



*Le développement
à long terme de l'athlète*





www.canoekayak.ca

We acknowledge the financial support of the Government of Canada through Sport Canada, a branch of the Department of Canadian Heritage.

Nous reconnaissons l'appui financier du gouvernement du Canada par l'entremise de Sport Canada, une direction générale du ministère du Patrimoine canadien.

Canada 

Tous droits réservés. Aucune partie de ce texte ne peut être reproduite ou transmise de quelque façon que ce soit à des fins commerciales ou, par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, incluant la photocopie et l'enregistrement, ou à partir de toute information conservée dans un système de données, sans la permission de CanoeKayak Canada.



Table des matières

<i>Avant-propos</i>	7
<i>Introduction</i>	8
<i>Pourquoi avons-nous besoin du modèle DLTA ?</i>	8
<i>Les dix facteurs-clés qui influencent le DLTA</i>	9
<i>Habilité à l'entraînement</i>	11
<i>Étapes du DLTA</i>	13
<i>Enfant actif</i>	15
<i>Éléments essentiels et fondamentaux</i>	15
<i>S'entraîner à s'entraîner</i>	18
<i>Apprendre à compétitionner</i>	21
<i>S'entraîner à la compétition</i>	23
<i>S'entraîner à gagner</i>	25
<i>Demeurer actif pour la vie</i>	27
<i>Implications pratiques</i>	28
<i>Réalisation</i>	30
<i>Conclusion</i>	30
<i>Glossaire</i>	31
<i>Bibliographie</i>	32





Avant-propos

par : Anne Merklinger, directrice générale de CKC

Qu'est-ce que Le développement à long terme de l'athlète? Pourquoi CanoeKayak Canada devrait dépenser temps et énergie à développer un modèle de développement à long terme de l'athlète? Quelles sont les implications d'un modèle de développement à long terme de l'athlète pour le canotage? Voilà des questions que l'on doit et que l'on continuera de se poser à mesure que CKC mettra en application le modèle de développement à long terme de l'athlète durant les prochaines années.

Le développement à long terme de l'athlète (DLTA) est un concept qui a évolué dû au fait connu qu'il existe des failles dans le développement de l'athlète, des identifications de talent, du recrutement d'athlète et de sa rétention dans le système du sport canadien. DLTA est un outil de planification pour l'obtention d'une performance optimale à toutes les étapes du développement de l'athlète. Ceci est basé sur des données empiriques, des expériences pratiques de l'entraînement et des principes scientifiques ; c'est un cadre pour tout l'ensemble du système sportif au Canada, en y intégrant la santé et l'éducation avec le sport et l'activité physique.

Le canotage est un sport qui a été mené par un groupe d'entraîneurs professionnels bien informés, compétents et expérimentés et des bénévoles dévoués qui ont atteint le succès dans le développement continu des athlètes dans toutes les étapes du modèle de son développement. Pour s'assurer que le canoë-kayak continuera à connaître cette réussite, nous avons développé le modèle DLTA qui aidera à mettre ensemble tous les aspects du canotage partout au Canada. Le modèle DLTA proposé est un cadre qui fournit aux payeurs l'occasion d'être à leur meilleur dans toutes les étapes de leur développement. Il leur donnera l'assurance qu'ils possèdent les éléments de base requis pour progresser. Le modèle DLTA sera un guide pour les athlètes, les entraîneurs, les parents et les bénévoles à tous les niveaux de canotage. Qu'un payeur vise le podium olympique, un championnat de club ou qu'il veuille seulement avoir du plaisir sur l'eau dans des conditions non compétitives, DLTA est là pour donner à chaque payeur la chance de réaliser ses ambitions et ses rêves.

La réalisation entière de notre modèle DLTA aura des implications sur le canotage au Canada. Les réflexions sur ce modèle DLTA renforcent quelques-uns de nos programmes d'activités. Quelques-unes nous suggèrent déjà que les changements seront bénéfiques. Pour que CKC puisse réussir à tous les niveaux, nous devons utiliser une approche plus systématique dans le développement de l'athlète. Merci aux groupes d'experts, d'entraîneurs, de scientifiques et aux meneurs dans le sport qui ont contribué à mettre sur papier le modèle DLTA de CKC :

Istvan Balyi
Drayton Coolen
Peter Giles
Mac Hickox
Krzysztof Lepianka
Dave Robertson
Jerome Seremak

Graham Barton
Mike Creamer
Mark Granger
Frederic Jobin
Don McKenzie
Kenna Robins
Leo Thornley

Tamas Buday Sr.
John Edwards
Joel Hazzan
Csom Latorovszki
Scott Oldershaw
Lesley Ann Schmidt
Penny Werthner

«À titre d'athlète en développement, nos entraîneurs nous poussent vers un programme intense mais très amical qui amène notre groupe à travailler plus fort et à faire face à de nouveaux défis. Nous travaillons fort mais dans des conditions qui amènent de la variété et où le plaisir est toujours la priorité. Le succès est venu facilement pour notre groupe au niveau international car ce défi était justement ce que nous recherchions.»

Adam van Koeverden
Champion olympique

Introduction

Le développement à long terme de l'athlète (DLTA) est un plan pour maximiser son potentiel par un entraînement optimal, la compétition et les techniques de récupération durant toute sa carrière d'athlète. De plus, DLTA amène l'athlète, sa vie durant, à prendre plaisir à participer au canoë-kayak et à d'autres activités physiques. Les programmes d'entraînement, de course et de récupération sont basés sur l'âge de croissance de l'athlète au lieu de son âge chronologique et sont conçus pour optimiser le développement durant les périodes critiques de la maturité et de la capacité à l'entraînement. DLTA tient aussi compte du développement physique, mental, émotif et cognitif de tous les participants.

Canoë-kayak a été identifié comme étant un sport où la spécialisation arrive à un âge plus avancé, ce qui signifie que la majorité des compétiteurs n'atteindront pas leur potentiel maximum avant le milieu de la vingtaine. Cela signifie aussi que le développement de l'athlète est un processus à long terme. Une solide base des habiletés de mouvement et de la mise en forme est importante pour tous, tout spécialement pour les athlètes dans des sports où la spécialisation arrive à un âge plus avancé. Pour atteindre leur potentiel maximum, les athlètes en canoë-kayak ont besoin de bâtir leurs caractéristiques physiques en bas âge ainsi que la maîtrise des habiletés fondamentales du mouvement et des habiletés de base du sport ; ils le font en participant à plusieurs sports et à plusieurs activités physiques. Lorsqu'ils sont jeunes, une spécialisation trop rapide en canoë-kayak peut nuire au développement à long terme.

DLTA contribue à la santé et à beaucoup de plaisir dans le canotage et dans d'autres activités pour toute la vie. DLTA nous montre la route d'un développement clair et sans faille. Il offre une compréhension claire aux entraîneurs, aux administrateurs, aux clubs et aux autres personnes impliquées, à savoir comment ils peuvent aider les athlètes sous leur responsabilité. Il donne aux athlètes une idée claire de ce qu'ils doivent faire et quand ils doivent le faire pour exceller au niveau élite. Le modèle DLTA de canoë-kayak comprend 7 étapes ; la dernière étape compétitive est « S'entraîner pour gagner ». Toutefois, on ne peut pas dire que c'est la seule étape qui mène à la compétition et au succès. Nous voulons développer un cadre qui permettra aux athlètes de réussir à chaque étape.

Pourquoi le canoë-kayak a besoin du modèle DLTA ?

Les succès passés et récents des pagayeurs canadiens sur la scène internationale démontrent que nous faisons beaucoup de choses de la bonne façon. Par exemple, nos jeunes athlètes s'entraînent plus qu'ils ne concourent ; de plus, notre structure de club permet à nos athlètes d'apprendre à manoeuvrer les embarcations à un jeune âge tout en leur permettant de s'amuser avec ces embarcations avant, pendant et après les pratiques structurées. Toutefois, un plan de développement à long terme de l'athlète bien défini établira un développement clair et logique pour le canoë-kayak et aidera à l'examen du système actuel pour en identifier les forces, les failles et les illogismes ; il guidera également les entraîneurs dans la planification de l'entraînement de la course et dans des programmes de récupération qui sont en accord avec les principes de croissance et de maturité. De plus, ce plan permettra aux athlètes d'atteindre des performances optimales et de les encourager à demeurer dans le sport pour toute la vie. Le programme aidera aussi les pagayeurs canadiens à performer d'une façon plus régulière au niveau de l'élite, d'une année à l'autre.





Les dix facteurs-clés qui influencent le DLTA

Les facteurs suivants sont la recherche, les principes et les outils autour duquel est bâti le modèle DALTA:

1. La règle du 10 ans

Des recherches scientifiques ont identifié que ça prend environ 10 ans et 10 000 heures d'entraînement à un athlète talentueux pour atteindre le niveau élite. Il n'y a pas de raccourci; le développement de l'athlète est un processus à long terme. On ne doit pas permettre des objectifs de performance à court terme car ils nuiront au développement de l'athlète à long terme.

2. Les éléments fondamentaux

Les habiletés fondamentales du mouvement comme l'agilité, l'équilibre, la coordination et les habiletés de base dans le sport comme la course, le saut, le lancer, la frappe du pied et la natation sont à la base de tous les sports. Les enfants doivent développer ces habiletés avant leur sursaut de croissance de l'adolescence. Un individu qui ne contrôle pas les habiletés de base du mouvement aura de la difficulté à pratiquer plusieurs sports et il n'aura que peu d'occasions pour parvenir au succès d'un athlète et connaître le plaisir de l'activité physique au cours de sa vie.

