

# Modèle de développement de l'athlète

KAYAK EAU VIVE

Présenté au :

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur

## Table des matières

Introduction .....	1
Partie 1- Schéma du cheminement de l'athlète .....	3
Partie 2 : Exigences du sport de haut niveau .....	4
Contexte de performance - Les disciplines .....	4
Exigences de chaque discipline .....	5
Demandes physiologiques du canoë-kayak .....	17
Portrait de l'athlète de niveau international .....	19
Qualités physiologiques .....	20
Qualités technico-tactiques .....	22
Qualités psychologiques.....	23
Conclusion .....	24
Partie 3 : Principes fondamentaux de croissance et de maturation.....	26
Le plaisir d'apprendre .....	27
Développement des bases .....	28
Consolidation des acquis.....	29
Spécialisation.....	30
Haut-Niveau .....	31
Vie active .....	32
Partie 4 : Cadre de référence .....	33
Terminologie .....	33
Partie 5 : Exigences liées aux programmes contribuant au développement de l'excellence .....	42
Critères de sélection - Équipe Québec.....	42
Éligibilité à l'aide financière - Équipe Québec.....	42
Conditions de compilation des données et de formation - Équipe Québec.....	46
Conditions d'exemption .....	46
Règles de classement prioritaire en matière de soutien à l'engagement d'entraîneurs .	46
Argumentaire des programmes sports-études au secondaire .....	50
Argumentaire du programme des Jeux du Québec .....	52
Bibliographie .....	54

## Introduction

Eau vive Québec (EVQ), anciennement la Fédération québécoise de canoë-kayak d'eau vive (FQCKEV), est un organisme à but non-lucratif ayant comme mission la promotion, le développement et l'encadrement de la pratique des sports d'eau vive ainsi que la défense des intérêts de ses membres depuis 1971. La Fédération compte un peu plus de 5000 membres et athlètes. Ceux-ci sont alors représentés et regroupés sous le même organisme à but non-lucratif cherchant aussi à encadrer, normaliser et dispenser des formations de qualité en rapport au milieu de pratique. De plus, EVQ fournit une assurance responsabilité civile et accident à tous ses membres. Finalement, pour le développement à long terme et favoriser l'émergence de sportifs d'eau vive de haut niveau, EVQ gère le secteur compétitif des différentes disciplines par la promotion de ses disciplines, le développement des athlètes, des clubs et des intervenants répondant aux standards nationaux et internationaux et, finalement, par le soutien, de près ou de loin, de l'organisation d'événements et de compétitions de niveau régional, provincial, national et international.

Les nombreux sports d'eau vive soutenus par la EVQ sont :

- ▶ Canoë-kayak d'eau vive et ses différentes disciplines (récréatif, slalom, extreme-slalom, haute rivière style-libre, canoe-polo)
- ▶ Rafting (récréatif, slalom, descente)
- ▶ Planche à pagaie (Stand-Up Paddling, SUP)
- ▶ Surf

## Préface

Le présent document fait parti d'une démarche sérieuse de EVQ suite à la demande du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (mEQ) de rédiger un modèle de développement de l'athlète pour rendre EVQ éligible au Programme de Soutien du Développement de l'Excellence (PSDE).

Ce document fait aussi parti d'une démarche concrète de la Fédération pour doter les intervenants autant que les parents d'un guide pour mieux comprendre vers où les pratiquants se dirigent lors de leur initiation aux sports d'eau vive. L'objectif ultime est de favoriser les discussions et les échanges entre les parents, les intervenants et les athlètes eux-mêmes pour que tous se dirigent vers des buts communs.

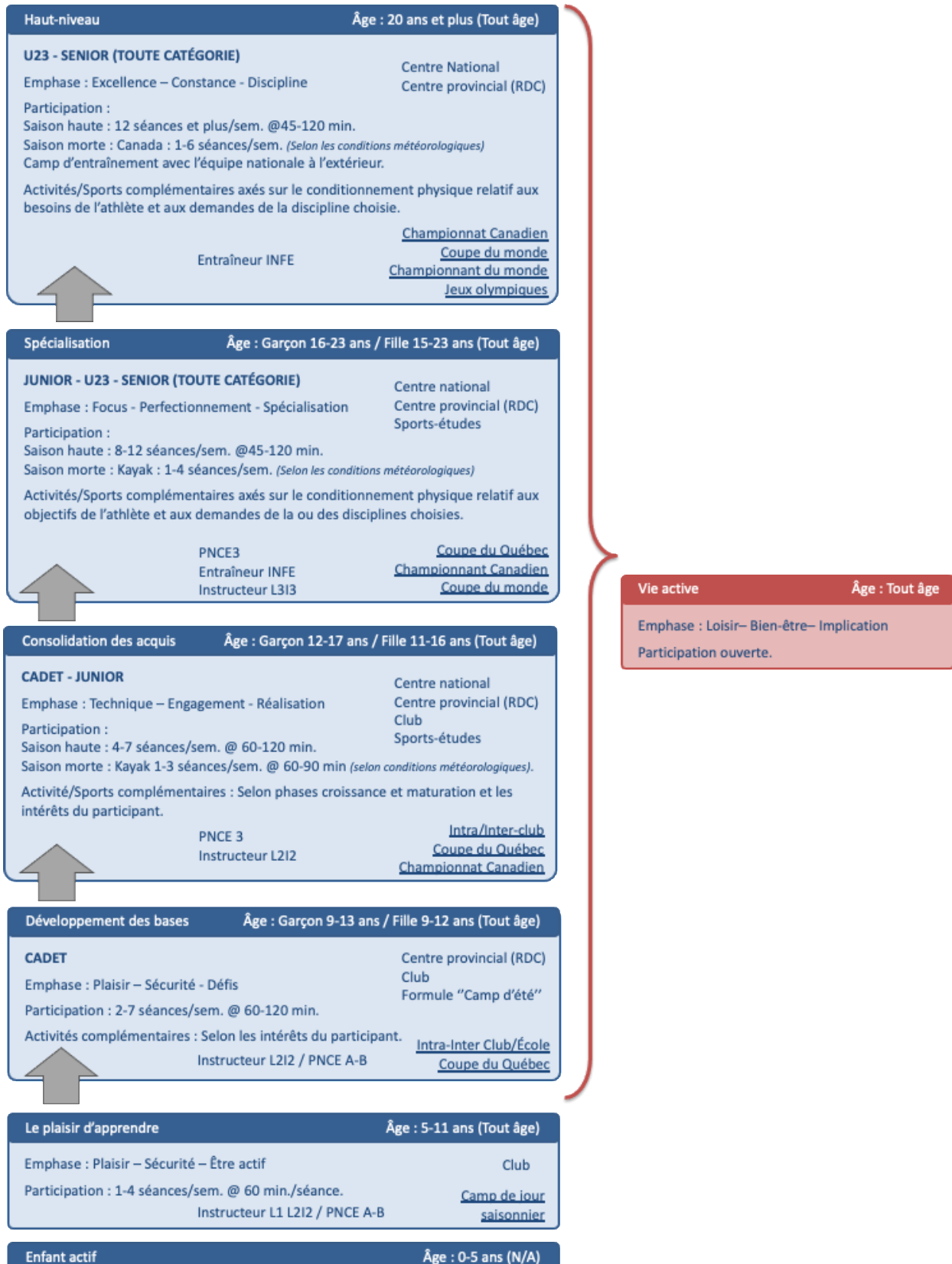
Un comité regroupant plusieurs acteurs de la scène de l'eau vive provinciale ainsi que plusieurs professionnels œuvrant dans différents domaines du sport amateur a été mis en place pour la rédaction de ce document. Voici les nombreuses personnes ayant contribué à l'élaboration de ce projet :

- ▶ Louis-Philippe Légaré : Directeur technique de Kayak Valleyfield, entraîneur compétition-développement en slalom, bachelier de Kinésiologie de l'UQÀM et consultant technique à EVQ, M. Légaré est en charge du développement du présent modèle de développement de l'athlète et de la coordination de l'apport de toutes les personnes ressources nommées ci-dessous.
- ▶ Julie Crépeau-Boisvert : Directrice générale, Mme Crépeau-Boisvert est responsable de la gestion et de l'administration de EVQ.
- ▶ Marc-Antoine Ducharme : Kinésiologue de profession, M. Ducharme est directeur général de Parasports Québec. Il est aussi entraîneur niveau 3 en basketball en fauteuil roulant pour l'équipe du Québec junior.

- ▶ François Billaut : Docteur en physiologie de l'exercice, François Billaut est superviseur scientifique à l'Institut national du sport du Québec, où il met ses compétences en physiologie de l'exercice et du sport à profit des équipes nationales Canadiennes. Il a lui-même pratiqué le slalom durant 12 ans en France et collaboré avec différentes organisations canadiennes en canoë-kayak d'eau vive.
- ▶ Marie-Pier Côté : Entraîneur Niveau III Slalom (Théorique et Technique), Entraîneur en chef du club Echohamok, Mme. Côté est une athlète encore active dans plusieurs disciplines du canoë-kayak d'eau vive. Sa présence à l'édition 2011 du Grand Prix d'eau vive (Championnat du monde de kayak d'eau vive extrême) a démontré sa polyvalence dans les sports de pagaie suite à ses expériences passées (slalom, descente, style libre, haute-rivière).
- ▶ Marc Gilbert : Ancien président de la Fédération, directeur technique de l'école Pagaie Totale, personne ressource à Canoe Kayak Canada pour la mise en place du nouveau programme d'enseignement ainsi que payeur et intervenant actif depuis plusieurs années, M. Gilbert est un icône des sports de pagaie à travers le Québec et le Canada.
- ▶ Patrick Lévesque : Kayakiste professionnel et kinésiologue, M. Lévesque est à la pointe du développement en eau vive au Québec. Formateur, enseignant, guide et pratiquant, il est actuellement l'entraîneur de l'équipe du Québec en freestyle et directeur de Kayak Saguenay.
- ▶ Marie-Christine Boily : Agente d'administration et associée dans une firme d'ingénieurs spécialisés en économie d'énergie, Mme. Boily s'est impliquée volontairement à la mise en page et la présentation du présent travail.
- ▶ Véronique Fecteau-Charrette : Responsable de la correction du présent document, Mme. Fecteau-Charrette s'est impliquée volontairement dans ce projet pour aider au développement d'un sport amateur.
- ▶ Trevor L'Heureux : Directeur Éducation pour la Fédération et détenteur d'une maîtrise en éducation, M. L'Heureux est à la pointe du développement de tous les programmes de formation pour les instructeurs, personne-ressources et entraîneurs en eau vive au Québec. Il a lui-même pratiqué la Haute-rivière et le style-libre depuis 1999 au Québec, a collaboré avec différentes organisations canadiennes dans le domaine de l'eau vive et a acquis sa certification de juge international de style-libre pour la Fédération internationale de canotage (FIC).

Visant le partage et les échanges entre tous les acteurs du sport, ce document sera mis à la disposition de tous via le site internet de EVQ. De plus, chacun des clubs et écoles affiliés ainsi que les établissements scolaires gérant un programme Sport-Études lié à EVQ recevront une copie électronique de celui-ci. Ces établissements devront diffuser ce document auprès des athlètes et de leurs parents pour les garder informés sur les démarches des entraîneurs. La Fédération, par la formation d'un comité technique, se porte garant de modifier et d'améliorer le contenu du présent document à travers les années pour le garder à jour et permettre aux intervenants de consulter un document de référence à la fine pointe des connaissances pratiques et théoriques. Une version officielle et une version incluant les mises à jour visibles jusqu'à l'acceptation de celui-ci par le comité d'administration de EVQ, seront disponibles sur le site internet de la Fédération.

## Partie 1- Schéma du cheminement de l'athlète



## Partie 2 : Exigences du sport de haut niveau

### Contexte de performance - Les disciplines

Plusieurs disciplines existent à même le canoë-kayak d'eau vive. Elles se définissent par leurs formats, leurs règles de compétition et les types d'embarcations dans lesquelles les athlètes prennent place, ainsi que par le mode de propulsion qu'ils utilisent. Les voici donc :

**Le kayak monoplace (K1)** demande aux pratiquants d'être assis et de se mouvoir à l'aide d'une pagaie double (2 pales). Les pratiquants se nomment des kayakistes. Elle est la discipline la plus souvent pratiquée par la population.

**Le canoë monoplace (C1 ou OC1 – inexistant en canoë-polo)** demande aux participants de s'agenouiller dans leur embarcation et de se mouvoir à l'aide d'une pagaie simple (1 pale). Les céistes (appellation de l'athlète pratiquant le C1) ont souvent un côté dominant (bordé) et un côté non-dominant (débordé). Cela handicape leur liberté de mouvement, mais pose un défi intéressant pour l'athlète et, contrairement à ce que l'on pourrait penser, n'altère pas nécessairement sa performance et son efficacité.

**Le canoë biplace (Slalom-C2 et Haute-Rivière seulement C2/OC2)** est une discipline où deux céistes parcourent dans la même embarcation. Ces athlètes de C2/OC2 préfèrent généralement pagayer de leur côté respectif, alors qu'aucune règle ne stipule qu'ils peuvent ou ne peuvent pas passer en débordé. Ce travail se penchera peu sur la discipline de canoë biplace. D'ailleurs, peu de recherche documentent cette discipline et peu d'athlètes la pratique présentement au Canada. Elle pose cependant de beaux défis aux athlètes en raison des aptitudes technico-tactique exigées par le travail d'équipe qu'elle nécessite.

**Slalom** – Le slalom en eau vive est une discipline compétitive demandant aux athlètes de manoeuvrer une embarcation pontée au travers d'un parcours parsemé de portes suspendues. Certaines portes doivent être négociées vers l'amont (rouge) et d'autres vers l'aval (verte), et ce, dans un temps des plus rapides.

**Haute rivière** – Le kayak de haute rivière est une discipline compétitive où les kayaks et les canoës négocient le plus rapidement possible une section de rivière. Très semblable au slalom d'eau vive, la Haute-Rivière se différencie surtout en éliminant une grande partie des portes suspendues retrouvées en slalom (sinon toutes), en utilisant des parcours où le débit d'eau et la pente sont augmentés et en variant les formats de compétition (contre-la-montre, duel ou départ de masse).

**Extreme-Slalom** - Discipline olympique à partir de 2024, elle est similaire au slalom et à la haute rivière, mélangeant les caractéristiques des deux. Utilisant la même section de rivière que le slalom et au cours du même grand événement, 4 concurrents partent en masse d'une rampe et se battent entre eux pour être les premiers à atteindre la ligne d'arrivée. Le parcours comprend un petit nombre de portes de slalom et permet les contacts involontaires.

**Style-Libre** - Le style-libre (aussi nommée rodéo ou *freestyle*) est une discipline du canoë-kayak dédiée au jeu et à l'exécution de figures acrobatiques en eaux vives, avec un kayak ou un canoë. L'objectif en compétition est de réaliser un maximum de figures en 45 secondes dans une vague ou un rouleau. Le pagayeur ne doit pas se faire sortir de la vague pour que la figure soit validée.

**Canoë-Polo** - Le canoë-polo est un sport collectif où deux équipes de cinq joueurs, chacun dans un kayak, s'affrontent avec un ballon sur un plan d'eau rectangulaire pendant deux mi-temps de dix minutes. L'équipe gagnante est celle qui a inscrit le plus grand nombre de buts.

## Exigences de chaque discipline

### Slalom

#### *Exigences d'une épreuve de slalom*

L'épreuve typique de slalom (manche) dure, toutes catégories confondues (hommes ou femmes), entre 80 et 120 secondes. Les athlètes franchissent un parcours précis, d'une longueur se situant entre 250 et 400m, déterminé par le positionnement de poteaux suspendus en série (portes). Le nombre de portes composant le parcours de compétition doit se situer entre 18 et 25 portes. La section de rivière sur laquelle les athlètes s'exercent est caractérisée par une dénivellation d'environ 5 à 6 mètres et d'un débit d'eau oscillant entre 12 et 18m<sup>3</sup>/sec.

Lors de chaque descente, des pénalités sont imposées à l'athlète : 2 secondes sont ajoutées au temps final pour chaque porte touchée et 50 secondes pour chaque porte manquée.

La saison de compétition d'un athlète de canoë-kayak d'eau vive s'échelonne de juin à septembre.

Les compétitions les plus importantes sont les Coupes du Monde, les Championnats du monde (Mondiaux) et les Jeux olympiques (JO) ayant lieu aux 4 ans.

La série de la Coupe du monde a généralement lieu sur le continent européen. Les épreuves sont minimalement espacées d'une semaine d'intervalle et échelonnées sur plusieurs semaines. Les trois premières courses sont souvent réparties sur trois semaines. Les courses subséquentes sont étalées durant l'été, permettant aux athlètes de garder la forme et de travailler sur les aspects technico-tactique et de préparation mentale. Les athlètes canadiens ont ainsi l'occasion d'acquérir de l'expérience sur des parcours qui leur sont peu communs.

