



Développement à long terme de l'athlète



**« À la poursuite de
l'excellence et d'un
style de vie actif »**

Table des matières

Remerciements	5
Glossaire des acronymes.....	6
Glossaire des termes.....	7
Introduction.....	11
Un examen méthodique de Water Polo Canada.....	15
Périodes critiques d'entraînement	21
Périodisation	26
Le savoir-faire physique.....	28
Les stades du développement à long terme de l'athlète	32
Enfant actif.....	36
J'adore le water-polo	37
Base compétitive	43
S'entraîner à la compétition	49
S'entraîner à performer	55
Vivre pour gagner	61
Vie active	67
L'entraînement et la compétition	69
Mise en œuvre du développement à long terme de l'athlète	74
Conclusion	76
Bibliographie.....	77
Annexe 1 : Caractéristiques du développement physique, mental, cognitif et émotionnel	80
Annexe 2 : Modèles de périodisation simple, double et triple.....	88
Annexe 3 : Sommaire du cadre de développement à long terme de l'athlète Water Polo Canada	91

Table d'illustrations

Tableau 1 – Stades du développement à long terme de l'athlète en water-polo.....	14
Tableau 2 – Nombre de membres affiliés – 1990-2008	15
Tableau 3 – Nombre d'inscriptions aux championnats nationaux de clubs – 1989 à 20081	16
Figure 1 – Processus de maturation chez les filles et les garçons	22
Figure 2 – Processus de maturation chez les filles	22
Figure 3 – Processus de maturation chez les garçons	22
Figure 4 – Variations dans les composantes entraînables	24
Figure 5 – Périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement.....	25
Tableau 4 – Phases d'un plan annuel – Périodisation simple ou double	26
Tableau 5 – Objectifs des phases de la périodisation.....	27
Tableau 6 – Qui est en charge d'assurer le développement du savoir-faire physique ?.....	28
Tableau 7 – Apprendre les habiletés fondamentales du mouvement	29
Tableau 8 – Moments opportuns et endroits où les enfants apprennent et pratiquent les fondements du mouvement.....	30
Figure 6 – Le savoir-faire physique mène à une vie active	31
Figure 7 – Diagramme des niveaux de compétition	32
Figure 8 – Activité physique pour la vie	33
Figure 9 – Environnement optimal d'apprentissage	36
Tableau 9 – Répertoire des fondements du mouvement et des habiletés motrices qui composent le savoir-faire.....	40
Figure 10 – Cycle physiquement actif pour la vie	67
Tableau 10 – Ratios optimaux entraînement - compétition	70
Tableau 11 – Les trois branches de l'entraînement.....	71
Figure 11 – Graphiques circulaires des trois branches de l'entraînement	72

Remerciements

Water Polo Canada reconnaît le soutien financier du Gouvernement du Canada via Sport Canada, un service du ministère du patrimoine canadien.

Water Polo Canada veut remercier les contributions des personnels clés à propos de la recherche, développement et préparation du parcours de la Développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada : Istvan Balyi, Charles Cardinal, Gabor Csepregi, Ahmed El-Awadi, Cyndie Flett, George Gross JR, Roy Gunnell, David Hart, Dragan Jovanovic, Heather Kaulbach, Jeffrey Lindell, Sandra Lizé, Patrick Oaten, and John Stockdale.

Water Polo Canada voudrait aussi remercier les personnels suivants selon leurs engagement envers la croissance de water-polo à Canada ainsi que leurs contributions divers à propos du développement du parcours de la Développement à long terme de l'athlète de Water Polo : Deanna Barry, Paul-David Bernard, Alain Delorme, Jymmi Kaye Demchuk, Marie-Claude Deslières, Jef Ekins, Pierre Fiset, Paula Fisher, Francis Gross, Dave Hill, Pierre Langlois, Ross Macdonald, Mike Mortin, Clem Pelot, Paul Pottier, Julie Quenneville, Celso Rojas, Jean Thomas, Marilyn Thorington, Scott Smith, Annette Wildgoose.

Finalement, Water Polo Canada remerci les entraîneurs, officiels, administrateurs, bénévoles et athlètes qui consacrent leur temps, énergie et passion envers le sport de water-polo.

Merci.

Glossaire des acronymes

10 et 10 ans et moins

12 et 12 ans et moins

14 et 14 ans et moins (anciennement benjamin)

16 et 16 ans et moins (anciennement cadet)

18 et 18 ans et moins (anciennement jeunesse/juvénile)

20 et 20 ans et moins (anciennement junior)

22 et 22 ans et moins

AÉCV Agilité, équilibre, coordination, et vitesse

Conseil Comité administratif

CEGEP Collège d'Enseignement Général et Professionnel

SIC Sport interuniversitaire canadien

DDN Directeur du développement national

FINA Fédération internationale de natation

FISU Fédération Internationale du sport universitaire

HFS Habilités fondamentales du sport

JWP J'aime le water-polo

ÉNJR Équipe nationale junior

KGFF Kinesthésie, glissement, flottabilité et frappe avec le corps

DLTA Développement à long terme de l'athlète

ZMI Zones métropolitaines importantes (Vancouver, Calgary, Toronto, Ottawa, et Montréal)

CNC Championnat(s) national (aux) des clubs

NCAA National Collegiate Athletic Association

PNCE Programme national de certification des entraîneurs

ONS Organisme national de sport

ÉN Équipe(s) nationale(s)

OWP Ontario Water Polo

ÉP Éducation physique

ÉSI Équipe de soutien intégré

PRO Parks and Recreation Ontario

OPS Organisme provincial de sport

CSL Cours, Saute Lance

PAFF Passer, attraper, frapper du pied, et frapper avec un engin

PCSF Pic de croissance significative de la force

PFRS Pic de force rapide-soudain

VIP Personne très importante

WPC Water Polo Canada

Glossaire des termes¹

Les **5 éléments de base** de l'entraînement et de la performance sont l'endurance, la force, la vitesse, l'habileté et la flexibilité.

L'**adaptation** est la réponse à un stimulus ou à une série de stimuli entraînant des changements fonctionnels ou morphologiques dans l'organisme. Le niveau ou le degré d'adaptation peut varier selon le potentiel génétique de l'individu. Toutefois, des recherches en physiologie ont permis de dégager les tendances générales de l'adaptation. Ainsi, les principes directeurs de certains processus d'adaptation tels l'adaptation à l'endurance musculaire et l'adaptation à la force maximale ont été clairement définis.

Le début et la fin de l'**adolescence** ne sont pas clairement délimités. C'est durant l'adolescence que la plupart des systèmes corporels atteignent leur maturité structurelle et fonctionnelle. Cette période s'amorce par l'accélération du taux de croissance, qui marque le début de la poussée de croissance. Le rythme de croissance atteint un sommet pour ensuite ralentir jusqu'à ce que la taille adulte soit atteinte. Sur le plan fonctionnel, l'adolescence est habituellement définie par la maturation sexuelle, qui débute par des changements au niveau du système neuroendocrinien, suivis de changements physiques externes et complétés par la maturité des fonctions reproductrices.

Les **activités auxiliaires** sont les connaissances et l'expérience qu'a l'athlète des techniques d'échauffement et de récupération, des étirements, de la nutrition, de l'hydratation, du repos, de la restauration, de la régénération, de la préparation mentale, de l'affûtage et de la préparation directe à un sommet de performance.

Plus les athlètes ont développé les activités auxiliaires, plus ils sont en mesure d'améliorer leur entraînement et leur performance. Lorsque les athlètes ont atteint leur plein potentiel génétique et qu'ils ne peuvent s'améliorer davantage physiologiquement, leur performance peut tout de même être accrue grâce aux activités auxiliaires.

L'**âge chronologique** est le nombre de jours et d'années écoulés depuis la naissance. La croissance, le développement et la maturation se produisent sur l'axe de l'âge chronologique; cependant, le niveau de maturité biologique d'enfants du même âge chronologique peut différer de plusieurs années. La croissance et la maturation sont des processus intégrés grâce à l'interaction des gènes, des hormones, des éléments nutritifs et du milieu physique et psychosocial de l'individu. C'est l'interaction complexe de tous ces facteurs qui régit la croissance, la maturation neuromusculaire et sexuelle, ainsi que la métamorphose physique générale ayant cours durant les vingt premières années de la vie.

L'**âge d'entraînement** désigne l'âge auquel les athlètes commencent à s'engager dans un processus d'entraînement planifié, régulier et sérieux. Le rythme du développement de l'enfant a d'importantes répercussions sur l'entraînement des qualités athlétiques parce que, par rapport aux enfants qui atteignent la maturité tardivement ou à un âge moyen, l'enfant dont la maturation se fait à un jeune âge bénéficie d'un avantage considérable lors du stade « S'entraîner à s'entraîner ». Toutefois, lorsque tous les athlètes ont terminé leur poussée de croissance, ce sont souvent ceux dont la maturation a été tardive qui ont le plus de chances de devenir des athlètes de haut niveau, à condition qu'ils aient bénéficié d'un entraînement de qualité tout au long de cette période.

L'**apprentissage aléatoire** désigne un milieu d'apprentissage qui simule la compétition.

L'**apprentissage en bloc** désigne un milieu d'apprentissage contrôlé.

¹ Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

La **capacité de réponse individuelle à l'entraînement** renvoie au potentiel génétique des athlètes lorsqu'ils réagissent personnellement à un stimulus donné et s'y adaptent en conséquence. On définit la capacité d'entraînement comme la réceptivité des individus à l'égard des stimuli d'entraînement, à différents stades de croissance et de maturation.

La **compétition** est définie comme tous les parties, parties simulées, scénarios d'avantage / désavantage numérique, de contre-attaque, et d'exercices de simulation de partie sanctionnés (ligue, tournoi, championnats nationaux de clubs, etc.) ou non-sanctionnés (exhibition, entraînement conjoint, etc.).

Les termes **croissance** et **maturation** sont souvent employés de façon interchangeable, mais ils renvoient à des activités biologiques distinctes. La croissance désigne les changements progressifs, observables et mesurables du corps concernant, entre autres, la taille, le poids et le pourcentage de graisse corporelle. La maturation, quant à elle, désigne les changements structuraux et fonctionnels du système qualitatif qui se produisent lorsque l'organisme progresse vers la maturité, par exemple, lorsque le cartilage du squelette se transforme en os.

Le **développement** représente l'interrelation entre la croissance et la maturation par rapport au temps. Le concept du développement s'applique également aux habiletés sociales, émotionnelles, intellectuelles et motrices de l'enfant.

L'**enfance** s'étend généralement du premier anniversaire (fin de la petite enfance) jusqu'au début de l'adolescence. Elle est caractérisée par la progression régulière de la croissance et de la maturation et la progression rapide du développement neuromusculaire et moteur. Elle est habituellement divisée en deux phases : la première enfance (âge préscolaire, enfants de un à cinq ans) et la seconde enfance (âge scolaire, de six ans au début de l'adolescence).

L'**eustress** désigne les stimuli physiques positifs.

L'**entraînement** désigne la natation avec lunettes, l'entraînement du noyau central et de la stabilité ainsi qu'en musculation, et le développement d'habiletés techniques en water-polo.

L'**entraînement en water-polo** désigne le développement technique des habiletés telles que les routines du water-polo, nager avec ou sans ballon, passer, lance, etc.

Les **exercices au sol** sont définis comme l'entraînement du noyau et de la stabilité ainsi que la musculation à l'extérieur de l'eau.

Les **périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement** qui surviennent avant et pendant la puberté ainsi que peu de temps après. Pendant les périodes sensibles, il y a une accélération du taux de l'adaptation à l'entraînement. Tous les systèmes sont toujours prêts à être entraînés, mais le taux d'adaptation accélérée est plus lente en dehors des périodes critiques.

La **fréquence** se réfère au nombre de sessions d'entraînement durant une période de temps déterminée, normalement par microcycle. La fréquence se rapporte à la période de chargement du mésocycle.

L'**intensité** est la composante qualitative du régime d'entraînement. L'intensité est mesurée par le rythme cardiaque et comprend toutes les activités durant une période de temps donnée.

Le **macrocycle** désigne normalement la période d'entraînement en question, et est divisé en phases distinctes.

Le **mésocycle** reflète l'accent sur lequel l'entraînement spécifique est mis en relation à un changement de volume et d'intensité de l'entraînement pour cette phase. Un mésocycle typique dure pendant 3 à 4 semaines.

Un **microcycle** dure pendant 7 jours. Le nombre de microcycles de récupération détermine la longueur du mésocycle. Par exemple, un mésocycle de 4 semaines implique trois semaines à intensité croissante et une semaine à intensité plus faible (donnant un ratio de 3 pour 1 du chargement par rapport à la récupération).

Les **moments opportuns pour développer une qualité physique** concernent les niveaux de croissance, de maturité et de développement dont un enfant a besoin pour exécuter des tâches et répondre à des exigences particulières lors d'entraînements et de compétitions. Les moments opportuns pour développer une qualité physique sont reliés aux périodes critiques de croissance et développement des jeunes athlètes et requièrent une programmation adéquate afin d'introduire des stimuli permettant une adaptation optimale en regard des habiletés motrices, de la puissance musculaire et de la puissance aérobie maximale.

La **natation** renvoie à nager des longueurs avec des lunettes.

Les **périodes critiques de développement** renvoient à des moments opportuns pour introduire une composante d'entraînement physique ou motrice afin d'obtenir un gain significatif majeur à la puberté. La même expérience vécue en dehors des périodes critiques de développement peut n'avoir que des effets limités sur l'acquisition de l'habileté, ou encore la retarder.

Le **pic de croissance rapide-soudaine (PCRS)** est la poussée brusque de la taille du jeune à la puberté. L'âge de la croissance maximale (c.-à-d. la période où la croissance de l'individu est la plus rapide) est appelé l'âge du PCRS.

Le **pic de croissance significative de la force (PCSF)** renvoie au moment idéal à la puberté pour obtenir un gain optimal de la force. L'âge de l'augmentation maximale de la force est appelé l'âge du PCSF.

La **puberté** est le moment où un individu est mature sur le plan sexuel et est capable de se reproduire.

Le **ratio charge/récupération** désigne le nombre de microcycles à l'intérieur d'un mésocycle. La charge désigne l'augmentation du volume, tandis que la récupération est une diminution du volume et une augmentation de l'intensité.

La **récupération active** est l'utilisation de mouvements qui gardent le rythme cardiaque bas pendant la récupération d'un exercice très intense.

Le **repos actif désigne** l'utilisation d'autres sports, ou d'activités à rythme cardiaque bas, pendant la phase de repos du macrocycle.

Le **repos passif** désigne la période sans entraînement physique ou mental durant la phase de repos du macrocycle.

Le **savoir-faire physique** est le développement des habiletés fondamentales du mouvement et des habiletés fondamentales du sport, qui permettent à l'enfant de bouger avec confiance et contrôle lors d'une grande variété d'activités physiques, de situations sportives et rythmiques (c.-à-d. danse). Le savoir-faire physique comprend aussi la capacité de l'individu à « lire » ce qui se passe autour de lui en situation de l'activité, et à réagir en conséquence à ces événements. Ce stade de développement survient entre 0 et 12 ans.

Le **scénario de partie** est défini comme une situation où les habiletés techniques sont incorporées dans une situation où l'athlète est forcé de prendre une décision sous pression avec de multiples options.

Le **stade de développement** se rapporte au degré de maturité physique, mentale, cognitive et émotionnelle. Le stade de développement physique est établi en fonction de la maturation squelettique, qui précède habituellement la maturité mentale, cognitive et émotionnelle.

Le **système d'énergie aérobie** désigne le système d'énergie musculaire qui demande de l'oxygène. Il ne produit pas de fatigue accompagnée de déchets (c.-à-d. acide lactique). Ce système est utilisé lors d'activités à intensité basse. Une activité aérobie dure plus de 2 minutes.

Le **système d'énergie anaérobie alactique** désigne le système d'énergie de démarrage qui n'a pas besoin d'oxygène et ne produit pas d'acide lactique. Une activité anaérobie alactique dure 10 secondes ou moins.

Le **système d'énergie anaérobie lactique** se réfère au système d'énergie de démarrage qui n'a pas besoin d'oxygène et qui produit de l'acide lactique. Une activité anaérobie lactique dure de 10 secondes à 2 minutes.

Le **volume** est la composante quantitative du programme d'entraînement. Le volume d'activité désigne la durée (c.-à-d. la longueur en temps) et/ou la longueur de l'exercice (c.-à-d. la distance).

Introduction



Le water-polo est un des cinq sports aquatiques reconnus par la Fédération Internationale de Natation (FINA), qui est l'organisme de régie de tous les sports aquatiques (water-polo, natation, natation en eau libre, plongeon et nage synchronisée)². La forme actuelle du water-polo est jouée par des participants de tous âges et des deux sexes. Les règles du jeu varient selon le groupe d'âge des participants. Cependant, la plupart des pays avec des programmes structurés de water-polo suivent les règles généralement acceptées de la FINA.

Le but implicite du water-polo est de compter des buts contre votre adversaire tout en empêchant ces mêmes opposants de compter contre vous. Les hommes jouent dans un champ de jeu qui mesure 30 mètres de long, 20 mètres de large et 3 mètres de profond. La partie se joue entre deux équipes portant des bonnets de water-polo de différentes couleurs (c.-à-d. bleu et blanc). Les casques de water-polo sont des casques de bain avec des protège-oreille, et qui porte un numéro unique de 1 à 13 pour chacun des joueurs. Une partie typique de la FINA se joue sur quatre périodes de huit minutes, avec des repos de deux minutes entre le premier et le deuxième quart ainsi qu'entre le troisième et le quatrième quart. Il y a un intervalle de cinq minutes entre la deuxième et la troisième période (c.-à-d. à la mi-temps). Afin d'assurer un jeu rapide, le jeu est régi par une horloge de 30 secondes

de temps de possession. Chaque équipe doit donc lancer au but adverse avant l'écoulement de ces 30 secondes après avoir pris possession du ballon. À défaut de lancer avant la fin des 30 secondes, le ballon est donné à l'autre équipe.

Chaque équipe a sept joueurs dans l'eau à la fois, dont le gardien de but (qui porte un bonnet rouge pour le distinguer des autres joueurs). Chaque équipe est composée d'un maximum de 13 joueurs, et de 3 membres du personnel sur le banc (c.-à-d. l'entraîneur-chef, l'adjoint, le gérant, le soigneur, etc.). Deux arbitres se tiennent des deux côtés de la piscine et suivent le jeu le long de la piscine en officiant la partie. Les infractions aux règles sont remarquées par les arbitres, qui peuvent décerner des fautes mineures (qui résultent en une passe libre ou coup franc) ou des fautes majeures (qui résultent en une punition de 20 secondes pour le joueur coupable).

Les racines du water-polo peuvent être retracées jusqu'au 19^{ème} siècle en Grande-Bretagne, où le jeu a été développé pour la première fois. Au début, le jeu encourageait la force brute, la lutte et tenir l'adversaire sous l'eau afin de prendre possession du ballon. Durant les années 1880, le jeu évoluât pour permettre un jeu d'équipe rapide, avec un ballon de la grosseur d'un ballon de soccer, qui mettait l'accent sur la natation, les passes, et marquer des buts. Entre 1890 et 1900, le sport grandit en Europe, avec des équipes en Allemagne, Autriche, France, Belgique, Hongrie et Italie, respectant les règles

² Pour plus d'information concernant la FINA, veuillez consulter www.fina.org/project/.

britanniques. Le water-polo masculin fut un des premiers sports d'équipes introduits aux Jeux olympiques de 1900 avec le cricket, le rugby, le soccer, le polo et l'aviron. En 1929, un comité international de water-polo, composé de représentants de la Grande-Bretagne et de la FINA, fut formé pour développer des règles pour les parties internationales. Celles-ci devinrent effectives en 1930. Le water-polo féminin est devenu un sport olympique lors des Jeux olympiques de Sydney en 2000.

Le Canada possède une riche histoire en water-polo, remontant à plus de 100 ans. En 1907, Water Polo Canada a organisé un des premiers championnats de sport pour clubs dans la catégorie senior masculine. Depuis ce temps, des équipes et des clubs se sont établis à travers le pays, dont certains ont eu un certain succès sur la scène nationale et internationale. Entre 1907 et 1947, les équipes de Montréal dominaient les compétitions nationales seniors masculines. Cependant, depuis ce temps, des clubs de tous les coins du Canada ont eu du succès en compétitions nationales. Lors du 100^{ème} anniversaire du Championnat national senior masculin des clubs à Calgary, le Hamilton Aquatic Club a remporté un 21^{ème} championnat national senior des clubs, un record.

Au cours des années, la compétition s'est développée pour inclure de plus jeunes équipes masculines ainsi que des compétitions pour clubs féminins. Le water-polo féminin est apparu sur la scène nationale en 1977. Au cours des dix premières années de compétitions nationales, les Hydres de Sainte-Foy ont gagné le championnat national senior féminin des clubs à huit reprises. Depuis ce temps, la compétition à travers le pays est plus équilibrée. CAMO (un club aquatique basé à Montréal qui comprend le water-polo, le plongeon, la natation et la nage synchronisée) détient le plus grand nombre de titres du championnat senior féminin avec 14.

Le premier championnat national junior masculin des clubs (20 ans et moins) eut lieu en 1927. La catégorie masculine des 18 ans et moins fut introduite en 1985, en même temps que la catégorie junior féminine. Un championnat national des clubs pour les femmes de 18 ans et moins fut introduit dans le circuit des championnats

³ History of Water Polo, Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_water_polo.

nationaux de clubs de Water Polo Canada en 1987. Les championnats masculin et féminin de la catégorie 16 ans et moins ont débuté en 1995.

Aujourd'hui, les championnats nationaux de clubs sont organisés annuellement à tous les niveaux de compétition. En 2009, la catégorie des maîtres (masculin et féminin, 30 ans et plus, 40 ans et plus) fut introduite. Le nom de l'événement des maîtres est maintenant le Festival international de water-polo des maîtres de Water Polo Canada. En conséquence, le water-polo a considérablement établi sa présence au Canada au cours des 100 dernières années.

Dans les années 1970 et 1980, Water Polo Canada avait sa première ligue nationale, la Ligue canadienne de water-polo, pour les hommes seniors. Cette ligue fermât ses portes au début des années 1990. Cependant, au cours de la dernière décennie, deux nouvelles ligues ont vu le jour, la Ligue canadienne sélecte et la Ligue majeure de water-polo. La Ligue canadienne sélecte fut formée en 2005 comme la plus importante ligue de water-polo féminin, et est utilisée comme outil d'évaluation par l'équipe nationale féminine. La Ligue majeure de water-polo fut créée en 2009 comme initiative de développement de clubs pour les hommes et les femmes.

Au cours des ans, les équipes canadiennes ont eu du succès en compétitions internationales. L'équipe canadienne masculine concourut lors des Jeux olympiques de 1972 à Munich, aux Jeux olympiques de 1976 à Montréal, et aux Jeux olympiques de 1984 à Los Angeles. Pour la première fois de son histoire, l'équipe masculine a mérité une place aux Jeux olympiques de 2008 à Pékin via le tournoi de qualification olympique. Au cours des précédents Jeux olympiques, le Canada put y participer comme pays hôte (1976) ou parce que des équipes s'étaient retirées de la compétition (1972 et 1980). La plus récente réussite de l'équipe canadienne masculine fut une 8^{ème} place au Championnat du monde aquatique de 2009 de la FINA en Italie. Ceci marquât le meilleur résultat international de l'histoire de l'équipe canadienne masculine de water-polo. Les équipes canadiennes féminines ont participé à deux des trois Jeux olympiques où le water-polo féminin fut représenté, les Jeux olympiques de 2000 à Sydney et les Jeux olympiques de 2004 à Athènes. Les récents succès

de l'équipe féminine comprennent une médaille d'argent au Championnat du monde aquatique de 2009 de la FINA, en Italie, et une médaille d'argent lors de la Super finale de la Ligue mondiale 2009 de la FINA en Russie.

Le programme de l'équipe senior masculine est dirigé par l'ancien gardien de but de l'équipe nationale de l'ex-Yougoslavie, Dragan Jovanovic, tandis que l'ancien joueur d'avant de l'équipe nationale canadienne, Patrick Oaten, dirige le programme de l'équipe senior féminine. Les deux hommes ont dirigé des programmes remplis de succès pour le Canada sur la scène internationale. Cependant, afin d'assurer un succès continu en compétitions internationales, Water Polo Canada a reconnu le besoin de développer une infrastructure nationale plus solide qui garde ses participants plus longtemps et promeut une culture de l'excellence.

La recherche dans le domaine de l'excellence a démontré que la supériorité d'un individu dans une activité est en partie dérivée de la répétition et du temps accumulé à pratiquer l'activité⁴.

Dans *Outliers*, le livre à succès du New York Times, sur les individus extraordinaires qui réussissent des choses formidables, Malcolm Gladwell appelle ceci la « Règle des 10 000 heures »⁵, remarquant qu'il faut un minimum de 10 années et 10 000 heures d'entraînement à un athlète talentueux pour atteindre un niveau de haute performance. Ceci signifie un peu plus de 3 heures d'entraînement ou de compétition par jour pendant 10 années. La « Règle des 10 000 heures » pour aboutir à l'excellence est un des piliers du programme de Développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada.