3. La spécialisation

Le canoë-kayak est un sport où la spécialisation arrive à un âge plus avancé. En plus de nos propres programmes, nous dépendons de d'autres composantes du système sportif comme les écoles, les centres récréatifs et d'autres sports pour fournir aux enfants l'occasion de développer leur physique, leur vitesse et leur souplesse dès le début (au cours des étapes fondamentales de base). Les athlètes doivent participer à plusieurs sports et activités physiques au cours des étapes de base pour réussir dans un sport où la spécialisation arrive à un âge plus avancé. Se spécialiser avant le temps dans un sport comme ci haut mentionné peut limiter le développement des habiletés et résulter en des déficiences physiques conduisant à des blessures, à l'épuisement et à des retraites précoces.

4. Developmental Age

Le modèle DALTA est basé sur l'âge de croissance et non sur l'âge chronologique. Nous suivons tous les mêmes étapes de développement à partir du bas âge jusqu'à l'adolescence mais le temps, le taux et l'ampleur du développement ne sont pas les mêmes pour tous les individus. Durant la puberté et l'adolescence, les athlètes qui ont le même âge chronologique peuvent avoir quatre ou cinq ans de différence quant au développement mental. Les entraîneurs doivent comprendre ces différences et en tenir compte lors de la conception de programmes et de la sélection d'athlètes.

5. Capacité à l'entraînement

Tous les systèmes physiologiques sont aptes à l'entraînement mais il existe des périodes critiques dans le développement, particulièrement lorsque le corps répond à des types d'entraînement spécifiques. Pour atteindre leur potentiel génétique, les athlètes doivent faire le bon type d'entraînement et à la bonne étape. Les athlètes qui manquent ces étapes peuvent encore concourir aux plus hauts niveaux mais cela prendra plus de temps et plus d'efforts pour atteindre le niveau de ceux qui ont fait le bon entraînement au bon moment. Pour avoir une meilleure compréhension des étapes de capacité à l'entraînement, allez plus loin à la section intitulée « Capacité à l'entraînement ».

6. Développement physique, mental, cognitif et émotionnel : une approche holistique

Les entraîneurs doivent considérer l'athlète comme un tout. À chaque étape, les entraîneurs doivent veiller au développement émotionnel, mental et cognitif de chaque athlète en plus de leur développement physique, lorsqu'ils planifient les programmes d'entraînement, de course et de récupération.

7 *Le calendrier périodique*

Le calendrier périodique fournit le cadre pour organiser l'entraînement (par exemple, la façon, la quantité, l'intensité et la fréquence d'entraînement), la course et la récupération dans un calendrier logique et scientifique pour atteindre la performance optimale au temps désiré. Un calendrier périodique qui tient compte des principes de croissance, de maturité, de capacité à l'entraînement doit être développé à chaque étape du développement de l'athlète.

8 *Calendrier de planification pour la compétition*

Le système et le calendrier des régates doivent être en accord avec le modèle DLTA. Différentes étapes de développement ont différentes exigences pour le genre, la fréquence et le niveau de compétition. À quelques étapes du développement (comme se préparer pour l'entraînement), l'entraînement et le développement doivent avoir préséance sur la course et les succès à court terme. Lors d'étapes plus avancées, il devient plus important pour les athlètes de faire l'expérience de différentes compétitions et de bien performer à des régates de haut niveau.

9 *Système d'alignement et d'intégration*

Le modèle DLTA reconnaît que l'éducation physique, les écoles sportives, les activités récréatives et les sports compétitifs sont interdépendants. Par exemple, étant un sport à développement tardif, le canoë-kayak dépend des écoles, des centres récréatifs et d'autres sports pour fournir aux enfants l'occasion de développer leur physique et la mise en forme. DLTA reconnaît que prendre plaisir à l'activité physique durant toute une vie et atteindre l'excellence sont tous deux basés sur le physique et la mise en forme en bas âge. Tous les éléments du système sportif doivent être intégrés et alignés pour atteindre ces objectifs. De la même façon, toutes les composantes du système canadien de canoë-kayak : les clubs, les divisions, les associations provinciales, CKC et les régates dans toutes les régions doivent être intégrées et alignées. Chaque élément du système joue un rôle crucial dans le développement de l'athlète. Pour que le système fonctionne bien, tous les éléments doivent être en place, clairs dans leurs rôles et leurs responsabilités et qu'il soit bien établi de façon qu'il contribue à l'ensemble du développement de l'athlète. Comme les athlètes d'un équipage rapide doivent aligner leurs mouvements, les composantes du système de canoë-kayak doivent aligner leurs activités. Les athlètes de canoë-kayak atteindront l'optimum en canotage avec un système clair, sans failles et basé sur des principes suivis. DLTA permet aux pagayeurs d'identifier les occasions qui leur sont disponibles et de comprendre la direction qu'ils doivent suivre. S'ils veulent pagayer à un niveau élite, ils connaîtront d'une façon générale, quel type d'entraînement, de course et de récupération ils doivent suivre à chaque étape ; ils sauront quand commencer à se spécialiser en canotage et ce qu'ils ont besoin pour se frayer un chemin dans le système. En même temps que leurs parents, ils sauront le pourquoi des programmes, de l'entraînement, des équipements, des régates et des autres services qui aideront à leur développement à long terme. Dans un système où les différents éléments sont intégrés et alignés, les pagayeurs auront moins de chance de trébucher dans les failles.

10 *Amélioration continue*

Le modèle DLTA est basé sur les meilleures recherches scientifiques disponibles et l'évidence empirique, mais la connaissance et la compréhension évoluent. DLTA doit y répondre, l'intégrer, et dans certains cas, stimuler la recherche et les innovations spécifiques au canoë-kayak.



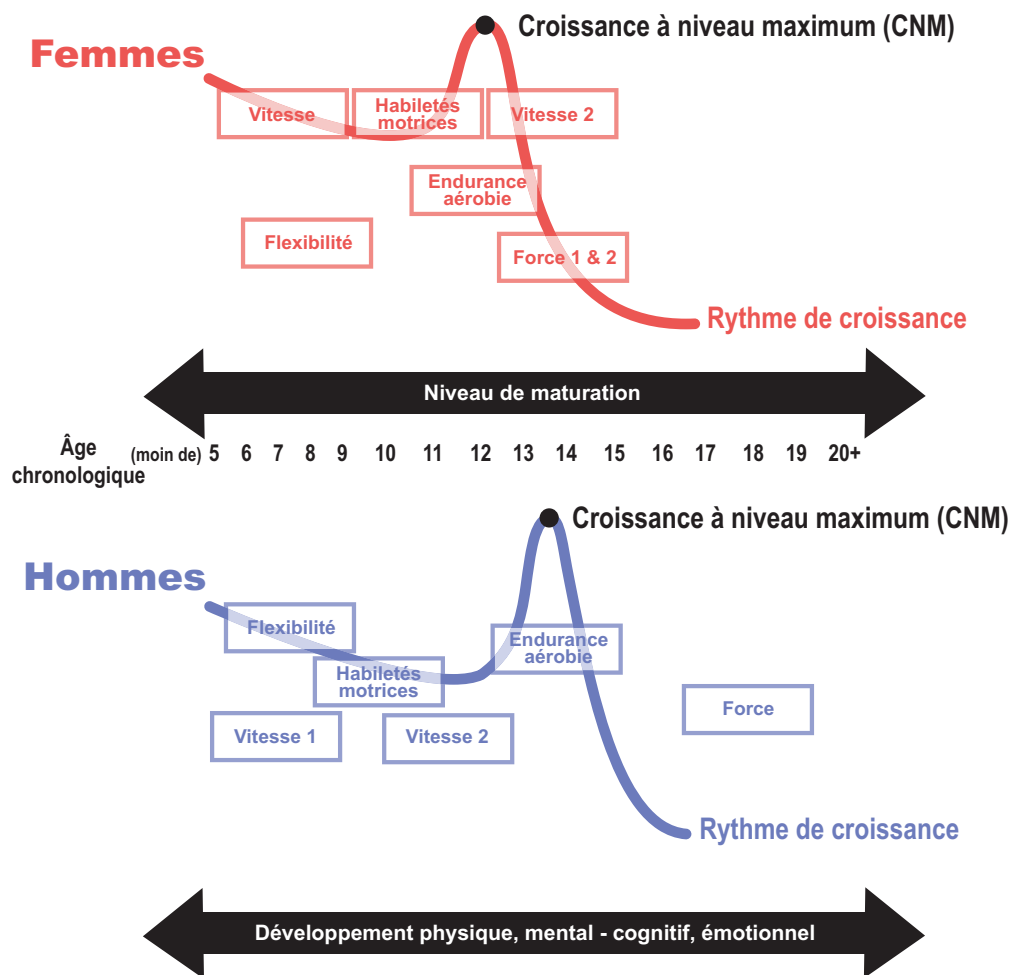


Habilité à l'entraînement

L'habilité à l'entraînement est la façon dont l'individu se comporte vis-à-vis l'entraînement lors des différentes étapes durant la croissance et la maturité. Même si les habiletés physiologiques sont toujours là, il existe des périodes critiques dans le développement de certaines habiletés où l'entraînement a le plus d'impact. Celles-ci sont des périodes pour une adaptation accélérée à l'entraînement. Un entraînement adéquat durant ces périodes critiques est essentiel pour que les individus atteignent leur potentiel génétique. L'évidence scientifique nous montre que les humains sont différents dans l'ampleur et le taux de leurs réponses face à un stimulus donné. Cette variance souligne le besoin d'une approche à long terme pour le développement de l'athlète ; ainsi, ceux qui répondent lentement ne sont pas écartés. Des scientifiques sportifs ont identifié cinq capacités physiques : la résistance et la force, la vitesse, l'habilité et la souplesse. Pour la résistance et la force, les périodes critiques pour la capacité à l'entraînement sont basées sur l'âge mental ; plus spécifiquement, le début de l'adolescence connaît une croissance accélérée. Pour la vitesse, l'habilité et la souplesse, les périodes critiques pour la capacité à l'entraînement sont basées sur l'âge chronologique. En moyenne, les filles atteignent la capacité à l'entraînement à un âge plus jeune que les garçons.