Les Mondiaux, quant à eux, ont lieu à la mi-septembre, deux à trois semaines après la dernière Coupe du monde.

Toutes ces compétitions ont leurs critères de sélection autorisant un nombre précis d'embarcations. Ainsi, lors des Mondiaux, chaque fédération nationale peut enregistrer 3 embarcations. Lors des Coupes du Monde, un maximum de 5 embarcations par fédération nationale est accepté. Cependant, 4 de ces 5 embarcations doivent figurer au classement final de la Fédération Internationale de Canoë (FIC) l'année précédente. La FIC publie, le 1er octobre de chaque année, les quotas d'embarcation acceptés pour la saison suivante auprès des fédérations nationales respectives. Les catégories K1H, C1H, K1F, C1F et C2H peuvent être représentées.

Les critères de sélection des Jeux Olympiques sont totalement différents. Voici un tableau résumant clairement les disciplines acceptées ainsi que le nombre d'embarcations lors des Jeux olympiques 2012 :

	Mondiaux	Europe	Amérique	Asia	Africa	Oceania	Qualification continentale totale	Paye Hôte	Total
K1H	15	1	1	1	1	1	5	1	21
C1H	10	1	1	1	1	1	5	1	16
C2H	8	3					3	1	12
K1W	15	1	1	1	1	1	5	1	21
<b>Total</b>	<b>56</b>						<b>21</b>	<b>5</b>	<b>82</b>

## *Préparation à une compétition*

Les compétitions de slalom en canoë-kayak se déroulent de façon similaire pour les athlètes et leurs équipes. L'étude approfondie de la section de rivière où la course aura lieu se déroule près d'une semaine avant la tenue de celle-ci, lors de nombreuses séances d'entraînement que l'on pourrait qualifier de séances de reconnaissance. Elles permettent à l'athlète de connaître les caractéristiques des mouvements hydriques composant la rivière afin d'en tirer le plus d'avantages possibles. Spécifions qu'en canoë-kayak de slalom les compétitions ont lieu sur différents sites, étant rarement réutilisés d'une année à l'autre. Si l'un de ces derniers est réutilisé ultérieurement pour le circuit compétitif, le dessin du parcours sera forcément différent. Par exemple, en 2010, le Championnat du monde eut lieu sur le site de Tacen en Slovénie. L'année suivante, une Coupe du Monde eut aussi lieu sur ce site, mais le parcours à franchir était totalement différent.

## *Conception du parcours*

Le choix des concepteurs de parcours de slalom se fait de façon aléatoire, parmi des personnes accréditées par la FIC, afin d'assurer que la conception et le design des parcours soit différents d'un événement à l'autre, et ce, même si l'emplacement est utilisé plus d'une fois. Les créateurs doivent se soumettre à une seule règle qui est l'établissement d'un parcours équilibré, c.-à-d. un parcours n'avantageant ni les droitiers, ni les gauchers. Un minimum de 6 et un maximum de 7 portes doivent être franchis vers l'amont (remontées) et les autres vers l'aval (descentes). Spécifions que le positionnement des remontées doit faire en sorte d'en avoir autant du côté droit que du côté gauche. Si une septième porte à franchir en amont est incluse au parcours, aucune règle ne spécifie son emplacement. Elle pourrait ainsi favoriser un gaucher ou un droitier, bien qu'elle doive idéalement permettre une approche des deux côtés. Tout cela dépend du comité de course.

Une fois le parcours établi, lors des compétitions sanctionnées par la Fédération Internationale de Canoë (FIC) et comme il est coutume dans ce sport, seulement une reconnaissance visuelle du parcours est possible pour les athlètes. Dès le placement des portes pour la compétition, habituellement la journée précédant le début de la compétition, aucun athlète n'est admis dans son embarcation sur la section de rivière comprise entre le départ et l'arrivée. Toute dérogation mène à la disqualification.

Donc, avant la compétition, une démonstration est présentée aux athlètes et entraîneurs. Seuls les ouvriers de parcours ont l'autorisation de le parcourir. Les athlètes et les entraîneurs observent seulement. C'est suite à cette démonstration que le parcours sera approuvé par le comité de course. Les modifications finales au parcours seront faites, s'il y a lieu, suite à la rencontre du comité de révision.

Cette démonstration est primordiale puisqu'elle permet aux entraîneurs et athlètes d'observer le parcours et d'établir la stratégie de course du lendemain en identifiant les singularités de chaque mouvement technique qui sera nécessaire.

Les stratégies utilisées par tous sont diverses : enregistrement vidéo, dessin, mémorisation, analyse immédiate avec les entraîneurs ou entre athlètes. Vu qu'il ne pourra pratiquer sur le parcours de course, l'athlète doit avoir une grande capacité d'adaptation et d'analyse du parcours.



## Réglementation des embarcations

Chaque embarcation se soumet à une réglementation stricte et est approuvée avant les compétitions par le personnel des compétitions ou les athlètes mêmes.

Un test aléatoire peut être fait à tout moment durant la compétition. Si l'embarcation ne satisfait pas aux normes, l'athlète est immédiatement disqualifié. Une législation aussi stricte s'applique aux casques et vestes. Voici un sommaire des exigences de la Fédération Internationale de Canoë pour chaque embarcation/discipline :

Dimensions réglementaires des embarcations (FIC)

Types embarcations		K1	C1	C2
Dimensions	Longueur	3.5m	3.5m	4.1m
	Largeur	0.60m	0.60m	0.75m
	Pointes	H : R2cm / V : R1cm		
	Poids minimal	8kg	8kg	13kg
Légende	H : RXcm : rayon horizontal		V : RXcm : rayon vertical	

## Déroulement d'une compétition internationale

Les compétitions de niveau international s'étendent souvent sur 3 jours. Selon les catégories, les 30 à 40 athlètes plus rapides se qualifient et passant en demi-finale. Ce nombre est déterminé le 1er octobre de l'année précédent la course. Les athlètes font deux descentes. La meilleure de leurs deux descentes est considérée pour le classement.

Lors de la demi-finale et de la finale, les athlètes complètent une seule manche, sur un parcours différent que celui utilisé lors de la qualification. Les athlètes doivent se classer dans les 10 premiers à la demi-finale pour participer à la finale.

Les règlements internationaux stipulent que l'embarcation de l'athlète doit être retenue au sommet du parcours, bien que cela ne représente pas nécessairement la ligne de départ. Le calcul du temps de descente peut commencer dès le relâchement de l'embarcation par l'officiel (départ arrêté) ou débiter lors du passage du corps de l'athlète à la ligne de départ (départ lancé). La ligne d'arrivée doit se retrouver à un minimum de 15m et un maximum de 25m de la dernière porte franchie.

Calendrier d'entraînement et de compétitions		
Dates	Événements	Endroits
13-28/02/2021	Camp d'entraînement	Chilliwack, Colombie-Britannique
01-07/03/2021	Camp d'entraînement	Chilliwack, Colombie-Britannique
26/30/03/2021	Championnat Pan American - COPAC	Rio, Brazil
1-9/04/2021	Camp d'entraînement	Kananaskis, Alberta
7-13/06/2021	Camp d'entraînement	Prague, Tchécoslovaquie
14-20/06/2021	Camp d'entraînement	Markkleeberg, Allemagne
26-30/06/2021	Camp d'entraînement	Tacen, Sloveie
1-11/07/2021	Camp d'entraînement	Tacen, Sloveie
25-30/07/2021	Jeux Olympiques	Tokyo, Japon
17-22/08/2021	Championnat Canadienne	Minden, Ontario
1-12/09/2021	Camp d'entraînement	Pau, Espagne
13-26/2021	Camp d'entraînement	Bratislava, Slovaquie
11-16/10/2021	Camp d'entraînement / Coupe du Quebec	Jonquiere, Qc
17-24/10/2021	Camp d'entraînement / Coupe du Quebec	Salaberry-de-Valleyfield, Qc

### Extreme Slalom

#### *Exigences d'une épreuve de slalom*

En 2016, la FIC a intégré cette discipline à même les Coupes du monde et les Championnat du monde de slalom. Introduit pour les Jeux olympiques de 2024, le Extreme Slalom partage la même infrastructure déjà mise en place pour la slalom traditionnel. Les événements de Extreme Slalom ont lieu en même temps que les événements de slalom, c'est pourquoi son horaire est identique à celui de la série de slalom (voir horaire au dessus).

Lors de l'épreuve ultime, 4 compétiteurs démarrent en même temps au haut du parcours. Ils dévalent celui-ci le plus rapidement en respectant les obstacles placés sur leur chemin et font en sorte d'arriver à la ligne d'arrivée désignée. Les compétiteurs seront disqualifiés s'ils touchent intentionnellement leurs adversaires avec leurs bras, mains ou pagaie dans le but de les avantager.

#### *Réglementation des embarcations*

Les bateaux de slalom extrême doivent être des kayaks en plastique produits en série, non modifiés et disponibles au public. Une liste des modèles acceptés est mise à jour et publiée par la FIC chaque année.

## ***Déroulement d'une compétition internationale***

Un maximum de 1 compétiteur par nation avance aux qualifications officielles. Ce compétiteur a été choisi suite à l'épreuve de contre-la-montre précédant l'événement comme étant le membre le plus rapide de sa nation. Les coureurs se retrouvant en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> position de leur ronde de 4 coureurs avancent à la prochaine ronde. Un maximum de 32 compétiteurs et de 8 rondes seront nécessaires pour déclarer le vainqueur. Toutes les autres courses dans cette discipline sont ouvertes à tous les compétiteurs et ne sont pas limitées par l'organisation officielle de la FIC dans l'établissement des critères de qualification.

### Haute-rivière

#### ***Exigences d'une épreuve de Haute-rivière***

La discipline de Haute-rivière est la plus diversifiée de toutes en termes de longueur de parcours, d'endroits et de catégorie. Ces compétitions, étant habituellement organisées sur des rivières naturelles, sont retrouvées sous différents formats et niveaux de difficulté. Leurs longueurs peuvent être aussi courte que 200m et s'étendre jusqu'à près de 5km.

Ceci dit, le temps requis pour franchir ces descentes peut aussi varier de 60 secondes à 30 minutes. Les Coupes du Monde et Championnat du monde organisés par la FIC limitent le nombre de participants par nation aux qualifications le 1<sup>er</sup> octobre de l'année précédant l'événement. Le format de ces compétitions varient d'un événement à l'autre. Voici plusieurs types que nous pouvons retrouver :

*Descente (sanctionné par la FIC)* - La Descente est une des disciplines sanctionnées par la FIC depuis longtemps. Les compétiteurs parcourent une section de rivière d'une longueur minimale de 200m et d'un temps de franchissement maximal de 30 minutes. Les embarcations de composite (mélanges de carbone et d'aramid) utilisées ont une longueur s'approchant des 5 mètres. Tout au long de l'année, le circuit de Descente a sa propre série de compétition indépendante des autres disciplines FIC.

En Descente sanctionné, sur les événements internationaux, un nombre maximal d'embarcations par nation sont acceptés. Pour les Championnats du monde, 4 embarcations représentent une seule fédération nationale. Lors des Coupes du Monde, 6 embarcations peuvent prendre le départ. Ce nombre est à la discrétion du comité organisateur des événements. Lors des courses, chaque compétiteur a la possibilité de dévaler le parcours sous deux manches chronométrées où la meilleure compte. Le tableau suivant vous résume le nombre d'athlètes passant en finale suite à la rond de qualifications :

**Nombre d'athlètes passant en finale (FIC)**

K1 homme	K1 femme	C1 homme	C1 femme	C2 homme	C2 femme
15	12	12	10	10	10

*Descente (non-sanctionné par la FIC)* - À chaque année, la série de course internationale non-sanctionnée par la FIC commence avec la *Alseseca Race* à Tlapacoyan au Mexique le 2<sup>e</sup> week-end de janvier et se termine avec la *Green River Race* ayant lieu à Asheville en Caroline du Nord le 1<sup>er</sup> week-end de novembre. Les événements les plus prestigieux de toute cette série sont la *Extreme Vos* ayant lieu à Voss en Norvège, la *The North Fork Championship* à Boise en Idaho et la *Green River Race*. Les formats de course ci-dessous ne sont pas soutenus par la FIC. Malgré tout, ces événements attirent, année après année et de plus en plus, une attention particulière autant chez les spectateurs que les téléspectateurs et les diffuseurs web. Ces compétitions permettent aux athlètes de slalom, style-libre et canoe-polo, de s'affronter dans un événement commun, hors de leur propre discipline.

### ***Préparation à une compétition***

Les compétitions de haute-rivière en canoë-kayak se déroulent de façon similaire pour les athlètes et leurs équipes. L'étude approfondie de la section de rivière où la course aura lieu se déroule n'importe quand pendant la saison, lors de nombreuses séances d'entraînement que l'on pourrait qualifier de séances de reconnaissance. Elles permettent à l'athlète de connaître les caractéristiques des mouvements hydriques composant la rivière afin d'en tirer le plus d'avantages possibles.

À chaque année, l'événement est tenu sur la même section de rivière et selon sensiblement le même format. Quelques changements peuvent avoir lieu entre chaque édition. Évidemment, le débit d'eau de la rivière est sujet à changement d'une année à l'autre. Des mesures pré-établies définissent à quel débit d'eau minimal et maximal l'événement peut avoir lieu pour offrir un environnement sécuritaire pour les compétiteurs et le comité organisateur.

Dû au profil continu de l'horaire de compétition, les compétiteurs ont la liberté de pratiquer, généralement, les sections de course à tout moment durant l'année, et ce, peu importe les niveaux d'eau retrouvés. Ceci permet aux athlètes de garder la forme et de travailler sur les aspects technico-tactique et de préparation mentale toute l'année. Les athlètes canadiens ont ainsi l'occasion d'acquérir de l'expérience sur des parcours qui leur sont peu communs.

### ***Réglementation des embarcations***

Chaque embarcation se soumet à une réglementation stricte et est approuvée avant les compétitions par le personnel des compétitions ou les athlètes mêmes.

Un test aléatoire peut être fait à tout moment durant la compétition. Si l'embarcation ne satisfait pas aux normes, l'athlète est immédiatement disqualifié. Une législation aussi stricte s'applique aux casques et vestes.

En Descente *sanctionné*, les critères des embarcations sont les suivants :

#### Dimensions d'embarcations

Types de embarcations	K1	C1	C2
Longeur Minimum	4.50m	4.30m	5.00m
Largeur Maximum de la coque	0.60m	0.70m	0.80
Poids Minimum	10kg	11kg	17kg

Toutes embarcations utilisées lors d'événement de Descente non-sanctionné doivent être des embarcations de production. Leur poids minimal doit être de 18kg. Selon les événements, certains modèles peuvent être refusés pour différentes raisons autres que la longueur et le poids: sécurité, avantage évident selon la difficulté et/ou le format de compétition. Chaque course spécifient ces propres critères auprès des compétiteurs.

Dimensions d'embarcations			
Types de course	Courte	Longue	Ouvert
Longeur Maximum	2.75m	3.8m	N/A

### Style-Libre

#### ***Exigences d'une épreuve de Style-Libre***

Le style libre en canoë-kayak est une discipline où les athlètes enchaînent des figures acrobatiques dans un temps donné sur un mouvement d'eau prédéfini pouvant autant être formé naturellement ou artificiellement. Les mouvements d'eau habituellement retrouvés sont les vagues et les "trous", mais il est aussi possible de compétitionner sur l'eau calme. Des points *bonus* sont aussi alloués à chacun des acrobaties selon leur amplitude, la combinaison avec d'autres figures ou selon l'innovation de celles-ci.

Les compétitions sont tenues sur des mouvements d'eau de différent volume ou grosseur. Habituellement, les trous sont de petit volume à moyen volume et les vagues sont de moyen volume à plus grand volume. Le point important pour la sélection d'un mouvement d'eau est sa capacité à retenir le compétiteur pour lui permettre de lancer ses manoeuvres en continu. Ceci dit, une figure sera complète si et seulement si, le compétiteur reste dans le mouvement d'eau. Les points de chaque mouvements sont déterminés selon la difficulté de ceux-ci et des critères précis les définissent pour les considérer valides ou non. Chaque routine dure un maximum de 45 secondes. Elle débute dès que le compétiteur accède au mouvement d'eau. S'il quitte ce dernier, il a la possibilité de continuer sa routine à l'intérieur des dites 45 secondes.

La saison de compétition d'un athlète de canoë-kayak d'eau vive s'échelonne de mai à novembre. Les compétitions les plus importantes sont les Coupes du Monde (lors des années paires et les Championnats du monde (Mondiaux) lors des années impaires.

La série de la Coupe du monde a généralement lieu sur le continent européen. Cependant, occasionnellement et de plus en plus, ces événements peuvent être tenus sur d'autres continents (Amérique du Sud en 2016.). Les épreuves sont minimalement espacées d'une semaine d'intervalle et échelonnées sur plusieurs semaines. Les athlètes canadiens ont ainsi l'occasion d'acquérir de l'expérience sur des site qui leur sont peu communs.