Le développement à long terme de l'athlète est un processus qui accompagne le participant du terrain de jeu jusqu'au podium, et encore plus loin. Cette croissance est achevée via la séparation des groupes d'âge en se basant sur le développement physique, mental, émotionnel et cognitif des individus. Le programme du développement à long terme de l'athlète optimise la structure des compétitions pour les divers stades de développement d'un athlète, afin

⁴ Ericsson, K.A., Krampe, R.Th. and Tesch-Romer. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 1993.

⁵ Gladwell, M. *Outliers: The Story of Success* (Little Brown and Company, New York: 2008) 35.

d'assurer que des programmes optimaux d'entraînement, de compétition et de récupération soient fournis tout au long de la carrière du participant. Le développement à long terme de l'athlète tente de réussir ceci en intégrant les sports de haute performance, le sport communautaire et récréatif, le sport scolaire, et l'éducation physique dans les écoles. Il est important de remarquer que le développement à long terme de l'athlète a un but double. Pendant qu'il prépare ultimement les athlètes à la compétition internationale, il met aussi l'accent sur le développement des individus qui participent au sport durant toute leur vie comme athlètes, entraîneurs, bénévoles et officiels. Essentiellement, le développement à long terme de l'athlète offre un cadre opérationnel aux clubs, communautés, organismes provinciaux de sport et aux organismes nationaux de sport de mettre en place une structure de compétition et de groupes d'âge qui se base sur le stade de développement, et qui optimise les opportunités de jouer et de s'entraîner à tous les niveaux d'habileté et d'engagement, et à tout âge.

Les pages suivantes contiennent un examen approfondi de l'état actuel du water-polo au Canada, dont l'identification des problèmes inhérents, des problèmes avec le système actuel, et le développement d'un cheminement au développement à long terme de l'athlète spécifique au water-polo afin de régler ces problèmes. Par cette analyse, il deviendra apparent comment le stade de développement, la capacité à s'entraîner et la périodisation affectent le stade du développement d'un athlète, en tenant compte des caractéristiques du développement physique, mental, cognitif et émotionnel. Comme plusieurs sports canadiens, le water-polo offre une structure de compétitions et d'entraînement qui ne considère pas l'âge biologique des athlètes ainsi que les périodes critiques de développement des capacités. De plus, la structure actuelle de compétitions a été développée sur une base improvisée et l'alignement du système doit se produire. Le modèle de cheminement du développement à long terme de l'athlète fournit un cadre de travail pour une structure de compétitions qui encourage la participation, la compétition et le développement des athlètes.

Au centre de cette proposition, on trouve un désir d'améliorer la structure actuelle qui gouverne le water-polo au Canada. Pour développer encore plus le sport dans ce



pays, nous avons besoin de présenter un programme et une structure qui attirent les athlètes dès leurs jeunes âges et les encouragent à demeurer impliqués dans le sport à l'âge adulte, soit en tant qu'athlètes, entraîneurs, officiels ou bénévoles. Pour améliorer notre dossier international, nous devons faire un meilleur travail d'identification et de développement des athlètes de haute performance dès leurs jeunes âges. Afin de réussir ceci, nous devons augmenter la participation au water-polo, et développer de futurs entraîneurs, présidents de club, officiels et bénévoles. En examinant l'excellence des programmes dans le sport et les programmes de water-polo dans d'autres pays, il est devenu apparent que les principes s'appliquant aux cheminements du développement à long terme de l'athlète ouvrent des horizons formidables aux athlètes canadiens et au futur de ce sport au Canada.

Tableau 1 – Stades du développement à long terme de l'athlète en water-polo

Enfant actif
J'adore le water-polo S'amuser grâce au sport
J'adore le water-polo Base technique
Base compétitive
S'entraîner à la compétition
S'entraîner à performer
Vivre pour gagner
Vie active

Bien que l'idée de gagner ne soit seulement reflétée qu'aux derniers stades du cheminement du développement à long terme de l'athlète (S'entraîner à performer et Vivre pour gagner), ça ne signifie pas que le concept de gagner s'applique seulement à ces stades. Durant les premiers stades du cheminement, les entraîneurs doivent mettre l'accent sur le développement des habiletés afin de produire des équipes gagnantes, et non sur le résultat final attendu. Durant ces premiers stades, les athlètes acquièrent les habiletés nécessaires pour obtenir du succès. Cependant, il est important de remarquer que gagner est une habileté qui ne s'apprend pas du jour au lendemain. En conséquence, gagner ne devrait pas être un but formel durant les premiers stades de développement, mais la compétition devrait bâtir le goût de gagner lorsqu'un athlète progresse à travers les stades du cheminement du développement à long terme de l'athlète.

Un examen méthodique de Water Polo Canada

Pour que le water-polo devienne un sport traditionnel au Canada, certains problèmes doivent être réglés. Malgré les récents succès internationaux (8ème place des hommes et 2ème place des femmes au Championnat du monde aquatique 2009 de la FINA à Rome), la scène nationale du water-polo ne reflète pas ces succès. La participation diminue, les disparités régionales sont un problème, le manque de compétitions nuit au développement, et l'administration reste un obstacle à une croissance future. Nos futures réussites internationales et notre capacité d'obtenir du financement dépendent de notre capacité en tant qu'organisation de travailler ensemble, d'un océan à l'autre, afin d'obtenir des progrès significatifs.

Les facteurs suivants affectent actuellement le succès de Water Polo Canada.

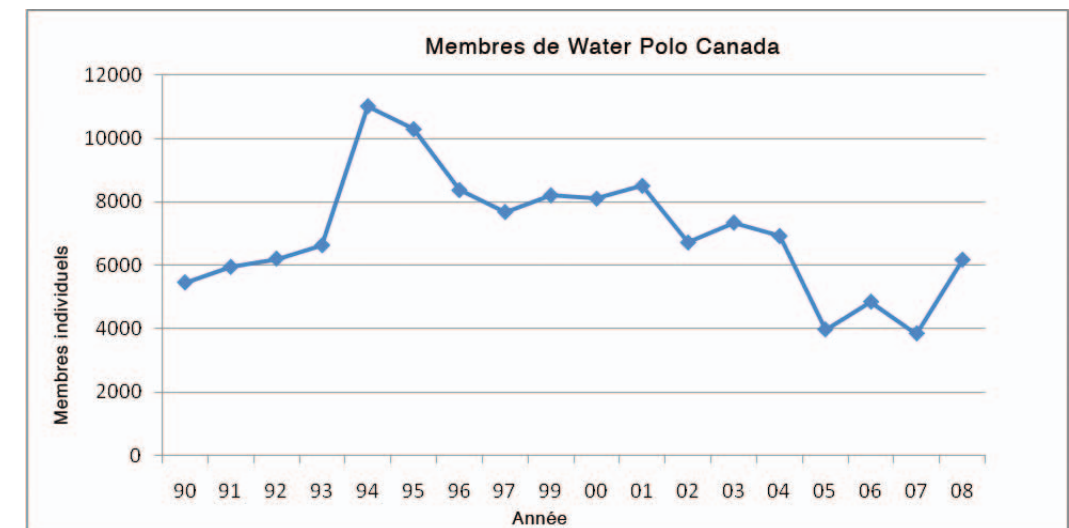
- Manque de membres
- Déséquilibre entre le talent et le nombre de participants
- Centralisation
- Structure de compétitions
- Manque de planification de la succession
- Manque de capacités

Notre succès en tant qu'organisation et notre capacité d'attirer, développer et retenir les athlètes dépend de notre capacité à résoudre ces problèmes.

Manque de membres

Comme l'indique le tableau 2 ci-dessous, le nombre de membres affiliés à Water Polo Canada au cours de la dernière décennie démontre un déclin régulier. Cette diminution des membres comprend les athlètes, les entraîneurs, les arbitres et les bénévoles.

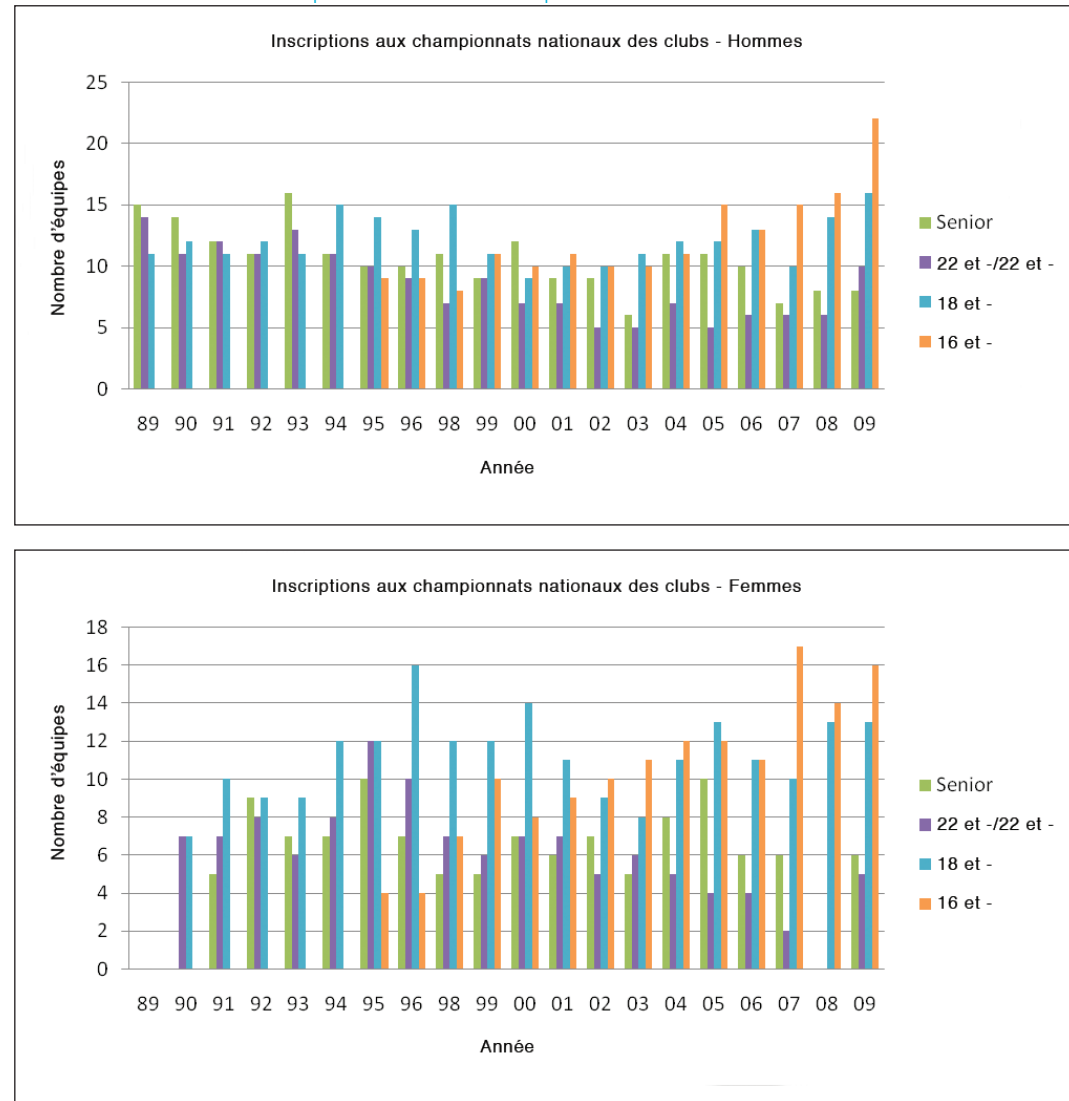
Tableau 2 – Nombre de membres affiliés – 1990-2008⁶



⁶ Données fournies par Water Polo Canada. Veuillez remarquer que les données de 1996 ne sont pas disponibles.

Le tableau 3, ci-dessous, illustre le nombre d'équipes inscrites aux championnats nationaux de clubs au cours des vingt dernières années. Durant cette période, seulement un groupe d'âge montre une croissance⁷ – la catégorie 16 et – (ce groupe ne fut introduit qu'à partir de 1996). Durant cette période, les catégories 18 et – masculine et féminine montrent respectivement une stagnation et un déclin du rythme de croissance, tandis que les groupes d'âge 20 et – et 22 et –⁸ montrent tous deux un déclin régulier.

Tableau 3 – Nombre d'inscriptions aux championnats nationaux de clubs – 1989 à 2008⁹



7 Le nombre de clubs avec deux équipes ou plus d'inscrites (par ex. Calgary A, B et C) n'est pas reflété dans ce tableau.

8 En 2008, la catégorie 22 et – a remplacé celle des 20 et –.

9 Données fournies par Water Polo Canada.

Au cours de cette période de 20 années, les championnats nationaux seniors de clubs ont enregistré un rythme de croissance plutôt négatif. Il y eut une pointe dans le nombre d'équipes inscrites en 2004 et 2005 à cause des divisions 1 et 2 du Championnat national des clubs. Cependant, à part ces deux aberrations, cette catégorie poursuit une trajectoire descendante.

Les problèmes géographiques jouent un rôle dans ces déclin. Il est onéreux et demandant en temps pour les équipes de l'est de voyager dans l'ouest, et vice versa. Par conséquent, les équipes des deux côtes sont peu disposées à voyager de longues distances afin de participer aux championnats nationaux. Illustrant encore mieux ce point est le fait que le club le plus dominant au niveau senior masculin au cours de la dernière décennie n'a pas inscrit d'équipe au Championnat national des clubs de 2008. Encore plus dérangeant, en 2007, seulement deux équipes se sont inscrites pour le championnat féminin des 20 et -. Et, en 2008, les compétitions féminines 22 et – et senior furent annulées à cause du manque d'inscription. Ces déclin, manque d'inscription et compétitions annulées pointent à l'inefficacité de la structure actuelle de compétitions, qui ne se traduit pas par une croissance du nombre de membres.

Déséquilibre entre le talent et les nombres

Il existe un déséquilibre dans la participation aux événements organisés par Water Polo Canada à travers le Canada. Quelques provinces possèdent de bons programmes, produisant des équipes capables de concourir au niveau national, tandis que d'autres provinces peinent à produire des équipes compétitives ou même à soutenir une participation forte au niveau des clubs. Par exemple, le Canada Atlantique avait l'habitude d'avoir un certain nombre de clubs ayant du succès, mais ils ont récemment disparu de la scène nationale. En 2007, la Nouvelle-Écosse a renouvelé sa gouvernance comme organisme provincial de sport (OPS) démontrant son engagement au sport. En 2008, le Nouveau-Brunswick fit la même chose. Cependant, les deux programmes provinciaux ont eu des difficultés à attirer et développer des athlètes, ce qui a ultimement affecté leurs capacités à développer de bons clubs et équipes. À son tour, ceci a mené à un manque d'engagement aux championnats nationaux de clubs.

À travers le pays, seulement l'Ontario et le Québec ont plus de trois clubs concourant à plusieurs niveaux, régionalement et nationalement. Bien que ceci puisse sembler encourageant, il est important de remarquer que le Québec n'a que deux clubs féminins s'entraînant sur une base régulière, démontrant que même les provinces qui ont un historique de forte participation au water-polo, ont aussi des défis à relever. Dans l'ouest, la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan et le Manitoba ont trois clubs ou moins concourant à plusieurs niveaux et sur plusieurs scènes. La saison 2008 marqua la première année de la dernière décennie où les championnats nationaux des clubs ont attiré plus d'une équipe de la région de Vancouver aux niveaux 16 et – masculin, 16 et – féminin, et 18 et – masculin. En 2008, seulement un club de l'ouest a été représenté à tous les niveaux des championnats nationaux de clubs.

Ce manque de participation à travers le Canada a eu comme conséquence un certain nombre de problème. Comme seulement huit provinces sont inscrites comme organismes provinciaux de sport, le water-polo ne répond pas aux critères de base pour l'entrée aux Jeux du Canada. En fait, le water-polo n'a pas fait parti des Jeux du Canada depuis les Jeux d'hiver de 1983. De plus, le water-polo est le seul sport canadien, que l'on retrouve aux Jeux olympiques d'été, qui n'a pas une présence nationale au niveau interuniversitaire. L'absence de participation aux Jeux du Canada a rendu difficile la croissance du sport dans ce pays. De même, l'absence de compétition nationale au niveau interuniversitaire pour les athlètes de haute performance amoindrit la possibilité de retenir et développer des athlètes capables de concourir sur la scène internationale.

Malgré ces défis, un développement intéressant est survenu au niveau national. Au cours des dernières années, la parité s'est accrue entre les équipes. Par conséquent, les équipes, à travers le pays, semblent posséder une chance égale de gagner un championnat national de clubs, ce qui est vraiment encourageant pour le sport. De plus, il s'ensuit une représentation équilibrée sur les équipes nationales. En 2008, cet équilibre fut bien illustré par le fait que pas plus de trois membres d'un même club furent sélectionnés sur les équipes nationales 18 et – (juniors) pour les Jeux panaméricains. Ceci est un contraste important aux équipes précédentes où la composition de l'équipe était dominée par deux ou trois clubs.

Centralisation

La centralisation représente une situation sans issue pour Water Polo Canada. Bien qu'il existe maintenant une plus grande parité entre les clubs à travers le pays, ceci survient à un moment où les équipes des autres nations continuent de s'améliorer. L'équilibre entre les équipes canadiennes ne nous a pas donné d'avantages en compétitions internationales. Les équipes internationales de pointe bénéficient de compétitions interuniversitaires et de ligues professionnelles où les meilleurs athlètes luttent les uns contre les autres de façon régulière, donnant en une croissance et un développement constant. Le Canada n'a pas de ligues interuniversitaire ou professionnelle. Par conséquent, nos athlètes et équipes ne s'améliorent pas comme il pourrait le faire avec des compétitions fréquentes contre une opposition du plus haut niveau. Au Canada, le manque de bons programmes provinciaux et interprovinciaux laissent nos meilleurs joueurs et équipes sans opportunités d'améliorer leur jeu en concourant contre des équipes du même calibre. Ceci rend difficile de lutter contre les puissances européennes, les États-Unis et l'Australie, qui sont devenus forts en concourant fréquemment contre de l'opposition de première qualité.

Pour développer les clubs à travers le pays, les athlètes de l'équipe nationale doivent s'entraîner chez eux. Les athlètes de haut niveau s'entraînant dans leurs patelins aideront à bâtir les clubs locaux. Cependant, le système actuel de clubs ne donne pas d'opportunités adéquates compétitives et d'entraînement aux athlètes de haute performance, ce qui étoufferait ultimement leur croissance et développement. Ajoutant à ceci, afin d'assurer le financement nécessaire à l'entraînement au niveau requis pour avoir du succès lors d'événements internationaux, les équipes ont besoin de bonnes performances internationales. Cette situation sans issue (ne pas recevoir le financement nécessaire pour avoir du succès international avant que nos équipes démontrent du succès au niveau international, ce qui n'arrivera pas avant d'obtenir le financement pour établir un programme d'entraînement et de développement qui a du succès) met le water-polo canadien en situation de sérieux désavantage au niveau international.

La centralisation crée aussi d'autres problèmes. La centralisation mène à du surmenage parmi les athlètes de l'équipe nationale. Forcés de voyager de grandes distances afin de concourir contre des équipes de haut

calibre, ces athlètes deviennent découragés par les frais et le temps qu'implique concourir à ce niveau. De plus, le ratio compétition-entraînement est beaucoup plus bas que le niveau requis à ce stade de développement de l'athlète. La structure actuelle ne permet pas aux athlètes canadiens de s'entraîner en compétition (ce qui fournit la meilleure opportunité de croissance et développement). Il en résulte que ces athlètes du meilleur niveau quittent le sport trop tôt. Bien que ceci ait un impact sur le développement international, il a aussi un impact sur le sport au niveau national. Lorsque ces athlètes quittent le circuit compétitif, ils tendent aussi à quitter la communauté du water-polo. Bien que les athlètes de l'équipe nationale pourraient demeurer actifs comme athlètes de clubs ou maîtres, entraîneurs, arbitres, ou administrateurs/bénévoles, l'histoire récente a démontré à plusieurs reprises que la plupart des athlètes qui prennent leur retraite choisissent de ne pas le faire. Durant les dernières années, la plupart des athlètes se sont retirés avec une certaine amertume envers le sport à cause des problèmes associés à la structure centralisée du water-polo au Canada, et ne désirent aucunement rester impliqués dans la communauté du water-polo sous aucune forme. Water Polo Canada n'offre actuellement aucun soutien d'après carrière ou d'aide à la transition pour nos meilleurs athlètes, qui finissent par s'éloigner du water-polo au détriment du sport.

Structure de compétitions

La structure actuelle de compétitions pour le water-polo au Canada est dysfonctionnelle. Ceci est largement dû au fait que Water Polo Canada n'offre pas sur une base régulière des opportunités d'entraînement et de parties de qualité, à des coûts relativement bas, et dans des endroits près des participants. En conséquence, les clubs doivent voyager à travers le pays afin de trouver de l'opposition de qualité. Il ne devrait pas être nécessaire de voyager sur de grandes distances (à un coût relativement élevé pour les participants) afin d'obtenir des opportunités compétitives.

De plus, la structure de compétitions n'offre pas d'opportunités d'entraînement et de compétition en divisions (c.-à-d. AAA, AA, A, etc.). À la place, Water Polo Canada offre de l'entraînement général de haute performance. Cette structure de compétitions a un impact sur les équipes de tous les niveaux. Les équipes du plus haut niveau ne peuvent avoir de compétitions qui les rendront meilleures, et les équipes en développement se

butent à de meilleures équipes contre lesquelles elles ne peuvent concourir d'égal à égal. Ce qui les décourage de participer à d'autres compétitions. Cette structure limite notre capacité de créer une grande base renouvelable pour le développement de la haute performance et la croissance du sport en général.

De même, notre pyramide compétitive est trop étroite, et les athlètes sont identifiés pour l'équipe nationale trop rapidement durant leurs carrières. La pratique courante d'identifier les athlètes pour les compétitions nationales et internationales met l'accent presque exclusivement sur les athlètes à développement précoce, au détriment des athlètes qui atteignent la maturité et se développent plus tard. Le nouvel âge junior (18 et -) de la Fédération internationale de natation (FINA) renforcera probablement le problème de l'identification précoce du talent.

Finalement, il n'existe aucune coordination entre les organismes communautaires, régionaux, scolaires, provinciaux, nationaux et internationaux. Les tournois et les ligues sont opérés indépendamment, les horaires sont préparés de façon aléatoire et ne tiennent pas compte de la planification, de la périodisation, et des périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement. Ce manque de cohésion existe au détriment du développement de l'athlète puisque les compétitions sont organisées sans tenir compte des autres compétitions, menant les athlètes hors de leurs programmes de développement et amoindrissant leurs progrès.

Planification de la succession

Le succès continu aux niveaux national et international exige une bonne planification de la succession. Une planification proactive est de la plus grande importance afin de garantir que l'organisation demeurera fonctionnelle et qu'elle aura du succès longtemps après que les entités de gérance actuelles se soient retirées. La perte de programmes dans des endroits différents, et le manque de performance et de croissance dans d'autres, reflètent une mauvaise planification de la succession et un manque d'efficacité administrative.

La plupart des clubs commencent leur existence avec un ancien athlète qui a la passion du sport et désire rester impliqué d'une façon ou d'une autre. Plus souvent qu'autrement, ces anciens athlètes prennent les postes d'entraîneur. Les clubs les plus fortunés seront dirigés par d'anciens athlètes de l'équipe nationale, qui amène

un sens profond de légitimité au programme à cause de leur expérience et de leur réputation.

La structure administrative de la plupart des clubs implique un parent d'un des athlètes du club qui donne de son temps pour gérer les activités journalières du club. Ces administrateurs sont élus annuellement.

Cependant, à cause de la nature de ses programmes, aucun accent n'est porté sur la longévité et la viabilité de l'organisation. Les entraîneurs et les administrateurs demeurent actifs et impliqués avec le club tant que des membres de leur famille sont impliqués au water-polo compétitif et aussi longtemps que leur permet leur vie extérieure. Fréquemment, les situations changent, les familles grandissent, et la vie de l'entraîneur-chef ou du président du club à l'extérieur du club finit par prendre l'ascendance. Lorsque ceci survient, il arrive souvent qu'un club ferme ses portes. La majorité des clubs canadiens de water-polo sont concentrés sur un président et un entraîneur-chef qui s'occupe de tout. Lorsque l'entraîneur et/ou le président quitte le club (ce qui survient beaucoup trop fréquemment) il se crée un vacuum. Sans une personne qualifiée avec l'expérience et la formation pour assumer ces rôles vacants, le club n'est pas en position de réussir une fois que l'ancien leadership est parti. Puisque les clubs sont plus réactifs que proactifs, aucun temps ou considération n'est alloué à la formation des futures générations pour qu'elles prennent les responsabilités journalières de la vie du club. Bien qu'il y ait des avantages d'avoir des individus très impliqués à la direction des clubs, la nature de ces opérations d'homme à tout faire vient au détriment de stratégies de la croissance à long terme.

Capacité

Actuellement, tous les membres du personnel administratif et d'entraîneurs, les organismes provinciaux de sport, les sous-comités de Water Polo Canada, et les clubs travaillent tous indépendamment et de façon autonome.