Les tableaux suivants illustrent les périodes de capacité à l'entraînement en fonction de la croissance et de la maturité :

Sport du Pacifique - Période optimale de capacité à l'entraînement (Balyi et Way, 2005)





Habilité à l'entraînement (suite)

La vitesse

Il y a deux périodes critiques pour la capacité à l'entraînement de la vitesse. En premier lieu, l'entraînement doit mettre l'accent sur le développement de l'agilité et la vivacité ; à la deuxième étape de la vitesse, l'entraînement doit mettre l'accent sur le développement du système énergétique anaérobie lactique.

Pour les filles, la première période d'entraînement pour la vitesse arrive entre 6 et 8 ans et la deuxième période entre 11 et 13 ans. Pour les garçons, la première période pour l'entraînement à la vitesse arrive entre 7 et 9 ans et la seconde période, entre 13 et 16 ans.

La souplesse

Pour les filles et les garçons, la période critique pour la capacité de l'entraînement à la souplesse arrive entre 6 et 10 ans. De plus, une attention spéciale doit être apportée à la souplesse durant la croissance à niveau maximum (CNM).

L'habileté

Pour les filles, la période pour obtenir l'habileté optimale arrive entre 8 et 11 ans et entre 9 et 12 ans pour les garçons. Durant cette période, les enfants devraient développer le physique de base ; en fait, la compétence dans le mouvement de base et les habiletés sportives sont la base de tout sport. La compétence dans ces habiletés rend l'apprentissage plus facile chez les enfants et leur permet d'exceller dans des sports où la spécialisation arrive à un âge plus avancé, comme le canoë-kayak.

L'Endurance

La période critique pour la capacité d'entraînement apparaît au début de la CNM, qui est le sursaut de croissance chez l'adolescent. Les athlètes devraient mettre l'accent sur la capacité d'entraînement aérobie à moment que leur taux de croissance augmente ; la puissance aérobie devrait être introduite graduellement après que le taux de croissance diminue. La capacité et la puissance aérobie sont primordiales pour les athlètes de canoë-kayak.

La force

Pour les filles, il y a deux périodes critiques à la capacité d'entraînement pour la force : la première est immédiatement après le CNM et la seconde est au début de la puberté. Pour les garçons, il y a une période pour la force qui débute entre 12 et 18 mois après le CNM.



Étapes du modèle DLTA pour le canoë-kayak

La structure du DLTA ci-dessous décrit le chemin optimal du développement de l'athlète qui commence à pagayer entre 6 et 12 ans et qui continue à concourir avec succès au niveau élite. Les premières étapes de développement seront les mêmes pour tous les pagayeurs. Lorsque le volume d'entraînement commence à s'accroître durant l'étape « apprendre à concourir », le chemin emprunté par ceux et celles qui choisissent de compétitionner à des niveaux élevés sera différent de ceux et celles qui ont préféré pagayer pour le plaisir et la mise en forme. Tout programme d'entraînement de course et de récupération doit refléter les objectifs du pagayeur pour qui ils ont été conçus.

Étapes du développement à long terme de l'athlète de canoë/kayak





Cadre du développement à long terme de l'athlète pour le canoë-kayak

ÂGE	FEMMES	Enfant actif	Base et s'amuser grâce au sport	S'entraîner à s'entraîner	Apprendre à compétitionner	S'entraîner pour la compétition	S'entraîner à gagner	Vie active
	HOMMES	0 - 6	6 à 11 6 à 12	11 à 15 12 à 16	13 à 15 +/- 14 à 17 +/-	15 à 23 +/- 17 à 23 +/-	23 +/-	En tout temps
ÉTAPES		Base de l'habileté des mouvements	Habilités de base du sport ; habiletés en Canoë/Kayak	Développement physiologique	Développement physiologique Continu ; développement à la compétition	Développement à la compétition	Performance	Santé
DÉVELOPPEMENT D'HABILITÉ			Habilités de base du canotage ; équilibre & contrôle de l'embarcation	Habilités intermédiaires de canotage	Raffinement moteur ; habiletés avancées de canotage ; Technique en compétition	Raffinement technique ; raffinement et habiletés à prendre des décisions	Maintien de latechnique ; raffinement et plans de course ; gestion de la performance	Buts spécifiques
ACCENT SUR L'ENTRAÎNEMENT			S'amuser/Jouer Développement d'habiletés	Endurance général	Endurance spécifique au sport ; Force ; Vitesse		Améliorer et maintenir Force, vitesse et endurance + activités auxiliaires	Mise en forme, jouer , bien être
PÉRIODES CRITIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT			Vitesse 1 Souplesse Habilités de base	Vitesse 2 Capacité aérobique	Force Filles de 13 à 17 ans Garçons de 14 à 19 ans			
VOLUME D'ENTRAÎNEMENT			3-5 sessions/semaine ; allant vers 4-6 sessions/semaine	En saison : 4-8 sessions/semaine Hors saison : 4-6 sessions/ semaine	En saison : 8-12 sessions Hors saison : 6-9 sessions	9-12 sessions/semaine Toute l'année	individualiser	Buts spécifiques
PRÉPARATION MENTALE			Construire le désir de persister ; construire la confiance en soi	Développer la concentration, fixer des buts efficaces, habiletés de respiration et détente, communication et rétroaction entre entraîneur et athlète	Concentration et re-concentration, fixer des buts efficaces, évaluation des entraînements et compétitions visualisation, détente vs énergie	Continuel raffinement des habiletés mentales ; développement du niveau adéquat d'intensité	Attention aux détails ; gérer les distractions	
OBSERVATION			Capacité aérobique ; agilité ; flexibilité ; taille	Capacité aérobique ; flexibilité ; taille	Capacité aérobique ; intensité force générale	Puissance aérobique & capacité ; puissance anaérobique & capacité ; force spécifique du sport	Puissance aérobique & capacité ; Puissance anaérobique & capacité ; force spécifique du sport	Bien-être général
RÉGATES			Club	Division	Interdivision/Provinciale	Nationale	Internationale	



Enfant actif

Âge : de 0 à 6 ans

Objectif :

Apprendre les mouvements fondamentaux et les relier au jeu.

Résultats clés : plaisir et intégration du mouvement

Chaque jour, l'activité physique doit être un plaisir et une période naturelle de la vie d'un enfant. Le jeu qui requiert l'action est la façon pour que les jeunes puissent devenir actifs physiquement. CKC ne joue pas un rôle actif à cette étape sauf lorsqu'il recommande que les jeunes apprennent à nager et à jouer dans les embarcations avec leurs parents comme un moyen de développer une base physique.

Les éléments essentiels et fondamentaux

Âge : garçons de 6 à 12 ans ; filles de 6 à 11 ans



Objectifs :

Au début de cette étape, l'objectif est d'apprendre les habiletés sportives, bâtir un sentiment de confort sur l'eau et être sensibilisé à la sécurité et, enfin, apprendre les habiletés de base pour manipuler la pagaie et l'embarcation à un âge adéquat pour le canoë-kayak.

Résultats clés :

À la fin de cette étape, les enfants :

- auront acquis une condition physique de base (compétents dans les habiletés de mouvement de base);
- auront les habiletés de base en canoë-kayak;
- auront les habiletés de base pour diriger le canoë et le kayak et démontrer qu'ils ont le contrôle de leur embarcation;
- pourront pagayer d'une façon continue en solo et en tandem;
- seront confiants et à l'aise pour jouer avec les embarcations en dehors et sur l'eau;
- seront capables de nager 25 m avec un vêtement de flottaison individuel.

À cette étape, CKC joue un rôle actif avec son programme de camp de jour « Canotage pour enfants » ainsi qu'avec les programmes pour atomes et peewees. Les enfants de cet âge sont à un point parfait pour apprendre les habiletés de base ; ainsi, les objectifs des programmes pour atomes et peewees devraient être l'introduction et la continuité des apprentissages fondamentaux (équilibre, direction et propulsion) dans tous les types appropriés de canoë-kayak. En plus de participer à ces programmes, on devrait encourager les parents à pagayer avec leurs enfants. Ceci aiderait les enfants à maîtriser les habiletés de base. Finalement, cette situation renforce



l'atmosphère familiale qui entoure et aide le système de Club Canadien. Pour aider à développer d'autres habiletés sportives comme la sensibilisation à la coordination et au corps, les enfants devraient participer à d'autres activités sportives de trois à quatre fois par semaine. Le développement physique de base requiert une large base d'activités comme en athlétisme, en natation, en gymnastique. Le programme « Run , Jump & Throw » offert par « Athlétisme Canada » aux participants de ce groupe d'âge est un bon exemple.

