différences entre le rôle de l'Entraîneur 2 et celui de l'Entraîneur 1 ?

- L'Entraîneur 2 peut toucher le novice dans les airs tandis que l'Entraîneur 1 est un observateur, il ne doit pas y avoir de contact.
- L'Entraîneur 2 enseigne des habiletés plus avancées et raffine celles déjà acquises
- Un niveau d'analyse d'habileté plus élevé sera exigé pour l'Entraîneur 2
- Un niveau plus élevé de connaissances techniques
- L'Entraîneur 2 peut superviser, aider l'Entraîneur 1 (mentor)

### 1.3.1.3 Rôle de l'E2 dans le système de brevet

Pour plus d'information, voir section 3.4

Les sujets suivants sont détaillés dans les annexes ou sur le site Web de l'ACPS/CTE.

<http://www.cspa.ca/cwc>

APVP - Annotation Pliage de la Voilure Principale

AVS (A et B) - Annotation Voilure Sportive A et B

APU (Révision A, B et C) - Annotation Procédures d'Urgence, révision A, B et C

CSD - Certificat de saut de démonstration

Dans la section 3.1, nous avons discuté du rôle de l'E2 sur le centre de sauts et identifié les habiletés et les qualités que vous devez démontrer pour être un entraîneur efficace. Ce cours vous fournit les outils pour vous permettre de développer ces habiletés.

Lire la section 6.1.1 – Révision de l'Entraîneur 1 et annexe 6.



## Module B : Planification d'un saut

### 2. Techniques d'entraînement

#### 2.1 Établissement des buts et développement autodirigé

Établir les buts. Le programme de l'E1 a présenté en détail la façon d'établir les buts pour un saut. Le cours de l'Entraîneur 2 mettra l'accent sur la planification des sauts allant d'une fin de semaine jusqu'à une saison complète de parachutisme sous les titres suivants:

- Établir les buts pour un saut (révision du cours de l'E1)
- Établir les buts pour une fin de semaine
- Établir les buts pour une saison
- Établir des buts communs

Établir les buts pour le saut. En tant qu'E1 actif vous avez maintenant acquis une certaine expérience dans ce processus. Vous avez établi des buts pour chacune des 5 étapes de la Grille des habiletés pour un saut et inséré des connaissances techniques entre les sauts. Lorsque vous établissez un but, vous voulez que votre sauteur fasse une nouvelle habileté ou pratique une habileté existante pour s'améliorer. Vous pouvez également vouloir faire une pause dans le processus en insérant un élément nouveau ou plaisant.

Pour établir des buts, vous devez être capable d'identifier précisément le niveau d'habileté actuel de votre sauteur. Suivez ensuite le processus en quatre étapes:

1. Déterminer les buts que vous voulez atteindre pour le saut (utiliser les habiletés de la Grille).
2. Décrire le niveau du comportement désiré (le comportement spécifique et mesurable - produit fini).
3. Établir les conditions de performance (altitude de sortie, vitesse, etc.)
4. Établir les critères de réussite pour la journée (combien de fois la performance doit-elle être réussie ?)

Établir les buts pour une fin de semaine. La fin de semaine permet un peu plus de flexibilité et un développement plus structuré dans l'acquisition d'une habileté. Vous pouvez combiner ces trois éléments du processus pour établir les buts de vos sauteurs.

1. Réviser et pratiquer les habiletés déjà apprises.
2. Enseigner de nouvelles habiletés par une série de sauts.
3. Introduire un élément nouveau dans le processus d'enseignement.

À la fin du week-end, vous aurez la satisfaction de savoir que votre sauteur retournera chez lui avec le sentiment d'avoir accompli quelque chose, d'avoir appris une nouvelle habileté et d'avoir amélioré celles déjà apprises en plus de s'être amusé en participant à votre programme d'entraînement.

Établir des buts pour la saison. La saison entière représente une plage de temps à long terme dans le processus d'établissement des buts. Considérez les buts pour la saison avec chaque sauteur avec qui vous travaillerez. Les buts saisonniers peuvent inclure l'amélioration des aptitudes en parachutisme, l'amélioration de la condition physique ou un accomplissement spécifique tel que le C-10, le brevet C, faire une série en 12 secondes ou une formation de 10 points. Vous pouvez aussi inclure l'acquisition ou le



remplacement d'un équipement, le choix d'un nouveau *jumpsuit* ou la participation à une compétition comme le championnat provincial ou national.

Pour développer un plan saisonnier, identifiez vos ressources puis suivez les quatre étapes du processus décrit plus bas :

1. Planification
2. Application et supervision
3. Évaluation
4. Perfectionnement

La première étape est la **planification**. Pour ce faire, identifiez vos buts ou objectifs majeurs. Pour chaque but, vous aurez des objectifs moindres mais qui contribuent aussi à l'accomplissement du but. Après avoir établi ce que vous voulez accomplir, considérez les ressources dont vous disposez. Les ressources sont des éléments essentiels pour atteindre les buts mais qui existent en quantité limitée, ex. argent, temps, avion, température, sauts, entraîneurs et sauteurs. Associez ces ressources à vos buts, en vous assurant qu'elles seront exploitées au maximum. Ceci vous permettra de déterminer quand et comment faire les activités identifiées.

La deuxième étape du processus est de mettre votre plan en **application**. Les personnes et les idées sont réunies, l'argent est dépensé, le temps s'écoule et vos sauteurs font leurs sauts. Durant cette période, il est important que l'entraîneur se réfère à son plan, qu'il vérifie si l'activité visée a été réalisée et supervisée ou les résultats mesurés. Si vous ne savez pas ce qui s'est passé, qui a fait les sauts ou les impressions des sauteurs face à l'activité, vous ne pouvez procéder à l'étape suivante. Mettez votre plan en action et pensez à évaluer les résultats afin de pouvoir passer à l'étape suivante.

L'étape de l'évaluation est cruciale dans le processus de planification. Comparez le plan avec les résultats afin de déterminer la qualité du plan et la qualité de l'effort fourni. À cette étape, posez-vous ces trois questions :

- Avons-nous effectué chacune des activités établies selon le plan?
- Les ressources étaient-elles égales, plus importantes ou moindres que celles identifiées comme étant nécessaires au succès du plan?
- Les résultats étaient-ils égaux, plus élevés ou en dessous de ceux projetés pour chacun au début de la saison ?
- Y-a-t-il eu des circonstances atténuantes qui ont affecté la mise en œuvre du plan ?
- Quelles sont les forces et les faiblesses du plan? Quels ajustements puis-je apporter pour le renforcer davantage et améliorer les points faibles ?

La quatrième étape est essentiellement une répétition de la première. Nous pouvons dire que le fait de mettre un plan en oeuvre, qu'il réussisse ou non, est déjà une expérience acquise et signifie que vous ne partirez pas de zéro pour tous les efforts subséquents. Si le plan fonctionne assez bien il ne vous restera qu'à faire quelques ajustements. S'il ne fonctionne pas, vous saurez au moins qu'il est inutile de le reprendre dans les mêmes circonstances. Par contre, en changeant les circonstances, il pourrait alors fonctionner.

En général, un plan saisonnier met l'accent sur le développement de l'athlète ou d'une équipe d'athlètes pour une série de compétitions. Il est probable que ceci ne fasse pas partie de vos fonctions sur le centre de sauts et ne soit pas dans votre intérêt. Le rôle de l'E2 est plutôt d'axer votre plan pour un groupe de sauteurs novices ou intermédiaires, des sauteurs récréatifs ou des équipes de VR.



## **Buts communs**

Il est important de passer du temps avec le sauteur lorsque vous acceptez de l'aider. Utilisez un processus structuré, considérez les buts qui se rapportent aux aptitudes du sauteur, à ses connaissances à ses disponibilités et à sa condition physique. Voyez si son équipement est approprié aux buts exprimés et le niveau actuel de ses qualifications. En tant que sauteur expérimenté et compétent, vous devriez être capable de cibler plus précisément des buts réalistes pour aider le sauteur et mettre de côté ceux qui sont inaccessibles ou qui pourraient entrer en conflit avec ses buts principaux.

Les gens font du sport pour une des quatre raisons suivantes:

1. Accomplissement : certificats, reconnaissances, certifications, médailles et trophées
2. Appartenance : pour être considéré comme un sauteur, accepté par le groupe
3. Autonomie : contrôler sa propre destinée, prendre des décisions
4. Sensations : le plaisir, l'excitation de se retrouver dans les airs

Tous vos sauteurs ne partageront pas les mêmes buts que vous. Acceptez-le et mettez leurs différences en valeur. Assistez-les en essayant d'identifier leurs propres buts au lieu d'essayer d'imposer les vôtres.

Souvenez-vous que l'entraîneur est le guide désigné pour aider les athlètes à établir les buts. En utilisant l'information précédente, vous renforcez les buts établis par l'athlète qui sont mesurables et atteignables. Les buts doivent être établis par les athlètes afin de les aider à devenir autonome et être motivés à les atteindre.

## **Établir les buts communs permet aux athlètes:**

- D'avoir des buts et des priorités plus clairs.
- D'augmenter la motivation et l'engagement.
- D'accroître la confiance et le sens de l'accomplissement, améliorer les valeurs morales.
- De garder la performance en perspective et gérer les défis une étape à la fois.
- D'atteindre une plus grande maturité car ils ont plus de responsabilités dans leur entraînement.
- De diminuer les problèmes de comportement au fur et à mesure qu'ils ont plus de responsabilités.
- De développer la capacité de fixer des buts tout en bénéficiant de ceux atteints; ceci se reflète souvent dans leur vie en général.
- De démontrer plus d'empathie pour les besoins et les droits des autres.
- D'améliorer la communication car en établissant les buts ils ont une occasion d'exprimer leurs besoins et leurs désirs relatifs à la performance sportive.
- D'être plus heureux et d'avoir plus de plaisir car le plaisir dans le sport est en général directement relié à la sensation de réussite et d'avoir relevé des défis.
- D'avoir un meilleur niveau de performance parce qu'ils ont des buts atteignables qui comportent un défi pour le groupe et individuellement.

## **Exemple d'établissement de buts**

Ce qui suit est un exemple de *Processus d'établissement des buts communs* que vous pourriez utiliser avec les entraîneurs et les athlètes. Il peut être utilisé pour des buts individuels ou de groupe. L'illustration qui suit est basée sur un processus d'établissement des buts pour un groupe.



Les étapes requises pour ce processus:

1. Établir l'importance ou la signification des buts.
2. Identifier les domaines en terme de besoins d'attention, de résultats attendus ou de buts du processus-type.
3. Souligner clairement les buts pour la saison ou l'année.
4. Identifier les critères de réussite.
5. Identifier la marche à suivre (stratégies) pour la réussite.
6. Développer un système de supervision et d'évaluation.

Le tableau des deux pages suivantes décrit ces étapes.





Étapes pour établir les buts	Notes
<p>Déterminer l'importance ou la pertinence de faire partie d'une équipe.</p> <p>Question: <i>Que signifie faire partie de cette équipe ou de ce groupe?</i></p>	<p>Athlètes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réfléchissent sur l'importance d'être impliqués dans une équipe.</li> <li>• Sont invités à partager leur vision, ce qu'ils ressentent (<i>feelings</i>) avec le groupe.</li> </ul> <p>L'entraîneur peut faire le modèle si nécessaire.  <b>Logique:</b> prendre conscience mutuellement de la pertinence de l'expérience d'équipe peut servir à améliorer la cohésion et l'engagement.</p>
<p>2. Sur quoi l'équipe ou le groupe a besoin de travailler cette année?</p> <p>Question: <i>Qu'est-ce qui justifie que nous ayons besoin de travailler sur « X ou Y »?</i></p>	<p><b>Identifier à quoi se rapportent les points soulevés.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats de compétition</li> <li>• Amélioration personnelle (niveau de condition physique ou de performance).</li> <li>• Processus des buts (résultats atteints).</li> </ul> <p>Identifier si les besoins de l'équipe sont la condition physique, les habiletés techniques ou mentales.</p> <p>Souligner : relation entre le processus et le résultat des buts.</p> <p><b>Logique:</b> il est important d'identifier si les buts sont relatifs aux comportements des membres de l'équipe ou aux résultats tels les championnats.</p>
<p>3. Spécifier clairement les buts pour la saison/année.</p> <p>Question: <i>Que souhaitons-nous exactement atteindre cette année?</i></p>	<p><b>Buts clairement identifiés.</b>  Établir les buts comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats de compétition</li> <li>• Amélioration de soi</li> <li>• Processus</li> <li>• Long terme</li> <li>• Court terme</li> </ul> <p>L'équipe établit les buts et les affiche pour que chacun les voit.</p> <p><b>Logique:</b> le fait de dire et d'écrire les buts est un engagement public.</p>
<p>4. Déterminer les critères de réussite</p> <p>Question: <i>Comment saurons-nous que nous avons atteint nos buts?</i></p>	<p><b>Faire une liste des :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critères des résultats attendus (changement dans la performance ou les résultats que nous désirons obtenir)</li> <li>• Critères du processus (comportement que nous devons observer pour confirmer que nous sommes sur la bonne voie)</li> </ul>



	<p><b>Logique:</b> il est important d'établir clairement les critères de réussite afin que les membres de l'équipe soient capables de s'autosuperviser, et/ou d'effectuer une surveillance et/ou reconnaître si les buts ont été atteints.</p>
<p>5. Établir une route à suivre pour réussir.</p> <p>Question: <i>Quels sont les comportements/actions nécessaires pour atteindre ces buts?</i></p>	<p><b>Faire un remue-méninges (<i>brainstorming</i>) sur les stratégies du groupe pour atteindre les buts (résultats attendus ou amélioration personnelles) ou processus relatifs aux buts.</b></p> <p>Dire clairement et enregistrer les stratégies pour réussir.</p> <p><b>Logique:</b> savoir ce que vous voulez est seulement une partie de l'équation. Établir une marche à suivre pour réussir est crucial dans le processus de l'établissement des buts et de sa réalisation.</p>
<p>6. Développer un processus de supervision et d'évaluation.</p> <p>Questions: <i>Comment saurons-nous si...?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Nous sommes dans la bonne voie?</i></li> <li>- <i>Nous atteignons nos buts?</i></li> <li>- <i>Nous devons ajuster nos buts?</i></li> </ul>	<p><b>Les entraîneurs conçoivent un système de supervision et d'évaluation, c.-à-d.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observation des comportements de l'athlète et des rencontres d'équipe régulières.</li> <li>• Évaluation régulière de la forme physique et des habiletés.</li> <li>• Intégrer des simulations d'habiletés mentales dans les séances d'entraînement.</li> </ul> <p><b>Logique:</b> établir des moyens de supervision et d'évaluation du progrès est crucial pour motiver les athlètes et pour pouvoir « réajuster » les buts si nécessaire.</p>



### Planification de la préparation mentale durant une saison.

Il n'y a aucune règle précise qui indiquent à quel moment les habiletés mentales peuvent et doivent être développées au cours d'une saison. Quelques grandes lignes sont fournies dans le tableau ci-dessous.

Habilité Mentale	Temps de la saison			
	Au début	Au milieu	En compétition	À la fin
<b>Établir les buts</b>	Identifier les buts : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buts visés (Que voulons-nous atteindre?)</li> <li>• Processus des buts (Comment atteindre ces buts?)</li> </ul>	Superviser Évaluer Réévaluer	Ré-évaluer	Débriefer Ré-évaluer
<b>Gérer l'attention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter l'habileté</li> <li>• Développer la conscience (vigilance) de l'athlète</li> <li>• Développer les habiletés de base</li> <li>• Évaluer les habiletés de base</li> <li>• Perfectionner les habiletés de base</li> </ul>	Simulation Développer les routines de performance Perfectionner les routines de performance	Perfectionner les routines de performance Appliquer (routines de performance)	Débriefing



## 2.2 Le plan PAF

Présentation, Application, Feed-back

Le déroulement des activités pour enseigner une habileté peut se résumer en six points:

1. Décider des buts/habiletés du saut selon le modèle de la Grille des habiletés de base, en s'assurant qu'ils suivent le principe SMART (Spécifique, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Tangible).
2. Utiliser les principes d'analyse d'habileté pour les manœuvres ou les étapes de la Grille.
3. Décider des principaux points d'enseignement et choisir la technique de présentation appropriée indiquant la façon dont vous allez démontrer ces habiletés.
4. Élaborer la façon dont le novice va appliquer/démontrer l'habileté.
5. Préparer/localiser les principaux aides pédagogiques.
6. Préparer la classe.

Après avoir réfléchi à toutes ces activités, préparez votre plan d'action. Le **plan de cours** ou **résumé** est très important dans l'enseignement des habiletés.

- Il vous permet vraiment de réfléchir sur l'importance de la matière à enseigner,
- Vous pouvez décider de ce que vous allez enseigner, la façon dont vous le ferez, etc.
- Il vous permet de vous concentrer et de décider des principaux points d'enseignement pour éviter la confusion dans la présentation des habiletés.
- Il permet de planifier la façon dont le novice démontrera ce qu'il a appris et quel sera le critère de réussite.
- Il vous évite de vous éloigner du sujet et vous assure que vous avez présenté toute l'information.
- Finalement, vous aurez l'air plus professionnel, vous respecterez les délais et l'information sera concise.

Souvenez-vous qu'une fois écrits, les plans de cours peuvent être utilisés pour d'autres novices. Ils devraient être constamment mis à jour et améliorés avec tous les petits trucs que vous apprendrez avec le temps. Les plans de cours ne sont pas coulés dans le béton et vous n'aurez pas l'air plus « cool » si vous cessez de les utiliser quand vous aurez plus d'expérience. Les pilotes professionnels utilisent une liste de vérification chaque fois qu'il vole, pourquoi pas vous?

Un bon plan de cours aura environ **six sections**. Le plan suivant fonctionne très bien:

Section	Contenu
1. Buts ou objectifs	- Ce que le novice sera capable de faire de faire (résultat) - Les habiletés qui seront enseignées
2. Introduction	- Établir quels sont les buts - Expliquer ce qui est important (vendre) - Donner une estimation du temps
3. Aides pédagogique	- Choisir des aides qui rendront l'activité le plus réaliste possible.
4. Principaux points d'enseignement (PPE) Stratégies de présentation	- Restreindre le nombre (SEC) - Utiliser le système PAF pour chaque PPE - Analyser l'habileté au préalable afin de pouvoir enseigner les parties correctement - Décider ce que vous allez démontrer, la façon dont vous le ferez et la position du novice pour observer
5. Démonstration de	- Décider de la façon dont le novice démontrera ce qu'il a appris



l'apprentissage par novice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclure des questions pour le novice si cela s'applique</li> <li>- Inclure les critères de réussite dans le plan</li> <li>- Prendre des notes sur le type de feed-back que vous pourriez donner</li> </ul>
6. Résumé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Souligner les points clés et les mots clés de façon à ce qu'ils quittent la session en ayant reçu la bonne information et appris la bonne habileté</li> </ul>

### 1) Buts

Écrivez-les pour évaluer s'ils ont été atteints ou non. Pour être efficaces, les résultats ou les buts doivent :

- Impliquer l'action (faire) plutôt qu'un concept inanimé (savoir ou comprendre)
- Être basé sur la définition de la nouvelle performance que vous attendez de l'élève après la session d'apprentissage
- Établir dans quelles conditions la nouvelle habileté sera démontrée
- Établir le standard de la performance attendu

La clé consiste à se demander constamment: « **Qu'est-ce que l'élève sera capable de faire après la session?** »

### 2) Introduction – Inclure l'estimation du temps

La motivation représente une des principales parties de l'apprentissage, alors soyez un bon vendeur! Faites en sorte de leur vendre une session d'entraînement. Ce que le novice est en train d'apprendre doit avoir du sens et représenter quelque chose de concret. Une bonne façon de commencer la session d'entraînement est de leur dire rapidement :

- **Quoi** – établir simplement ce qu'ils vont faire ou apprendre, ex : taux de chute ou niveau, appontages, virage et appontage.
- **Pourquoi** – Le maintien du taux de chute fait partie de la séquence de progression pour pouvoir contrôler son corps dans les airs par rapport à quelqu'un d'autre. C'est une habileté en VR tout comme c'est amusant de jouer à « Simon dit ». Certaines habiletés font référence à la sécurité. C'est une bonne source de motivation pour s'y attarder et apprendre.

Pour être efficace lorsque vous enseignez une habileté, le briefing doit durer un temps limité. Quinze à trente (15 à 30 ) minutes, c'est un temps raisonnable. Vous pourrez toujours donner plus de temps au novice pour pratiquer l'habileté. Le principal objectif est de présenter toute l'information d'une manière efficace et le plan de cours est là pour cela.

### 3) Aides pédagogiques

Selon les théories d'apprentissage, il est clair que l'usage d'aides pédagogiques réalistes est essentiel pour un apprentissage efficace. L'élève doit avoir une image claire de ce qu'il doit savoir. Mettez l'accent sur l'action et le point de vue de l'élève. Utilisez toujours l'objet réel lorsque c'est possible. Si c'est impossible, utilisez alors un modèle précis ou un simulateur comme second choix. Assurez-vous que les aides pédagogiques sont disponibles et que vous savez comment les utiliser. Avant tout, essayez de pratiquer l'habileté dans le même plan axial que l'habileté réelle. Pour les habiletés en chute libre, cela veut dire de s'étendre au sol; pour la direction de la voilure, vous devrez peut-être aller sur l'aire d'atterrissage ou vous asseoir sur un tabouret pour pratiquer la procédure d'urgence. Voir aussi le manuel de référence de l'E1 section 2.5.4.11.

### 4) Principaux points d'enseignement (PPE) et stratégies de présentation



L'analyse d'habileté se présente de deux façons. Pour enseigner des habiletés à vos élèves, vous devez déjà avoir eu l'opportunité d'analyser ces habiletés exécutées correctement afin de pouvoir présenter la matière en utilisant la bonne technique. De plus, à l'étape du feed-back dans le processus d'enseignement, vous devrez analyser la performance de l'élève pour évaluer correctement les mouvements et les actions. Les principes d'analyse d'habiletés ont été à la section 2.4 de ce manuel et en annexe à la fin.

Lorsque vous avez décidé des principaux points d'enseignement, vous devrez décider de la meilleure façon de présenter la matière. S'il y a plusieurs principaux points d'enseignement, divisez le plan en sections. Vous devriez enseigner les habiletés en utilisant le principe PPE. Utilisez les habiletés psychomotrices pour accroître la mémoire musculaire.

### **5) Démonstration du novice de l'apprentissage**

Dans cette section vous devez écrire comment le novice démontrera qu'il est capable d'effectuer l'habileté; c'est le « Partie-Tout ». Prenez le temps de vous assurer que le novice a compris chacune des parties et rapprochez-vous le plus possible de la perfection avant que le novice fasse l'habileté entière. Il est important de déterminer ce qui constitue une performance parfaite au sol. Le novice devrait être capable de faire l'habileté en temps réel et inclure tous les aspects de sécurité tels les vérifications de l'altimètre, le signal de séparation et d'ouverture, spécifiquement dans la démonstration finale.

### **6) Résumé**

Dans cette section, soulignez les points clés. Cette version est la dernière mentionnée (primauté-référence) et cela vous assure qu'ils repartiront avec la bonne information en tête



## 2.3 Enseigner une habileté avancée

En tant qu'entraîneur, vous toucherez à différents types d'enseignement. Cette section a pour but de vous aider à développer vos habiletés dans cet important domaine. Vous recevrez du matériel additionnel relatif aux sujets suivants:

- 1) Présentation technique en classe
- 2) Suggestions de séminaires
- 3) Trucs pour des sessions d'une fin de semaine
- 4) Façonnement
- 5) Enchaînement

### 2.3.1 Présentation technique en classe

Enseigner en classe n'est pas comme enseigner sur le centre de sauts lui-même; tout comme il est différent d'enseigner à un groupe d'élèves et à une ou deux personnes. L'information qui suit vous aidera à faire face aux différentes situations d'enseignement.

#### Enseigner une habileté

Lorsque vous enseignez une habileté sur le centre de sauts, vous commencez par la **planification**. La préparation comprend la révision de votre matière, le regroupement des aides pédagogiques et la préparation de la salle de classe. Écrivez un plan en quelques lignes, la façon dont vous procéderez pour la présentation et l'évaluation. Ensuite, vous (ou votre assistant) ferez la **présentation** de l'habileté. Après, le sauteur mettra en **application** ce qu'il a appris, en effectuant l'habileté afin que vous puissiez lui donner les trucs pour bien la maîtriser. En parachutisme ils doivent aussi la mettre en application dans l'avion, en chute libre ou sous la voile selon le cas. L'essentiel est de vous assurer qu'ils le font parfaitement au sol pour pouvoir bien le faire dans les airs. Le **feed-back** doit se faire à l'étape « application » et après le saut. Vous ferez le débriefing de la performance ou de l'application de l'habileté. Vous donnerez une marche à suivre en établissant ce qui a été bien fait et ce qui doit être amélioré et la façon d'y arriver. C'est la méthode d'enseignement sur le centre de sauts.

#### Faire une présentation technique

Durant la soirée où lorsque la température vous empêche de sauter, vous pouvez réunir quelques sauteurs dans la salle de classe et parler d'une habileté ou d'un sujet de connaissances techniques. Vous pouvez aussi tenir une série de séminaires les vendredis ou les samedis en soirée pour amener plus de gens au centre de sauts ou garder leur intérêt dans le sport. Dans tous les cas, faites des présentations techniques dans la salle de classe. Bien que cela puisse sembler un peu différent, les étapes d'enseignement sont aussi valides dans la salle de classe. Voici quelques trucs qui faciliteront les activités:

Pour l'étape **présentation**, adressez-vous au groupe. Vous pouvez utiliser une grande tablette de papier ou un tableau pour écrire les points clés de votre présentation. Nous vous recommandons d'avoir avec vous un ou deux entraîneurs/sauteurs expérimentés qui sont préparés pour démontrer les points clés. Vous pouvez utiliser un film, une vidéo ou des diapos pour donner plus d'effet à la présentation. Vous serez assuré que les participants auront une idée claire des points que vous avez couverts.

Pour l'étape **application**, vous pouvez poser quelques questions à votre auditoire. Vous pouvez montrer des films ou des vidéos et demander ensuite des commentaires, identifier de bons et



de mauvais exemples des points que vous avez présentés. Vous pourriez diviser l'auditoire en trois ou quatre petits groupes et leur demander de résoudre indépendamment un problème que vous leur donnez.

Pour l'étape **feed-back**, vous pouvez donner les réponses à vos questions. Donner vos commentaires au groupe sur la façon qu'ils ont compris l'information que vous avez voulu leur donner. Posez d'autres questions. Donnez un résumé final en revoyant les points clés et en soulignant de quelles façons ils peuvent appliquer cette information dans leurs sauts, immédiatement ou plus tard.

Prenez le temps de préparer votre présentation. Pensez à ce que vous voulez que votre auditoire soit capable de faire après votre présentation et qu'ils n'étaient pas capables de faire auparavant. Posez-vous la question : « Qu'est-ce que les gens viennent chercher? ». Si vous ne pouvez répondre à cette question, votre préparation n'est pas complète. Votre discours doit être très simple parce que la présentation passerait à côté de l'activité réelle (c.-à-d. le parachutisme). Identifiez les points clés, soulignez-les par un ou deux exemples mais évitez l'erreur commune d'entrer trop dans les détails.

Assurez-vous que votre auditoire a reçu quelque chose de concret. Cela pourrait être une pratique au sol pour un ou deux sauts ou une nouvelle façon de voir un groupe d'habiletés. Il est essentiel qu'ils aient l'impression qu'ils ont gagné quelque chose en vous écoutant. Donnez-leur un feuillet sur la présentation. Autrement, la prochaine fois que vous donnerez un atelier, ils penseront que ça ne leur apportera rien et trouveront d'autre chose à faire. Ne les laissez pas s'en aller avec l'impression qu'ils n'ont rien appris, que le présentateur n'a fait que du « bla bla » en plus d'avoir mal aux fesses d'être resté assis aussi longtemps.

### 2.3.2 Suggestions pour la tenue d'un séminaire

Le but d'un séminaire est d'informer et de permettre des discussions organisées sur des informations et des techniques qui ne sont pas couverts adéquatement ou de façon routinière durant le déroulement normal des activités de sauts. Voici deux exemples:

- i) Les procédures d'urgence
- ii) Le modèle de contrôle en chute libre
- iii) Le contrôle des voilures hautes-performances

Beaucoup de sauteurs sont intéressés à en savoir plus sur le parachutisme mais manquent de ressources et sont souvent confus entre ce qui est écrit, ce qu'ils entendent au centre de sauts et ce qu'ils voient dans les airs. Le parachutisme est un sport rempli de théories sur « comment et pourquoi » les choses fonctionnent. Il y a des multiples façons, souvent anciennes, de faire les choses. Certaines améliorations et nouvelles techniques sont apparues seulement dans les dernières années.

Vous pouvez aider au processus de modernisation du sport en présentant des séminaires sur les techniques courantes, sur l'équipement et les modèles simplifiés pour le contrôle de la chute libre, la précision à l'atterrissage et le VR. Voici quelques trucs de sauteurs qui ont donné beaucoup de séminaires sur les centres de parachutisme:

- La partie lecture ne devrait pas dépasser 30 minutes.
- Utilisez 15 à 30 minutes pour la démonstration et les questions.
- Ayez l'information selon un niveau d'expérience spécifique plutôt que d'essayer de tout inclure dans le sujet.
- Prenez deux à trois heures pour vous préparer et vous pratiquer, vous réaliserez les bienfaits de cette pratique rapidement.





- Ne laissez pas les questions s'éloigner du sujet.
- Limitez le nombre d'histoires de sauts à seulement une ou deux.
- Tenez-vous en l'essentiel; restez simple et court, SEC.
- Parlez clairement et lentement, dites seulement ce qui est nécessaire.
- Utilisez des aides audiovisuelles lorsque vous le pouvez, vidéo, images, etc.
- Ayez du plaisir et souriez!

### 2.3.3 Trucs pour les séminaires d'une fin de semaine

Ces séminaires vous donne l'opportunité de combiner de l'entraînement avec des sauts et des présentations techniques. Vous pouvez choisir un sujet et le détailler car vous avez plus de temps pour le faire. Voici quelques aspects seulement d'une séance de fin de semaine:

- Organiser un séminaire de fin de semaine
- Tenir le séminaire
- Conclure la séance

Organiser un séminaire. Le secret c'est d'avoir un **plan!** Commencez par identifier ce que les participants viennent chercher dans ce séminaire. Présentez-leur du matériel valable. Ne considérez pas ce séminaire comme une opportunité de sauter gratuitement. Évaluez le nombre de participants et leur niveau d'expérience et ajustez votre matériel à leurs besoins.

Choisissez vos assistants, établissez un budget puis déterminez les coûts pour les participants. Distribuez les responsabilités parmi le personnel du séminaire. Une personne peut voir aux installations, une autre à la publicité et une troisième aux inscriptions et à la paperasse. Informez-vous auprès de votre organisme provincial si vous pouvez avoir droit à une assistance financière.

Vous pourriez prendre certains arrangements avec le propriétaire ou l'opérateur du centre (avion réservé pour les participants, prix spéciaux pour le personnel ou les participants, *manifest*). Établissez l'horaire en fonction de l'entraînement des élèves sur le centre, le temps qu'ils auront besoin de la classe, des installations pour la pratique au sol et à l'avion.

Indiquez dans le plan comment se dérouleront les sauts. Assurez-vous qu'ils ont l'expérience adéquate dans les airs. Pour certains sauts, prévoyez de la variété ou une partie amusante. Le parachutisme n'est pas que «sérieux et entraînement». Faites une progression à partir des activités de sauts du samedi et celles du dimanche pour que les participants soient capables de voir leur amélioration. Si vous faites la présentation et la discussion la veille, les participants auront déjà une bonne idée du sujet, trouveront l'information plus pertinente et sauront à quoi s'attendre le jour suivant.

Planifiez aussi pour les jours de mauvais temps. Prévoyez des sujets que vous pourrez présenter si vous ne pouvez pas sauter à cause du vent trop fort ou d'un problème mécanique. Soyez prêt à ajuster l'horaire pour rencontrer les besoins des participants.

Tenir le séminaire: Lorsque vous donnez un séminaire d'une fin de semaine, il est important que tous les participants connaissent le contenu et de quelle façon ils devront s'impliquer. Vous devez d'abord présenter le plan pour la fin de semaine. Il est préférable de le faire le vendredi soir mais si ce n'est pas possible parce que plusieurs participants viennent de loin, tenez-le aussitôt que possible le samedi matin. Vous pouvez aussi faire une réunion le vendredi soir et tenir un second briefing pour les derniers arrivés en mi-journée le samedi.

Voici une liste des points à couvrir dans le briefing:



- Présentation des membres du personnel pour le séminaire
- Distribution de la paperasse incluant l'horaire et les articles de référence si possible
- Inscription des participants, division de groupes
- Identification des activités (sauts et présentations) pour la fin de semaine
- Explication des objectifs pour chaque activité
- Règlements au sol (heures d'arrivée et de départ, *manifest*, etc.)
- Options ou alternatives (ajout de participants)

**Conclure le séminaire:** Un résumé à la fin du séminaire permet d'avoir l'opinion des participants. Servez-vous en pour améliorer votre prochain séminaire. Ce résumé vous permet aussi de revoir les activités du séminaire à partir de votre point de vue. Vous pourrez faire certains commentaires sur la qualité des sauts que vous avez observé et donner au groupe des objectifs à court terme. Pensez à remercier les participants, l'hôte, le centre et les pilotes.

### 2.3.4 Façonnement

Le façonnement est une méthode utilisée dans l'enseignement des habiletés. Il aide les sauteurs novices à réussir des habiletés avancées ou plus difficiles en commençant par une version plus facile ou plus simple. La technique de façonnement est utilisée pour enseigner plusieurs habiletés en parachutisme. Pouvez-vous donner quelques exemples? Essayez d'en identifier une ou deux dans chaque étape de la Grille des habiletés :

- i) Préparation
- ii) En montée
- iii) Chute libre
- iv) Contrôle de la voilure
- v) Équipement

Le maintien de la stabilité, les appontages en VR et les virages sont des habiletés qui utilisent le façonnement. L'élève commence d'abord à apprendre la stabilité en chute libre dans la position la plus facile soit la position arquée. Ensuite il apprend à se détendre et fléchir ses membres pour prendre la position de la boîte. Avec l'expérience, le sauteur développe la position « mantis » pour le VR. Les techniques en VR commencent d'abord par un appontage de face, fait sur une cible stable et au même niveau. Puis progressivement, le novice apprend à ajuster le niveau (descendre et remonter). Il apprend les virages à partir de la position de base arquée en utilisant d'abord seulement le torse, puis les jambes ou les genoux. Éventuellement il arrivera à maîtriser des mouvements plus avancés comme le mouvement de transition, « transrotation » et de superposition ».

Les étapes du processus de façonnement sont:

- Démontrer brièvement ou expliquer l'habileté complète à être enseignée.
- Utiliser une version simplifiée ou incomplète de l'habileté qui comprend la partie la plus importante ou l'action clé (la présenter comme étant réalisable).
- Donner du temps pour pratiquer l'habileté simplifiée, au sol et dans les airs.
- Ajouter par étapes les parties supplémentaires ou manquantes requises.
- Encourager le sauteur et noter sa réussite par rapport à l'habileté complète.

### 2.3.5 Enchaînement

L'enchaînement est une autre méthode pour enseigner les habiletés. Certaines habiletés sont acquises à partir de parties distinctes. L'enchaînement divise les habiletés complexes en parties plus simples. Le processus d'apprentissage commence avec le premier ou le dernier maillon de la chaîne et continue jusqu'à ce que tous les maillons soient connectés.



Pouvez-vous donner des exemples d'habiletés apprises de cette façon? Essayez d'en identifier une ou deux dans chaque étape de la Grille des habiletés :

- i) Préparation
- ii) Équipement
- iii) Montée en avion
- iv) Chute libre
- v) Contrôle de la voilure

Des habiletés complexes, comme l'approche de précision ou le delta-piqué en VR, sont apprises avec la méthode de l'enchaînement. Dans l'approche de précision, le novice travaille d'abord la position de son corps sous la voilure et le point d'entrée, puis le contrôle de la ligne et finalement l'angle d'approche. Il termine en combinant tous ces éléments. Le delta-piqué en VR est appris avec la méthode de l'enchaînement. Le novice apprend d'abord l'appontage puis à garder la proximité. Ensuite, il apprend le piqué et finalement à sortir avec un délai. À la fin, il combine tous les éléments pour obtenir le delta-piqué pour un VR 4.