Pour que le sport puisse grandir au Canada, tous ces niveaux doivent commencer à travailler ensemble de façon coordonnée. Tous les membres de la communauté du water-polo doivent trouver une façon de travailler ensemble et mettre l'accent sur le développement des entraîneurs, des officiels, des clubs, au grand bénéfice du sport. Pour croître, le nombre d'entraîneurs certifiés

du Programme national de certification des entraîneurs (PNCE), des officiels formés, et des bénévoles doit augmenter.

Les entraîneurs doivent former et développer les athlètes. Sans entraîneurs qualifiés et bien formés, les athlètes ne se développeront pas aux niveaux appropriés afin de devenir compétitifs sur la scène nationale ou internationale. De plus, les entraîneurs transmettent l'amour et le respect du sport aux participants. Les entraîneurs qualifiés, qui sont aussi passionnés, transmettent leur amour du sport aux athlètes, qui plus probablement demeurent impliqués et deviennent passionnés à leur tour par le sport. Pour que le water-polo prenne de l'ampleur au Canada, nous avons besoin de plus d'entraîneurs qualifiés pour diriger plus d'équipes.

On a besoin d'arbitres pour officier les parties. Sans arbitres qualifiés supervisant les compétitions, aucune partie n'aurait lieu. Afin d'augmenter le nombre de parties organisées régulièrement entre les clubs, ce qui mènera éventuellement à une meilleure compétition et à un plus haut niveau de développement des athlètes, un plus grand nombre d'arbitres est nécessaire.

Les bénévoles sont responsables d'organiser les activités journalières des clubs. Sans bénévoles et administrateurs, les clubs ne pourraient opérer convenablement. En augmentant le nombre de bénévoles et d'administrateurs, les clubs fonctionneront mieux. Un meilleur niveau de bénévoles donnera des ligues et tournois mieux organisés. Un bon complément de bénévoles permettra aussi aux entraîneurs de se concentrer sur leur travail d'entraîneur, le recrutement et la mise en œuvre d'un plan de développement à long terme de l'athlète qui fonctionne pour leur club et leur région.

Bien que le but ultime du programme de développement à long terme de l'athlète soit de meilleures performances en compétitions internationales, pour que le sport grandisse au Canada, l'accent ne peut être placé seulement sur le profil de la haute performance (excellence). Pour que le sport croisse à travers le pays, nous devons nous concentrer sur le développement de réseaux communautaires et régionaux. En mettant l'accent sur le développement des clubs, nous bâtissons une base plus forte d'athlètes, de clubs, d'équipes, qui éventuellement produiront de meilleurs athlètes capables de concourir aux niveaux national et international. Afin d'assurer le succès de ces efforts, nous devons éduquer tous les athlètes, parents et individus de la communauté pour

leur enseigner que des opportunités existent pour qu'ils demeurent engagés dans le sport à tous les niveaux, comme entraîneurs, officiels, bénévoles, pas seulement comme athlètes de l'équipe nationale.

Afin que le water-polo croisse au Canada, nous devons adresser ces six points. Le petit nombre de membres reflète la santé globale du sport au Canada et a un impact direct sur notre capacité de développer des athlètes de classe mondiale capables de concourir sur la scène internationale. Le déséquilibre croissant entre les provinces avec de bons programmes de water-polo et les provinces en difficulté qui n'ont pas de bons programmes locaux ou une présence au niveau national n'a pas un effet seulement sur les provinces en difficulté. Avec des opportunités réduites de compétitions, les bons programmes ne se développent pas autant qu'ils pourraient, et le développement d'équipes et d'athlètes de niveau national et international en souffre. Le manque de ligues interuniversitaires et professionnelles au Canada signifie que les meilleurs athlètes ne participent pas à des compétitions régulières, ce qui donne un manque d'expérience et de capacités pour concourir contre des équipes internationales qui bénéficient de bons programmes nationaux de compétitions. La structure de la plupart des clubs existe au détriment de futurs succès, puisqu'un manque de planification proactive de la succession affecte négativement la santé à long terme et la vitalité des clubs. Le manque actuel d'entraîneurs et d'officiels formés, et de bénévoles expérimentés limitera ultimement la croissance du sport à travers le pays, puisque sans individus qualifiés pour diriger les clubs et les compétitions, nos athlètes n'auront pas d'endroit où jouer.

Le modèle de cheminement du développement à long terme de l'athlète fournit un cadre de travail pour adresser tous ces problèmes. L'accent double du développement à long terme de l'athlète, développer des athlètes pour la vie et produire des athlètes du plus haut niveau prêts à réussir en compétitions internationales, fournit une structure qui permet au sport de croître via le recrutement, le développement et la rétention des athlètes. Un modèle de développement à long terme de l'athlète a été adopté dans d'autres pays dans une variété de sports, et a donné des résultats positifs. Afin de répondre aux défis auxquels fait face présentement le water-polo au Canada, et afin de réussir ultimement sur les scènes nationale et internationale, nous devons adopter le modèle de développement à long terme de l'athlète.

Périodes critiques d'entraînement



Le modèle de développement à long terme de l'athlète enseigne que le succès continu vient d'un bon entraînement et de bonnes performances sur une longue période plutôt que sur le fait de gagner à court terme. Afin d'atteindre ce succès, un régime bien planifié d'entraînements, de compétitions et de récupération est inestimable pour assurer le développement optimal au cours de la carrière d'un athlète¹⁰. Il est donc impératif que les entraîneurs comprennent le développement physique, mental, cognitif et émotionnel de leurs athlètes afin de préparer le modèle de périodisation approprié.

Le modèle de développement à long terme de l'athlète identifie des périodes optimales d'entraînement pendant toute la vie de l'athlète. Si ces opportunités ne sont pas saisies, les athlètes pourraient ne pas atteindre leur plein potentiel génétique, même avec des programmes de rattrapage scientifiquement conçus. Les entraîneurs doivent être au courant de ces périodes critiques d'adaptation accélérée afin d'assurer que ces périodes critiques d'opportunités soient exploitées pleinement et que les athlètes aient toutes les chances de se développer à leur plein potentiel. De plus, il est important que les entraîneurs et les administrateurs de clubs et ligues comprennent que ces périodes sont mesurées par le stade de développement, et non l'âge chronologique ; et que le stade de développement diffère entre les sexes. En conséquence, combiner des programmes d'entraînement et de compétitions masculins et féminins n'est pas encouragé après l'âge de dix ans, puisque les athlètes féminins acquièrent leur maturité plus tôt que leur contrepartie masculine.

¹⁰ Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Les termes suivants aident à expliquer le processus de développement physiologique et mental et les capacités d'entraînement de l'athlète.

La **croissance** désigne les changements progressifs, observables et mesurables du corps concernant, entre autres, la taille, le poids et le pourcentage de graisse corporelle.

La **maturation** désigne les changements structuraux et fonctionnels du système qualitatif qui se produisent lorsque l'organisme progresse vers la maturité, par exemple, lorsque le cartilage du squelette se transforme en os.

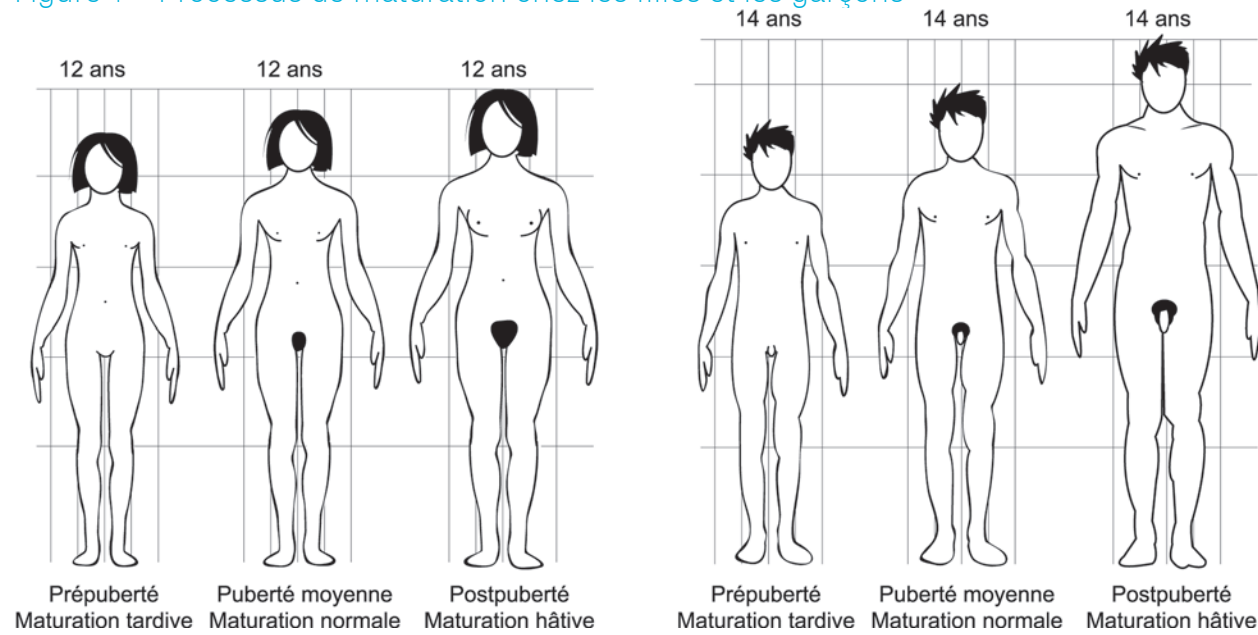
Le **développement** représente l'interrelation entre la croissance et la maturation par rapport au temps. Le concept du développement s'applique également aux habiletés sociales, émotionnelles, intellectuelles et motrices de l'enfant.

L'**âge chronologique** est le nombre de jours et d'années écoulés depuis la naissance. La croissance, le développement et la maturation se produisent sur l'axe de l'âge chronologique; cependant, le niveau de maturité biologique d'enfants du même âge chronologique peut différer de plusieurs années.

Le **stade de développement** se rapporte au degré de maturité physique, mentale, cognitive et émotionnelle. Le stade de développement physique est établi en fonction de la maturation squelettique, qui précède habituellement la maturité mentale, cognitive et émotionnelle.

Le **pic de croissance rapide-soudaine (PCRS)** est la poussée brusque de la taille du jeune à la puberté. L'âge de la vélocité maximale de la croissance (c.-à-d. la période où la croissance d'un individu est la plus accélérée) est appelée l'âge du PCRS.

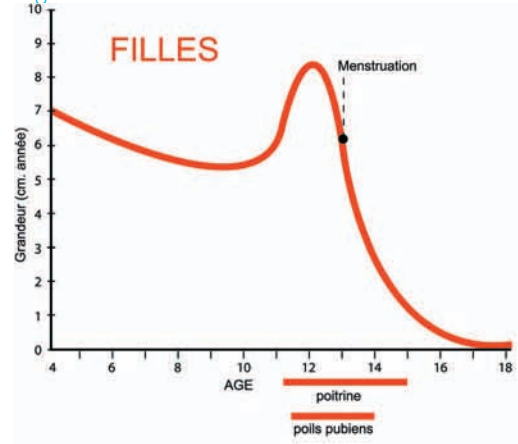
Figure 1 – Processus de maturation chez les filles et les garçons¹¹



Le développement à long terme de l'athlète exige l'identification des personnes à maturation précoce, modérée et tardive afin d'aider la conception de programmes d'entraînement et de compétitions appropriés en relation avec la capacité d'entraînement et la préparation optimales. Le début de la poussée de croissance et le pic de la poussée de croissance sont très significatifs dans la conception d'entraînements et de compétitions.

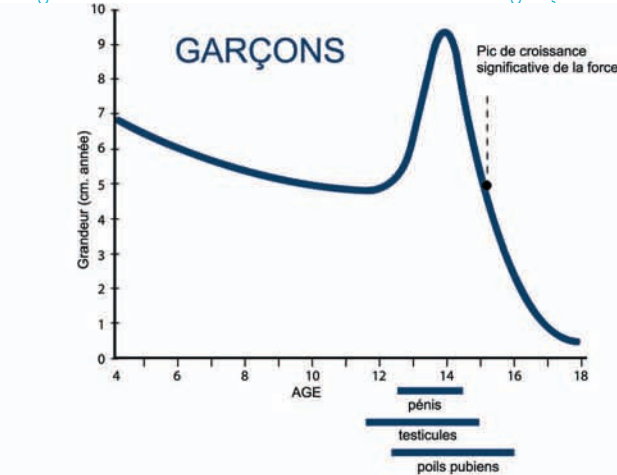
11 Adapté de Tanner, J.M. "Growing Up" Scientific American, 1973, et Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Figure 2 – Processus de maturation chez les filles¹²



12 Adapté de Tanner, J.M. "Growing Up" Scientific American, 1973, et Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Figure 3 – Processus de maturation chez les garçons¹³



13 Ross, W.D. and Marfell-Jones, M.J. "Kinanthropometry" Physiological Testing of the Elite Athlete, Eds. MacDougall, J.D., Wenger, H.A., and Green, H.J., 1982.

Chez les filles, le pic de croissance rapide-soudaine se produit vers 12 ans. La première manifestation physique de l'adolescence est habituellement le développement de la poitrine, qui survient peu après le début de la poussée de croissance, suivi de l'apparition des poils pubiens. La ménarche, ou l'apparition des premières règles, se produit un peu après l'atteinte du pic de croissance rapide-soudaine. Le moment où ces développements surviennent peut précéder ou suivre l'âge moyen de deux ans ou plus.

Chez les garçons, la poussée rapide-soudaine de croissance est plus intense que chez les filles et se produit habituellement deux ans plus tard. La croissance des testicules, des poils pubiens et du pénis est liée au processus de maturation. Le pic de croissance significative de la force survient environ un an et plus après l'atteinte du sommet en grandeur. Ainsi, les athlètes masculins présentent des caractéristiques démontrant un important gain tardif en force. Comme pour les filles, le développement chez les athlètes masculins peut précéder ou suivre l'âge moyen de deux ans ou plus. Les garçons dont la maturation est hâtive peuvent donc bénéficier d'un avantage physiologique pouvant aller jusqu'à quatre ans par rapport aux garçons dont la maturation est tardive. Ces derniers rejoindront éventuellement les autres lorsqu'ils vivront leur poussée de croissance.

Au water-polo, et dans plusieurs autres sports canadiens, les programmes actuels d'entraînement et de compétitions sont axés sur l'âge chronologique. Cependant, comme les tableaux ci-dessus l'indiquent, les athlètes du même âge chronologique entre 10 et 16 ans peuvent avoir des différences de quatre à cinq ans dans leur développement.

Afin de d'atténuer le dilemme de l'âge chronologique/physiologique, le modèle du cheminement du développement à long terme de l'athlète suggère que les athlètes à maturation précoce jouent dans des catégories plus âgées. Les individus à maturation précoce et les athlètes meilleurs que la normale ne devraient pas s'entraîner et concourir dans leurs propres groupes d'âge, puisque ceci pourrait ralentir leur développement athlétique et décourager les individus à maturation tardive (qui ne peuvent pas concourir physiquement contre les individus qui se sont développés plus tôt). Vu leur avantage en taille et force, les individus à maturation précoce ont le potentiel de développer de mauvaises habitudes en s'entraînant et en concourant avec des pairs du même âge. Lorsque le stade de développement des individus

à maturation tardive rattrape leur âge chronologique, ils seront plus avancés techniquement que leurs pairs à maturation précoce qui ont dominé le sport à un âge plus jeune à cause de l'avantage de leur taille.

L'âge d'entraînement désigne l'âge auquel les athlètes commencent à s'engager dans un processus d'entraînement planifié, régulier et sérieux. Le rythme du développement de l'enfant a d'importantes répercussions sur l'entraînement des qualités athlétiques parce que, par rapport aux enfants qui atteignent la maturité tardivement ou à un âge moyen, l'enfant dont la maturation se fait à un jeune âge bénéficie d'un avantage considérable lors du stade « S'entraîner à s'entraîner ». Toutefois, lorsque tous les athlètes ont terminé leur poussée de croissance, ce sont souvent ceux dont la maturation a été tardive qui ont le plus de chances de devenir des athlètes de haut niveau, à condition qu'ils aient bénéficié d'un entraînement de qualité tout au long de cette période.

L'adaptation est la réponse à un stimulus ou à une série de stimuli entraînant des changements fonctionnels ou morphologiques dans l'organisme. Le niveau ou le degré d'adaptation peut varier selon le potentiel génétique de l'individu. Toutefois, des recherches en physiologie ont permis de dégager les tendances générales de l'adaptation. Ainsi, les principes directeurs de certains processus d'adaptation tels l'adaptation à l'endurance musculaire et l'adaptation à la force maximale ont été clairement définis.

La capacité de réponse individuelle à l'entraînement renvoie au potentiel génétique des athlètes lorsqu'ils réagissent personnellement à un stimulus donné et s'y adaptent en conséquence. On définit la capacité d'entraînement comme la réceptivité des individus à l'égard des stimuli d'entraînement, à différents stades de croissance et de maturation.

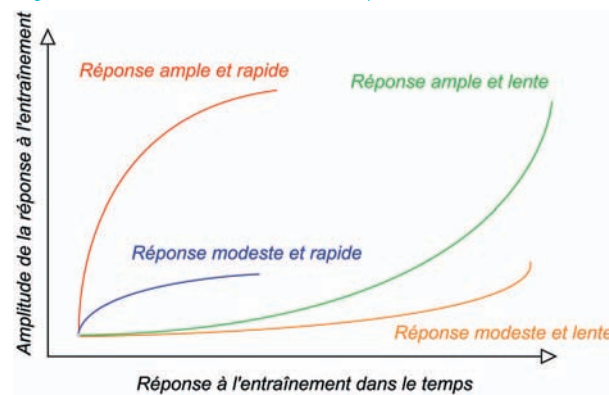
Les périodes sensibles du développement réfèrent aux moments du développement de capacités spécifiques lorsque l'entraînement a un effet optimal. Les facteurs tels que la préparation et les périodes critiques d'entraînement durant la croissance et le développement de jeunes athlètes, où le stimulus doit être planifié pour atteindre l'adaptation maximale en regard aux habiletés motrices, à la musculation, et/ou à la puissance aérobie, influencent aussi ces périodes sensibles du développement.

Les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement qui surviennent avant et pendant la puberté ainsi que peu de

temps après. Pendant les périodes sensibles, il y a une accélération du taux de l'adaptation à l'entraînement. Tous les systèmes sont toujours prêts à être entraînés, mais le taux d'adaptation accélérée est plus lente en dehors des périodes critiques.

Les activités auxiliaires sont les connaissances et l'expérience qu'a l'athlète des techniques d'échauffement et de récupération, des étirements, de la nutrition, de l'hydratation, du repos, de la restauration, de la régénération, de la préparation mentale, de l'affûtage et de la préparation directe à un sommet de performance. Plus les athlètes ont développé les activités auxiliaires, plus ils sont en mesure d'améliorer leur entraînement et leur performance. Lorsque les athlètes ont atteint leur plein potentiel génétique et qu'ils ne peuvent s'améliorer davantage physiologiquement, leur performance peut tout de même être accrue grâce aux activités auxiliaires.

Figure 4 – Variations dans les composantes entraînables¹⁴



La figure 4 illustre les récentes preuves relatives à la variation élevée dans les composantes entraînables chez les humains (athlètes), aussi bien sur le plan de l'ampleur du changement que sur celui du temps de réaction écoulé suite à un stimulus donné. Fort probablement l'extensibilité de la réponse est le fruit de différents stimuli et de la diversité humaine (qui repose en grande partie sur la matrice génétique sous-jacente et sur l'environnement dans lequel évolue l'individu)¹⁵.

14 Adapté du travail de Bouchard et al., 1997.

15 Norris, S.R., Smith, D.J. "Planning, Periodization, And Sequencing of Training And Competition: The Rationale For A Competently Planned, Optimally Executed Training And Competition Program, Supported By A Multidisciplinary Team." M. Kellmann (Ed.) Enhancing Recovery: Preventing Underperformance in Athletes, 2002, pp.121-141.

Les 5 éléments de base de l'entraînement et de la performance sont l'endurance, la force, la vitesse, l'habileté et la flexibilité.¹⁶

L'endurance

Le période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement de l'endurance survient au début de la poussée de croissance rapide-soudaine. Il est recommandé de développer l'endurance aérobie avant l'atteinte du sommet de croissance rapide-soudaine. La puissance aérobie doit être abordée de manière progressive après que le taux de croissance a commencé à diminuer.

Force

Chez les filles, le période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement de la force se situe immédiatement après le sommet de croissance rapide-soudaine ou au début des menstruations. Chez les garçons, cette période critique survient 12 à 18 mois après l'atteinte du sommet de croissance rapide-soudaine.

Vitesse

Pour les garçons, le premier période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement de la vitesse peut être mis à profit entre l'âge de 7 et 9 ans, et le second se situe entre l'âge de 13 et 16 ans. Pour les filles, les périodes sensibles sont entre l'âge de 6 à 8 ans et de 11 à 13 ans.

Habilités

Les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement des déterminants de la condition motrice et des habiletés sportives peuvent être mises à profit entre 9 et 12 ans pour les garçons, et 8 et 11 ans pour les filles.

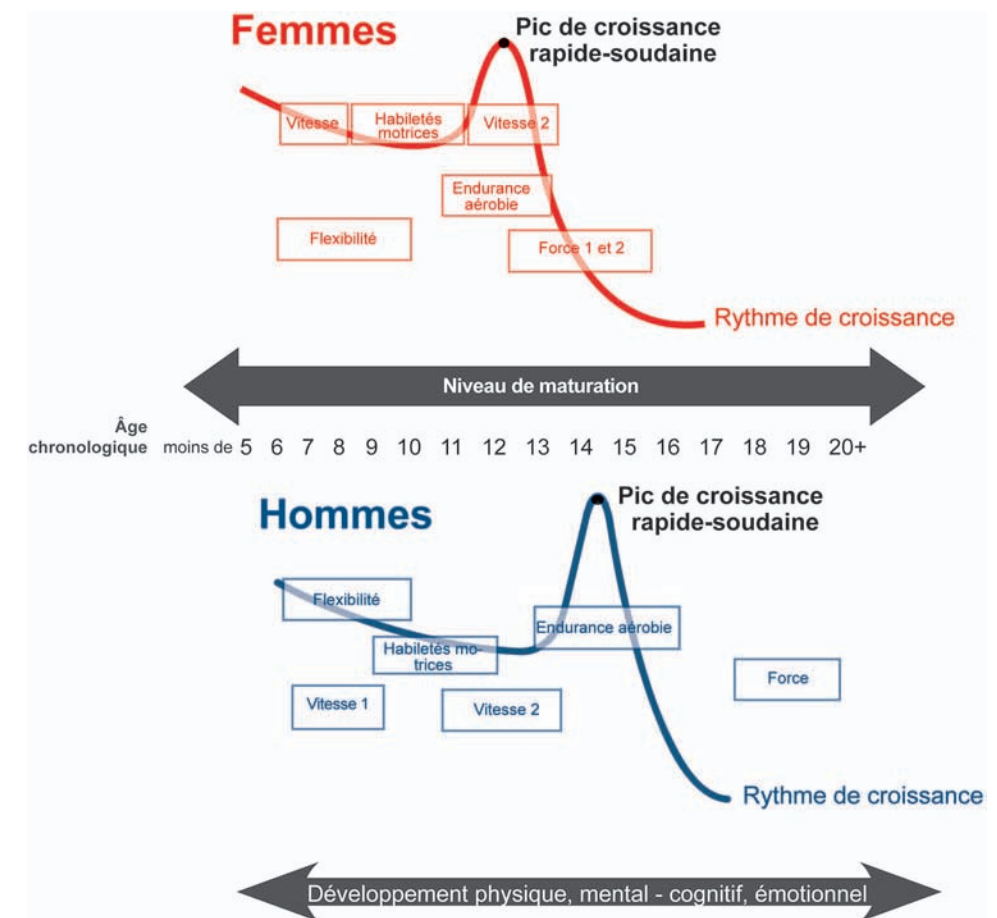
Flexibilité (Souplesse)

La période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement de la flexibilité se situe entre 6 et 10 ans pour les deux sexes. Une attention particulière devrait être portée sur la flexibilité durant la période de croissance rapide-soudaine.

La figure 5 illustre les périodes critiques d'entraînement de certaines composantes physiques pour les filles et les garçons. Deux éléments – l'endurance et la force – varient selon le moment où s'amorce la poussée rapide soudaine de croissance. Les trois autres éléments – la vitesse, les habiletés motrices et sportives et la flexibilité – sont fondés sur l'âge chronologique.

16 Dick, F.W., Sports Training Principles, 1985.

Figure 5 – Périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement¹⁷



Tel qu'illustré ci-dessus, les périodes optimales d'entraînement pour le développement de la flexibilité, de la vitesse et des habiletés sont chronologiques – sous les 12 ans pour les filles et sous 13 ans pour les garçons. Les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement pour l'endurance et la force, d'une autre part, dépendent du stade de développement - le début du pic de croissance rapide-soudaine (indiqué ci-dessus par les boîtes en lignes pointillées). Après environ 10 années, la maturation physique et biologique de l'athlète doit être considérée puisque les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement diffèrent grandement entre les filles et les garçons. Ceci a comme résultat que l'entraînement et les compétitions mixtes pour les athlètes après l'âge de 10 ans est contreproductif et devrait être évité.