Les Mondiaux, quant à eux, ont lieu au moment où le niveau d'eau disponible pour le mouvement d'eau est garanti et constant. L'événement se tient habituellement entre les mois d'août et de novembre à chaque 2 ans.

Toutes ces compétitions ont leurs critères de sélection autorisant un nombre précis d'embarcations. Ainsi, lors des Mondiaux, chaque fédération nationale peut enregistrer 3 embarcations. Lors des Coupes du Monde, un maximum de 5 embarcations par fédération nationale est accepté. La FIC publie, le 1er octobre

de chaque année, les quotas d'embarcation acceptés pour la saison suivante auprès des fédérations nationales respectives. Les catégories K1H, C1H, K1F, C1F et OC1-H peuvent être représentées.

### ***Préparation à une compétition***

Les compétitions de freestyle en canoë-kayak se déroulent de façon similaire pour les athlètes et leurs équipes. L'étude du mouvement d'eau se déroule près d'une semaine avant la tenue de celle-ci, lors de nombreuses séances d'entraînement que l'on pourrait qualifier de séances de reconnaissance. Elles permettent à l'athlète de connaître les caractéristiques des cycles des forces hydriques composant le mouvement d'eau utilisé afin d'en tirer son maximum. La FIC tend à réutiliser les sites et mouvements d'eau sur une rotation de 4 à 6 ans pour les Coupes du monde et de 8 ans pour les Championnats du monde.

### ***Réglementation des embarcations***

Chaque embarcation se soumet à une réglementation stricte et est approuvée avant les compétitions par le personnel des compétitions ou les athlètes mêmes.

Un test aléatoire peut être fait à tout moment durant la compétition. Si l'embarcation ne satisfait pas aux normes, l'athlète est immédiatement disqualifié. Une législation aussi stricte s'applique aux casques et vestes.

#### **Kayak (K-1)**

- Aucune restriction n'existe au niveau de la grandeur et le poids de l'embarcation.
- Les embarcations doivent respectées les mesures de sécurité.
- Le compétiteur doit être assis avec ses jambes étendues devant lui dans l'embarcation et il doit utiliser une pagaie double.

#### **Canoe (C-1)**

- Aucune restriction n'existe au niveau de la grandeur et le poids de l'embarcation
- Les embarcations doivent respectées les mesures de sécurité
- Le compétiteur doit être agenouillé dans l'embarcation et utilise une pagaie simple.

#### **Open Canoe (OC-1)**

- L'embarcation doit être capable de contenir 40 litres d'eau avec l'athlète agenouillé dans celui-ci
- Le pontage doit avoir une profondeur minimale de 40cm et d'une longueur de 80cm
- La surface ouverte du pontage doit d'être de 3800 cm<sup>2</sup> au minimum
- La flottaison de l'embarcation doit être soutenu par des ballons de pointe (les "chandelles" en mousse ne sont pas permises)
- Les embarcations doivent respectées les mesures de sécurité
- Le compétiteur doit être agenouillé dans l'embarcation et utilise une pagaie simple.

### ***Déroulement d'une compétition internationale***

Les compétitions de niveau international s'étendent souvent sur 3 jours (6 pendant les Championnat du monde). Selon les catégories, les 20 à 40 athlètes obtenant le score le plus haut se qualifient et passent en quart de finale. Ce nombre est déterminé le 1er octobre de l'année précédent la l'événement. Les athlètes font deux routines. Un score combiné de leur deux meilleures routines est considérée pour le classement.

Lors des quarts de finale, les athlètes complètent trois routines et les deux meilleures scores comptent. Les athlètes doivent se classer dans les 10 premiers lors des quarts de finale pour participer à la demi-finale.

Lors de la demi-finale et de la finale, les athlètes, respectivement, complètent deux et trois rides où leur meilleur résultat compte.. Les athlètes doivent se classer dans les 5 premiers à la demi-finale pour participer à la finale.

Les règlements internationaux stipulent que l'embarcation de l'athlète doit être retenue au sommet du parcours, bien que cela n'influence en rien la nature de la compétition. Le calcul du temps de la routine commence au moment où le corps/embarcation croise l'axe transversal (gauche-droite) du mouvement d'eau utilisé pour la compétition.

<b>Calendrier d'entraînement et de compétitions</b>		
<b>Dates</b>	<b>Événements</b>	<b>Endroits</b>
01/05/2021	Sélection de l'équipe nationale - Est	Salaberry-de-Valleyfield, Qc
15/05/2021	Sélection de l'équipe nationale - ouest	Kananaskis, Ab
24-27/06/2021	Milau Natural Games	Milau, France
05-09/07/2021	Camp d'entraînement	Kananaskis, Ab
5-7/07/2021	Camp d'entraînement	Nottingham, UK
13-07/07/2021	Championnat du monde	Nottingham, UK
23-27/08/2021	Camp d'entraînement	Ottawa, Ontario
2-5/09/2021	Outdoormix Festival	Embrun, France

## Canoe-Polo

### *Exigences d'un match de Canoe-Polo*

Chaque équipe est composée d'un maximum de 8 joueurs. Un maximum de 5 joueurs doit être présent sur la surface de jeu (communément appelé terrain) lorsque le match est en cours alors que les autres coéquipiers de l'équipe agissent comme remplacement. Les matchs sont séparés en 2 demis de 10 minutes chacune. L'entracte entre les deux demis est de 3 minutes.

La surface de jeux d'un match de canoe-polo s'étend sur 35 mètres de long et 23 mètres de large et est toujours situé sur un plan d'eau calme. Le lac ou la piscine sur lequel le match a lieu doit avoir une profondeur minimale de 90cm en tout point et doit être libre de tout objet à une distance de 1.51m à la surface de l'eau. Les buts doivent être positionnés sur la ligne central des côtés les plus étroits. Le cadre des filets doivent être d'une dimension de 1m de hauteur par 1.5m de largeur. La barre horizontale inférieure est la référence pour s'assurer que le but est bien à une hauteur de 2m.

Lors d'un match, il est interdit pour les joueurs de toucher intentionnellement les embarcations de ses adversaires et de créer de l'interférence auprès d'eux hors de la zone de but, et ce, autant avec leurs mains qu'avec leur pagaie. Un peu comme tout autre sport d'équipe, la FIC a établi un carnet plus précis de toutes les règles appliquées à ce sport ainsi qu'un système en ligne de certification des connaissances des officiels.

En canoe-polo, les hommes et les femmes concourent dans des catégories différents, mais leurs catégories d'âge sont les suivantes :

- Général : 17 ans et plus
- Moins de 21 ans : 15 à 21 ans
- Maîtres : 30 ans et plus

Notez que cette discipline se pratique et est reconnue par la FIC seulement par l'utilisation d'un kayak (K1), i.e. que l'athlète doit être assis, les jambes étendues dans l'embarcation et se mouvoir à l'aide d'une pagaie double.

Alors que la majeure partie des compétitions sont tenues sur le continent Européen (dû à la densité de pratiquants que nous y retrouvons), plusieurs événements sont organisés et tenus ailleurs en Afrique, Asie et dans les Amériques à chaque année.

La saison de compétition d'un athlète de canoë-polo dure toutel'année, car la tenue d'événement en piscine intérieure est aussi facile. Malgré tout, les événements internationaux majeurs ont lieu à l'extérieur entre juin et novembre et sur des bassins extérieurs. Ces sites extérieurs permettent l'accueil d'une lot de participants et spectateurs nécessaire lors d'événements de cette envergure.

La plupart des compétitions internationales permettent l'inscription à un toute équipe voulant s'y inscrire, sans restriction de nombre par fédération nationale. Les restrictions sont établies par le comité



organisateur de l'événement. Seulement les Championnats du monde restreignent les fédérations nationales à une équipe par catégorie.

### *Préparation à une compétition*

La préparation au tournoi officiel consiste à des périodes d'entraînement exclusives pour chaque équipe enregistrée. Lors de ces séances d'entraînements, les autres équipes se font refuser l'accès à la surface de jeu et à l'espace allouée pour les spectateurs pour éviter que les autres équipes épient l'équipe en entraînement. Amicalement, des matchs sont organisés en guise d'entraînement et de préparation en vue du tournoi. Ces matchs n'ont aucun incidence sur la compétition elle-même.

#### **Réglementation des embarcations**

Longueur maximale	Largeur maximal	Profondeur maximale de la surface de l'hiloire	Épaisseur minimale de la proue du kayak	Hauteur minimale de la proue du kayak
3.1m	650mm	160mm	60mm	50mm

La Veste De Flottaison Individuelle (VFI) doit avoir une épaisseur minimale de 20mm et couvrir entièrement la partie antérieur du haut de corps du participant. Le port du casque grillagé est obligatoire. Le grillage doit couvrir le visage complet de l'athlète jusqu'au dessous du menton et être à une distance de 10mm du nez du participant. Un objet de 70mm X 70mm X 70mm ne peut passer au travers de la grille.

### *Déroulement d'une compétition internationale*

Les compétitions de niveau international s'étendent souvent sur 3 jours (5 pendant les mondiaux). Les Championnat du monde sont organisés à chaque 2 ans. Ces événements sont sanctionnés par la FIC dès qu'au moins 1 pays étranger à la nation hôte du tournoi. Annuellement, le 1<sup>er</sup> octobre, la FIC publie l'horaire de compétition pour la saison suivante.

Lors des compétitions, les équipes enregistrées seront séparées en groupe en nombre égaux dans un système de *round robin* où la FIC s'assurera de mélanger les équipes fortes et les équipes faibles (comme dans tout autre compétition de sport d'équipe). Les deux meilleures équipes de chaque groupe avanceront à la prochaine ronde de la compétition suite à des matchs entre toutes les équipes à l'intérieur de leur groupe assigné. Les équipes passant à la prochaine ronde seront classées dans un ordre de pointage. La suite du tournoi sera disputé comme des éliminatoires jusqu'au point où les deux deux meilleurs équipes se rencontreront en finale.

<b>Calendrier d'entraînement et de compétitions</b>		
<b>Dates</b>	<b>Événements</b>	<b>Endroits</b>
13-14/03/2021	Camp d'entraînement de l'équipe canadienne	Edmonton, Alberta
3-4/04/2021	Tournoi	Pas-de-Calais, France
22-23/05/2021	Camp d'entraînement de l'équipe canadienne	Edmonton, Alberta
23-25/07/2021	ECA Coupe #1	Essen, Allemagne
21-22/08/2021	Gekko Tournoi Internationale	Yachtdreef, Belgique
10-12/09/2021	ECA Coupe #1	St-Omer, France
5-10/10/2021	Championnat du monde	Rome, Italie

## Demandes physiologiques du canoë-kayak

Une épreuve est caractérisée par un très grand nombre de variations de vitesse et de direction pour franchir tous les obstacles et réussir tous les objectifs pendant une descente/routine /match. Le temps entre chaque changements de direction varie selon :

- ▶ la nature du parcours : section de rivière, disposition des portes (slalom et haute rivière)
- ▶ les techniques utilisées/la stratégie de descente, de routine et de match
- ▶ les disciplines (K1, C1, C2, OC1, OC2)
- ▶ les catégories (H-F)
- ▶ l'expérience et l'habileté des compétiteurs
- ▶ les conditions météorologiques

### Les qualités athlétiques prédominantes

En comparant les qualités athlétiques prédominantes reliées à chaque discipline des sports de pagaie, des similarités peuvent être définies et établies au niveau des besoins en entraînement. Cependant, des différences importantes sont reconnues au niveau de la souplesse en style-libre ainsi que l'équilibre et la force maximale en canoe-polo et style-libre.

Discipline	Qualité athlétique
Slalom	Coordination, Endurance-vitesse, Force-endurance, Capacité aérobie, Tactique
Haute-Rivière	Coordination, Endurance-vitesse, Force-endurance, Capacité aérobie, Tactique
Style-Libre	Souplesse, Coordination, Équilibre, Force-Endurance, Force maximale, Endurance-vitesse, Tactique
Canoe-polo	Coordination, Endurance-vitesse, Capacité aérobie, Tactique

Les arrêts et les changements de direction varient d'intervalle de 1 à 10 secondes au maximum en slalom, haute-rivière et canoe-polo. En style-libre, ces intervalles varient entre 1 à 5 secondes. Lors du même événement et chez des pagayeurs du même sexe et de la même catégorie d'âge, les temps/pointage intermédiaires et finaux sont similaires. Cependant, une différence marquée du nombre de coups de pagaie exécuté est observable selon la discipline pratiquée sur un ratio de 5:4 (K1:C1).

Lors de toutes épreuves sportives, trois filières énergétiques collaborent à la production d'énergie soit : la filière aérobie (Aér), la filière anaérobie lactique (AnL) et la filière anaérobie alactique (AnAl). Voici les données recueillies par la seule étude répertoriée sur le sujet spécifiquement à la manche :

- ▶ Aér: 45.2% (38.6% à 52.5%)
- ▶ AnL : 29.9% (20.5% à 38.7%)
- ▶ AnAl: 24.9% (22.5% à 29.8%)

L'énergie totale demandée au cours de l'épreuve slalomée/haute-rivière/freestyle de canoë-kayak d'eau vive est près de 30% inférieure à celle de course en ligne (sprint). Malgré tout, la contribution relative des filières énergétiques reste proportionnelle.

D'autres observations ont été faites au niveau de la fréquence cardiaque maximale (FCmax) atteinte lors de l'épreuve de slalom. Selon un protocole d'évaluation du VO<sub>2</sub>max sur une machine à pagayer, la FC lors d'une manche en slalom peut atteindre 92% de sa valeur maximale (177bpm vs 192bpm) comparativement à 70% en canoë-polo et en style-libre. Malgré les limites connues de la mesure de FCmax pour déterminer l'intensité, cette donnée de FC maximale atteinte démontre que l'épreuve en soi n'implique pas une demande physiologique maximale. Les alternances d'intensités tout au long de l'effort et de la composante technique marquée caractérisant une manche de slalom et de haute-rivière, la routine en style libre et lors d'un match de canoë-polo, explique ce fait. De plus, notons que la sensation d'épuisement total à la fin d'une épreuve ou d'un match, n'est pas gage d'une meilleure performance finale.

De plus, l'analyse de la lactatémie sanguine nous permet de relever que la présence de lactate dans le sang (Lab), de 3 à 5 minutes après l'épreuve, situe à un taux de près de 8.1mM dans les disciplines avec de courts intervalles de différentes intensités (slalom, haute-rivière, style-libre). En canoë-polo, où nous retrouvons des intervalles plus longues, plus fréquentes et avec des repos incomplets, la lactatémie sanguine se situe à un taux près de 9.5mM. Ces données, comparées à une épreuve de course en ligne d'une durée similaire, sont près de 30-40% plus bas. Ces bas taux seraient expliqués dû aux nombreux efforts de plus faible intensité causés par la préparation de mouvements techniques. Ces intervalles permettraient une oxydation partielle de l'organisme, donc une production plus faible de lactate ainsi que sa ré-oxygénation lui procurant une 2<sup>e</sup> vie.

### Comparaison inter-discipline et inter-sport

Une comparaison à d'autres disciplines sportives nous permettrait de mieux évaluer les demandes physiques de l'épreuves de canoë-kayak précédemment décrite.

Justement, Zamparo et al. (2006) ont démontré que l'épreuve de slalom demande 30% moins d'énergie qu'une épreuve de course en ligne (1.35 kW vs 1.72kW). Malgré tout, la contribution relative de chacune des filières énergétiques reste proportionnelle pour ces épreuves de même durée.

D'autres études montrent que la demande en énergie d'une embarcation de slalom provenant d'une performance, à vitesse comparable, est près de 3 fois plus demandant que dans une embarcation de kayak de course en ligne. À vitesse maximale, la natation est de 2 à 4 fois plus exigeante. Notez que les embarcations de haute-rivière, canoë-polo et de style-libre ont une glisse beaucoup moins efficace que les embarcations de slalom. De ce fait, il est évident que la résistance sera plus grande et ainsi les demandes physiologiques plus importantes chez les athlètes de ces disciplines.

## Portrait de l'athlète de niveau international

### Âge optimal

Homme : 28.1 ans

Femme : 26.3 ans

Pour toutes les disciplines il peut y avoir jusqu'à 20 ans de différence entre les athlètes, chacun d'eux restant très compétitif. Plusieurs études ont rapporté que la complexité et l'étendue des techniques à acquérir et à maîtriser en canoë-kayak ainsi que la nature dynamique de l'eau vive font en sorte que les moyenne d'âge des athlètes mûres sont un peu plus élevées (H :28 ans, F : 26 ans). En slalom, la comparaison entre Étienne Daille, 23 ans, représentant olympique français 2012 en kayak monoplace et Helmut Oblinger, 39 ans, compétiteur autrichien en kayak monoplace lors des Coupes du monde 2011 parle d'elle-même. Au Canada, nous observons le même phénomène: Michael Taylor, 20 ans, et David Ford, 45 ans, sont tous les deux des phénomènes en soi, car le premier a ravi la place au second pour la représentation canadienne aux Jeux Olympiques de Londres, alors que Ford y visait une 6e participation.