Les étapes du processus d'enchaînement:

- Diviser une habileté complexe en partie ou maillons
- Décider du sens de l'enchaînement (du début à la fin ou l'inverse)
- Démontrer l'habileté en utilisant le PAF- TPT
- Faire pratiquer le novice (TP) de la première à la dernière action (ou l'inverse) jusqu'à la perfection
- Ajouter à la chaîne, maillon par maillon, une action à la fois, jusqu'à ce que l'habileté complète soit apprise
- Ceci peut se faire sur un saut ou une série de sauts

### 2.3.6 Techniques de l'Entraîneur 1 pour viser le stade autonome

**a) Reproduction de la position**

Répéter le mouvement pour arriver à reprendre une position spécifique – p. ex. : position de la boîte, repos, position de la boîte, repos, etc.

**b) Contraction isométrique**

Contractions des muscles dans une position pour l'imprimer dans la mémoire – contracter les muscles dans la position de la boîte.

**c) Portées extrêmes du mouvement (grandes amplitudes)**

La portée extrême permet de développer davantage la conscience – si vous cambrez à l'extrême, vous trouverez que c'est plus confortable lorsque vous reviendrez à la cambrure normale.

**d) Appliquer une pression**

Le fait d'exercer une pression sur les membres ou les surfaces donne une meilleure perception de la position des membres – Mettre vos mains sous les jambes lorsque vous leur dites d'étirer leurs jambes.

**e) Yeux fermés**

Force à porter l'attention sur les autres sens – ressentir la position – essayer de cambrer avec les yeux fermés et expliquer exactement comment sont les bras et les jambes.

**f) Gyroscope interne**

Vous permet de développer la sensation de savoir combien de degrés et dans quelle direction vous vous déplacez, fonctionne mieux avec les yeux fermés. Essayer de faire une rotation avec les yeux fermés, la plupart de gens sont bien meilleurs sur un 360<sup>0</sup>.

**g) Synchronisme / Horloge interne**

S'entraîner à percevoir le temps réel. Très utile en parachutisme - la pratique finale devrait être faite en temps réel.

**h) Transfert bilatéral**



S'entraîner à faire un mouvement d'un côté avec un niveau de réussite élevé crée un point de départ plus haut pour la même action de l'autre côté – faire un virage à gauche, un virage à gauche, un virage à gauche sur un saut, n'introduisez pas la figure en 8 immédiatement – nous surveillerons cela sur le saut d'entraînement.



## **2.4 Analyse d'habileté et Principes du mouvement**

Principes de l'analyse d'habileté (voir Annexe à la fin)

Dans le manuel de référence de l'E1, vous avez vu les quatre premiers principes d'analyse d'habileté ou principes biomécaniques (document de référence E1- section 2.4.7).

1. **Stabilité**: un centre de gravité (CdG) bas et une base large
  - Stabilité procure de la résistance aux mouvements involontaires
2. **Utiliser toutes les articulations** : toutes celles pouvant être utilisées (somme des forces)
  - Pour amorcer un mouvement s'assurer d'utiliser toutes les articulations possibles
3. **Utiliser chaque articulation dans l'ordre** : continuité des forces des articulations
  - Dans le bon ordre et en douceur (du plus grand au plus petit)
  - Enseigner la bonne séquence et la coordination avec la technique « Tout-Partie-Tout »
4. **Impulsion** : une force appliquée durant une certaine période de temps produit un changement de vitesse
  - Plus la force et la durée sont importants, plus grand sera le changement de vitesse. Ceci peut provoquer l'instabilité.

Analyse des habiletés récréatives:

Dans le modèle d'enseignement, l'analyse d'habileté se fait lors du débriefing (feed-back). Vous devriez maintenant avoir acquis une certaine expérience pour analyser la démonstration d'une habileté par le novice (ex. position groupée ou saut séquentiel 1 :1). Pour faire l'analyse vous avez considéré les points suivants :

- Connaître la bonne technique de l'habileté (une des habiletés en parachutisme)
- Observation attentive de la démonstration actuelle
- Principes de l'analyse d'habileté
- Facteurs externes (ex. conditions météo, actions des autres, etc.)

Le processus: La première étape dans le processus de l'analyse d'habileté est de réfléchir à ce que vous avez observé. Assurez-vous que c'est bien clair dans votre esprit avant d'en discuter avec votre sauteur. Si vous n'avez pas vu l'activité clairement ou ne pouvez la décrire clairement, expliquez-le au sauteur. Il est inutile de faire une critique vague qui souligne seulement les erreurs fréquentes.

Considérez les points suivants:

1. Le départ (préparation) et la position du corps étaient-ils corrects?
2. Est-ce que le mouvement ressemblait à ce qu'il devait ressembler? A-t-il commencé à partir du centre du corps, était-il en douceur et fluide?
3. La position de la tête était-elle correcte; le contact visuel a-t-il été maintenu?
4. La phase de transition était-elle faite en douceur?
5. L'arrêt du mouvement était-il contrôlé; le mouvement a-t-il été contrôlé ou complètement arrêté?
6. Y-a-t-il eu une transition en douceur vers le mouvement suivant? Y-a-t-il eu une pause?



La deuxième étape consiste à souligner les points qui ont été bien réussis. Prenez-en un ou deux qui, s'ils étaient faits différemment, améliorerait grandement la performance de l'habileté. Dites comme corriger ces points pour que l'habileté soit bien réussie.

La troisième étape consiste à faire une évaluation des points importants avec le sauteur.

Le faire dans cette séquence :

- Son point de vue : demandez-lui d'évaluer sa performance
- Votre point de vue : faites-lui part de vos observations sur sa performance
- Bravo!... : discutez de ce qui a été bien fait
- Mais... : identifiez un ou deux points qui pourraient être améliorés

Restez positif et motivé.

Dans le manuel de l'Entraîneur 1, vous avez vu les quatre premiers principes de l'analyse d'habileté. Vous apprendrez ici quatre autres principes qui concernent l'application de la force pour l'accélération et les rotations.

5. Principe de **direction des forces appliquées**. Le mouvement se produit exactement dans la direction opposée de la force appliquée (3<sup>e</sup> loi de Newton : Action-Réaction).

- éliminer ou contrer un mouvement incorrect dans la direction opposée
- ex. pousser à gauche sur la planche vous fera tourner à droite

6. **Torque**. (Principe : Moment de rotation) Utiliser les forces hors centres et le transfert.

- Rotations complètes telles que désirées
- Vérifier la coordination et le départ, augmenter/diminuer la distance hors-centre et/ou augmenter/diminuer la force pour des rotations plus rapides ou plus lentes

7. Principe de **conservation du mouvement angulaire**: pour changer la vitesse de rotation, utiliser de grands et de petits moments d'inertie.

- Permet de contrôler la vitesse de rotation
- Amplitude et rétractation; étirer les membres pour ralentir la rotation, regrouper les membres pour augmenter la vitesse de rotation

Comparez ces principes avec l'information du document de référence de l'E1 et le MIP 2A, *Théorie du contrôle de la chute libre*. Note: vous trouverez en annexe les principes d'analyse d'habileté tels qu'ils sont présentés dans l'ancienne version « Théorie 1-2-3 ».

Définitions: pour vous aider à mieux comprendre cette partie voici une série de définitions prises dans le programme de l'ACE.

- Accélération angulaire: quantité du mouvement angulaire d'un corps.
  - (moment d'inertie X vitesse angulaire)
- Mouvement angulaire: mouvement d'une partie du corps ou du corps dans un arc sur un axe de rotation.
- Vitesse angulaire: mesure de la vitesse d'un mouvement angulaire.
- Axe de rotation: une ligne imaginaire autour duquel se produit la rotation d'un membre ou du corps.
- Force excentrique: une force hors-centre qui ne passe pas par le centre de gravité d'un objet.



- Moment (*torque*): mesure de la tendance d'un corps ou d'un membre à tourner autour de l'axe de rotation. C'est le résultat de la force et de la distance de l'axe de rotation.
- Moment d'inertie: mesure de la résistance d'un objet, un segment d'un corps ou le corps du mouvement angulaire.
- Momentum: Quantité de mouvement d'un objet
  - (masse x vitesse linéaire).



## 2.5 Entraînement mental

Voir dans le document de référence de l'E1, section 2.5.5 *Introduction à la préparation mentale*. Dans ce cours, nous nous concentrerons sur les quatre aspects suivants:

- Identification des besoins
- Stratégies pour gérer l'attention
- Stratégies pour gérer le stress et l'anxiété
- Amélioration de la performance

Connaître et être capable d'appliquer les stratégies décrites dans ce document vous aidera à modeler certaines habiletés mentales de base chez l'athlète que vous entraînez. Vous serez plus efficace si vous :

- Cherchez à comprendre et évaluez *l'état mental* de vos athlètes par une interaction et une communication régulière avec eux. Comme nous le verrons dans ce document, *l'état mental* de vos athlètes contribue grandement à l'échec ou la réussite de la performance.
- Réservez du temps pour la préparation mentale dans le processus général d'entraînement de vos athlètes.

Chaque athlète a des besoins différents et il a aussi différentes façons de montrer ses problèmes d'attention et de stress. Une de vos principales responsabilités en tant qu'entraîneur est d'apprendre à décoder ces signes et pouvoir intervenir.

### 2.5.1 Besoins d'identification

Parmi les hommes et les femmes qui pratiquent ce sport, nous retrouvons des sauteurs de toute grandeur et gabarit, de tous âges, de tous les niveaux d'instruction, de cultures différentes et d'une grande variété de groupes sociaux et économiques.

Chacun a ses raisons de pratiquer ce sport pour le plaisir ou pour la compétition. Il a des attentes personnelles, des besoins personnels, émotifs ou techniques à satisfaire et c'est ce qui le motive à continuer de sauter.

Les besoins émotionnels peuvent se classer en quatre catégories :

- Accomplissement : désir de l'amélioration personnel, la maîtrise de nouvelles habiletés ou poursuite de l'excellence.
- Affiliation : désir de rencontres chaleureuses et amicales avec les autres.
- Sensation : désir de stimuler ses sens dans un environnement sportif ou l'excitation ressenti dans le sport lui-même.
- Autonomie : autodirection, désir de contrôler sa destinée, se prendre en main.

Les besoins techniques d'un sauteur ont tendance à varier selon leur niveau d'expérience et leurs buts personnels dans le sport.

Quelques suggestions de besoins techniques basés sur le niveau d'expérience :

- Élève: informations sur les habiletés pour atteindre le niveau du brevet A.
- Novice : activités de développement de l'habileté et information pour son niveau.
- Intermédiaire : opportunités de développement des habiletés et informations vers un niveau récréatif.
- Récréatif : opportunités et informations vers le niveau compétitif.
- Compétitif: entraînement et informations pour exceller à un niveau plus élevé.

Les besoins émotionnels et les besoins techniques sont étroitement liés. Il y a des sauteurs





novices et compétitifs qui recherchent l'affiliation d'autres l'accomplissement. Vous trouverez probablement dans chaque niveau d'expérience des individus dont les besoins se situent dans les quatre catégories des besoins émotionnels.

En tant qu'entraîneur, rappelez-vous que vos besoins, lorsque vous étiez au niveau de vos athlètes, ne sont pas nécessaires les leurs. Évitez le piège de projeter les besoins que vous aviez dans les leurs. Demander-leur ce qu'ils veulent et utilisez les quatre catégories pour établir le contexte.

Voici quelques suggestions qui vous aideront à mieux cibler les besoins de vos athlètes:

- Reconnaître les différentes raisons qui motivent les gens à participer au sport (les 4 besoins émotionnels).
- Reconnaître et travailler avec les différences individuelles.
- Garder une communication ouverte.
- Montrer un intérêt pour chaque athlète.
- Faire des sessions de groupe pour établir leurs buts et connaître leur opinion et leur point de vue.

## 2.5.2 Gestion de l'attention

### 2.5.2.1 Contrôle de l'attention

Chaque athlète et entraîneur savent que l'aptitude à garder son attention et à se concentrer sur une tâche pour toute la durée de l'habileté est très difficile à apprendre et demande une pratique régulière. Par cette raison, un entraîneur doit être pleinement conscient de toutes les interférences, distractions, obstacles qui pourraient nuire à la réussite de la performance et savoir comment contrôler ces distractions.

Les athlètes développent le *contrôle de l'attention* en apprenant à choisir et se concentrer sur les points et les facteurs importants des tâches et à mettre de côté tout stimulus qui n'a pas rapport. La concentration en parachutisme peut être vue comme un état d'alerte tout en étant détendu, prêt à faire des changements rapides au cours du saut. La concentration est un état détendu naturel de la pensée qui permet aux athlètes de recevoir et d'interpréter l'information pertinente. L'athlète qui réussit n'a pas à forcer pour fixer son attention et est capable de centrer son attention sur les facteurs ou stimulus pertinents en tout temps durant saut.

On peut utiliser le terme *attention* ou *concentration*. Les chercheurs préfèrent le mot *attention* et les pratiquants préfèrent utiliser le mot *concentration* (Weinberg and Gould, 1999).

Quelques définitions importantes

- **Contrôle de l'attention** : capacité à fixer son attention, focaliser et « refocaliser ».
- **Concentration** : la capacité à atteindre le stimulus ou les facteurs internes ou externes de performance (plutôt que non pertinent).
- **Attention** : (focus) capacité à se concentrer au moment présent en faisant l'habileté, plutôt que dans le futur ou dans le passé.
- **Recentrer** : capacité à focaliser sur la tâche une autre fois après une pause dans la concentration.
- **Assimilation de l'information** : elle doit être automatique ou consciente.
  - Automatique : se rapporte à la capacité de l'athlète à gérer les facteurs facilement, rapidement, consciemment, sobrement et sans avoir à analyser.
  - Consciente: se rapporte à la capacité de l'athlète à assimiler l'information consciemment. L'athlète porte attention aux étapes critiques de l'habileté ou de



la tâche de façon précise et délibérée. Un débutant ou novice assimilera l'information consciemment car il ne sait pas si l'habileté elle-même est plus complexe qu'une autre et il n'est pas encore totalement familier avec les mouvements requis.

- **Environnement clos et fermé.** Le parachutisme est un sport que l'on pourrait considérer comme un sport individuel (plutôt qu'un sport d'équipe classique) pratiqué/joué dans un environnement ouvert plutôt que fermé.
  - *Environnement clos* : environnement dans lequel peu de changements peuvent survenir (généralement à l'intérieur ou dans un environnement très contrôlé).
  - *Environnement ouvert* : est un environnement dans lequel plusieurs changements peuvent survenir dans une courte période de temps; généralement dans les sports extérieurs ou sports avec un adversaire.
- **Objets de l'attention.** Ce que l'athlète focalise à un moment précis. Ils peuvent être internes ou externes, et larges ou précis (*Nideffer, 1976, 1981*).

	<i>Précis</i>	<i>Large</i>
<b>Interne</b> <i>Perçu à l'interne par l'athlète généralement des sensations du corps/parties du corps ou pensée</i>	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientation du corps dans l'espace</li> <li>• Position des bras/jambes</li> <li>• Posture</li> <li>• Pensées, sensation (<i>feelings</i>), autodiscussion.</li> <li>• Visualiser sa performance</li> </ul>	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualiser les mouvements des équipiers</li> </ul>
<b>Externe</b> <i>Peut être vu, entendu ou touché par l'athlète</i>	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cible</li> <li>• Signal de départ</li> <li>• Surface de jeu/terrain/eau</li> <li>• Aire d'atterrissage</li> </ul>	Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouvements des équipiers</li> </ul>



- Un canal d'attention large est dirigé simultanément vers plusieurs facteurs de perception et d'interprétation.
- Un canal d'attention précis et dirigé seulement vers un ou deux facteurs de perception et d'interprétation.
- Une focalisation interne d'attention vient de l'intérieur, ce qui est perçu et interprété par le pratiquant.
- Une focalisation externe d'attention vient de l'extérieur, ce qui est perçu et interprété à l'extérieur de la personne qui exécute l'habileté et peut généralement être vu ou entendu par le pratiquant.

Une recherche récente démontre qu'*en exécutant le mouvement*, les athlètes devraient faire une **focalisation externe d'attention** (Lee and al., 2000 and 2001). Cela signifie qu'ils doivent focaliser principalement sur :

- (1) Quelque chose d'externe à eux (ex : cible) ou
- (2) L'effet anticipé de leurs mouvements (ex. étendre les jambes pour avancer dans les airs) et peu sur la façon d'effectuer le mouvement ou sur ce qu'ils ressentent.

Pour réussir, les athlètes auront souvent à alterner entre la focalisation interne et externe et entre des canaux précis ou larges.

Par exemple, durant une série de manœuvres au hasard en chute libre, le sauteur devra peut-être alterner son attention plusieurs fois pour pouvoir réussir la séquence :

1. Précis, externe; lâcher la prise d'un mouvement précédent
2. Large, externe : amorcer un mouvement pour la prochaine séquence
3. Large, externe : voir toute la formation dans une grande image
4. Précis, externe : se placer relativement face à son partenaire opposé (miroir), centre de la formation
5. Précis, externe : jeter un coup d'œil pour prendre la prise
6. Précis, externe : ramener son attention vers le centre de la formation

Vous trouverez plus d'information concernant les facteurs sur lesquels les athlètes doivent focaliser durant leur performance dans la section 2.3 *Enseignement d'une habileté avancée*. Cette lecture peut vous amener à revoir la façon dont on vous a enseigné à focaliser lorsque vous apprenez une nouvelle habileté ou effectuez une habileté apprise. Cela peut aussi vous amener à repenser certaines stratégies que vous utilisez couramment avec les athlètes que vous entraînez.

*Les erreurs arrivent souvent non pas parce que les athlètes ne focalisent pas mais parce qu'ils focalisent sur les mauvaises choses au mauvais moment.*

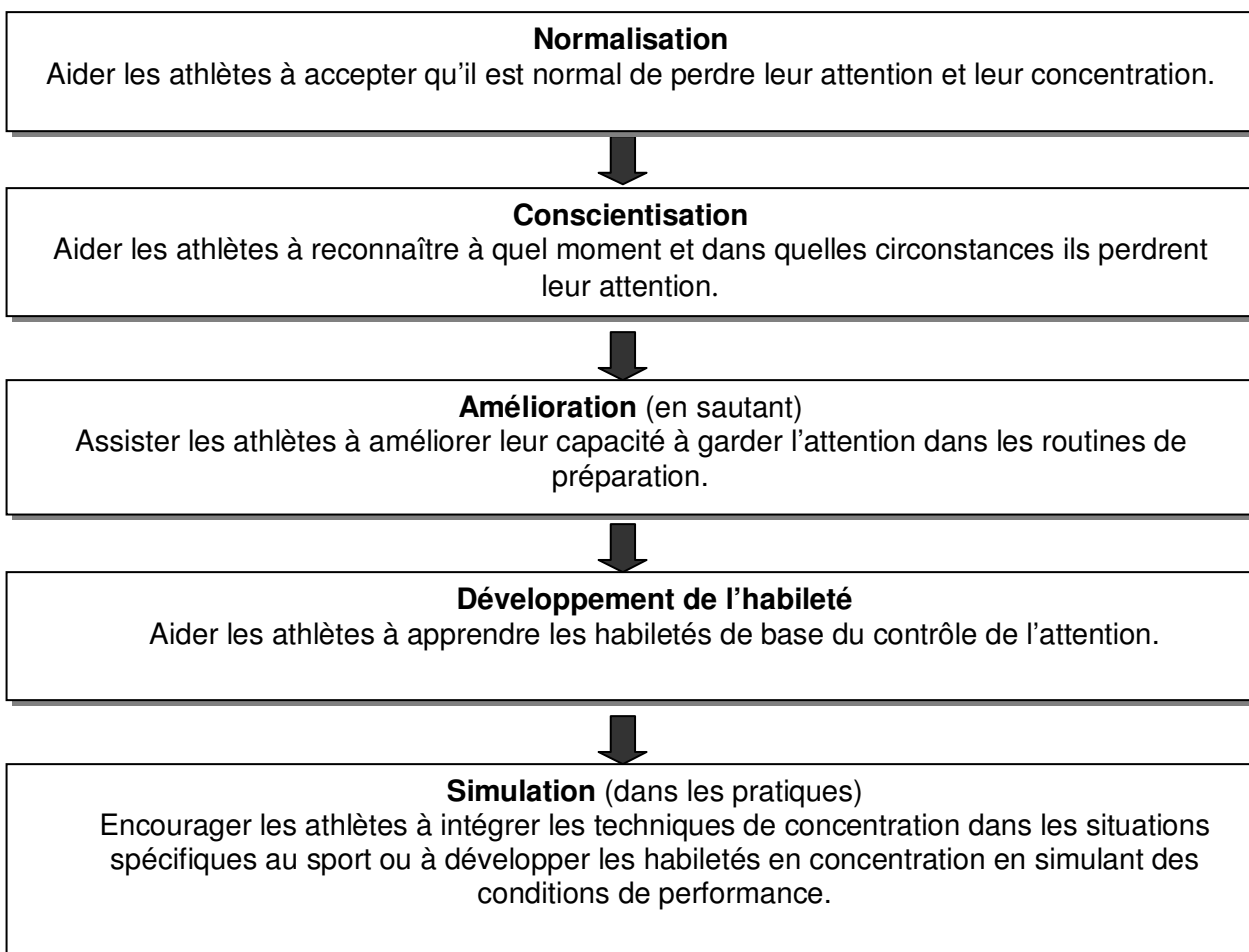


## 2.5.2.2 Méthodes pour améliorer le contrôle de l'attention

### a. Processus pour améliorer l'attention

Les athlètes qui réussissent sont ceux qui sont capables de minimiser l'effet des pertes temporaires de concentration.

L'amélioration de l'attention des athlètes implique les étapes suivantes :



### b. Exercices pour améliorer l'attention

Le contrôle de l'attention peut se développer par les simples exercices suivants.

1. **Se concentrer** – apprendre à se concentrer sur un objet, un facteur particulier durant une période de temps.
2. **Alterner** – apprendre à passer d'un objet d'attention *interne* à *externe*.
3. **Gérer les distractions** – reconnaître les distractions et apprendre à les écarter.
4. **Visualiser** – se voir en train de faire l'habileté.
5. **Se parler (autosuggestion)** de façon positive et **arrêter les pensées** – identifier les pensées négatives et apprendre comment les remplacer.



Voici quelques activités simples qui peuvent être utilisées pour améliorer l'attention. Les entraîneurs et les athlètes trouvent souvent ces activités relativement faciles à adapter et créent leurs propres activités pour améliorer l'attention.

**Note:** pour éviter des descriptions trop longues, certaines des activités présentées dans les pages suivantes sont décrites comme si vous dirigiez un groupe d'athlètes tandis que d'autres sont décrites comme si vous étiez un observateur.

## 1. Concentration

### Se concentrer face à une horloge

1. Concentrez-vous sur la grande aiguille d'une montre ou d'une horloge et suivez-la durant un tour complet. Faites un clin d'œil ou claquez les doigts à chaque intervalle de 5 secondes.
2. Après un tour complet de la grande aiguille, concentrez-vous sur l'aiguille qui fait un deuxième tour complet. Cette fois, faites un clin d'œil ou claquez les doigts à chaque intervalle 10 secondes.
3. Après un second tour complet de la grande aiguille, concentrez-vous à nouveau pour un troisième tour. Cette fois, faites un clin d'œil et claquez des doigts à chaque intervalle de 5 secondes.

Pratiquez cet exercice quelques fois par jour et améliorez graduellement votre capacité à vous concentrer.

### Se concentrer sur un objet

1. **Choisir un mot pour se concentrer.** Choisir un mot court, doux, non distrayant qui vous aidera à vous concentrer sur un objet, une image, ex : « arc », « jambes », « étoile », ou « bras ». Dites votre mot de concentration en regardant l'objet ou en vous concentrant sur celui-ci. Le fait de répéter le mot évite que vos pensées s'éparpillent. Ex. « porte », « sortie », « aile », etc.
2. **Regarder l'objet de concentration.** Commencez maintenant à examiner l'objet dans tous ses détails. Ex. regardez le contour de la porte ou la configuration du hauban, sa surface, le rail pour les mains. Est-ce doux ou rugueux? Y-a-t-il des égratignures ou des marques? Regardez la couleur et les ombres que la lumière forment sur sa surface. N'essayez pas de vous arrêter pour ne plus rien voir. Relaxez.
3. **Ressentir l'objet.** Pour ce faire, agrippez le cadre de la porte, la barre pour les mains ou le hauban; ressentez sa texture, regardez-la sous différents angles.
4. **Imaginer l'objet.** Concentrez-vous sur un objet. Voyez-le dans son ensemble de façon à ce que ses plus petits détails restent dans votre pensée, « faites corps » avec. N'essayez pas de l'écartier de vos pensées. En même temps, relaxez et gardez simplement vos yeux sur l'objet, vous aurez l'impression qu'il vient vers vous. Vous devez garder une attitude passive dans ce processus, permettant à l'objet de votre concentration d'entrer pleinement dans votre esprit et non d'être simplement quelque



chose d'externe que vous êtes en train d'étudier. En vous concentrant, vous verrez que ce processus apparemment mystérieux devient plutôt naturel.

5. **Avoir la sensation.** Si vous perdez votre concentration (comme il arrive souvent) dites-vous : « J'étais en train de me concentrer sur...(le nom de l'objet). Je suis détendu, je me sens bien et je porte totalement mon attention sur...(nom de l'objet) ». C'est la concentration, l'objet occupe toute la pensée.
6. **Redire le mot de concentration.** Maintenant, dites intérieurement le mot de concentration, regardez l'objet, concentrez-vous.
7. **Relaxer.** Utilisez la technique de relaxation que vous préférez.

Débriefing: apprendre à se concentrer est un pré requis pour apprendre à focaliser sur les facteurs internes et externes.

**Note:** Cette information est tirée de « *Tutko, 1976* » et l'exercice devrait prendre environ 10 minutes.

## 2. Alternance

### Alterner (Concentration Interne – Externe)

1. Demander aux participants de se placer deux par deux.
2. La personne qui débute ferme les yeux, fixe son attention sur une sensation, une impression ou une pensée et dit quelque chose comme : « Maintenant je porte attention sur une douleur dans ma jambe » ou « Maintenant je porte attention sur ma respiration » ou « Maintenant je me sens ridicule ».
3. Ensuite, la personne ouvre les yeux et dit « Maintenant je me concentre sur . . . » ajoutant quelque chose qui arrive de l'extérieur d'elle. Ex. « Maintenant je porte mon attention sur le soleil » ou « Maintenant je me concentre sur vos yeux ».
4. Répéter le processus (un état interne d'abord, puis externe) pour quelques minutes sans arrêt. Si la personne se mélange, son partenaire devrait l'aider en lui rappelant « Maintenant, je pense à . . . »
5. Le partenaire fait l'exercice de concentration à son tour.
6. Plus tard, ils répètent l'exercice avec les yeux ouverts tout le temps.

L'aptitude à alterner d'un facteur d'attention interne à un facteur d'attention externe est nécessaire dans une formation en VR. Dans ce cas, vous portez votre attention sur un ensemble de facteurs larges externes (ex. la position des autres sauteurs et leur changement de position, puis vous devez alterner vers un facteur précis externe comme votre position dans les airs et la prise, puis vous alternez encore vers un facteur interne pour décider du moment et de la façon de vous placer dans la bonne position.

**Note:** cet exercice d'alternance est tiré de « *Syer & Connolly, 1984* ».



### 3. Gérer les distractions

Tout ce qui est susceptible de faire dévier l'attention peut être une source de distraction pour un athlète.

Exemples de distractions :

- Les autres parachutistes dans les airs
- Le bruit ambiant
- Les conditions environnementales (ex. nuages)
- Les pièces d'équipement

Il est impossible de contrôler toutes les distractions potentielles. C'est pourquoi il est essentiel d'aider les athlètes à bloquer les distractions et apprendre comment recentrer leur attention lorsqu'ils la perdent.

#### Porter son attention sur un cadran d'horloge

- 1) Concentrez-vous sur le cadran d'une horloge et claquez des doigts à chaque intervalle de 5 secondes.
- 2) Maintenant claquez des doigts à chaque intervalle de 5, 10, 15, 5, 10, 15.
- 3) Maintenant, essayez de garder votre attention et la séquence que vous claquez des doigts en introduisant une source de distraction comme :
  - Les autres qui tapent des mains autour de vous.
  - Les autres qui tapent des mains et des pieds autour de vous (augmentation des distractions)

Les athlètes ont rarement le luxe de contrôler entièrement tous les éléments de leur environnement. Il y aura toujours toutes sortes de distractions. En parachutisme, la plupart des distractions surviennent naturellement et le fait de les reconnaître et de les gérer est la clé pour performer avec succès.

Note : cet exercice est très semblable au premier exercice face à une horloge mais nous avons ajouté des distractions. Le but est de gérer ces distractions et de se concentrer sur les facteurs pertinents.

### 4. Visualisation

#### Exercices de visualisation pour améliorer l'attention

- 1) Assoyez-vous confortablement et fermez les yeux.
- 2) Pensez à une habileté particulière en parachutisme.
- 3) Imaginez-vous en train de faire cette habileté.
- 4) Focalisez (externe) en développant une image claire et détaillée de vous-même en train d'accomplir l'habileté.
- 5) Focalisez (interne) sur les sensations ou impressions que vous ressentez en faisant l'habileté.
- 6) Finalement, une fois que vous avez une image claire de vous-même en train de faire et de ressentir l'habileté, choisissez un facteur externe auquel est associé le résultat de l'habileté.

Par exemple, choisissez le point où vous devez atterrir ou votre circuit de vol. Tout en faisant l'habileté dans votre tête, amenez votre attention sur ce facteur externe en même temps que vous vous voyez faire l'habileté.



## **5. Autosuggestion positive**

Se parler de façon positive et arrêter les pensées pour améliorer l'attention.

- 1) Demandez aux athlètes « d'écouter » leurs pensées et de les enregistrer la prochaine fois qu'ils ressentent de l'anxiété face à leur performance.
  - Quelles sont ces pensées?
  - Dans quelles conditions typiques apparaissent-elles?
  - Quelles sensations vous apportent ces pensées?

Les pensées négatives comme : « Je peux manquer l'appontage parce que... » éloignent de la performance, diminuent la capacité de concentration et de garder son attention sur des éléments importants de l'environnement.

Pour devenir conscient des pensées négatives, l'athlète doit d'abord reconnaître leur existence. Elles peuvent être très rapides et automatiques. Il est très important d'avoir conscience de ces pensées et de leur nature pour pouvoir les arrêter et les remplacer





## 2.5.3. Contrôle du stress et gestion de l'anxiété

### 2.5.3.1 Le stress et le contrôle du stress

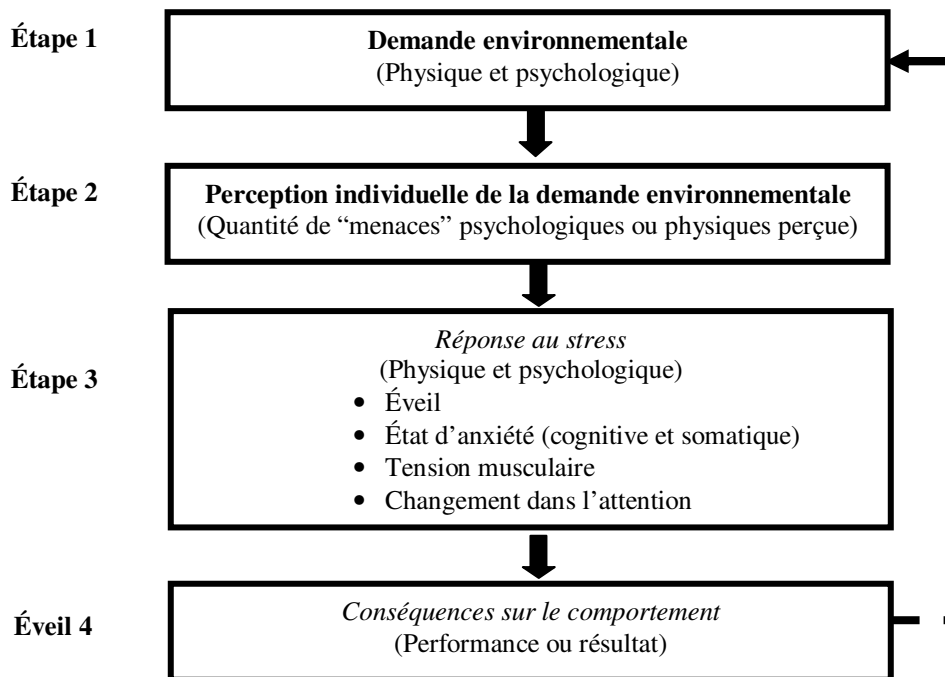
Nous discuterons ici du développement des habiletés qui peuvent être utilisées pour contrôler l'anxiété comme le contrôle de la respiration, la relaxation *esprit-corps* et *corps-esprit* ainsi que la visualisation.

Par sa nature, le parachutisme est une activité stressante. On définit le stress comme « un déséquilibre substantiel entre la demande physique et/ou psychologique et la capacité de réponse, sous des conditions où le fait de ne pas rencontrer cette demande a des conséquences importantes » (McGrath, 1970).

Si l'athlète ressent du stress cela signifie :

- Qu'il reconnaît le défi.
- Qu'il perçoit que le défi peut ne pas être relevé avec succès.

McGrath (1970) illustre la manifestation du stress dans les quatre étapes suivantes:



Quelques définitions importantes :

- **L'anxiété somatique ou physique** : réponses physiologiques, positives ou négatives, ressenties généralement avant le saut. Ex. sensations d'excitation, augmentation du rythme cardiaque et de la respiration, etc.
- **Anxiété cognitive ou mentale** : réponse négative ou positive indiquant le niveau d'excitation ou de préoccupation, dépendant de la façon dont les demandes de la tâche sont perçues. Ex. sensations de certitude ou d'appréhension, souci, doute de soi sur le processus de la performance ou le résultat.
- **Le trait d'anxiété** : tendance à répondre à une situation, une personne ou un événement menaçant avec un niveau d'anxiété bas ou élevé. C'est un trait de caractère personnel d'être plus ou moins anxieux (appréhender ou être emballé).



- **L'état d'anxiété** : sensation d'appréhension ou d'excitation perçue subjectivement par l'athlète ici et maintenant. Ex. au moment précis dans de la situation présente.

**L'anxiété** peut être une émotion agréable ou positive qui reflète l'enthousiasme ou l'excitation de l'athlète à bien performer parce qu'il se sent bien préparé et parce que les réponses adéquates sont en place pour rencontrer avec succès les demandes de la tâche. Elle peut être aussi une émotion négative se traduisant en sensations d'appréhension, principalement parce qu'il ne se sent pas prêt.

Les psychologues sportifs ont établi les principes suivants :

- Le niveau d'anxiété trop élevée ou trop faible nuit à la bonne performance.
- Des tâches simples demandent un niveau d'activation élevé tandis que des tâches complexes demandent un niveau d'activation plus bas.
- Pour l'apprentissage de nouvelles habiletés, le niveau d'activation doit être plus faible que pour faire des habiletés déjà maîtrisées.
- Le niveau d'activation optimal est très individuel et varie donc d'une personne à l'autre.

### 2.5.3.2 Le stress en parachutisme

Tous les sauteurs éprouvent une certaine forme de stress à différentes étapes de leur carrière en parachutisme et l'anxiété est une réponse fréquente et naturelle à un tel stress.

Sources de stress en parachutisme :

- Attentes personnelles face à la performance
- Attentes de l'équipe face à la performance
- Faible confiance en soi
- Échec d'une performance précédente
- Peur de l'évaluation
- Conflit interpersonnel
- Peur de se blesser
- Rôle dans la performance
- Comportement des spectateurs
- Manque de préparation
- Protocole (officiels)
- Supervision

Le stress et notre réaction au stress sont deux choses. D'un côté, on retrouve souvent l'anxiété négative chez les sauteurs qui n'arrêtent pas de penser que les choses qu'ils ne peuvent contrôler sont très difficiles ou impossibles à faire ou ne se sentent pas bien préparés pour le saut. Elle peut aussi être reliée à l'opinion des autres s'ils ne donnent pas une bonne performance durant l'évaluation. Par contre, lorsque certains sauteurs sont exposés au stress, ils deviennent plus éveillés au lieu de devenir encore plus anxieux.

### Le lien entre l'anxiété et la performance sportive

Tel que vu précédemment, l'anxiété peut aider à la performance et faciliter les pensées ou actions appropriées pour exécuter la tâche avec succès. L'anxiété peut aussi nuire à la performance lorsque que l'athlète s'engage dans des pensées, sensations et comportements inappropriés. Nous en discuterons plus loin dans la section 2.5.4.

Il est important de se rappeler que l'état d'anxiété est *normal* et que chaque athlète éprouve de l'anxiété positive (excitation) ou négative (souci, préoccupation).