L'annexe 1 donne les détails des caractéristiques de base, de l'impact général, et des implications concernant le développement physique, mental, cognitif et émotionnel pour l'enfance tardive, le début de la puberté et le début de la période adulte. Les entraîneurs doivent être familiers, comprendre, et être capables d'appliquer tous les aspects décrits à l'annexe 1 afin d'aider à assurer que les athlètes atteignent leur potentiel maximum.

17 Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Périodisation

La périodisation est tout simplement la gestion du temps. En tant que technique de planification, la périodisation sert de cadre de référence pour agencer le processus complexe d'entraînement dans un ordre séquentiel logique et scientifique visant une amélioration optimale de la performance. Le principe de base de la périodisation des routines d'entraînement est un déplacement de l'accent sur un entraînement à volume (exercices x sets x répétitions) élevé et intensité (% de l'effort maximal) faible à un entraînement à volume bas et intensité élevée. Dans le contexte du DLTA, la périodisation établit le lien entre le stade actuel de développement de l'athlète et les exigences propres à ce stade.

La périodisation n'est pas cantonnée dans un processus méthodologique rigide, il s'agit au contraire d'un outil flexible. Utilisée de manière appropriée et assortie d'une méthodologie rigoureuse, d'un suivi et d'une évaluation continue, elle constitue une composante essentielle de la programmation sportive optimale et du développement des athlètes de tous les niveaux. Bien que le concept de la périodisation soit tiré de la recherche scientifique, l'entraîneur est activement engagé dans la création d'un plan de périodisation appropriée.

En périodisation, l'année d'entraînement (ou macrocycle) est divisée en phases distinctes. Chaque phase contient un certain nombre de composantes plus petites (ou mésocycles) en relation avec un changement de volume et d'intensité dans l'entraînement. Un mésocycle peut durer jusqu'à un mois. Ordinairement, chaque mésocycle reflète un accent sur un entraînement spécifique pour cette phase de l'entraînement. À l'intérieur de chaque mésocycle, plusieurs cycles plus petits (ou microcycles) existent et durent normalement sept jours. Le nombre de cycles de récupération détermine la durée du mésocycle. Par exemple, un mésocycle de 4 semaines implique trois semaines à intensité croissante avec une semaine à intensité plus basse (créant un ratio charge/récupération de 3:1). Si une phase du macrocycle dure plus que la période de charge/récupération de 4 semaines, alors une combinaison de périodes de charge/récupération pourrait être créée à l'intérieur de cette phase (par ex. 2 x 3:1 = période de 8 semaines).

Tableau 4 – Phases d'un plan annuel – Périodisation simple ou double¹⁸

Périodisation simple d'un plan annuel à 5 phases	Périodisation double d'un plan annuel à 8 phases
Phase : préparation générale (PPG)	Phase : préparation générale (PPG)
Phase : préparation spécifique (PPS)	Phase : préparation spécifique (PPS) 1
Phase : pré-compétition (PPC)	Phase : pré-compétition (PPC) 1
Phase : compétition (PC)	Phase : compétition (PC) 1 sommet de performance 1
Phase : transition (PT)	Phase : préparation spécifique (PPS) 2
	Phase : pré-compétition (PPC) 2
	Phase : compétition (PC) 2 sommet de performance 2
	Phase : transition (PT)

Le tableau 4 décrit les phases générales à l'intérieures d'un plan annuel. Le modèle à périodisation simple est utilisé lorsqu'il n'y a qu'un seul sommet de performance durant le macrocycle (c.-à-d. que l'année se déroule à se préparer pour un seul but, tel une compétition), tandis que les modèles à double ou triple périodisation sont utilisés lorsqu'il y a deux ou trois sommets de performance (c.-à-d. deux ou trois buts ou compétitions). Veuillez remarquer qu'on doit retrouver quelques mois entre les périodes de sommet de performance pour que la périodisation double ou triple ait un certain succès. De plus, il est possible d'avoir des sommets multiples survenant durant la phase de compétition d'un cycle annuel de planification; cependant, l'intensité doit rester à un niveau élevé pour que les athlètes atteignent un sommet étendu. L'annexe 2 donne des exemples de cycles de périodisation simple, double et triple.

18 Adapté de Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Le tableau 5, ci-dessous, décrit les cinq phases de périodisation telles qu'elles s'appliquent au développement de l'athlète de water-polo, et identifie les objectifs de chaque phase.

Tableau 5 – Objectifs des phases de la périodisation¹⁹

Développement technique (Phase de préparation générale)	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtir une base aérobie en choquant lentement le corps avec l'eustress (stimuli physiques positifs). • Entraînement à volume élevé, intensité basse. • Plutôt que de nager des longueurs ou de courir des tours, la base aérobie est bâtie via le développement des habiletés de base du water-polo
Conditionnement (Phase de préparation spécifique)	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer de bâtir la base aérobie tout en augmentant l'intensité des sets de natation et des exercices de water-polo. • Maintenir les habiletés de base, tout en allant vers des habiletés plus avancées et des habiletés spécifiques aux positions.
Phase de pré-compétition	<ul style="list-style-type: none"> • Transition vers un entraînement à intensité élevée, volume modéré. • Accent sur le développement de la force et sur la récupération. • Maintien des habiletés de base, perfectionnement des habiletés avancées, et accent sur la position et les habiletés spécifiques aux situations.
Phase de compétition (Sommet de performance)	<ul style="list-style-type: none"> • Entraînement d'intensité élevée, volume bas afin de bâtir la vitesse. • L'accent technique est dédié au perfectionnement du système stratégique. • Demande de temps suffisant de récupération durant les exercices – un ratio de 6:1 travail/récupération. • La récupération active²⁰ est la clé du développement.
Après-saison (Phase de transition)	<ul style="list-style-type: none"> • Donne l'opportunité aux athlètes de récupérer du stress mental et émotionnel de la compétition. • Un minimum de deux semaines hors de l'eau. • Accent sur le maintien de l'ensemble complet d'habiletés bâti durant la saison. Il faut garder les sessions amusantes et motivantes. • Continuer de bâtir la base aérobie.

19 Adapté de Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

20 Un exemple de récupération active est, après avoir performé une tâche à intensité élevée, se reposer en utilisant une tâche à intensité basse.

Le savoir-faire physique

L'obésité et le taux croissant d'inactivité chez les enfants compromettent la santé future des Canadiens, et c'est maintenant qu'il faut s'attaquer au problème si nous voulons éviter qu'une génération d'enfants ne grandissent avec des problèmes de santé chroniques. Nous savons aussi que la pratique de l'activité physique toute la vie est tributaire de la confiance éprouvée en situation d'activité; et cette confiance, à l'âge adulte, est issue la plupart du temps de l'apprentissage des fondements du mouvement, des déterminants de la condition motrice et des habiletés sportives de base pendant l'enfance.

Le savoir-faire physique, c'est le développement des fondements du mouvement, des déterminants de la condition motrice et des habiletés sportives de base qui permettent à l'enfant de bouger avec confiance et de faire preuve de maîtrise dans toutes sortes d'activités physiques, sportives et rythmiques (comme la danse). Il s'agit aussi de la capacité de prendre de l'information de l'environnement

immédiat et d'y réagir de façon appropriée. Ce stade de développement survient entre 0 et 12 ans.

La notion que le savoir-faire physique survient naturellement, que les enfants développent ces habiletés tous seuls par les essais et les erreurs, est incorrecte. En fait, plusieurs enfants ne développent pas de bonnes habiletés de savoir-faire physique. Les conséquences du non développement de ces habiletés peuvent être sérieuses et durer longtemps.

Pour cette raison, il est important que toutes les parties adultes entourant les enfants participent au développement de leurs habiletés de base du mouvement. Le tableau 6 indique où ces habiletés sont acquises et qui, dans la communauté et/ou la maison, est responsable du développement physique de l'enfant sur le cheminement du développement à long terme de l'athlète. Veuillez remarquer que, dans le tableau 6, Apprendre à s'entraîner, se réfère à la phase Base technique en water-polo.

Tableau 6 – Qui est en charge d'assurer le développement du savoir-faire physique ?²¹

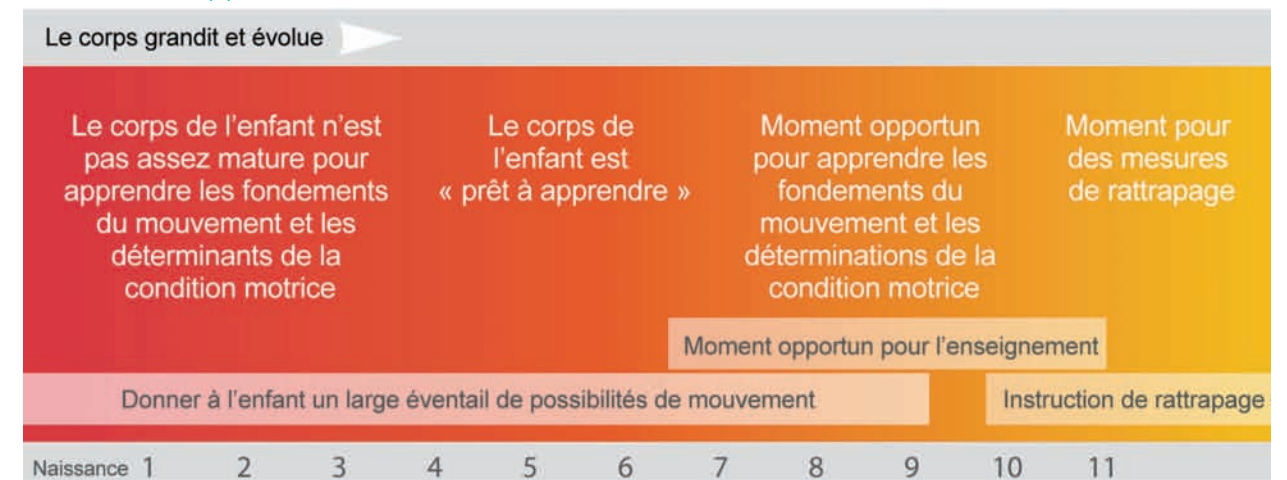
	Endroits	Savoir-faire physique	Responsables
Stades du DLTP/A	Écoles Clubs de sport Loisirs communautaires Programmes sportifs Foyer	Apprendre à s'entraîner Formation de base à la pratique d'activités sportives Filles 8-11 ans, garçons 9-12 ans	Parents/tuteurs Entraîneurs Enseignants Moniteurs de loisirs Moniteurs de jeunes
	Écoles Clubs de sport Loisirs communautaires Programmes sportifs Foyer	S'amuser grâce au sport Initiation aux habiletés motrices Filles 6-8 ans, garçons 6-9 ans	Parents/tuteurs Entraîneurs Titulaires de classe Spécialistes en éd. phys.* Moniteurs de loisirs Moniteurs de jeunes
	Foyer Centres préscolaires Garderies Programmes sportifs Loisirs communautaires	Enfant actif Filles et garçons 0-6 ans	Parents/tuteurs Éducateurs dans les garderies Enseignants dans les centres préscolaires Enseignants à la maternelle

21 Adapté de Higgs C, Balyi I, Way R, Cardinal C, Norris S, & Bluehardt M, Développer le savoir-faire physique, 2008.

À mesure qu'un enfant grandit et se développe (évolue), les connexions nerveuses se multiplient et les muscles se renforcent. Tant que le cerveau n'est pas suffisamment développé, et les muscles assez forts, l'enfant ne peut tout simplement pas acquérir certaines habiletés, et il est alors bien inutile de le pousser à les acquérir : cela n'aboutit à rien de bon. L'important à ce stade, c'est de fournir à l'enfant le plus d'occasions possibles d'explorer toutes sortes de mouvements dans un environnement riche – c'est-à-dire un milieu à la fois sécuritaire et stimulant.

À un certain point de son développement, l'enfant a les caractéristiques physiques requises – des muscles et des nerfs suffisamment développés – pour être capable d'acquérir une habileté en particulier (facteur de capacité), qu'il doit maintenant apprendre à maîtriser. L'enfant acquiert une nouvelle habileté selon un processus naturel, qu'il est possible cependant de stimuler grandement : il suffit pour cela de lui offrir des occasions de pratiquer tout en s'amusant et de mettre à sa disposition équipement et matériel adaptés. En donnant à l'enfant des instructions simples et en lui permettant de pratiquer suffisamment, on l'aide à développer un sentiment de confiance qu'il conservera toute sa vie – bien que cela n'ait pas nécessairement pour effet d'accélérer le processus d'apprentissage. Le tableau 7, ci-dessous, montre une progression du moment où le corps et l'esprit de l'enfant est assez mature pour commencer à apprendre les fondements du mouvement et les habiletés sportives.

Tableau 7 – Apprendre les habiletés fondamentales du mouvement²²

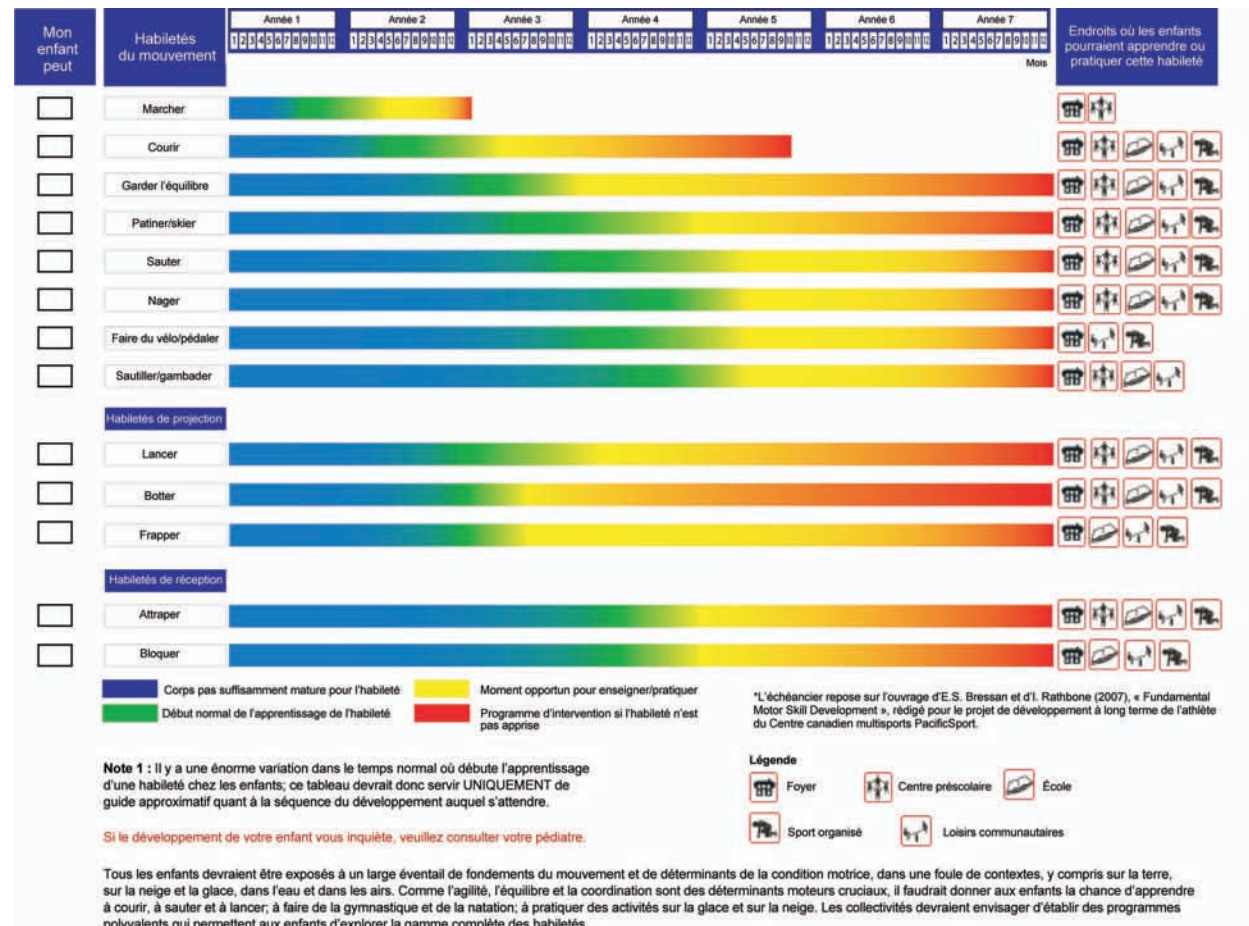


Pour chaque nouvelle habileté que doit acquérir un enfant, il y a un moment qui est « le plus propice ». Bien que le moment « le plus propice » pour enseigner une habileté particulière varie d'un enfant à l'autre, la séquence selon laquelle l'apprentissage se fait est passablement uniforme. Si l'enfant est trop longtemps sans acquérir une habileté, l'apprentissage peut devenir plus difficile. Mais plus il commence tôt à combler son déficit, plus il peut facilement rattraper son retard – et acquérir l'habileté et la confiance dont il a besoin pour être pleinement actif avec ses amis et ses pairs.

Les habiletés qu'un enfant doit apprendre à maîtriser sont nombreuses et il n'y a pas d'endroit où on peut conduire un enfant et être sûr qu'il va les développer toutes. Pour aider les prestataires de soins à bien comprendre la séquence du développement de l'enfant, nous avons préparé le diagramme des fondements du mouvement (FM), que vous pouvez voir au tableau 8. Ce diagramme montre un certain nombre des fondements du mouvement les plus importants que chaque enfant doit apprendre à maîtriser, et indique le période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement où on peut commencer à apprendre chaque habileté, l'âge le plus approprié pour développer l'habileté et l'âge où le fait que l'enfant n'a pas encore réussi à apprendre l'habileté devrait amener les prestataires de soins à consulter un professionnel.

22 Adapté de Higgs C, Balyi I, Way R, Cardinal C, Norris S, & Bluehardt M, Développer le savoir-faire physique, 2008.

Tableau 8 – Moments opportuns et endroits où les enfants apprennent et pratiquent les fondements du mouvement²³



Pour qu'un enfant ait du succès dans le sport pratiqué comme un loisir bon pour la santé ou pour la compétition, il est important qu'il maîtrise les fondements du mouvement et les déterminants de la condition motrice avant d'essayer d'acquérir les habiletés sportives de base, et il est important qu'il ait développé ces habiletés sportives de base avant de s'attaquer à des techniques spécifiques à la discipline sportive. Étant donné la nature du water-polo, il est compréhensible que la plupart des athlètes ne commence le sport qu'assez tard au stade de développement du savoir-faire physique ou même après.

Cependant, il est important que les communautés soient au courant de la signification du développement des fondements du mouvement, afin que, lorsque l'enfant commence un sport (dont le water-polo), ils continuent le développement des habiletés en progressant aux habiletés fondamentales du sport. Lorsque les enfants commencent à jouer au water-polo à la phase S'amuser grâce au sport du programme J'adore le water-polo, l'accent devrait être sur le développement continu des fondements du mouvement, plutôt que seulement sur l'enseignement du water-polo. Les habiletés fondamentales du mouvement

23 Adapté de Higgs C, Balyi I, Way R, Cardinal C, Norris S, & Bluehardt M, Développer le savoir-faire physique, 2008.

de l'équilibre, la natation, l'attrapée et du lancer sont nécessaires pour participer ou concourir au water-polo. Sans une base solide d'habiletés dans ces domaines, les entraîneurs de water-polo aux stades Fondations techniques et Fondations compétitives seront forcés de mettre l'accent sur les fondements du mouvement plutôt que sur l'enseignement des habiletés fondamentales du water-polo et/ou les techniques spécifiques du water-polo.

Lorsqu'un enfant a confiance en ses moyens de participer à des activités récréatives et sportives, sans peur de ne pas réussir, la probabilité qu'il se joindra au sport est plus grande. De plus, s'il aime l'activité, il la continuera probablement. La confiance de l'enfant dans un

mouvement se développe graduellement lorsqu'il grandit et apprend. Les enfants comparent constamment leur niveau d'habiletés avec le niveau des enfants avec lesquels ils jouent. Les enfants qui ont un savoir-faire physique, qui bouge avec une intention habile, savent qu'ils bougent bien, et cette confiance les encourage à essayer sans peur de nouvelles et différentes activités. Avoir un ensemble bien développé d'habiletés de savoir-faire physique est la clé du succès de toute activité sportive. En conséquence, il est important que les communautés encouragent le développement de ces habiletés fondamentales du mouvement. Le succès du développement de base mène à une vie active et à la participation à des sports. C'est aussi un facteur important de la rétention sportive.

Figure 6 – Le savoir-faire physique mène à une vie active²⁴



24 Adapté de Higgs C, Balyi I, Way R, Cardinal C, Norris S, & Bluehardt M, Développer le savoir-faire physique, 2008.

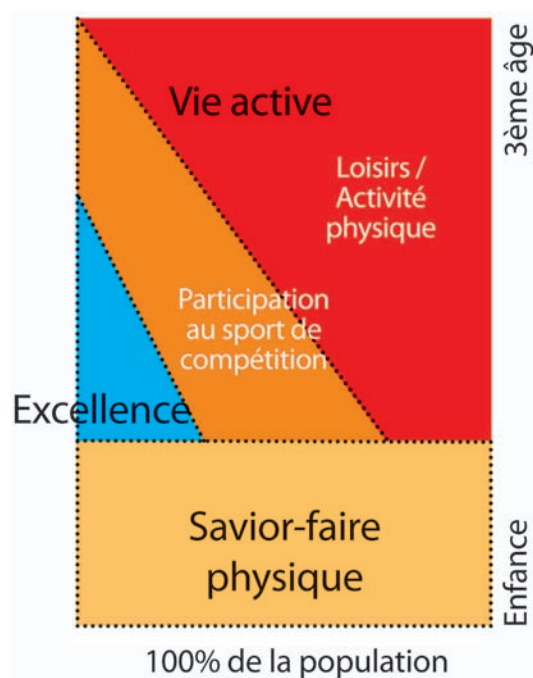
Les stades du développement à long terme de l'athlète

Le modèle de développement à long terme de l'athlète combine la recherche scientifique à propos du développement mental et physique, l'acquisition des habiletés, et la méthodologie de l'entraînement avec l'art de l'entraîneur. Comprendre comment les corps fonctionnent, développent et répondent aux stimuli est essentiel au développement d'athlètes qui auront du succès. S'assurer que ces connaissances scientifiques soient utilisées par les entraîneurs afin d'engager, motiver et enseigner aux athlètes à jouer au sport est tout aussi important. Cette section décrira les différents stades de développement que comprend le modèle de cheminement du développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada.

Le programme de développement à long terme du water-polo a trois objectifs :

1. Développer e sport afin d'inclure plus d'athlètes à des stades/âges antérieurs de développement
2. S'assurer que les athlètes soient actifs pour toute la vie
3. Créer et maintenir un programme viable de haute performance

Figure 7 – Diagramme des niveaux de compétition²⁵



La figure 7, ci-dessus, utilise des couleurs afin de décrire les différents niveaux du cheminement du développement à long terme de l'athlète en water-polo. La section la plus grande, Vie active, apparaît en rouge et représente l'entraînement et la compétition récréative ou communautaire. La section orange, Compétition, représente le niveau actuel d'entraînement et de compétition offert par les clubs canadiens. Donnant une base à chacune de ces sections, on trouve le savoir-faire physique, qui est présenté en jaune. La trajectoire de ce diagramme – du berceau (au bas) au tombeau (au haut) – décrit comment les gens progressent à travers les sports. À la base de toutes activités sportives, on trouve le développement des habiletés (mouvements fondamentaux et reliés au sport) qui sont nécessaires à la participation au sport. Suite à l'acquisition de ces habiletés, les participants se séparent dans les divisions excellence, compétitive et récréative. Avec le temps, les profils excellence et compétition s'amenuisent (en fait, le profil excellence prend fin), tandis que le profil récréatif prend de l'expansion, révélant comment de moins en moins de gens restent impliqués dans les profils excellence et compétition plus ils avancent en âge, et comment la plupart des gens passent à l'activité physique récréative.

Continuant le système de compétition en division présenté à la figure 7, la figure 8 expose comment chaque stade du développement à

long terme de l'athlète et les profils de compétition en water-polo sont liés aux autres sports. Tous les sports et activités récréatives exigent le développement des fondements du mouvement et des habiletés fondamentales du sport, qui est connu, dans son ensemble, comme le savoir-faire physique. Veuillez remarquer comment les couleurs de la figure 7 se transposent et s'imbriquent dans le cheminement de la figure 8 (le rouge représente le sport récréatif / la vie active, l'orange représente le sport compétitif, et le bleu représente le sport d'excellence).

²⁵ Adapté de Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Figure 8 – Activité physique pour la vie²⁶



Dans la figure 8, le triangle multicolore à la gauche commence avec Enfant actif et continue vers le haut jusqu'à S'entraîner à gagner, représentant le modèle de développement à long terme de Au Canada, le sport c'est pour la vie. Les habiletés fondamentales du mouvement et les habiletés fondamentales du sport (le savoir-faire physique) fournissent la fondation pour l'entraînement et l'excellence qui suit lorsqu'un athlète se développe et progresse.