Le même phénomène est observé chez les femmes : Elena Kaliska, 40 ans, et Jessica Fox, 18 ans, sont deux kayakistes ayant monté sur le podium lors des dernières éditions des Jeux olympiques. Ceci illustre clairement que ce sport est à développement tardif comme le précise le Développement à Long Terme du Pagayeur publié par CanoeKayak Canada. De plus, les points suivants montrent que les caractéristiques physiques d'un individu sont faiblement gage de potentiel à la haute performance.

### Morphologie

Physiquement, le compétiteur en canoë-kayak d'eau vive ressemble fortement à la population en générale. Cependant, quelques caractéristiques morphologiques importantes l'avantagent. Le tableau ci-dessous présente les données les plus importantes :

Morphologie d'un athlète en canoë-kayak d'eau vive (Ridge et al., 2007)

	K1H	C1H	K1F
Poids (kg)	72.5 (62.7-79.0)	73.1 (59.6-84.3)	59.0 (53.3-68.6)
Grandeur totale (m)	1.77 (1.72-1.90)	1.77 (1.59-1.94)	1.68 (1.58-1.76)
Grandeur en position assise (cm)	92.8 (90.1-97.9)	93 (82.3-97.9)	89.7 (84.7-95.1)
Amplitude des bras (cm)	182.9 (174.5-197.9)	183.8 (163.5-199.1)	167.6 (161.6-177.1)

Un athlète plus léger a une inertie plus faible comparativement à un athlète plus lourd. Suivant cette logique, et le fait qu'en kayak les athlètes travaillent avec le déplacement linéaire de leur masse indépendamment de la gravité, l'individu poids plume réagira plus rapidement aux variations des fluides que celui d'une masse plus importante, et ce, même si le rapport volume de l'embarcation et poids corporel du kayakiste est optimal. Ceci demande alors à l'athlète une grande force relative qui est plus facile à acquérir chez les personnes légères. Nous verrons plus loin les qualités musculaires nécessaires qu'un compétiteur d'eau vive doit développer.

Les données ci-dessus montrent les tendances morphologiques caractérisant les compétiteurs d'eau vive. Cependant, cette morphologie aura une faible importance sur la performance de l'athlète en compétition. La présentation du profil des derniers champions olympiques et mondiaux dans différentes catégories et disciplines le montre très bien :

### ***Kayak monoplace homme***

- Daniele Molmenti (ITA), champion olympique en titre 2012 (slalom) : 1,62m, 68kg.
- Alexander Grimm (GER), ex-champion olympique 2008 (slalom): 1,88m, 90kg.
- Peter Csonka (SVK), champion du monde ('09, '11) style-libre : 1,93m, 98kg.
- Dane Jackson (USA), champion du monde ('13, '15) style-libre : 1,70m, 69kg.
- Edoardo Corvaia (ITA), Champion du monde ('16) (canoe-polo) : 1,84m, 82kg.
- Luca Bellini (ITA), Champion du monde ('16) (canoe-polo) : 1,62m, 70kg.

### ***Canoë monoplace homme***

- Tony Estanguet (FRA), champion olympique en titre (2012) (slalom) : 1,86m, 75kg.
- Michal Martikan (SVK), quintuple médaillé olympique (1996 à 2012) (slalom) : 1,70m, 74kg.

### ***Kayak monoplace femme***

- Jana Dukatova (SVK), vice-championne du monde 2011 (slalom): 1,80m, 65kg.
- Jessica Fox (AUS), vice-championne olympique 2012 (slalom): 1,65m, 59kg.
- Claire O'Hara (UK), 3ième championnat mondiaux 2015 (style-libre) : 1,75m, 65kg
- Emily Jackson (USA), champion mondial 2015 (style-libre) : 1,63m, 53kg.
- Olivia Specer-Bower (NZ), champion mondial 2016 (canoe-polo) : 1,79m, 65kg.
- Julie Bolton (NZ), champion mondial 2016 (canoe-polo) : 1,65m, 55kg.

La morphologie des kayakistes peut donc être très différente et n'est donc pas un indicateur de performance. La littérature considère d'ailleurs que les qualités technico-tactiques et psychologiques sont des déterminants très importants à développer pour amener l'athlète à un niveau supérieur.

## **Qualités physiologiques**

Comme il a été décrit précédemment, on ne peut distinguer un morphotype particulier comme déterminant de la performance, car l'équipement est adaptable aux forces, faiblesses et préférences personnelles de chacun. Parmi les athlètes nommés précédemment, aucun n'utilise la même embarcation, ni la même pagaie.

Ainsi, comme tous les athlètes, les kayakistes sont caractérisés par des qualités précises optimisant leur performance. Faisons référence à la course à pied : un sprinteur de 100m ne sera pas un marathonien d'exception. Ce principe a été effleuré précédemment en décrivant les demandes énergétiques des épreuves des disciplines de canoe-kayak.

Rappelons qu'en moyenne la moitié de l'énergie dépensée provient de la filière aérobie, un quart de la dégradation du glucose et un autre quart de l'utilisation de l'ATP-CP.

Les épreuves sont composées de plusieurs fenêtres d'efforts maximaux entrecoupées de pauses, où des contractions isométriques sont observées. Ce type d'effort est communément nommé stop-and-go dans le jargon du sport. De plus, les changements apportés aux embarcations dans toutes les disciplines compétitives ont aussi modifié, la nature des parcours, des manœuvres et des tactiques. Conséquemment,

le nombres de changements de direction augmenta et ceci expliquerait pourquoi, données de consommation maximale d'oxygène sont comparables à des athlètes de décathlon, soccer et même de natation.

Par ailleurs, le VO<sub>2</sub>max des athlètes d'eau vive, hommes comme femmes, se retrouve respectivement entre 50 et 55 ml/kg/min et 40 à 45 ml/kg/min dû aux demandes importantes en endurance de courte durée (ECD) lors des épreuves.

L'endurance de l'athlète de canoe-kayak ne s'arrête pas là et se transpose aussi sur la capacité de son système neuromusculaire à surmonter une fatigue croissante tout au long de son épreuve. La force-vitesse est alors une qualité neuromusculaire importante lors du déplacement de son embarcation autant lors de l'utilisation de simples propulsions lui permettant de ré-accélérer son embarcation après un changement de direction, que lors de sa sortie d'une porte en remonté en slalom et haute-rivière, un changement de possession en canoe-polo ou l'initiation, en style-libre, d'une nouvelle acrobatie suite à la réception de la manœuvre précédente.

Chaque mouvement technique a des muscles spécifiques et ses particularités de contraction et doit être développé selon ces demandes. Par exemple, les propulsions circulaires nécessiteront un travail important des mêmes muscles que ceux impliqués dans les propulsions avant. Ces deux mouvements devront être puissants en mode concentrique. Représentant près du deux tiers des coups de pagaie totaux donnés lors d'une manche, le développement concentrique en force-vitesse de ces muscles est très important.

Les mouvements d'adduction (appel) sollicitent le grand pectoral et demandent un travail important des muscles rotateurs du tronc. Ils devront être capable de produire un effort autant concentrique, lors des rotations et mouvements vers l'avant précédées par aucun autre mouvement angulaire de l'embarcation, que pliométrique, lors du passage d'un changement de direction à un autre, qu'isométrique, lors de mouvement nécessitant de garder la position pour éviter le renversement de l'embarcation.

Pour ces différentes raisons, il est donc avantageux pour les kayakistes et les céistes que la composition de leur fibre musculaire de leur membres supérieurs soit fortement composé de fibres de type II, aussi connues sous le nom de fibres moyennement fatigables. Celles-ci sont assez endurantes pour produire un effort prolongé à haute intensité. En effet, elles doivent être autant endurantes que puissantes vu les rapports de sollicitation des filières énergétiques.

Finalement, bien que les kayakistes et les céistes se déplacent exclusivement à la force de leurs membres supérieurs, le développement de la force musculaire au niveau des jambes et des muscles abdominaux n'est pas à négliger. L'énergie développée par les bras et le tronc se transfère par la ceinture abdominale et pelvienne et se termine par son passage aux membres inférieurs. Chez les kayakistes, les membres inférieurs prennent appui sur des cale-pieds fixés à l'embarcation. Les céistes agenouillés dans l'embarcation se fixent à celle-ci à l'aide de sangles ou de moules. Ces ajustements permettent aux pagayeurs de stabiliser l'embarcation dans tous les plans possibles (frontal, sagittal et longitudinal). Chez les kayakistes, une force musculaire des adducteurs des jambes ainsi que des mollets s'avère nécessaire pour optimiser les manœuvres et optimiser le transfert d'énergie.

Il est important de comprendre que pour faciliter la proprioception de l'athlète, un ajustement précis de sa ceinture pelvienne et la morphologie de ses membres inférieurs avec l'embarcation est critique. Il se doit de ne faire qu'un avec son kayak. De cette manière, l'énergie produite par son tronc et directement transférée à l'embarcation sera plus efficiente et facilitera l'afférence d'informations sensorielles

provenant de l'environnement et de l'équipement, vers l'athlète. De ce fait, les réactions de l'athlète sont optimisées. Il peut ainsi mieux réagir à l'environnement en évitant de compenser par des sens inadéquats pour identifier certaines informations (p. ex.: vue vs déplacement spatio-temporel de ses membres inférieurs).

### Qualités technico-tactiques

Au niveau technique, l'athlète sera capable de produire toutes les techniques existantes dans la plupart des situations. Ces habiletés techniques seront dénuées d'erreurs majeures et, dans le cas où celles-ci se produiraient, il sera capable de les identifier. La fatigue sera un des facteurs les plus importants pour entraver la qualité des mouvements techniques.

Partant du principe qu'il connaît toutes les techniques existantes pour franchir chaque étape d'une épreuve en eau vive, la capacité d'analyse de l'athlète des nombreux facteurs pouvant altérer sa stratégie initiale, autant avant que pendant, doit être très développée dans leur discipline.

Pour ce faire, les habiletés perceptives des kayakistes et les céistes doivent être ouvertes, signifiant la capacité de l'individu à réagir aux variations du milieu selon les informations qu'il lui apporte.

En perceptivo-motricité, le terme *boucle fermée* est communément utilisé pour décrire le fait que le système somesthésique reste toujours en étant d'alerte et d'analyse pour corriger les mouvements en cours de route. Le phénomène contraire est celui de la boucle ouverte, dans laquelle, lorsque le mouvement est lancé, il est impossible de le corriger en cours de route. Par exemple, les réflexes font partie de cette dernière catégorie.

Donc, par le phénomène de boucle fermée, l'athlète aura le jugement et l'expérience d'utiliser des alternatives efficaces selon les facteurs internes (niveau de fatigue, habiletés personnelles, etc.) et les facteurs environnementaux (mouvements de l'eau, vent, obstacles imprévus, etc.). Il sera capable de peser le pour et le contre entre les différentes techniques et stratégies à prendre selon l'objectif final de chaque passage. Ce phénomène est comparable aux sports d'équipe où l'athlète doit analyser le déplacement possible des adversaires selon l'analyse de sa posture et le déplacement de ses membres.

Le champ attentionnel d'un athlète dépend des demandes stratégiques et physiologiques de sa discipline. Le type de champ attentionnel utilisé par le sportif est très important. Ce champ varie selon deux facteurs : sa direction (interne ou externe), ainsi que sa dimension (large ou étroite). En eau vive, il est nécessaire que l'athlète ait un champ attentionnel interne et étroit lui permettant de prendre conscience de son état émotionnel et physique durant l'épreuve. Au même moment, son attention doit être large et externe pour remarquer tous les détails et les variations du milieu dans lequel il se trouve. Cela lui permet de prendre des décisions justes selon le plan établi lors de sa préparation de compétition ainsi que de faire appel aux habiletés et techniques acquises via ses entraînements dans divers milieux (sites, parcours, spectateurs agités) et situations (état de fatigue, vent provoquant le balancement des pôles, mouvements des coéquipiers et des adversaires, etc.).

Le champ attentionnel des kayakistes et les céistes doit s'adapter très rapidement. Une rigidité à ce niveau le limitera dans les prises de décision adaptées à son environnement et à son état physique en temps réel. Par exemple, le slalomeur et l'athlète de haute-rivière se concentrant seulement sur l'application du plan de descente et sur l'effort qu'il doit soutenir tout au long de l'épreuve, sans prendre en compte les variables aléatoires du parcours ainsi que son état de fatigue, risque l'épuisement à un moment durant sa



descente. De ce fait, l'athlète doit préparer sa descente de deux façons : sa stratégie idéale et de secours. Il doit appréhender les imprévus possibles afin de mieux réagir s'ils se présentent. Une analyse en temps réel de sa descente doit être faite pour lui permettre de choisir les bonnes stratégies acquises par l'entraînement.

Pour les kayakistes et les céistes d'eau vive, le développement d'habiletés proprioceptives et kinesthésiques sont parties intégrante du développement technico-tactiques. Durant une épreuve, celles-ci lui permettront de bien se retrouver dans l'espace et d'être efficient dans ses choix stratégiques, même s'il doit déroger du plan initial.

### Qualités psychologiques

La préparation mentale d'un pagayeur doit être optimale et complète. Plusieurs études rapportent des bénéfices importants à ce niveau chez les athlètes en canoë-kayak d'eau vive. L'imagerie, le niveau d'éveil, la motivation, la connaissance de soi ainsi que l'état d'esprit sont tous des facteurs clés dans la préparation mentale. Nous expliquerons, ci-dessous, la gymnastique à laquelle les pagayeurs doivent se soumettre afin de bien se préparer à l'épreuve.

Premièrement, la méthode de préparation mentale la plus utilisée chez les pagayeurs est celle de l'imagerie. Celle-ci doit être très développée et serait utilisée par près de 67% des athlètes pour apprendre un parcours, une routine ou un stratégie de compétition. Cette imagerie est surtout orientée vers les sphères visuelles et kinesthésiques plutôt que celles du goût, de l'odorat et du toucher. Les afférences visuelles et kinesthésiques sont justement les plus utilisés par les pagayeurs et, comme il a été spécifié dans la section technico-tactique, les athlètes de haut niveau développent fortement leur capacité à utiliser ces deux modes en synergie. Utilisé suite à leur première manche, plusieurs affirment que cette technique leur permet de faire ressortir les points forts et les points faibles et leur facilite l'analyse technique. Une plus faible proportion d'athlètes affirme utiliser cet outil pour plusieurs autres fins. Cette utilisation passe autant par l'acquisition de nouveaux mouvements techniques que par l'ajout de variations à leur épreuve.

L'observation soit du meilleur passage d'une section par un adversaire (slalom et haute-rivière), soit de l'utilisation unique d'un mouvement d'eau (style-libre, slalom, haute-rivière) ou soit l'utilisation de stratégies précises entre coéquipiers ou entre adversaires (canoë-polo), l'athlète peut apprendre sur lui-même par les autres par un processus de créativité et de modélisation. Plusieurs autres ont affirmé que l'imagerie leur donnait confiance avant une compétition. Cependant, les chercheurs spécifient que cette technique pourrait aussi être néfaste : l'imagerie mentale peut avoir un effet important sur l'état physiologique, comme la hausse des fréquences cardiaques, et donc, altérer l'état émotionnel de l'athlète.

La connaissance de soi et de l'état cognitif optimal recherché lors des épreuves permet aussi à l'athlète de tirer le maximum de ses performances et d'éviter de se retrouver dans un état cognitif inapproprié au moment de la compétition. La préparation émotionnelle en eau-vive est particulière pour plusieurs raisons. Elle est une discipline très technique où l'athlète doit être centré sur lui-même et vers l'action. Il se doit alors d'être calme et alerte à tout facteur pouvant influencer sa performance. D'un autre côté, elle est une discipline de puissance aérobie, de rapidité et de force demandant un haut niveau d'éveil. En résumé, l'athlète doit connaître son état optimal pour favoriser sa performance. Cet état optimal est souvent nommé Zone ou Flow et est défini comme étant un état de facilité et de plénitude. Être capable de se trouver dans cet état permet aux athlètes de se sentir en plein contrôle de leur moyen et de leur capacité. Le focus et l'attention sont alors totalement centrés sur la tâche à accomplir. Plusieurs athlètes

dans différentes disciplines affirment ressentir la sensation d'être dans une autre dimension lors d'une performance extraordinaire et est intimement relié au niveau d'éveil. Bandura (1997) explique aussi l'avantage de cet état comme ceci :

*Le désengagement partiel de la pensée lors d'une action parfaitement maîtrisée a une valeur fonctionnelle considérable. Être obligé de penser à tous les détails d'une tâche avant de l'exécuter forcerait à consommer la plupart des ressources attentionnelles et cognitives et notre vie intérieure serait alors un ennui mortel. Lorsque l'on développe des méthodes de gestion des situations revenant régulièrement, on agit sur notre efficacité perçue sans faire pour autant appel à notre réflexion. (Cox, p. 127)*

Évidemment, ce niveau d'éveil varie pour chaque compétiteur, mais aussi selon les sites et environnements de compétition, la nature des parcours, des mouvements d'eau, des différentes portions de la course et des tactiques de l'équipe adverse. Lors des moments plus techniques, certains athlètes ayant des habiletés techniques plus élevées n'auront pas le même niveau d'éveil que ceux l'étant un peu moins. Ceci est propre à chaque athlète. L'emphase doit surtout être mise sur la connaissance personnelle qu'a chaque athlète de sa zone de performance optimale, ce qui aura un impact direct sur sa capacité à s'ajuster aux variations per-performances.