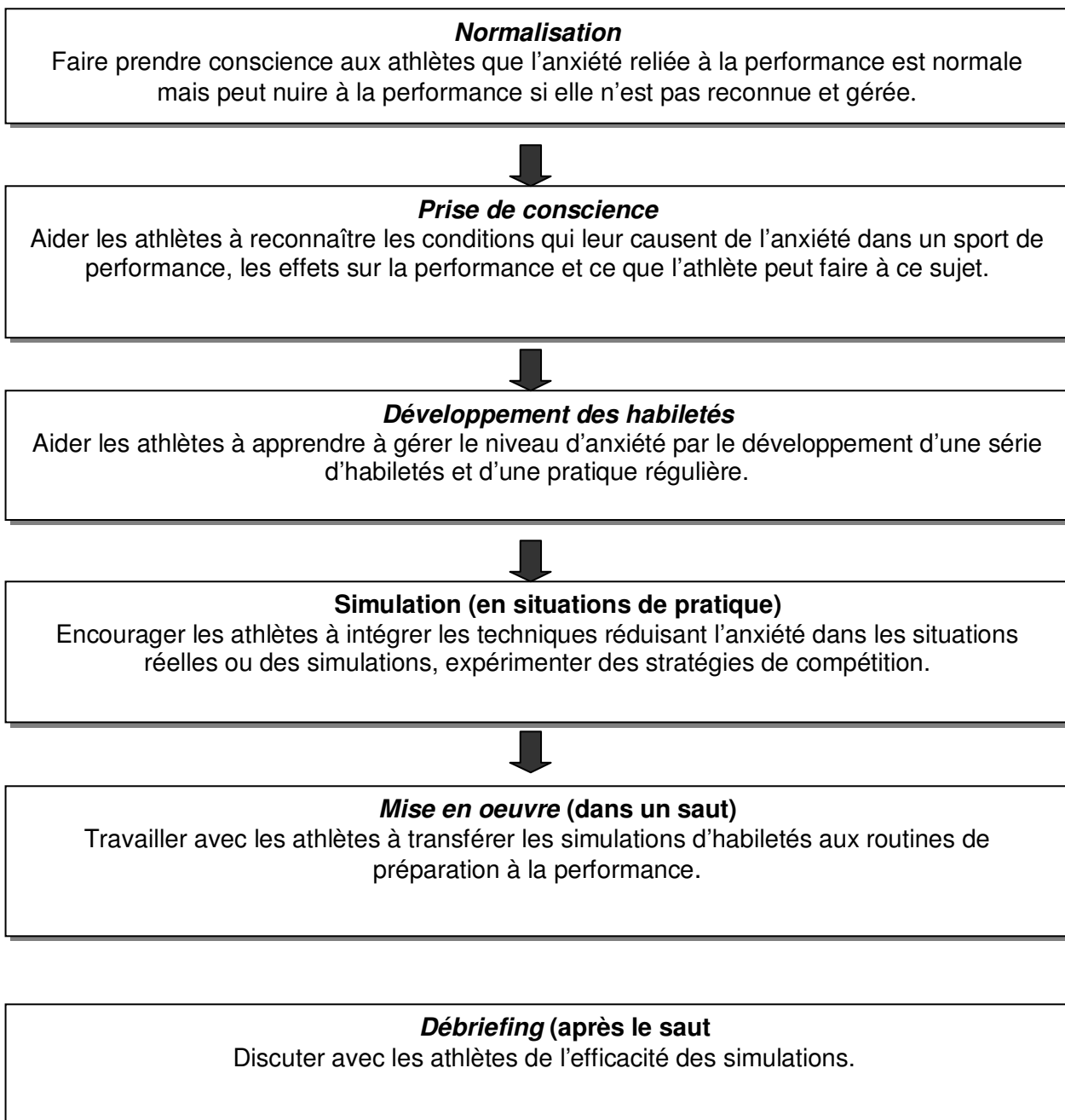
Chaque athlète devrait chercher à identifier et comprendre les causes spécifiques de son anxiété et leurs conséquences sur sa performance. Il devrait apprendre à interpréter les réponses qui l'aideront à gérer son stress afin de maximiser sa performance.



### 2.5.3.3 Gérer l'anxiété par des techniques de relaxation

#### Processus pour gérer l'anxiété

Aider les athlètes à gérer l'anxiété associée aux sports de performance demande une série d'étapes semblables à celles présentées pour augmenter la concentration et l'attention.



Ce processus peut être mis graduellement en place, au cours d'une série de sauts, puis raffiné avec les années.



## Méthodes pour gérer l'anxiété

Note : ces techniques ne doivent pas être présentées dans le contexte d'un saut. Il est recommandé que le sauteur essaie d'abord cette technique dans une situation calme, loin des activités de sauts. Pour débiter, il pourra diriger son attention vers la technique et avoir un succès initial, plutôt que d'être frustré que la technique ne fonctionne pas bien parce qu'une partie de son attention était portée sur les circonstances de son saut.

### a. Contrôle de la respiration

#### Respiration contrôlée (Respiration kinesthésique contrôlée)

1. Fermez les yeux.
2. Ressentez votre poitrine se soulever; gardez la poitrine et les épaules droites.
3. Inspirez lentement, en sentant l'augmentation d'air dans votre poitrine et vos épaules se soulever.
4. Retenez votre souffle.
5. Expirez lentement, ressentez vos épaules et votre poitrine redescendre et votre poitrine se relâcher.

Maintenant, commencez à écouter votre respiration.

#### Respiration contrôlée (Respiration audio-contrôlée)

1. Fermez les yeux.
2. Écoutez votre souffle quand vous inspirez et expirez lentement.
3. Inhalez lentement.
4. Écoutez l'air qui passe par votre bouche et votre nez.
5. Ressentez la tension qui se crée dans votre poitrine se gonfler.
6. Expirez lentement.
7. Écoutez le son de l'air qui passe par votre nez et votre bouche.

Note : Vous vous concentrez aussi sur certains facteurs (c.-à-d. kinesthésique et auditif). En d'autres mots, les habiletés en concentration (*focus*) et relaxation sont inter reliées.

### b. Techniques de relaxation

Souvent les athlètes ont peu de temps pour relaxer et amener rapidement leur corps et leur esprit sous contrôle afin de mieux performer (ex. pour récupérer un mauvais mouvement dans une formation en chute libre). Deux méthodes peuvent être utilisées pour obtenir une réponse de relaxation : contrôle *corps-esprit* ou *esprit-corps*. Le terme contrôle *corps-esprit* fait souvent référence à une **relaxation progressive**. Le contrôle *esprit-corps* est souvent utilisé simultanément avec le concept d'une réponse de **relaxation rapide**.



### **Contrôle *Corps-esprit* (Relaxation progressive)**

1. Choisissez une pièce tranquille et tamisée exempte de distractions ou d'interruptions.
2. Vérifiez si les athlètes sont vêtus chaudement avec des vêtements secs et confortables.
3. Faites étendre les athlètes autour de la salle en laissant un espace d'au moins un mètre entre chacun.
4. Expliquez le principe de la relaxation:
  - La relaxation est importante
  - La relaxation facilitera le repos et le sommeil.
  - En contractant un muscle puis en le relâchant, cela nous ramène à un état plus reposé qu'avant la contraction.
  - La relaxation *Corps-esprit* implique la contraction progressive puis le relâchement des muscles pour en arriver à la relaxation de tout le corps.
  - La première session prendra approximativement 30 minutes.
5. Commencez dans la position étendue sur le dos avec les bras de chaque côté. Vérifiez si:
  - Le milieu de votre tête touche le matelas et la position est droite.
  - Vos épaules exercent une pression sur le matelas.
  - La pression des fesses est égale sur le matelas.
  - La pression des mollets est égale sur le matelas.
  - La pression des talons est égale sur le matelas.

« Vous devez être étendu sur le matelas la colonne doit être droite, vos cuisses et vos mollets près l'un de l'autre, se touchant légèrement, vos bras étendus de chaque côté avec les paumes légèrement vers le haut. Vérifiez une dernière fois que vous êtes droit et détendu et que la pression de chaque partie du corps sur le matelas est égale de chaque côté. Ce sera plus facile si vous fermez doucement les yeux. »

Vous devriez ensuite circuler parmi les athlètes pour voir s'ils ont la bonne position. Il est préférable qu'ils n'utilisent pas d'oreiller et ne portent pas de chaussures.

6. Ils font ensuite une série d'exercices. Chaque exercice demande une séquence de forte contraction, retenue puis relâchée. Ils retiennent pour une période de 4 à 5 secondes, puis relâchent doucement la partie du corps ou muscle contracté. Dans les exercices, il faut contracter seulement les muscles impliqués.
7. C'est une bonne habitude de faire un exercice préliminaire impliquant les épaules (il y a souvent de la tension dans cette partie du corps). « *Contractez! Haussez vos épaules et bandez progressivement les muscles, rien d'autres, trois-quatre, relâchez lentement. Sentez vos épaules se relâcher, ils peuvent sentir un peu de fourmillement, se sentir de la lourdeur ou sentir une chaleur.* »
8. Il sera peut-être nécessaire de rappeler aux athlètes de contracter seulement le muscle ou la partie du corps donnée dans les instructions.
9. La routine de l'exercice va progressivement des orteils jusqu'au-dessus de la tête. Après les deux premiers exercices, présentez la concentration sur le contrôle de la respiration. Vous devez focaliser sur le contrôle de la respiration et la sensation de lourdeur dans les membres en même temps que vous faites les exercices.

Démontrer la technique avec les contractions d'épaules seulement pour montrer la différence avec le concept *esprit-corps*.



## **Contrôle *Esprit-corps*** (Relaxation rapide)

1. Choisissez un environnement calme.
2. Prenez une position confortable et fermez les yeux.
3. Un éclairage tamisé ou un endroit sombre peut vous aider lorsque vous perfectionnez la technique.
4. Concentrez-vous pleinement en prenant deux ou trois respirations profondes (évitez l'hyper ventilation, contrôlez votre respiration).
5. Devenez conscient de votre respiration. Lorsque vous expirez, répétez un mot ou une phrase, comme un mantra. Ex. « lent, facile, calme et détendu ». Inspirez...expirez et répétez. Continuez durant 10 à 20 minutes.
6. Adoptez une attitude passive, ne laissez aucune distraction envahir votre esprit. Laissez les pensées passer dans votre esprit comme le générique à la fin d'un film. Elles sont là, mais vous leur prêtez une faible attention à mesure qu'elles déroulent.
7. Laissez la relaxation s'installer.
8. Avec le temps, la relaxation arrivera plus rapidement.

### **c. Techniques de visualisation**

La visualisation et l'imagerie sont souvent utilisés comme des synonymes. Cependant, il y a une subtile différence. La visualisation consiste généralement à voir la performance ou la routine de l'habileté en temps réel. L'imagerie est plus créative et combine souvent une image telle un cygne gracieux, un animal ou une machine puissante avec des mots puissants qui eux-mêmes créent des images.

### **Exercices de visualisation pour contrôler l'anxiété**

1. Trouvez une position confortable, prenez deux ou trois grandes inspirations et dites « détendu » lorsque vous expirez. Lorsque vous vous sentez détendu, passez à l'étape 2.
2. Maintenant que vous vous sentez détendu, imaginez un endroit où vous iriez pour vous échapper de tout, un endroit spécial pour vous maintenant ou dans votre enfance; un endroit que vous associez à de bonnes sensations, où vous vous sentez en paix et en sécurité.
  - Imaginez la scène dans votre tête et ajoutez autant de détails que vous pouvez.
  - Focalisez sur les sons que vous pouvez entendre dans la situation que vous « voyez » dans votre tête.
  - Focalisez sur les sensations que vous voudrez ressentir dans votre corps (ex. toucher).
  - Focaliser sur les senteurs associées à l'image dans votre tête

Lorsque vous avez fini, prenez quelques moments pour écrire les facteurs que vous avez trouvés plus facile à voir, à ressentir, sentir, entendre, etc. et ceux qui étaient plus difficiles. Ce sont des points de visualisation importants que vous pouvez utiliser quand vous construisez vos images dans la pratique ou en faisant les habiletés.

Prenez note que vous entraînez aussi les habiletés de concentration, c.-à-d. focaliser sur les sensations, sons, etc. En effet, l'imagerie créative combinée à la visualisation renforce la concentration.

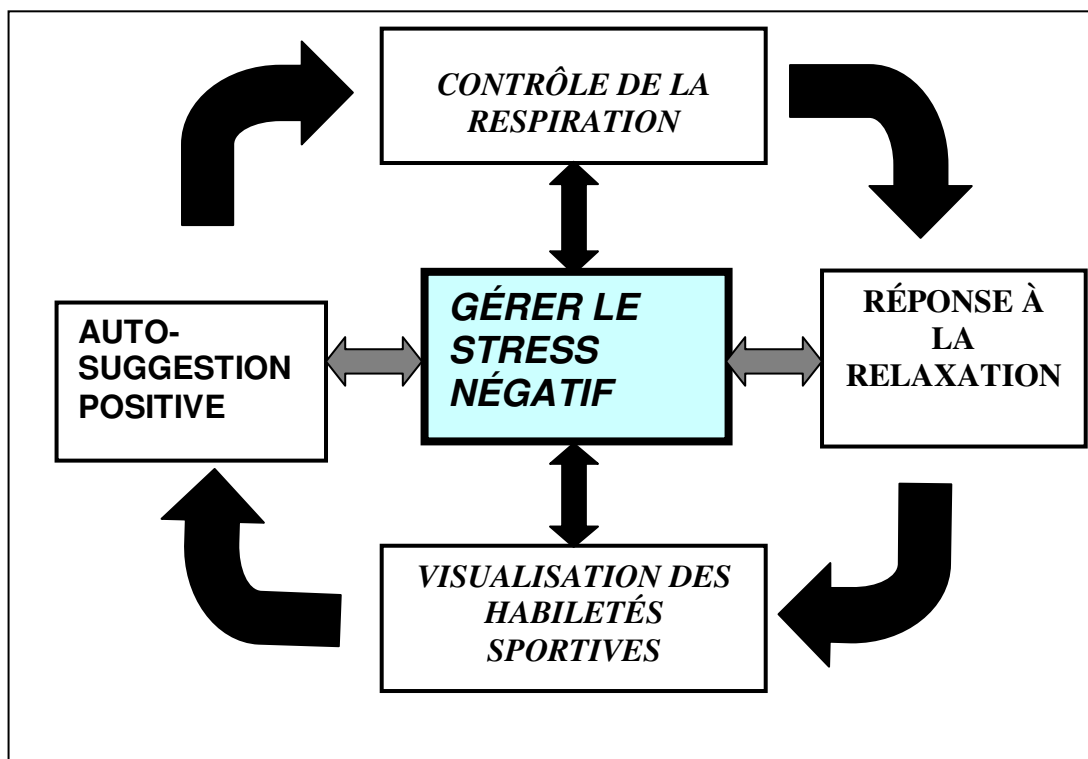


### Exercice alternatif combinant la relaxation et la visualisation pour tous les sens.

L'exercice suivant fournit au participant certaines sensations comme le son, dans le but de les aider à visualiser la scène.

1. Placez-vous dans une position confortable et arrivez à la relaxation en utilisant l'approche *esprit-corps*.
2. Voyez-vous assis sur une plage; les vagues balayent doucement la rive. En avant vous pouvez voir l'horizon et les rochers de la falaise à votre droite, les goélands volent au-dessus; sentez le doux sable fin entre vos doigts.
3. Maintenant, ajoutez le son des vagues.
4. Ensuite ajoutez une musique relaxante.
5. Faites une pause à chaque étape et amenez l'athlète à vérifier s'il se sent détendu et confortable.

Le tableau ci-dessous illustre l'interrelation entre les habiletés dans le contrôle émotionnel et de l'attention.



## 2.5.4. Amélioration de la performance

### 2.5.4.1. Performance et contrôle émotionnel

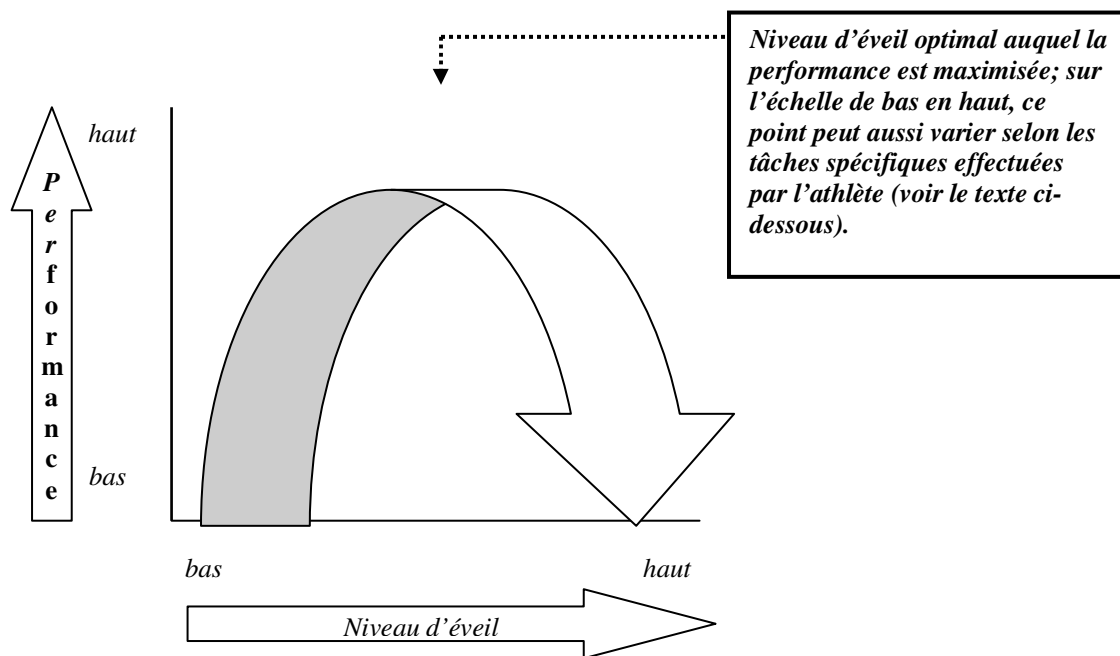
Les émotions ou sensations font partie intégrale du fonctionnement humain et influencent grandement la performance sportive de l'équipe ou de l'individu. (Hanin, 2000). Elles peuvent fournir l'énergie qui déclenche le plaisir et l'extase de performance ou faire passer l'athlète de façon drastique au désespoir et à la déception lorsque les choses vont mal ou qu'il ne rencontre pas les attentes. Les émotions demandent un stimulus (ou élément déclencheur) pour entrer en action. En les désamorçant, le participant peut souvent retrouver un état émotionnel plus normal. Les athlètes ont besoin de comprendre les causes et les conséquences de leurs émotions et humeurs dominantes et comment les contrôler efficacement.

L'état émotionnel idéal (ÉÉI) est la condition dans laquelle les athlètes se servent des sensations appropriées et les maintiennent à des niveaux optimum d'intensité et de fonctionnement pour rehausser leur performance. Huit émotions importantes ont été identifiées dans le domaine sportif (Lazarus, 2000). Ce sont l'anxiété, la colère, la honte, la culpabilité, l'espoir, le soulagement, la joie et la fierté.

### **La relation entre l'éveil, l'excitation et la performance**

La théorie du U inversé

L'éveil peut être défini comme « une activation générale physiologique et psychologique de l'organisme qui varie sur un continuum de profond sommeil à une excitation intense » (Weinberg and Gould, 1999). Pendant des années, les psychologues sportifs ont illustré la relation entre la performance et l'éveil par un U inversé, tel qu'illustré ci-dessous.



Cette figure montre qu'il y a un *niveau d'éveil optimal* auquel la performance est maximisée. Si un athlète n'est pas suffisamment éveillé, ou inversement s'il est trop éveillé, la performance ne sera pas aussi bonne que si elle avait été effectuée dans des conditions *d'éveil optimal*.





Cette théorie suggère aussi que, sur « l'échelle de bas en haut », le point correspondant au niveau d'éveil optimal peut varier selon la tâche effectuée par l'athlète ou la situation sportive dans laquelle il est impliqué. En règle générale, on propose la marche à suivre suivante aux entraîneurs et aux athlètes.

- *Un haut niveau d'éveil* mène généralement plus souvent à une performance réussie si :
  1. La demande physique de la tâche est élevée.
  2. Les conditions dans lesquelles l'athlète évolue sont relativement simples et prévisibles.
  3. La précision motrice n'est pas critique.
  4. L'athlète prend peu de décisions (ex. quitter l'avion à la sortie, lancer l'extracteur).
  
- *Un niveau modéré d'éveil* conduit généralement à une performance réussie si :
  1. Les demandes physiques de la tâche sont modérées.
  2. Les conditions dans lesquelles l'athlète évolue sont complexes et imprévisibles.
  3. La précision motrice est importante.
  4. Les décisions doivent être prise rapidement, (ex. manoeuvres en VR, FSV, *freefly* en groupe, la plupart des sauts d'équipe).
  
- Un faible *niveau d'éveil* conduit généralement à une performance réussie si :
  1. Les demandes physiques de la tâche ou de la situation sont faibles;
  2. Les conditions dans lesquelles l'athlète évolue sont prévisibles;
  3. La précision motrice est primordiale;
  4. Les décisions n'ont pas à être prises rapidement (ex. précision à l'atterrissage, appontage sur une formation).

### **Conscience de soi et préparation mentale**

Pour être performant dans tous les domaines de la vie, incluant le sport, chaque athlète doit être capable d'identifier son état de performance idéal (ÉPI), identifier les forces et les faiblesses selon son ÉPI et planifier les stratégies pour accentuer les forces et améliorer les faiblesses. Cela est vrai pour tous les aspects de la performance et peut être plus difficile à faire dans le domaine de la préparation mentale parce que l'athlète doit :

1. Comprendre ses états intérieurs (pensées, sensations, émotions) et les réactions typiques.
2. Comprendre ses croyances et ses valeurs.
3. Reconnaître qu'il est unique.

En d'autres mots, l'application des stratégies de l'entraînement mental est différente pour chaque athlète car chaque personne a sa propre façon de penser et de réagir. Le développement des habiletés mentales s'échelonne sur toute une vie et s'applique aux situations de tous les jours. Ils doivent avoir une bonne conscience de soi, être responsable de soi et s'autodiriger.

En travaillant individuellement avec les athlètes, la plupart des psychologues sportifs ont tendance à débiter avec la conscience de soi. En d'autres mots, pour être capable d'établir « Où aller et comment y aller », vous devez d'abord établir « où vous êtes maintenant ».

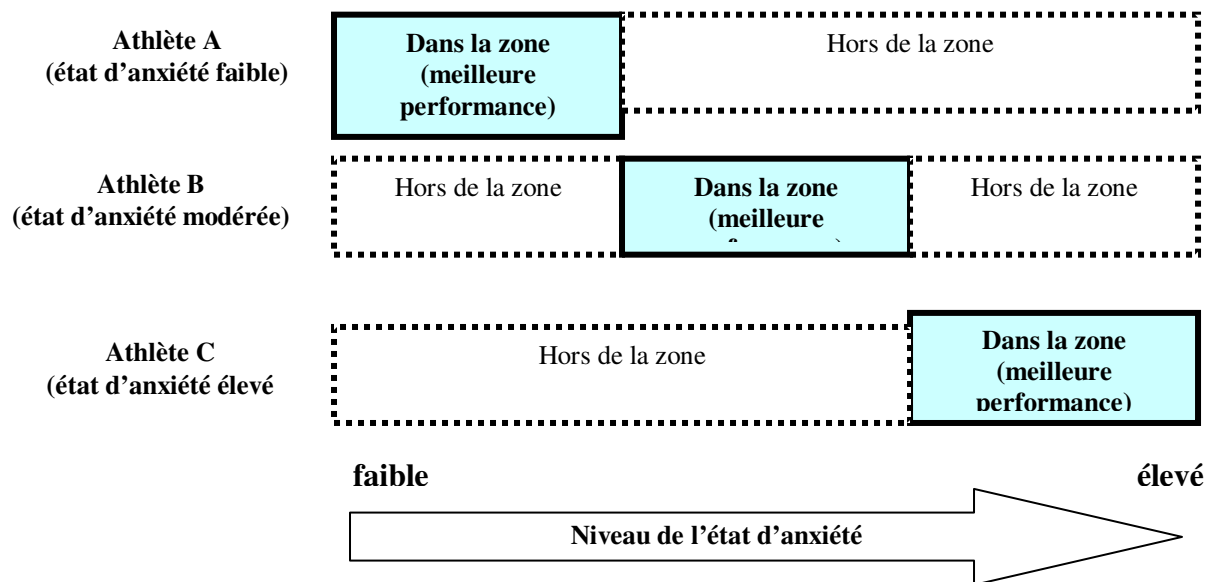


### Zones individualisées de fonctionnement optimal

Certains psychologues sportifs ont présenté des vues alternatives à la théorie du « U » inversé, en suggérant que les athlètes n'aient pas toujours expérimenté l'éveil optimal dans le milieu de l'échelle de l'éveil et selon le schéma de la section précédente concernant la nature de la tâche effectuée. Une telle alternative est appelée la *Zone de fonctionnement optimal individualisée* (ZFOI) et a été proposé par Hanin (1980, 1997).

Ce modèle suggère que les athlètes peuvent avoir un niveau différent de *l'état d'anxiété* avec lequel ils « performant » le mieux. Le *niveau d'anxiété* peut être défini comme, « changements à tous moments des sentiments de nervosité, de préoccupation et d'appréhension associés à l'éveil du corps. » (Weinberg et Gould, 1999).

### Zone de Fonctionnement Optimal Individualisée (ZFOI)



Selon la littérature en psychologie sportive, il y a différentes visions de l'éveil et de l'anxiété et leurs effets sur la performance. Cependant, la plupart de psychologues sportifs s'entendent sur les aspects suivants:

- Les athlètes et leurs entraîneurs doivent savoir que le niveau d'éveil ou d'anxiété est propre à chaque athlète et doivent chercher à créer les conditions pour l'obtenir afin d'augmenter la probabilité d'atteindre la meilleure performance possible.
- La façon dont un athlète *interprète* son niveau d'éveil et d'anxiété lors d'un saut, (ex. « Ça n'ira pas bien et je vais échouer » ou « ça va bien aller et je vais exceller ») aura une grande influence sur sa performance (échec ou amélioration).

Weinberg et Gould (1999) offre le guide pratique suivant concernant le stress, l'éveil et l'anxiété:

1. Identifier la combinaison optimale requise de l'éveil en relation avec les émotions pour une meilleure performance.



2. Reconnaître comment les facteurs personnels et *situationnels* influencent l'éveil, l'anxiété et la performance.
3. Reconnaître les signes d'augmentation de l'éveil et de l'anxiété des participants dans le sport et les pratiques.
4. Concevoir l'entraînement et les séances de pratique selon les individus.
5. Développer la confiance des participants pour les aider à gérer un niveau élevé de stress et d'anxiété.

#### **2.5.4.2. Amélioration de la performance par l'imagerie et la visualisation**

La technique de l'imagerie mentale a déjà été présentée dans le cours de l'Entraîneur 1 (section 2.5.5.5). L'imagerie c'est l'action de vous voir effectuer l'habileté dans votre tête. Si ce concept est un peu difficile pour votre sauteur donnez-lui plus de détails. Il doit se voir de la bonne façon.

Les gens visualiseront leurs actions d'une ou de deux façons.

- La première est d'un point de vue externe : « moi l'observateur, je me regarde effectuer l'habileté ». Ce point de vue n'est pas très différent d'une tierce partie qui fait juste observer l'action.
- La deuxième méthode de visualisation est d'un point de vue interne : « moi, le participant, je me vois en train d'effectuer l'habileté ». Ce point de vue est le bon point de vue à partir duquel pratiquer l'imagerie.

Lorsque votre sauteur utilise l'imagerie pour pratiquer une sortie, il devrait voir la porte de l'avion dans sa grandeur réelle et de très près. Il devrait voir son bras s'étirer en avant de lui et sa main se poser sur le cadrage; son autre bras sortir dehors et saisir le hauban. Sa jambe qui balance et son pied qui va se placer sur le marche-pied puis il sort complètement et s'élance.

S'il pratiquait une formation « *donut* », il pourrait voir en face de lui ses mains et à gauche, à quelques pouces, une tête et une main. À droite derrière son autre main, une main, une tête, des épaules et un dos. Il regarde le centre au même instant et il sent son épaule baisser pour tourner. En continuant de regarder le centre, il est conscient qu'une jambe se déplace vers sa main en face de lui en même temps que le bas de son corps tourne vers la tête, le bras et l'épaule qu'il voit de ce côté. Le corps opposé est maintenant parallèle à lui, visible sur sa pleine longueur, tout le monde a les prises en main, la forme est carrée et chacun se déplace maintenant pour le point suivant.

Vos carnets de sauts et manuels en parachutisme sont pleins d'images de « bonhommes » étampés qui se tiennent par les mains ou aux hanches pour former diverses figures en VR et en blocs. Les livres sur le parachutisme regorgent de petits bonhommes serrés en boucle ou étendus pour former diverses figures. Ce ne sont pas les bonnes images pour l'imagerie mentale. Pour cela, votre sauteur doit se voir dans l'action, en faisant l'action. S'il fait un salto, il doit voir le ciel, la terre, le ciel ou l'inverse. S'il fait un virage, la terre doit tourner sous lui dans la direction opposée.

#### **Simulation et imagerie mentale**

Un voltigeur fait une simulation dans un harnais suspendu, accroché dans la salle d'entraînement ou à l'extérieur. Les sauteurs en VR font des pratiques au sol debout et penchés vers le sol ou étendus sur des planches à roulettes. Un sauteur ou une équipe monte sur le simulateur et saute en bas à répétition pour simuler la sortie. Pour être bénéfiques, ces actions physiques doivent être renforcées avec des images mentales précises pour que les participants reproduisent l'action réussie.



### 2.5.4.3 Exercices de visualisation

#### Combiner le contrôle des émotions et de l'attention et « *s'énergiser* ».

1. Placez-vous dans une position confortable. Prenez trois respirations profondes. Maintenant, concentrez-vous sur la sensation et écoutez votre respiration à toutes les deux ou trois respirations.
2. Atteindre un état de relaxation en utilisant l'approche *esprit-corps*.
  - Concentrez-vous à contrôler votre respiration.
  - Concentrez-vous sur vos mots de relaxation (ex. « calme, facile et détendu »)
  - Concentrez-vous sur la répétition de votre « mantra »
  - Concentrez-vous et allez chercher de l'énergie
3. Lorsque vous vous sentez calme et détendu, imaginez-vous en faisant un mouvement particulier ou une séquence de mouvements en chute libre ou sous voile.

En faisant les activités :

- Concentrez-vous sur l'**image** de la performance et ajoutez soigneusement des détails
  - Concentrez-vous sur les facteurs externes comme **la façon dont votre corps bouge**.
  - Concentrez-vous sur les **sons** que vous pourriez entendre durant la performance.
  - Concentrez-vous sur les facteurs internes, les **sensations** que vous ressentez.
  - Imaginez-vous en train de réussir la performance plusieurs fois jusqu'à ce que vous puissiez la **voir** et le **ressentir**.
  - Concentrez-vous ensuite sur un facteur externe important dans l'environnement.
4. En vous imaginant faire l'habileté, utilisez une phrase positive ou un mot puissant pour décrire la performance que *vous voyez* et ce que vous ressentez en la réussissant.
  5. Voyez-vous réussir la performance plusieurs fois. Notez le contraste dans le niveau d'énergie à partir de la première partie vers la dernière partie de l'exercice, lorsque vous réussissez la performance.

Vous savez maintenant que les habiletés « contrôle des émotions et de l'attention » sont dépendantes l'une de l'autre. En d'autres mots, pour relaxer, vous devez vous concentrer et pour vous concentrer, vous devez relaxer. Pour visualiser, il faut « voir » une performance excellente. La visualisation est un grand avantage dans le sport.

#### Résumé

La section 2.5 a démontré l'évidence que les habiletés mentales sont mutuellement dépendantes les unes des autres.

- Pour être capable de focaliser et de se concentrer sur la tâche, l'athlète doit contrôler son état émotionnel.
- Pour visualiser l'athlète doit se concentrer.
- Pour visualiser l'athlète doit contrôler ses émotions.
- Pour maintenir un état émotionnel idéal l'athlète doit voir sa performance de façon positive.

Le fait d'intégrer les habiletés du contrôle émotionnel et de l'attention demeure une composante critique d'un programme d'entraînement mental efficace. Si l'amélioration psychologique des participants dans le sport vous intéresse, il existe de bons livres sur le sujet. Un des meilleurs qui donne un bon aperçu du sujet et fournit de l'information pertinente sur plusieurs techniques de contrôle du stress est « In Pursuit of Excellence » par Dr Terry Orlick. Ce livre, parmi plusieurs autres, est disponible à la librairie de l'ACE à Ottawa.



### 3.1 Planification d'un saut

Cette section établit la marche à suivre pour organiser efficacement une envolée, briefier et débriefier en utilisant la Grille des habiletés récréatives. Les procédures de sécurité comprennent les vérifications de l'équipement avant la sortie. La vérification régulière de l'altimètre en chute libre et la procédure de séparation, incluant le signal, le virage et la dérive doivent être faits à chaque saut.

Voir annexe – Tâches sur les sauts.

#### 3.1.1 Organiser une envolée

##### Préparation

- Évaluez le niveau d'habileté – les sauteurs doivent avoir des buts compatibles.
- Que recherchent-ils? (plaisir, sérieux, expérience, développer une habille, saut récréatif, saut compétitif, grosse formation) établir les buts.
- Évaluez l'état des sauteurs (fatigués, pressés, en lendemain de veille, déshydratés, etc.)
- Évaluez les taux de descentes, gabarits et *jumpsuits*.
- Placez les sauteurs les plus expérimentés dans la base et les « *slots* » plus difficiles.
- Donnez les positions plus faciles aux sauteurs moins expérimentés.
- Placez dans la base les sauteurs plus lourds et ceux qui ont une expérience moyenne.
- Faites les pratiques au sol avec les *jumpsuits* qu'ils porteront.
- Faites enlever les lunettes de soleil pour avoir un meilleur contact visuel.
- Utiliser les planches à roulettes dans une grand espace pour plus de réalisme.
- Durant la pratique au sol, garder la discipline, rester constructif, exiger un comportement courtois et un respect mutuel.
- Pratiques de saut bien organisées, structurées, 2 et 1, 3 et 1.
- Se placer pour avoir un bon contrôle, capable d'observer l'ensemble et **souligner** les points.
- Plan B, dans le cas d'une situation inhabituelle.
- Pratique et planification suffisante.
- Être un vrai leader.
- Insister pour qu'ils volent avec discipline et fassent uniquement leur job et soient alertes dans la formation.
- Avoir du plaisir, être sécuritaire, garder conscience de l'altitude.
- Donner des défis raisonnables et progressifs.
- Parler des procédures de séparation.
- Procédures d'atterrissage.
- Procédures avec vidéo / camera.
- Utiliser des capitaines d'équipe si nécessaire.
- Donner un signal pour apponter la base.
- Utiliser le concept de la zone de l'approche finale (ZAP).
- Pratiquer le saut d'abord, puis allez à l'avion.
- Faire la dernière pratique avec tout l'équipement sur le dos pour se familiariser avec les couleurs, etc.
- Prévoir une période de questions.



- Marcher / courir autour des grosses formations pour plus de réalisme et créer les images d'intérim.

### **En montée**

- Attribution des places, ordre de sortie, type de sortie, décompte.
- Intervention lorsque nécessaire.
- Retenir l'attention lorsque nécessaire.
- Pratique finale à l'avion si c'est permis.
- Faire le repérage ou désigner un largueur fiable.
- Communications pour le repérage, temps de chute libre, solos.
- Coordonner les pratiques de décompte à la sortie pour le rythme et la synchronisation.
- Vérification des aiguilles, se vérifier mutuellement les uns les autres, vérifier les autres mais aussi **soi-même**. Vérifier aussi les signes physiques anormaux.
- Se rappeler les points clés du saut avant la sortie, regarder le centre, sourire et relaxer!

### **Chute libre**

- Observer, analyser, signaux si requis.
- Diriger le saut, donner des signaux clairs et visibles.
- Maintenir le taux de descente.
- Contrôler le cap.
- Suivre le plan du saut, savoir où vous allez et rester mentalement détendu.
- Anticiper.
- Garder conscience de l'altitude.
- Voler comme un champion!.