Le triangle rouge à la droite représente l'activité/la participation à d'autres sports. Plusieurs habiletés sportives sont transférables du modèle du water-polo à d'autres sports, puisque les principes de fondations et d'entraînement sont communs aux deux zones. Au cours du temps, la large base d'athlètes qui forme la base de la pyramide se rétrécit via le profil Compétition, tandis que le nombre d'athlètes impliqués dans le sport (ou les activités) récréatif grandit lorsque les gens passent du profil compétitif au profil récréatif.

Vie active est autant un profil compétitif (représenté par la section rouge de la figure 7) et un stade du

²⁶ Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

développement à long terme de l'athlète (illustré par le triangle rouge de la figure 8). Après le stade du savoir-faire physique, les participants peuvent se déplacer librement entre les niveaux de compétition (Vie active, Compétition et Excellence) jusqu'aux stades S'entraîner pour la compétition, S'entraîner pour performer²⁷ et Vivre pour gagner. Bien que la trajectoire générale pour la plupart des athlètes est de passer du profil Compétition ou du profil Excellence au profil Vie active, il est aussi possible (bien que difficile) pour les participants de passer du profil Vie active au stade S'entraîner à la compétition aux profils Compétition ou Excellence. Les participants peuvent choisir leur propre cheminement au stade Base compétitive (S'entraîner à s'entraîner), tel qu'indiqué par les flèches directionnelles de la figure 8. Il est important de remarquer que le stade Vie active n'encourage pas exclusivement les opportunités récréatives et communautaires de water-polo. Vie active propose aussi aux anciens athlètes des opportunités de s'impliquer comme entraîneurs, arbitres et administrateurs ou bénévoles.

Un athlète impliqué dans plusieurs sports peut suivre le stade Vie active et le profil Compétition pour plus d'un sport durant le stade Base compétitive (S'entraîner à s'entraîner). Cependant, cette personne physiquement active peut décider de poursuivre une carrière en water-polo et passer au profil Compétition et Excellence. Vie active et Savoir-faire physique illustre comment le développement à long terme de l'athlète lie le water-polo à tous les autres systèmes (par ex. communauté, éducation) et tous les autres sports.

La matrice du sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada se trouve à l'annexe 3. Ce cadre de travail présente les concepts illustrés à la figure 8. Comprendre la signification des couleurs, les niveaux de compétition, et les liens avec les systèmes d'autres sports et activités physiques est important lorsqu'on utilise la matrice.

²⁷ Le stade S'entraîner à gagner a été séparé en S'entraîner pour performer et Vivre pour gagner puisque les athlètes de water-polo sont des individus à maturation tardive. Cependant, l'accent sur la victoire doit arriver aux niveaux de l'équipe nationale junior et de l'équipe nationale universitaire (Fédération internationale du sport universitaire) avant que les athlètes se joignent à l'équipe nationale senior.

Le water-polo est un sport à spécialisation tardive. En conséquence, le water-polo est unique dans le système de sport canadien. La plupart des sports (par ex. le hockey, le soccer, le baseball, etc.) encourage la participation à un jeune âge. Par exemple, les participants n'ont pas besoin d'un ensemble extrêmement développé d'habiletés avant de jouer au soccer organisé, alors les enfants peuvent se joindre à des ligues et commencer à jouer à l'âge de 4 ans. Le water-polo, d'autre part, exige une compétence démontrée de nombreuses habiletés importantes (dont la natation), et parce qu'il exige des habiletés et des capacités qu'on ne peut apprendre avant que certains niveaux de maturité mentale et physique soient atteints, les participants ne peuvent se spécialiser au water-polo que beaucoup plus tard au cours de leur développement sportif.

En conséquence à ce statut unique, les cheminements suivants du développement à long terme de l'athlète ont été créés pour que tous les entraîneurs, athlètes, parents et administrateurs ou bénévoles de water-polo puissent les suivre. Ces cheminements donnent un cadre de travail pour étendre les programmes de water-polo, pour évaluer les niveaux d'habiletés et de développement des athlètes, pour développer les athlètes de haute performance et les équipes pour les compétitions nationales et internationales, et pour promouvoir une culture de participation pour la vie.

Actuellement, les programmes de water-polo au Canada tendent à mettre l'accent sur l'âge chronologique plutôt que sur le stade de développement. Avec ce modèle, trop d'emphase est placée sur les personnes à maturation précoce, et les athlètes nés lors du premier trimestre de l'année, puisqu'ils tendent à dominer la compétition à des âges plus jeunes. Les athlètes avec des dates de naissance plus tardives dans l'année, ou qui sont plus petits à un jeune âge, sont souvent ignorés comme athlètes potentiels de haute performance.

Allant de l'avant, toutes les évaluations d'athlètes doivent suivre le modèle de développement à long terme de l'athlète qui met l'accent sur le stade de développement plutôt que sur l'âge chronologique. Ce qui veut dire que le modèle de développement à long terme de l'athlète

reconnaît que les athlètes se développent à différents rythmes, et que les individus qui fleurissent tardivement ont aussi les capacités de devenir des athlètes de haute performance même s'ils n'excellent pas à un jeune âge. Avant d'évaluer le potentiel d'un athlète, le stade de développement et le stade de croissance doivent être considérés. Le pic de croissance rapide-soudaine (PCRS) et le début du PCRS sont extrêmement importants lorsqu'on évalue les futures capacités d'un athlète. Les athlètes à maturation tardive doivent être conscients des raisons pour lesquelles ils se développent différemment de leurs pairs.

Inversement, les athlètes à maturation précoce doivent comprendre que leurs coéquipiers et les adversaires les rattraperont après leurs propres poussées de croissance. Les athlètes à maturation précoce et tardive peuvent se décourager à cause du déséquilibre de stade de développement. Le cheminement du développement à long terme de l'athlète donne un cadre de travail qui permet de surmonter les obstacles et de donner des opportunités égales d'entraînement et de développement à tous.

La structure du modèle de développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada est la suivante :

1. Enfant actif

2. J'adore le water-polo

a. S'amuser grâce au sport

b. Base technique

3. Base compétitive

4. S'entraîner à la compétition

5. S'entraîner à performer

6. Vivre pour gagner

7. Vie active

Bien que seulement le cheminement plus tardif mentionne les termes « performer » et « gagner », cela ne signifie pas que gagner n'a pas sa place aux stades antérieurs.

Cependant, il est important de mettre l'accent sur le processus et non sur le résultat final durant les stades antérieurs. S'assurer que tous les participants aient une opportunité de pratiquer et développer leurs habiletés dans des situations de jeu est une doctrine importante du modèle de développement à long terme de l'athlète. Durant les premiers stades, l'accent devrait être placé sur le développement des habiletés et capacités de tous les joueurs. Cette philosophie donne de meilleurs athlètes individuels et des équipes plus équilibrées, et donnent la possibilité aux équipes et individus de gagner grâce à leurs habiletés. Par exemple, les entraîneurs ne devraient pas mettre de côté des joueurs, ou choisir spécifiquement des lanceurs pour gagner une partie dans les catégories 14 et - jusqu'à 18 et -. À la place, l'accent devrait être mis sur la façon de développer l'ensemble des habiletés qui permettront à l'équipe de performer aux meilleurs de leurs capacités, en essayant de gagner en utilisant leurs habiletés. Le résultat final d'une telle philosophie est de développer des athlètes habiles et expérimentés qui sont capables de gagner une médaille d'or olympique, ou une équipe qui est capable de gagner le Championnat national senior des clubs. L'omission de suivre ce modèle et cette philosophie pourrait donner des gains à court terme (c.-à-d. des victoires), mais celles-ci viennent au détriment du succès à long terme (c.-à-d. le développement des athlètes et des clubs).

Le water-polo est un sport à spécialisation tardive. Beaucoup d'athlètes commencent à pratiquer le sport à l'âge de 14-15 ans. En conséquence, il peut prendre un

certain temps pour évaluer et développer ces retardataires en tant qu'athlètes de haute performance. Le modèle de développement à long terme de l'athlète donne un cadre spécifique de travail à ce sport à début tardif, et établit des directives pour l'identification du développement des athlètes. Selon la règle des 10 années/10 000 heures, un athlète qui commence un sport à 14-15 ans aura les habiletés et l'expérience pour performer au niveau senior international à 24-25 ans, ce qui est l'âge où les athlètes de water-polo commencent à atteindre leur potentiel maximum. Les athlètes qui commencent plus tard pourraient commencer leur implication en water-polo sur le stade Vie active ; cependant, ces athlètes doivent obtenir l'opportunité de percer les profils Compétition et Excellence lorsqu'ils progressent à travers les stades Fondations compétitives et S'entraîner à concourir. S'éloigner du modèle de développement à long terme de l'athlète en water-polo pourrait résulter en préparation spécifique unilatérale au sport, un manque de savoir-faire physique, des blessures de surmenage, des surmenages mentaux, des équipes non compétitives au niveau international, et en retraites précoces de l'entraînement et de la compétition.

Les sections suivantes exposent les divers stades du modèle de développement à long terme de l'athlète en water-polo, notant les âges des participants, la philosophie du stade, un exposé général du stade, et exposant les habiletés à acquérir et les activités à introduire, performer et maîtriser.

Enfant actif

Âge : 0 – 6 ans (garçons et filles)

Philosophie : Se mettre à l'eau

Exposé général

- L'activité physique devrait être une part amusante de la vie journalière de l'enfant.
- Le jeu actif est la façon dont les jeunes enfants sont actifs.
- Durant cette période, les enfants grandissent plus vite que leur équipement, alors les communautés doivent trouver des façons efficaces (par ex. l'échange d'équipement ou la location) afin d'assurer que tous les enfants aient accès à l'équipement nécessaire pour être actifs.
- Promouvoir une activité physique organisée d'une durée minimale de 30 minutes par jour pour les tout-petits et d'une durée minimale de 60 minutes par jour pour les enfants d'âge préscolaire.
- Promouvoir une activité physique non structurée (jeu actif) d'une durée minimale de 60 minutes par jour. L'activité peut être prolongée de plusieurs heures pour les tout-petits et les enfants d'âge préscolaire. Mentionnons qu'ils ne devraient en aucun cas demeurer inactifs pendant plus de 60 minutes, à l'exception des périodes de sommeil.
- Promouvoir une activité physique quotidienne, peu importe le temps qu'il fait.
- Faire place quotidiennement à des activités physiques favorisant le développement des fondements du mouvement et de la condition physique, dès la petite enfance (nourrissons, tout-petits et enfants d'âge préscolaire).
- Veiller à ce que les enfants acquièrent les habiletés motrices menant à l'exécution de mouvements plus complexes en guise de base à la pratique de l'activité physique pendant toute la vie.
- Encourager l'apprentissage des fondements du mouvement car cette gestuelle de base ne se développe pas spontanément lorsque l'enfant vieillit; leur acquisition repose plutôt sur l'hérédité, sur les expériences relatives aux activités et sur l'environnement dans lequel évolue chaque enfant.
- Se concentrer sur le développement des fondements du mouvement, notamment courir, sauter, tourner, rouler, frapper, lancer et attraper.

- Élaborer des activités qui suscitent un sentiment de compétence et d'aisance chez les enfants qui participent à une variété d'activités et de sports amusants et stimulants.
- Veiller à ce que les jeux présentés aux jeunes enfants ne soient pas axés sur la compétition, mais plutôt sur la participation.
- Étant donné que les filles tendent à être moins actives, prévoir des activités non discriminatoires et inclusives afin que tous les enfants aient une même appréciation de la vie active.

Facteurs clés

La figure 9, ci-dessous, montre les points saillants de l'importance du savoir-faire physique et des facteurs qui mènent à un milieu d'apprentissage optimal. Il est essentiel que les enfants participent à des activités physiques plaisantes à un jeune âge afin de bâtir les qualités physiques nécessaires à participer à des activités sportives, dont le water-polo. Pour veiller à ce que les enfants d'aujourd'hui deviennent les athlètes de demain, la communauté du water-polo doit faire sa part pour encourager la propagation du savoir-faire physique dans les garderies, les écoles primaires, les ménages, les camps estivaux, les programmes de club communautaire, etc. Bien que les enfants de ce groupe n'ont pas les habiletés requises pour participer au water-polo, les groupes de water-polo peuvent agir comme avocats de l'importance du stade Enfant actif dans la communauté afin d'assurer une participation au sport. L'investissement dans le développement sportif des enfants de cet âge donne une opportunité accrue à ces enfants d'éventuellement participer à des activités de water-polo dans les profils, Vie active, Compétition ou Excellence.

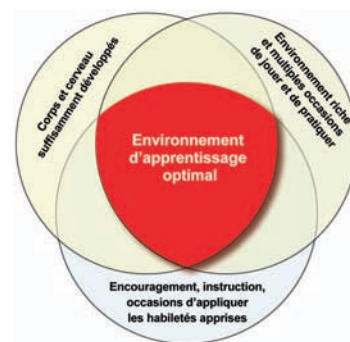


Figure 9 – Environnement optimal d'apprentissage²⁸

Information supplémentaire
Annexe 3 – Matrice du sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète en water-polo

²⁸ Adapté de Développer le savoir-faire physique, un complément à Au Canada, le sport c'est pour la vie.

J'adore le water-polo



En développant le cheminement du développement à long terme de l'athlète pour le water-polo au Canada, Water Polo Canada fut très fortunée d'avoir le programme J'adore le water-polo créé par le club Ottawa Titans comme modèle. Ce programme qui est un grand succès a été adopté par Water Polo Canada comme deuxième et troisième stades du cheminement du développement à long terme de l'athlète.

J'adore le water-polo fut introduit en 2001 par David Hart, l'entraîneur-chef des Ottawa Titans. Utilisant une bourse étalée sur trois ans de la Fondation Trillium de l'Ontario, les Titans ont recrutés des administrateurs et bénévoles clés, formé des instructeurs, développé des plans de leçon, et acheté de l'équipement avant de lancer le programme dans cinq piscines (plus tard, le programme s'est étendu à huit piscines). Dans ce modèle, chaque piscine (ou équipe) a une session de 90 minutes par semaine, et toutes les équipes se rencontrent une fois par semaine dans un lieu central (une piscine de 50 mètres) pour les parties de la ligue (un bloc de trois heures où chaque équipe joue un minimum de deux parties par session). Trois parties se déroulent en même temps, sur toute la piscine, avec une zone pour l'échauffement. Il y a généralement 120 participants à la fois au programme. Ce programme dure de septembre à mai. Le succès de ce programme fut le catalyseur du lancement de la trousse d'outils d'Ontario Water Polo.

En 2005, Ontario Water Polo a reçu une bourse de la Fondation Trillium de l'Ontario afin de soutenir leurs efforts

afin d'augmenter la conscientisation et l'intérêt du water-polo, fortifier le réseau des clubs de water-polo en Ontario, et améliorer l'accès au sport. Partie de cette initiative, une trousse d'outils fut développée pour aider les clubs de water-polo, les départements récréatifs municipaux, et d'autres agences dans la planification et la mise en œuvre de programmes de water-polo pour les enfants.

Faisant partie de cette trousse d'outils, un manuel d'entraîneur pour J'adore le water-polo fut développé. Il est devenu la base de développement des athlètes féminins et masculins âgés de 6 ans à 12 ans. Water Polo Canada a adopté ce manuel d'entraîneur qui a été modifié pour s'aligner sur le modèle de développement à long terme de l'athlète. Le programme J'adore le water-polo comprend des règles adaptés, une trousse pour l'entraîneur, des exercices et des habiletés de water-polo, des plans de leçons et des prix. Cette trousse d'outils sera distribuée à tous les intervenants lorsque le modèle de développement à long terme de l'athlète sera mis en œuvre à travers le pays.

Le modèle de J'adore le water-polo a été séparé en deux stades – S'amuser grâce au sport et Bases techniques. La raison de cette division est que la plupart des plus jeunes athlètes de water-polo commence le sport entre 10 et 12 ans. Quelques athlètes possèdent une certaine expérience aquatique, tandis que d'autres commencent avec aucune expérience de natation organisée. La distinction entre S'amuser grâce au sport et Bases techniques est plutôt mince, et se base sur trois variables :

- L'âge chronologique
- L'âge de développement, et
- Le stade de développement du savoir-faire physique

L'entraîneur joue un rôle important pour déterminer le niveau approprié (S'amuser grâce au sport ou Bases techniques) dans lequel un athlète devrait se trouver.

S'amuser grâce au sport

Âge : 6 - 9 ans pour les garçons

6 - 8 ans pour les filles

Philosophie : S'amuser

Aperçu général

- Le développement des habiletés devrait être bien structuré dans un environnement positif, sécuritaire et amusant.
- Création d'un environnement d'apprentissage stimulant.
- Apprentissage des habiletés fondamentales du water polo.
- Développement des habiletés fondamentales du mouvement et du sport (savoir-faire physique) dans un environnement sécuritaire et amusant qui stimule l'estime de soi.
- Introduction aux habiletés motrices de bases et à des exercices de mouvements d'échauffement.
- Introduction aux connaissances pratiques de base qui mènent aux parties modifiées.
- Utilisation de l'équipement modifié et adapté, tel des filets plus petits, des ballons plus petits et des dimensions modifiées de la surface de jeu.
- Introduction des règlements et de l'éthique de base du sport.
- Développement de l'estime de soi, de la concentration et d'une attitude positive.
- Essai de développement d'une passion pour le sport avec une participation active.
- Limitation de l'information donnée aux participants - ce qui est essentiel.
- Les entraîneurs doivent avoir des connaissances sur le développement des enfants (physique, mental et

cognitif, et émotionnel).

- Pas de périodisation, mais des programmes et des sessions bien structurés.
- Si les enfants décident plus tard d'abandonner le profil compétitif, les habiletés qu'ils ont développées au stade 1 du programme J'aime le water-polo – Débutant leur seront utiles s'ils décident de participer aux activités récréatives et amélioreront leur qualité de vie et leur santé.

Activités de conditionnement

- Participation journalière à des activités physiques et sportives.
- Développement du savoir-faire physique – les habiletés de base des mouvements de trois activités forment la base de tous les sports.
- Athlétisme : courir, tourner, sauter et lancer
- Gymnastique : la base du sport – Agilité, équilibre, coordination et vitesse
- Natation : sécurité aquatique, équilibre dans un milieu liquide, et la base de tous les autres sports aquatiques

Habiletés techniques

Base des sports de ballon :

- Coordination main-œil
- Jeux en équipes
- Jeu d'équipe de base
- Habiletés de prise de décision
- Parties de mini-polo

Habiletés de natation adaptées au water-polo :

- Crawl tête dégagée
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux ou jambes de brasse
- Dos de water-polo
- Changements de direction (zigzag)
- Roulement crawl-dos (Roll-over)
- Papillon vertical
- Glissement

Habiletés de jambes :

- Coups de pied alternatif
- Ciseaux
- Coups de pied de crawl

Introduction aux habiletés de base de contrôle du ballon :

- Ramasser le ballon par dessous
- Attraper
- Passer
- Lancer

Planification et périodisation

- Pas de périodisation requise
- Programmes et leçons bien planifiés et bien structurés
- Progressions appropriées pour les habiletés
- Opportunités d'apprentissage pour tout le monde
- Environnement d'apprentissage positif
- Participation active à l'année longue dans diverses activités physiques et sportives
- Accent sur la natation
- Introduction au water polo par des parties et compétitions modifiées

Formation et certification des entraîneurs

- Sport communautaire - Initiation
- Comprendre le développement physiologique de l'enfant pour chaque phase
- Comprendre la progression d'enseignement et l'utilisation de la terminologie appropriée pour l'âge du participant
- Comprendre les modifications nécessaires aux parties et compétitions

Comprendre comment :

- Communiquer avec des enfants
- Offrir un bon milieu d'apprentissage
- Développer l'estime de soi
- Donner des commentaires constructifs aux enfants

- Établir un comportement positif chez les enfants
- Contrôler les enfants difficiles
- Communiquer avec les parents
- Offrir des prix appropriés pour certains accomplissements

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitif, et émotionnel
- Annexe 3 – Matrice du sommaire du cadre de travail du développement long terme de l'athlète

Base technique

Âge : 9 - 12 ans pour les garçons

8 - 11 ans pour les filles

Philosophie : Établir la base

Aperçu général

- Phase d'apprentissage très importante : toutes les habiletés sportives de base devraient être apprises avant de commencer la phase Base compétitive.
- Introduire la prise de décision dans des situations normales.
- Introduire des tactiques de niveau élémentaire : situations à 1 vs 1.
- Développement mental, cognitif et émotionnel intégré.
- Introduction à la préparation mentale.
- Introduction à l'entraînement de la condition général en utilisant des ballons lestés, des ballons d'exercices, et son propre poids corporel.
- Développement des habiletés motrices.
- Introduction des activités auxiliaires.
- La fréquence des entraînements ainsi que le nombre de répétitions doivent être suffisamment importants pour assurer un apprentissage efficace.
- Un pourcentage de succès de 70% est nécessaire pour un apprentissage efficace.
- Présenter seulement ce que les participants doivent savoir pour accomplir la tâche.
- L'apprentissage des habiletés doit se jumeler à l'apprentissage des tactiques. Les participants

doivent avoir une idée claire des problèmes tactiques qu'ils peuvent résoudre avec l'ensemble des habiletés apprises.

- L'apprentissage en bloc (conditions contrôlées) et l'apprentissage aléatoire (réalité compétitive) doivent être utilisés de façon adéquate.

Les entraîneurs doivent avoir des connaissances sur le développement physique et le processus de maturation.

- Faire attention au PCRS des filles.
- Prendre avantage des périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement pour les 5 éléments de base : endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité.
- L'athlète devrait passer plus de temps à s'entraîner qu'à

participer à des compétitions.

- Introduction de la périodisation simple (planification saisonnière).
- Ne pas mettre l'accent sur gagner.

Activités de conditionnement

Accent sur les mouvements et habiletés fondamentales :

- AÉCV – Agilité, équilibre, coordination et vitesse
- CSL – Courir, sauter et lancer
- KGFF – Kinesthésie, glissement, flottaison et frapper avec une partie du corps
- PAFF – Passer, attraper, frapper du pied et frapper avec un engin

Tableau 9 – Répertoire des fondements du mouvement et des habiletés motrices qui composent le savoir-faire²⁹

Déplacement	Contrôle d'un engin-objet	Équilibre - stabilité
<ul style="list-style-type: none"> • Grimper • Galoper • Couler planer glisser • Sautiller • Mouvement giratoire • Poussée des jambes ou des mains • Expression corporelle sur glace • Sauter • Bondir • Sauter à la perche • Courir • Pagayer ou ramer • Glisser • Nager • Se balancer • Patiner • Gambader • Faire la roue 	<p>Projeter un engin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec le pied (botter) • Rouler un objet • Avec la main (frapper) • Lancer <p>Recevoir un engin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraper • Bloquer • Capter <p>Déplacer un engin en étant soi-même en mouvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À l'aide du pied • À l'aide de main • À l'aide d'un objet ou instrument <p>Recevoir et projeter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec un objet ou instrument • Avec les segments du corps 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir l'équilibre • Rouler • Esquiver • Mouvement giratoire • Flotter • Atterrir • Position de base • Chuter - couler • Mouvement de rotation • Arrêter • S'étirer, se recroqueviller • Se balancer • Vrilles

29 Adapté de Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Utiliser des ballons d'exercice, des ballons lestés, des élastiques et son propre poids corporel afin de développer :

- La force du noyau central
- La stabilité des épaules et des genoux
- La flexibilité et l'étirement
- L'agilité et l'équilibre
- Habiletés techniques

Apprentissage et développement des mouvements du corps spécifiques au water-polo :

- Glisser
- Godiller
- Sauter
- Mouvement du haut du corps
- Déplacement avec seulement les jambes (les pieds à la poitrine)

Raffinement des habiletés de natation en water-polo :

- Crawl tête dégagée
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux (ou jambes brasse)
- Dos de water-polo
- Arrêt et départ
- Changements de direction (zigzag)
- Roulement crawl-dos (Roll-over)
- Nager – arrêter - sauter
- Araignée (Coups de pied alternatifs et godille dans toutes les directions)
- Déplacement avec les jambes seulement
- Papillon vertical

Habiletés de jambes :

- Coup de pied alternatif
- Ciseaux
- Coups de pied de crawl

Habiletés de changement de la position du corps :

- De l'horizontal sur le ventre à la verticale
- De la verticale à l'horizontale sur le ventre, et vice-versa
- Nager et glisser
- Glisser vers la droite et la gauche, avec et sans ballon, et avec feintes

Habiletés de contrôle du ballon :

- Ramasser le ballon par dessous et dessus
- Nager avec le ballon dans la main
- Attraper
- Passer
- Lancer
- Feinter

Habiletés de base du gardien de but :

- Sauter
- Position et angles par rapport au but, faire face au lanceur
- Glisser

Habiletés tactiques et stratégiques

- Habiletés de prise de décision de base en water-polo mettant l'accent sur le 1 vs 1
- Comment jouer toutes les positions offensives et défensives sur une moitié de champ de jeu
- Maintenir les positions offensive et défensive de base du corps (c.-à-d. horizontale sans le ballon) tout en introduisant et développant les habiletés de prise de décision

Planification et périodisation

- Programmes et sessions d'entraînements bien planifiés et bien structurés
- Participation active dans divers sports et activités physiques à l'année longue - encourager la natation et les autres sports avec ballon

- Mettre l'accent sur l'apprentissage des habiletés et tactiques de base
- La saison de water polo coïncide avec l'année scolaire.
- La période de préparation doit être assez longue pour pouvoir développer une base solide, suivie d'une période compétitive officielle.
- La saison morte devrait inclure la participation à d'autres sports et activités physiques.