- **Technique :** À cette étape, les athlètes doivent mettre l'accent sur l'apprentissage de l'équilibre et sur le contrôle de tous les types de canoë et de kayak. À cet âge, il n'existe aucun besoin de se spécialiser dans l'une des deux sortes d'embarcation. À la fin de cette étape, les athlètes devraient être capables de bien se positionner dans l'embarcation, de maintenir la cadence et d'être capable de bien tenir la pagaie dans le canoë ou le kayak. Les athlètes devraient être capables de bien diriger un canoë ou un kayak de vitesse. À la fin de cette étape, les athlètes doivent posséder de bonnes qualités de base en canoë et en kayak.
- **Tactique :** À cette étape, les enfants devraient participer à des jeux et devraient apprendre les habiletés de prise de décision comme savoir amener une embarcation au quai de la bonne façon, comment éviter les dangers sur l'eau et pouvoir juger des conditions atmosphériques pour des raisons de sécurité. Les enfants devraient aussi apprendre comment mettre une embarcation à l'eau et l'amener au quai, écouter et suivre les instructions et apprendre à pagayer en groupe. Au milieu de cette étape, les athlètes devraient commencer à prendre des décisions sur le parcours quant à l'alignement, le départ et la propulsion de l'embarcation durant la course.
- **Équipement :** À cette étape de développement, les athlètes ont besoin d'embarcations stables mais à la fin de l'étape, ils devraient pouvoir utiliser des canoës et des kayaks de course de type intermédiaire. Ainsi, **les clubs devraient posséder différentes sortes d'embarcations pour une progression adéquate :** ils devraient posséder des embarcations très stables jusqu'à celles du nouveau style d'embarcation de course. Les kayakistes devraient utiliser des bancs mais ceux-ci devraient être ajustés le plus bas possible pour maximiser l'équilibre. À mesure que l'athlète progresse, il peut utiliser des pagaies plus longues tout en gardant une bonne technique. Les jeunes enfants doivent travailler avec différents types d'équipement. Ce qui est important, c'est qu'à cet âge les enfants devraient connaître leurs responsabilités et faire attention aux embarcations, aux pagaies et à d'autres équipements qui sont souvent fragiles.
- **L'entraîneur :** Les entraîneurs auront besoin d'une bonne connaissance de la croissance et du développement ainsi qu'une connaissance des habiletés du mouvement de base et celles du sport qui bâtissent le physique. Ils doivent être capables d'évaluer le physique et faire des recommandations aux enfants pour éviter les failles. Les entraîneurs qui travaillent avec les athlètes au début de cette étape (canotage pour enfants) doivent avoir suivi le programme « Canotage pour enfants » (cours d'entraîneur communautaire) où les entraîneurs qui travaillent avec les athlètes arrivant à la fin de cette étape doivent posséder la certification ECPN.



- **Volume d'entraînement :** Au début de cette étape, les athlètes qui ne font pas partie d'un camp de jour devraient participer de 3 à 5 sessions par semaine, à raison de 30 à 120 minutes chacune. La session doit comporter une période de réchauffement, un travail sur les habiletés techniques générales, des jeux ou activités avec peu de règlements et une période de récupération. Vers la fin de cette étape, ils devraient continuer à raison de 3 à 5 sessions par semaine, de 90 à 120 minutes chacune, incluant des composantes de mise en forme aérobique. Toutefois, on devrait encourager les enfants à se défouler et à jouer dans et sous les embarcations. Par ce processus, ils apprennent les habiletés importantes du canotage.

- **Compétition :** Les jeunes qui font partie du programme « Canotage pour enfants » ne participent pas à des régates de division mais peuvent être invités à des régates de club avec les athlètes atomes. Les régates ne devraient pas dépasser une demi-journée et devraient être concentrées sur le plaisir (style jamboree à l'étape de base) ; il serait intéressant de terminer l'événement par un Bar-B-Q. Les athlètes doivent concourir dans des embarcations stables en canoë et en kayak. De plus, les entraîneurs devraient commencer à développer des habiletés pour embarcations à équipage qui devraient faire partie de toutes les régates. Pour ce groupe d'âge, on ne devrait pas organiser des régates de championnat pour petites embarcations. Vers la fin de cette étape, les athlètes peuvent commencer à concourir dans des compétitions avec départ, toujours en fonction de leurs besoins de développement. La longueur des régates peut être amenée à un jour et ces athlètes peuvent concourir de 3 à 4 fois par année au niveau local, divisionnaire et inter divisionnaire. Toutefois, ces athlètes devraient continuer à concourir autant dans des canoës que dans des kayaks et on devrait mettre l'emphase sur les embarcations d'équipe. Finalement, même si le niveau de compétition s'est accru, ces régates doivent être organisées en fonction du plaisir de l'athlète et on devrait reconnaître leurs performances par des médailles ou des rubans avec accès au podium à la fin de la journée.



- **Préparation mentale :** L'objectif de cette étape est de créer un environnement où les enfants veulent pagayer, s'amuser sur l'eau et apprendre les habiletés premières du canotage. Les entraîneurs doivent bien comprendre l'importance d'un tel environnement social et posséder les habiletés pour le créer. Ils doivent être capables d'enseigner les habiletés de base parce qu'à ce niveau, même si les athlètes sont jeunes, ils commencent à être confiants en s'améliorant dans le sport. Ils ont besoin de variété dans l'entraînement pour pouvoir continuer. Le point majeur ici est de créer le désir de rester impliqué et de créer la confiance en soi chez l'athlète. Voici quelques suggestions pour y arriver : présenter des films sur les héros olympiques (motivation), montrer des tableaux sur les kilomètres parcourus ou la reconnaissance d'une amélioration personnelle, des jeux pour encourager des activités en équipe. Tout ceci va créer une base sur laquelle l'entraîneur et l'athlète vont développer une relation productive à long terme.

- **Nutrition :** Les enfants de cet âge doivent connaître ce qu'est une hydratation adéquate. On doit leur enseigner comment s'alimenter en analysant les goûters qu'ils apportent au club et les encourager à faire des choix de santé. Les entraîneurs peuvent aussi utiliser des discussions informelles pour informer les parents et les athlètes sur les bienfaits d'une bonne alimentation. Les clubs devraient fournir des goûters santé durant les régates.

- **Contrôle :** Durant cette étape, plusieurs enfants commencent une croissance accélérée, tout spécialement chez les filles. Ceci est connu sous l'expression « croissance à niveau maximal » (CNM). Puisque la CNM est utilisée comme un jalon pour plusieurs périodes critiques de capacité à l'entraînement, le niveau doit être mesuré au minimum 4 fois par année. Cette étape coïncide aussi avec les périodes critiques de souplesse et de vitesse 1 (agilité) ; ainsi, on suggère qu'un simple test de flexibilité comme le test « assis et tendu vers

l'avant » soit utilisé pour le contrôle des ischio-jambiers et des muscles du bas du dos et que le test de la navette (shuttle run test) soit utilisé pour le contrôle de l'agilité. Finalement, même si la résistance ne fait pas partie des périodes critiques de la capacité à l'entraînement listées dans cette section, c'est une mesure très importante de la santé et du bien-être en général, et on peut l'utiliser comme un repère pour une amélioration future. CKC suggère d'utiliser un simple contrôle comme celui de Cooper ou de Léger pour mesurer la résistance.

- **Sécurité :** CKC recommande que le ratio entraîneur/athlète soit de 1 sur 10. De plus, tous les enfants inscrits dans ces programmes doivent porter un vêtement de flottaison individuel lorsqu'ils sont sur les quais ou sur l'eau. Les entraîneurs doivent aussi suivre les règlements de sécurité de CKC et doivent avoir suivi un cours de premiers soins et le RCP.
- **Activités auxiliaires :** À la fin de cette étape, on devrait montrer aux enfants et aux parents ce qu'est un vêtement et un équipement adéquat pour une pratique (chapeau, bouteille d'eau, crème solaire, vêtements de rechange) et ils devraient connaître ce qu'est la période de réchauffement et celle de récupération lors des pratiques et des courses ainsi que le callistenique, l'étirement et la course à pied.

S'entraîner à s'entraîner

(apprendre à pagayer et à
bâtir une « machine » aérobie)

Âge : garçons de 12 à 16 ans ; filles de 11 à 15 ans

Objectifs :

- **bâtir une résistance générale;**
- **apprendre à pagayer avec la technique appropriée;**
- **développer la vitesse et la force;**
- **capable de pagayer dans les petites et les grandes embarcations (gabarit technique);**
- **vitesse.**

Résultats clés :

À la fin de cette étape, les athlètes auront développé :

- **Une base aérobie forte**
(temps sur 2 km ; temps sur course de 1 500 m ; temps sur 300 m de natation, gabarit mesurable).
- **Une force adéquate.**
- **La spécialisation en canoë ou en kayak à la fin de cette étape.**





CKC joue un rôle actif présentement dans le développement des athlètes à cette étape en fournissant des programmes de course aux peewees, aux bantams et aux midgets. Cette étape contient plusieurs périodes différentes de capacité à l'entraînement pour les garçons et les filles car la plupart des athlètes vont commencer ou compléter la CNM. La première période d'entraînement sera probablement la seconde pour la vitesse pour les garçons de 13 à 16 ans et les filles de 11 à 13 ans. Cette période pour la vitesse doit mettre l'accent sur le développement de la puissance et la capacité aérobique alactique en utilisant des intervalles de 0 à 20 secondes avec beaucoup de repos. Le début de la CNM sera le signal de départ de la période de capacité aérobique. À cette étape, les athlètes devraient faire de l'entraînement aérobique sur terre en supplément à l'entraînement aérobique sur l'eau pour éviter les blessures. Finalement, le début de la puberté chez les filles sera le départ de la période d'entraînement pour la force ; toutefois, puisque les garçons connaissent normalement leur sursaut de croissance après les filles, ils n'atteindront pas cette période durant cette étape car le début de la période pour la force chez les garçons se situe entre 12 et 18 mois après la CNM.