### **Contrôle de la voilure**

- Contrôler avec les élévateurs arrière et techniques d'évitement.
- Observer les atterrissages (problèmes avec le circuit, virages prononcés, inconscience, vents de travers, virage en "S", freins).
- Atterrir à l'endroit prévu.
- Surveiller ceux qui ne couchent pas leur voilure immédiatement après l'atterrissage.

### **Équipement**

- S'assurer d'avoir un bon équipement bien entretenu
- Choix de la combinaison de saut et considérations.
- S'assurer que vos participants portent l'équipement adéquat.
- Prévoir un plieur.

### **Connaissances techniques**

- Encourager les cliniques sur l'équipement, les programmes de VR et la lecture du MIP 2B.
- Voir à ce que chacun sache la bonne façon pour s'améliorer.
- Utiliser les bonnes informations.

### **Débriefing**



- Utiliser la vidéo si c'est possible, mais encourager le groupe à toujours récapituler le saut de façon précise avant.
- Accentuer le côté positif.
- Admettre lorsque vous ne savez pas ce qui s'est passé.
- Établir les buts à court et à long terme, suivre la progression.
- Répéter le saut si nécessaire / possible.
- Améliorer la précision et non la quantité.
- Être organisé, productif, discipliné, etc., faire preuve d'une bonne gestion personnelle, de diplomatie, utiliser des techniques d'intervention s'adressant aux adultes.
- Pour ceux qui ont beaucoup de problèmes de vol, leur parler à part à l'extérieur du groupe. Ils ont généralement besoin de plus d'attention et coopéreront plus de cette façon.



### 3.2 Entraîner pour les brevets

L'Entraîneur 2 joue un rôle primordial dans le système des brevets. En tant qu'Entraîneur 2, vous pourrez vérifier les exigences pour les brevets A et B. Les exigences que vous pouvez signer sont détaillées ci-dessous. Voir aussi l'annexe – l'Entraîneur 2 et les brevets.

#### Évaluer les exigences des brevets

- L'entraîneur doit maintenir des standard minimums. **Ne signez pas** une exigence sans que le novice ne puisse la réaliser correctement et dans le délai requis.
- Assurez-vous que votre signature et numéro de brevet/certification sont lisibles, écrivez aussi votre nom en caractère d'imprimerie.
- Écrivez clairement et indiquez l'exigence qui doit être signée (voir plus bas) dans le carnet de sauts.
- Si vous avez plusieurs certifications indiquez la certification requise pour la tâche à signer.
- Les exigences des brevets qui ne sont pas spécifiques à un saut (ex. révision des procédures d'urgence, avoir fait 15 sauts en VR 2 depuis le brevet A) doivent être inscrits soit dans une page blanche dans le carnet de sauts ou sur une carte d'annotations de l'ACPS.
- Prenez l'habitude de faire les entrées en donnant beaucoup de détails selon le niveau approprié car le carnet de sauts est une source d'informations importante pour les exigences des brevets (ex. atterrissage de précision, manœuvres de voilure et habiletés en chute libre).
- Donnez l'information nécessaire et l'entraînement suffisant avant l'évaluation.

Vérifiez la dernière version du MIP 1 pour connaître les exigences pour le brevet A et B que l'Entraîneur 2 peut vérifier:

Pour maintenir l'intégrité dans le sport, l'Entraîneur doit signer seulement les exigences qui rencontrent les normes minimales, c.-à-d. bien effectuées et dans le temps requis.

#### Séries et Séries de voltige

Note : le MIP 2B indique des séries de manœuvres erronées. La bonne version se trouve dans le MIP 1.

- Faire un série de manœuvres : 360° à droite, 360° à gauche, salto avant, salto arrière, tonneau à droite, tonneau à gauche, en moins de 16 s.

Il y a quatre séries avec des variations dans le sens des virages. Ex. Série croisée inversée :

- 360° à droite, 360° à gauche, salto arrière, 360° à gauche, 360° à droite, salto arrière.

Pour le novice :

- Le laisser pratiquer avant de l'évaluer.
- Faire le repérage plus court sera mieux. Il sortira avant le point de largage.
- Il vaut mieux faire des mouvements plus lents, clairs et précis plutôt que de vouloir aller trop vite et accumuler des pénalités.
- Utiliser la position de la boîte et non la position regroupée.





- Se servir de l'inertie du premier virage.
- Garder de la tension dans les jambes pour mieux les contrôler.
- Arrêter le virage à gauche avant de faire le premier salto.
- Reprendre le cap original après les saltos et les tonneaux. Cela aide vraiment à mieux performer si c'est jugé avec des bins.
- Attendre d'avoir la vitesse terminale, c.-à-d. environ 12 secondes.
- Utiliser des mots clés dans la pratique mentale.
- Les tonneaux seront difficiles s'ils ne gardent pas leurs jambes allongées.

### 3.2.1. Donner le pointage pour les séries

#### a. Virages

Sous-virages ( <i>Undershoots</i> )		Survirages ( <i>Overshoots</i> )	
1 à 30° (mineur)	0.2 s	1 à 90° (mineur)	0.0 s
31 à 60° (majeur)	0.5 s	90 à 180° (majeur)	0.5 s
61 à 90° (énorme)	1.2 s	180 à 270° (énorme)	1.2 s
		> 270°	16 s (Zap)

#### b. Saltos et Tonneaux (en reprenant le cap de départ)

1 à 15°	0.0 s
16 à 30° (mineur)	0.2 s
31 à 60° (majeur)	0.5 s
61 à 90° (énorme)	1.2 s
>90°	16 s (Zap)

#### Conseils :

##### a. Pour l'évaluer / entraîneur

- Pour juger à partir du sol, 8000' est le maximum (à moins d'être bien compétent) – sinon il ne pourra être jugé avec les bins.
- Faire la passe vent de dos – ou vous vous casserez le cou.
- À partir du sol, un virage à gauche c'est bien.
- Le cap est défini selon la ligne de vent par rapport à la cible.
- Se pratiquer avec un magnétophone et dire les mouvements et les pénalités.
- Regarder l'image dans l'ensemble.
- S'il y a quelque chose que vous n'avez pas vu, demandez au novice. Ils disent généralement la vérité.

##### b. Pour le novice :

- Les laisser pratiquer avant de les évaluer.
- Faire le repérage plus court sera mieux. Il sortira avant le point de largage.
- Il vaut mieux faire des mouvements plus lents, clairs et précis plutôt que de vouloir aller trop vite et accumuler des pénalités.
- Utiliser la position de la boîte et non la position regroupée.
- Se servir de l'inertie du premier virage.
- Garder de la tension dans les jambes pour mieux les contrôler.
- Arrêter le virage à gauche avant de faire le premier salto.
- Reprendre le cap original après les saltos et les tonneaux. Cela aide vraiment à mieux performer si c'est jugé avec des bins.
- Attendre d'avoir la vitesse terminale, c.-à-d. environ 12 secondes.
- Utiliser des mots clés dans la pratique mentale.
- Les tonneaux seront difficiles s'ils ne gardent pas leurs jambes allongées



NOTE : si vous utilisez un caméraman, il doit filmer en restant derrière et au-dessus du novice. Le novice doit choisir une cible fixe au sol à l'horizon. Le caméraman ne doit jamais faire la cible ou le point de repère.

### **3.3 Entraîner les atterrissages sécuritaires « hautes performances »**

Il n'y a pas de doute que les atterrissages en piqué ou « *swoop* » sont ici pour rester. Il est prioritaire de fournir l'entraînement pour ce type d'atterrissage car le nombre de décès ou de blessures sérieuses qui surviennent sous une voilure en parfaite condition est inacceptable. En tant qu'Entraîneur 2 vous êtes dans une position idéale pour entraîner les novices et leur présenter une séquence de progression à suivre pour faire la transition vers les atterrissages « *swoop* ». Il est évident que, comme dans toute chose, vous ne devez pas donner de l'entraînement pour ces atterrissages au-delà de vos connaissances personnelles.

Voir annexe – Entraîner les atterrissages « hautes-performances ».

Selon les statistiques, la descente sous la voilure représente l'aspect le plus dangereux du parachutisme. Environ 50% des décès en parachutisme se sont produits avec une voilure parfaite ouverte (USPA 2006).



### **3.4 L'Entraîneur 2 et les annotations de l'ACPS**

Les sujets suivants sont traités dans les annexes à la fin de ce manuel ou sur le site Web de l'ACPS. <http://www.cspa.ca/cwc>

**APVP – Annotation Pliage de la voile principale**

**AVS – Annotation Voilure Sportive A et B**

**RPU – Annotation Procédures d'urgence Révision A, B et C**

**CSD – Certificat saut de démonstration**

**VR2**

**VR en groupe incluant la dérive**



## 4.1 Sécurité en parachutisme

Leadership dans les situations inhabituelles.

Considérations générales :

Les entraîneurs, les instructeurs, le pilotes, le manifeste et le gérant du centre doivent travailler ensemble pour former une équipe solide. Vous aiderez tout le monde en donnant une performance à 100% en tout temps comme voir à ce que votre envolée soit prête à temps, raccompagner vos novices pour le retour et les aider à chaque étape du saut, etc. C'est encore plus important lorsque les choses se mettent à mal aller. Vous devez agir de concert dans le plan de gestion des risques du centre.

La section suivante traite des problèmes potentiels et ce que vous devez faire en tant qu'Entraîneur 2. Voici les problèmes relatifs aux cinq étapes de la Grille des habiletés. Considérons les aspects de sécurité se rapportant au sauteur novice, incluant le VR 2 et le VR.

### Préparation

Assurez-vous que vos novices se sentent à l'aise de vous demander de l'aide, lorsqu'ils rencontrent un problème avec leur équipement ou dans la préparation de leur saut. Appliquez-vous à bien leur répondre et soyez positif dans tous les domaines. Les problèmes avec l'équipement peuvent vous sembler simples et il est important d'être attentif à cet aspect. Assurez-vous que les vérifications d'équipement sont faites avant l'embarquement.

### En montée

#### **Météo**

La météo peut quelques fois vous forcer à changer le plan du saut. Depuis que les activités de parachutisme sont soumises aux règles de vol à vue (VFR), il n'est plus permis au pilote de voler au-dessus d'un plafond épars ou couvert. Ils peuvent voler au-dessus quand la couche nuageuse est morcelée en maintenant une séparation horizontale et verticale des nuages.

Si la météo se détériore au point que le fait de sortir à l'altitude prévu contrevient aux minimums VFR, vous devez alors changer le plan. Vous pouvez décider de faire un saut en dessous du plafond, et le novice fera une chute libre plus courte. Considérez cette solution seulement si le saut peut se faire de façon sécuritaire à l'altitude disponible. Vous pouvez consulter rapidement le pilote qui pourra éclairer votre décision. Évitez cependant d'allonger la discussion.

Si vous décidez de faire le saut à une altitude plus basse, avisez votre novice des changements dans sa tâche. Soyez conservateur lorsque vous faites cela. Par exemple, si vous faites une chute libre seulement 2/3 de la durée planifiée, limitez en gros les tâches à la moitié de celles planifiées ; réduisez le nombre de tâches plutôt que le nombre de répétitions. Informez-le d'une façon positive, en soulignant par exemple la facilité de repérage à partir d'une altitude plus basse ou avoir seulement une tâche à faire, plutôt que de lui dire qu'il ne pourra pas faire ce qui était prévu ou qu'il devra se dépêcher. Si, à cause des nuages bas ou des vents élevés, le saut doit être annulé, assurez-vous que votre novice est assis confortablement pour la descente. Échangez ensuite quelques phrases positives avec lui sur la possibilité de faire le saut plus tard dans la journée ou le jour suivant.

### **Problème d'équipement**



Soyez prêt à gérer calmement et de façon compétente des problèmes mineurs d'équipement qui peuvent survenir. Le seul cas où le novice doit décider par lui-même de sortir de l'avion est s'il se rend compte que son parachute de réserve ou son principal sort par la porte. Si votre novice constate un problème sur l'équipement d'un autre sauteur, il doit également vous avertir.

### **Problèmes avec l'avion**

Pour les problèmes d'ordre mécanique, le novice devra obéir aux ordres du pilote le plus rapidement possible. Il y a seulement deux choix:

- Se préparer pour un atterrissage d'urgence.
- Sortir de l'avion.

Pour un atterrissage d'urgence, gardez votre novice à genoux ou si le temps le permet, il peut s'asseoir et boucler sa ceinture de sécurité. Faites-le se placer en boule, la tête entre les genoux et les mains derrière la nuque avec les doigts entrecroisés.

S'il doit sortir d'urgence, criez : « Sortie d'urgence! Go ! Réserve ! » et il devra sortir le plus vite possible. Aussitôt qu'il aura quitté l'avion, il devra ouvrir sa réserve si l'altitude est inférieure à 2500 pieds. Si vous êtes plus haut que l'altitude d'ouverture et que le problème mécanique est mineur, le pilote peut revenir sur la trajectoire de largage en redescendant. Dans ce cas, votre novice pourra sortir au-dessus du point de largage et utiliser son principal.

Les ennuis mécaniques et autres problèmes avec l'avion font partie des risques et le novice doit être bien préparé. Même si ce sujet a déjà été couvert dans le cours de premier saut, il serait bon de faire une révision.

Les points clés à souligner sont:

- Attendre les instructions du pilote, personne ne doit agir de son propre chef.
- Si l'altitude est inférieure à 1500' ANS prévoyez atterrir avec l'avion.
- Si le pilote donne l'ordre de sortir, faites-le rapidement, ouvrez le principal ou le réserve selon la situation.
- Soyez prêt mais ne faites rien avant d'en avoir eu l'instruction.
- Il est très dangereux d'ouvrir la porte et de sauter avant d'en avoir reçu l'ordre.

Dans plusieurs cas, (ex. moteur en feu, contrôle) la première réaction du pilote peut être d'augmenter la vitesse de l'avion (ex. couper le moteur pour avoir plus de contrôle). Ouvrir la porte brusquement et créer un déséquilibre de l'avion en se déplaçant peut mettre les autres en danger.

### **Problème à la sortie**

Une mauvaise préparation ou un mauvais mouvement pour s'élancer peut causer un problème à la sortie. Votre novice doit être capable de se positionner correctement. Soyez prêt à ajuster votre position pour compenser ses erreurs lorsque vous le suivez à la sortie.

Vous pouvez anticiper le départ en surveillant tous ses mouvements. Attendez qu'il vous regarde puis donnez le « *Ready, Set, Go* ». Soyez toujours prêt à partir sans avoir reçu de signal ou avant qu'il ait initié le mouvement de départ, mais ne partez jamais sans avoir vu ses mains lâcher l'avion.

Un mauvais mouvement d'élan est un problème que votre novice doit corriger par lui-même sans votre intervention. Observez bien sa préparation, vous pourrez détecter les problèmes. S'il part instable, vous devez partir en même temps. Prenez une position large et bien cambrée. En



étant bien solide dans l'air, vous pouvez rester près et observer ses manœuvres pour regagner sa stabilité.

### Chute libre

Un problème de stabilité peut survenir à la sortie ou n'importe quand durant la chute libre. Le novice doit toujours réagir de la même façon peu importe la cause. Il doit:

- Rester calme et vérifier sa position « boîte ».
- Accentuer la cambrure et allonger les bras et les jambes d'avantage.
- S'il tourne, il doit contrer le mouvement ou relaxer pour enlever la force du mouvement.
- Ouvrir à 3000', stable ou non.

Dès la sortie, prenez une bonne position dans les airs. Restez près afin de bien observer ses mouvements pour regagner sa stabilité mais quand même à distance sécuritaire et sans être au-dessus au cas où il déciderait d'ouvrir. En tant que détenteur d'un certificat Solo il devrait être capable de rétablir sa stabilité par lui-même. Il devrait savoir qu'il ne doit jamais sacrifier l'altitude pour la stabilité et pour cette raison vous ne devez pas vous tenir directement au-dessus de lui.

Il peut éprouver des difficultés visuelles suite au bris ou à la perte de ses lunettes. Si ses lunettes sont cassées, il devrait s'en débarrasser immédiatement et si possible continuer ses tâches en chute libre, si non, signaler son intention d'ouvrir et lancer son extracteur.

Il peut aussi rencontrer des problèmes d'instruments, ex. si son altimètre tourné et qu'il ne peut le lire. Dans ce cas, il peut essayer de le tourner vers lui. S'il ne peut quand même plus voir l'altitude ou si l'instrument est brisé, il devrait regarder le sol pour estimer l'altitude. S'il est encore assez haut (qu'il vient de sortir de l'avion), il peut continuer le saut pour quelques secondes seulement (en suivant le plan) et lancer l'extracteur.

Pour différentes raisons, le novice peut avoir de la difficulté à sortir l'extracteur. Il devrait:

- Rester calme,
- Essayer de localiser la poignée avec une des ces méthodes :
  - Tâter le coin inférieur du conteneur pour localiser l'extracteur,
  - Placer la main le plus loin possible sous le conteneur et la glisser le long de la pochette vers le coin,
  - Placer la main sur la cuissarde et remonter vers la pochette.
- Essayer une deuxième fois (2<sup>ième</sup> essai) et si ça ne marche pas, regarder sa poignée de réserve et ouvrir son réserve.

### Contrôle de la voilure

Un mauvais fonctionnement de la voilure peut avoir plusieurs causes. Peu importe celle-ci, votre novice doit toujours faire la même chose:

- Évaluer, vérifier et prendre une grande respiration,
- Réfléchir, décider (OK ou Réserve),
- Agir : libérer la voilure et ouvrir le réserve.

On définit par mauvais fonctionnement, les situations où la voilure n'est pas complètement gonflée, n'a pas une forme rectangulaire ou n'est tout simplement pas sortie.

Évaluer – Penser - Agir



Une fois son parachute principal ouvert, votre novice est le seul responsable jusqu'à l'atterrissage. S'il doit faire face à un mauvais fonctionnement, surveillez ses manœuvres. Vous devriez le suivre et atterrir près de lui tout en gardant un œil sur la voilure principale qui a été libérée. Aidez-le à ramasser son équipement et accompagnez-le au centre. Si vous êtes loin du centre, il devrait avec un transport prévu pour aller vous chercher. Vous pouvez suivre la voilure principale tous les deux (sans essayer de l'attraper) si vous pouvez atterrir dans un endroit sécuritaire.

Si votre novice se blesse à l'atterrissage, occupez-vous en et mettez le PAU en marche. Assurez-vous qu'il reçoit les premiers et si nécessaire appelez une ambulance. Vérifiez si son équipement a été ramassé et ramené au centre. Vous n'avez pas à donner vous-même les premiers soins, mais vous devez vous assurer que ce soit une personne qualifiée avec le matériel nécessaire qui intervienne.

#### Après le saut

Il est souvent difficile de travailler avec des novices qui ont des problèmes de comportement. Ces personnes ont souvent de la difficulté à vous écouter, se fixent des buts non réalistes, ouvrent souvent trop bas en vous disant que c'est vous qui étiez haut, etc. Il est important d'identifier ces attitudes dès le début et de tenter de les corriger. Prenez le temps de vous asseoir avec eux et de discuter du problème. Identifiez les risques associés à leur attitude et expliquez-leur que de telles situations peuvent compromettre leur sécurité et celle des autres. C'est aussi votre responsabilité de mentionner la situation aux autres instructeurs/entraîneurs pour qu'ils puissent garder un œil sur cet individu.

En résumé, votre centre doit établir en détails les procédures pour les situations inhabituelles. Le chef instructeur doit mettre tout le personnel au courant (incluant les pilotes) des procédures. Ces manœuvres devraient être pratiquées à différentes occasions, soit dans votre cours d'entraîneur ou à la réunion du début de saison ou n'importe quand. Tout problème que vous remarquerez et qui n'est pas inclus dans ces procédures devrait être rapporté aux responsables du centre. Si vous jugez le bon, vous pouvez en faire part par écrit au bureau de l'ACPS, d'autres pourraient probablement profiter de votre expérience. Un rapport AIM pourrait être fait si la situation le justifie.

### **4.1.1. Notes de sécurité en VR pour l'Entraîneur 2**

#### **Avant le saut**

- Équipement assemblé incorrectement
- Dimension de la voilure inappropriée au niveau de sauteur
- Pas de certificat Solo
- Manque de documentation
- Handicap physique
- Équipement mal endossé
- N'a pas demandé de vérification des aiguilles
- A trop de tâches sur le saut
- A peur – est anxieux
- Problème de langage

#### **En montée**



- Météo – changement en altitude – si 2/3 de l'altitude faire 1/2 des tâches – Éliminer les dernières
- Anxieux – appliquer les techniques de relaxation
- A une faible idée de ce qu'ils vont faire sur le saut – veux tu faire cela :
  - Équipement
  - Surveiller l'extracteur et les poignées
  - Si l'altimètre est défectueux leur donner le vôtre
- Avion
  - Moins de 1500' atterrir avec l'avion (à moins d'une catastrophe) – se référer à l'altitude de déclenchement du DDA
  - 1500' à 2500' utiliser le réserve (tenir compte de l'altitude d'ouverture du principal)
  - Vérifier le sol en dessous – montagne?
- Sortie
  - C'est leur problème

### **Chute libre**

- Perte de conscience de l'altitude
- Perte de contact visuel – ils doivent garder le cap mais ouvrir de la bonne façon
- Ne peut ajuster le niveau
- Collisions
- Problème de stabilité – relaxer et s'étendre (analyse d'habileté)
- Vrille – contrer
- Ouvrir à 3000'
- En tant qu'entraîneur ne pas essayer de l'agripper et de régler les problèmes de stabilité, vous n'êtes pas un instructeur PAC
- Lunettes
- Instruments
- Problème pour lancer l'extracteur
- Relaxer, tâter le fond du conteneur
- Utiliser le réserve si ne peut trouver l'extracteur ou tirer la poignée du réserve après 2 tentatives
- Ouverture haute – surveiller sous la voilure
- Ouverture basse – re-entraînement et essaie à nouveau – ne progresse pas à l'autre étape

### **Contrôle de la voilure**

- Circuit avec les autres voilures dans les airs
- Collisions
- 2 voilure sorties (briefé par IB ou IÉP)
- Évaluer, penser, agir
- S'ils ont ouvert le réserve essayer d'atterrir avec eux
- Mauvais point de sortie – Ils peuvent vous suivre
- Atterrissage hors zone

### **Équipement**

- Sujets spécifiques
  - Réserve : le gréeur s'en occupe. Pratiquer à tirer les poignées à chaque repliage.
  - Principal – Avez-vous regardé sous la voilure? Surveillez les suspentes effilochées, petits trous, extracteur, etc. sur chaque saut, élastiques sur le sac de déploiement.





- Harnais – surveillez les déchirures ou l'usure, Velcro, rabats fermés, poignées, saletés dans les câbles, boucles de fermeture, enlevez les élévateurs une fois par mois pour assouplir les sangles
- Altimètre sonore / Altimètre sur le poignet / *Jumpsuit*
- DDA ajusté et en position "ON"
- Dimension de la voilure compatible avec le poids du sauteur
- Dimension de la voilure compatible avec l'expérience du sauteur
- *Jumpsuit*: vous devez vous assurer que vous portez tous les deux le bon jumpsuit, pour que les niveaux soient le plus naturel possible pour éviter des problèmes de niveau

#### 4.1.2. Considérations pour le VR en petit groupe

##### Avant le saut

- Vérifiez si tout le monde a l'annotation VR
- Planifier un saut sécuritaire avec des buts réalistes – des défis mais pas trop difficiles
- Habiletés coïncident avec la fréquence des sauts et le niveau
- Bien étiré et hydraté
- Pratique au sol incluant la séparation
- Inclure la sortie au simulateur
- Vérifier l'équipement
- Renforcement positif
- Jumpsuits / poids appropriés

##### En montée

- Vérification poignées/aiguilles
- Chargement/attribution des places en tenant compte de la « masse et centrage »
- Briefing du pilote – spécialement lors de situations inhabituelles ex. ouverture haute
- Discuter des procédures d'urgence et altitudes
- Bouger le moins possible
- Surveiller les problèmes avec l'équipement et les gérer
- Prises adéquates pour éviter de tirer les poignées accidentellement lors des sorties de groupe
- Surveiller pour les accrochages d'équipement en se hissant dehors pour la sortie
- Laisser le largeur faire le repérage, ce n'est pas une activité de groupe
- Attacher les ceintures de sécurité
- Faire la répétition mentale et concentration dans l'avion

##### Chute libre

- Réaction à un "zoo" – Plan B (c.-à-d. on rebâtit une « ronde » sur la personne la plus basse)
- Perte du contact visuel
- Collisions et tomber sous la formation
- Se retrouver plus bas et revenir
- Séparation basse – pas capable de laisser 7 secondes après la séparation
- Tourner autour
- Suivre le plan
- Avoir un bon contact visuel
- Approche finale au niveau et lentement
- Voler dans son quadrant



- Dérive à plat dans les quadrants
- Conscience des caméramans et du centre de la formation à l'ouverture
- Lâcher si une personne nous secoue
- Que faire avec un sauteur qui perd conscience ?
- Poignées flottantes ou perdue ou élévateurs
- Actions du groupe s'il entre dans les nuages

### **Contrôle de la voileure**

- Éviter les collisions à l'ouverture – élévateurs.
- Enroulement de voilures (la plus haute dirige, commandes positives, s'étendre au maximum si risqué de passer à travers les cordes de Dacron ou le plus étroit possible pour les « *micro lines* »; discuter de chacun; la voileure du bas est libérée en premier)
- Circuit de vol
- Voler près des autres voilures – turbulence
- Pas de virages bas
- Atterrissage en étage
- Regarder avant de tourner
- Ne pas voler dans la ligne de vent tant que les autres groupes ne sont pas ouverts
- Éviter les obstacles et être au courant de la turbulence
- Atterrissage hors-zone à cause d'une erreur de repérage ou dans le contrôle de la voileure
- Prévoir une libération de voileure – suivre le sauteur/équipement. NE JAMAIS essayer d'attraper la voileure
- La voileure la plus basse a priorité
- Voler en ligne droite en finale – pas de virage en "S" lorsqu'il y a du trafic derrière
- Une fois atterri, surveiller l'atterrissage des autres voilures

### **Débriefing**

Revoir le saut et discuter des points en lien avec la sécurité

### **Notes de sécurité en VR pour l'Entraîneur 2**

- Dans la planification du saut avec un novice, séparez les situations inhabituelles du saut normal. Gardez les situations inhabituelles pour les parties d'évaluation d'habiletés ou révision à la fin du plan. Discutez du saut normal en premier.
- Pour les situations inhabituelles sous voileure, revoyez la procédure en premier et analysez-la soigneusement. Révisez la section « Évaluation ». Utilisez les sens (ce que vous voyez, entendez, ressentez) pour l'évaluation et évitez les noms techniques. Donnez des scénarios, un dans chaque catégorie (bas, haut ou lent, rapide, et ceux qui peuvent être corrigés). Analysez soigneusement les évaluations pour la décision et le facteur temps soigneusement.
- Introduisez les termes techniques.
- Dites-leur de ne pas dire aux autres novices ou élèves les termes techniques tant que l'instructeur ne l'a pas décidé.
- Attendez que le sauteur ait 100 sauts et selon la décision de l'instructeur avant de présenter les techniques pour tenter de corriger certains types de mauvais fonctionnement.
- Couvrez tous les domaines tout en essayant de rester simple et court.
- Faites une bonne recherche sur vos sujets et donnez les connaissances techniques appropriées au niveau de l'élève ou du novice que vous entraînez.



## **4.2 Plan d'action d'urgence (PAU)**

Un plan d'action d'urgence est un plan conçu par et pour les entraîneurs afin de les aider à agir de manière responsable et efficace lors d'une situation d'urgence.

Chaque centre devrait avoir un PAU.

Un PAU peut être simple ou élaboré et doit couvrir les points suivants:

1. Désigner à l'avance une personne responsable (ce peut très bien être vous) en cas d'une situation d'urgence.
2. Avoir en votre possession un téléphone cellulaire rechargé. Si ce n'est pas possible, repérer un téléphone utilisable en tout temps. Prévoir de la monnaie si c'est un téléphone public.
3. Faire une liste des numéros de téléphone utiles en cas d'urgence (responsable des installations, pompiers, police, ambulance) ainsi que les numéros des personnes à contacter que les participants ont inscrits sur le formulaire d'inscription (parents/tuteurs, proches, médecin de famille).
4. Préparer une liste des instructions à donner au Service d'urgence pour se rendre le plus rapidement possible sur le site : chemin à suivre, intersection la plus proche, sens uniques ou d'autres indications pouvant faciliter le repérage rapide du site.
5. Avoir en tout temps en votre possession une trousse remplie avec les bonnes fournitures. Les entraîneurs sont fortement encouragés à suivre un cours de premiers soins.
6. Désigner à l'avance une personne en charge des appels (communique avec les autorités médicales et assiste la personne responsable). Assurez-vous que la personne en charge des appels peut donner des instructions précises aux véhicules d'urgence pour qu'ils puissent se rendre rapidement sur le site.

Lorsqu'il y a des blessures, vous devez lancer immédiatement le PAU si la personne blessée :

- Ne respire plus.
- N'a plus de pulsations cardiaques.
- Saigne abondamment.
- A perdu conscience.
- Est blessée au dos, au cou ou à la tête.
- A visiblement un traumatisme majeur à un membre.



## Liste de contrôle du Plan d'Action d'Urgence

### Accès téléphonique

- Téléphone cellulaire, batterie rechargée
- Téléphone sur le centre
- Liste des numéros d'urgence



### Instructions pour accéder au site

- Directions précises pour se rendre au centre

### Informations sur les participants

- Fiche d'inscription
- Personnes à contacter en cas d'urgence
- Profil médical

### Information sur le personnel

- Personne responsable
- Personne en charge des appels
- Assistants (personne responsable et en charge des appels)

- *Le profil médical de chaque participant doit être à jour et gardé au bureau du « manifest ».*
- *Une trousse de premiers soins doit être accessible en tout temps et vérifiée régulièrement. Voir les annexes pour une description du contenu d'une trousse de premiers soins.*



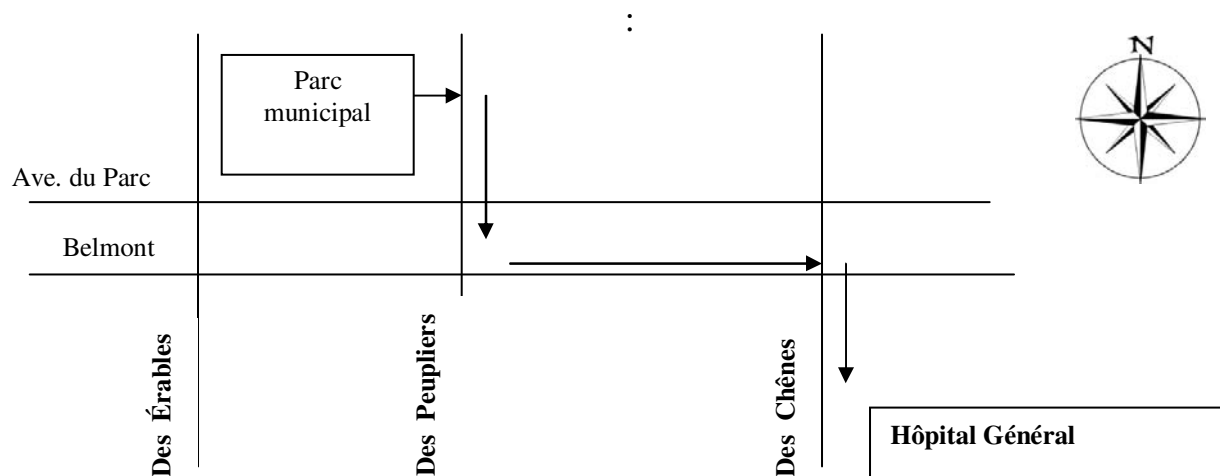
## Exemple d'un Plan d'Action d'Urgence

### Recueillir l'information

Avoir le profil médical de chaque participant et de chaque membre du personnel et suffisamment de monnaie (si nécessaire) pour pouvoir faire plusieurs appels téléphoniques. Le PAU devrait être imprimé sur une même feuille recto/verso.

N° de téléphone d'urgence:	<b>9-1-1 pour tous les types d'urgence</b>
N° de cellulaire de l'entraîneur:	(xxx) xxx-xxxx
N° de cellulaire de l'assistant entraîneur:	(xxx) xxx-xxxx
Numéro de téléphone sur le site :	(xxx) xxx-xxxx
Adresse du site:	Parc municipal Pierre-De Coubertin 123, avenue du Parc, Entre la rue des Érables et la rue du Lys. Ville, Province/Territoire X0X 0X0
Adresse de l'hôpital le plus près:	Hôpital Général 1234, avenue de la Santé Ville, Province/ Territoire X0X 0X0
Personne responsable (1 <sup>e</sup> option):	Jean Lamarche (entraîneur)
Personne responsable (2 <sup>e</sup> option):	Jeanne Lacourse (assistante entraîneur)
Personne responsable (3 <sup>e</sup> option):	Marie Larue (parent, infirmière, souvent sur le site)
Pers. en charge des appels (1 <sup>e</sup> option):	Paul Lemieux (parent, cell (xxx) xxx-xxxx)
Pers. en charge des appels (2 <sup>e</sup> option):	Pierre Lemire (parent, cell (xxx) xxx-xxxx)
Pers. en charge des appels (3 <sup>e</sup> option):	Jacques Lemay (parent, cell (xxx) xxx-xxxx)

### Itinéraire vers l'Hôpital Général à partir du parc Municipal :



## Exemple d'un Plan d'Action d'Urgence

### Rôles et responsabilités

#### Personne responsable

- ❑ Prévenir les risques additionnels de blessures en sécurisant le lieu où se trouve la personne blessée et la protéger des éléments environnementaux (froid, chaleur, vent, poussière, etc.)
- ❑ Se protéger (porter des gants s'il y a contact avec les liquides corporels de la personne blessée, ex. sang)
- ❑ Évaluer les signes vitaux : libérer les voies respiratoires, vérifier la respiration, le pouls et s'il n'y a pas de saignement important.
- ❑ Demeurer avec la personne blessée jusqu'à l'arrivée des services médicaux d'urgence et jusqu'à ce que ces derniers prennent la relève.
- ❑ Remplir un formulaire d'accident (AIM).

#### Personne en charge des appels :

- ❑ Appeler l'aide médicale d'urgence.
- ❑ Donner toute l'information nécessaire au répartiteur (l'endroit d'où provient l'appel, nature des blessures, mesures de premiers soins déjà prises) .
- ❑ S'assurer de l'accessibilité des lieux avant l'arrivée de l'ambulance .
- ❑ Attendre l'ambulance à l'entrée principale puis la diriger au bon endroit .
- ❑ Appeler les personnes à avertir inscrites sur la fiche d'inscription de la personne blessée.



### **Étape 1: Sécuriser l'environnement pour éviter d'aggraver la situation**

- Suspendre toutes les activités.
- Porter des gants si la personne blessée saigne.
- Si à l'extérieur, protéger la personne blessée des éléments naturels et de la circulation.

### **Étape 2: Faire une évaluation primaire de la situation**

Si le participant:

- Ne respire plus;
- N'a plus de pulsations cardiaques;
- Saigne abondamment;
- A perdu conscience;
- Est blessé au dos, au cou ou à la tête;
- A visiblement un traumatisme majeur à un membre;
- Est incapable de bouger un bras ou une jambe et ou n'a plus de sensation dans un ou plusieurs membres.

**Si vous ne détectez aucun des signes précédents, passez à l'étape 3.**

**Mettre  
le PAU  
en marche!**

### **Étape 3: Faire une seconde évaluation de la situation**

- Recueillir les faits en questionnant la personne blessée et tout autre témoin de l'accident.
- Rester avec la personne blessée et essayer de la calmer; le ton de votre voix et votre gestuelle seront ici très importants.
- Si la personne blessée peut se déplacer seule elle peut le faire, si non, ne pas essayer de la déplacer.

### **Étape 4: Évaluer la blessure**

- Trouver une personne qualifiée pour évaluer la blessure et donner les premiers soins.
- Si la personne n'est pas certaine de la gravité de la blessure ou qu'il n'y a personne pour faire l'évaluation, mettre le PAU en marche. Si l'évaluateur, confirme que la blessure est mineure, passer à l'étape 5.

**Mettre  
le PAU  
en marche?**

### **Étape 5: Contrôler la reprise de l'activité**

Permettre au participant de reprendre l'activité suite à une blessure mineure seulement s'il n'y a pas :

- D'enflure
- De difformité
- De saignement continu
- De réduction de l'amplitude du mouvement
- De douleur lorsque la partie blessée est sollicitée

### **Étape 6: Remplir le formulaire d'accident (AIM) et l'envoyer à l'ACPS (< 10 jours)**



## Trousse de premiers soins

Une trousse de premiers soins complète est indispensable. Elle doit être préparée minutieusement, en vue du traitement des blessures les plus fréquentes. De plus, elle doit être disponible pour tout le personnel de l'équipe responsable. Voici une liste de ce qu'une bonne trousse de premiers soins devrait renfermer.