Formation et certification des entraîneurs

- Sport communautaire - Initiation
- Compréhension approfondie des aspects techniques et tactiques
- Progressions de développement des habiletés

appropriées à l'âge

- Appréciation claire et affichée du franc jeu et la capacité d'inculquer cette appréciation aux athlètes
- Communication ouverte et honnête avec les parents et les athlètes
- Connaissance des principes d'entraînement spécifique au water polo et s'avoir les adapter
- Développement de l'équipe et de la structure du personnel

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitif, et émotionnel
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement long terme de l'athlète

Base compétitive



Âge : 12 - 16 ans pour les garçons
11 - 15 ans pour les filles

Philosophie : Bâtir la base compétitive

Aperçu général

- Perfectionnement des habiletés spécifiques en water-polo
- Introduction d'habiletés et tactiques de water-polo plus avancées
- Consolider et raffiner les connaissances pratiques de base des techniques et tactiques
- Développer les aptitudes de prise de décisions en situation de pression, avec et sans le ballon
- Introduction au plan de partie
- Être conscient des processus de croissance, développement et maturation chez les garçons
- Être conscient du début du pic de croissance rapide-soudaine chez les filles et les garçons, et de la ménarche chez les filles
- Phase clé du développement des fondements physiques : aérobie et force
- Développement mental, cognitif et émotionnel intégré
- Développement de la préparation mentale

- Introduction des poids libres dans l'entraînement de la force
- Développement des activités auxiliaires
- L'intensité doit être augmentée graduellement pour atteindre les exigences de compétition (par ex. championnat provincial et championnat canadien des clubs).
- Veiller à ce que l'habileté ou la tactique soit maîtrisée dans des conditions contrôlées (apprentissage par bloc) ainsi que dans des conditions aléatoires (reproduire la réalité de compétition)
- L'habileté ou la tactique doit être consolidée ou réalisée dans un état de fatigue légère à modérée afin de préparer adéquatement l'athlète aux exigences de la compétition.
- L'athlète doit apprendre à repousser méthodiquement et systématiquement les limites de sa capacité de performance afin de s'améliorer.
- La charge d'entraînement doit être augmentée graduellement et progressivement.
- Profiter des périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement des 5 éléments de base de l'entraînement et de la performance (endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité (souplesse))

- Les entraîneurs devraient connaître les principes du développement de la croissance, et de la maturation.
- L'accent est mis sur la réussite des habiletés dans un contexte de compétition, et non sur la victoire.

Activités de conditionnement

- Utilisation des ballons d'exercice, ballons lestés, cordes élastiques et du propre poids de l'athlète pour développer :
 - Force du noyau central
 - Stabilité des épaules et des genoux
 - Flexibilité et étirements
 - Agilité et équilibre
- Développement de la base aérobie par la natation, les techniques de nage propres au water-polo et un entraînement complémentaire approprié
- Utilisation des ballons lestés et rubans élastiques dans l'eau pour combiner le conditionnement physique et le développement des habiletés en water-polo (musculature en piscine)
- Introduction au développement de la force musculaire en considérant les principes de croissance et développement des filles et des garçons

Habiletés techniques

À ce stade, l'accent devrait être mis encore plus sur le développement et le perfectionnement des habiletés de base. Le développement des habiletés avancées et l'initiation aux habiletés spécifiques et relatives aux positions sont impératifs. Il est extrêmement important que les habiletés de bases soient maîtrisées à ce stade afin de passer au stade S'entraîner à la compétition.

Habiletés de base en water-polo :

- Glisser
- Godiller
- Déplacement avec jambes seulement (pieds à la poitrine)
- Sauter (180°) et fauter

- Dégager (sauter 180°) pour intercepter une passe sèche
- Crawl tête dégagée, avec et sans ballon
- Nager avec le ballon dans la main, vers l'avant et vers l'arrière
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux ou jambes à la brasse
- Dos de water-polo
- Arrêts et départs, avec et sans le ballon
- Changements de direction (zigzag), avec et sans le ballon
- Roulement crawl-dos, avec et sans le ballon
- Nager-arrêter-sauter
- Araignée
- Papillon vertical

Habiletés avancées en water-polo :

- Sauter (180 °) et glisser (d'une défensive homme pour homme à une défensive de zone, et vice versa)
- Pivoter en sens inverse
- Sauter entre deux joueurs (défensive)
- Sauter (mouvement de balancement du corps) et attaquer le joueur pour voler le ballon
- Glisser avec le ballon

- Glisser et feinter avec le ballon (simulant une défensive de « gap » (chaque défenseur se positionne entre deux joueurs))

- Voler le ballon et le passer du bout des doigts, de la main gauche à la main droite, de la droite à la gauche, de gauche à gauche, de droite à droite

Avec un partenaire :

- Nager en imitant son partenaire, avec le ballon
- Nager en imitant son partenaire; attaquer lorsque le joueur offensif ramasse le ballon
- Retournement couché (dorsal) et faute (empêchant le joueur offensif de passer le ballon)

- Formation en « T »
- En contre-attaque : nager en avant du défenseur et couper devant lui, avec et sans ballon
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos ; passe « poussée » du passeur
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos, se retourner pour simuler un lancer ; le passeur glisse et feinte avant de passer

Habiletés spécifiques au water-polo :

- Sauter (180 °) pour bloquer les positions 2/3/4, puis glisser pour revenir vers le centre-avant
- Sauter (180 °) et bloquer les positions 1/5 (avantage numérique) puis glisser pour revenir vers le poteau
- Bloquer de la main gauche, nager un coup de bras, bloquer de la main droite
- Bloquer, face à l'adversaire, position verticale (bras légèrement plié et coude juste en avant de l'oreille); attaquer le lanceur (le bras qui supporte fait des mouvements de brasse)
- D'une position horizontale (pieds à la poitrine) : attaquer l'adversaire en bloquant (le bras à 60 ° en dehors de l'eau), le bras qui supporte poussant l'eau
- Bloquer le lancer de la ligne des 5 mètres décoché après un coup franc (attaque furtive)³⁰

Avec un partenaire :

- Feinter et lancer (sans motion complète et lancer avec le poignet); le partenaire est en position pour bloquer (jambes rapides et réaction au lancer)
- Habiletés du centre-arrière en water-polo (avec partenaire)
- Nager en avant du centre-avant (marquage frontal)
- Rester en avant du centre-avant, en nageant et en jouant comme un centre-avant

³⁰ Lorsqu'un joueur offensif reçoit un coup franc à l'extérieur de la ligne jaune des 5 m, il peut lancer le ballon vers le but sans délai. En conséquence, il est important que les athlètes sachent la bonne technique de blocage dans cette situation.

- Défendre différents types de lancers, attaquant le centre-avant dès qu'il prend le ballon
- Se défaire de l'accrochage (rotation de 360 °)
- Passer à un marquage frontal, lorsqu'accroché (saisir le bras et effectuer une rotation)
- Voler le ballon (frapper le bras et pousser le ballon du bout des doigts)
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone, tout en bloquant (travail de jambes rapide et temps de réaction)
- Habiletés de centre-avant en water-polo (avec partenaire)
- Réaction vers le ballon et passes aux joueurs sur le périmètre (tourner les épaules, remettre le ballon) — accent sur la vitesse et la rapidité
- Maintien de la position lors d'une défensive de zone
- Maintien de la position lors d'un marquage frontal
- Se mettre en avant du centre-arrière
- Nager vers la gauche, rouler vers la droite
- Nager vers la droite, rouler vers la gauche
- Glisser vers la gauche, nager et rouler vers la droite
- Glisser vers la droite, nager et rouler vers la gauche
- Lancer (main gauche et main droite)
- Position dorsale (avec un bond, au-dessus de la tête)
- Revers (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
- Balayé (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
- Tourner le centre-arrière et finition (lancer puissant) — côtés négatif et positif
- Tourner le centre-arrière et finir (lancer en lob) — sauter verticalement au-dessus du gardien, et placer le ballon dans le coin du but) — côtés négatif et positif
- Lancer en position dorsale, nageant sur le dos, en s'éloignant du passeur — (avec un bond, au-dessus de la tête, lob)

Habiletés de gardien de but :

- Position de base (statique, rotation, glisser)
- Position de base, les bras hors de l'eau (statique, rotation, glisser)
- Glisser
- Réaction courte et longue
- Positionnement (6 vs 6), avec mouvement
- Positionnement (5 vs 6), avec mouvement
- Glisser et arrêter les lancers décochés à la réception d'une passe, sans feintes
- Sauter et arrêter les lancers du centre-avant (mains hors de l'eau, position de base, mains rapides)
 - Lancers haut
 - Lancers avec un bond
 - Lancers au-dessus de la tête
 - Lobs courts
 - Sauter et arrêts (6 vs 6 et 5 vs 6 — toutes positions)
 - Lancers hauts
 - Lancers avec un bond
 - Lobs
 - Lancers au-dessus de la tête (haut, milieu, au niveau des épaules)

Exercices de passes :

- Élémentaires :
 - Du poignet – passes courtes et longues
 - Lancer de soccer (deux mains)
 - Main sur l'épaule (main de soutien « collée » à l'épaule – accent sur les jambes plutôt que sur le bras de soutien)
 - Réception de passes (positive et négative)
 - Passer sans motion complète
 - Glisser et passer

- Avancés
 - Passes hautes
 - Passes longues
 - Passes puissantes
 - Passes « poussées »
 - Passes « tapées »
 - « Jump back » (nage, arrêt soudain, position verticale — prêt à recevoir le ballon)
 - Mouvement latéral avec feintes
- Spécifiques
 - Passes avec hésitation
 - Positions 2/3/4 avec feintes, en se déplaçant (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive qui bloque (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone en mouvement (accent sur les passes en position dorsale)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone de la position 3 (accent sur glissements et passes en arc)
 - Passer sous pression (nager « dans » le défenseur, passer dans l'eau par-dessus les pieds, tourner la tête et position allongée — ne pas rouler)
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, sous pression — positions 1/5 spécifiquement
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, lors d'une défensive de zone — positions 2/3/4 spécifiquement (« battre » le défenseur à 1 vs 1)
 - Passes en position d'avantage numérique (1/2/4/5, 4/5/6, 1/2/3, etc.)
 - Passes en position d'avantage numérique selon des modèles établis

Exercices de lancers :

- Élémentaires :
 - Lancers de chaque position (6 vs 6) avec et sans feintes

- Nager des positions 2/3/4 et lancer, avec et sans feintes
- Des positions 2/3/4 : avancer en glissant et lancer, avec et sans feintes
- Lancer sur réception d'une passe, côtés positif et négatif
- Lancer suite à un « jump back » (nage, arrêt soudain, revenir à une position verticale — prêt à recevoir le ballon)
- Échappée sans poursuivant (lancer « poussé », lancer « tapé », glisser d'un bord à l'autre du but et terminer avec un lancer du poignet)
- Avancés :
 - Positions 2/3/4 avec bloqueurs — mystifier la défensive avec des passes et des feintes
 - Positions 1/5 avec bloqueurs (accent sur les déplacements et trouver un espace entre le gardien de but et le bloqueur)
 - Lancers avec pulsations élevées
 - Lancers de la ligne des 5 mètres (décochés après un coup franc)
 - Lancer sous pression de l'adversaire — avec un défenseur attaquant le lanceur et/ou un bloqueur
 - Échappée avec poursuivant
- 2 vs 1
- Spécifiques :
 - Lancers de toutes les positions à 6 vs 5 (« battre » de multiples bloqueurs et compréhension des modèles de passes en triangles)
 - Lancers spécifiques à 6 vs 6 (lancers sous pression d'un adversaire avec conséquences : la contre-attaque)
 - Lancers de punition
 - « Pics » et « blocs » (nager vers le but en bloquant un adversaire)
 - 1 vs 1 (prendre l'intérieur du défenseur, 5 M, « jump back », tourner l'adversaire, etc.)

- 3 vs 2
- 4 vs 3

Habiletés tactiques et de stratégie de match

- Continuer à enseigner toutes les positions à tous les athlètes (à l'exception du gardien de but)
- Débuter la spécialisation par position aux phases avancées de la Base compétitive
- Introduction des concepts de water-polo, compréhension du jeu en offensive et en défensive, en plus de la contre-attaque
- Initiation aux différentes défensives de zone et compréhension de l'espace en offensive, en défensive et lors de la transition
- Perfectionner la défensive à 1 vs 1 et introduire le concept de défensive d'équipe :
 - Pression sur l'adversaire pour aider
 - Revenir aider afin de contrer le lanceur le plus dangereux
 - Compréhension du concept des 6 quadrants³¹
 - La défensive de zone ne devrait pas être utilisée à ce niveau.
- Continuer à encourager la créativité et à trouver l'espace vacant à l'offensive
- Introduire des modèles de jeux à l'offensive
- Développer un avantage numérique avec une simple rotation — enseigner les concepts de : repérer le meilleur lanceur, trouver l'espace vacant à l'offensive, passes sèches et feintes, et « battre » le bloqueur (voir « Power Up Your Power Play » dans la documentation supplémentaire)

³¹ Dans le concept des 6 quadrants, chaque défenseur est responsable d'une zone de la piscine en tout temps. Puisqu'il y a 6 défenseurs dans l'eau, la piscine est divisée en 6 quadrants, chaque joueur étant responsables de défendre un quadrant. Selon le système défensif mis en œuvre, la grandeur et l'étalement du quadrant pourrait varier. Chaque défenseur est responsable de contrer les attaquants qui entrent dans son quadrant.

- Enseigner une variété de situations en désavantage numérique :
 - Attaquer (le joueur offensif dès qu'il reçoit le ballon)
 - Bloquer
 - Combinaison
 - Sauter en « L » (bloquer du côté droit et pression du côté gauche, et vice versa)
- Initiation à la contre-attaque et à la manière de contrer une contre-attaque (l'accent devrait être mis lors des phases avancées du stade Base compétitive) :
 - Enseigner les différentes défensives de zone et nager le dos de water-polo — progression (2 vs 2, et en augmentant le nombre de joueurs)
 - Enseigner le concept d'occupation des postes lors de la transition vers l'offensive
 - 5 vs 4 sans poursuivant
 - 6 vs 5 sans poursuivant
 - Exercice de contre-attaque russe

Planification et périodisation

- Périodisation simple ou double
- Participation active, durant toute l'année, à une variété de sports et d'activités physiques — encourager les athlètes à s'inscrire dans les équipes sportives de l'école (sports d'équipe)
- Accent sur la consolidation des habiletés et des tactiques et sur l'enrichissement du répertoire moteur de l'athlète
- Concordance de la saison de water-polo avec l'année scolaire
- La période préparatoire doit être suffisamment longue pour augmenter la capacité de performance des athlètes.

- Période de compétition officielle de 5 à 6 mois ; l'accent est mis sur le développement du joueur et l'adaptation au stress de la compétition
- L'athlète doit profiter de la saison morte pour s'impliquer dans d'autres sports et activités physiques.

Formation et certification des entraîneurs

- Sport communautaire - Initiation pour les entraîneurs du profil Vie active
- Compétition — Introduction pour les entraîneurs du profil Compétition
- Compétition — Introduction avancé pour les entraîneurs du profil Excellence
- Compréhension approfondie des aspects techniques-tactiques
- Compréhension des progressions appropriées au développement des habiletés selon l'âge
- Connaissance des principes d'entraînement et des adaptations spécifiques au water-polo
- Confiance dans l'esprit sportif, et aptitude à inculquer cette conviction aux joueurs
- Communication ouverte et honnête avec les parents et les joueurs
- Développement de la structure du club et du personnel du club
- Introduction aux outils et techniques de repérage
- Introduction aux outils et techniques d'analyse de vidéo

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitif, et émotionnel
- Annexe 2 – Modèles de périodisation simple, double et triple
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète

S'entraîner à la compétition



Âge : +/- 16 – 19 ans chez les garçons
+/- 15 – 18 ans chez les filles

Philosophie : Compétition

Aperçu général

- Consolidation et raffinement de la séquence des habiletés de base spécifiques au water-polo à une intensité de compétition
- Conditionnement physique spécifique au water-polo et à la position
- Préparation technique et tactique spécifique au water-polo et à la position
- Introduction de la spécialisation par position
- Développement d'une constance dans la mise en œuvre de variantes des habiletés de base et des nouvelles habiletés acquises dans un milieu compétitif
- Augmentation et amélioration du répertoire d'habiletés de l'athlète afin que, dans une situation compétitive semblable, l'athlète soit capable de résoudre le problème tactique en utilisant différentes méthodes (habiletés/techniques)
- Augmentation du pourcentage de succès des habiletés effectuées en compétition
- Augmentation du pourcentage de succès des connaissances pratiques des tactiques de base employées en compétition
- Développement et consolidation des connaissances

pratiques des nouvelles tactiques faites sur mesure pour les forces de l'athlète et de l'équipe

- Amélioration des aptitudes de prise de décision et de pensée créative
- Développement de plans de match
- Développement de la capacité de performance de l'athlète et de l'équipe, en intégrant par la suite les 5 éléments de base : endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité, afin d'atteindre un sommet de performance à un moment prédéterminé de l'année (périodisation)
- Développement mental, cognitif et émotionnel intégré
- Préparation mentale avancée
- Optimisation des activités auxiliaires
- L'intensité à l'entraînement doit toujours être d'élevée à optimale – une intensité moindre altérera la coordination motrice de l'athlète
- À l'entraînement, plus de temps devrait être octroyé aux conditions aléatoires (ressemblant aux exigences de la compétition) plutôt qu'aux conditions contrôlées (apprentissage en bloc)
- Être conscient des facteurs qui influencent la pensée tactique lorsque l'athlète est confronté à une prise de décision : vitesse de l'action, qualité de l'observation de l'athlète, expérience et connaissances tactiques de l'athlète, mémoire, et état émotionnel de l'athlète

- Lors de l'entraînement, accent sur la coopération, le synchronisme entre les joueurs, et la vitesse d'exécution
- Lors de la préparation à une compétition, l'athlète devrait connaître et faire un effort pour exploiter les tendances (forces, faiblesses et carences) de l'adversaire.
- En compétition, l'athlète devrait se concentrer sur la tâche à exécuter, et non sur le résultat.
- Le choix des compétitions doit favoriser le développement des athlètes.
- Introduction de l'athlète aux compétitions internationales via les équipes provinciales et nationales
- Les entraîneurs doivent apprendre à gérer une équipe de soutien intégrée (ÉSI)
- En compétition, l'accent se trouve sur la victoire en exécutant l'ensemble des habiletés acquises.

Activités de conditionnement

- But : amélioration de la fondation aérobie, de la vitesse et de la force
- Utilisation des ballons d'exercice, ballons lestés, cordes élastiques et du propre poids de l'athlète pour développer :
 - Force du noyau central
 - Stabilité des épaules et des genoux
 - Flexibilité et étirements
 - Agilité et équilibre
- Plans d'entraînement de la musculation spécifiques au water-polo
- Utilisation d'activités d'entraînement croisé afin d'améliorer les capacités physiques (c.-à-d. coordination main-œil, agilité, vitesse, force, endurance, etc.)
- Utilisation des ballons lestés et rubans élastiques dans l'eau pour combiner le conditionnement physique et le développement des habiletés en water-polo (musculation en piscine)

Habiletés techniques

À ce stade, une attention plus grande devrait être portée au développement et au perfectionnement des habiletés avancées. En même temps, le maintien et le raffinement des habiletés de base, et le développement des habiletés spécifiques et de position est impératif. Les habiletés de base et avancées doivent être perfectionnées avant qu'un athlète puisse passer au stade S'entraîner à gagner.

Habiletés de base en water-polo :

- Glisser
- Godiller
- Déplacement avec jambes seulement (pieds à la poitrine)
- Sauter (180°) et fauter
- Dégager (sauter 180°) pour intercepter une passe sèche
- Crawl tête dégagée, avec et sans ballon
- Nager avec le ballon dans la main, vers l'avant et vers l'arrière
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux ou jambes à la brasse
- Dos de water-polo
- Arrêts et départs, avec et sans le ballon
- Changements de direction (zigzag), avec et sans le ballon
- Roulement crawl-dos, avec et sans le ballon
- Nager-arrêter-sauter
- Araignée
- Papillon vertical

Habiletés avancées en water-polo :

- Sauter (180 °) et glisser (d'une défensive homme pour homme à une défensive de zone, et vice versa)
- Pivoter en sens inverse
- Sauter entre deux joueurs (défensive)
- Sauter (mouvement de balancement du corps) et attaquer le joueur pour voler le ballon
- Glisser avec le ballon
- Glisser et feinter avec le ballon (simulant une défensive de « gap » (chaque défenseur se positionne entre deux joueurs))

- Voler le ballon et le passer du bout des doigts, de la main gauche à la main droite, de la droite à la gauche, de gauche à gauche, de droite à droite
- Avec un partenaire :
 - Nager en imitant son partenaire, avec le ballon
 - Nager en imitant son partenaire; attaquer lorsque le joueur offensif ramasse le ballon
 - Position dorsale et fauter (empêchant le joueur offensif de passer le ballon)
 - Formation en « T »
 - En contre-attaque : nager en avant du défenseur et couper devant lui, avec et sans ballon
 - Recevoir le ballon en nageant sur le dos ; passe « poussée » du passeur
 - Recevoir le ballon en nageant sur le dos, se retourner pour simuler un lancer ; le passeur glisse et feinte avant de passer

Habiletés spécifiques au water-polo :

- Sauter (180 °) pour bloquer les positions 2/3/4, puis glisser pour revenir vers le centre-avant
- Sauter (180 °) et bloquer les positions 1/5 (avantage numérique) puis glisser pour revenir vers le poteau
- Bloquer de la main gauche, nager un coup de bras, bloquer de la main droite
- Bloquer, face à l'adversaire, position verticale (bras légèrement plié et coude juste en avant de l'oreille); attaquer le lanceur (le bras qui supporte fait des mouvements de brasse)
- D'une position horizontale (pieds à la poitrine) : attaquer l'adversaire en bloquant (le bras à 60 ° en dehors de l'eau), le bras qui supporte poussant l'eau
- Bloquer le lancer de la ligne des 5 mètres décoché après un coup franc (attaque furtive)
- Avec un partenaire :
 - Feinter et lancer (sans motion complète et lancer avec le poignet); le partenaire est en position pour bloquer (jambes rapides et réaction au lancer)

Habiletés du centre-arrière en water-polo (avec partenaire) :

- Nager en avant du centre-avant (marquage frontal)
- Rester en avant du centre-avant, en nageant et en jouant comme un centre-avant
- Défendre différents types de lancers, attaquant le centre-avant dès qu'il prend le ballon
- Se défaire de l'accrochage (rotation de 360 °)
- Passer à un marquage frontal, lorsqu'accroché (saisir le bras et effectuer une rotation)
- Voler le ballon (frapper le bras et pousser le ballon du bout des doigts)
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone, tout en bloquant (travail de jambes rapide et temps de réaction)

Habiletés de centre-avant en water-polo (avec partenaire)

- Réaction vers le ballon et passes aux joueurs sur le périmètre (tourner les épaules, remettre le ballon) — accent sur la vitesse et la rapidité
- Maintien de la position lors d'une défensive de zone
- Maintien de la position lors d'un marquage frontal
- Se mettre en avant du centre-arrière :
 - Nager vers la gauche, rouler vers la droite
 - Nager vers la droite, rouler vers la gauche
 - Glisser vers la gauche, nager et rouler vers la droite
 - Glisser vers la droite, nager et rouler vers la gauche
- Lancer (main gauche et main droite) :
 - Position dorsale (avec un bond, au-dessus de la tête)
 - Revers (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
 - Balayé (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
 - Tourner le centre-arrière et finition (lancer puissant) — côtés négatif et positif
 - Tourner le centre-arrière et finition (lancer en lob) — sauter verticalement au-dessus du gardien, et placer le ballon dans le coin du but) — côtés négatif et positif

- Lancer en position dorsale, nageant sur le dos, en s'éloignant du passeur — (avec un bond, au-dessus de la tête, lob)

Habilités de gardien de but :

- Position de base (statique, rotation, glisser)
- Position de base, les bras hors de l'eau (statique, rotation, glisser)
- Glisser
- Réaction courte et longue
- Positionnement (6 vs 6), avec mouvement
- Positionnement (5 vs 6), avec mouvement
- Glisser et arrêter les lancers décochés à la réception d'une passe (bord à bord), sans feintes
- Sauter et arrêter les lancers du centre-avant (mains hors de l'eau, position de base, mains rapides) :
 - Lancers haut
 - Lancers avec un bond
 - Lancers au-dessus de la tête
 - Lobs courts
- Sauter et arrêts (6 vs 6 et 5 vs 6 — toutes positions) :
 - Lancers hauts
 - Lancers avec un bond
 - Lobs
 - Lancers au-dessus de la tête (haut, milieu, au niveau des épaules)

Exercices de passes :