## **Conclusion**

Il est important de préciser que l'eau vive est un des sports où la variabilité des performances est fortement attribuable aux changements importants dans la nature des parcours à franchir, des sites de compétitions, des variations externes (fluides, conditions météorologiques, stratégies des adversaires, habiletés des adversaires, etc). Les demandes techniques et tactiques de ce sport sont très grandes et demandent aux athlètes une malléabilité au niveau des différentes stratégies d'adaptation énumérées précédemment.

Le eau vive est un sport complexe où l'application tactique influe beaucoup la performance. Un bon technicien prenant de mauvaises décisions sera rappelé à l'ordre par la rivière. Sa condition physique optimale lui permettra probablement de compenser ces deux domaines (technique/tactique), mais toujours au détriment d'une perte d'efficacité. Cependant, ces habiletés doivent être supportées par une préparation mentale adéquate pour être capable de composer avec les autres habiletés sportives de manière rapide et efficace. Une capacité de déroger du plan initial pendant un instant pour ensuite y revenir est une qualité importante chez un athlète de canoë-kayak. Il évite alors d'être dépourvu de solution pendant un instant ce qui peut lui coûter cher au final de sa manche. Une préparation mentale de qualité est primordiale autant pour prévoir la performance idéale, que les imprévus. Prévoir l'imprévisible est d'une importance cruciale pour éviter d'être pris au dépourvu durant sa manche.

De plus, l'athlète d'eau vive est aussi le maître d'œuvre de sa stratégie de compétition pour tirer le meilleur de son potentiel et celui de son équipe, et ce, selon les caractéristiques de l'épreuve. Une bonne connaissance de ses forces et faiblesses autant techniques que cognitives est nécessaire. Un pagayeur se caractérise par une personnalité marquée d'efficacité, d'obstination, de réflexion, du goût du jeu, d'habileté et d'une bonne connaissance de soi. Le pagayeur récréatif est d'un tempérament plus indépendant, sensible, ayant le sens de l'aventure, d'aversion vis-à-vis les confrontations et les règles malgré un goût marqué de l'effort. L'athlète se caractérise par une capacité d'autocritique de sa performance tout en restant positif face aux solutions requises pour l'améliorer.

Il ne faut pas oublier que la relation athlète-entraîneur a une importance cruciale dans la préparation d'un athlète à une compétition. Le fait que l'équipe française de slalom ait organisé les marches pré-course en

fonction des heures de départs montre un profond respect des athlètes ainsi qu'une confiance en eux. De plus, chacun des entraîneurs cherchait à passer autant de temps avec chacun des athlètes qu'ils soient champions du monde ou bien tout nouveau sur l'équipe.

En conclusion, le pagayeur doit être un athlète très polyvalent, à l'écoute de son corps et de ses pensées pour augmenter sa capacité à interagir avec son milieu. Les qualités physiologiques sont très importantes dans ce sport. Cependant, le développement des habiletés technique, tactique et psychologique est primordial. La préparation physique de l'athlète se révélera convenable à son niveau de pratique seulement si sa pratique sportive est bien encadrée et que de nombreux objectifs sont établis par lui-même et ses personnes ressources (entraîneurs, coéquipiers et parents).

## Partie 3 : Principes fondamentaux de croissance et de maturation

Cette partie intervient par une explication simplifiée des différentes étapes du développement des athlètes. Il faut tout d'abord prendre en compte que ce sport est pratiqué dans un milieu qui demande une excellente compréhension des éléments s'y retrouvant afin que les différentes manœuvres effectuées se fassent en fonction de ceux-ci. Le développement physique de l'athlète se fera donc en fonction de son âge et de sa croissance. Toutefois, son développement technique sera grandement influencé par l'aisance qu'il aura développée tout au long de sa progression. Certains athlètes peuvent donc traverser les différentes étapes plus ou moins rapidement.

Il est important que tous les athlètes puissent pratiquer chacune des disciplines soit le slalom, le freestyle, la haute-rivière, le canoe-polo, afin de leur fournir un maximum d'outil nécessaire à leur bon développement. Afin de permettre un développement technique global et complet, une spécialisation tardive est donc privilégiée. Le travail physique se fera donc en fonction de l'âge de l'athlète, de son niveau et, plus tard, de sa discipline en se fiant à la courbe de maturation.

Étant donné une spécialisation tardive et une forte demande technique du sport, la première catégorie utilisée en compétition est celle englobant les 14 ans et moins. Voilà un bref tableau des différentes catégories :

Catégories	Tranche d'âge
Cadet	14 ans et moins dans l'année en cours
Junior	18 ans et moins dans l'année en cours
U23	23 ans et moins dans l'année en cours
Senior	19 ans et plus dans l'année en cours
Maîtres	35 ans et plus dans l'année en cours

Veillez noter que les catégories nommées ci-dessus ne se rapportent pas d'emblée aux différents stades de développement nommés si après.

## Le plaisir d'apprendre

*5-11 ans / Adolescents et adultes de tous âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ S'amuser en jouant dans et sur l'eau</li><li>▶ Maîtriser les techniques de bases de déplacements</li><li>▶ Démontrer un bon contrôle de leur embarcation</li><li>▶ Bâtir une compréhension des mouvements d'eau</li><li>▶ Maîtriser la sécurité nautique (nage en eau vive, équipement et récupération)</li><li>▶ Connaître l'équipement utilisé pour le sport</li></ul>
Habilités techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entrer et sortir de l'embarcation</li><li>▶ Contrôle de la pagaie</li><li>▶ Pagayer en propulsion avant et arrière en ligne droite</li><li>▶ Contrôle du centre de gravité</li><li>▶ Contrôle de l'embarcation dans toutes circonstances</li><li>▶ Effectuer des portes en remontée et en descente dans un rapide de classe I-II</li></ul>
Habilités tactiques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ 5 à 8 ans : Préparation adéquate du matériel</li><li>▶ 8 à 11 ans : Enchaînement de portes, prise de décision lors de descentes de rivière et lors de parties de kayak-polo</li></ul>
Préparation Mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Adaptation progressive à l'eau vive</li><li>▶ Confiance personnelle</li><li>▶ Amener les apprenants à parler de leurs craintes</li></ul>
Préparation Physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Travail en vitesse</li><li>▶ Développement de la coordination membres supérieurs et inférieurs</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Peut varier selon le programme / Camp de jour</li><li>▶ 1-4 séances/semaine</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Instructeur niveau 1 (eau calme) et 2 (eau vive)</li></ul>
Compétitions	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Intra-club et intégrées aux pratiques</li><li>▶ Régionale</li></ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Croissance des athlètes</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ratio entraîneur/apprenant 1:15 en eau calme, 1:5 en eau vive</li><li>▶ Port de VFI et de casque obligatoire lors de la pratique du sport</li></ul>

## Développement des bases

*Garçon : 9-13 ans – Filles : 9-12 ans / Adolescents et adultes de tous âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Perfectionnement des techniques de bases</li><li>▶ Renforcer la compréhension des mouvements d'eau et la définition des différentes classes de rapides – Classe I à VI</li><li>▶ Débuter le développement physique spécifique selon la croissance de chaque athlète</li><li>▶ Initier les athlètes aux différentes disciplines</li><li>▶ Connaissance accrue du vocabulaire technique, des manœuvres et des différentes stratégies</li><li>▶ Descentes de rivières de classes I à III</li><li>▶ Développement des techniques d'étirement et d'échauffement sous forme de routines d'organisation</li></ul>
Habilités Techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Augmenter l'efficacité des manœuvres de déplacement et de changement de direction</li><li>▶ Changement de care et contrôle adéquat du centre de gravité</li><li>▶ Effectuer des manœuvres adéquatement dans les portes de slalom</li><li>▶ Effectuer des surfs avant et arrière en vague</li></ul>
Habilités Tactiques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Introduction aux stratégies de compétitions</li><li>▶ Prise de décision en descente de rivière, en contexte de jeux et en kayak-polo</li><li>▶ Adaptation des techniques selon les rivières</li></ul>
Préparation Mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gestion des craintes des athlètes face aux éléments rencontrés</li><li>▶ Visualisation de mouvement simple</li></ul>
Préparation Physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Développement aérobie</li><li>▶ Développement musculaire</li><li>▶ Consolidation de la coordination des membres supérieurs et inférieurs</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Formule « camp d'été »</li><li>▶ 2-7 séances/ semaine @ 60-120 minutes</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Instructeurs niveau 2 et plus / Entraîneur PNCE A-B et plus</li></ul>
Compétitions	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Intra et inter-club et intégrées aux pratiques</li><li>▶ Régionale</li><li>▶ Provinciale</li></ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Croissance des athlètes</li><li>▶ Tests standardisés permettant de voir les capacités physiques des athlètes</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Initiation au sauvetage en eau vive</li></ul>

## Consolidation des acquis

*Garçons : 12-17 ans – Filles : 11-16 ans / Adultes de tous âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Perfectionnement des techniques de base et plus complexes</li><li>▶ Gestion des différentes situations en rivière</li><li>▶ Développement physique spécifique aux disciplines d'eau vive</li><li>▶ Développement d'une préparation mental adéquate</li><li>▶ Débuter la spécialisation sans éliminer les autres disciplines</li><li>▶ Descentes de rivières de classes III-IV</li><li>▶ Conscience des risques et vision global en descente de rivière</li><li>▶ Connaître les principes de préparation aux compétitions par la diminution du volume et l'intensité d'entraînement</li><li>▶ Compréhension du programme d'entraînement</li></ul>
Habilités	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Développer la sensibilité kinesthésique des athlètes</li></ul>
Techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Perfectionnement des techniques afin d'augmenter l'efficacité en contexte de compétition</li></ul>
Habilités	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Stratégie de course</li></ul>
Tactiques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Aisance à définir la ligne à prendre lors de descentes de rivières</li><li>▶ Prise de décision des manœuvres adéquates à effectuées en rivière selon les facteurs présents</li></ul>
Préparation mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gestion du stress en contexte de compétition</li><li>▶ Capacité à garder la concentration lors des entraînements et compétitions</li></ul>
Préparation physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Forte base aérobie</li><li>▶ Développement endurance musculaire générale</li><li>▶ Renforcement de l'endurance, la force, la rapidité, la flexibilité</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Saison haute : 4-7 séances/semaine</li><li>▶ Saison morte : entraînement complémentaire, 1-3 séances/semaine, camps d'entraînement</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entraîneur PNCE Niveau 3 et plus</li></ul>
Compétitions	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Intra et inter-club</li><li>▶ Provinciales</li><li>▶ Nationales</li><li>▶ Introduction aux événements internationaux</li></ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Faire le suivi de la croissance des athlètes</li><li>▶ S'assurer de la bonne alimentation des athlètes</li><li>▶ Test standardisé, 2 fois par années.</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Suivi de qualité des équipements des athlètes</li><li>▶ Suivi des règles de sécurité de base</li></ul>

## Spécialisation

*Garçons : 16-23 ans – Filles : 15-23 ans / Adultes de tous âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Préparation des athlètes aux compétitions internationales</li><li>▶ Capacité d'analyse de performance et d'autocorrection</li><li>▶ Développement physique propre à la discipline choisie</li></ul>
Habiletés Techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Perfectionnement des techniques complexes spécifique à la discipline</li><li>▶ Intervention individualisée auprès de l'athlète</li></ul>
Habiletés Tactiques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entraînement en contexte de compétition</li><li>▶ Développement stratégique des circuits de compétitions et de chacun des événements</li><li>▶ Adaptation de la stratégie lors de la compétition (pré -, per -, post-)</li></ul>
Préparation mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Perfectionnement de la préparation mentale et des stratégies de compétition</li><li>▶ Psychologue du sport</li></ul>
Préparation physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Selon les forces et faiblesses des athlètes</li><li>▶ Augmenter la capacité anaérobie, la puissance aérobie, la vitesse et la force</li><li>▶ Programme d'entraînement conçu autour du calendrier des compétitions afin d'optimiser les performances</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Saison haute : 8-12 séances/semaine</li><li>▶ Saison morte : entraînements complémentaires, camps d'entraînement, l'embarcation: 1-4 séances/semaine</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entraîneurs PNCE Niveau 3 et plus</li><li>▶ Lien très serré entre l'entraîneur et l'athlète</li></ul>
Compétitions	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Championnats Nationaux</li><li>▶ Sélection Nationale</li><li>▶ Coupes du monde</li><li>▶ Championnat du monde</li></ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Suivi spécialisé multidisciplinaire</li><li>▶ Examens et tests physiques pluri-annuels</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Agir en modèle</li><li>▶ Préparation de plans d'urgence</li><li>▶ Supervision de sorties</li></ul>



## Haut-Niveau

*20 ans et plus/ Adultes de tous âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Personnaliser l'entraînement</li><li>▶ Maintenir et améliorer la capacité anaérobie, la vitesse, la force, les techniques spécifiques à la discipline pratiquée, la préparation mentale et les stratégies de compétition</li></ul>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Personnaliser l'entraînement</li><li>▶ Objectif d'atteinte des demi-finales au niveau mondial</li><li>▶ Prendre part à des compétitions de niveau mondial pour plus d'un cycle quadriennal</li></ul>
Habiletés Technique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Raffiner et renforcer l'excellence technique dans toutes les situations</li></ul>
Habiletés Tactique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Identification des stratégies de compétition afin d'offrir de meilleures performances</li><li>▶ Effectuer les modifications nécessaires à la stratégie utilisée afin d'élever le niveau de performance</li></ul>
Préparation mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Raffinement et application des compétences développées antérieurement</li><li>▶ Perfectionnement de la préparation mentale et des stratégies de compétition</li></ul>
Préparation physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Selon les forces et faiblesses des athlètes</li><li>▶ Augmenter la capacité anaérobie, la puissance aérobie, la vitesse et la force</li><li>▶ Programme d'entraînement conçu autour du calendrier des compétitions afin d'optimiser les performances</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Saison haute : 12 et plus séances/semaine</li><li>▶ Saison morte : Canada : 1-6 séances/semaine</li><li>▶ Camp d'entraînement à l'extérieur du pays</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entraîneur INFE</li><li>▶ Lien très serré entre l'entraîneur et l'athlète</li></ul>
Compétitions	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Sélection nationale</li><li>▶ Championnats du monde</li><li>▶ Jeux Olympiques</li></ul>
Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Suivi spécialisé multidisciplinaire</li><li>▶ FITDEX par CKC</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Agir en modèle</li><li>▶ Préparation de plans d'urgence</li><li>▶ Supervision de sorties</li></ul>

## Vie active

*Tous les âges*

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Continuer à être physiquement actif</li><li>▶ Continuer à s'impliquer dans la communauté Participe à une variété d'évènements – compétitions et festivals</li><li>▶ Connaître l'importance d'un bon échauffement, d'une bonne récupération, des étirements aux moments appropriés et d'une bonne hydratation</li></ul>
Habilités Techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Mise à jour constante, développer et perfectionner</li><li>▶ Évolue selon les objectifs d'entraînement en se référant aux tableaux précédents</li></ul>
Habilités Tactiques	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Développer et perfectionner selon les objectifs de pratique</li><li>▶ Planification d'activités et de sorties</li></ul>
Préparation mentale	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Transmettre les bienfaits de l'activité physique</li><li>▶ Adapter selon le niveau recherché en se référant aux tableaux précédents</li></ul>
Préparation physique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Garder la forme spécifique à la fréquence et au niveau de pratique en se référant aux tableaux précédents</li></ul>
Fréquence de pratique	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Varie selon la disponibilité du participant</li></ul>
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Entraîneur Niveau A &amp; B ou Instructeur niveau 1 et 2</li><li>▶ Agira comme un conseiller auprès des participants</li></ul>
Compétitions Suivi	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Varie selon le niveau et l'intérêt du participant – régionale, provinciale, nationale</li><li>▶ Bien-être</li><li>▶ Posture</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Connaissance approfondie des techniques de sauvetage en eau vive</li><li>▶ Supervision de sorties de groupe</li><li>▶ Agir en modèle</li></ul>

## Partie 4 : Cadre de référence

### Terminologie

Les abréviations suivantes sont utilisées pour alléger les tableaux qui suivent. Il est important de s'y référer pour mieux interpréter les informations énumérées dans les pages suivantes.