Contenu	Usage
<b>Instructions médicales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Renseignements importants en cas d'urgence</li> </ul>
<b>Désinfectants</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Savon antiseptique doux</li> <li>• Crème antiseptique</li> <li>• Solution antiseptique</li> <li>• Peroxyde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Toute lésion cutanée</li> <li>○ Lacération nécessitant un nettoyage avant l'application d'un pansement</li> </ul>
<b>Pansements</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oculaires</li> <li>• Aseptiques (gaze stérile en rouleaux de 50, 75, 100 mm)</li> <li>• Adhésifs (type Band-Aid)</li> <li>• Bandages élastiques (100 et 150 mm)</li> <li>• Bandages triangulaires et épingles de sûreté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Couvrir et fermer l'œil</li> <li>○ Éponger et compresser</li> <li>○ Protection pour des lésions mineures</li> <li>○ Compression</li> <li>○ Usages multiples mais surtout pour servir d'écharpe en cas de fracture</li> </ul>
<b>Médicaments et onguents</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onguent de zinc</li> <li>• Xylocaïne en aérosol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Éraflures et ampoules</li> <li>○ Brûlures douloureuses</li> </ul>
<b>Autres éléments utiles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solutions nettoyantes pour les corps étrangers</li> <li>• Ciseaux</li> <li>• Abaisse-langue</li> <li>• Thermomètre corporel</li> <li>• Compresses froides chimiques (si vraie glace non disponible)</li> <li>• Sacs en plastique</li> <li>• Liste de numéros de téléphone (cellulaire, crayon, monnaie, papier, fiche d'urgence des participants)</li> <li>• Outils</li> <li>• Ruban adhésif (37.5 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enlever les corps étrangers</li> <li>○ Usage courant</li> <li>○ Usages multiples</li> <li>○ Vérifier la température corporelle en cas de traumatisme</li> <li>○ Pour les cubes de glace</li> <li>○ Assurer un service rapide</li> <li>○ Réparations mineures sur l'équipement</li> <li>○ Support pour les articulations blessées</li> </ul>





### **4.3 Gestion des risques et responsabilité de l'entraîneur**

Dans le manuel de l'Entraîneur 1 nous avons discuté de la responsabilité de l'entraîneur, de la gestion des risques et certains aspects légaux (manuel de référence, *2.7.7 Responsabilité de l'entraîneur*). La section suivante considère d'autres points concernant la gestion des risques.

#### **4.3.1 Gestion des risques**

La gestion des risques est le processus d'étude et de prévention des accidents (blessures personnelles ou dommage à la propriété) qui causeront probablement des pertes. En se référant au processus simplifié décrit dans l'annexe, sans accident il n'y aurait pas de réclamation ni de procédures légales. Il y a trois étapes dans le processus de gestion des risques:

- Éviter l'accident
- Se protéger et protéger le centre
- Processus d'enquête sur l'accident de CSPA

**ÉVITER les ACCIDENTS.** Pour ce faire, vous devez commencer par identifier les causes possibles d'un accident. Ce ne doit pas être un exercice d'imagination créative. Identifiez les choses étant le plus probables de se produire durant une période d'un an ou deux. Au football, en parachutisme, au rugby ou au hockey, les risques des blessures physiques sont plus grands que pour des activités comme le tennis de table ou la pétanque. Si l'activité implique des spectateurs comme une course cycliste ou un spectacle aérien, il y a toujours le risque qu'un spectateur soit blessé par un des participants. Le dommage à la propriété est une possibilité dans plusieurs activités. Un des participants ou une balle pourrait frapper une auto stationnée ou frapper quelqu'un en passant à travers la vitre. Étudiez vos situations particulières avec grand soin, identifiez les risques associés à vos activités.

Une fois que vous aurez identifié les types d'accident qui pourraient survenir, divisez-les en deux catégories : évitables et inévitables. Les risques de blessures aux participants peuvent être diminués en utilisant de l'équipement de protection (ex. casque, vêtements), en respectant à la lettre les règles de sécurité et les réglementations et en ayant des aménagements bien entretenus. Il est cependant impossible de prévenir toutes les blessures aux participants. Dans la plupart des sports, les risques de blessures font partie du jeu.

Les spectateurs peuvent être tenus à l'écart par des barrières ou séparés physiquement de l'activité pour diminuer les risques qu'un participant entre en collision avec un spectateur. Il n'est pas recommandé de permettre aux spectateurs d'avoir accès à la zone d'activités à moins qu'ils soient supervisés. Les risques de dommages à la propriété peuvent aussi être évités ou réduits en prévoyant un stationnement loin de la zone d'activité. Installez des clôtures de protection à certains endroits pour éviter que les participants aillent atterrir au-delà de la zone prévue à cet effet. Pensez à des solutions pour identifier les sources d'accidents sur votre centre de sauts.

**SE PROTÉGER ET PROTÉGER LE CENTRE.** Il existe deux ou trois façons de vous protéger. Maintenant que vous avez identifié les sources potentielles d'accidents, vous pouvez entraîner le personnel sur les méthodes de prévention et les procédures à suivre lors d'un accident. Vous pouvez aussi entraîner les participants pour les activités, vous assurer qu'ils utilisent les bonnes méthodes. Vous réduirez ainsi les risques d'accident. Utilisez les équipements recommandés et assurez-vous que la météo et les autres conditions sont favorables pour l'activité.



Ayez toujours un plan d'action d'urgence prêt. Vous devriez presque toujours avoir accès aux numéros de téléphone de l'ambulance, l'hôpital local, la police, les pompiers et la compagnie d'électricité. Sachez où sont situés les téléphones et ayez toujours en main de la monnaie pour les téléphones publics si aucun téléphone cellulaire n'est disponible.

Vous devez être prêt à intervenir lors d'un accident. Assurez-vous d'avoir une trousse de premiers soins placée dans un endroit accessible. Nommez quelqu'un en charge pour voir à ce qu'elle soit toujours remplie avec des bandages et autres. Lorsque les fournitures sont trop vieilles, elles doivent être jetées et remplacées. Une boîte dont le contenu est trop vieux ou a déjà été utilisé doit être remplacé. Gardez un manuel de premiers soins avec les fournitures; si c'est un petit livret, il peut être placé directement dans la boîte. La Croix Rouge et les Ambulanciers St-Jean offrent des cours de premiers soins pour votre personnel.

Le dernier type de protection que vous voudrez sûrement considérer est l'assurance proprement dite. Il y a plusieurs types d'assurance qui s'appliquent à vous ou votre centre. Selon la situation, vous aurez besoin d'un ou de plusieurs types d'assurance. Les différents types d'assurance sont présentés plus bas. Vous devriez revoir cette liste pour mieux comprendre vos alternatives. Cependant, pour vous assurer que vous et votre centre ou école êtes assurés adéquatement, vous devez évaluer ce qui convient à votre situation avec des professionnels (avocats et courtiers d'assurance). Essayez de trouver des personnes qui ont une certaine expertise dans les activités sportives et récréatives.

#### TYPES D'ASSURANCE

Il y a plusieurs types d'assurance et nous tenterons d'identifier ici seulement ceux qui concernent le sport et les activités récréatives. Nous vous conseillons de consulter un professionnel en assurance pour adapter la couverture d'assurance à vos besoins spécifiques.

Assurance propriété. Un édifice utilisé comme centre ou école peut être assuré pour sa valeur et la valeur des biens qu'il contient. Cette assurance couvre normalement les risques, comme le feu, le vol et le vandalisme. Cette police d'assurance contiendra généralement une clause pour la responsabilité civile.

Assurance accident. Les frais causés par des blessures corporelles des membres du personnel, des élèves ou des sauteurs réguliers peuvent être inclus dans ce type de police. Ce sont normalement les dépenses non couvertes par l'assurance maladie gouvernementale. Les indemnités accordées aux victimes (personnel ou participant) suites à une incapacité permanente ou la perte d'un membre peuvent également être inclus. Beaucoup de compagnies d'assurance comme La Croix Bleue et *l'Accidental Death & Dismemberment* offrent ce type d'assurance.

Responsabilité civile et dommage à la propriété. Ce type d'assurance est généralement offert sous le titre de *Comprehensive General Liability program*. C'est une assurance couvrant les dommages à autrui qui protège tant les spectateurs que leurs biens des dommages causés par vos activités (ex. si vous frappez un spectateur ou sa voiture). Le spectateur sera dédommagé pour le coûts des soins médicaux ou les dommages à son véhicule mais dans la plupart des cas, le sauteur impliqué n'aura droit à aucune couverture pour ses blessures.

Responsabilité envers les participants. Cette assurance couvrira les blessures d'un participant impliqué dans un accident. Cependant il devra intenter une action en justice contre vous ou le



centre et prouver que vous ou le centre êtes responsable de ses blessures. Cette assurance est différente d'une police d'accident qui paierait immédiatement ses frais médicaux.

Assurance responsabilité personnelle. Cette assurance s'obtient en supplément à votre assurance habitation ou assurance responsabilité civile personnelle. Elle couvrira les frais juridiques et dommages si l'on vous intente une action en justice pour négligence. Dans la plupart des cas, elle ne vous couvre pas à votre travail ou dans vos activités professionnelles.

Évaluation des risques d'un sauteur individuel: Dans le programme de l'E1, vous avez étudié les causes d'accidents et les façons d'améliorer la sécurité de chaque sauteur. Dans cette section, vous considérerez les activités normales de votre sauteur en fonction de son risque potentiel individuel de causer ou d'avoir un accident.

Dans le programme de l'Entraîneur 1, vous avez déterminé les causes d'accidents et les façons d'améliorer la sécurité pour chaque sauteur. Dans cette section, vous considérerez le potentiel individuel d'un sauteur lors d'activités normales.

Pensez maintenant à un sauteur à votre centre et posez-vous les questions suivantes:

1. Est-ce que je considère cette personne comme étant un sauteur sécuritaire ou dangereux?
2. Est-ce que je l'ai vu prendre les précautions de sécurité recommandées avant de faire un saut ? (ex. vérification de l'équipement)
3. Est-ce que je l'ai vu régulièrement se préparer pour un saut en faisant un briefing et des pratiques au sol?
4. Cherche-t-il à demander de l'aide aux instructeurs pour les nouvelles habiletés ou essaie-il d'apprendre par la méthode essai/erreur?
5. Applique-t-il les techniques recommandées dans l'avion, en chute libre et sous voile?
6. Fait-il des habiletés de façon médiocre (ouvertures sans précaution, aucune dérive après le signal de séparation)?
7. Prend-t-il soin de son équipement? Dans quel état est-il? Sauterais-je avec cet équipement ?
8. Est-il familier avec les procédures normales et les situations inhabituelles pour l'équipement avec lequel il saute? Utilise-t-il couramment d'autres équipements ou prête-il le sien?
9. A-t-il expérimenté des situations que l'on pourrait qualifier de dangereuses (incidents, mauvais fonctionnements et accidents)?
10. Y-a-t-il un « *pattern* » ou un message dans ces réponses? Quel est mon évaluation du potentiel individuel d'accident de cette personne?

Vous avez maintenant une idée plus précise sur la façon de sauter de cet individu. Vous pouvez répondre à la même série de questions pour n'importe quel novice ou sauteur d'expérience.

Après votre évaluation, vous pouvez l'encourager à adopter des façons d'agir et à développer des habitudes qui diminueront son risque potentiel d'accident. Dissuadez-le de faire partie de ceux qui augmentent les risques d'accident.

Rappelez-vous qu'il n'y a pas de technique ou pièce d'équipement qui soit exempte d'une défaillance à un moment ou à un autre. Il est normal de recommander celles qui ont le plus bas potentiel de défaillance et de décourager l'utilisation de celles qui ont démontré des problèmes.



Tenez compte que ces défaillances sont mesurées non pas sur une échelle de 1 sur dix ou de 1 sur mille, mais de 1 sur mille ou dix mille ou même un million.

Votre sauteur pourrait être convaincu que ses façons de faire sont sécuritaires parce qu'il a utilisé la même technique ou le même équipement durant une douzaine ou une centaine de sauts. Comparé à l'expérience de milliers de sauts utilisant ces techniques ou ce type d'équipement, son expérience n'est pas suffisante pour changer le facteur de fiabilité relatif entre les deux options. D'autres parachutistes faisant la même chose que lui ont déjà eu des problèmes et certains très sérieux. Il peut apprendre de leurs expériences ou risquer que le problème se produise de nouveau. Donnez-lui l'information et laissez-le faire son choix.

### Processus d'enquête sur un accident de l'ACPS

Rapport d'Accident, Incident et Mauvais fonctionnement (AIM). L'enquête sur un accident et le rapport AIM sont un processus courant et volontaire de la part des membres et administrateurs de l'ACPS, dans le but d'évaluer et d'améliorer le niveau de sécurité dans le sport. Ces rapports sont confidentiels et leurs accès n'est permis qu'à l'agent chargé de l'enquête, le CA, le CTE et le CTS.

Selon la définition de l'ACPS, un accident est un incident ou un défaut de fonctionnement qui cause des dommages sérieux ou la mort. L'ACPS n'a aucune autorité légale dans cet accident pour recueillir et détenir des preuves physiques. L'ACPS n'a pas non plus l'autorité pour exiger des rapports ou détenir des témoins. Il est important pour les membres de l'ACPS, les entraîneurs et les instructeurs de comprendre qu'ils DOIVENT contacter la police immédiatement lors de tout dommage représentant un danger pour la vie. Ils doivent laisser tout l'équipement sur le site de l'accident et devraient aussi identifier et isoler tous les individus dont le témoignage peut être relié à l'événement. Le fait d'agir autrement (ex. ramasser l'équipement) peut être considéré comme de la manipulation ou de la connivence (laisser les témoins parler). Le rapport AIM de l'ACPS est fait par toute personne qualifiée pour le faire et l'enquêteur de la police.

a) Enquête préliminaire : Un formulaire AIM (F109) doit être rempli le plus tôt possible après l'événement sans compromettre le travail du policier enquêteur. Limitez vos déclarations aux faits seulement et évitez de donner votre opinion. Les informations requises sont:

1. Renseignements personnels: nom, adresse, âge, expérience, etc.
2. Informations sur l'équipement: spécifications de l'équipement, incluant vêtements de protection.
3. Détails de l'événement: activité (ce qui était prévu et ce qui est arrivé), date, heure, conditions atmosphériques, autres participants, pilote, incluant leurs déclarations individuelles.
4. Historique: niveau d'expérience et entraînement préalable.
5. Résumé: liste chronologique des faits connus, évitez les suppositions et attributions des fautes.

Désirez-vous une enquête plus approfondie? Vous pouvez obtenir l'assistance du CTS (comité technique et de sécurité) pour une enquête secondaire dans l'espace adjacent à la signature de l'agent chargé de l'enquête sur le rapport AIM.



**b) Enquête (texte à réviser):**

Cette enquête est faite dans le cas d'un accident sérieux ou mortel ou sur demande du centre de sauts ou de la personne impliquée.

1. Recueillir les déclarations des témoins: ceux qui étaient dans l'avion, au sol, le pilote et les amis. S'en tenir aux observations, ne pas encourager les suppositions sur les causes de l'accident.
2. Avoir un entretien avec l'individu (si possible) pour sa déclaration.
3. Prendre des photos de l'endroit et de l'équipement non touché si possible.
4. Recueillir les données sur son historique (*background*) des instructeurs du centre de sauts, du personnel et des sauteurs expérimentés.
5. Contacter la famille pour avoir leurs commentaires et répondre à leurs questions.
6. Préparer un rapport résumé/commentaire pour le CTE de l'ACPS. S'en tenir à une description détaillée des événements et de l'équipement impliqué en plus d'un résumé des faits. Ajouter en annexe les déclarations individuelles, les copies de documents, les rapports d'inspection et d'entretien de l'équipement. Les interprétations et commentaires personnels, s'il y en a, doivent être soumis sur une autre page.
7. Contactez le président du CTS, du CTE ou d'un membre du CA pour obtenir de l'assistance et prendre les dispositions pour une enquête impartiale si cela est nécessaire.

### **4.3.2 Responsabilité de l'entraîneur et processus légal**

Le processus légal qui vous concerne en tant que bénévole entraîneur, instructeur ou organisateur d'activités sportives fait partie du code civil. L'information suivante est une explication très sommaire de la séquence des événements.

Les 5 étapes du processus sont :

- accident
- déclaration des parties
- enquête
- procès
- jugement

L'accident. Une poursuite judiciaire peut résulter d'une blessure engendrant des frais médicaux et une perte de revenus ou encore des dommages causés à une propriété. La victime ou la famille de la victime qui défraye ces coûts pourraient considérer que ces coûts doivent être payés par ceux qui ont causé le dommage ou les blessures. Si c'est le cas, la victime ou la famille doit manifester son intention à la cour de poursuivre en justice à l'intérieur d'une période de temps déterminée par la province. Cette période varie de un à trois ans.

Déclaration des parties. C'est un document dans lequel la victime ou le plaignant définit la date, l'endroit, l'heure et la description des événements relatifs à l'accident. Elle identifie les responsables de l'activité lorsque l'accident est survenu et stipule quels auraient dû être leurs rôles et leurs responsabilités ainsi que leurs manquements ou leurs fautes. La déclaration doit être présentée à la cour avant la fin de la période prescrite par la province. Après avoir présenté la mise en demeure à la cour, une copie sera livrée aux individus et aux organismes désignés comme accusés.



En supposant que vous avez été impliqué comme entraîneur ou organisateur de l'activité lorsque l'accident s'est produit, vous recevrez une copie de la poursuite dont vous aurez à confirmer la réception. Il peut s'écouler plusieurs semaines après avoir fait la mise en demeure avant de recevoir votre copie.

Déclaration de la défense: C'est un document dans lequel vous expliquez votre intention de vous défendre. En réponse à la mise en demeure, votre déclaration de défense présentera les faits de votre point de vue. Il y a une période de temps limitée pour remplir la déclaration de la défense. Vous pouvez, avec votre avocat, remplir une déclaration pour vous-même ou vous pouvez selon votre désir remplir une déclaration de défense collective avec les autres accusés.

L'enquête a pour but d'amasser des faits et des témoignages en relation avec la cause. L'enquête est une série d'entrevues, une pour chaque accusé et une pour chaque plaignant. Chacun est questionné par l'avocat de la partie adverse et conseillé par son avocat. La version des événements de chacun est révisée avant le procès. L'enquête peut vérifier l'aspect médical d'un cas de blessure, vérifier les traitements et l'étendue des blessures ou de l'incapacité. Elle peut aussi considérer les installations sur les lieux de l'accident, revoir les fichiers et la paperasse conservée par le centre de sauts ou l'école impliquée.

En même temps, des organismes comme l'ACPS peuvent avoir à répondre à une série de questions sur les réglementations, les installations recommandées, les qualifications des entraîneurs et des organisateurs pour le type d'activités concerné par l'accident.

En se basant sur le témoignage des gens concernés, leurs avocats et les compagnies d'assurances prendront la décision de laisser tomber la poursuite, de régler hors cour ou d'aller en procès.

Le procès. Cette partie du processus devrait être assez bien comprise. Chaque partie présente à tour de rôle sa version des faits, en commençant par le demandeur. Suivi par les parties défenderesses ensemble ou à tour de rôle. Chaque cas est présenté par les réponses aux questions ou témoignage des témoins. Chaque témoin sera contre-interrogé par l'avocat de la partie adverse. Les différences entre les déclarations faites lors de l'enquête et lors du procès seront analysées par les avocats de la défense. Lorsque tous les témoins ont présenté leurs témoignages, des experts peuvent être appelés à exprimer leurs opinions sur les éléments présentées. Par la suite, les avocats présenteront des arguments légaux au juge et identifieront des cas précédents pour lesquels, dans des circonstances similaires, la loi fut interprétée à leur avantage (jurisprudence).

Le jugement. À ce moment, la décision est entre les mains du juge ou d'un jury. C'est leur responsabilité de déterminer à quel point (si c'est le cas) chacun a contribué à causer l'accident. Si, dans les faits, les défendeurs ont tout fait pour présenter un programme sécuritaire, le juge ne devrait pas les responsabiliser pour les coûts engendrés par le demandeur. Dans la plupart des circonstances le demandeur est trouvé partiellement responsable (ex. 40%), un ou plusieurs défendeurs peuvent être déclarés non impliqué(s) (0%) alors que le reste de la responsabilité va aux défendeurs trouvés responsables (ex. 60%).

La période entre l'accident, le procès et la décision des juges peut s'échelonner sur plusieurs années. Les poursuites judiciaires sont un processus long et coûteux.

\*(traduction à réviser)



## **5.1 à 5.6: Informations techniques**

Vous trouverez l'information sur les sujets suivants dans le MIP 2B.

- Modèles pour les sorties en groupe section 3.14.1
- La position de la « boîte » section 4.14.1
- Modèle des types de virages section 4.14.3
- Modèles pour le VR en groupe section 4.14.4
- Maintien du taux de descente section 4.14.6
- Modèle d'approche pour atterrissage de précision en contrôlant l'angle section 5.15.1



## Module C : Entraîner un saut sécuritaire

### 6.1 Entraîner des sauts 1:1

#### 6.1.1 Révision du cours de l'E1

##### Rôle de l'entraîneur vs instructeur

- L'entraîneur raffine les connaissances du novice.
- L'instructeur enseigne les habiletés nouvelles/de base.

##### Établir des buts SMART

- Spécifique
- Mesurable
- Atteignable
- Réaliste
- Temps défini

##### Court terme - spécifique / immédiat

1. Établir et décrire la performance
2. Décrire le résultat final
3. Établir les conditions de la performance
4. Établir les standards / critère de réussite

##### Identification des buts

1. Identifier le niveau actuel (on est où?)
2. Identifier le but à long terme (où allons-nous?)
3. Identifier 2 à 3 étapes vers le but à long terme (comment y arriver?)

##### Processus d'enseignement P-PAF

- Préparation : parties, pratiques, analyse d'habileté, position d'observation, aides pédagogiques, connaissances techniques
- Présentation : TPT, pas de négatif, pas de théorie
- Application: PPT, donner le feed-back
- Feed-back: positif, spécifique immédiat

##### Analyse d'habileté

###### Avant le plan d'observation

- Savoir où regarder

###### Plan d'observation

- Hanches et extrémités en plus des domaines spécifiques, se souvenir en utilisant des mots clés

##### Pré-analyse

- Bonne version de l'habileté
- Résultats du saut
- Facteurs externes
- Principes d'analyse d'habileté

##### Analyse: vérifier ce qui suit :

- Position de départ, amorce, transition, rétablissement, finale
- Tout - Partie - Tout
- Synchronisation/coordination des mouvements
- Appliquer les principes et identifier trois items réussis et trois à améliorer (débriefing)

##### Principes d'analyse d'habileté (4 premiers)

1. Stabilité
2. Somme des forces(articulations)
3. Continuité
4. Impulsion

##### Format du débriefing

1. Version du novice pour le saut complet
2. Version de l'entraîneur et analyse
3. Trois items réussis, 3 items à améliorer
4. Réajuster le but, prochain but
5. Vérifier l'entrée dans le carnet de sauts
6. Pratique pour l'améliorer ou montrer le prochain saut

##### Cinq étapes du saut

- Préparation
- Équipement
- En montée
- Chute libre
- Voilure
- Connaissances techniques





### 6.1.2 Rôle de l'Entraîneur 2 dans le saut du novice

Vous devez faire preuve de leadership à toutes les étapes de chaque saut. Dans les paragraphes qui suivent, chaque étape est accompagnée d'informations supplémentaires.

- Planification. Diriger l'établissement des buts, faire de bonnes présentations avant le saut et pratiquer les habiletés appropriées pour le prochain saut.
- Préparation. Observer les pratiques du novice, les techniques de relaxation, la préparation mentale, l'échauffement et la concentration.
- Équipement/connaissances techniques. Assister le novice dans acquisition des habiletés « équipement et connaissances techniques ».
- En montée. Planifier le vol avec le pilote et les autres sauteurs tout en vous assurant que votre novice applique les habiletés en montée et prépare son saut.
- Chute libre/voilure. Observer votre novice faire démonstration des habiletés.
- Après le saut. Donner le feed-back et la direction qui aidera à l'apprentissage des habiletés à faire et l'acquisition de nouvelles.

#### Préparation

L'entraîneur doit d'abord connaître le novice. Commencez par vous présenter, établir ses habiletés en le questionnant sur ce qu'il a déjà fait, regarder son carnet de sauts et parler avec ses entraîneurs/instructeurs précédents. Vous pouvez aussi lui demander de faire la démonstration d'une sortie ou de la dernière habileté effectuée. À partir de ces informations et d'une révision rapide des tâches selon la grille, identifiez les habiletés que vous aimeriez qu'il effectue. Il devrait y avoir au moins une habileté requise pour chaque étape du saut.

La prochaine étape sera d'enseigner les nouvelles habiletés. Faites une courte pause qui vous permettra de vous préparer. C'est une bonne occasion de réviser vos manuels et vos notes. S'il y a certains détails dont vous n'êtes pas sûr, vérifiez avec la personne responsable (entraîneur, instructeur ou opérateur du centre). Réunissez vos aides pédagogiques puis enseignez les nouvelles habiletés. Assurez-vous d'avoir révisé les habiletés enseignées pour les autres étapes du saut. Vous aurez l'air beaucoup plus professionnel.

Restez avec le novice jusqu'à ce qu'il puisse faire la tâche sans votre intervention ou sans erreur importante. Faites-lui faire une ou deux dernières répétitions avec tout l'équipement dont le casque et les lunettes. Votre novice doit maintenant faire la répétition du saut en disant tout haut ce qu'il est en train de faire à chaque étape. Vous pouvez l'aider en le laissant se concentrer sur ses actions et les sensations du saut en général. C'est aussi une bonne occasion de passer en revue les habiletés de l'étape « préparation » de la Grille: répétition physique, techniques de relaxation, préparation mentale, échauffement et concentration

#### En montée:

Vos tâches durant la montée dépendront de la disposition des sauteurs dans l'avion, des techniques utilisées sur la ZS et des autres sauteurs de l'envolée. Étudiez les possibilités pour vous asseoir dans l'avion et comparez les avantages et les inconvénients de chaque arrangement. Partagez ou divisez les responsabilités s'il y a d'autres entraîneurs/instructeurs sur l'envolée.

Voici la liste des tâches que vous devez superviser, partager ou exécuter. N'oubliez pas que le novice est parfaitement capable de s'occuper de son saut. Le mot clé : observer.

- Briefing du pilote: altitude, trajectoire de la passe, point de largage, autres passes.
- Vérifications de l'équipement avant l'embarquement.



- Chargement de l'avion: feuille d'envolée, billets.
- Disposition des places dans l'avion.
- En montée: surveiller les vents et les formations de nuages, observer les habiletés.
- Révision verbale et application des techniques de relaxation, avoir un dialogue positif.
- Vérification des aiguilles de fermeture et des poignées avant la passe de largage et répétition mentale.
- Vérifier le point de largage en même temps que le novice.
- Suivre le novice à l'extérieur l'observer lorsqu'il prend position et quand il quitte l'avion.

À la sortie, assurez-vous que le novice a assez de temps pour bien se préparer. Le secret d'un bon saut consiste en une sortie calme et contrôlée. Prenez le temps nécessaire. Soyez prêt à partir à tout moment. Observez ses mouvements, établissez le contact visuel, donnez-lui le signal avec un sourire qui dit que tout est OK, que vous êtes prêt. À votre signal, il s'avance puis recule pour quitter l'avion comme vous l'avez pratiqué. Aussitôt qu'il quitte l'avion, suivez-le en prenant une position très large dans le vent relatif, ajustez votre position pour le suivre, puis placez-vous en position d'observation.

### **Chute libre:**

Position d'observation pour l'E2 : placez vous directement en face du novice au même niveau et à une distance d'environ 5 m. Pour un sauteur avec Solo, vous devrez compenser pour ajuster le niveau. Pour les détenteurs de brevets A, ce sera eux qui devront ajuster leur niveau par rapport à l'entraîneur. En position d'observateur, surveillez les gestes du novice et notez s'il applique l'enseignement reçu. Observez :

- Bonne position du corps/tâches en chute libre, bons mouvements
- Interprétation et réponse aux signaux
- Surveillez s'il vérifie régulièrement l'altimètre (conscience de l'altitude)

En même temps:

- Surveillez
- Un mot-clé : anticipez !
- Pensez toujours à votre propre sécurité

Vous devez absolument vous éloigner du novice avant de lancer l'extracteur. Il a déjà été entraîné pour l'ouverture donc à 4000' DÉRIVEZ ! Après l'ouverture, vérifiez son altitude.

Note: à la différence de l'E1 qui est un observateur, vous participez au saut. Ce n'est pas votre responsabilité de lui indiquer l'altitude de séparation ou de résoudre les situations inhabituelles mais vous devez cependant être prêt à réagir aux situations inhabituelles (collision, approche brutale, se replacer en face d'un élève).

### **Descente sous la voilure :**

Lorsque vous aurez localisé le novice, observez ses réactions face à tout problème de voilure qui pourrait survenir ainsi que les habiletés qu'il est supposé pratiquer. Dirigez-vous vers l'aire d'atterrissage en suivant le modèle. Vous atterrirez généralement le premier, donc, une fois atterri restez-là et surveillez son approche finale Si vous observez à partir du sol, vous pouvez facilement observer son l'approche finale et ses techniques d'atterrissage.

### **Après le saut:**

Durant votre descente, en attendant de le voir atterrir, en marchant vers l'aire de pliage et en pliant, révisez mentalement les points que vous apporterez lors du débriefing. Vous pouvez



même les écrire. Avant de commencer le débriefing, laissez-lui quelques minutes pour lui permettre de rassembler ses commentaires sur le saut.

Il est important d'évaluer sa capacité de mémoire et sa vision de sa performance. Posez lui beaucoup de questions pour le forcer à se rappeler le plus de détails possibles. C'est lui qui doit raconter le saut. Tenez compte de ses impressions sur le saut. Votre feed-back doit appuyer ce qu'il vous raconte sur le saut. Soulignez ce qu'il a bien réussi et identifiez seulement quelques erreurs en indiquant les corrections nécessaires pour le prochain saut. Essayez de trouver la cause : pourquoi la situation s'est-elle produite ainsi ? Ceci peut se faire seulement par un bon questionnement. Poser des questions pour en savoir plus ; à quoi pensait-il, insistez moins sur ce qu'ils ont fait et plus sur « pourquoi » ils l'ont fait. Trouvez la logique. Évitez l'analyse détaillée, les longues discussions ou les explications interminables sur ses erreurs. L'expérience doit être positive, indiquez plutôt les bons coups que les erreurs. Identifiez les habiletés qui ont encore besoin d'être raffinées et celles qui doivent être apprises pour le prochain saut. (Voir 2.4 - *Analyse d'habileté et principes du mouvement*).

Remplissez avec lui son carnet de sauts et les registres du centre sur le suivi de l'entraînement. Vos commentaires dans le carnet doivent se résumer par des informations objectives sur le saut et la qualité de chacune des habiletés. Cette façon de faire vous aidera, vous ou un autre entraîneur à planifier le prochain saut avec ce novice. Si certaines items font parties des exigences pour l'obtention d'un brevet ou d'une annotation, assurez-vous de remplir correctement le carnet, de le signer et d'avoir été témoin du saut.

### **Équipement:**

Dès le départ, voyez à ce que votre novice développe les bonnes techniques avec l'équipement. Surveillez la façon dont il travaille avec son équipement et voyez à ce qu'il applique les habiletés telles que vous lui avez présentées.

### **Connaissances techniques :**

Bien que les habiletés en parachutisme soient votre principale préoccupation, ne négligez pas le matériel de référence disponible: MIP 1, MIP 2A et MIP 2B. Mettez à profit le temps d'attente entre les envolées, les périodes de vents trop forts ou de plafond trop bas pour sortir vos manuels. Repassez une ou deux sections avec eux. N'hésitez pas à rassembler un petit groupe de trois à quatre novices dans la classe pour traiter des sujets tels les atterrissages, les manœuvres en chute libre ou la théorie du contrôle de la chute libre ou du vol de la voilure. Proposez-leur de lire les sections pertinentes dans les MIP durant leur temps libre.



### 6.1.3 Échauffements, étirements, habiletés physiologiques, nutrition et hydratation

Préparation de l'athlète :

Dans cette section, vous trouvez l'information sur la préparation du sauteur individuel ou de l'athlète en parachutisme, novice ou expert. L'information est présentée sous les titres suivants.

1. Préparation physiologique
2. Préparation psychologique
3. Préparation technique
4. Préparation tactique

#### 1. Préparation physiologique

Dans cette section, vous trouverez l'information sur le développement des aptitudes physiques des novices ou des athlètes en parachutisme. Vous devrez travailler avec le sauteur durant une période suffisamment longue pour pouvoir l'aider à améliorer ses habiletés physiques. L'information est présentée sous les titres suivants:

- Systèmes d'énergie
- Facteurs de performance
- Prévention des blessures, soins et récupération
- Nutrition pour l'altitude
- Exercices d'échauffement

Système d'énergie: À votre niveau, vous devriez avoir une bonne compréhension des trois systèmes d'énergie qui sont : aérobique, anaérobique alactique et lactique. La demande en énergie d'un simple saut ne met aucun de ces systèmes à contribution, par contre une journée complète à sauter, en entraînement ou en compétition demande beaucoup plus. Pour ces raisons, et pour en tirer profit au maximum, il est important que le sauteur connaisse bien les trois systèmes d'énergie. Les plus importants sont: anaérobique alactique et aérobique. Il y a certains bénéfices du système anaérobique dans le développement du système aérobique, cependant c'est le système qui recevrait l'attention initiale. Référez-vous aux manuels d'entraînement Théorie (1 et 2) pour l'information sur l'amélioration des systèmes d'énergie.

Contrairement à d'autres sports comme la randonnée, le squash ou le ski, la pratique intensive du parachutisme n'améliorera pas les systèmes d'énergie. Il est nécessaire de choisir et maintenir un entraînement régulier dans d'autres activités pour développer ces systèmes. Aider les sauteurs à choisir une activité qui leur plaise car il y a de fortes chances qu'ils la pratiquent longtemps. La course, la nage et le cyclisme sont excellents pour l'endurance mais sont souvent pratiqués sur une courte période par manque d'intérêt.

Certains activités comme la course ou le *sprint* sont pratiquées seulement pour améliorer les systèmes d'énergie. D'autres, comme les étirements et la pratique de l'équilibre, peuvent contribuer à la mise en forme et à aider au développement des facteurs de performance. Considérant que le sauteur a un temps limité à consacrer à l'« entraînement de son corps au sol » pour le parachutisme, l'activité choisie devrait regrouper plusieurs types de développement. Recommandez le type d'activité selon le système d'énergie à développer.



Les facteurs de performance sont identifiés dans le manuel de l'Entraîneur 1 comme suit :

- Force
- Puissance
- Agilité
- Vitesse
- Équilibre
- Souplesse

Tous ces facteurs sont importants pour votre sauteur. La force est requise lors de certaines sorties d'avion, dans des positions de chute libre et pour contrôler la voile. La souplesse entre en jeu dans l'avion et dans certaines positions de chute libre. La puissance, l'agilité et l'équilibre sont aussi sollicités dans plusieurs circonstances dont les sorties d'avion et les mouvements en chute libre. Tous ces facteurs de performance peuvent être développés en faisant plusieurs sauts en parachute, mais les sauteurs peuvent les développer à moindre coût avec un entraînement au sol approprié.

Un de vos rôles d'entraîneur consister à évaluer le niveau de développement de chaque facteur de performance. Choisissez un ou deux facteurs qui limitent le plus sa performance individuelle en parachutisme. Ce peut être n'importe lequel des six. Informez-le des façons d'améliorer ce ou ces facteurs et les bénéfices qu'il en retirera. Procédez ensuite avec des activités pour développer les facteurs appropriés.

La force et la puissance peuvent être développées au moyen d'entraînement avec des poids, par la natation ou autres activités demandant une grande force. Les exercices d'échauffement énumérés dans les annexes et dont on retrouve la liste dans la plupart des publications sur l'entraînement les aideront à développer leur flexibilité. Veillez à ce qu'ils fassent une séance d'étirements sur une base régulière, au moins à tous les deux jours.