- **Technique :** À la fin de cette étape de développement, les athlètes doivent se spécialiser en canoë ou en kayak. Les athlètes devraient utiliser des techniques plus avancées (voir gabarit des composantes en développement). À la fin de cette étape, les athlètes doivent être compétents avec toutes les embarcations de course de vitesse. Ils doivent aussi être capables d'adapter leur technique aux différentes conditions de course. Les entraîneurs doivent évaluer fréquemment l'équilibre et s'assurer que les athlètes utilisent le bon équipement. Si l'on fait utiliser à un athlète des embarcations trop sophistiquées, il en résultera un mauvais équilibre ce qui sera encore plus difficile pour l'athlète de maîtriser la technique.

- **Tactique :** Durant cette étape, on doit enseigner les différents aspects de la course aux athlètes comme le rythme, le taux du coup de pagaie et le surf sur la vague pour les courses de longue distance, sans que l'entraîneur doive intervenir. On doit aussi leur enseigner les plans de course pour les différentes distances et comment pratiquer le réchauffement en préparation pour la course.

- **Équipement :** La progression sur des embarcations de plus en plus difficiles à manœuvrer doit correspondre avec l'équilibre et la maturité ; les athlètes doivent maîtriser leurs habiletés techniques sur des embarcations stables avant d'utiliser des embarcations compétitives. Ils doivent aussi être responsables de leurs équipements et savoir comment en prendre soin adéquatement.

- **L'entraîneur :** Les entraîneurs utilisés lors de cette étape doivent être au moins certifiés ECPN et poursuivre leur développement professionnel sur une base continue. Durant cette étape, tous les entraîneurs travaillant avec des athlètes doivent avoir une bonne connaissance des étapes de croissance et de maturité (habileté physique). L'entraîneur agit comme un professeur, un meneur et un facilitateur pour les athlètes et leurs parents.



- **Volume d'entraînement :** Tel que mentionné ci haut, trois périodes critiques d'entraînement sont présentes durant cette étape (vitesse no.2, capacité aérobique et force). On doit mettre l'emphase sur chacune de ces périodes au moment approprié durant cette étape en plus des autres composantes d'entraînement. CKC recommande, que durant la saison de canotage, les athlètes à cette étape devraient s'entraîner à un minimum de 4 à 8 fois par semaine sur l'eau et chaque session devrait être de 60 à 90 minutes d'activités (structurées ou pas). Comme cette étape est cruciale pour le développement du système aérobique, on peut y inclure de l'entraînement sur terre comme supplément à l'entraînement sur l'eau. Il est important de noter que 4 sessions sont un minimum car moins que cela n'apporterait aucune progression. Durant la saison morte, les athlètes au début de cette étape doivent participer à d'autres activités sportives



complémentaires (la natation, le ski de fond, la course à pied, la gymnastique, pour n'en nommer que quelques-unes) ; au même moment, les clubs devraient offrir de 1 à 4 sessions par semaine d'entraînement spécifique de canoë-kayak pour ne pas perdre la trace de leurs athlètes. À la fin de cette étape, les athlètes doivent bouger de plus en plus dans l'entraînement d'un sport spécifique et les clubs devraient offrir de 4 à 6 sessions par semaine durant la saison morte.

- **Compétition :** Au début de cette étape, les athlètes sont prêts à participer à de vraies compétitions. Cette étape reflète la période de vitesse et celle de la capacité aérobique ; ainsi, la compétition doit refléter ces périodes. Il est important pour le développement de l'athlète de concourir sur de courtes et longues distances. À mesure que les athlètes progressent durant cette étape, ils doivent être exposés de plus en plus à des régates de style de plus en plus compétitif. À la fin de cette étape, les athlètes devraient participer aux championnats nationaux. De plus, dans leur progression dans cette étape, il devrait y avoir de plus en plus de compétitions mineures et majeures disponibles pour les athlètes ; CKC recommande que l'athlète compétitionne dans une seule compétition majeure par saison et une compétition mineure par mois. Cela ne veut pas dire que l'athlète participe à une seule régate par mois mais que le calendrier des courses de régates locales devrait être construit pour mettre l'emphase sur le développement des habiletés au lieu du traditionnel style de sport.
- **Préparation mentale :** Ce groupe d'âge est prêt à apprendre comment mettre l'accent sur l'habileté et comment la développer. Ainsi, ils commenceront à comprendre et à réaliser que ce qu'ils pensent et ce qu'ils ressentent, affecte leur performance et comment ils peuvent contrôler ces sentiments. Ils peuvent aussi apprendre comment établir des objectifs ciblés sur plusieurs éléments comme les résultats, la performance, le processus et sa relation avec l'habileté à l'accentuation. Finalement, il serait approprié de commencer à enseigner aux athlètes comment communiquer efficacement avec les entraîneurs et comment obtenir de la rétro-action.
- **Nutrition :** En plus d'une hydratation adéquate et d'un choix judicieux de nourriture, à cette étape, les athlètes devraient connaître l'alimentation appropriée à prendre la veille et le jour de la course ainsi que l'heure des goûters et des repas au cours des journées de pratiques et de courses. Cette information peut être obtenue de l'entraîneur ou sur les fiches de repas.
- **Contrôle :** Presque tous les enfants auront atteint leur poussée de croissance durant cette étape ; ainsi, il est très important de mesurer leur taille au moins 4 fois par année pour la CNM. De plus, une croissance rapide s'accompagne généralement à une perte en flexibilité ; ainsi, le contrôle « assis et tendu vers l'avant » devrait être employé pour mesurer la flexibilité des ischio-jambiers et des muscles du bas du dos. Enfin, durant cette étape, les athlètes devraient travailler sur la résistance et, le contrôle Cooper ou Léger devrait être utilisé comme moyen de la mesurer.
- **Sécurité :** À cette étape, le volume d'entraînement augmente et on devrait enseigner aux athlètes comment prévenir les blessures : par exemple, en s'étirant (quand et comment) et en utilisant des techniques de récupération (étirement et glace). Les règlements de canotage en eau froide devraient être suivis tôt le printemps et tard à l'automne.
- **Activités auxiliaires :** À cette étape de développement, les athlètes ont la responsabilité d'effectuer adéquatement le réchauffement et la récupération, et devraient développer une routine de réchauffement pour les jours de courses. Vers la fin de cette étape, on devrait leur enseigner le concept de la « dégressivité » mais on devrait l'employer de façon à ne pas nuire à l'entraînement. Les athlètes devraient aussi connaître l'importance d'une bonne alimentation pour l'entraînement et les jours de courses.



Apprendre à compétitionner

(à faire la course)

Âge : garçons de 14 à 17 ans +/- ; filles de 13 à 15 ans +/-

Objectifs :

- Raffiner et consolider les habiletés du canotage.
- Apprendre à courser.
- Développer une résistance spécifique du sport, la force, la vitesse et les habiletés pour compétitionner.



Résultats clés :

À la fin de cette étape, les athlètes auront développé :

- Une compétence en simple, en double et à quatre dans des conditions variées.
- Une confiance devant plusieurs situations de courses dans une variété de régates.
- De bonnes habiletés pour la prise de décision en ce qui regarde tous les aspects de l'entraînement et l'usage des embarcations.
- Des améliorations adéquates et mesurables sur la résistance spécifique au sport, la force et la vitesse.

Cette étape est cruciale car la maturité biologique a une influence énorme sur l'entraînement et c'est essentiel pour mesurer la CNM en vue de déterminer quand les différentes périodes d'entraînement apparaîtront. La seconde période de vitesse pour les filles apparaîtra au début de cette étape entre 11 et 13 ans, de même pour les garçons entre 13 et 16 ans. La période de capacité aérobique apparaît au début de la CNM pour les deux sexes et la période de force apparaît avec le début de la puberté pour les filles et, entre 12 et 18 mois après la CNM pour les garçons.

L'accent sur l'entraînement :

- **Technique** : À cette étape, les athlètes devraient voir à améliorer et à comprendre leur technique par la kinaesthétique (sensation) la rétro-action venant de leur entraîneur. Il est essentiel qu'une bonne technique se transfère à l'embarcation en terme de bonne propulsion. L'athlète doit aussi apprendre à transférer sa technique à la course.
- **Tactique** : Les athlètes doivent expérimenter les plans de course et les stratégies du rythme pour toutes les distances.
- **Équipement** : Vers la fin de cette étape, les athlètes doivent posséder leur propre équipement comme les embarcations solo et les pagaies. Vers la fin de l'étape, ils doivent être capables de pagayer dans tous les types d'embarcation de pointe, que ce soit en simple, en double ou à quatre et utiliser les pagaies de haute technologie. Les athlètes doivent être capables d'ajuster l'équipement selon les réglages désirés.
- **L'entraîneur** : À cette étape, les entraîneurs travaillant avec les athlètes doivent être entièrement certifiés ECPN et, avoir comme mentor, un entraîneur de compétition en développement. Ils devraient aussi penser à prendre la certification de compétition en développement, poursuivre leur formation d'entraîneur et penser à prendre différents cours de développement professionnel.

- **Volume d'entraînement :** À cette étape, l'intérêt principal des athlètes durant l'été doivent se spécialiser en canoë ou en kayak. Durant la saison de compétitions, ces athlètes ont besoin de 8 à 12 sessions d'entraînement par semaine. Durant la période de préparation générale, ces athlètes doivent avoir entre 6 et 9 sessions d'entraînement spécifique par semaine, à raison de 60 à 90 minutes chacune. Vers la fin de l'étape, on devrait les renseigner sur les camps d'entraînement. De plus, ils devraient connaître le taux cardiaque versus l'effort et sa relation avec le taux de coup de pagaie.