**A : Acquisition** signifiant l'enseignement de l'ensemble des connaissances d'un domaine déjà connu et contrôlé, Acquisition de connaissances et premier pas hors de la zone de confort. Travail conjoint athlète/entraîneur.

**Assez important** : pratique optionnelle

**C : Consolidation** signifiant le perfectionnement de premier degré d'un domaine ou l'utilisation de celui-ci dans lequel le participant est déjà très à l'aise pour permettre l'application répétée de ces connaissances. Acquisition de réflexes moteurs, cognitifs et stratégiques. Zone d'inconfort et d'auto-détermination initiative.

**C1** : canoë monoplace. Pratiquant agenouillé et manœuvrant à l'aide d'une pagaie simple pale.

**C2** : canoë biplace. Pratiquants agenouillés manœuvrant chacun à l'aide d'une pagaie simple pale.

**CAP** : capacité

**CO** : canot ouvert

**CPT** : compétition

**D1-2-3** : *Developmentals* 1-2-3 (Voir annexe)

**Descente** : action de descendre, aller du haut vers le bas ce qui en eau-vive est défini par se diriger de l'amont vers l'aval d'une rivière en restant dans l'embarcation sans en sortir. Manœuvres techniques difficiles, inconfortables, voire même impossible de la part du pratiquant.

**DR** : descente de rivière (Downriver)

**DVLT** : développement

**Eau calme** : surface aquatique immobile ou mobile mais inobservable comme un lac, une piscine ou le bassin d'aval d'un rapide.

**Eau vive** : débit d'eau observable. Résultat de la dénivellation du fond et d'un milieu. Classification faite entre R1 et R6 (Voir ci-dessous).

**EVT** : événement

**F1-2-3** : *Fundamentals* 1-2-3 (Voir annexe)

**FS** : style libre (Freestyle)

**FTVL** : festival

**I : Introduction** signifiant l'enseignement des premières bases du dit domaine, le premier contact. Optimisation de la zone de confort. Grande importance du plaisir.

**Important** : pratique orienté sur ce domaine

**K1** : kayak monoplace. Pratiquant en position assise et manœuvrant à l'aide d'une pagaie double pale.

**KEC** : pratiquant kayak eau calme

**KEV** : pratiquant kayak eau vive

**Navigation** : action de naviguer, diriger une embarcation dans un rapide. Contrôle continu de l'embarcation lors d'une descente de rivière.

**P : Perfectionnement** signifiant la spécialisation pure et dure du dit domaine pour l'automatiser. Automatisation des réflexes et augmenter de manière importante le confort dans ce domaine. Travail conjoint athlète/entraîneur. Auto-détermination excessivement importante.

**P** : puissance

**Plan physique** : préparation et adaptation physiologique du pratiquant à son milieu de pratique selon sa croissance, sa maturation, ses forces, ses faiblesses, sa composition corporelle, son anthropométrie, sa posture.

**Plan psychologique** : techniques et stratégies de gestion des capacités cognitives : stress, zone d'éveil optimale, visualisation, connaissance de soi, motivation, détermination.

**Plan tactique** : stratégies de gestion du plan technique selon les différents facteurs externes retrouvés sur un parcours.

**Plan technique** : manœuvres interactives entre le pratiquant, son embarcation et sa pagaie indépendamment du milieu.

**POLO** : kayak-polo

**Prioritaire** : moment nécessaire de la pratique de ce domaine pour le cursus du pratiquant.

**RI : (facile)** eau calme, petit courant, négociation facile pour tout type d'embarcations d'eau vive, nage sans danger.

**RII : (débutant)** petites vagues, quelques obstacles faciles à éviter, négociation mouvementée pour le canot ouvert, nage possible entre les obstacles.

**RIII : (intermédiaire)** grosses vagues, remous, contre-courants bouillonnants, par contre les parcours sont droits et comportent peu de risques. Négociation difficile pour le canot ouvert qui n'est pas équipé d'un pontage, nage difficile et devrait nécessiter de l'aide externe.

**RIV : (avancé)** fortes vagues et remous, contre-courants difficiles, parcours exigeant des manœuvres précises, longs trains de vagues. Pas recommandé pour les canots ouverts. Rapides pour les kayakistes expérimentés seulement, nage très dangereuse et nécessite de l'aide externe.

**RV : (expert)** négociation extrêmement difficile comportant de grands risques, brusques dénivellations, vagues explosives, débit élevé, forts remous. Exige une précision de manœuvres sans erreur, nage très risquée et l'aide d'autrui peut être impossible.

**RVI : (infranchissable)** généralement infranchissable dû à la nature de la rivière. Négociation extrêmement difficile. Réservé pour des équipes de kayakistes spécialement préparés. Rapides habituellement portagés.

**SEV** : sauvetage en eau-vive

**SL** : slalom

**SP** : kayak de vitesse (Sprint)

**T1-2-3** : Transformations 1-2-3 (Voir annexe)

**Très important** : pratique nécessaire lors de cette phase

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Emphase	Bouger S'amuser Apprendre	Plaisir Sécurité Être actif	Passion Sécurité Défis	Technique Engagement Réalisation	Focus Perfectionnement Spécialisation	Excellence Constance Discipline	Loisir Bien-être Implication
Objectifs finaux de cette phase	Plaisir et récréation  Développement des habiletés motrices de bases.	Passion pour les activités de pagaie et leurs cultures (I) Socialisation (I- A)  Compléter F1-2-3 (Annexe)  Navigation RI Descente RII	Incorporer les activités de pagaie dans le quotidien (I-A)  Compléter D1-2- 3 (Annexe)  Navigation RII Descente RIII	Identification sportive  Sport-étude  Compléter T1-2-3 (Annexe)  Navigation RII+ Descente RIII+	Rêve olympique Sport-étude  Implication communautaire (emploi à temps partiel)  Navigation RIII+ à RV Descente RIV à RVI	Carrière Jeux olympiques  Implication communautaire (à temps partiel)  Navigation RIII+ à RV Descente RIV à RVI	Carrière dans le milieu  Récréation  Vie sociale  Développement du sport comme intervenant/ bénévoles  Navigation RI à RVI Descente RI à RVI
					<b>There is no good reasons for bad training</b>		
Participation/ Spécialisation	Pratique familiale de sports de pagaie (I)	Pratique de différentes activités de pagaie : SL, FS, POLO, DR, CO, SP, (I)	Pratique de différentes activités de pagaie : SL, FS, POLO, DR, CO, SP, (A-C)	Transition progressive de sportif de la pagaie à une spécialisation multi-discipline (2 ou plus) (I-A- C)	Passage de spécialiste multi- discipline à un spécialiste d'une discipline (C-P)  Pratique des autres disciplines sporadiquement	Spécialiste (P)  Pratique des autres disciplines comme loisirs	Pratique toutes disciplines/activités  Sorties familiales (lien avec Enfant actif)
Événements/ Compétitions/ Festivals	N/A	Intra/Inter- groupe Intra-club Régional	Intra-club Régional Provincial	Intra-club Régional Provincial National International	Provincial  National International	National  International	Club  Provincial National International
		ÉVT		CPT/FTVL			ÉVT/CPT/FTVL

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Plan technique	Développement général des habiletés motrices	<p><b>Eau calme:</b> Posture (I) Prise de pagaie (I) Équilibre (I) Centre de gravité(I) Contrôle de l'assiette (coup de hanche, technique d'appui) (I) Techniques de propulsion (ligne droite et manœuvres) (I) Prendre et lancer un ballon vers une cible (I) Eau vive: Nage en eau-vive (I-A)</p>	<p><b>Eau calme:</b> <b>Apprentissage manœuvres de base (A-C)</b> <b>Recevoir/distribuer passes précises</b> <b>Bloquer l'attaque</b> <b>Découverte et pratique dans différentes embarcations (K1, C1, C2)</b> <b>Eau vive:</b> <b>Reprise/Sortie de courant</b> <b>Bac avant/arrière Surf</b> <b>Descente de rivière R1-2</b> <b>Adaptation de sa technique selon l'environnement</b> <b>SL : Manœuvres dans un parcours</b> <b>FS : Positionner embarcation sur une vague</b> <b>Changement de gîte tout en maintenant sa posture</b></p>	<p><b>Eau calme:</b> <b>Manœuvres intermédiaires-avancées</b> <b>spécifiques à chacune des disciplines (A-C)</b> <b>Eau vive:</b> <b>Analyse vidéo (I-A)</b> <b>Sensation kinesthésique (I-A)</b> <b>Transfert des techniques de l'entraînement vers conditions de course (I-A)</b> <b>Parcours sans touche (I-A)</b> <b>Posture (C)</b> <b>SL :</b> <b>Compréhension des choix de différentes approches, entrées et sorties des décalées et remontées</b> <b>DR : Contrôle de l'embarcation par l'utilisation des virages sur les carres</b> <b>FS : Changement de direction lors d'un surf</b> <b>Polo : Passer/ Recevoir ballon</b> <b>Bloquer attaque</b></p>	<p>Eau calme: Techniques à un niveau international (P) Grande quantité d'éducatifs pratiqués selon faiblesses (P) Eau vive: Technique entraînement vers compétition (P) Entraînements et compétitions dans différentes embarcations Laisser l'athlète découvrir son propre style (A) Habilités vers un standard international (A-C)</p>	<p>Style personnel (C-P) Habilité de niveau international (C-P) Pratiquer sur une grande variété de parcours différent Gérer les risques en compétition (C-P) Apprentissage par essais/erreurs en début de saison Pratique de toutes les techniques applicables de la discipline.</p>	<p>Pratique selon temps, condition physique et intérêts Encouragement vers le perfectionnement technique pour améliorer l'efficacité pour la descente récréative</p>
Degré d'importance	Très important	Très important	Très important	Prioritaire	Prioritaire	Très important	

**Don't practice until you get it right,  
practice until you can't get it  
wrong!!!**

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Plan tactique	N/A	Prise de décision (I) Plaisir au travers de jeux Manœuvres au travers d'obstacles Connaissance des parties de l'embarcation (I) Participation à des matchs amicaux de kayak-polo	Identification (I-A) SL : Navigation (I) Application (I) Mémorisation (I) Notion de rythme (I) Diagnostic (I-A) Polo : Jouer une position Attaquer/défendre Positionnement selon son poste	Identification (C) Plan d'échauffement (I-A) Visualisation (I) Application (A) Diagnostic (A-C) Plan de compétition (I-A) Rythme (I-A) Mémorisation (A-C-P) Maintien du rythme de C/P (I)	Entraînement d'une variété de stratégies de compétition (I-A) Critique (I-A) Prise de décision (I-A) Identification (C-P) Diagnostic (C-P) Application (C) Plan d'échauffement (C-P)	Identification (P) Plan de course (C-P) Diagnostic (P) Connaissance de soi (P) Application (P)	Guide vers leur intérêt envers le sport Planification et exécution des activités/sorties
Degré d'importance		Assez important	Très important	Prioritaire	Prioritaire	Prioritaire	

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Plan psychologique	N/A	Zone de confort (I) Gestion du stress (I) Habilités perceptives (I)	Zone de confort (A) Gestion du stress (A) Visualisation (I) Limites (I) Relaxation (I) Communication athlète/entraîneur (I) Établissement objectifs (I-A) Habilités perceptives (I-A)	Visualisation (A) Zone de confort (A-C) Manœuvres en terrain inconnu (C) Focus (I-A-C) Gestion du stress (I-A) Plan de compétition (I-A) Établissement objectifs (C-P) Zone de confort (I-A) Habilités perceptives (A-C) Limites (I-A)	Limites (P) Visualisation (P) Plan de compétition (C) Service en psychologie du sport (I) Focus (C-P) Multiples techniques de jonglerie (C-P) Habilités perceptives (C)	Gestion de stress (C-P) Visualisation (P) Connaissance de soi (P) Plan de compétition (P) Psychologie (A-C-P) Focus (P) Habilités perceptives (C-P)  Perfectionnement des habiletés à un niveau international	Être conscient du bien fait de l'activité physique sur les différents domaines d'une vie active Adapter les stratégies mentales selon les besoins
Degré d'importance	N/A	Assez important	Important	Très important	Prioritaire	Prioritaire	



	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Plan physique	Capacité de mouvoir son corps	Toutes disciplines/ embarcations : Aérobie (I) Force (I) Vitesse 1 (I-A) Souplesse (I-A)	Toutes disciplines/ embarcations : Aérobie (I) Force (I) Vitesse 1 (A-C) Souplesse (A-C)	Spécifique aux sports d'eau-vive : Aérobie (A-C) Force (A) Vitesse 2 (C) Souplesse (C)  *Selon le pic de croissance*	Spécifique à la discipline : Aérobie (C-P) Force (C-P) Vitesse 2 (C-P) Souplesse (C-P)  *Selon le pic de croissance*	Spécialisation : Aérobie (P) Force (P) Vitesse (P) Souplesse (P)	Forme physique générale, plaisir, bien-être personnel
Points à surveiller		Capacité aérobie Agilité en kayak Souplesse Évolution croissance	Capacité aérobie Souplesse Évolution croissance	Capacité aérobie Évolution de la croissance Force générale Posture (I-A)	CAP & P aérobie CAP & P anaérobie Force spécifique à la discipline Posture (C-P)	CAP & P aérobie CAP & P anaérobie Force spécifique à la discipline Posture (P)	Bien-être Équilibre postural
Degré d'importance		Assez important	Assez important	Important	Très important	Prioritaire	
Sécurité	Confort aquatique (I-A)	Dessalage avec ou sans jupette (I/A/C) Identification des dangers (I-A) Signalisation (I) Savoir nager (A- C)	Dessalage (C-P) Identification des dangers (C-P) Réception/Lancer d'un sac à corde (I-A) Esquimautage (I-A) Nage en rivière (I-A) Signalisation en EV (A- C)	Esquimautage (C-P) Nage en rivière (C-P) Réception/Lancer d'un sac à corde (C-P) Signalisation en EV (P) Nage en rivière (C-P) Remorquage/ Bulldozer (I-A-C)	Plan d'urgence (I- A) Organisation de sortie de groupe (I-A)	Plan d'urgence (C- P) Organisation de sortie de groupe (C-P)	Plan d'urgence (P) Organisation de sortie de groupe (P)
Degré d'importance	N/A	Très important	Prioritaire	Prioritaire	Important	Important	Très important

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Service de soutien à la performance	N/A	N/A	Nutrition (I)	Nutrition (A-C) Physiothérapie (I-A) Préparateur physique (I) Psychologue sportif (I)	Nutrition (C-P) Physiothérapie (C-P) Préparateur physique (A-C) Psychologue sportif (I-A)	Nutrition (P) Physiothérapie (P) Physiologiste du sport Préparateur physique (P) Psychologue sportif (I-A-C-P)	<b>N/A</b>
Équipement		<b>Identification</b>	<b>Connaissance</b>	<b>Ajustement Réparation</b>	<b>Raffinement de l'ajustement</b>	<b>Ajustement individualisé</b>	<b>Ajustement individualisé</b>
Connaissance des règlements		<b>Sécurité en eau-vive</b>	<b>Sécurité en eau-vive</b>	<b>Normes Déroulement de la compétition</b>	<b>Spécialisé à la discipline pratiquée</b>	<b>Spécialisé à la discipline pratiquée</b>	<b>N/A</b>
Niveau de qualification des participants (SEV, KEC-KEV, I/L)	N/A	KEC1 KEV2	KEC1 KEV2	SEV1-2 KEV3	SEV2 KEV4 I1L1 PNCE A-B	SEV2/3 I2L2 PNCE 3	Différents niveaux possibles
Niveau de qualification des intervenants	N/A	CKC : I1L1 FQCKEV: M1-2 ACE : PNCE A-B U: Enseignement	CKC : I2L2 FQCKEV: M1-2 ACE : PNCE A-B U: Enseignement, Science de l'A.P.	CKC : I3L3 FQCKEV: M1-2 ACE : PNCE 3 U: Science de l'A.P.	CKC : N/A FQCKEV: M3 ACE : PNCE3 -INFE U: Activité physique	CKC : N/A ACE : INFE U: Activité physique	Différents niveaux possibles
Niveau de qualification des officiels	N/A	Parent-bénévoles	Parent-bénévoles	Juges provinciaux et nationaux	Juges nationaux et internationaux	Juges internationaux	N/A

	Enfant actif	Le plaisir d'apprendre	Développement des bases	Consolidation des acquis	La spécialisation	Haut-niveau	Vie active
Volume d'entraînement	N/A	Haute saison Camp saisonnier 1-4x/sem. Saison morte Développement des habiletés physiques de base selon les intérêts de l'individu.	Haute saison Camp d'été 2-7x/sem Saison morte En kayak: 1x/sem Développement des habiletés physiques de base selon les intérêts de l'individu.	Haute saison 4-7x/sem.  Saison morte 1-3x/sem Entraînement complémentaire Camps d'entraînement	Haute saison 8-12x/sem. Saison morte: 1-4x/sem. Conditionnement physique spécifique Éviter les déséquilibres structuraux Entraînement complémentaire Camps d'entraînement	Haute saison 12x et plus/sem. Saison morte: 1-6x/sem. Conditionnement physique spécifique Éviter les déséquilibres structuraux Entraînement complémentaire Camps d'entraînement	Selon objectif spécifique ou temps disponible
Durée des séances		~60 min	60min @ 120min	~60min-120min	~45min-120min	~45min-120min	Selon objectifs

## Partie 5 : Exigences liées aux programmes contribuant au développement de l'excellence

### Critères de sélection

L'objectif principal des critères de d'identification des athlètes expliqués ci-après est d'encourager les athlètes actifs en eau vive de continuer leur cheminement vers le niveau plus élevé de compétition internationale. Évidemment, ces critères de d'identification servent aussi à la d'identification de talent dans nos disciplines représentées, quelles soient olympiques ou non. La Fédération priorise le développement de la relève pour encourager le développement de l'élite dans ses disciplines sportives représentées. En accord avec son plan de développement de l'athlète, Eau Vive Québec cherche à encourager les athlètes québécois à augmenter leurs habiletés techniques en pratiquant une pluralité de discipline qu'elle représente autant au niveau récréatif que compétitif et ce, autant en canoë-kayak de haute-rivière, slalom, freestyle, et polo ainsi qu'en rafting, SUP et surf.