L'équilibre, l'agilité et la vitesse sont développés en pratiquant des activités comme la planche à voile, le squash, la gymnastique et le volley-ball. Ces sports n'ont pas tous à être pratiqués en dehors du centre de sauts. Des jeux comme le hockey et la jonglerie aide à améliorer ces facteurs. Participez à ces jeux et impliquez les sauteurs lorsque ça ne saute pas. Ces jeux et les autres activités aideront votre sauteur à améliorer autant les facteurs de performance que certaines des habiletés mentales requises pour être un meilleur athlète en parachutisme. Aidez-le à choisir une ou deux activités appropriées et invitez-le à se joindre à vous dans vos autres activités sportives.

Prévention des blessures, soins et retour au sport. Dans ce manuel et dans celui de l'E1 on a traité de la sécurité dans la section « Techniques d'entraînement - Leadership et Gestion ». Il est évident que l'entraîneur joue un rôle significatif pour assurer un environnement sécuritaire à ses sauteurs et les motiver à développer de bonnes habitudes d'entraînement et des routines d'échauffements. Il contribue à améliorer la sécurité sur le centre de sauts et la bonne préparation physique des sauteurs fait partie de la prévention. Dans plusieurs situations, suite à un coup ou un impact égal, un sauteur en bonne condition physique court moins de risques de se blesser que celui qui ne l'est pas. Il est bon de recommander un examen physique aux deux ans à vos sauteurs.

En parachutisme, le contrôle du poids est un élément très important dans la prévention des blessures. Les sauteurs ayant un excédent de poids doivent savoir qu'ils courent plus de risques de blessures à l'ouverture et à l'atterrissage.

Les soins et le rétablissement d'une blessure dépendent autant du côté médical que physique. Les blessures peuvent affecter les os ou les tissus mous ou les deux. Les blessures sont classées en deux catégories: mineures et sérieuses. Pour les blessures mineures comme les



légères coupures, les égratignures et les ecchymoses il n'est pas nécessaire de consulter un médecin. Par contre, les entorses, les luxations ou les blessures plus sérieuses requièrent des soins médicaux. Comme les premiers soins et les fournitures ont déjà été vus, nous nous contenterons seulement de mentionner ici que vous devriez être familier avec la façon de procéder pour les blessures les plus courantes en parachutisme.

Suite à une blessure, il est nécessaire de permettre aux os ou aux tissus de récupérer avant de recommencer à sauter. Pour établir si oui ou non la blessure est guérie, évaluez les mouvements et la force de la région affectée. L'absence de douleur est un bon indicateur d'une guérison complète. Pour les blessures musculaires comme une entorse à la cheville ou une luxation de l'épaule, un programme de physiothérapie dans une clinique appropriée aidera grandement le sauteur. Il pourra ensuite renforcer la région blessée avec des exercices au gymnase local ou à la piscine pour diminuer les risques qu'une blessure similaire se produise au même endroit.

Une fois qu'une partie du corps a été blessée, elle demeure plus vulnérable à une blessure répétitive en continuant des activités similaires. Vous devriez aviser votre sauteur de cette probabilité. Il devrait savoir également que le fait de suivre un programme de développement ou de renforcement rendra cette région particulière peut-être plus forte qu'elle ne l'était avant l'accident. Même si ce n'est pas toujours possible, cet effort réduira probablement les chances que la blessure récidive.

Nutrition pour l'altitude. La pratique du parachutisme ne sollicite pas l'usage des grands muscles durant de longues périodes qui demanderaient de grandes quantités de carburant. Cette activité se pratique dans un environnement où le corps est soumis à un niveau de stress physique plus élevé. Les facteurs qui provoquent ce stress sont :

- Température plus froide.
- Réduction du taux d'oxygène dans les vaisseaux sanguins.
- Production de gaz par le système.
- Faible taux d'humidité.

Le corps a besoin d'énergie pour produire sa chaleur lorsque que la température extérieure est significativement plus basse. Quand la température de l'air à 10000' est environ à 5° C, on peut dire que le corps utilise de l'énergie pour se garder au chaud durant la montée jusqu'à l'altitude du saut. Il devra aussi se garder au chaud durant et après la chute libre même si le temps de la descente est plus court que la montée en avion. Durant une journée de sauts, le corps doit avoir un apport en nourriture suffisant pour remplacer l'énergie utilisée et fournir la chaleur. La quantité d'aliments consommés devrait être proportionnelle au nombre de sauts et au temps passé dans un milieu plus froid.

Le niveau de saturation d'oxygène doit être pris en considération. Au niveau de la mer ou à quelques centaines de pieds ANM, la proportion des globules rouges (hémoglobine) saturée en oxygène est d'environ 95%. À 5000' ANM, la proportion commence à diminuer considérablement. À 10000' ANM, le niveau de saturation est de 90% et à 15000' il est d'environ 82%. Après une période d'exposition de 20 à 30 minutes à 10000' ANM, on peut dire que la diminution du niveau de saturation d'oxygène dans le sang commence à être ressentie et que la performance tend à diminuer aussi.

Il est important que le sauteur connaisse les effets de la réduction du taux d'oxygène dans le corps : l'acuité visuelle diminue, le cerveau fonctionne au ralenti et lors d'une diminution



significative peut causer des spasmes musculaires et même l'inconscience. De bonnes habitudes nutritionnelles assureront le maintien d'un taux élevé de globules rouges. Un individu qui a un faible taux de globules rouges pourrait éprouver des problèmes s'il fait plusieurs sauts à haute altitude.

La pression atmosphérique diminue à mesure que l'avion monte en altitude et provoque le relâchement des gaz contenus dans les fluides corporels. Le phénomène est plus marqué pour le système digestif, provoquant souvent des gaz nauséabonds dans l'avion durant la montée. Certains aliments produiront des gaz chez un individu et n'auront aucun effet sur un autre. Il est important de surveiller les réactions de son corps à différents aliments selon l'altitude de manière à déterminer quels sont ceux qui causent des gaz. Les aliments provoquant des gaz devraient être évités avant et pendant les activités de sauts (ex : fèves au lard, maïs, choucroute, bière, etc.). Les gaz retenus peuvent causer des crampes ou des douleurs. Bien que ces gaz soient souvent la cause de farces, ils ne sont ni souhaitables ni agréables.

La nutrition peut être définie par tout ce que nous consommons, même les substances néfastes comme la drogue, la cigarette et l'alcool. Celles-ci ont pour effet de d'altérer les fonctions du corps et du cerveau. La fumée inhalée affecte le niveau de saturation d'oxygène dans le sang. Le monoxyde de carbone contenu dans la fumée se joint à celui déjà contenu dans les globules rouges réduisant le transport d'oxygène vital aux organes du corps et au cerveau. Les effets de l'alcool et de plusieurs drogues augmentent avec l'altitude. Une personne totalement en contrôle au sol, peut ressembler à une personne ivre à 10 000 pieds, non parce qu'elle aura consommé plus d'alcool, mais parce que ce l'alcool consommé aura plus d'effet sur le dérèglement de son contrôle en altitude.

Le corps a besoin d'une quantité d'eau importante chaque jour. Ce besoin augmente avec l'exposition au froid ou à l'air sec qui contribue à la déshydratation du corps durant la montée ou en chute libre. Il est important de consommer au moins deux litres d'eau ou de jus de fruit par jour.

Exercices d'échauffement. Voici une série d'exercices d'échauffement et d'étirements que vous pouvez faire au début de la journée et avant chaque saut. Vous trouverez des programmes d'exercices supplémentaires dans les annexes.

i) **Redressement au mur.** Debout les pieds à plat à environ 3 pieds du mur, inclinez-vous jusqu'à toucher le mur sans plier les genoux, les jambes droites et les pieds à plat. Comptez jusqu'à 15 lentement. Répétez l'exercice durant une minute.

ii) **Éirement des mollets.** Posez une jambe bien droite, sans plier le genou, sur le dossier d'une chaise ou sur le dessus d'une table. Gardez l'autre jambe droite sans fléchir le genou. Amenez votre tête vers le genou en gardant la jambe étendue aussi loin que vous êtes capable sans que ça fasse mal. Tenez 10 à 15 secondes et répétez durant 1 minute. Éviter de forcer. Répétez l'exercice au complet avec l'autre jambe.

iii) **Mollets et bas du dos.** Allongez-vous avec le dos collé au plancher. Amenez vos jambes étendues au-dessus de votre tête et essayez d'aller toucher le plancher avec vos orteils en gardant vos jambes allongées aussi loin que vous êtes capable. Maintenez 10 secondes. Relaxe en amenant vos genoux près de vos oreilles pendant 10 secondes. Répétez en alternant l'étirement et la relaxation durant 1 minute.

iv) **Redressement assis.** Étendez-vous dos au plancher avec les genoux fléchis et les



talons ramenés vers les fesses. Redressez-vous dans une position assise. Revenez dans la position étendue lentement. D'abord avec vos bras étendus vers l'avant, à mesure que vous progressez, pliez les bras derrière la tête sans pousser sur la nuque. Répétez tant que vous pouvez. Essayez d'atteindre au moins 20 redressements assis.

v) **Épaules.** Debout ou assis, étirez vos bras au-dessus de votre tête et envoyez-les vers l'arrière aussi loin que possible. Levez vos bras au-dessus de votre tête. Tenez un poignet et tirez vers l'épaule inverse en tirant d'abord vers votre visage et ensuite vers l'arrière de votre tête. Joignez les mains derrière le dos et amenez-les aussi loin que possible de votre dos. Placez une main sur l'épaule du même côté et l'autre main derrière le dos. Essayez de toucher le bout de vos doigts. Répétez de chaque côté. Maintenez tous les exercices de bras pendant 10 secondes. Répétez 10 fois pour chaque bras.

vi) **Renforcement du cou.** Placez vos paumes contre votre front. Poussez fermement sur le front. Ne faites aucun mouvement. Tenez 3 secondes et répétez 10 fois. Placez vos mains sur vos oreilles. Essayez de tourner d'un côté en retenant avec vos mains. Ne faites aucun mouvement. Tenez 3 secondes. Répétez 10 fois de chaque côté. Gardez les mains dans la même position, essayez d'amener votre oreille vers votre épaule en retenant avec votre main. Tenez 3 secondes et répétez 10 fois de chaque côté.

vii) **Tronc.** Assis sur un banc ou une chaise droite, tournez aussi loin que possible d'un côté. Tenez 3 secondes. Pivotez au maximum dans l'autre direction et maintenez 3 secondes.

Ce qui suit est une liste d'exercices pour un échauffement complet avec des étirements des muscles et des tissus mous. Vous devriez les faire chaque jour avant un jogging léger et surtout lorsque vous sautez. La routine travaille à partir de la tête et du cou vers le corps au complet, étirant et exerçant chaque articulation. Faire des étirements doux, graduels, maintenus entre 5 et 15 secondes est la bonne approche. Ne forcez pas !

La routine est décrite ci-dessous, vous trouverez des illustrations avec des descriptions détaillées dans le livre « Bend & Stretch » par G. Stewart et B. Faulkner, (c) 1979. Les numéros d'exercices (ex. C-1) se rapportent aux exercices spécifiques de ce livre.

NDT : Beaucoup de termes n'ont pas été traduits, à revoir.

Tête:

1/2 cercle du cou, en avant d'un côté à l'autre, ensuite vers l'arrière d'un côté à l'autre.

Épaules:

Bras levés et bras baissés derrière le dos (taper dans les mains si possible)

Cercles avec les bras (B-1)

Croisement des bras levés (C-1)

Tronc:

Rotation du tronc (C-2).

Rotation du tronc assis (C-3)

Étirement de côté avec un bras par-dessus la tête (B-2)

Rotation du tronc (B-3).





Abdomen:

Redressement assis avec en touchant le genou opposé

*Curl-ups (C-4)*

*Sit-backs*

Aine:

Étirement de l'aine (C-7, B-5)

Étirements écart (C-13).

Dos:

Étirer et regrouper (C-8).

Tête vers les genoux.

Mollets:

Assis/relevé (C-10, B-4)

Étirement du coureur de haies (*hurdler stretch*)

Quadriceps/Cuisses:

Étirement de cuisse (C-11)

Étirement pour le sprint (position *lunge*)

Bande illio-tibiale:

Fléchir de côté (C-9)

Gastriques/Soléaire:

Étirement gastrique et soléaire (C-12)

Rotation de la cheville

Pre-Run:

Talons levés et écart en position accroupie (C-15)

Finir avec un jogging léger de 12 à 15 minutes à vitesse modérée.

Le programme d'étirements dure d'environ 20 minutes et ne demande aucune installation spéciale autre qu'une marche ou élévation pour s'appuyer, s'asseoir et s'étendre et un mur solide pour la flexion de côté. Les vêtements devraient permettre une pleine extension de toutes les articulations, de pouvoir rester dehors au frais ou à l'air climatisé, des survêtements long sont recommandés pour garder le corps au chaud. Les chaussures doivent être appropriées de préférence avec un talon adéquat pour la course après l'échauffement.



## **Module D Prendre des décisions éthiques**

### ***7.1 Prendre des décisions éthiques***

Vous trouverez l'information sur ce sujet dans le manuel de référence de l'Entraîneur 1, section 4, *Prise de décisions éthiques*.

Le processus en six étapes (à partir du cours de l'Entraîneur 1)

1. Établir les faits de la situation
2. Déterminer si la situation est d'ordre éthique
3. Identifier les décisions ou actions potentielles qui peuvent être prises et considérer ce qui pourrait arriver dans chaque cas.
4. Identifier les forces et les faiblesses de chaque décision potentielles
5. Prendre la décision : choisir la meilleure option
6. Concevoir un plan d'action pour mettre en œuvre la décision et planifier la gestion des conséquences



## **ANNEXES**



## Annexe 1. Annotation Voilure Sportive

**Introduction.** L'annotation « Voilure sportive » atteste que la personne a démontré les compétences nécessaires et acquis suffisamment d'expérience et de connaissances techniques pour être en mesure de voler une voileure autre que celle conçue pour les élèves.

La transition de la voileure ronde à la voileure rectangulaire (ram-air) pour tous (incluant le premier saut), nous a mené à spécifier clairement ce qui constitue un entraînement adéquat pour une voileure rectangulaire. Même si le cours de premier saut donne assez d'information pour manœuvrer de façon sécuritaire une voileure rectangulaire conçue pour les élèves (qui pardonne beaucoup d'erreurs), le novice a besoin d'informations plus précises et d'un entraînement spécifique pour passer à une voileure à hautes performances qui elle, pardonne moins les erreurs. C'est pour ces raisons que l'annotation « Voilure sportive » a été créée (1997).

L'E2 et l'IB ont le privilège d'administrer et de signer cette annotation. L'E1 et l'IA font partie du processus d'enseignement pour mener à cette annotation. Toutefois, seuls l'E2 et l'instructeur B ont la responsabilité de s'assurer que l'apprentissage a été fait.

Pour émettre de cette annotation, nous utilisons une combinaison de feuillets, démonstration, discussions et lectures comme stratégies d'entraînement et d'instruction. Les athlètes mettent en pratique l'information par des démonstrations, des répétitions et par des questions/réponses. Ils sont évalués de façon pratique par des démonstrations et de façon technique par des questions orales ou écrites. Le processus pour cette annotation commence tout de suite après le premier saut et se poursuit jusqu'au brevet A. Ce n'est pas de juste l'affaire d'une vérification, mais le point culminant de l'entraînement initial sous voileure. Rendez-le réaliste, stimulant et agréable.

### Au sujet de l'annotation

Les habiletés sous voileure décrites ci-dessous sont tirées du MIP 2A, *Habiletés dans le contrôle de la voileure* et doivent être enseignées au candidat:

- Identification de la voileure
- Vérification du contrôle en vol
- Virages à plat
- Technique d'atterrissage
- Virage plein vol
- Évaluation de la dérive
- Pratique de décrochage
- Observation des vents au sol (surface)
- Virages aux élévateurs arrière
- Approche pour l'atterrissage



Notez que toutes ces habiletés sont aussi requises pour l'autosupervision.

Autres domaines que vous devez enseigner à l'élève:

- Théorie de vol de la voile : MIP 2A, *Connaissances techniques du contrôle de la voile*.
- Règlements dans les airs : MIP 2A.
- Évaluation des conditions météo et du terrain : MIP 2A.
- Terminologie de la voile: rapport d'allongement, assiette (*trim*), angle de plané, etc.
- Accessoires : P.O.D., glisseur, suspentes, types d'extracteur et de manettes de contrôle.
- Interpréter et suivre les recommandations du manufacturier sur les spécifications de la voile (c.-à-d. poids recommandé et poids maximum suspendu).
- Révision des situations inhabituelles à l'atterrissage et mauvais fonctionnement de la voile (MIP 2A).
- Reculer dans le vent fort
- Turbulence (F-111 versus Z-Po)
- Oscillations
- Atterrissage accidentel vent de dos

### **Voilure « hautes performances »**

Lorsque les sauteurs passent à une voile très performante (rapport d'allongement élevé), à une aile elliptique et conception similaire, ils doivent avoir des informations plus détaillées. Les caractéristiques de ces types de voile sont:

- Souvent 9 ou 21 cellules et rapport d'allongement très élevé, possiblement elliptique
- Zéro-Porosité, généralement avec des suspentes Spectra®.
- Vitesse d'avance plus grande que la normale.
- Peut avoir un effet de pendule extrême dans les virages avec les freins et les élévateurs arrière.
- La vitesse des atterrissages avec les voiles à hautes performances peut atteindre 80 km/h (50 m/h).
- Dans les virages en spirale, sortir du virage doucement avec une légère pression de la manette de direction pour gagner de l'inertie avant de faire une spirale de l'autre côté.
- Un virage brusque en spirale peut provoquer une torsade sévère au point de bloquer les manettes et les suspentes de direction provoquant un mauvais fonctionnement en spirale.
- Les manœuvres radicales en bas de 1000 pieds ANS ne sont pas recommandées.
- La voile peut décrocher soudainement et sans avertissement.
- Peut effleurer longuement le sol et avoir une portance excessive même lors d'une d'approche d'atterrissage normale.
- Assurez-vous que votre charge alaire, votre expérience et l'élévation du centre de sauts sont bien compatibles. Un mauvais calcul peut avoir des conséquences désastreuses.
- Avec les voiles à « ultra » hautes performances, la vitesse de certains types de mauvais fonctionnements peut aller au-delà de la force G.
- Avec une voile à hautes performances et une charge alaire élevée, les mauvais fonctionnements à basse vitesse deviennent des mauvais fonctionnements à haute vitesse.
- Les différents types de voiles HP ont des techniques d'atterrissage différentes.

### **Tableau des charges alaires**

La charge alaire est la relation entre le poids suspendu du sauteur et la superficie (pieds carrés) de la voile. Pour calculer la charge alaire, calculez le poids du sauteur tout équipé moins le



parachute principal et divisez par le nombre de pieds carrés de la voile. Le résultat est la charge alaire. Il est exprimé en rapport avec le chiffre 1.

Les tableaux suivants sont des données suggérées par les manufacturiers pour le choix du type de tissu et de la charge alaire.

F-111 comparé au Zéro-Porosité

	Rapport minimum	Rapport maximum
F-111	0.7 à 1	1.1 à 1
Z-P	0.9 à 1	1.4 à 1

Prenez note que des charges alaires élevées sont fréquentes, bien que les manufacturiers ne les recommandent pas.

Facteurs qui affectent le choix des rapports d'allongement

Facteurs	Réduire le rapport	Augmenter le rapport
Expérience	Faible	Élevée
Niveau d'habileté	Faible	Élevée
Vitesse de prise de décision	Lente	Rapide
* Élévation du CP ANM	Haute	Basse
* Dimension de l'aire d'atterrissage	Restreinte	Vaste
* Terrains alternatifs	Peu	Beaucoup
* Dimension des terrains alternatifs	Restreinte	Vaste
Confiance	Faible	Élevée
Capacité athlétique	Faible	Élevée

\* Où faites-vous la plupart de vos sauts ?

Une voile de quelle dimension? Même si vous pouvez voler votre voile, pouvez-vous la voler EN TOUT TEMPS ? Même si vous pouvez voler une voile HP et faire un atterrissage parfait, posez-vous la question : sauteriez-vous avec cette voile en tout temps dans toutes sortes de conditions de vent, de terrain, de trafic ? La marge d'erreur devient très mince. Rappelez-vous que c'est le talent de l'opérateur qui vous sauvera possiblement la vie et non pas la voile.

Autres considérations sur la charge alaire :

- Considérez les risques de vous blesser par rapport à votre travail.
- Considérez l'implication familiale, pas seulement la vôtre.
- Considérez votre intention de faire des sauts de démonstration avec cette voile.
- Considérez l'élévation du centre où vous irez en vacances.
- Faites une analyse personnelle de la gestion des risques en évaluant tous les facteurs.

Sécurité et connaissance techniques

La sécurité est de plus en plus importante dans le contrôle de la voile. Voici quelques facteurs de sécurité que tous devraient considérer et qui aideront sûrement à prévenir des blessures, un procès ou une enquête du coroner.

N'empruntez jamais un équipement pour faire quelque chose de nouveau, de compliqué ou qui pourrait potentiellement nuire à votre concentration.



Le RGS n°1 stipule : « Aucun sauteur n'entreprendra d'activité de parachutisme ou n'utilisera de l'équipement avant d'avoir reçu la formation nécessaire et d'avoir dûment reçu les annotations, si nécessaire, pour ces activités ». Si vous empruntez une voile, vous avez la responsabilité d'avoir la qualification requise, d'avoir été briefé et entraîné sur cette voile, de connaître ses spécificités, performances, caractéristiques de vol et d'atterrissage. Si vous prêtez votre voile, vous devez veiller à ce que les standards d'entraînement et de sécurité soient respectés.

Les approches à haute vitesse sans l'expérience ou la période de rodage suffisante peuvent aboutir à de sérieuses blessures ou la mort. Beaucoup de sauteurs expérimentés peuvent exécuter maintes fois cette manœuvre avec grâce et habileté. Il faut comprendre qu'ils ont probablement mis des centaines, voire des milliers de sauts pour y arriver. Ils ont plusieurs heures sous voile à leur actif et ont rencontré toutes sortes de conditions de vent et de météo. Ils ont suivi le processus d'apprentissage moteur pour réaliser cette manœuvre. L'expérience leur a apporté la capacité d'évaluer, une plus grande conscience, un meilleur jugement.

Chaque centre est différent. Faites toujours des atterrissages hautes performances à faible intensité dans un nouvel endroit tant que vous n'êtes pas familier avec la configuration du centre. Méfiez-vous des autres pièges fréquents comme celui de vouloir impressionner les blondes/chums, la famille, les amis, la pression des coéquipiers et les sauts de démonstration.

Si vous faites un virage HP et pour une raison il devient évident que vous allez frapper le sol, tirez les freins à fond peu importe votre hauteur et collez les pieds et les genoux. N'attendez pas la hauteur normale pour freiner. Si vous êtes chanceux vous vous en sortirez.

De nouveaux accessoires sont apparus récemment sur les équipements ainsi que les consignes de sécurité qui s'y rattachent. Glisseurs à attacher, *booties* et gants palmés à enlever, planche à détacher, etc. augmentent les possibilités de distractions, erreurs d'évaluation de la voile et de collision sous voile. Prendre le temps d'attacher le glisseur lors d'un mauvais fonctionnement à basse vitesse peut devenir dangereux si vous devez libérer la voile (perte de temps, moins altitude, possibilité de rester accroché).

Lorsqu'il y a plusieurs voiles à hautes performances dans le ciel en même temps, leur position change rapidement et augmente les risques de collision. Une collision peut survenir en attachant le glisseur, en enlevant les *booties* ou encore un enroulement avec une planche de surf. La plupart des voiles ont des « *micro-lines* » et une collision ou un enroulement peut entraîner des coupures sérieuses et même sectionner un membre.

La FSV avec une voile à 9 cellules munies de « *micro-lines* » est très dangereuse. Ces voiles sont plus minces (moins stables) et leur rapport d'allongement plus élevé peut donner des virages plus brusques. Les « *micro-lines* » sont très dangereuses pour les raisons citées plus haut.

Circuit d'atterrissage des voiles dans les centres achalandés. Vous devez constamment regarder autour de vous. **Ne perdez pas de temps**, prenez les élévateurs dès l'ouverture. Dégagez l'espace aérien et dirigez-vous vers le centre. Évaluez les vents. Dirigez-vous vers les points d'entrée et évitez d'entrer en retard dans circuit. Si en vent arrière, allez d'abord vers le « coin » face au vent en premier. Une fois en finale, regardez de chaque côté pour éviter les collisions. Volez en ligne droite sans freiner et sans faire de virage en « S ». Freinez, faites quelque pas, retournez-vous et tirez **fortement** sur une manette pour refermer la voile immédiatement. Faites le tour de la voile et regardez les autres arriver en finale pour éviter



d'être frappé. Si un sauteur se dirige sur vous ou votre parachute, étendez-vous au sol sur votre voilure pour qu'il puisse passer par-dessus vous et vos cordes. Soyez prêt à libérer la voilure si nécessaire.

Certains sauteurs font un virage 180° pour atterrir vent de dos et regarde en bas pour évaluer la hauteur. Les risques de frapper de plein fouet un sauteur en approche normale est très élevé avec cette technique. Une collision près du sol pourrait être fatale.

Certains sauteurs essaient de raser le sol à une vitesse élevée sur une longue distance. Ils peuvent même le faire vent de côté ou vent de dos pour aller plus vite pendant plus longtemps. Surveillez autour de vous après l'atterrissage : en ramassant la voilure, en marchant vers l'aire de pliage et même en pliant ou debout à jaser. Au sol, soyez constamment en alerte pour éviter d'être frappé par quelqu'un qui s'exerce à ces techniques.

Ne sous-estimez pas la valeur d'un bel atterrissage précis debout. La précision est une habileté qui peut vous sauver la vie. Être capable de poser régulièrement votre voilure où vous voulez renforce extrêmement votre confiance. Notez que les bons pilotes de voilures hautes performances atterrissent presque toujours au même endroit ! Travaillez la précision à chaque saut pour améliorer votre perception et votre jugement.

Dans la turbulence, les voilures en F-111 et en 0-Po réagissent différemment. Avec le F-111, appliquez partiellement les freins tandis qu'avec la 0-Po restez plein vol en faisant de légères corrections avec les manettes de direction. Le freinage partiel rend le vol plus turbulent. Vérifiez périodiquement si la longueur des suspentes de direction est bien réglées. Si elles sont trop courtes elles peuvent causer une descente turbulente ou même faire refermer la voilure.

Les extracteurs non rétractables et les glisseurs qu'on ne peut descendre ou attacher peuvent affecter grandement le vol d'une voilure en Z-Po moyennement chargée qui aurait tendance à se refermer dans la turbulence. La vibration du glisseur se répercute aux suspentes et engendre un effet d'accordéon sur la voilure. Le bord d'attaque qui devient mou, la portance durant le vol et l'atterrissage est réduite pouvant aller jusqu'à la fermer. Les suspentes peuvent s'user prématurément juste au-dessus des connecteurs là où les anneaux du glisseur reposent.

Avantages et inconvénients des extracteurs rétractables de type *kill-line* et *bungy*. L'avantage du *kill line* est que vous avez un dispositif qui fonctionne immédiatement lors du déploiement à basse vitesse et qui reste fermé après l'ouverture. Cependant, il fonctionne rarement si vous oubliez de le rétracter. Le *bungy* n'a pas à être rétracté lors du pliage. Cependant, il peut mal fonctionner lors d'un déploiement à basse vitesse. Vous devez vérifier l'usure du *bungy* régulièrement. Il peut se gonfler lors d'un atterrissage à haute vitesse. La façon dont l'extracteur a été plié peut provoquer un mauvais fonctionnement de type fer à cheval qui ne peut être relâché dans le cas d'une aiguille de fermeture qui glisse avant que l'extracteur soit lancé.

On disait souvent : « Vous n'êtes pas en sécurité tant que vous n'êtes pas atterri ». De nos jours, il serait plus juste de dire : « Vous n'êtes pas en sécurité tant que vous n'êtes pas rendu à la maison ». Pour une sécurité continue et accrue, faites preuve de gros bon sens, de prudence, d'autodiscipline, de contrôle et d'un bon jugement.

### **Vérification de l'équipement personnel**

Auparavant, notre équipement actuel était appelé « système tandem ». Cela désignait un sac-harnais conçu pour une personne dont les deux parachutes étaient dans le dos. Il ne doit pas être confondu avec aucun autre parachute construit pour deux personnes.





Si une personne change d'équipement, il est important de faire la vérification. Revoir les deux principaux domaines : la procédure normale et les procédures d'urgence. (MIP 2A, *Changement d'équipement*).

#### Vérification – procédure normale:

- Vérifications de sécurité: voir détails dans le MIP 2A et dans les spécifications de l'équipement.
- Procédure: points d'ajustement, ajustement adéquat (3 anneaux près des clavicules et coussins sous les sangles. Sangle ventrale par-dessus toutes les sangles. Aucune torsade dans les sangles latérales ou ventrale. Poignées du principal et du réserve bien en place.
- Système de déploiement du principal : à lancer (ventral, BOC ou ROL), à traction directe, « *ripcord* » (intérieur ou extérieur). Faire l'entraînement selon les exigences du système et voir les différences par rapport à l'équipement précédent.
- Procédure du deuxième essai sur le nouveau system.
- Techniques de pliage de l'extracteur : à traction directe, à lancer (BOC or ROL), « *ripcord* » (liste et photos pour chacun).
- Pliage de la voilure principale, ordre de fermeture des panneaux et façon de placer la drisse. Surplus de corde de frein attaché aux manettes, lovage et rabats des éleveurs.

#### Vérification – Procédures d'urgence:

- Réserve/Système de libération : TAS, SOS. Faire l'entraînement selon les exigences du système et voir les différences par rapport à la première méthode apprise.
- Position du corps pour libération : dos arqué, jambes collées et repliées vers l'arrière, tête vers l'avant.
- Sangle d'ouverture automatique (SOA/RSL) pour réserve: différence entre l'équipement pour élève et le nouvel équipement.
- Voilure de réserve : identification, conduite, et atterrissage.

#### Procédure du deuxième essai

ROL (à lancer) : placez la main droite ouverte le plus large possible sur la cuissarde et glissez en remontant pour essayer de saisir la poignée. Si vous l'avez tant mieux, si non, faites la procédure d'urgence.

BOC (à lancer): placez votre main droite ouverte aussi loin que possible vers l'arrière du conteneur et glissez vos doigts étendus bien large vers le coin du conteneur pour essayer d'agripper la poignée. Si vous l'avez tant mieux, si non, passez à la procédure d'urgence.

À traction (*Pull Out*): placez votre main droite aussi loin que possible en arrière du conteneur avec les doigts étendus aussi larges que possible. Glissez vers le coin du conteneur pour essayer d'agripper la poignée. Si vous l'avez tant mieux, si non, faites la procédure d'urgence.

Poignée de libération : placez votre main droite sur la sangle bretelle autour des 3 anneaux et glissez-la le long de la sangle jusqu'à ce que vous trouviez les câbles ou la poignée.

Poignée de réserve: placez votre main droite sur la sangle bretelle autour des 3 anneaux et glissez vers le bas jusqu'à ce que vous localisiez le câble ou la poignée.

Assurez-vous de bien connaître votre équipement et que les autres connaissent aussi le leur. Ne laissez aucun doute !



## Annexe 2. Annotation Procédures d'urgence - Révision

La révision des procédures d'urgence avec un instructeur certifié est une des étapes les plus importantes dans le processus des brevets. Il est important de couvrir les « Procédures d'urgence » et non seulement la procédure de réserve (c.-à-d. urgences dans l'avion, blessure, etc.).

Auparavant, le sauteur recevait l'entraînement pour les urgences une seule fois dans le cours de premier saut. Pour le certificat Solo et chacun des brevets (A, B et C), ces précieuses informations sont maintenant mises à jour par une révision où de nouveaux détails sont ajoutés. Pour le brevet A on révise les bases (édifices, arbres, lignes électrique et obstacles près du sol, urgences en chute libre) et on voit plus en détails les sauts non intentionnels de nuit et à l'eau, la sécurité de base en VR, l'évitement d'une voilure et l'approche d'atterrissage en groupe. Le novice doit faire des pratiques de libération et démontrer un haut niveau de compétence.

Révision des procédures d'urgence.

Couvrir les cinq domaines de la Grille des habiletés.

Préparation :

- Météo
- Oubli d'un accessoire (ex. pour éviter de se retrouver dans l'avion sans altimètre, établir une routine de préparation) .
- Doute sérieux avant l'embarquement.
- Réaction négative suite à l'accident d'un autre sauteur.

En montée :

- Avion
- Décollage interrompu
- Accident au décollage (moteur qui manque au décollage)
- Accident après le décollage < 1000'
- Décrochage de l'avion
- Bris de moteur < 2000', >2000' à < 3000', > 3000'
- Urgence dans l'avion: feu à bord, feu à l'extérieur
- Altitude de sortie d'urgence pour le principal et le réserve
- Déclenchement intempestif d'un DDA durant la descente à bord de l'avion
- Nausée
- Déploiement du principal et du réserve dans l'avion, porte ouverte, en se hissant dehors
- Collision avec la queue de l'avion
- Décrochage de l'avion à la sortie

Chute libre :

- Mauvais fonctionnements
- Autres accessoires (altimètre défectueux, perte des lunettes)
- Problème de stabilité à l'altitude d'ouverture
- Problème de trafic, collision
- Descendre entre des couches de nuages ou de brouillard
- Hésitation de l'extracteur

Voilure :

- Situations corrigibles
- Comparaison entre mauvais fonctionnements à basse vitesse et à haute vitesse
- Scénario de deux voilures sorties



- Trafic à l'ouverture et à l'atterrissage
- Evitement d'obstacle ou collision
- Turbulence
- Atterrir dans la mauvaise direction, comment atterrir vent de dos, à haute vitesse de façon sécuritaire (glisser sur les fesses)
- Atterrissage hors zone
- Arbres, lignes électriques, eau, clôtures, autos et routes, édifices et toitures
- Comparer F111 et Zéro-Porosité
- À qui s'adresser pour apprendre le « sloop »

#### Équipement :

- Équipement mal ajusté, mauvais habillement fait par les assistants
- Bris à l'ouverture
- Défectuosité du DDA
- Boucle de fermeture
- Panneaux fermés dans le mauvais ordre
- Repliage du réserve dont la date du pliage est échue

#### Sécurité en VR

Lors de la planification du saut d'un élève ou novice, voyez séparément les situations inhabituelles. Gardez les situations inhabituelles dans l'évaluation des habiletés ou la partie révision.

#### Procédures d'urgence - Révision A

1. Revoir les bases (édifices, arbres, lignes électriques et obstacles bas, urgences en chute libre) puis raffinez l'information pour les sauts non intentionnels de nuit et les sauts à l'eau, la sécurité de base en VR, l'évitement d'une voilure et l'approche d'atterrissage en groupe. Le novice doit pratiquer la libération et doit atteindre un haut niveau de compétence.
2. Pour les sauts de nuit non intentionnels, parler spécifiquement du choix des terrains alternatifs sécuritaires, de l'atterrissage les freins tirés à fond et la bonne vieille méthode du roulé boulé.
3. Précautions pour sortir de l'avion en VR 2.
4. Problèmes en chute en VR 2.
5. Perdre de vue votre partenaire en VR 2 durant la dérive.
6. Pratique d'évitement d'une voilure et procédure si la collision est inévitable.
7. Altitude de sortie d'urgence peut se faire un peu plus bas à partir de maintenant.
8. Circuit pour l'atterrissage (*pattern*).

Au niveau du brevet A, il est obligatoire de faire un briefing complet pour un atterrissage non intentionnel à l'eau. Il y a plusieurs points à souligner. Prenez note que le novice doit avoir reçu l'annotation « saut de nuit » et « saut à l'eau » avant de faire ces types de saut.

- Éviter la situation
- Atteindre la terre ferme ou l'eau peu profonde si possible
- Éviter l'eau vive
- Se préparer
- Desserrer le harnais, souliers, gants, casque
- Gonfler le dispositif de flottaison (si équipé)
- Atterrir
- Prendre de grandes respirations profondes pour retenir l'oxygène



- Freiner et juste avant de toucher l'eau faire un léger virage pour que la voile se couche à côté et évite de tomber sur vous.
- Sortir du harnais par l'avant.
- Se débarrasser du casque et des chaussures.
- Nager pour s'éloigner de la voile.
- Nager sur place et enlever les vêtements.
- Nager jusqu'à la rive.
- Les problèmes d'équipement doivent être traités.

SOA, DDA et deux voilures sorties :

Les SOA et les DDA ont des restrictions et vous devez avertir les élèves qu'il y a des situations où ces dispositifs peuvent être un désavantage, ex : mauvais fonctionnement en vrille, vol prolongé au même niveau.