- **Compétition :** À cette étape, les athlètes devraient concourir dans 4 à 7 événements par saison. La moitié devrait être des régates traditionnelles où les équipages peuvent pratiquer et perfectionner leurs plans de course en vue des compétitions majeures. Une des régates devrait être pour les embarcations à équipage seulement, en vue de mettre l'accent sur le développement des habiletés requises par les équipages ; deux des régates devraient être de longue distance pour mettre l'accent sur la période de capacité aérobique qui survient durant cette étape. Les athlètes sont aussi prêts pour concourir dans deux régates majeures par année dont l'une étant les championnats nationaux et l'autre, les essais de l'équipe provinciale. Après la saison de compétitions, il devrait y avoir une période de récupération active pour une durée minimum de deux semaines.



- **Préparation mentale :** Durant cette étape, toutes les habiletés psychologiques doivent être enseignées et apprises : sur quoi mettre et faire l'accentuation, comment remettre l'accent sur une habileté si on l'a perdue, comment établir différents objectifs (pour le processus, la performance, les résultats et savoir pourquoi et comment ils sont importants et aussi comment ils peuvent être stressants), comprendre et apprendre à relaxer pour dormir même durant la compétition, comment se donner de l'énergie et comment reconnaître quand c'est nécessaire, comment établir des plans efficaces pour l'entraînement et la compétition, comment évaluer chacune des habiletés mentionnées ci-dessus sur une base régulière (après les compétitions et en fin d'année) et, finalement, comment visualiser d'une façon efficace (ce qui n'est pas facile pour plusieurs athlètes). L'ordre d'enseignement et d'apprentissage de ces habiletés dépend souvent des besoins de l'athlète.

- **Nutrition :** Les athlètes doivent améliorer leurs stratégies et leurs habiletés en ce qui concerne l'alimentation avant et après l'entraînement et la course. Il faut s'analyser et être sensible aux choix que l'on fait pour l'alimentation et faire appel aux professionnels. ÉVALUATION D'UNE DIÈTE.

- **Contrôle :** Comme dans les étapes précédentes, le niveau doit être contrôlé quatre fois par année pour contrôler la CNM. De plus, cette étape correspond à la période de capacité aérobique ; ainsi, un contrôle général comme celui de Léger ou celui de Cooper doit être fait pour mesurer la puissance et la capacité aérobique. Cette étape correspond aussi avec la période de la force ; ainsi, un contrôle général pour la force tel que FITDEX doit être fait pour mesurer la progression.

- **Sécurité :** L'athlète doit connaître toutes les exigences du sport en sécurité, incluant les équipements appropriés et les procédures devant être utilisés pour toutes conditions atmosphériques. On doit aussi inclure les politiques et les règlements locaux, régionaux et nationaux.

- **Activités auxiliaires :** À la fin de cette étape, les athlètes doivent non seulement savoir comment faire les réchauffements et les récupérations, mais savoir aussi pourquoi on le fait. On commencera à apprendre les éléments de base de la santé et du bien-être et connaître comment prévenir et soigner les blessures.



S'entraîner à la compétition

(prendre ses responsabilités
comme athlète et coureur)

Âge : garçons de 17 à 23 ans +/- ; filles de 15 à 23 ans +/-



Objectifs :

- Développer d'avantage et raffiner la résistance, la vitesse, la force et les habiletés pour les distances olympiques.
- Développer d'avantage et raffiner les habiletés de la course incluant la préparation mentale, les stratégies, l'habileté à faire face à différentes conditions et situations.

Résultats clés :

À la fin de cette étape, les athlètes :

- **Pourront bien compétitionner dans des conditions variées et maintenir une bonne technique malgré la pression et la fatigue.**
- **Seront prêts à comprendre leur rôle lorsqu'ils auront à évaluer la situation et à prendre des décisions pour leur entraînement, la performance, l'éducation et la vie sociale sous les conseils de leurs entraîneurs.**
- **Pourront gérer leur style de vie en fonction de leurs engagements pour l'entraînement.**

À cette étape, les athlètes ont complété tous les objectifs et éléments de l'étape précédente et sont prêts à s'entraîner au niveau de l'équipe nationale. Et, si c'est nécessaire pour l'athlète, il y aura des occasions de remédier à certaines lacunes. Les athlètes travaillent avec l'entraîneur de leur club, avec l'entraîneur national de l'équipe de développement, avec l'entraîneur de l'équipe nationale et avec l'équipe de performance avancée. Les athlètes sont souvent sur l'équipe nationale et travaillent pour performer à un niveau de classe mondiale.

- **Technique :** Maintenir et améliorer les techniques d'entraînement à mesure que la progression individuelle se poursuit. Les athlètes apprennent à utiliser leur technique lors de la course.
- **Tactique :** Les athlètes apprennent plusieurs tactiques et stratégies en entraînement pour les appliquer durant la compétition. Ils apprennent à avoir une pensée critique et à prendre des décisions en utilisant les tactiques requises durant la compétition. L'entraîneur et l'athlète identifient les tactiques déficientes et exécutent les ajustements requis.
- **Équipement :** À ce niveau, tous les équipements sont personnels et rencontrent les standards nationaux et internationaux.
- **L'entraîneur :** À cette étape, la relation entraîneur/athlète est plus comme un partenariat. Les entraîneurs devraient avoir complété leur développement pour la compétition et continuer d'avoir des occasions de développement professionnel et des rencontres avec l'équipe nationale. Les entraîneurs doivent participer à des ateliers de développement professionnel sur une base continue.

- **Entraînement :** À mesure que les athlètes progressent dans cette étape, ils devraient participer à un nombre croissant de camps d'entraînement centralisés jusqu'à ce que l'athlète passe la plus grande partie



de la saison de compétitions avec l'entraîneur de l'équipe nationale, celui de l'équipe nationale de développement ou avec l'entraîneur de l'équipe provinciale ou régionale. L'entraînement doit être conçu par l'entraîneur du club et contrôlé par les entraîneurs de l'équipe nationale de la discipline, l'entraîneur de l'équipe nationale de développement ou l'entraîneur de l'équipe provinciale ou régionale. Les entraîneurs nationaux de la discipline, l'entraîneur de l'équipe nationale de développement et/ou l'entraîneur de l'équipe provinciale ou régionale doivent établir les lignes directrices et contrôler les attentes du côté technique, tactique, physiologique et psychologique de leurs athlètes respectifs.

- **Compétition :** À mesure que les athlètes se développent au cours de cette étape, ils s'entraînent pour compétitionner aux championnats nationaux, à la Coupe du Canada, aux essais de l'équipe nationale, aux Championnats mondiaux junior et aux compétitions internationales associées aux programmes nationaux pour les moins de 23 ans. Pour refléter leur développement personnel, l'entraîneur et l'athlète sélectionnent le nombre de compétitions mineures pour modeler leurs plans de course afin d'obtenir les meilleures performances possibles lors des compétitions majeures. Vers la fin de cette étape, les athlètes devraient participer à 2 ou 3 compétitions majeures par année, ce qui inclut les essais de l'équipe nationale et des compétitions internationales. Pour favoriser le développement de l'athlète à cette étape du modèle DLTA de CKC, la division junior des championnats nationaux sera pour les athlètes de moins de 21 ans dans les courses en embarcation solo. Les Jeux du Canada sont aussi une compétition pour les athlètes qui sont à mi-parcours de cette étape (moins de 21 ans).
- **Préparation mentale :** À cette étape, nous espérons que l'athlète a développé toutes les habiletés mentionnées dans l'étape d'apprentissage de la compétition, et maintenant, il ou elle devrait améliorer ces habiletés d'une façon continue et développer le niveau d'intensité adéquat requis pour le sport (ce dernier élément est l'élément final de ce casse-tête et pas un des plus faciles).
- **Nutrition :** Les athlètes devraient faire appel à un nutritionniste pour identifier leurs déficiences en alimentation et faire les ajustements nécessaires.
- **Contrôle :** À cette étape, les athlètes ont besoin de contrôles plus spécialisés due aux efforts physiques élevés résultant d'un entraînement à très haut niveau. Les athlètes devraient recevoir des examens physiques annuels et des analyses de sang sur une base régulière faisant partie du processus de contrôle planifié par le médecin de l'équipe et de l'équipe d'exercice physiologique. Les athlètes devraient recevoir des contrôles de puissance et de capacité aérobie faisant partie du processus de contrôle durant l'année. Le contrôle de la force spécifique du sport devrait être fait et devrait aussi faire partie des contrôles annuels planifiés par le médecin de l'équipe et l'équipe de haute performance.
- **Sécurité :** Les athlètes se conforment aux règlements locaux et saisonniers lors de leurs entraînements (s'applique à toutes les étapes).
- **Activités auxiliaires :** Identification de toute déficience et faire les ajustements requis.



S'entraîner à gagner

(pagayer rapidement et d'une façon constante)

Objectifs :

- **Raffiner l'entraînement individuel, la technique et les habiletés de course pour que les athlètes atteignent le plus haut potentiel pour remporter une épreuve.**
- **Lorsque c'est possible, maintenir et améliorer la technique, la physique, la course et autres capacités.**



Résultats clés :

À la fin de cette étape, les athlètes vont produire :

- **Des performances menant au podium en remportant des médailles lors des Championnats mondiaux et des Jeux olympiques.**
- **Des performances menant au podium d'une façon continue pour plus d'un cycle quadriennal.**

À cette étape, les athlètes sont membres de l'équipe nationale au faite de leur carrière avec une expérience des Mondiaux et des Olympiques. Ils travaillent en partenariat avec leur entraîneur personnel, celui de l'équipe nationale et l'équipe de haute performance. Toutes les performances pertinentes ont été atteintes et les programmes d'entraînement sont raffinés pour souligner leurs forces et leurs faiblesses. La plupart des athlètes ne remportent pas de médailles avant la fin de cette étape.