Pour être éligible aux avantages d'identification, les athlètes doivent faire partis de l'Équipe Eau Vive Québec dans une des disciplines suivante : slalom, freestyle, canoe-polo, haute-rivière/descente, SUP et surf. Les disciplines éligibles aux avantages conformément aux normes du Programme de Soutien du Développement de l'Excellence (PSDE). Un système de points basé sur leurs résultats lors des compétitions préétablies définit leur position sur l'équipe (élite et relève). Suite à cela, les avantages d'identification leur sera octroyée suivant les règles du mEQ et les critères expliqués ci-après. Les athlètes sélectionnés sur une équipe nationale dans une discipline et une catégorie précise se voient automatiquement sélectionnés sur l'équipe provinciale dans cette discipline et cette catégorie, à condition qu'ils respectent les exigences de la Fédération et du Programme Équipe Québec.

Selon le calcul des points établis dans la section "Équipe Eau Vive Québec" dans le présent document, l'athlète amassant le plus de points se classe premier. L'athlète ayant le deuxième plus haut pointage se classe deuxième, ainsi de suite. Pour être éligible aux avantages d'identification, les athlètes doivent atteindre les critères expliqués plus bas dans la section "Équipe Eau Vive Québec", et ce, selon leur catégorie d'âge.

L'absence à un événement comptant dans le classement annuel sera considérée comme une absence. Il est possible pour l'athlète d'être exempté de cette absence sous demande officielle au conseil d'administration (C.A.) de EVQ pour une exemption. La nature de celle-ci peut-être diverse : blessure ou maladie majeure (pièce médicale justificative requise); deuil; participation à une épreuve académique (pièce académique justificative requise). Il devra remplir le formulaire requis, disponible sur le site de EVQ. Les conditions d'évaluation de la demandent sont décrites plus bas.

### Équipe Eau Vive Québec

Le programme de certification des pratiquants en Kayak d'eau vive (KEV) de EVQ est utilisé pour confirmer l'expérience et la maîtrise des habiletés technique en kayak d'eau vive. Ce programme est composé de 4 niveaux de certification (KEV1 à 4). Dans chacun de ceux-ci, le pratiquant doit démontrer sa maîtrise des techniques et des connaissances selon des critères essentiels prédéfinis. Chaque niveau est un prérequis pour le niveau ultérieur. Pour qu'un athlète puisse s'entraîner efficacement et en sécurité vers des niveaux de performance plus élevés, EVQ a établi le niveau KEV3 comme étant le barème minimal.

Pour être identifiés, les athlètes devront atteindre les critères d'inclusion suivant :

▶ **Élite:**

▶ Admissibilité

- Membre régulier de la fédération; [SEP]
- Être détenteur d'un brevet KEV3 certifié par EVQ

▶ Performance

- Les 6 meilleurs athlètes (3 femmes et 3 hommes) dans la province pour chaque discipline, qui ne détiennent pas déjà une identification "excellence" ou "élite" avec EVQ seront sélectionnés pour l'équipe Eau Vive Québec. Le classement est basé sur les critères contenus dans le tableau "Critères d'identification des athlètes – Performance".

▶ Engagement

- Participer à 75% des courses sanctionnées par la Fédération dans leur discipline dans l'année en cours
  - Conditions d'exception : Participation à une compétition / camp d'entraînement de niveau nationale ou plus élevé (L'événement niveau 2 ou plus doit être au même moment que la Coupe du Québec) OU conflits médicaux ou éducatifs accompagnés d'une preuve écrite
- Participer aux deux compétitions de niveau 6 ou plus annuelle dans leur discipline respective<sup>1</sup>
  - Sélection nationale canadien
  - Championnat canadien
  - Événement sanctionné par la federation internationale

▶ **Relève :**

▶ Admissibilité

- Membre régulier de la fédération; [SEP]
- Être détenteur d'un brevet KEV3 certifié par EVQ

▶ Performance

- Les 6 meilleurs athlètes (3 femmes et 3 hommes) dans la province pour chaque discipline, dans chaque catégorie respective, qui ne détiennent pas déjà une identification "excellence" ou "élite" ou "relève" avec EVQ seront sélectionnés pour

---

<sup>1</sup> Dans les cas applicables

l'équipe Eau Vive Québec. Le classement est basé sur les critères contenus dans le tableau "Critères d'identification des athlètes – Performance".

- ▶ **Engagement**
  - Participer à 50% des courses sanctionnées par la Fédération dans leur discipline dans l'année en cours
    - Conditions d'exception : Participation à une compétition / camp d'entraînement de niveau nationale ou plus élevé (L'événement niveau 2 ou plus doit être au même moment que la Coupe du Québec) OU conflits médicaux ou éducatifs accompagnés d'une preuve écrite
  - Participer aux deux compétitions de niveau 6 ou plus annuelle dans leur discipline respective<sup>2</sup>
    - Sélection nationale canadien
    - Championnat canadien
    - Événement sanctionné par la fédération internationale
- ▶ **Espoir :**
  - ▶ **Admissibilité**
    - Membre régulier de la fédération; [L]  
[SEP]
    - Être détenteur d'un brevet KEV2 certifié par EVQ
  - ▶ **Performance**
    - Aucune exigence de performance
  - ▶ **Engagement**
    - Participer à au moins 50% des compétitions sanctionnées par EVQ dans sa discipline, dans l'année en cours
      - Conditions d'exception : Participation à une compétition / camp d'entraînement de niveau provincial ou plus élevé (L'événement doit être au même moment que la Coupe du Québec) OU conflits médicaux ou éducatifs accompagnés d'une preuve écrite
    - Participer à au moins 1 compétition sanctionnée par EVQ dans une autre discipline que sa discipline principale :

Les identifications sont distribués aux catégories selon les critères suivants :

- ▶ Senior: 18+ ans - Identification Rèleve et Élite
- ▶ Junior: 14 – 18 ans - Identification Espoir, Rèleve et Élite
- ▶ Cadet : 12 a 14 ans - Identification Espoir

---

<sup>2</sup> Dans les cas applicables

Critères d'identification des athlètes - Performance	Points	Nombre	Total
Podium lors d'un événement de niveau 1	1		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 2	3		
Podium lors d'un événement de niveau 2	5		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 3	5		
Podium lors d'un événement de niveau 3	10		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 4	15		
Podium lors d'un événement de niveau 4	25		
Podium lors d'un événement de niveau 5	5		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 6	10		
Podium lors d'un événement de niveau 6	20		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 7	20		
Podium lors d'un événement de niveau 7	30		
Classement dans le top 10 d'un événement de niveau 8	30		
Podium lors d'un événement de niveau 8	50		

#### Évènements dans une discipline autre que sa discipline principale (1-4)

Niveau 1 : Événement sanctionné par une fédération sportive provinciale retrouvant 2 pays participant ou moins dans une discipline de sport à pagaie autre que sa discipline principale

Niveau 2 : Événement de niveau nationale sanctionné par la fédération nationale dans une autre discipline de sport à pagaie que sa discipline principale : (Sélection nationale, Championnat Canadien seulement).

Niveau 3 : Événement sanctionné par la fédération internationale ne faisant pas parti du niveau 8 dans une autre discipline de sport à pagaie autre que sa discipline principale : (Pan-américain, Open, etc.)

Niveau 4 : Événement sanctionné par la fédération internationale dans une autres discipline de sport à pagaie que sa discipline principale (Championnats du Monde et Coupes du monde seulement).

#### Évènements dans sa discipline principale (5-8)

Niveau 5 : Événement sanctionné par une fédération sportive provinciale ou dans leur discipline principale ou nous retrouvons des participants de 2 pays ou moins (e.g. : Coupe du Québec, Championnat de l'est du Canada).

Niveau 6 : Événement sanctionné par notre fédération nationale dans leur discipline : Sélection nationale, Championnat Canadien seulement.

Niveau 7 : Tout événement sanctionné par la fédération internationale ne faisant pas parti du niveau 4

Niveau 8 : Événement sanctionné par la fédération internationale dans leur discipline (Coupes du monde, championnats du monde, Olympiques seulement)

## **Conditions de compilation des données et de formation - Équipe de Eau Vive Québec**

L'évaluation des dossiers inclu toutes les courses auxquelles les athlètes auront participé entre le 1<sup>er</sup> octobre de l'année précédente et la dernière compétition de niveau 4 de l'année en cours. Suite à la dernière course de niveau 4 de la saison, les athlètes et/ou entraîneurs auront 30 jours pour compléter leur dossier de la saison et faire parvenir les pièces justificatives (informations des athlètes, résultats de courses) à la direction. La date limite atteinte, les résultats entrés seront considérés finaux. Suite à l'analyse des dossiers et à l'accumulation du pointage, la Direction Technique de la Fédération est chargée d'établir les athlètes méritant selon le pointage. Les points seront accumulés par la multiplication du nombre d'événement avec le pointage accordé pour chacun (*Niveau 1 à 8*). Une somme de chacun des produits sera faite.

### **Conditions d'exemption**

Dans le cas d'une exemption, la Direction Technique a la responsabilité de donner une réponse dans les 30 jours suivant la demande de l'athlète. Pour que l'exemption soit acceptée, l'athlète doit avoir participé à au moins 50% de la saison de compétition établie entre le 1<sup>er</sup> avril et la dernière compétition de niveau 4 de l'année en cours. La décision finale sera prise par le conseil d'administration de EVQ. Les entraîneurs de toutes disciplines ne pourront prendre part à la décision prise relativement à cette demande d'exemption.

### **Règles de classement prioritaire en matière de soutien à l'engagement d'entraîneurs**

EVQ doit accorder son soutien financier destiné à l'engagement d'entraîneurs à des clubs sportifs, à des associations régionales (pour des entraîneurs qui agissent également en tant que conseillers auprès des clubs de la région) ou à un centre national ou régional d'entraînement. Il est aussi possible que la fédération engage un ou des entraîneurs.

Le soutien visant l'engagement d'un entraîneur par un club ou une association régionale est conditionnel au versement, à l'entraîneur, d'un montant au moins équivalent jusqu'à concurrence de 10 000 \$ par l'organisme concerné (montant ne provenant pas d'une subvention du MELS). Les fédérations et les centres nationaux d'entraînement autorisés à engager des entraîneurs directement à l'aide de la portion de la subvention du PSDE doivent également verser des honoraires d'un montant au moins équivalent jusqu'à concurrence de 15 000 \$ aux entraîneurs concernés. Ce montant additionnel ne doit pas provenir d'une subvention du MELS.

Les critères concernant les montants pouvant être accordés sont les suivants :

1. Pour un entraîneur à temps plein d'un club ou d'une association régionale : un montant maximal de 15 000 \$ et un minimum de 5 000 \$;
2. Pour un entraîneur à mi-temps d'un club ou d'une association régionale : un montant maximal de 5 000 \$ et un minimum de 3 500 \$;



3. Pour chaque entraîneur à temps plein d'un centre national d'entraînement ou de la fédération, un montant maximal de 25 000 \$ et un minimum de 5 000 \$;

Le versement des montants aux entraîneurs seront calculés et distribués selon les conditions suivantes:

**Étape 1:** Le montant total de la subvention du PSDE est minimalement divisé par 3500\$. Ce montant est déterminé par le mEQ comme étant le montant minimal devant être accordé à un entraîneur. Le résultat de ce calcul équivaut au nombre d'entraîneurs éligible à cette subvention (arrondi à la baisse).

I.e.  $10\ 000 / 3\ 500 = 2.8$  (2 entraîneurs éligibles)

**Étape 2:** Le montant total du PSDE divisé par la somme totale de points pour l'entraîneur avec le plus haut pointage dans la province (selon le nombre total d'entraîneur éligible à l'Étape 1), multiplié par le pointage total de chaque entraîneur, égale le montant qui sera décerné à chaque entraîneur (un minimum de 3500\$).

I.e. Entraîneur A=120 points  
Entraîneur B= 80 points  
 $10\ 000 / 200$  points = 50  
Entraîneur A reçoit  $120 \times 50 = 6\ 000\$$   
Entraîneur B reçoit  $80 \times 50 = 4\ 000\$$

Dans les prochaines années, nous aimerions rémunérer nos entraîneurs sur une base biannuelle. Comme pour le programme « Équipe Québec », le versement des montants se fera en mai (tranche de janvier à mai) et en décembre (tranche de septembre à décembre) de chaque année, ce qui permettra de faire les ajustements en rapport avec :

- Le nombre d'athlètes encadrés
- Les changements de statut des athlètes en fonction du cheminement
- L'investissement en temps des entraîneurs
- Les lieux d'intervention et d'encadrement des athlètes par les entraîneurs

Pour assurer l'évolution de notre sport au Québec, autant au niveau de l'initiation des jeunes au kayak, que pour le développement des pagayeurs et l'atteinte de la haute performance par nos meilleurs athlètes, nous devons prioriser un système de classement quant à l'engagement des entraîneurs. L'évaluation de chaque dossier sera effectué par la direction générale de la fédération, assurant la neutralité et la stabilité dans l'appréciation des priorités déterminées par la fédération. La Eau Vive Québec favorise l'engagement d'entraîneurs à temps plein selon les priorités suivantes :

### Priorité #1 – Performance des athlètes lors de compétition internationale, nationale et provinciale

EVQ utilise un pointage basé sur le nombre d'athlète atteignant les meilleurs résultats lors d'événements internationaux, nationaux et provinciaux, et ce, selon chaque entraîneur. Les résultats aux compétitions sont intimement reliés aux qualités d'intervention, de planification et de motivation dont les entraîneurs

font preuve auprès de leurs athlètes. Pour ces raisons, EVQ utilise les résultats comme des indicateurs direct des qualités d'entraîneur et ils seront priorisés pour juger de leur performance.

Performance lors de compétitions	Pointage par athlète
Internationale – top 70	30
Nationale – top 5	15
Provinciale/Régionale – top 2	5

### Priorité #2 - Le nombre d'athlètes encadrés et leur niveau de performance

Nous accorderons un pointage selon le nombre d'athlète encadré par un entraîneur et selon le niveau de performance de ces athlètes, peu importe leur catégorie (cadet, junior, senior). La performance des athlètes est intimement relié aux compétences de son entraîneur, autant au niveau de la qualité de ses enseignements et de son encadrement, que par la motivation qu'il donne à ses jeunes.

Statut de performance de l'athlète	Pointage par athlète
Excellence	10
Élite	5
Espoir	1

### Priorité #3 – Nombre d'heures annuelles de supervision faites par l'entraîneur

Un pointage sera décerné aux entraîneurs dédiant le plus d'heures de supervision et d'entraînement au cours d'une année. Par la suite, le statut *Temps plein* (plus de 1800 heures) sera évalué à un plus haut niveau que le statut *Temps partiel* (plus de 900 heures).

Nombre d'heures Nombre of hours	Pointage par coach
1800 heures ou plus	10
1350 heures ou plus	3
900 heures ou plus	1

### Priorité #4 - Le Niveau de certification des entraîneurs

L'acquisition d'expérience et de niveaux de certification supérieurs sont gages de meilleures aptitudes pour amener les athlètes à un niveau de performance supérieur. Les formations requises montrent la présence d'habiletés ainsi que le développement de celles-ci pour faire bénéficier les athlètes et le sport. De ce fait, les plus hauts niveaux de certification seront priorisés.