Parlez du scénario des deux voilures sorties. Il faut libérer dans une situation de « *down plane* ». Identifier la voile dominante, diriger et atterrir des voilures côte à côte (*side by side*) et biplans. Le novice doit comprendre le risque d'emmêlement lors d'une libération. Le rapport PIA (disponible sur [www.pia.com](http://www.pia.com)) est une excellente source d'information pour ce sujet.

Transition à un autre équipement, emprunt d'un équipement.

Procédures d'urgence Révision B

1. La sécurité pour les grandes formations en VR et les gros porteurs sont les principaux sujets. Faire une révision des points clés de toutes ces procédures.
2. Décélérer adéquatement après la dérive avant de lancer l'extracteur.
3. Encore une fois, le sauteur doit faire des pratiques de libération et atteindre haut niveau de compétence.
4. Les situations d'urgence spécifiques au niveau du sauteur.

Procédures d'urgence Révision « C »

1. Les procédures d'urgence peuvent changer selon l'équipement.
2. La pertinence de la SOA/RSL (quand est-elle ou non appropriée).
3. La gravité des mauvais fonctionnements à basse vitesse.
4. Les approches pour des atterrissages à hautes performances dans un circuit avec trafic.
5. Les situations d'urgence spécifiques au niveau du sauteur.
6. Encore une fois, le sauteur doit faire des pratiques de libération et atteindre un haut niveau de compétence.

Cette annotation sert surtout à inciter le sauteur à considérer l'importance des procédures d'urgence et réviser les problèmes potentiels. Ajustez votre discours à son niveau et aux domaines où vous voyez qu'il a besoin d'amélioration (ex. atterrissages souvent hors contrôle ou ne comprend pas la situation des 2 voilures sorties complètement).



## Annexe 3. Entraîneur 2 - Principes du mouvement

Adapté par Tony Mercer

Principe	Points clés	Démonstration	Application en parachutisme
<b>Stabilité</b>	Un centre de gravité bas et un appui large procure plus de stabilité	Lutteur sumo ou joueur de football – Essayez de vous pousser les uns les autres.	Cambrure
Force maximale – <b>MAX F</b> (Somme des forces)	Utiliser toutes les articulations possibles	Demandez à un autre de vous pousser avec seulement un doigt. Réessayez avec la main et le poignet, puis avec le bras. Finalement ajoutez les jambes et le haut du corps.	Les virages ne sont pas faits avec les mains mais avec l'inclinaison de l'épaule. Pour diriger la voile on utilise le bras au complet pour tirer sur la manette de direction.
Vitesse maximale – <b>MAX V</b> (Continuité)	Utiliser les articulations de la plus grande à la plus petite.	Évident à démontrer en lançant une balle mais plus difficile sur un <i>swing</i> au golf – le départ se fait avec les bras et puis c'est tout le corps au complet qui bouge.	Pas d'application réelle en parachutisme
Changement maximal de la vitesse – <b>MAX ΔV</b> (Impulsion)	L'impulsion est la force appliquée multipliée par le temps. Il est faux de dire qu'une application rapide cause un grand changement. Ex. enfoncer la pédale d'accélération à fond puis la relâcher. La vitesse change rapidement puis s'arrête. Si vous voulez réellement accélérer tenez la pédale au plancher (grande force durant un long moment).	Poussez quelqu'un sur la planche de pratique en appliquant une légère force le fera bouger un peu. Si vous appliquez un peu plus de force pour le même court moment cela le fera bouger plus vite. Continuez ensuite à pousser en appliquant la même force, vous le ferez même avancer plus vite.	Lors d'un virage avec la voile nous utilisons la force produite par le virage pour tourner plus vite. C'est pourquoi il y a une étape de transition dans plusieurs mouvements de virage. Il faut retourner en position neutre pour éviter la perte le contrôle.
<b>Action et réaction</b>	Si vous poussez sur un objet il reculera. Pour aller vers la droite il faut dévier l'air à gauche pour aller à dr. faire dévier l'air à g.	Étendez-vous sur une planche de pratique et demandez-leur comment ils font pour vous faire tourner à gauche.	Virages, saltos et tonneaux.
<b>Torque (force de torsion)</b>	Les forces appliquées à une distance d'un pivot provoquent une rotation. Plus la force est éloignée du pivot plus la rotation est efficace.	Poussez sur une porte du côté des pentures avec votre doigt. Poussez ensuite avec la même force sur la poignée de la porte. Prenez la planche dans la position de la boîte. Demandez à quelqu'un de vous pousser sous les aisselles ou sur le corps pour vous faire tourner. Voyez ensuite ce qui se passe s'il pousse sur vos mains.	En chute libre rapprocher vos mains près du corps vous fera faire un salto rapide surtout si vous ramenez vos jambes en même temps.
<b>Mouvement angulaire</b>	Les explications de la physique sur l'inertie sont trop complexes. Le principe de base est qu'une fois que vous avez démarré la rotation ( <i>spin</i> ) restez regroupé pour tourner plus vite.	Faites tourner quelqu'un sur une planche et une fois en rotation dites-lui de ramener ses mains et ses bras. – le patineur qui tourne sur même l'a bien compris	Un salto étendu ( <i>layout</i> ) sera toujours plus lent qu'un salto regroupé.



## Annexe 4. Annotation - *Pliage de la voilure principale*

L'aspirant doit remplir les quatre exigences (**PINT**) énumérées ci-dessous et réussir l'examen pratique pour que l'instructeur, l'entraîneur ou le gréeur puisse signer sa carte d'annotations.

- « **P** » **Plier**: capable de plier adéquatement, minimum 10 pliages sous supervision en démontrant la bonne séquence, les bonnes techniques et avec minutie (PIM 2A).
- « **I** » **Inspecter**: capable de faire l'inspection de base lors du pliage (MIP 2B)
- « **N** » **Nommer les composantes**: capable d'identifier les principales composantes (MIP 2B).
- « **T** » **Trouver les emmêlements**: capable de trouver les emmêlements mineurs les plus fréquents.

Il est plus facile d'enseigner ces points suivants en deux étapes.

### **Première étape** (normal)

1. Enseigner le pliage normal (plier, inspecter, nommer).
2. Faire pratiquer le pliage normal, généralement de 6 à 10 fois
3. L'élève doit démontrer les techniques de pliage, l'inspection de base et énumérer verbalement les principales composantes.

### **Deuxième étape** (avec emmêlements)

1. Enseigner les sept emmêlements communs et comment les reconnaître.
2. Faire pratiquer le démêlement, donner le feed-back, superviser.
3. L'élève doit être capable de reconnaître et démêler les emmêlements mineurs.

### **Sept (7) emmêlements communs**

1. Conteneur passé à travers les élévateurs, en bas du glisseur (par l'avant ou l'arrière).
2. Conteneur passé à travers les élévateurs, en haut du glisseur (par l'avant ou l'arrière).
3. Conteneur passé entre un élévateur, en bas du glisseur.
4. Conteneur passé entre un élévateur, en haut du glisseur.
5. Conteneur passé à travers une corde, en bas du glisseur.
6. Conteneur passé à travers une corde, en haut du glisseur.
7. Conteneur passé à travers une cascade.

### **Suggestions pour l'entraîneur, l'instructeur et le gréeur**

1. Assurez-vous de bien savoir plier vous-même avant de l'enseigner à quelqu'un d'autre.
2. Assurez-vous d'utiliser les techniques approuvées et de connaître la raison de leur utilisation.
3. Vérifiez avec un gréeur pour vous assurer que vous utilisez la bonne méthode.
4. Assurez-vous le novice sait aussi comment bien faire les vérifications de sécurité. C'est présentement sur la Grille d'habiletés avant le pliage.
5. Enseignez et faites pratiquer ensemble les parties 1, 2 et 3 de l'annotation.
6. Évaluez oralement en premier la partie 1.
7. Évaluez ensuite en pratique les parties 2 et 3 ensemble.
8. Enseignez les emmêlements (partie 4) dans une étape séparée après l'étape pliage normal. Ils comprendront mieux les emmêlements.
9. Si vous n'êtes pas certain de la partie 4, enseignez-le avec une personne certifiée qui est familière avec ce sujet.
10. Assurez-vous d'enseigner la partie 4 et de la faire pratiquer avant de l'évaluer.
11. Évaluez la partie 4 séparément, en la faisant pratiquer, après avoir fait les parties 1, 2 et 3.
12. Lorsque vous évaluez la partie 4, votre novice doit être capable de démêler plusieurs types d'emmêlements. Venir à bout d'un type d'emmêlement par essai-erreur ne suffit pas.
13. Utilisez toujours le PAF en enseignant le pliage ; séparez l'information en plusieurs petites étapes.
14. Lorsque les quatre étapes sont réussies, signez la carte d'annotations.
15. Cette annotation est requise pour le brevet B.
16. Toutes les annotations doivent être une expérience positive d'apprentissage. Elles ne doivent pas être une occasion de dénigrer.

### **Certifications pour administrer les brevets**

Avant le 15 janvier 1997, l'E1 et le gréeur A pouvaient administrer cette annotation. Maintenant il faut détenir une des certifications suivantes : E2, Instructeur Largueur, Instructeur A et Gréeur A. Toutes les personnes certifiées Entraîneur 1 avant le 15 janvier 1997 détiennent encore ce privilège.



## Annexe 5. L'Entraîneur 2 et le système de brevet

<b>A</b>	A fait les 5 sauts requis pour remplir annotation VR 2 (sur le ventre)
	A reçu l'annotation Voilure Sportive « A »
	A reçu l'annotation Procédures d'Urgence Révision « A »
	A reçu l'annotation Pliage de la Voilure Principale
<b>B</b>	A fait 15 sauts de précision autodirigé, atterrissage dans un rayon de 15 m de la cible.
	A fait 15 sauts - VR 2 sur le ventre <b>depuis</b> le brevet A
	A fait une série de manœuvres : 360° à droite, 360° à gauche, salto avant, salto arrière, tonneau à droite, tonneau à gauche, dans l'ordre et en moins de 16 s
	A fait une figure en 8 en position « sur le dos » ou « assise » ( $\pm 45^\circ$ )
	A démontré sa capacité à contrôler la ligne et l'angle d'approche sur une approche d'atterrissage.
	A fait 3 sauts d'évaluation sur le ventre et reçu l'annotation VR en groupe.
	A reçu l'annotation Voilure sportive Révision « B ».
	A reçu l'annotation Procédures d'urgence Révision « B ».
<b>C</b>	A fait 25 atterrissages debout auto-dirigés à moins de 10 m de la cible
	A fait 100 sauts en VR sur le ventre – dont 25 en VR 4 ou plus
	A démontré sa capacité à faire une dérive horizontale.
	A fait <b>deux</b> (2) des tâches suivantes :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 VR 4 avec 5 points ou plus réussis en moins de 35 s de la sortie en utilisant un minimum de 4 figures différentes de FAI par saut.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Série de voltige (internationale croisée) en moins de 13 s</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Série en <i>free fly</i> en moins de 16 s (à partir de la position assise, salto arrière, salto avant, 360° à droite, 360° à gauche, <i>cart wheel</i> à droite, <i>cart wheel</i> à gauche)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sauts FSV 4 incluant 4 rotations (5 points) en moins de 2 min 30 s de la sortie d'avion.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sauts de précision à l'atterrissage à moins de 15 cm, mesurés par un cousin électronique.</li> </ul>
	A reçu l'annotation Procédures d'Urgence Révision « C ».
<b>D</b>	A fait 10 atterrissages debout consécutifs planifiés en dedans de 5 m de la cible.
	A fait <b>deux</b> (2) des 5 tâches suivantes :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sauts en VR 4 avec 7 points en moins de 35 s de la sortie OU 5 sauts VR 8 avec 7 points en moins de 50 s de la sortie. Dans chaque cas, vous devez utiliser 5 figures différentes de la FAI par saut.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sauts en FSV 4 incluant 8 rotations en moins de 2 min 30 s de la sortie d'avion.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sauts de précision à l'atterrissage à moins de 5 cm mesuré par un coussin électronique.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Série de volige en moins de 11.5 secondes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 saut <i>free fly</i> avec un caméraman interactif incluant la sortie, <i>spock</i>, <i>monkeyflip</i>, <i>spock</i>, <i>eagle</i>, transition, <i>dock</i>, transition, <i>dock</i>, mouvement final en 40 secondes ou moins.</li> </ul>
A participé à une compétition régionale, provinciale ou nationale dans une discipline.	



## Annexe 6. Annotation VR 2

Le rôle de l'Entraîneur 2 dans l'annotation VR 2 et VR en groupe.

Annotation VR 2

### a) Pourquoi une annotation VR 2?

Dans le système de brevet, un **aspirant au Brevet A** doit avoir reçu l'annotation VR 2. Après l'obtention de son brevet A (et seulement après), le sauteur peut faire du **VR 2 avec un détenteur de brevet B qui a au moins 100 sauts** avec l'approbation de l'Entraîneur 2. Ceci permet au nouveau détenteur de brevet A de pratiquer les habiletés apprises dans l'annotation VR 2 avec un autre sauteur compétent. Aucune nouvelle habileté ne s'ajoute, seulement l'occasion de prendre de l'expérience en VR 2.

### b) Aperçu des habiletés

Les exigences pour l'annotation VR 2 sont établies dans le MIP 1 : « *faire 5 sauts pour obtenir l'annotation VR 2 tel que décrit dans le MIP 2B* ». Notez que 5 sauts c'est un minimum. Certaines personnes peuvent avoir à en faire plus pour remplir les exigences, puisque ces 5 sauts contiennent beaucoup d'habiletés et informations!

Le candidat doit avoir fait les étapes 12 et 13 de la Grille des habiletés récréatives qui comprennent:

- Préparation:
  - Relaxation
  - Pratique mentale
- En montée:
  - Repérage pour le VR 2
- Chute libre:
  - Pratique d'appontage
  - Contrôle du niveau
  - Procédure d'appontage/prises
  - Procédure de séparation
- Contrôle de la voilure:
  - Manœuvres aux élévateurs
  - Exercices d'évitement d'une voilure
- Information technique:
  - Choix d'une combinaison de saut pour le VR
  - Utilisation de poids

### c) Les 5 sauts

- Les sorties doivent se faire sans prise pour donner la chance au candidat de sentir son corps en vol (*flyer*) et d'ajuster le cap.
- **Le(s) 1er saut(s) – pratique d'appontage**
  - L'E2 compense pour garder le niveau et le candidat s'applique à garder la proximité (2 m) en se servant seulement de ses jambes pour avancer.
  - Le candidat appuie ses paumes contre celles de l'entraîneur, surveille l'altitude et donne le signal de séparation (4000' de préférence). Note ; pour ce type de prise l'E2 place les paumes de ses mains ouvertes en face du candidat et celui-ci vient





- appuyer les siennes contre celles de l'entraîneur et maintient cette position. Cet exercice montre au candidat qu'il peut voler « en relativité » plutôt que de s'accrocher à l'autre sauteur.
- En tant qu'E2 dans les airs, vous devez maintenir le niveau et éviter de glisser vers l'arrière quand le candidat avance vers vous. Présentez vos paumes comme cible. Une fois que le contact est établi, laissez-lui quelques secondes pour stabiliser la position de son corps et vérifier l'altitude (c'est un avantage si l'E2 porte son altimètre sur la poitrine). Reculez ensuite de 2 m pour la tentative suivante. Surveillez votre altitude et quittez au signal de séparation.
  - Vous pouvez utiliser des signaux simples si nécessaires. Ex. étirer les jambes.
  - Si vous incluez la dérive à la fin du saut, le candidat doit avoir déjà pratiqué séparément cette habileté sur un autre saut.
  - **Critère de réussite** : le candidat doit faire la démonstration qu'il peut **apponter au moins trois fois à partir de 9,500 pieds.**
- **Les sauts suivants – Contrôle du niveau avec pratique d'appontage**
    - Pour ces sauts, l'E2 fait la cible (base) soit 1 m plus bas et 2 m à l'arrière ou 0.5 m plus haut et 2 m à l'arrière. Le candidat doit ensuite ajuster son niveau au vôtre, puis apponter. Cela semble simple pour un sauteur expérimenté, mais c'est une habileté difficile à apprendre. Mettez l'accent qu'il doit ajuster le niveau avant d'apponter. Surveillez la position du corps du novice pour pouvoir donner le feed-back au sol. Il doit toujours garder la position de la boîte.
    - **Critère de réussite** : le candidat doit démontrer qu'il peut **ajuster son taux de descente et apponter à quatre reprises (2 fois vers le haut et deux fois vers le bas) à partir de 9,500 pieds.**
  - **Remplir les autres habiletés de la Grille.** Lorsque ces habiletés de base sont vues, attardez-vous voyez les détails concernant le repérage en VR 2, le décompte du candidat à la sortie, les prises à la sortie, les signaux en VR, les prises en chute libre, les situations d'appontage, l'aspect sécurité, la conscience de l'altitude, les manœuvres avec les élévateurs et la pratique d'évitement d'une voilure.
  - **La dérive** peut être présentée en tout temps, mais il est important de le faire sur un saut COMPLET. Il est insensé de demander à quelqu'un d'essayer la dérive pour la première fois quand il est à 4000 pieds. Rien n'est aussi stressant en apprentissage que de sentir qu'il lui manque de l'altitude, qu'il ne peut pas voir l'altimètre et qu'il sait qu'il est presque à l'altitude d'ouverture. Il est déconcentré et ne peut rien apprendre. Voyez le feuillet séparé – **Enseigner la dérive.**



## Annexe 7. Annotation VR en groupe

a) **Pourquoi une annotation de VR en groupe?** Parce qu'avant de commencer à faire du VR en groupe (plus de 2), le sauteur **DOIT** obtenir son brevet B qui inclut l'annotation VR en groupe et des évaluations pratiques et écrites.

### b) **Survol des habiletés et les 3 sauts**

Cette annotation comprend 3 sauts durant lesquels l'E2 entraîne et évalue le candidat. Le participant doit avoir fait l'étape 18.

En montée:

- Faire le calcul et déterminer le point de largage pour l'envolée

Chute libre:

- Sortie sans prise suivie d'une approche pour un appontage
- Maintenir la proximité en gardant la séparation verticale et horizontale établie
- Faire une dérive horizontale suffisante pour un VR 4.

Contrôle de la voilure:

- Pratique d'évitement d'une voilure
- Pratique de récupération suite au piqué de la voilure
- Conscience durant l'approche finale
- **Sortie sans prise suivie par une approche d'appontage.** Laissez un délai minimum de 2 secondes à la sortie. Le candidat devrait faire une approche horizontale et ensuite un appontage en douceur en moins de 4000 pi de l'altitude de la sortie.
- **Maintenance de la proximité.** Vous devez faire face au candidat et tester ses capacités à suivre une personne/formation en mouvement sur 3 dimensions et ensuite apponter. Vous devez évaluer trois mouvements sur un saut fait de 9500 pieds.
  - 1<sup>er</sup> saut, l'E2 recule de 5 m, descend de 2 m et tourne de 90°.
  - 2<sup>ème</sup> saut, l'E2 se place à 5 m de côté, 1 m plus haut et tourne de 90°.
  - 3<sup>ème</sup> saut, l'E2 se place 5 m en avant et 1 m plus haut. Le candidat doit toujours apponter face à face.
- **Dérive à plat.** Elle doit être adéquate pour la séparation sur un VR 4 et de qualité supérieure à celle demandée pour le brevet A. Elle doit vraiment être adéquate, car avec les voilures plus petites, plus nerveuses et souvent plus imprévisibles que les nouveaux sauteurs achètent, ils ont besoin d'une séparation horizontale optimale avant d'ouvrir!
- **Pratique d'évitement à l'ouverture.** Le candidat doit démontrer qu'il est capable de tourner de chaque côté avec les élévateurs arrière immédiatement après l'ouverture avant de toucher aux manettes de direction. Vous pouvez observer cette habileté à partir des airs ou du sol. Elle est très importante pour vérifier si le candidat peut effectuer cette habileté qui pourrait lui sauver la survie.
- **Piqué - Récupération.** 180° fait avec les élévateurs en haut de 2000 pieds, suivi immédiatement par un freinage. Le but de cette pratique est d'expérimenter une augmentation rapide du taux de descente et de la vitesse verticale ainsi que la force requise pour freiner après cette manœuvre.
- **Conscience durant la finale.** L'entraîneur doit s'assurer que la personne est consciente des autres voilures à l'atterrissage. La personne ne doit pas fixer l'aire d'atterrissage mais surveillez constamment le trafic de chaque côté, autant en haut qu'en dessous.

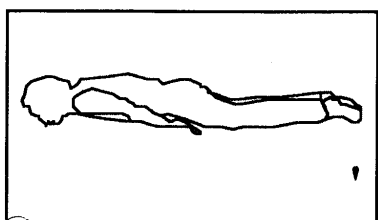
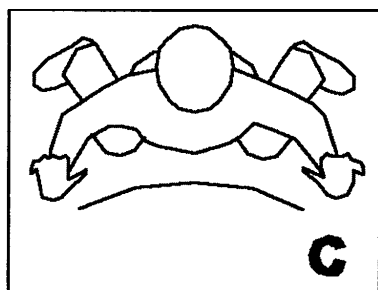
Bref, assurez-vous de donner l'entraînement dans tous les domaines d'habiletés. Prenez le temps nécessaire pour pratiquer au sol pour qu'il sache bien ce qui est requis pour réussir l'habileté. Encore une fois soyez juste, maintenez les standards et veillez à ce que le candidat rencontre les exigences avant de les signer dans son carnet de sauts.



## Annexe 8. Dérive: entraînement

La séparation et la dérive représentent deux parties cruciales du saut pour quiconque fait du VR2 ou du VR en groupe. Ces 7 à 10 dernières secondes déterminent souvent comment se passera la descente sous voile. Donner l'entraînement pour la procédure de séparation et la dérive demande de la discipline. Ces importantes habiletés Solo sont souvent négligées dans la hâte de faire du VR2. Concentrons-nous d'abord sur la dérive.

En théorie, le taux de descente ne devrait pas augmenter durant la dérive. Il devrait être le même que celui dans la position de la boîte face au sol. La descente devrait même être plus lente verticalement. Les sauteurs qui maîtrisent très bien la dérive donnent souvent l'impression de « remonter » par rapport aux autres durant cette étape du saut. Analysez votre dérive à l'aide d'une vidéo; vous pourriez être surpris!



Depuis plusieurs années, j'ai souvent remarqué que beaucoup de gens prenaient la position delta pour faire la dérive. J'en suis venu à la conclusion que le processus ou l'entraînement utilisé pour enseigner la dérive était peut-être le problème. La partie la plus importante de la dérive et la plus difficile à faire pour les sauteurs est de prendre la position de l'arc inversé (*cup*). Plutôt que d'enseigner la dérive en façonnant la position delta, peut-être devrions-nous façonner la position de l'arc inversé. La méthode alternative pour enseigner la dérive consiste à suivre les trois étapes suivantes :

### Étape 1

Le sauteur doit prendre la position de la boîte en arc inversé en relevant la tête. Dans cette position, les coudes et les genoux devraient être plus bas que le haut du corps (voir schémas MIP 2B). Le sauteur part maintenant de cette base pour façonner la dérive. Si le détenteur de certificat Solo n'a pas encore pratiqué

ceci dans les exercices de niveaux (monter/descendre) de l'annotation VR2, faites-le pratiquer sur son prochain saut.

### Étape 2

À partir de la position de l'arc inversé, le sauteur doit étirer les jambes et bloquer les genoux (et non les hanches). Cette position amènera ses orteils sous la ligne de son corps. Les orteils doivent toucher le sol lorsqu'il est sur la planche de pratique. C'est assez difficile à faire car il faut pousser fortement contre le vent tout en maintenant la position. Expliquez que cette sensation est normale. Même si les bras sont encore dans la boîte, cette position donnera une séparation horizontale raisonnable avec une perte d'altitude (vertical) limitée. Attendez-vous, qu'en tant qu'entraîneur 2 qui observez et analysez l'habileté, vous devrez souvent « courir après eux ». Surveillez le haut de son corps pour vous assurer qu'il n'est pas arqué, qu'il maintient sa position sans plier les genoux et garde les jambes allongées. S'il part en piqué, il y a de fortes chances qu'il n'ait pas maintenu la position de l'arc inversé et qu'il ait fait un delta. Il doit retourner pratiquer dans les airs avant de passer à la prochaine étape.

### Étape 3



Maintenant il faut juste façonner la position des bras et des jambes pour maximiser l'efficacité de la dérive. Sur ce saut, il doit amener lentement ses bras à 90° (*iron man track*), puis à 45° et les tenir écartés, pas plus de 20 cm de côté et non derrière. Il faut maintenir la position de l'arc inversé du haut du corps. Souvent le sauteur quittera la position « *cup* » en amenant ses bras en arrière et le haut de son corps redeviendra automatiquement arqué et il partira en piqué! Ce n'est pas ce qu'il faut faire! La dernière petite modification à faire est d'écarter les genoux d'environ 15 à 30 cm et de relever la tête pour regarder où il va. Comme les bras sont moins larges et ramenés vers l'arrière et que les genoux sont rapprochés, la stabilité sera plus difficile à maintenir. Il lui faudra de la pratique!

Le facteur temps: en dérivant durant 7 à 8 secondes le sauteur doit développer son horloge interne car il est difficile de surveiller un altimètre ou de se fier à un dispositif électronique pour ce calcul. La meilleure chose à faire est de leur faire compter les secondes. Une dérive de moins de 5 secondes (à moins que l'altitude ne vous y force) n'est pas une dérive adéquate. À quoi sert la dérive? Les gens doublent généralement la distance couverte durant les deux dernières (6<sup>ième</sup> et la 7<sup>ième</sup>) secondes. Perdre la notion du temps en dérive peut aussi être la cause d'une ouverture basse. Lorsque le candidat a démontré qu'il peut dériver durant un bon 7 secondes, freiner et donner le signal d'ouverture, il sera prêt pour le faire à la fin du saut et PAS avant.

Peu importe la méthode pour enseigner la dérive, le sauteur devra pratiquer la dérive en altitude avec un entraîneur 2 ou une vidéo. Rappelez-lui qu'il doit dériver perpendiculairement à la ligne de vol pour éviter d'entrer en collision avec les autres sauteurs de l'envolée. Lui rappeler aussi de freiner la dérive à 4000' et de se préparer à lancer l'extracteur. Il ne doit pas tirer l'extracteur en dérive. Si vous utilisez le processus en 3 étapes décrit plus haut, il faudra environ 3 sauts pour maîtriser la dérive.

Le sauteur peut maintenant pratiquer la dérive dans les airs ainsi que la procédure de séparation. Le saut typique pour faire les deux exercices serait: sortir, tourner perpendiculaire à la ligne de vol; donner le signal d'ouverture, tourner 180° en vérifiant le trafic, dériver au moins 7 secondes (environ 1250 pi) tout en surveillant le trafic en dessous, freiner la dérive, donner le signal d'ouverture tout en vérifiant au-dessus et ensuite s'il n'y a pas de trafic, tirer l'extracteur (pratique d'ouverture si plus haut que 4000 pi) en gardant les épaules au niveau et la position face au sol.

Au cours des dernières années, les attitudes de séparation sont passées de 3,500 à 4,000 pi. La première raison est de donner plus de temps pour la dérive (un bon 7 secondes - 1250 pi) en plus de pouvoir ouvrir à une altitude plus haute. En effet, les petites voilure hautes performances ont souvent des ouvertures imprévisibles et peuvent perdre jusqu'à 1000 pi assez rapidement suite à une ouverture un peu « bizarre ». Somme toute, une altitude d'activation plus haute est un bonne chose! Il faut toutefois se souvenir de ne jamais sacrifier la dérive pour « ouvrir haut ». Quelqu'un pourrait être au-dessus de vous et en train d'essayer de vous éviter durant l'ouverture alors que vous étiez supposé ouvrir à 2500.

Note: Originellement publié dans le CanPara Oct/Nov/Dec 2002 par Tom Pfeifer.



## Annexe 9. Communication

a) Approche positive. Il y a trois avantages clés à accompagner votre élève (dans l'avion, en chute libre ou au sol):

- Apprentissage plus détendu par le renforcement positif
- Correction des actions de votre élève en temps réel
- Aider votre élève dans la réalisation de ses tâches

Pour tirer profit de ces avantages, il est nécessaire de communiquer avec votre élève durant la sortie et la chute libre. Il y a trois façons dont vous pouvez le faire: en parlant (verbal), en faisant les corrections physiques (contact) et en lui indiquant (signaux). Dans la section suivante vous verrez comment, quand et quoi communiquer.

b) Communication verbale. Il est possible de parler avec votre élève, lorsque qu'il est sur le marche-pied ou en chute libre. À cause du vent et de l'avion, tenez-vous en à des mots clés en donnant des instructions affirmatives, ex. « ARQUE, REGARDE, TIRE et Go » seront tout de suite compris par votre élève. Il réagira à vos instructions de la même manière qu'il réagissait durant les pratiques au sol. Pour donner le commandement, parlez d'une voix forte et claire le plus près possible de son oreille. S'il ne réagit pas, rapprochez-vous et dites son nom avant l'instruction ex. « Mario, Arque! ». Établissez le contact visuel pur que l'élève puisse lire sur vos lèvres; ceci aidera dans certaines situations. Le fait de parler à votre élève fonctionne très efficacement durant les 8 à 10 premières secondes de chute libre, parce que le bruit est moins fort.

« Eh!, Mario », dit immédiatement après la sortie, lui permettra d'établir le contact visuel avec vous et de continuer ensuite avec le cercle d'observation. Avec ce « Eh », l'élève commencera plus rapidement à faire ses tâches en chute libre. Vous risquez de perdre 2 précieuses secondes en chute libre si vous ne dites pas ce « Eh » en partant.

c) Signaux par contact. Pour aider votre élève à faire ses tâches, utilisez ces trucs:

- Il est figé: secouez-le par les hanches ou les épaules. Cela veut dire « Réveille! » ou donnez le signe de la chose à faire. Votre élève devrait être averti de vérifier son altimètre, puis de réagir selon l'altitude qu'il voit lorsqu'il reçoit ce signal.
- Il est trop tendu. Secouez doucement son poignet ou son avant-bras, Cela voudra dire de relaxer. Il doit prendre une grande respiration et penser « relaxe! »
- Ne fait pas le bon mouvement (ex. pratique d'ouverture) : prenez-lui la main ou touchez sa main en pressant ou redirigez son mouvement.

d) Signaux visuels et avec les mains. Utilisez peu de signaux avec les mains durant les premières étapes; d'autres seront introduits plus tard avec les virages, les saltos, les tonneaux ou le mouvement monte/descend et avance/recule. Ils sont très utiles dans la plupart des sauts lorsque vous n'êtes pas en contact physique avec votre élève. Les signaux avec les doigts fonctionnent bien lorsque vous êtes près s'ils sont faits lentement et clairement.

Exemples de signaux communément utilisés :

- Pointer une chose : il doit diriger son attention sur ce que vous pointez (ex. altimètre, poignée du principal)



- Pointer quelque chose sur vous dit à l'élève de regarder ce que vous faites; ex. si vous pointez votre poignée du principal, votre altimètre ou vos jambes, il devra ensuite faire le mouvement que vous lui demandez.
- Allonger les jambes : replier deux doigts puis les déplier.
- Cogner les talons l'un contre l'autre : frapper le bout du pouce et l'index ensemble
- Avancer : les mains avec les paumes vers le haut en repliant les doigts vers vous à répétition.
- Arrêter: mettre les mains hautes, paumes vers l'élève.
- Tourner: faire un cercle avec la main, puis pointer le sens (gauche ou droite).
- Cambrier: placer la paume de la main vers le sol, doigts allongés et écartés et faire un mouvement de balancier avec la main.
- Relaxer: établir le contact visuel et sourire fonctionne bien pour lui dire de se détendre.
- Penser à /se rappeler: taper sur votre tête ou la pointer est une action souvent utilisée durant la préparation de votre élève.
- Cercle d'observation: faire un tube « O » avec le pouce et l'index et les autres doigts (ne pas confondre avec le signe OK).
- Vérifier la position des bras : plier tous les doigts sauf le pouce et l'index qui restent allongés.
- OK: Sourire et signe de tête ou pouces en l'air, veut dire « tout se passe comme prévu ».

Gardez à l'idée que les signaux doivent être utilisés avec parcimonie et de façon claire pour éviter toute ambiguïté.

e) Résumé: la communication avec votre élève peut substantiellement améliorer les performances du saut tout comme renforcer l'aspect sécurité. Il serait bon que tous les entraîneurs de votre centre utilisent les mêmes signaux. Vos élèves obtiendront de meilleurs résultats s'ils ont les bonnes tâches à faire et s'ils ont été bien préparés pour le saut. Pour cela, vous devez commencer avec peu de signaux, puis en ajouter après quelques sauts. Ne vous attendez pas à ce qu'ils les apprennent tous dès le début de leur entraînement.

Faire une liste des signaux utilisés sur votre centre.



## Annexe 10. Conseils pour les entraîneurs

### Habilités en montée

#### Briefing du pilote et attribution des places dans l'avion

Présentez les scénarios possibles au novice pour le saut et voyez d'avance avec lui ce qu'il arriverait selon les cas. Ceci vous permet de voir chaque problème et vous évite de perdre du temps à l'avion. Souvenez-vous que vous êtes un entraîneur et non un instructeur. Dans ce rôle vous devez plutôt suggérer que « faire de l'instruction ».

#### Repérage

Il y a une foule de choses que vous pouvez faire pour maximiser l'apprentissage de cette habileté. La première est de LAISSER LE NOVICE FAIRE LE REPÉRAGE! Dans l'avion dites au pilote d'arriver sur la trajectoire de largage à l'avance et d'ouvrir la porte plus tôt pour donner plus du temps au novice. Si le novice donne l'ordre de sortie et que le point de largage est plus ou moins précis (c.-à-d. que vous pourriez atteindre l'aire d'atterrissage même avec un parachute rond), suivez-le. Il est bon qu'il apprenne par la méthode « essai-erreur » afin de parfaire son habileté de repérage. Si le point de sortie est vraiment erroné, corrigez-le avant de sortir pour éviter de vous retrouver dans une mauvaise situation.

#### Sorties

Pour gagner du temps, pratiquez les sorties sur le simulateur avant l'embarquement.

#### Sortie instable intentionnelle

Pour cette habileté, demandez au novice de laisser un pied sur le marche-pied quand ses mains lâchent l'avion. NE PAS lui tenir la jambe, accrocher son pied ou le retenir de quelque façon que ce soit lorsqu'il quitte l'avion. Beaucoup d'accidents sont survenus de cette façon. Il doit faire une sortie instable intentionnelle et non pas se faire prendre par surprise!

#### Lancer un IDV ou faire un virage à Taux 1

Il est préférable de pratiquer cette habileté à basse altitude (2000' à 3000') pour permettre au novice de mieux suivre l'IDV et de bien localiser l'endroit au sol. C'est une excellente occasion de se pratiquer lors d'un saut de précision à l'atterrissage ou d'une courte chute libre (4000'). Vous pouvez aussi demander au pilote de faire un virage à taux 1 durant la montée.

### Habilités en chute libre

Cette section dépendra du niveau du sauteur avec qui vous travaillez. Pour simplifier, considérons qu'il y a deux groupes de sauteurs : certificat Solo et brevet A.

Pour le Solo, son aptitude à voler stationnaire ou « sur place » sera encore à travailler à moins qu'il ait déjà une expérience en soufflerie. Votre tâche en tant qu'instructeur est de lui fournir une cible stationnaire. L'entraîneur ne devrait jamais bouger. Il doit seulement rester calme et fournir une cible stationnaire pour que le novice ait une référence pour lui aider à comprendre comment il se déplace dans le ciel. S'il tourne trop autour de vous, observez la position générale de son corps. Notez la position des bras et des jambes, la courbe de la cambrure, la position de la tête, si la poitrine est à plat ou inclinée, etc. Si vous observez bien dans les airs, vous pourrez mieux corriger la position du corps au sol. La caméra (vidéo ou non) est le premier outil à utiliser pour voir la position du corps et montrer au novice pourquoi il bouge et comment corriger. Suivront après cela les pratiques au sol en utilisant les différents principes habiletés motrices déjà apprises dans le cours de l'E1. Si le novice est loin au point que vous ne pouvez



plus voir sa position ou qu'il est vraiment rendu trop loin alors vous pouvez intervenir en réduisant la distance et revenant vous placer en face de lui. Faites-lui signe que vous voulez qu'il reste en face de vous. Résistez à l'envie de le suivre s'il se promène en orbite dans le ciel. Le point clé pour le novice Solo: se placer, rester là, s'en aller!