- Élémentaires :
 - Du poignet – passes courtes et longues
 - Lancer de soccer (deux mains)
 - Main sur l'épaule (main de soutien « collée » à l'épaule – accent sur les jambes plutôt que sur le bras de soutien)
 - Réception de passes (positive et négative)
 - Passer sans motion complète
 - Glisser et passer

- Avancés :
 - Passes hautes
 - Passes longues
 - Passes puissantes
 - Passes « poussées »
 - Passes « tapées »
 - « Jump back » (nage, arrêt soudain, position verticale — prêt à recevoir le ballon)
 - Mouvement latéral avec feintes
- Spécifiques :
 - Passes avec hésitation
 - Positions 2/3/4 avec feintes, en se déplaçant (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive qui bloque (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone en mouvement (accent sur les passes en position dorsale)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone de la position 3 (accent sur glissements et passes en arc)
 - Passer sous pression (nager « dans » le défenseur, passer dans l'eau par-dessus les pieds, tourner la tête et position allongée — ne pas rouler)
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, sous pression — positions 1/5 spécifiquement
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, lors d'une défensive de zone — positions 2/3/4 spécifiquement (« battre » le défenseur à 1 vs 1)
 - Passes en position d'avantage numérique (1/2/4/5, 4/5/6, 1/2/3, etc.)
 - Passes en position d'avantage numérique selon des modèles établis

Exercices de lancers :

- Élémentaires :
 - Lancers de chaque position (6 vs 6) avec et sans feintes
 - Nager des positions 2/3/4 et lancer, avec et sans feintes

- Des positions 2/3/4 : avancer en glissant et lancer, avec et sans feintes
- Lancer sur réception d'une passe, côtés positif et négatif
- Lancer suite à un « jump back » (nage, arrêt soudain, revenir à une position verticale — prêt à recevoir le ballon)
- Échappée sans poursuivant (lancer « poussé », lancer « tapé », glisser d'un bord à l'autre du but et terminer avec un lancer du poignet)
- Avancés :
 - Positions 2/3/4 avec bloqueurs — mystifier la défensive avec des passes et des feintes
 - Positions 1/5 avec bloqueurs (accent sur les déplacements et trouver un espace entre le gardien de but et le bloqueur)
 - Lancers avec pulsations élevées
 - Lancers de la ligne des 5 mètres (décochés après un coup franc)
 - Lancer sous pression de l'adversaire — avec un défenseur attaquant le lanceur et/ou un bloqueur
 - Échappée avec poursuivant
 - 2 vs 1
- Spécifiques :
 - Lancers de toutes les positions à 6 vs 5 (« battre » de multiples bloqueurs et compréhension des modèles de passes en triangles)
 - Lancers spécifiques à 6 vs 6 (lancers sous pression d'un adversaire avec conséquences : la contre-attaque)
 - Lancers de punition
 - « Pics » et « blocs » (nager vers le but en bloquant un adversaire)
 - 1 vs 1 (prendre l'intérieur du défenseur, 5 M, « jump back », tourner l'adversaire, etc.)
 - 3 vs 2
 - 4 vs 3

Habilités tactiques et stratégiques

- Les tactiques devraient être basées sur la spécialisation des positions.
- Développement des concepts de water-polo, compréhension du jeu aux deux bouts de la piscine, ainsi que la contre-attaque – devenir un érudit du jeu
- Développement de la défensive de zone et compréhension de l'espace à l'offensive, à la défensive, et en transition :
 - Continuer à développer le concept de défensive d'équipe
 - Pression pour aider
 - Revenir aider sur le lanceur le plus dangereux
 - Comprendre le concept des 6 quadrants
- Introductions des zones :
 - 2/3/4
 - 1/2
 - 2/3
 - Revenir de 3
 - Toute défensive de zone ou « gap » (dans les espaces)
- Introduction des combinaisons de défensive :
 - Pression dans une zone spécifique
 - Compréhension de la position du centre avant comme étant la plus dangereuse dans la piscine
 - Continuer à mettre l'accent sur la créativité offensive et trouver l'espace libre
 - Développement de jeux offensifs planifiés – comprendre comment isoler les meilleurs joueurs offensifs
 - Enseignement d'une approche systématique afin de battre les défensives de zone
 - Développement d'un avantage numérique avec une simple rotation — enseigner les concepts de : repérer le meilleur lanceur, trouver l'espace vacant à l'offensive, passes sèches et feintes, et « battre » le bloqueur (voir « Power Up Your Power Play » dans la documentation supplémentaire)
- Enseigner une variété de situations en désavantage numérique :

- Attaquer (le joueur offensif dès qu'il reçoit le ballon)
- Bloquer
- Combinaison
- Sauter en « L » (bloquer du côté droit et pression du côté gauche, et vice versa)
- Initiation à la contre-attaque et à la manière de contrer une contre-attaque (accent plus prononcé que durant le stade Base compétitive) :
- Enseigner les différentes défensives de zone et nager le dos de water-polo — progression (2 vs 2, et en augmentant le nombre de joueurs)
- Développer la compréhension que tout le monde a un rôle pour défendre la contre-attaque, et qu'il faut s'attendre à ce que le centre-avant soit derrière le jeu
- Enseigner le concept de remplissage des positions en offensive de transition
- Enseigner le concept de contre-attaque à partir du centre-arrière (tirer/dépasser le centre-avant et rester devant en allant à l'attaque)
- Enseigner le concept de partir l'attaque via la défensive – exploiter les erreurs offensives de l'adversaire
- Enseigner comment identifier les surnombres, et comment bien jouer défensivement dans ces situations
- 5 vs 4 avec poursuivant
- 6 vs 5 avec poursuivant
- Exercice de contre-attaque russe

Planification et périodisation

- Périodisation simple ou double
- Entraînement en water-polo tout au long de l'année avec des pauses périodiques au cours de l'année
- Spécialisation des joueurs
- Accent sur l'optimisation des facteurs de performance et sur leur intégration menant à la performance
- Période préparatoire mettant plus l'accent sur la spécificité
- Période de compétitions officielles de 6 mois mettant

- l'accent sur le développement de la constance de la performance du joueur et de l'équipe
- La saison morte (période de transition) comprend du repos actif et passif.

Formation et certification des entraîneurs

- Compétition — Introduction pour les entraîneurs du profil Vie active
- Compétition — Introduction avancé pour les entraîneurs du profil Compétition
- Compétition – Développement pour les entraîneurs du profil Excellence
- Compréhension approfondie des aspects techniques-tactiques
- Compréhension des progressions appropriées au développement des habiletés selon l'âge
- Compréhension de la façon d'utiliser les outils et techniques de repérage, l'analyse vidéo, et l'analyse statistique générale et spécifique
- Compréhension détaillée de la périodisation et de l'entraînement
- Compréhension du développement physique de la force et de la puissance – travail anaérobie
- Connaissance et mise en œuvre supplémentaire appropriée (selon le Programme national de certification des entraîneurs)
- Augmentation de la complexité de la structure du personnel de l'équipe et du club avec l'addition d'une équipe de soutien intégrée
- Développement d'une appréciation pour le développement et la compréhension de nouvelles technologies, méthodes d'enseignement, habiletés techniques, tactiques et stratégies

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitif, et émotionnel
- Annexe 2 – Modèles de périodisation simple, double et triple
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète

S'entraîner à performer



Âge : +/- 19 – 25 ans chez les hommes
+/- 18 – 23 ans chez les femmes

Philosophie : Vers l'excellence

Aperçu général

- Maintien des habiletés fondamentales du water-polo
- Raffinement des habiletés et stratégies avancées
- Entraînement et perfectionnement des habiletés spécifiques aux positions
- Développement des habiletés mentales spécifiques aux positions
- Maximisation de la performance en compétition – optimiser et intégrer les 5 éléments de base (endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité), en tenant compte du calendrier de compétitions internationales
- Développer l'entraînement de la condition physique spécifique au water-polo et aux positions
- Maintenir ou améliorer les capacités physiques
- Veiller à un engagement complet à la poursuite de l'excellence internationale
- Gérer toutes les demandes concernant la carrière de l'athlète de l'équipe nationale

- Explorer les aspects concernant l'après-carrière de l'athlète
- Prendre des modèles de tous les aspects de l'entraînement et de la performance
- Utiliser fréquemment les repos prophylactiques
- Maximiser les activités auxiliaires
- Haute performance de tous les athlètes impliqués à ce stade
- L'entraînement vise à intégrer les facteurs de performance afin d'atteindre des exigences spécifiques pour la compétition à venir
- Plus de temps d'entraînement accordé au conditionnement aléatoire (reflétant les exigences de la compétition) plutôt que sur le conditionnement contrôlé (apprentissage en bloc)
- Les entraîneurs doivent être de plus en plus efficaces pour gérer et diriger une équipe de soutien intégrée

Activités de conditionnement

- Accent : conditionnement spécifique à la position
- But : amélioration de la base aérobie, de la vitesse et de la force
- Utilisation des ballons d'exercice, ballons lestés, cordes élastiques et du propre poids de l'athlète pour développer :

- Force du noyau central
- Stabilité des épaules et des genoux
- Flexibilité et étirements
- Agilité et équilibre
- Plans d'entraînement de la musculation spécifiques à la position
- Utilisation d'activités d'entraînement croisé afin d'améliorer les capacités physiques (c.-à-d. coordination main-œil, agilité, vitesse, force, endurance, etc.)
- Utilisation des ballons lestés et rubans élastiques dans l'eau pour combiner le conditionnement physique et le développement des habiletés en water-polo (musculation en piscine)

Habiletés techniques

À ce stade, un plus grand accent est placé sur le développement et le perfectionnement des habiletés spécifiques et celles de la position. Le perfectionnement et le raffinement des habiletés de base et avancées est nécessaire pour qu'un athlète passe au prochain stade (Vivre pour gagner).

Habiletés de base en water-polo :

- Glisser
- Godiller
- Déplacement avec jambes seulement (pieds à la poitrine)
- Sauter (180°) et fauter
- Dégager (sauter 180°) pour intercepter une passe sèche
- Crawl tête dégagée, avec et sans ballon
- Nager avec le ballon dans la main, vers l'avant et vers l'arrière
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux ou jambes à la brasse
- Dos de water-polo

- Arrêts et départs, avec et sans le ballon
- Changements de direction (zigzag), avec et sans le ballon
- Roulement crawl-dos, avec et sans le ballon
- Nager-arrêter-sauter
- Araignée
- Papillon vertical

Habiletés avancées en water-polo :

- Sauter (180 °) et glisser (d'une défensive homme pour homme à une défensive de zone, et vice versa)
- Pivoter en sens inverse
- Sauter entre deux joueurs (défensive)
- Sauter (mouvement de balancement du corps) et attaquer le joueur pour voler le ballon
- Glisser avec le ballon
- Glisser et feinter avec le ballon (simulant une défensive de « gap » (chaque défenseur se positionne entre deux joueurs))
- Voler le ballon et le passer du bout des doigts, de la main gauche à la main droite, de la droite à la gauche, de gauche à gauche, de droite à droite
- Avec un partenaire :
 - Nager en imitant son partenaire, avec le ballon
 - Nager en imitant son partenaire; attaquer lorsque le joueur offensif ramasse le ballon
- Position dorsale et fauter (empêchant le joueur offensif de passer le ballon)
- Formation en « T »
- En contre-attaque : nager en avant du défenseur et couper devant lui, avec et sans ballon
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos ; passe « poussée » du passeur
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos, se retourner pour simuler un lancer ; le passeur glisse et feinte avant de passer

Habiletés spécifiques au water-polo :

- Sauter (180 °) pour bloquer les positions 2/3/4, puis glisser pour revenir vers le centre-avant
- Sauter (180 °) et bloquer les positions 1/5 (avantage numérique) puis glisser pour revenir vers le poteau
- Bloquer de la main gauche, nager un coup de bras, bloquer de la main droite
- Bloquer, face à l'adversaire, position verticale (bras légèrement plié et coude juste en avant de l'oreille); attaquer le lanceur (le bras qui supporte fait des mouvements de brasse)
- D'une position horizontale (pieds à la poitrine) : attaquer l'adversaire en bloquant (le bras à 60 ° en dehors de l'eau), le bras qui supporte poussant l'eau
- Bloquer le lancer de la ligne des 5 mètres décoché après un coup franc (attaque furtive)
- Avec un partenaire :
 - Feinter et lancer (sans motion complète et lancer avec le poignet); le partenaire est en position pour bloquer (jambes rapides et réaction au lancer)

Habiletés du centre-arrière en water-polo (avec partenaire) :

- Nager en avant du centre-avant (marquage frontal)
- Rester en avant du centre-avant, en nageant et en jouant comme un centre-avant
- Défendre différents types de lancers, attaquant le centre-avant dès qu'il prend le ballon
- Se défaire de l'accrochage (rotation de 360 °) :
- Passer à un marquage frontal, lorsqu'accroché (saisir le bras et effectuer une rotation)
- Voler le ballon (frapper le bras et pousser le ballon du bout des doigts)
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone, tout en bloquant (travail de jambes rapide et temps de réaction)

Habiletés de centre-avant en water-polo (avec partenaire) :

- Réaction vers le ballon et passes aux joueurs sur le périmètre (tourner les épaules, remettre le ballon) — accent sur la vitesse et la rapidité
- Maintien de la position lors d'une défensive de zone
- Maintien de la position lors d'un marquage frontal
- Se mettre en avant du centre-arrière :
 - Nager vers la gauche, rouler vers la droite
 - Nager vers la droite, rouler vers la gauche
 - Glisser vers la gauche, nager et rouler vers la droite
 - Glisser vers la droite, nager et rouler vers la gauche
- Lancer (main gauche et main droite)
- Position dorsale (avec un bond, au-dessus de la tête)
- Revers (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
- Balayé (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
- Tourner le centre-arrière et finition (lancer puissant) — côtés négatif et positif
- Tourner le centre-arrière et finir (lancer en lob) — sauter verticalement au-dessus du gardien, et placer le ballon dans le coin du but) — côtés négatif et positif
- Lancer en position dorsale, nageant sur le dos, en s'éloignant du passeur — (avec un bond, au-dessus de la tête, lob)

Habiletés de gardien de but :

- Position de base (statique, rotation, glisser)
- Position de base, les bras hors de l'eau (statique, rotation, glisser)
- Glisser
- Réaction courte et longue
- Positionnement (6 vs 6), avec mouvement
- Positionnement (5 vs 6), avec mouvement
- Glisser et arrêter les lancers décochés à la réception d'une passe (bord à bord), sans feintes

- Sauter et arrêter les lancers du centre-avant (mains hors de l'eau, position de base, mains rapides) :
 - Lancers haut
 - Lancers avec un bond
 - Lancers au-dessus de la tête
 - Lobs courts
- Sauter et arrêts (6 vs 6 et 5 vs 6 — toutes positions) :
 - Lancers hauts
 - Lancers avec un bond
 - Lobs
 - Lancers au-dessus de la tête (haut, milieu, au niveau des épaules)

Exercices de passes :

- Élémentaires :
 - Du poignet – passes courtes et longues
 - Lancer de soccer (deux mains)
 - Main sur l'épaule (main de soutien « collée » à l'épaule – accent sur les jambes plutôt que sur le bras de soutien)
 - Réception de passes (positive et négative)
 - Passer sans motion complète
 - Glisser et passer
- Avancés :
 - Passes hautes
 - Passes longues
 - Passes puissantes
 - Passes « poussées »
 - Passes « tapées »
 - « Jump back » (nage, arrêt soudain, position verticale — prêt à recevoir le ballon)
 - Mouvement latéral avec feintes

- Spécifiques ;
 - Passes avec hésitation
 - Positions 2/3/4 avec feintes, en se déplaçant (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive qui bloque (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone en mouvement (accent sur les passes en position dorsale)
 - Positions 2/3/4 contre une défensive de zone de la position 3 (accent sur glissements et passes en arc)
 - Passer sous pression (nager « dans » le défenseur, passer dans l'eau par-dessus les pieds, tourner la tête et position allongée — ne pas rouler)
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, sous pression — positions 1/5 spécifiquement
 - Passes dans l'eau devant le centre-avant, lors d'une défensive de zone — positions 2/3/4 spécifiquement (« battre » le défenseur à 1 vs 1)
 - Passes en position d'avantage numérique (1/2/4/5, 4/5/6, 1/2/3, etc.)
 - Passes en position d'avantage numérique selon des modèles établis

Exercices de lancers :

- Élémentaires :
 - Lancers de chaque position (6 vs 6) avec et sans feintes
 - Nager des positions 2/3/4 et lancer, avec et sans feintes
 - Des positions 2/3/4 : avancer en glissant et lancer, avec et sans feintes
 - Lancer sur réception d'une passe, côtés positif et négatif
 - Lancer suite à un « jump back » (nage, arrêt soudain, revenir à une position verticale — prêt à recevoir le ballon)

- Échappée sans poursuivant (lancer « poussé », lancer « tapé », glisser d'un bord à l'autre du but et terminer avec un lancer du poignet)
- Avancés :
 - Positions 2/3/4 avec bloqueurs — mystifier la défensive avec des passes et des feintes
 - Positions 1/5 avec bloqueurs (accent sur les déplacements et trouver un espace entre le gardien de but et le bloqueur)
 - Lancers avec pulsations élevées
 - Lancers de la ligne des 5 mètres (décochés après un coup franc)
 - Lancer sous pression de l'adversaire — avec un défenseur attaquant le lanceur et/ou un bloqueur
 - Échappée avec poursuivant
 - 2 vs 1
- Spécifiques :
 - Lancers de toutes les positions à 6 vs 5 (« battre » de multiples bloqueurs et compréhension des modèles de passes en triangles)
 - Lancers spécifiques à 6 vs 6 (lancers sous pression d'un adversaire avec conséquences : la contre-attaque)
 - Lancers de punition
 - « Pics » et « blocs » (nager vers le but en bloquant un adversaire)
 - 1 vs 1 (prendre l'intérieur du défenseur, 5 M, « jump back », tourner l'adversaire, etc.)
 - 3 vs 2
 - 4 vs 3

Habilités tactiques et stratégiques

Les tactiques devraient être développées en se basant sur les forces de l'équipe. Par exemple, les équipes qui sont bonnes en natation devraient mettre en œuvre une stratégie qui se sert de cette force. Les exercices devraient s'aligner sur cette stratégie, et tous les

entraînements devraient soutenir le système choisi. Le système de jeu prend plusieurs années à développer. En conséquence, les entraîneurs et les athlètes doivent être patients et s'adapter lors de la mise en œuvre du système choisi.

- Perfectionnement des concepts de water-polo, compréhension du jeu aux deux bouts de la piscine, ainsi que la contre-attaque – devenir un érudit du jeu
- Perfectionnement du concept de défensive d'équipe
- Pression pour aider
- Revenir sur le lanceur le plus dangereux
- Comprendre le concept des 6 quadrants
- Perfectionner la notion et la compréhension de la défensive de zone
- Perfectionner la combinaison de défensive :
 - Zone dans une défensive de pression
 - Pression dans une défensive de zone
 - Zone dans une défensive de zone différente
- Continuer à appliquer la créativité offensive et à trouver les zones vacantes
- Développement d'un ensemble de jeux offensifs – comprendre comment isoler les meilleurs joueurs offensifs
- Enseigner une approche systématique afin de battre les défensives de pression et de zone
- Enseigner et mettre en œuvre plusieurs situations de désavantages numériques, selon l'adversaire
- Développer de multiples avantages numériques avec des mouvements complexes – mettre l'accent sur les principes de trouver le meilleur lanceur, trouver l'emplacement vacant, les passes sèches et les feintes, et battre le bloqueur (voir Power Up Your Power Play dans le matériel de référence supplémentaire)
- Mettre l'accent sur la contre-attaque et sur la défensive de la contre-attaque
- Développer un modèle de contre-attaque spécifique qui se conforme bien aux paramètres du système global

- Développer une défensive spécifique pour la contre-attaque qui se conforme bien aux paramètres du système global
- Perfectionner la notion de défensive et offensive de zone durant la transition :
- Chacun a un rôle à jouer en défensive sur la contre-attaque, et on s'attend à ce que le centre-avant soit derrière le jeu
- Comprendre comment identifier les surnombres et comment réagir défensivement lors de ces situations
- Comprendre comment remplir les positions à l'offensive durant la contre-attaque
- Comprendre comment finir la contre-attaque de l'arrière (tirer/dépasser le centre-avant et le battre sur la contre-attaque)
- Comprendre comment partir l'attaque à partir de la défensive – exploitation des erreurs offensives de l'adversaire
- 6 vs 5 avec poursuivant
- Exercice de contre-attaque russe

Planification et périodisation

- Périodisation simple, double ou triple
- Saison de water-polo étalée sur toute l'année, donnant aux athlètes de l'équipe nationale de multiples occasions de compétition
- L'intention est, pour les athlètes de l'équipe nationale, d'avoir un sommet de performance lors d'événements internationaux importants (Jeux olympiques, championnats du monde, Jeux panaméricains, et tournois de qualification)
- Spécialisation des joueurs
- Accent sur l'optimisation des facteurs de performance et sur leur intégration menant à la performance
- Les périodes préparatoire, compétitive et de transition dépendent du calendrier de compétitions internationales
- La saison morte (période de transition) comprend du repos actif et passif.

Formation et certification des entraîneurs

- Compétition – Introduction avancé pour les entraîneurs du profil Compétition
- Compétition – Développement pour les entraîneurs du profil Excellence
- Compréhension plus approfondie des aspects techniques et tactiques
- Compréhension de l'utilisation des outils et techniques de repérage, de l'analyse vidéo, et de l'analyse statistique générale et spécifique
- Compréhension détaillée de la périodisation et de l'entraînement
- Compréhension du développement physique de la force et de la puissance – travail anaérobie
- Connaissances et mises en œuvre supplémentaires appropriées (selon le Programme national de certification des entraîneurs)
- Augmentation de la complexité de la structure du personnel de l'équipe et du club avec l'addition d'une équipe de soutien intégrée
- Développement d'une appréciation pour le développement et la compréhension de nouvelles technologies, méthodes d'enseignement, habiletés techniques, tactiques et stratégies

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitive, et émotionnel
- Annexe 2 – Modèles de périodisation simple, double et triple
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète

Vivre pour gagner



La seule différence entre les stades Vivre pour gagner et S'entraîner à performer est que tout l'accent est mis sur les athlètes de l'équipe nationale et sur les ligues professionnelles et semi-professionnelles. Les athlètes se trouvent au stade final de leurs carrières de haute performance, et ont atteint le sommet de la forme physique et mentale. En conséquence, le but est de gagner les médailles d'or aux Jeux olympiques et au Championnat du monde. À ce stade, le profil Compétition a été éliminé, et tous les athlètes qui jouent encore se trouvent au stade Vie active ou Vivre pour gagner.

Âge : 25 (20) ans et + pour les hommes

23 (20) ans et + pour les femmes

Philosophie : Excellence

Aperçu général

- Maintien des habiletés fondamentales du water-polo
- Raffinement des habiletés et stratégies avancées
- Entraînement et perfectionnement des habiletés spécifiques aux positions
- Développement des habiletés mentales spécifiques aux positions
- Maximisation de la performance en compétition – optimiser et intégrer les 5 éléments de base (endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité), en tenant compte du calendrier de compétitions internationales

- Développer l'entraînement de la condition physique spécifique au water-polo et aux positions
- Maintenir ou améliorer les capacités physiques
- Veiller à un engagement complet à la poursuite de l'excellence internationale
- Gérer toutes les demandes concernant la carrière de l'athlète de l'équipe nationale
- Explorer les aspects concernant l'après-carrière de l'athlète
- Prendre des modèles de tous les aspects de l'entraînement et de la performance
- Utiliser fréquemment les repos prophylactiques
- Maximiser les activités auxiliaires
- Haute performance de tous les athlètes impliqués à ce stade
- L'entraînement vise à intégrer les facteurs de performance afin d'atteindre des exigences spécifiques pour la compétition à venir.
- Plus de temps d'entraînement accordé au conditionnement aléatoire (reflétant les exigences de la compétition) plutôt que sur le conditionnement contrôlé (apprentissage en bloc)
- Les entraîneurs doivent être de plus en plus efficaces pour gérer et diriger une équipe de soutien intégrée.

Activités de conditionnement

- Accent : conditionnement spécifique à la position
- But : amélioration de la base aérobie, de la vitesse et de la force
- Utilisation des ballons d'exercice, ballons lestés, cordes élastiques et du propre poids de l'athlète pour développer :
 - Force du noyau central
 - Stabilité des épaules et des genoux
 - Flexibilité et étirements
 - Agilité et équilibre
- Plans d'entraînement de la musculation spécifiques à la position
- Utilisation d'activités d'entraînement croisé afin d'améliorer les capacités physiques (c.-à-d. coordination main-œil, agilité, vitesse, force, endurance, etc.)
- Utilisation des ballons lestés et rubans élastiques dans l'eau pour combiner le conditionnement physique et le développement des habiletés en water-polo (musculation en piscine)

Habiletés techniques

À ce stade, la majorité de l'entraînement des habiletés devrait viser le développement et le perfectionnement des habiletés spécifiques et de la position. Le maintien et le raffinement des habiletés de base et avancées est important et utile durant les activités de conditionnement.