Niveau de certification	Pointage
PNCE 5	20
PNCE 4	15

PNCE 3	10
PNCE 2	5
PNCE 1	1

#### Priorité #5 - Les qualifications spécifiques à l'entraînement acquises au niveau académique

L'importance des acquisitions académiques en lien avec les compétences de l'entraînement à la performance seront évalués au cas par cas. Le niveau de scolarité le plus haut prime; de ce fait un diplôme d'étude universitaire de 2<sup>e</sup> cycle primera sur un diplôme universitaire de premier cycle dans le même domaine d'étude; ainsi qu'un diplôme universitaire de premier cycle sera priorisé sur un diplôme collégial dans le même domaine d'étude. La pertinence du domaine d'étude sera aussi évalué.

Niveau de scolarité	Pointage
5 – Doctorat	5
3 – Maitrise	3
1 – Baccalauréat	1

#### Priorité #6 - L'encadrement des athlètes

L'encadrement des athlètes est aussi une priorité pour la fédération. Nous croyons que l'atteinte d'objectifs de haute performance est relié à l'importance de cet encadrement. Un encadrement de l'athlète à l'année, avec différents programmes d'entraînement adaptés aux saisons et au niveau de performance de l'athlète, est essentiel pour l'évolution de la performance de l'athlète, surtout des athlètes de plus haut niveau (relève, élite et excellence). Nous prioriserons donc les entraîneurs assurant un encadrement à temps plein, à l'année, plutôt que les entraîneurs saisonniers ou à temps partiel.

#### Priorité #7 - Organisation of Competitions

Pour être reconnu par EVQ comme un entraîneur éligible au programme du PSDE, un candidat doit se montrer responsable et impliqué dans l'organisation d'une compétition/événement d'une discipline reconnue par le MDA, soit personnellement, soit par le biais d'une organisation membre de EVQ. La dite compétition doit faire partie d'une série provinciale ainsi que d'être sanctionnée par la Fédération. Si plus d'un entraîneur par club/organisation membre veulent être éligible au programme du PSDE, le dit club/organisation doit organisé autant de compétitions (selon les critères décrits plus hauts) que le nombre d'entraîneurs proposés au PSDE.

#### *Événements - Prérequis*

Toute compétition nouvelle voulant prendre part à la série provinciale de EVQ doit soumettre une demande écrite pour y être incluse, et ce, avant le 31 décembre de l'année précédant la date de l'événement. La demande doit être inclure les informations suivantes :

- ▶ Endroit
- ▶ Rivière et la section de rivière utilisée
- ▶ Plan d'action d'urgence complet
- ▶ Nom d'un entraîneur

- ▶ Nom de l'organisation hôte
- ▶ Noms et informations de(s) l'organisateur(s) principal(aux)
- ▶ Partenaires
- ▶ Discipline et format de compétition
- ▶ 2 Dates possibles (vous assurez qu'elles n'entrent pas en conflit avec d'autres événements provinciaux déjà établis)
- ▶ Horaire préliminaire
- ▶ Nombre de participants attendus (ou visés) (20 minimum)
- ▶ Nombre de juges/officiels certifiés nécessaires (minimum de 5 officiels (slalom) et d'au moins un officiel niveau 3)

EVQ se réserve le droit d'accepter tout événement à la série provinciale existante. Elle se réserve aussi le droit de refuser la tenue d'événements futurs si ceux-ci n'adhère pas ou refuse d'adhérer aux Règlements de sécurité de la Fédération.

### Calcul des pointage

Chaque entraîneur est responsable de la soumission de leurs chiffres, résultats et calculs à EVQ avant le 1<sup>er</sup> octobre de l'année en cours pour être éligible au programme du PSDE.

## Argumentaire des programmes sports-études au secondaire

### Clientèle visée

1. Les athlètes visés par ce programme sont de l'âge du secondaire, soit les athlètes-élèves de 12 à 17 ans, catégories Cadet et Junior, évoluant dans la phase de *Consolidation des acquis* ou de la *Spécialisation*. Les jeunes dans cette catégorie d'âge ont déjà acquis plusieurs compétences de base sur une multitudes d'aspects relatif au sport. Ils sont prêt au perfectionnement des techniques propre à leur sport, au renforcement de l'endurance et de la force, et au développement de la stratégie et de la préparation mentale à la compétition.
2. Pour se qualifier au programme sport-études, les athlètes devront se classer selon un système de pointage et respecter les règles suivantes : participation obligatoire à la série des Coupes du Québec (voir \*Conditions d'exception); pointage déterminé selon la cumulation des résultats obtenus lors des compétitions de niveau provincial, national et international; priorité accordé selon le statut de performance de l'athlète (Excellence, Élite, Relève, Espoir) et aux athlètes membres de l'Équipe Eau Vive Québec; standards de réussite scolaire maintenus selon l'entente avec l'établissement scolaire.

\*Conditions d'exception à la participation aux Coupes du Québec : blessure ou maladie majeure (sur présentation de pièce médicale justificative); participation à une compétition de niveau national ou international dans la même discipline et dans la même catégorie; décès familial; participation à un examen académique à l'horaire de l'établissement scolaire. La détermination du droit à l'exception se fera au cas par cas par la fédération.

## Justification de la nécessité d'avoir accès à ce dispositif de programme sport-études reconnu au secondaire

- ▶ Nécessité des élèves-athlètes de s'entraîner quotidiennement tout en assurant un cheminement scolaire régulier
- ▶ Volume d'entraînement spécifique requis : haute saison 8-12x/sem, saison morte 6-9x/sem, durée des séances d'environ 90 minutes
- ▶ Volume d'entraînement non spécifique requis : séances quotidiennes d'entraînement de 1-2h/jour
- ▶ Volume d'entraînement total : un minimum de 15 heures/semaine durant l'année scolaire et de 20 heures/semaine durant la haute saison.
- ▶ Compétitions moins fréquentes pendant l'année scolaire, mais possibilité de participer à des événements nationaux et/ou internationaux (1 à 2 fois par année)
- ▶ Assure l'optimisation des acquis autant sportifs qu'académiques
- ▶ Permet un suivi constant et plus étroit ainsi du cheminement académique
- ▶ Permet une plus grande flexibilité dans les horaires d'entraînement, ce qui permet un meilleur maintien des objectifs
- ▶ Principaux objectifs :
  - Perfectionnement des techniques de base
  - Renforcement de l'endurance, de la force, de la rapidité et de la flexibilité
  - Gérer les différentes situations en rivière
  - Développer les différents aspects de compétition dans les différentes disciplines
  - Développement de la préparation mentale adéquate
  - Débuter la spécialisation sans éliminer les autres disciplines
  - Habiletés dans les rivières de classe III – IV

### Conditions d'encadrement sur le plan sportif

1. L'entraîneur engagé est responsable de la gestion du programme au niveau local.
2. La Fédération sera responsable de la supervision de ses entraîneurs :
  - ▶ Le coordonateur technique de la Fédération fera l'évaluation des entraîneurs responsables de l'exécution du programme sport-études dans les différents établissements scolaire.
  - ▶ Une évaluation théorique et pratique de la gestion du programme sera réalisé à chaque semestre; l'évaluation portera sur les rapports de formation faits par l'entraîneur sur la progression de chacun de ses athlètes et sur sa gestion générale du programme; l'évaluation pratique sera faite par visite des établissements scolaires.
  - ▶ Ce qui sera évalué : la relation entre l'entraîneur et ses athlètes, la qualité de l'enseignement et le respect des normes de formation de la fédération, le suivi des athlètes, les méthodes d'évaluation choisies par l'entraîneur pour évaluer les performances de ses athlètes, la capacité de l'entraîneur à identifier les besoins et problématiques de ses athlètes, les résultats de compétition et les résultats scolaires.
3. Les entraîneurs devront avoir une formation de niveau 3 ou plus, assurant le suivi de ses athlètes à l'année (à l'intérieur de la formule du club ou de l'Équipe Québec durant l'été).

Exigences pour l'entraîneur : formation continue vers le niveau PNCE supérieur à raison d'un minimum d'un cours (théorique ou pratique) par année, et le suivi de sa certification de Sauvetage en Eau Vive (II) et de sa certification de Premiers Soins RCR/DEA (niveau ISS). La Fédération pourra assumer une partie des coûts des formations ou organisera des formations pour l'ensemble de ses entraîneurs au Québec, selon la disponibilité de fonds.

4. Un suivi systématique et planifié sera mis en place pour assurer la bonne gestion du programme. Ce suivi comportera des rapports écrits et des communications électroniques à chaque semestre.
  - a) Rapport de l'entraîneur :
    - ▶ Information sur les athlètes encadrés : informations de base sur les athlètes; résultats des compétitions et progression sur différents aspects de la discipline; résultats académiques; évaluation de l'effort, de l'assiduité aux cours et aux compétitions, et de la rencontre des exigences (fiche électronique sportive et académique tenue à jour sur le site internet de la Fédération; accès réservé aux entraîneurs, aux responsables académiques des établissements scolaires et au personnel de la Fédération).
    - ▶ Plan du programme : volume et fréquence des séances d'entraînement, type d'entraînement, calendrier compétitif, emphase sur quels aspects du sport.
  - b) Rapport de l'établissement scolaire : évaluation des exigences académiques de chaque élève pour la poursuite du programme, assiduité aux cours, satisfaction du déroulement du programme / modifications à apporter.
  - c) Rencontre avec l'entraîneur : évaluation du niveau d'intérêt et de la satisfaction de l'entraîneur face au programme, évaluation de ses besoins et des modifications qui devraient être apportés.

## Argumentaire du programme des Jeux du Québec

### Clientèle visée

Les jeunes Cadets sont visés pour la participation du plus grand nombre de jeunes kayakistes aux Jeux Régionaux et pour soutenir le développement du sport dans les régions. Pour ce qui est de la participation à la Finale des Jeux du Québec, la catégorie d'âge visée serait les 11 à 17 ans, soit les Cadets et les Juniors.

Le stade de développement associé à cette catégorie d'âge vise la consolidation des acquis, c'est-à-dire :

- ▶ Le perfectionnement des techniques de base
- ▶ Le renforcement de l'endurance, de la force, de la rapidité et de la flexibilité
- ▶ Le développement des différents aspects de la compétition dans les différentes disciplines
- ▶ Le développement de la préparation mentale
- ▶ Le début de la spécialisation

Ces athlètes commencent à avoir un niveau de performance plus élevé et la détection du talent y est plus efficace. Ce stade de développement de l'athlète est aussi associé avec la possibilité d'accéder aux Jeux du Canada.

La présence aux Jeux du Québec assure le développement du sport et de l'élite dans toutes les régions du Québec. La participation à ces Jeux permet aussi aux athlètes de vivre une expérience compétitive de

grande envergure et permet les échanges avec des jeunes d'autres disciplines. Finalement, la présence aux Jeux du Québec assure le développement du personnel d'encadrement tels que les officiels.

La Fédération gère tous les sports d'eau vive au Québec. Par contre, nous visons la présence du slalom et du freestyle aux Jeux du Québec car le slalom est une discipline olympique bien établie et le freestyle était en démonstration aux derniers Jeux Olympiques, en vue d'une inclusion prochaine dans les disciplines olympiques officielles. Aussi, nous avons un important bassin de pratiquants de kayak freestyle et un circuit de Coupe du Québec en slalom et une nouvelle série en freestyle.

La Finale des Jeux du Québec assure une reconnaissance et une légitimité de l'importance de notre discipline face aux établissements scolaires, aux divers organismes gouvernementaux et aux athlètes eux-mêmes, ce qui permet la possibilité d'un plus grand soutien financier éventuel (gouvernemental et privé). La présence à la Finale des Jeux est gage de qualité, de compétence, et amène une plus grande visibilité pour notre sport et nos athlètes.

### Préparation des équipes régionales

Un classement régional (soit par camp d'entraînement ou compétition de la série de Coupe du Québec) serait fait dans chaque région pour déterminer les participants à la Finale des Jeux du Québec.

Les entraîneurs responsables d'encadrer les athlètes de chaque délégation régionale devront s'assurer d'un entraînement et d'un suivi de ses athlètes pendant la semaine précédant les Jeux et pendant les Jeux. L'entraîneur devra être certifié de niveau 3 ou plus et avoir ses certifications de SEV 2 et de Premiers Soins RCR/DEA ISS à jour. Des activités d'informations sur l'événement auront lieu durant l'année pour informer les athlètes et leurs parents.

### Détection du talent

La détection du talent est déjà enclenché par la série de Coupe du Québec où les résultats des athlètes sont comptabilisés donnant un pointage déterminant l'Équipe Québec ainsi que l'identification des catégories d'athlètes. Une présence aux Jeux du Québec servirait à comparer les athlètes des différentes régions et à l'identification finale des athlètes pour former l'Équipe Québec et le statut des athlètes reconnus Espoir, Relève et Élite.

## Bibliographie

- Alves, C. R., Pasqua, L., Artioli, G. G., Roschel, H., Solis, M., Tobias, G., . . . Gualano, B. 2012. Anthropometric, physiological, performance, and nutritional profile of the Brazil National Canoe Polo Team. *Journal of Sports Sciences*, 30, 305–311.
- Bílý, Milan, Jiří Baláš, Andrew John Martin, Darryl Cochrane, Klára Coufalová et Vladimír Süß. 2012. Effect of paddle grip on segmental fluid distribution in elite slalom paddlers. *European Journal of Sport Science*, p. 1-6.
- CanoeKayak Canada - Eau-vive. *Développement à long terme du pagayeur*. Édition Vice-Versa. 2011.
- CanoeKayak Canada - Eau-vive. *Whiteawater Entry Level Competition Coach Manual*. 2016.
- Cartwright, James. 2011. An investigation of a highly successful team environment: The case of the male french national whitewater slalom single canoe and kayak team. Ottawa. Faculty of Health Science, School of Human Kinetics, University of Ottawa, p. 86.
- Centres Canadiens Multisports. *Au Canada, le sport c'est pour la vie*. Communications Robertson & Advanced training and performance. 2010.
- COX, Richard, *Sport psychology: Concepts and applications*, McGraw-Hill Companies, 2011, 572 pages.
- Daille, Etienne. 2011. Les déterminants et caractéristiques associés a la performance chez les athlètes de haut-niveau en canoë-kayak de slalom.
- Forbes, S. C., Kennedy, M. D., & Bell, G. J. (2013). Time-motion analysis, heart rate, and physiological characteristics of international canoe polo athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27, 2816–2822.
- Hunter, A., J. Cochrane et A. Sachlikidis. 2008. Canoe slalom competition analysis». *Sports Biomech*, vol. 7, no 1, p. 24-37.
- Michael, J., Rooney, K., & Smith, R. (2008). The metabolic demands of kayaking: A review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7, 1–7.
- Nibali, Maria, Will G. Hopkins et Eric Drinkwater. 2011. Variability and predictability of elite competitive slalom canoe-kayak performance. *European Journal of Sport Science*, vol. 11, no 2, p. 125-130.
- Pendergast, D R, D Bushnell D W Wilson et P Cerretelli. 1989. Energics of kayaking.pdf. *European Journal of Applied Physiology*, p. 342-350.
- Rankovic´, G., Mutavdz´ic´, V., Toskic´, D., Preljevic´, A., Kocic´, M., Nedin-Rankovic´, G. et al. (2010). Aerobic capacity as an indicator in different kinds of sports. *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences*, 10, 44–48.
- Ridge, Barry R., Elizabeth Broad, Deborah A. Kerr et Timothy R. Ackland. 2007. Morphological characteristics of Olympic slalom canoe and kayak paddlers. *European Journal of Sport Science*, vol. 7, no 2, p. 107-113.
- Robles, Alves, et al., 2012. Brazil study : Anthropometric, physiological, performance, and nutritional profile of the Brazil National Canoe Polo Team. *Journal of Sports Sciences*, 30:3, 305-311.
- Sheyklouvand, Gharaat, Bishop, Khalifi, Karami, Fereshtian, 2015. Iranian study: Anthropometric, physiological, and performance characteristics of elite canoe polo players. *Journal of Psychology and Neuroscience*, Vol 8, no 2, p.257-266.



Tremblay, J., Cormery, B., Frechenges, E., Paillard, T., Marcil, MM., Bouvard, M. 2012. The incidence of rules changes on physiological characteristics of male and female canoe slalom paddlers: A 14 year longitudinal study. Département de Kinésiologie, Université de Montréal, Dép. Ed. Phys, Université de Pau, CBMS, Hôpital de Pau, France.

Weineck, Jürgen. *Manuel d'entraînement-4e édition*. 1997. Vigot. 577 pages.

Zamparo, P., Capelli, C., Guerrini, G. . 1999. Energetics of kayaking at submaximal and maximal speeds. EJAP, vol. 80, p. 6.

Zamparo, P., S. Tomadini, F. Didone, F. Grazzina, E. Rejc et C. Capelli. 2006. Bioenergetics of a slalom kayak (k1) competition. Int J Sports Med, vol. 27, no 7, p. 546-552.