Le détenteur d'un brevet A est rendu à un niveau plus avancé. Vous devriez être absolument stationnaire dans le ciel et c'est entièrement le travail du novice de venir se placer en face de vous. En aucune circonstance vous ne devriez l'assister (à moins de récupérer une mauvaise sortie). Laissez le novice travailler car à ce niveau vous en êtes à corriger les détails et à peaufiner. C'est le novice qui devrait corriger les écarts mineurs dans le niveau. Pour les sauteurs plus avancés, les virages, les mouvements de transition et de superposition devraient se faire avec plus de facilité.

## **Habilités dans le contrôle de la voilure**

### Virages et spirales aux élévateurs arrière et virages aux élévateurs avant

Le novice doit redoubler de prudence et s'assurer qu'il n'y a personne autour avant de faire ces manœuvres, il doit REGARDER autour, NE PAS faire de spirale en bas de 2000' à cause de l'activation possible du DDA et de la possibilité de collision avec les autres sauteurs.

### Approche pour l'atterrissage

Cette habileté vise à ce que le novice ait une bonne idée du circuit d'atterrissage. Utilisez un schéma illustrant l'aire d'atterrissage pour indiquer où et quand il doit se placer en vent de dos, en base et en finale. Le but est de bien comprendre le circuit d'atterrissage et de le suivre sans avoir à faire de virage en « S » en finale et non pas de calculer sa distance par rapport à la cible.

### Contrôle de la ligne de vol pour l'approche

Cet exercice sert à montrer au novice comment contrôler la ligne de vol sur une approche de précision. Il doit atterrir dans la ligne de vent par rapport à la cible. Avec l'expérience, le novice pourra contrôler son taux de descente avec les freins; il doit cependant se concentrer à garder environ les 100 derniers pieds pour faire un bel arrondi (*flare*).

### Évaluation pour se placer en finale

Cette habileté permettra au novice d'améliorer son jugement se placer en finale et d'éviter de faire des virages en « S » en finale. C'est une habileté importante qui lui servira plus tard lorsqu'il se retrouvera avec plusieurs sauteurs dans le circuit et qu'il devra éviter de couper les autres voilures en approche finale.

## **Équipement**

Soyez systématique lorsque vous enseignez le pliage et l'inspection d'un équipement.

## **Connaissances techniques**

Si vous avez le temps, vous devriez enseigner les connaissances techniques entre les sauts ou préférablement quand ça ne saute pas à cause de la météo ou autres raisons. Pensez toujours à appliquer les principes PAF et SEC. Le MIP 2A est une excellente source de référence pour les connaissances techniques.





## Annexe 12. Tâches sur les sauts du cours

Les procédures de sécurité comprennent la vérification d'équipement avant la sortie, la vérification régulière de l'altimètre durant la chute libre et la séparation dont le signal de séparation, virage et dérive. Elles doivent être faites à chaque saut.

### Tâche n° 1: pratique d'appontage et séparation horizontale.

Activité: novice à l'intérieur du marche-pied, sortie accrochée, vérifiez la position et la cambrure, lâchez les prises, reculez de 2 à 3 pied, faites-lui signe d'apponter, répétez. S'il réussit bien, augmentez graduellement la distance; observez s'il vérifie régulièrement son altimètre et s'il réagit bien aux signaux.

Présentation: mécanique de base du corps en vol; sortie, comment avancer, discipline d'appontage, garder une certaine vitesse, ne pas s'étirer pour agripper; communications, procédure de séparation et sécurité.

### Tâche n° 2: contrôle du taux de descente - augmenter.

Activité: novice à l'intérieur du marche-pied en sortie accrochée, vérifiez la position du corps, lâchez les prises, descendez de 3 pieds et reculez de 3 pieds. Attendez que le novice vienne au même niveau et apponte. Répétez et augmentez graduellement la distance si la performance est satisfaisante.

Présentation: cambrer pour descendre, prendre une position plus détendue dans l'air, signaux, revoir les améliorations par rapport à la tâche n° 1.

### Tâche n° 3: contrôle du taux de descente - diminuer.

Activité: novice à l'extérieur du marche-pied en sortie accrochée, vérifiez la position du corps, relâchez, remontez de 2 pieds et reculez de 3 pieds. Attendez que le novice remonte au même niveau et apponte. Si la performance est satisfaisante Répétez en augmentant graduellement la distance. Si le novice a de la difficulté, faites-le remonter en premier en lui faisant un signe, pour pouvoir de voir sa position et sa cambrure d'en dessous. Ce sera utile aussi pour la 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> répétition afin de vous aider dans l'analyse des habiletés et le feed-back.

Présentation: utilisez l'arc inversé pour remonter, poussez avec les genoux et les coudes en bas, signaux, revoir les améliorations par rapport à la tâche n°1 et n° 2.

### Tâche n° 4: virages sur le centre du corps (360°) avec appontage.

Activité: novice à l'extérieur du marche-pied en sortie accrochée, vérifiez la position et lâchez. A votre signal, le novice fait un 360° et apponte; refaire du même coté; puis répétez du coté opposé. S'il s'éloigne trop durant le virage, laissez-le réaliser la distance, puis rapprochez-vous rapidement. Continuez l'exercice.

Présentation: le corps tourne sur son centre, maintenir le contact visuel, signaler la direction des virages, revoir les améliorations à partir des sauts n° 1 à n° 3.

### Tâche n°5: virage intérieur avec le genou (180°) et virage extérieur avec le genou (90°)

Activité: novice à l'extérieur comme flotteur en sortie accrochée, vérifiez la position; lâchez, tournez doucement pour faire un accordéon;

a) Donnez le signal au novice de faire un 180° pour qu'il vienne placer son genou dans votre main en gardant le contact visuel. Répétez deux fois, puis à partir de l'accordéon faites de l'autre coté et répétez deux fois.

b) Donnez le signal au novice de faire un 90° pour placer son genou dans votre main tout en maintenant le contact visuel. Répétez deux fois, puis à partir de l'accordéon faire deux fois de l'autre coté. Reprendre jusqu'à la séparation; observez s'il vérifie régulièrement l'altimètre.



Présentation: Figure d'un accordéon. Revoir les virages sur le centre du corps, virages pour apponter avec un genou, signaux, révision des sauts n° 1 à n° 4.

**Tâche n° 6: glissade arrière, glissade latérale à gauche et à droite.**

Activité: le novice sort comme flotteur en sortie accrochée, vérifiez la position du corps, relâchez,

a) Le novice fait une glissade arrière, revient en avant pour appontage, répétez 2 à 3 fois.

b) L'entraîneur fait une glissade latérale environ 3' vers la gauche ou vers la droite et fait signe au novice de faire comme lui. Répétez jusqu'à la l'altitude permise.

Présentation: Incliner le corps pour se déplacer, techniques pour glissade latérale, contact visuel, signaux, revoir les sauts n° 1 à n° 5.

**Tâche n° 7: appontage séquentiel vers une cible fixe.**

Activité: le novice est dans le « V », sortie accrochée. Vérifiez la position du corps, lâchez. Le novice apponte puis relâche, tournez ensuite pour le *side body* et revenez en face, répétez de l'autre coté, ensuite tournez pour un *back-in*, revenez en face. Répétez autant de fois que le permet l'altitude.

Présentation: techniques, *side body* et *back-in* en combinant le mouvement pour avancer et le virage, revoir les sauts précédents.

**Tâche n° 8: exercice « Simon dit ».**

Activité: le novice se place dans le « V », sortie accrochée, vérifiez la position du corps, relâchez, faites signe au novice de se déplacer, ensuite suivez-le si nécessaire; revoir les 7 sauts précédents. Le novice avance, descend, monte, glisse de coté et tourne sur place. Chaque action est une réponse à votre signal, déplacez-vous pour toujours être en face de lui à la fin de chaque action.

Présentation: revoir les actions pour chaque type de mouvement. Révision des signaux utilisés à date; procédures de sécurité pour le VR.

**Tâche n° 9: appontage séquentiel sur une cible qui se déplace.**

Activité: le novice est dans la porte, sortie accrochée, vérifiez la position du corps, relâchez, répétez l'activité n° 7 mais c'est vous qui bougez dans la direction opposée du novice. À partir du *hook-up*, les deux tournent en *side-body*, vous tournez en reculant pour l'attraper en même temps qu'il fait le *back-in*, les deux continuent vers le « *side-body (compressed accordion)* », il revient en face comme vous reculez (*cat*), et ainsi de suite. Pour un problème ou une prise manquée, revenez en face et faites-lui signe de tourner et reprendre à partir de là.

Présentation: concept du « centre » en VR 2, toujours bouger en fonction du centre, se voir dans la formation, concept du temps (synchronisation dans les virages).

**Tâche n° 10: appontage séquentiel sur une cible qui se déplace.**

Activité: le novice est dans la porte, sortie accrochée, vérifiez la position du corps, relâchez, à partir de la position face à face, les deux glissent de coté et avancent pour former un *compressed accordion*, relâchez et glissez vers l'arrière pour revenir face à face, répétez de l'autre côté, lâchez les prises et revenir face à face, le novice tourne pour apponter en *side body* à gauche et à droite. Continuez avec les accordéons à gauche et droite, etc. Répétez la tâche n° 9 pour une activité alternative.

Présentation: combinaison des mouvements (c.-à-d. avant et de côté); mouvement de départ et d'arrêt, revoir les améliorations à partir du saut n° 9.

Notes générales: Lorsque vous faites ces exercices, c'est votre responsabilité de vous positionner pour que votre novice puisse pratiquer l'activité prévue pour le saut. Dans un environnement tridimensionnel, ceci signifie que vous devez ajuster au moins 2 dimensions sur 3 et le novice travaille pour contrôler la troisième.



Exemple: s'il se pratique à « monter et descendre », vous devez vous ajuster pour être dans la bonne position horizontale et latérale.



## Annexe 13. Les atterrissages « hautes performances »

### Pilotage de voileure

Selon les statistiques, la descente sous la voileure est l'élément le plus dangereux en parachutisme. En gros, 50% des décès en parachutisme se produisent après l'ouverture parfaite d'une voileure en bonne condition de vol (USPA 2006). Ce chapitre nous amène à réviser les aspects du vol de la voileure et les mesures de sécurité à respecter en descente. Bien que l'information qui suit peut sembler se rapporter aux centres utilisant de gros porteurs, elle s'applique aussi aux centres utilisant des Cessna car toutes les voileures de l'envolée finissent toujours par arriver en finale pour l'atterrissage. Il suffit seulement de deux voileures pour provoquer un emmêlement.

Après avoir lancé l'extracteur, il est essentiel que le parachute ait une plate-forme stable pour s'ouvrir et vous devriez être prêt à attraper les élévateurs arrière. En même temps, vous devriez prendre l'habitude de scruter le ciel en avant de vous plutôt que de regarder en bas. Il y a plus de chance que vous soyez plus près des autres voileures que du sol. Si votre voileure ouvre hors de l'axe, vous pouvez vous retrouver face à une autre voileure. Si vous regardez devant, vous pourrez la voir et essayer de l'éviter. Par contre, si vous étiez occupé à regarder en bas vous ne sentirez que le choc de la collision et il sera trop tard.

Une fois ouvert, utilisez vos élévateurs arrière pour suivre une ligne de vol perpendiculaire à la trajectoire de largage. Vous diminuerez les probabilités de voler sous les sauteurs qui ont quitté l'avion après vous et vous irez vers un endroit où il n'y a probablement pas d'autres voileures. Continuez ensuite avec la procédure normale qui consiste à « défreiner » et vérifier la voileure. C'est un bon moment pour inspecter visuellement l'arrière de votre voileure pour détecter certains problèmes comme des déchirures ou des trous. Maintenant que vous êtes aux commandes de votre machine volante il est temps de localiser le trafic. Regardez bien avant de tourner! Localisez les autres voileures de votre envolée car quelqu'un peut se trouver plus bas et avoir besoin d'une ligne de vol directe vers le centre. Ce serait très fâcheux qu'ils atterrissent hors zone dans un champ ou dans la forêt et qu'ils se blessent parce qu'ils ont dû vous éviter pendant que vous vous amusiez.

En prenant la bonne habitude de localiser les autres voileures, vous pouvez un jour avoir l'occasion de suivre la voileure principale ou le « *free bag* », si un sauteur a dû ouvrir son réserve. Dans ce cas, soyez prudent et assurez-vous d'avoir choisi un terrain alternatif bien à l'avance. Évaluez la direction et la force du vent. Surveillez l'aire d'atterrissage pour localiser des imprévus comme des véhicules, des spectateurs ou autres dangers. Après avoir fait tout cela, vous pourrez vous consacrer à vos tâches sous voileure ou seulement vous amuser avec votre voileure. Gardez toujours un œil sur tout. À 1 500 pieds vous devez vous préparer à entrer dans le circuit d'atterrissage désigné ou décider d'en utiliser un autre. Ce circuit d'atterrissage rectangulaire, se fait en trois parties : vent de dos, base et finale. Vous ne devriez pas vous retrouver directement au-dessus de la cible à moins que vous ne soyez sous un réserve rond. La perception de la hauteur est bien meilleure si vous pouvez voir un élément 3D. Allez n'importe où mais pas directement au-dessus de la cible. En vent arrière, laissez une bonne distance avec les autres voileures. Si vous êtes au-dessus ou près des pistes, vérifiez le trafic des avions. Si vous devez rester vent de dos plus longtemps et passer plus loin. Ce sont les conditions de vent qui déterminent le moment de tourner en base. En tout temps, garder un œil sur les voileures en avant et de côté et en dessous. Quelqu'un peut faire une erreur de jugement et vous devez être prêt pour compenser. En tournant en finale vous devriez vous trouver un endroit dégagé pour atterrir. A ce point, vous ne devriez pas faire de virage en « S » ou



« *sashay* » car ces manœuvres pourraient causer des collisions avec les voilures qui vous suivent. Si vous voyez que vous allez dépasser la cible, acceptez-le, regardez en avant et atterrissez dans la ligne de vent. Si vous faites de la précision, utilisez un angle qui vous amènera le plus près de la cible. Lorsque vous suivez d'autres voilures vers l'aire d'atterrissage, méfiez-vous de la turbulence directement derrière et au-dessus des voilures. Évitez cette position! Une telle turbulence en finale peut faire tourner drastiquement votre voile ou la refermer. Ces conditions ne sont pas souhaitables lors de l'approche pour l'atterrissage. Restez aux côtés des autres voilures et surveillez leurs virages. Notez que si vous êtes plus bas que la voile en face de vous, vous serez hors de la zone de turbulence.

Si vous faites un atterrissage « *swoop* » ou autres manœuvres à haute vitesse près du sol, tenez compte des autres parachutistes dans le circuit. Nous espérons que vous avez reçu un certain entraînement dans ces manœuvres. Plusieurs « *swoopers* » courent de grands risques durant cette manœuvre et ne le réalisent pas. Si vous appliquez les freins immédiatement après avoir fini votre virage ou pire encore durant votre virage, votre virage se fait trop tard et trop bas. Suivez une bonne session d'entraînement avant de vous faire mal (un autre bon sujet pour une session!). Votre manœuvre doit se faire sans couper la trajectoire d'une autre voile. Cela comprend l'évitement aussi bien que la turbulence. Choisissez un terrain d'atterrissage loin des autres pour pouvoir profiter d'un plus long « *swoop* » sans devenir un risque pour les autres.

Concentrez-vous sur le vol de votre voile jusqu'à ce que vous ayez les deux pieds sur terre. Un manque d'attention avant d'atterrir est la cause de beaucoup d'atterrissages sur les genoux ou sur les fesses et de culbutes incroyables. Gardez toujours en tête que tant que votre voile est gonflée vous n'êtes pas encore atterri. Si vous avez des problèmes avec vos atterrissages faites-vous filmer pour quelques sauts et puis analysez-les avec un entraîneur. Rien n'est plus complet qu'une vidéo. Une fois atterri, en ramassant votre voile, surveillez les autres voilures qui arrivent derrière vous. Évitez de traverser la ligne de vol après l'atterrissage; un parachutiste qui vous frappe à 30 m/h peut vous assommer. Quand vous marchez pour quitter l'aire d'atterrissage, gardez en vue les autres voilures en finale.

Une fois revenu sur l'aire de pliage, prenez quelques instants pour revoir votre vol sous voile. Y-a-t-il certaines choses qui ont requis une attention spécifique? Si oui, prenez quelques moments pour les corriger. Si d'autres personnes étaient impliquées, essayez d'avoir une conversation constructive sur la façon de rendre les atterrissages plus sécuritaires. Demandez conseil à un Entraîneur 2 ou un sauteur expérimenté.

Exemple d'une séquence de progression :

- Approches en se servant légèrement des élévateurs avant
- Atterrissages avec un vent de travers 5 m/h (blessures causées en tentant de revenir face au vent)
- Freiner en altitude après un virage de 30° et « sentir » la transition
- Atterrir après un virage de 30°
- Freiner en altitude après un virage de 45° et « sentir » la transition
- Atterrir après un virage de 45°
- Atterrissages avec un vent de travers de 10 m/h
- Atterrissages avec un vent de dos de 5 m/h
- Freiner en altitude après un virage de 91° et « sentir » la transition
- Atterrir après un virage de 90°
- Atterrissages avec un vent de travers de 15 m/h
- Atterrissages avec un vent de dos de 10 m/h
- Augmenter lentement l'angle du virage, etc.



## Grille des habiletés en parachutisme(2009)

PRÉPARATION	ÉQUIPEMENT	EN MONTÉE	CHUTE LIBRE	CONTRÔLE DE VOILURE	CONNAISSANCES TECHNIQUES
<b>ÉTAPE PRÉPARATOIRE.....Introduction au saut.....Instructeur en Classe ou Instructeur Largeur</b>					
Répétition physique	Équipement: composantes et fonctions Ouverture du réserve Annotation " <i>Procédure de réserve</i> "	Positions et déplacements à bord de l'avion Sortie assistée	Position arquée stable	Vérif. voileure et test en vol Observation des vents Techniques d'atterrissage Réponse aux directives Assisté au sol	Situations inhabituelles: En montée Sous voileure Au sol
<b>Étape I.....Introduction à la chute libre.....Instructeur Largeur ou Instructeur PAC</b>					
Relaxation	Régler et installer l'altimètre	Vérification des poignées avant la sortie Révision verbale	Position de la "boîte" Cercle d'observation Vérification de l'altimètre Lancer l'extracteur	Virages en vrille au-dessus de 2000' Assisté partiellement par le contrôleur	Position de la "boîte" Situations inhabituelles: En chute libre
<b>Étape II.....Amorces et arrêts de virages.....Instructeur Largeur ou Instructeur PAC</b>					
Révision mentale	Endosser l'équipement - procédures et ajustements	Orientation et Repérage - observation	Contrôle du cap Exercices des bras Exercices des jambes	Observer la dérive Sans assistance de l'IR	Modèle théorique: Repérage Contrôle de la chute libre
<b>Étape III.....Virages: 90° et 180°.....Instructeur Largeur ou Instructeur PAC</b>					
Mémoire et Conscience	Régler l'altimètre sonore Régler le DDA Vérif. tout l'équip.	Contrôle du cap Repérage assisté	Virages: 90° et 180° gauche / droit Axe vertical Contrôle de la rotation	Pratique de décrochage et récupération (+ de 2 000')	Modèle théorique: Mathématique de chute libre Contrôle de la voileure: ligne droite, virages, décrochages
<b>Étape IV.....Virages: Figure 8.....Instructeur Largeur ou Instructeur PAC</b>					
Développement autonome de l'instruction	Pliage : introduction	Instructions au pilote Repérage sans aide	Virage 360° sur l'axe vertical gauche/droit	Virages aux élévateurs arrière Approche finale	Modèle théorique: Contrôle de la chute libre Virages 360°
<b>Étape V - vérification SOLO</b>					
Établir le(s) but(s)	Ident. les composantes	Sortie " <i>Ride the Slide</i> "	Saut vérification - Solo	<i>Modèle de base/atterrissage</i>	<i>Procédures d'urgence révision Solo</i>
<b>SOLO "CERTIFIÉ"</b>					
<b>Étape VI.....Saltos arrière.....Entraîneur 1</b>					
Échauffement Étirement	Pliage assisté	Sorties (ex. <i>dive</i> , flotteur arrière)	Saltos arrière Rotation 360° sur axe latéral	Spirales aux élévateurs arrière (+ de 2000') Approche finale sur ligne de vol	Modèle théorique: Saltos arrière contrôlés Contrôle de la ligne de vol
<b>Étape VII.....Saltos avant.....Entraîneur 1</b>					
Concentration	Pliage non assisté (sous supervision)	Sorties (ex. en équilibre, flotteur avant)	Saltos avant Rotation 360° sur axe latéral	Évaluation de l'approche finale	Modèle théorique: Saltos avant contrôlés
<b>Étape VIII.....Tonneaux.....Entraîneur 1</b>					
Anticipation	Pliage: démêler	Sortie instable intentionnelle	Tonneaux Rotation 360° sur axe longitudinal	Virages aux élévateurs avant Virages à plat	Modèle théorique: Tonneaux contrôlés
<b>Étape XIX.....Deltas et Glissades arrière.....Entraîneur 1</b>					
Solo - Pratique au sol (Séquentiel-préparation)	Pliage et inspection de l'équipement	Lancer un IDV Rapport météo	Delta, piqué delta	Approche contrôlée dans la ligne de vol	Annotation " <i>Saut de nuit</i> " (non requise pour brevet)



PRÉPARATION	ÉQUIPEMENT	EN MONTÉE	CHUTE LIBRE	CONTRÔLE DE VOILURE	CONNAISSANCES TECHNIQUES
<b>Étape X.....Salto carpé et saut de biche..... Entraîneur 2</b>					
Aptitudes physiques	Annotation "Pliage" Techniques de contrôle du déploiement	Sortie piqué-delta Sortie dérive flottante	Free style solo (base), artistique et vol sur le dos. Ex. tonneau fr., "stag", "T", "Daffy", assis, debout	Virages en décrochage Contrôle de l'angle d'approche	Annotation "Saut à l'eau" (non requise pour brevet)
<b>Étape XI.....Manoeuvres combinées..... Entraîneur 2</b>					
Planification du saut	Accessoires	Virage à Taux 1 Repérage vent arrière	Manoeuvres combinées Voltige et séries de manoeuvres	Évaluer l'approche sous voilure	Modèle de l'approche de précision
<b>Étape XII.....Formation en chute libre 1:1 - Pratique d'accostage..... Entraîneur 2</b>					
Relaxation	Choix de la combinaison de saut	Repérage pour VR Sorties serrées 1:1 sans prise	VR 1:1 Pratique d'accostage et proximité Procédure de séparation	Contrôle aux élévateurs Virage avec élévateurs avant Décrochage/freinage élévateurs arr. (plus haut que 2000')	VR avancé - position du corps (mantis)
<b>Étape XIII.....XIII.....Annotation de formation en Chute Libre 1:1..... Entraîneur 2</b>					
Techniques d'entraînement mental	Utilisation de poids	Sorties serrées 1:1 sans prise Répétition-relaxation	Contrôle de niveau Procédure d'accostage	Techniques d'évitement	Voilure sportive - Révision A Proc. d'urgence - Révision A
<b>Brevet A - Complété</b>					
<b>Étape XIV.....Virage et Accostage..... Entraîneur 2</b>					
Mémorisation	Variations des techniques de pliage	Sorties serrées 1:1 (variations)	Prises en chute libre Virage et accostage	Atterrissage avec les élévateurs	Modèle pour virages - 3 types
<b>Étape XV.....XV.....Glissade de côté et accostage..... Entraîneur 2</b>					
Pratique au sol en groupe	Variations des techniques de pliage	Sorties serrées 1:1 (variations)	Glissade de côté et accostage	Évaluation des conditions météo	Modèle - chute libre en groupe
<b>Étape XVI.....Glissade en diagonale et accostage..... Entraîneur 2</b>					
Planification du saut (révision)	Variations des techniques de pliage	Sorties serrées 1:1 (variations)	Accostage en diagonale "Superpositioning"	Évaluation du terrain	Modèle de sorties en groupe
<b>Étape XVII.....Formation en C.L. séquentielle avec partenaire..... Entraîneur 2</b>					
Contrôle du stress	Variations des techniques de pliage	Sorties serrées 1:1 (variations)	Contrôle relatif La base Séquentielle avec partenaire	Approche/règles en groupe,	Règlements pour formations en chute libre et courtoisie
<b>Étape XVIII.....Techniques solo avancées..... Entraîneur 2</b>					
Dévelop. autonome des habiletés	Entretien de routine	Ordre de sortie	Techniques solo avancées Ex. 360° assis/sur le dos	Virage en "S" Zig-zag "sashay"	Entretien de l'équipement
<b>Étape XIX.....Chute Libre en petits groupes..... Entraîneur 2</b>					
Pratique au sol (révision)	Entreposage	Sortie en "T" sans prise Sortie en "T" avec prise 1ères sorties formation	Dérive à plat (flat track) VR en petits groupes	Vol parallèle	Maintenir le taux de descente Sécurité - VR en groupe
<b>Étape XX.....Parcours de longues distances..... Entraîneur 2</b>					
Établir les objectifs Rév. des techniques: buts SMART, court et long terme	Séminaire sur l'équipement	Chargement d'un gros porteur et repérage	Longue descente en piqué Dérive flottante Rétablissement Annotation VR en groupe	Circuit d'approche en groupe	Caractéristiques et choix de l'équipement Annotations: Voilure sportive - Rév. B Proc. d'urgence - Rév. B
<b>Brevet B - Complété</b>					



## Grille des habiletés en parachutisme alternatif (2009)

PRÉPARATION	ÉQUIPEMENT	EN MONTÉE	CHUTE LIBRE	CONTRÔLE DE VOILURE	CONNAISSANCES TECHNIQUES
<b>Introduction au saut.....Instructeur en Classe (IC)</b>					
Répétition physique	Équipement: composantes et fonctions  Ouverture du réserve  Annotation " <i>Procédure de réserve</i> "	Positions et déplacements à bord de l'avion  Sortie assistée	Position arquée stable  -	Vérif. voile et test en vol  Observation des vents Techniques d'atterrissage  Réponse aux directives  Assisté au sol	Situations inhabituelles:  En montée Sous voile  Au sol
<b>Introduction à la chute libre.....Instructeur Largeur (IL) ou Instructeur PAC</b>					
Relaxation	Régler et installer l'altimètre  Endosser l'équipement	Vérification des poignées avant la sortie	Position de la "boîte"  Cercle d'observation	Virages en vrille au-dessus de 2000'	Position de la "boîte"  Situations inhabituelles:
Révision mentale	- procédures et ajustements	Révision verbale	Vérification de l'altimètre  Lancer l'extracteur	Assisté partiellement par le contrôleur	En chute libre
Mémoire et	Régler l'altimètre sonore	Orientation et	Contrôle du cap	Observer la dérive Sans assistance de l'IR	Modèle théorique:
Conscience	Régler le DDA	Repérage - observation	Exercices des bras Exercices des jambes	Pratique de décrochage et récupération (+ de 2 000')	Repérage Contrôle de la chute libre
Développement automome de l'instruction	Vérif. tout l'équip.  Pliage : introduction	Contrôle du cap  Repérage assisté  Instructions au pilote Repérage sans aide	Virages: 90° et 180° gauche / droit  Axe vertical  Contrôle de la rotation Virage 360° sur l'axe vertical gauche/droit	Virages aux élévateurs arrière  Approche finale	Mathématique de chute libre Contrôle de la voile: ligne droite, virages, décrochages  Contrôle de la chute libre Virages 360°
<b>Vérification SOLO</b>					
Établir le(s) but(s)	Ident. les composantes	Sortie " <i>Ride the Slide</i> "	Saut vérification - Solo	<i>Modèle de base/atterrissage</i>	<i>Procédures d'urgence révision Solo</i>
<b>SOLO "CERTIFIÉ"</b>					





PRÉPARATION	ÉQUIPEMENT	EN MONTÉE	CHUTE LIBRE	CONTRÔLE DE VOILURE	CONNAISSANCES TECHNIQUES
<b>Brevet A.....Entraîneur 1</b>					
Échauffement	Pliage assisté	Sorties (ex. <i>dive</i> , flotteur arrière)	Saltos arrière Rotation 360° sur axe latéral	Spirales aux élevateurs arrière (+ de 2000')	Modèle théorique: Saltos arrière contrôlés Contrôle de la ligne de vol Saltos avant contrôlés Tonneaux contrôlés
Étirement	Pliage non assisté (sous supervision)			Approche finale sur ligne de vol	
Concentration		Sorties (ex. en équilibre, flotteur avant)	Évaluation de l'approche finale		
Anticipation	Pliage: démêler	Sortie instable intentionnelle	Tonneaux Rotation 360° sur axe longitudinal	Virages aux élevateurs avant	
Solo - Pratique au sol (Séquentiel- préparation)	Pliage et inspection de l'équipement	Lancer un IDV	Delta, piqué delta	Virages à plat	Annotation " <i>Saut de nuit</i> " (non requise pour brevet)
		Rapport météo		Approche contrôlée dans la ligne de vol	
<b>Progression Brevet A - Avancé 2.....Entraîneur 2</b>					
Aptitudes physiques	Annotation "Pliage"	Sortie piqué-delta	<i>Free style</i> solo (base), artistique et vol sur le dos. Ex. tonneau fr., " <i>stag</i> ", " <i>T</i> ", " <i>Daffy</i> ", <i>assis</i> , <i>debout</i>	Virages en décrochage	Annotation " <i>Saut à l'eau</i> " (non requise pour brevet)
		Sortie dérive flottante		Contrôle de l'angle d'approche	
Planification du saut	Techniques de contrôle du déploiement	Virage à Taux 1	Manoeuvres combinées Voltige et séries de manoeuvres	Évaluer l'approche sous voilure	Modèle de l'approche de précision
Relaxation		Repérage vent arrière			
Techniques d'entraînement mental	Accessoires	Repérage pour VR	VR 1:1	Contrôle aux élevateurs	VR avancé - position du corps (mantis)
	Choix de la combinaison de saut	Sorties serrées 1:1 sans prise	Pratique d'accostage et proximité	Virage avec élevateurs avant	
			Procédure de séparation	Décrochage/freinage élevateurs	
			Contrôle de niveau	arr. (plus haut que 2000')	
Utilisation de poids	Répétition-relaxation	Procédure d'accostage	Techniques d'évitement	Voilure sportive - Révision A Proc. d'urgence - Révision A	
<b>Brevet A - Complété</b>					



PRÉPARATION	ÉQUIPEMENT	EN MONTÉE	CHUTE LIBRE	CONTRÔLE DE VOILURE	CONNAISSANCES TECHNIQUES
<b>Progression Brevet B - Avancé.....Entraîneur 2 / Entraîneur 2 DS</b>					
Mémorisation	Variations des techniques de pliage	Sorties serrées 1:1 (variations)	Prises en chute libre	Atterrissage avec les élévateurs	Modèle pour virages - 3 types
			Virage et accostage		
Pratique au sol en groupe	Entretien de routine	Ordre de sortie	Glissade de côté et accostage	Évaluation des conditions météo	Modèle - chute libre en groupe
Planification du saut			Accostage en diagonal		
(révision)	Entreposage	Sortie en "T" sans prise	" <i>Superpositioning</i> "	Évaluation du terrain	Modèle de sorties en groupe
			Contrôle relatif		
Contrôle du stress	Séminaire sur l'équipement	Sortie en "T" avec prise	La base	Approche/règles en groupe,	Règlements pour formations en chute libre et courtoisie
			Séquentielle avec partenaire		
Dévelop. autonome des habiletés		1ères sorties formation	Techniques solo avancées Ex. 360° assis/sur le dos	Virage en "S"	Entretien de l'équipement
			Zig-zag "sashay"		
Pratique au sol (révision)		Chargement d'un gros porteur et repérage	Dérive à plat ( <i>flat track</i> )	Vol parallèle	Maintenir le taux de descente
			VR en petits groupes		
Établir les objectifs	Rév. des techniques: buts SMART, court et long terme		Longue descente en piqué	Circuit d'approche en groupe	Sécurité - VR en groupe
			Dérive flottante		Caractéristiques et choix de l'équipement
			Rétablissement		Annotations: <i>Voilure sportive - Rév. B</i> <i>Proc. d'urgence - Rév. B</i>
			Annotation <i>VR en groupe</i>		
<b>Brevet B - Complété</b>					



## Remerciements

Les principaux auteurs de ce document sont:

- Docteur Garry Wheeler, professeur à l'Université d'Alberta (Edmonton) et maître formateur PNCE (Alberta).
- John M. Hogg Ph. D., professeur à la retraite à l'Université d'Alberta (Edmonton).
- A.J. Woodburn, M. Sc., consultant privé, maître formateur PNCE (Nouvelle-Écosse).

Les personnes suivantes ont aussi contribué à ce document:

- Alain Marion, M. Sc., directeur, Programme national de certification des entraîneurs (Association canadienne des entraîneurs).
- Michael Luke, Ph. D., consultant privé, maître formateur PNCE (Terre-Neuve et Labrador).

## Références et lectures recommandées

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Benson, H. (1975). *The relaxation response*. New York: Avon Books.
- Boutcher, S.H. (2002). Attentional processes and sport performance. In T.S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 441-457).
- Botterill, C. (1995). Emotional preparation for the Olympic Games. *Coaches Report*, 26-30.
- Carron, A.V., & Hausenblas, H.A. (1998). *Group dynamics in sport* (2<sup>nd</sup> Edition). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Crocker, P.R.E., Kowalski, K.C., Graham, T.R., & Kowalski, N.P. (2002). Emotion in sport. In J.M. Silva & D.E. Stevens (Eds.), *Psychological foundations in sport* (pp. 107-131). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Gould, D. (2001). Goalsetting for peak performance. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (pp. 190-205). Mountain View, CA: Mayfield Publishing, (4<sup>th</sup> Edition).
- Hanin, Y.L. (1980). A study of anxiety in sports. In W.F. Straub (Ed.), *Sport psychology: an analysis of athlete behavior* (pp. 236-249), Ithica, NY: Mouvement.
- Hanin, Y.L. (1997). Emotions and athletic performance: Individual zones of optimal functioning. *European yearbook of sport psychology*, 1, 29-72.
- Helmstetter, S. (1987). *The self-talk solution*. New York: Pocket Books.
- Hogg, J.M. (1997). *Mental skills for young athletes*. Edmonton, AB: Sport Excel Publishing, Inc.



- Hogg, J.M. (2000). *Mental skills for competitive swimmers* (2<sup>nd</sup> Edition). Edmonton, AB: Sport Excel Publishing, Inc.
- Jackson, S.A., & Czikszentmahalyi, M. (1999). *Flow in Sport: The keys to optimal experiences and performances*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Krauss, D. (2001). *Mastering Your Inner game*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lazarus, R.S. (2000). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14, 229-252.
- Lee, T.D., Ezekiel, H.J., Wishart, L.R., Letho, N.K., & Marley, T.L. (2001 and 2002). *The Physiotherapy Client as a Problem Solver* (parts 1-4), Physiotherapy Canada.
- McGrath, J.E. (1970). Major methodological issues. In J.E. McGrath (Ed.), *Social and psychological factors in stress* (pp. 19-49). New York: Holt, Reinhart & Winston.
- McGraw, P.C. (1999). *Life Strategies: Doing what works; doing what matters*. New York: Hypersion.
- Moran, A.P. (1996). *The psychology of concentration in sport performers*. Hove, UK: Psychology Press, Publishers.
- Murphy, S.M., & Martin, K.A. (2002). The use of imagery in sport. In T.S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 405-439). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Nideffer, R. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 394-404.
- Nideffer, R. (1981). *The ethics and practice of applied sport psychology*. Ithica, NY: Mouvement.
- Orlick, T. (1986). *Psyching for Sport*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Orlick, T. (1990). *In Pursuit of Excellence*, Champaign, IL: Human Kinetics (2<sup>nd</sup> edition).
- Schmid, A., Peper, E., & Wilson, V.E. (2001). Strategies for training concentration. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (pp. 333-346). Mountain View, CA: Mayfield Publishing (4<sup>th</sup> Edition).
- Syer, J., & Connelly, C. (1998). *Sporting body, sporting mind: An athlete's guide to mental training*, London, UK: Simon & Schuster.
- VanRaalte, J.L., Cornelius, A.E., Brewer, B.N., & Hatten, S.J. (2002). The antecedents and consequences of self-talk in competitive tennis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 245-356.
- Vealey, R.S., Hayashi, S.W., Garner-Holman, G., & Giacobbi, P. (1998). Sources of sport confidence conceptualization and instrument development. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 54-84.
- Weinberg, R.S., & Williams, J.M. (2001). Integrating and implementing a psychological skills training program. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (pp. 347-377). Mountain View, CA: Mayfield Publishing (4<sup>th</sup> Edition).
- Weinberg, R.S., & Gould, D. (1999). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (2<sup>nd</sup> Edition). Champaign, IL: Human Kinetics.