- **Technique :** Raffiner et renforcer l'excellence technique.
- **Tactique :** Identifie les stratégies de compétition pour s'assurer du plus grand potentiel d'accès au podium. Cela inclut le raffinement des plans de course et de gestion de performance.
- **Équipement :** Les athlètes et CKC travaillent avec les manufacturiers d'équipement pour une fabrication sur commande en vue de performances optimales.
- **L'entraîneur :** À cette étape, la relation entraîneur/athlète est un partenariat en liaison avec les entraîneurs de l'équipe nationale. Les entraîneurs sont certifiés haute performance du PNCE (PNCE 4 et 5) et participent à des ateliers de développement professionnel d'une façon continue.
- **Entraînement :** À cette étape, les athlètes se sont engagés à s'entraîner à temps plein tout au long de l'année. Ils sont impliqués dans les camps d'entraînement de l'équipe nationale tout au long de l'année (centralisation fonctionnelle). Les périodes d'entraînement d'automne et « à la maison » sont conçues par l'entraîneur du club en consultation avec l'entraîneur de l'équipe nationale de la discipline. Les entraîneurs nationaux de discipline doivent établir la technique, les attentes en tactique physiologique et psychologique pour chacun de leurs athlètes.
- **Compétition :** Le calendrier des compétitions pour « s'entraîner pour gagner » doit avoir comme objectif l'atteinte d'une performance optimale lors des Championnats mondiaux et des Jeux olympiques. Ceci signifie que le calendrier doit contenir un nombre approprié et une sélection de compétitions internationales comme tremplin vers des compétitions majeures.



- **Préparation mentale :** L'athlète et l'entraîneur portent attention aux détails dans les secteurs de l'entraînement et de la performance (gérer les distractions).

- **Nutrition :** Les athlètes, les entraîneurs et l'équipe doivent travailler avec un nutritionniste pour identifier les déficiences et faire les ajustements requis.
- **Contrôle :** À cette étape, les athlètes ont besoin d'un contrôle plus spécialisé due aux efforts physiques et aux niveaux d'entraînement élevés. Ils doivent passer des examens médicaux et des analyses de sang d'une façon régulière ce qui fait partie du processus de contrôle suggéré par le médecin de l'équipe et de l'équipe d'exercice physiologique. De plus, les athlètes doivent passer des contrôles de puissance et de capacité anaérobie faisant partie du processus de contrôle durant l'année. Des contrôles de force spécifiques à un sport doivent être donnés car ils font partie du contrôle annuel établi par le médecin de l'équipe et par l'équipe haute performance. Les résultats des contrôles doivent être utilisés pour des recommandations personnelles sur l'entraînement de chaque athlète en vue d'améliorer la performance.
- **Sécurité :** Les dangers inhérents à des compétitions internationales.
- **Activités auxiliaires :** Identifier toute déficience et faire les ajustements nécessaires. La communication est des plus importantes entre l'athlète et l'équipe d'élite. À cette étape, les athlètes sont considérés comme des meneurs.



Vie active

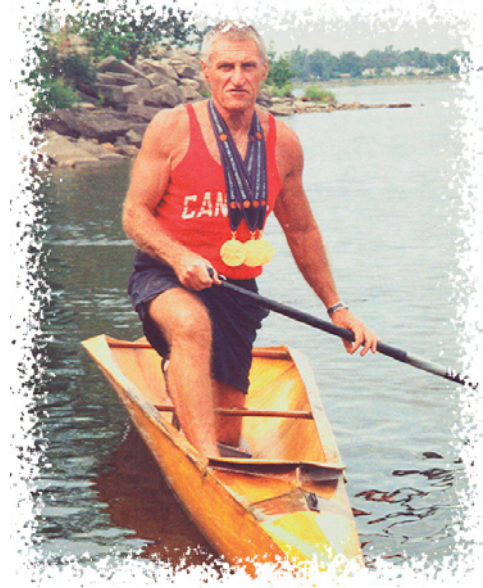
Âge : tout âge

Objectifs :

- Continuer à être actif physiquement en canotage ou en d'autres sports ou activités.
- Faire partie de la communauté du canotage comme athlète, entraîneur, officiel, bénévole, etc.

Résultats clés :

- Santé, bien-être et plaisir.



À cette étape, le but est de garder les athlètes dans le sport pour la vie. Quelques personnes en arrivent là en provenance de la scène des compétitions, tandis que d'autres n'ont jamais été des pagayeurs compétitifs ; ils apprécient tout simplement les aspects récréatifs et la mise en forme du sport. Néanmoins, des athlètes sont les bienvenus dans les clubs pour remplir les embarcations à équipage, pour agir comme entraîneurs et bénévoles. Les divisions peuvent aussi utiliser ces personnes sur les comités. Ces pagayeurs devraient être reconnus comme athlètes, comme meneurs et personnes-ressources pour notre sport. L'interaction sociale est très importante pour les maîtres. Le sentiment d'appartenance au pavillon est un grand motivateur, autant pour les plus âgés que pour les jeunes. Les embarcations à équipage comme le C4, le K4, le canoë de guerre et le bateau dragon sont d'excellentes embarcations pour ce groupe.

- **Technique** : Développer et raffiner la technique pour atteindre des objectifs personnels.
- **Tactique** : Développer et raffiner les tactiques pour atteindre des objectifs personnels.
- **Équipement** : L'équipement devrait être selon le niveau d'habileté et les objectifs des athlètes. Les débutants devraient utiliser de l'équipement de débutant et les athlètes avancés peuvent utiliser des embarcations de course et de l'équipement personnalisé. L'utilisation d'embarcations stables comme le bateau dragon, le canoë à balancier ainsi que le canoë et le kayak de vitesse stables sont très appréciées par ce groupe.
- **Entraîneur** : À cette étape, les entraîneurs devraient être certifiés PNCE et apte à communiquer facilement avec une population adulte. En général, l'entraîneur agira comme professeur et comme consultant auprès des athlètes.
- **Entraînement** : À cette étape, l'entraînement devrait être adapté à chaque athlète. On doit tenir compte de l'âge de l'athlète et de son expérience passée lorsque l'on prescrit des exercices.
- **Compétition** : À cette étape, les athlètes devraient concourir dans des régates adaptées à leurs habiletés au niveau divisionnaire. Ainsi, les divisions devraient reconnaître la valeur de ces athlètes et organiser des régates appropriées lorsqu'elles préparent leur calendrier. CANMAS est un exemple excellent d'une régate qui crée des occasions pour tous les âges et tous les niveaux.
- **Préparation mentale** : On devrait encourager les athlètes à apprécier les bénéfices de l'activité physique et d'un style de vie sain.

- **Nutrition** : Les athlètes devraient suivre les lignes de conduite établies par « Le guide alimentaire canadien » pour s'alimenter sainement.
- **Contrôle** : Les athlètes qui font partie de cette étape devraient consulter leur médecin avant de commencer un nouveau programme d'activités physiques. De plus, les clubs devraient faire une sorte de sélection avant de prescrire des exercices à cette population.
- **Sécurité** : Les athlètes doivent savoir qu'il existe des dangers inhérents à tout sport et que chacun est responsable de minimiser les dangers. On devrait savoir nager et des VFI devraient être portés par des nageurs non compétents.
- **Activités auxiliaires** : Plusieurs personnes de cette catégorie commencent seulement à pratiquer l'activité physique ; on devrait donc les instruire sur les bénéfices d'une activité physique régulière, le réchauffement et la récupération, l'étirement, l'hydratation appropriée et une alimentation adéquate.

Implications pratiques :

Le modèle DLTA comporte plusieurs implications pour les parents, les entraîneurs, les clubs, le système de régates et l'équipement ; on y trouve l'âge optimal pour apprendre le canotage et la meilleure façon d'apprendre à pagayer. Ensemble, la communauté du canotage doit établir un environnement qui permettra à DLTA d'être efficace. Dans certains cas, cela nécessitera de changer notre façon de penser en ce qui concerne le développement de l'athlète ; DLTA supportera et fournira l'aide nécessaire aux clubs qui ont déjà commencé à introduire des changements basés sur les principes du développement de l'athlète à long terme. Ce programme est appuyé par Sport Canada et par les ministères fédéraux et provinciaux, responsables pour le sport, l'activité physique et la récréation. Tous les sports canadiens vont développer des plans selon DLTA et, ensemble, ils contribueront au développement des athlètes au cours des étapes, éléments fondamentaux, apprendre à s'entraîner et à se préparer à l'entraînement.

- **Clubs** : Les clubs sont l'épine dorsale du canoë-kayak au Canada. Une partie du succès de CKC vient de la culture du « pavillon » qui existe dans plusieurs clubs avec les enfants qui jouent sur le terrain et autour du terrain, et sur ou sous les embarcations. Par ce processus, ils apprennent les habiletés importantes du canotage. Nous pensons que ceci est peut-être accidentel mais c'est un énorme bénéfice pour notre sport. En grande partie, le temps dépensé à jouer dans les embarcations est une importante part des besoins des pagayeurs pour bâtir les habiletés d'équilibre du sport. Les ateliers du DLTA identifient les besoins pour tous les pagayeurs canadiens afin qu'ils aient des habiletés techniques meilleures en canoë-kayak. Ceci doit commencer au niveau du pagayeur novice.



De plus, les périodes critiques de capacité à l'entraînement pour la vitesse (première période), la souplesse et une partie de la période des habiletés apparaissent avant que les enfants commencent à pagayer. On se fie aux écoles, aux centres récréatifs et aux parents pour fournir aux enfants un entraînement adéquat et des occasions de développer ces capacités. Ainsi, les clubs doivent être en relation avec ces organisations pour appuyer un entraînement approprié.



- **Parents :** Le modèle DLTA va fournir un cadre aux parents pour comprendre l'élément physique de base et son importance pour un style de vie sain, et pour réussir dans un sport de compétition. Il aidera les parents à comprendre le développement physique, mental, cognitif et émotionnel, et comment ils affectent la participation, l'entraînement et la performance. DLTA aidera aussi les parents à comprendre les éléments tels que l'hydratation, l'alimentation et la récupération requises chez l'enfant en croissance.
- **Équipement :** Les clubs doivent fournir des embarcations et des équipements appropriés pour les athlètes à mesure qu'ils progressent dans l'étape de base. Les athlètes de tailles plus petites ont besoin de plus petites pagaies et embarcations de longueur et de grosseur appropriées. La longueur des pagaies doit être ajustée à la hauteur de l'athlète assis et à la largeur de ses bras déployés, le tout surveillé par les entraîneurs sur l'eau.
- **Régate :** Une bonne partie de la littérature sur le modèle DLTA suggère que les enfants à l'étape de base et à celle de « apprendre à s'entraîner » ne doivent pas trop compétitionner et se sous entraîner. Généralement, en canoë-kayak, les jeunes athlètes s'entraînent au cours de la semaine et participent aux régates de fin de semaine au cours du mois de juillet et août. CKC pense qu'il n'y a rien de néfaste à cela ; toutefois, nous devons être prudents sur la nature des compétitions. Les régates de club et de division devraient mettre l'accent sur le développement des habiletés et non sur le type de course où le but ultime est la victoire. De plus, la durée des événements devrait concorder avec la période physiologique de la capacité à l'entraînement. Ceci ne veut pas dire que seulement les événements d'une certaine durée seront courus dans chaque période ; ça signifie qu'on devrait mettre plus d'accent sur des événements qui s'ajustent à la période.

Il y a aussi une restructuration nécessaire à l'étape « S'entraîner à la compétition ». Les Championnats canadiens et les Championnats mondiaux sont excellents pour motiver les catégories midget et juvénile à poursuivre dans le sport ; aucune autre motivation n'est nécessaire. Beaucoup de pagayeurs quittent le sport après avoir terminé la catégorie juvénile. Ceci est partiellement dû aux influences sociales, en particulier, la fin de l'école secondaire et le début du post-secondaire. Toutefois, le manque de compétitions de haut niveau après les Mondiaux junior et le long écart avec les Championnats mondiaux nous suggère qu'une nouvelle catégorie de compétitions de haut niveau est nécessaire pour les jeunes de 19 à 21 ans. En 2007, CKC a approuvé les changements suivants pour encourager les athlètes à demeurer dans le sport :

- Nouvelle catégorie d'âge junior pour les moins de 21 ans en solo seulement, pour retenir les pagayeurs de niveau B du post-secondaire en vue de fournir une autre catégorie d'âge avant le senior (note : une classe d'âge post-secondaire peut être ce que nous avons besoin pour avoir des clubs de canotage universitaires et collégiaux).
- Les Jeux du Canada acceptent les moins de 21 ans pour les mêmes raisons mentionnées dans le point ci-haut avec emphase additionnelle sur le fait que les Jeux du Canada sont en accord avec le réseau Haute Performance. (note : l'aide provinciale pour les Jeux du Canada va s'appliquer à l'athlète du niveau suivant dans le système Haute Performance. Ceci amène un autre 9 x 50000\$ (9 provinces) dans le programme national de Haute Performance)
- **Entraîneurs :** Tous les pagayeurs de CKC ont besoin d'améliorer leurs habiletés techniques en canoë-kayak à tous les niveaux. Ceci requiert des entraîneurs experts à tous les niveaux. CKC est une des meilleures organisations sportives nationales (OSN) pour développer les nouveaux cours du PNCE qui concordent avec les principes du DLTA. On devrait encourager les entraîneurs à compléter ces cours et à participer aux sessions de développement professionnel d'une façon continue pour améliorer leurs habiletés de façon régulière. Les clubs et les organisations sportives provinciales (OSP) devraient trouver des moyens d'engager et de maintenir des postes d'entraîneur à temps plein pour tous les niveaux, non pas seulement au niveau de haute performance. CKC doit établir des protocoles de mesure à travers le Canada pour établir des données nationales normatives.

CKC prévoit de :

- développer et décrire en détail les programmes d'entraînement de courses et de récupération pour les étapes de ce document : « S'entraîner à s'entraîner », « S'entraîner à la compétition » et « S'entraîner à gagner » ;
- préparer d'autres documents d'appuis qui montreront les principes du modèle DLTA et serviront de guide pour les entraîneurs, les athlètes, les parents et les clubs ;
- utiliser DLTA pour réviser le système de canoë-kayak actuel et améliorer les failles et les faiblesses du systèmes. Les priorités immédiates incluent une révision du système des régates ainsi que la formation des athlètes, des entraîneurs, des parents et des administrateurs concernant les théories et les principes du DLTA, la formation continue des entraîneurs et la mise en place de protocoles de mesure à travers tout le pays.



Conclusion

Ce document est la première étape de développement du modèle DLTA pour le canoë-kayak. Il nous donne une vue d'ensemble du programme, il définit les principes qui forment la base du DLTA, il établit le cadre des étapes et les buts essentiels ainsi que les éléments de chaque étape ; de plus, il souligne quelques-unes des implications pratiques pour le système canadien du canoë-kayak. Ce fut une occasion pour nous d'établir comment nous travaillons pour nous assurer que tous nos participants ont une expérience positive du vécu par leur implication dans le canotage. Qu'une personne soit un maître, un olympien ou peewee, un modèle DLTA consistant et bien compris permettra à tout les membres du CKC de faire parti d'un environnement positif.



Glossaire

- AECV : Agilité, équilibre, coordination et vitesse.
- APCF : Attraper, passer, coup de pied et frapper avec une partie du corps.
- KGF : Sens « kinaesthétique », glissement, flottabilité, frappé avec un « instrument ».
- Compétition majeure : Toute compétition dont le but principal est l'entraînement pour l'année. Une compétition majeure peut changer dépendant de l'étape de développement de l'athlète et normalement implique une préparation maximale.
- Compétition mineure : Plus petites compétitions où les athlètes peuvent pratiquer leurs plans de course et leurs routines journalières contre les meilleurs athlètes de leur discipline. Normalement, cela implique un repos et/ou réduction d'activités mais ne comporte pas de préparation maximale.
- Introduction à la compétition : Petite compétition où les athlètes peuvent pratiquer leurs plans de course et leurs routines journalières.
- Autres éléments : Tous les autres facteurs qui jouent un rôle dans la préparation de l'athlète (réchauffement, récupération, étirement, social, nutrition).
- Centralisation fonctionnelle : Un réseau de compétition et des initiatives d'entraînement flexible qui permettent aux entraîneurs et athlètes à d'optimiser leurs performances d'entraînement.
- Modéliser : Pratiquer les plans de course et les sessions de compétition.
- Croissance à niveau maximum (CNM).



Bibliographie

- Balyi, I. Sport system building and long-term athlete development in Canada. The situation and solutions, in *Coaches Report*, Summer 2001.Vol.8, No.1, pp.25-28.
- Balyi, I., Cardinal, C., Higgs, C., Norris, S., and Way, R. *Canadian Sport for Life: Long Term Athlete Development Resource Paper*. Centres sportifs canadiens 2005.
- Bar-Or, O. (ed). *The Child and the Adolescent Athlete*. Blackwell Science Ltd. Oxford, UK, 1996.
- Bloom, B. *Developing Talent in Young People*. New York: Ballantines, 1985.
- CanoeKayak Canada. *Canotage pour enfants*. Ottawa, ON.: CanoeKayak Canada, nd.
- Ericsson, K.A. and Charness, N. *Expert Performance. Its Structure and Acquisition*. *American Psychologist*, August 1994, pp.725-747.
- Malina, R.M. and Bouchard, C. *Growth, Maturation, and Physical Activity*. Champaign, Ill.: Human Kinetics, 1991.
- Robertson, S. and Way, R: *Long-term Athlete Development: A Made - in - Canada Model*. *Coaches Report*, Vol.11. No.3, pp. 6-12.
- Rushall, B. *The Growth of Physical Characteristics in Male and Female Children*. In *Sports Coach*, Vol.20, Summer, 1998. pp.25 - 27.
- Sample, B. *It's Gotta Be Fun!: Sport Psychology and the Young Paddler*. Ottawa, ON.: Association canadienne de canotage. 1984.
- Sanderson, L. *Growth and Development Considerations for the Design of Training Plans for Young Athletes*. Ottawa: CAC, SPORTS, Vol.10. No.2. 1989.
- Scammon,R.E. *The Measurement of the Body Childhood*. In Harris et.al., eds. *The Measurement of Man*. Minneapolis: University of Minnesota Press. 1930.
- Stafford, I. *Coaching for Long-Term Athlete Development*. The National Coaching Foundation, Coachwise, Leeds, 2005.
- Viru, A, Loko, J., Volver, A., Laaneots, L., Karlesom, K., and Viru, M. Age periods of accelerated improvements of muscle strength, power, speed and endurance in age interval 6-18 years. In *Biology of Sport*, Warsaw, V., 15 (4) 1998, 211-227 pp.

Conception graphique et mise en pages par
McGregor Creative