Habiletés de base en water-polo :

- Glisser
- Godiller
- Déplacement avec jambes seulement (pieds à la poitrine)
- Sauter (180°) et fauter
- Dégager (sauter 180°) pour intercepter une passe sèche

- Crawl tête dégagée, avec et sans ballon
- Nager avec le ballon dans la main, vers l'avant et vers l'arrière
- Brasse verticale
- Crawl avec coups de ciseaux ou jambes à la brasse
- Dos de water-polo
- Arrêts et départs, avec et sans le ballon
- Changements de direction (zigzag), avec et sans le ballon
- Roulement crawl-dos, avec et sans le ballon
- Nager-arrêter-sauter
- Araignée
- Papillon vertical

Habiletés avancées en water-polo :

- Sauter (180 °) et glisser (d'une défensive homme pour homme à une défensive de zone, et vice versa)
- Pivoter en sens inverse
- Sauter entre deux joueurs (défensive)
- Sauter (mouvement de balancement du corps) et attaquer le joueur pour voler le ballon
- Glisser avec le ballon
- Glisser et feinter avec le ballon (simulant une défensive de « gap » (chaque défenseur se positionne entre deux joueurs))
- Voler le ballon et le passer du bout des doigts, de la main gauche à la main droite, de la droite à la gauche, de gauche à gauche, de droite à droite
- Avec un partenaire :
 - Nager en imitant son partenaire, avec le ballon
 - Nager en imitant son partenaire; attaquer lorsque le joueur offensif ramasse le ballon
 - Position dorsale et fauter (empêchant le joueur offensif de passer le ballon)

- Formation en « T »
- En contre-attaque : nager en avant du défenseur et couper devant lui, avec et sans ballon
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos ; passe « poussée » du passeur
- Recevoir le ballon en nageant sur le dos, se retourner pour simuler un lancer ; le passeur glisse et feinte avant de passer

Habiletés spécifiques au water-polo :

- Sauter (180 °) pour bloquer les positions 2/3/4, puis glisser pour revenir vers le centre-avant
- Sauter (180 °) et bloquer les positions 1/5 (avantage numérique) puis glisser pour revenir vers le poteau
- Bloquer de la main gauche, nager un coup de bras, bloquer de la main droite
- Bloquer, face à l'adversaire, position verticale (bras légèrement plié et coude juste en avant de l'oreille); attaquer le lanceur (le bras qui supporte fait des mouvements de brasse)
- D'une position horizontale (pieds à la poitrine) : attaquer l'adversaire en bloquant (le bras à 60 ° en dehors de l'eau), le bras qui supporte poussant l'eau
- Bloquer le lancer de la ligne des 5 mètres décoché après un coup franc (attaque furtive)
- Avec un partenaire :
 - Feinter et lancer (sans motion complète et lancer avec le poignet); le partenaire est en position pour bloquer (jambes rapides et réaction au lancer)

Habiletés du centre-arrière en water-polo (avec partenaire) :

- Nager en avant du centre-avant (marquage frontal)
- Rester en avant du centre-avant, en nageant et en jouant comme un centre-avant
- Défendre différents types de lancers, attaquant le centre-avant dès qu'il prend le ballon

- Se défaire de l'accrochage (rotation de 360 °)
- Passer à un marquage frontal, lorsqu'accroché (saisir le bras et effectuer une rotation)
- Voler le ballon (frapper le bras et pousser le ballon du bout des doigts)
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone
- Bouger d'un côté à l'autre dans une défensive de zone, tout en bloquant (travail de jambes rapide et temps de réaction)

Habiletés de centre-avant en water-polo (avec partenaire) :

- Réaction vers le ballon et passes aux joueurs sur le périmètre (tourner les épaules, remettre le ballon) — accent sur la vitesse et la rapidité
- Maintien de la position lors d'une défensive de zone
- Maintien de la position lors d'un marquage frontal
- Se mettre en avant du centre-arrière :
 - Nager vers la gauche, rouler vers la droite
 - Nager vers la droite, rouler vers la gauche
 - Glisser vers la gauche, nager et rouler vers la droite
 - Glisser vers la droite, nager et rouler vers la gauche
- Lancer (main gauche et main droite)
 - Position dorsale (avec un bond, au-dessus de la tête)
 - Revers (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
 - Balayé (croisé, coin court, au-dessus de la tête)
 - Tourner le centre-arrière et finition (lancer puissant) — côtés négatif et positif
 - Tourner le centre-arrière et finition (lancer en lob) — sauter verticalement au-dessus du gardien, et placer le ballon dans le coin du but) — côtés négatif et positif
 - Lancer en position dorsale, nageant sur le dos, en s'éloignant du passeur — (avec un bond, au-dessus de la tête, lob)

Habilités de gardien de but :

- Position de base (statique, rotation, glisser)
- Position de base, les bras hors de l'eau (statique, rotation, glisser)
- Glisser
- Réaction courte et longue
- Positionnement (6 vs 6), avec mouvement
- Positionnement (5 vs 6), avec mouvement
- Glisser et arrêter les lancers décochés à la réception d'une passe (bord à bord), sans feintes
- Sauter et arrêter les lancers du centre-avant (mains hors de l'eau, position de base, mains rapides) :
 - Lancers haut
 - Lancers avec un bond
 - Lancers au-dessus de la tête
 - Lobs courts
- Sauter et arrêts (6 vs 6 et 5 vs 6 — toutes positions)
 - Lancers hauts
 - Lancers avec un bond
 - Lobs
 - Lancers au-dessus de la tête (haut, milieu, au niveau des épaules)

Exercices de passes :

- Élémentaires :
 - Du poignet – passes courtes et longues
 - Lancer de soccer (deux mains)
 - Main sur l'épaule (main de soutien « collée » à l'épaule – accent sur les jambes plutôt que sur le bras de soutien)
 - Réception de passes (positive et négative)
 - Passer sans motion complète
 - Glisser et passer

• Avancés :

- Passes hautes
- Passes longues
- Passes puissantes
- Passes « poussées »
- Passes « tapées »
- « Jump back » (nage, arrêt soudain, position verticale — prêt à recevoir le ballon)
- Mouvement latéral avec feintes

• Spécifiques :

- Passes avec hésitation
- Positions 2/3/4 avec feintes, en se déplaçant (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
- Positions 2/3/4 contre une défensive qui bloque (accent sur la passe du poignet, sans motion complète)
- Positions 2/3/4 contre une défensive de zone en mouvement (accent sur les passes en position dorsale)
- Positions 2/3/4 contre une défensive de zone de la position 3 (accent sur glissements et passes en arc)
- Passer sous pression (nager « dans » le défenseur, passer dans l'eau par-dessus les pieds, tourner la tête et position allongée — ne pas rouler)
- Passes dans l'eau devant le centre-avant, sous pression — positions 1/5 spécifiquement
- Passes dans l'eau devant le centre-avant, lors d'une défensive de zone — positions 2/3/4 spécifiquement (« battre » le défenseur à 1 vs 1)
- Passes en position d'avantage numérique (1/2/4/5, 4/5/6, 1/2/3, etc.)
- Passes en position d'avantage numérique selon des modèles établis

Exercices de lancers :

• Élémentaires :

- Lancers de chaque position (6 vs 6) avec et sans feintes
- Nager des positions 2/3/4 et lancer, avec et sans feintes
- Des positions 2/3/4 : avancer en glissant et lancer, avec et sans feintes
- Lancer sur réception d'une passe, côtés positif et négatif
- Lancer suite à un « jump back » (nage, arrêt soudain, revenir à une position verticale — prêt à recevoir le ballon)
- Échappée sans poursuivant (lancer « poussé », lancer « tapé », glisser d'un bord à l'autre du but et terminer avec un lancer du poignet)

• Avancés :

- Positions 2/3/4 avec bloqueurs — mystifier la défensive avec des passes et des feintes
- Positions 1/5 avec bloqueurs (accent sur les déplacements et trouver un espace entre le gardien de but et le bloqueur)
- Lancers avec pulsations élevées
- Lancers de la ligne des 5 mètres (décochés après un coup franc)
- Lancer sous pression de l'adversaire — avec un défenseur attaquant le lanceur et/ou un bloqueur
- Échappée avec poursuivant
- 2 vs 1
- Spécifiques :
 - Lancers de toutes les positions à 6 vs 5 (« battre » de multiples bloqueurs et compréhension des modèles de passes en triangles)
 - Lancers spécifiques à 6 vs 6 (lancers sous pression d'un adversaire avec conséquences : la contre-attaque)
 - Lancers de punition

- « Pics » et « blocs » (nager vers le but en bloquant un adversaire)
- 1 vs 1 (prendre l'intérieur du défenseur, 5 M, « jump back », tourner l'adversaire, etc.)
- 3 vs 2
- 4 vs 3

Habilités tactiques et stratégiques

Les tactiques devraient être développées en se basant sur les forces de l'équipe. Par exemple, les équipes qui sont bonnes en natation devraient mettre en œuvre une stratégie qui se sert de cette force. Les exercices devraient s'aligner sur cette stratégie, et tous les entraînements devraient soutenir le système choisi. Le système de jeu prend plusieurs années à développer. En conséquence, les entraîneurs et les athlètes doivent être patients et s'adapter lors de la mise en œuvre du système choisi.

- Perfectionnement des concepts de water-polo, compréhension du jeu aux deux bouts de la piscine, ainsi que la contre-attaque – devenir un érudit du jeu
- Perfectionnement du concept de défensive d'équipe :
 - Pression pour aider
 - Revenir sur le lanceur le plus dangereux
 - Comprendre le concept des 6 quadrants
 - Perfectionner la notion et la compréhension de la défensive de zone
- Perfectionner la combinaison de défensive :
 - Zone dans une défensive de pression
 - Pression dans une défensive de zone
 - Zone dans une défensive de zone différente
- Continuer à appliquer la créativité offensive et à trouver les zones libres
- Développement d'un ensemble de jeux offensifs – comprendre comment isoler les meilleurs joueurs offensifs
- Enseigner une approche systématique afin de battre les défensives de pression et de zone

- Enseigner et mettre en œuvre plusieurs situations de désavantages numériques, selon l'adversaire
- Développer de multiples avantages numériques avec des mouvements complexes – mettre l'accent sur les principes de trouver le meilleur lanceur, trouver l'emplacement libre, les passes sèches et les feintes, et battre le bloqueur (voir Power Up Your Power Play dans le matériel de référence supplémentaire)
- Mettre l'accent sur la contre-attaque et sur la défensive de la contre-attaque
- Développer un modèle de contre-attaque spécifique qui se conforme bien aux paramètres du système global
- Développer une défensive spécifique pour la contre-attaque qui se conforme bien aux paramètres du système global
- Perfectionner la notion de défensive et offensive de zone durant la transition :
 - Chacun a un rôle à jouer en défensive sur la contre-attaque, et on s'attend à ce que le centre-avant soit derrière le jeu
 - Comprendre comment identifier les surnombres et comment réagir défensivement lors de ces situations
 - Comprendre comment remplir les positions à l'offensive durant la contre-attaque
 - Comprendre comment finir la contre-attaque de l'arrière (tirer/dépasser le centre-avant et le battre sur la contre-attaque)
 - Comprendre comment partir l'attaque à partir de la défensive – exploitation des erreurs offensives de l'adversaire
- 6 vs 5 avec poursuivant
- Exercice de contre-attaque russe

Planification et périodisation

- Périodisation simple, double ou triple
- Saison de water-polo étalée sur toute l'année, donnant aux athlètes de l'équipe nationale de multiples occasions de compétition

- Coordonner l'entraînement afin que les athlètes de l'équipe nationale aient un sommet de performance lors d'événements internationaux importants (Jeux olympiques, championnats du monde, Jeux panaméricains, et tournois de qualification)
- Spécialisation des joueurs
- Accent sur l'optimisation des facteurs de performance et sur leur intégration menant à la performance
- Les périodes préparatoire, compétitive et de transition dépendent du calendrier de compétitions internationales
- La saison morte (période de transition) comprend du repos actif et passif.

Formation et certification des entraîneurs

- Compétition – Haute performance
- Compréhension plus approfondie des aspects techniques et tactiques
- Compréhension de l'utilisation des outils et techniques de repérage, de l'analyse vidéo, et de l'analyse statistique générale et spécifique
- Compréhension détaillée de la périodisation et de l'entraînement
- Compréhension du développement physique de la force et de la puissance – travail anaérobie
- Connaissances et mises en œuvre supplémentaires appropriées (selon le Programme national de certification des entraîneurs)
- Augmentation de la complexité de la structure du personnel de l'équipe et du club avec l'addition d'une équipe de soutien intégrée
- Développement d'une appréciation pour le développement et la compréhension de nouvelles technologies, méthodes d'enseignement, habiletés techniques, tactiques et stratégies

Information supplémentaire

- Annexe 2 – Modèles de périodisation simple, double et triple
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement à long terme de l'athlète

Vie active



Âge : Début à tout âge

Philosophie : Le water-polo pour la vie

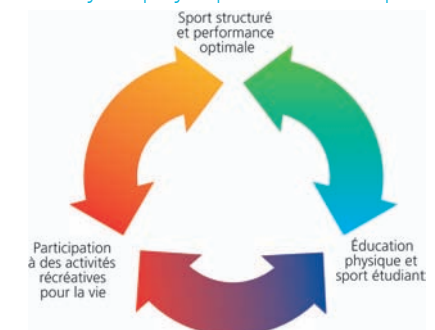
Aperçu général

- Joindre et quitter le stage de Vie Active à n'importe quel âge
- Passer d'un sport à l'autre
- Passer du sport très compétitif au sport compétitif pour la vie en passant par la compétition de groupes d'âge
- Un minimum de 60 minutes d'activité physique modérée ou 30 minutes d'activité intense pour les adultes
- Passer à une carrière sportive ou au bénévolat
- Les athlètes ont plus de chance de venir actifs pour la vie si le savoir-faire physique est atteint avant le stade Base compétitive.
- Une expérience positive du sport est un élément-clé de la rétention des athlètes après avoir quitté le profil compétition.
- Le water-polo doit effectuer une révolution fonctionnelle afin de rediriger les athlètes aux sports où ils sont prédisposés à s'entraîner et jouer à leur plein potentiel, au lieu de simplement les couper aux stades S'entraîner à la compétition, S'entraîner à performer et Vivre pour gagner.

Facteurs clés

- Water Polo Canada doit créer des opportunités récréatives/communautaires pour tous les groupes d'âge, et non seulement pour les profils Compétition et Excellence.
- Encourager et éduquer les athlètes à devenir des entraîneurs, arbitres, administrateurs ou bénévoles.
- Créer de multiples groupes d'âges dans la catégorie Maîtres afin de garder les adultes actifs pour la vie et impliqués dans le water-polo sous d'autres capacités.
- Développer un programme solide pour les anciens et un Temple de la renommée de Water Polo Canada afin de permettre à Water Polo Canada de rester en contact avec les athlètes à la retraite et les honorer, avec un espoir de les garder impliqués dans le sport.

Figure 10 – Cycle physiquement actif pour la vie³²



³² Balyi I., Cardinal C., Higgs C., Norris S., et Way R. Développement à long terme de l'athlète – Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Le développement réussi du stade Vie active est un élément essentiel des buts de Water Polo Canada d'augmenter le nombre de membres affiliés et d'améliorer la visibilité du sport à l'extérieur de sa petite communauté unie actuelle. L'augmentation des affiliations et l'amélioration de la visibilité dans la communauté contribuera au développement d'un programme de haute performance viable, et une augmentation du nombre d'entraîneurs, d'officiels, d'administrateurs, de bénévoles et de membres du personnel de soutien dans les clubs, l'équipe nationale, les organismes provinciaux de sport, et l'organisme national de sport. Pour réaliser ceci, il est extrêmement important que Water Polo Canada s'infilte dans les programmes d'éducation physique à l'école primaire et secondaire ainsi qu'au niveau des cégeps

au Québec. Impliquer les athlètes au water-polo à partir d'un jeune âge et les garder actifs pour la vie permettra au sport de grandir jusqu'à des niveaux jamais atteints au Canada.

Formation et certification des entraîneurs

Il est recommandé que les entraîneurs soient formés comme entraîneurs au niveau Sport communautaire ou Compétition – Introduction.

Information supplémentaire

- Annexe 1 – Caractéristiques du développement physique, mental et cognitif, et émotionnel
- Annexe 3 – Matrice sommaire du cadre de travail du développement long terme de l'athlète

L'entraînement et la compétition

La pensée prédominante au water-polo est que des compétitions fréquentes sont le meilleur moyen de développer les jeunes athlètes en joueurs de qualité plus tard dans leur carrière. Cette pensée est correcte dans l'optique que l'objectif de chaque entraîneur devrait produire des athlètes qui sont capables de concourir aux plus hauts niveaux. Cependant, sous plusieurs aspects, cette philosophie et approche ne vise pas assez loin, et ne mène pas à un programme solide ou un sport en santé.

Les entraîneurs des catégories 16 et – et 18 et – mettent souvent l'accent seulement sur gagner le championnat national des clubs, et sélectionnent donc les athlètes à maturation précoce pour leurs équipes. De plus, ces entraîneurs ne permettront qu'aux 8 meilleurs joueurs d'une équipe de 15³³ de participer aux parties importantes, et utilisent les entraînements pour permettre aux participants avec moins d'expérience de lancer au lieu d'enseigner et mettre en place un système défensif viable. L'accent sur la victoire à court terme vient au détriment du développement d'un programme à long terme qui aura du succès, et de la rétention des participants dans le sport pour une longue période de temps. Seulement un groupe d'athlètes (ceux à maturation précoce) est choisi pour les équipes compétitives, et de celui-ci, seulement les meilleurs jouent durant les parties importantes. Cette pratique exclut une partie significative de la source de membres des clubs (les individus à maturation moyenne et tardive), et ne leur donne pas l'occasion de jouer au water-polo compétitif. Comme la recherche sportive a démontré que les individus à maturation tardive ont souvent une meilleure chance de réussir dans le sport (ils doivent porter plus d'attention aux fondements au début de leur carrière avant de réussir, et croissent dans leur corps et leurs habiletés au cours de la maturation), il est irresponsable pour les équipes d'exclure ces individus des niveaux de participation compétitive. En utilisant ce processus, nous limitons l'implication dans le sport, en ne donnant pas aux athlètes la chance de grandir, et nous nuisons aux futures équipes nationales en nous limitant à un petit groupe de participants pour la formation d'équipes compétitives. Cette approche est irréflective et va au détriment du sport et de ses athlètes.

³³ Les événements sanctionnés par Water Polo Canada permettent aux équipes d'avoir jusqu'à 15 joueurs. La FINA ne permet qu'un maximum de 13 joueurs par parties.

Changer ce processus afin d'impliquer les athlètes à développement modéré et tardif et changer l'accent de la victoire dès maintenant au développement d'athlètes et d'équipes capables de gagner dans le futur³⁴ donnera d'incroyables dividendes, comme nous tentons de développer le sport du water-polo au Canada.

Le stade Vie active est l'ingrédient clé afin d'assurer la croissance du water-polo au Canada. Encourager la participation des individus de tout âge aux activités de water-polo donnera un programme de haute performance plus viable, et un nombre plus grand d'entraîneurs, d'officiels, d'administrateurs, de bénévoles et de membres du personnel de soutien aux niveaux des équipes de clubs, provinciales et nationales. Pour atteindre cette augmentation de la participation en éducation physique et activités parascolaires, il est important que le water-polo augmente sa visibilité aux niveaux de l'école primaire et secondaire, ainsi que dans les cégeps au Québec. Encourager une plus grande participation aux niveaux plus jeunes et veiller à ce que ces athlètes demeurent actifs dans les activités de Water Polo Canada permettra au sport d'atteindre de nouveaux sommets au Canada, et ultimement donnera de meilleurs résultats au niveau international.

Pour que le programme de développement à long terme de l'athlète ait du succès, on doit porter notre attention sur les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement des qualités physiques pour les 5 éléments de base (endurance, force, vitesse, habiletés et flexibilité). Durant les phases Enfant actif et J'adore le water-polo, une emphase significative doit être mise sur le savoir-faire physique. Les fondements du mouvement et les habiletés sportives doivent être développés durant la phase du savoir-faire physique, tandis que les habiletés de base et avancées du water-polo doivent être perfectionnées durant les stades Base compétitive et S'entraîner à la compétition.

³⁴ Changer l'emphase de la victoire maintenant au développement des athlètes afin de gagner dans le futur ne signifie pas que gagner ne devrait pas être enseigné dans les catégories plus jeunes. Le principe derrière le développement à long terme de l'athlète est que le développement des habiletés contribue au processus d'atteinte de la victoire, et que les tactiques et le succès à court terme ne devrait pas sacrifier le processus de développement à long terme de l'athlète.

Le tableau 10, ci-dessous, illustre l'attention que l'on devrait porter sur l'entraînement et la compétition durant les huit phases du programme de développement à long terme de l'athlète.

Tableau 10 – Ratios optimaux entraînement - compétition

Phase	Entraînement	Compétition
ENFANT ACTIF	100%	0%
J'ADORE LE WATER-POLO S'AMUSER GRÂCE AU SPORT	70%	30%
J'ADORE LE WATER-POLO BASE TECHNIQUE	60%	40%
BASE COMPÉTITIVE	50%	50%
S'ENTRAÎNER À LA COMPÉTITION	40%	60%
S'ENTRAÎNER À PERFORMER	30%	70%
VIVRE POUR GAGNER	25%	75%
VIE ACTIVE	20%	80%

L'**entraînement** comprend la natation avec lunettes, l'entraînement en musculation et de la stabilité ainsi que du noyau central, et le développement des habiletés techniques de water-polo.

La **compétition** comprend toutes les parties sanctionnées (ligue, tournoi, championnats nationaux des clubs, etc.) et non-sanctionnées (démonstration, entraînement conjoint, etc.), le jeu en entraînement, les situations d'avantage et désavantage, les scénarios de contre-attaque, et les exercices de scénarios de partie. (Il est important de comprendre que les scénarios de contre-attaque dépendent du stade du développement à long terme de l'athlète. Par exemple, un 3 vs 2 peut être considéré comme scénario de partie durant la phase Base compétitive, tandis qu'il serait considéré comme habileté technique durant la phase Vivre pour gagner.)

Le **scénario de partie** est une situation

où les habiletés techniques sont incorporées dans une situation où l'athlète est forcé de prendre des décisions sous pression avec des options multiples.

Comprendre la définition de compétition est impérative. Actuellement, les athlètes ont plusieurs opportunités de compétition, mais pas assez d'entraînement. Le tableau 10 donne les ratios recommandés entraînement- compétition, et est utile au développement de programmes annuels (macrocycles). Cependant, ces ratios changeront à chaque phase et mésocycle du plan annuel, tel qu'indiqué par les ratios technique-tactique des modèles de périodisation de l'annexe 2.

Durant les stades Enfant actif et J'adore le water-polo, l'accent se trouve sur bâtir les habiletés. En conséquence, plus de temps est passé à s'entraîner qu'en compétition durant ces stades. Une fois les habiletés de base acquises, l'engagement change des activités d'entraînement à un équilibre entre les activités d'entraînement et de compétition au stade Base compétitive. Comme les athlètes progressent de S'entraîner à la compétition à S'entraîner pour performer et Vivre pour gagner, l'accent augmente de plus en plus sur la compétition. Les participants du stade Vie active devraient jouer presque tout le temps. Ce stade est conçu pour retenir les athlètes qui ne veulent pas s'entraîner pour la compétition dans le sport. Avec le programme de développement à long terme de l'athlète, ces individus, nous l'espérons, iront s'établir dans des rôles d'entraîneurs, d'officiels, et/ou d'administrateurs/bénévoles. Garder les participants impliqués signifie jouer souvent. Former des athlètes compétitifs et de haute performance signifie trouver l'équilibre entre l'entraînement et la compétition, dans l'intention d'obtenir du succès à long terme au niveau senior.

L'entraînement peut se séparer en trois catégories : la natation, l'entraînement hors piscine et le water-polo. Le tableau 11 illustre la distribution des activités d'entraînement à être utilisée dans chacun des huit stades du programme de développement à long terme de l'athlète.

Tableau 11 – Les trois branches de l'entraînement

Stade	Natation	Hors piscine	Water-polo
ENFANT ACTIF	30%	70%	0%
J'ADORE LE WATER-POLO S'AMUSER GRÂCE AU SPORT	30%	50%	20%
J'ADORE LE WATER-POLO BASE TECHNIQUE	30%	40%	30%
BASE COMPÉTITIVE	15%	20%	65%
S'ENTRAÎNER À LA COMPÉTITION	15%	20%	65%
S'ENTRAÎNER À PERFORMER	30%	15%	55%
VIVRE POUR GAGNER	30%	15%	55%
VIE ACTIVE	10%	15%	75%

La natation comprend la natation en longueur avec lunettes.

L'entraînement hors piscine comprend l'entraînement en musculation et du noyau central hors de l'eau. Au stade de développement « J'adore le water-polo », il se réfère également à la participation à une grande variété de sports afin de développer le savoir-physique.

Le water-polo comprend le développement des habiletés techniques comme les routines de natation de water-polo avec ou sans ballons, les passes, les lancers, etc.

Puisque les habiletés fondamentales du mouvement et les habiletés fondamentales du sport sont développés durant les stades Enfant actif, S'amuser grâce au sport et Base technique, une grande partie de l'entraînement durant ces stades devrait mettre l'accent sur le développement de

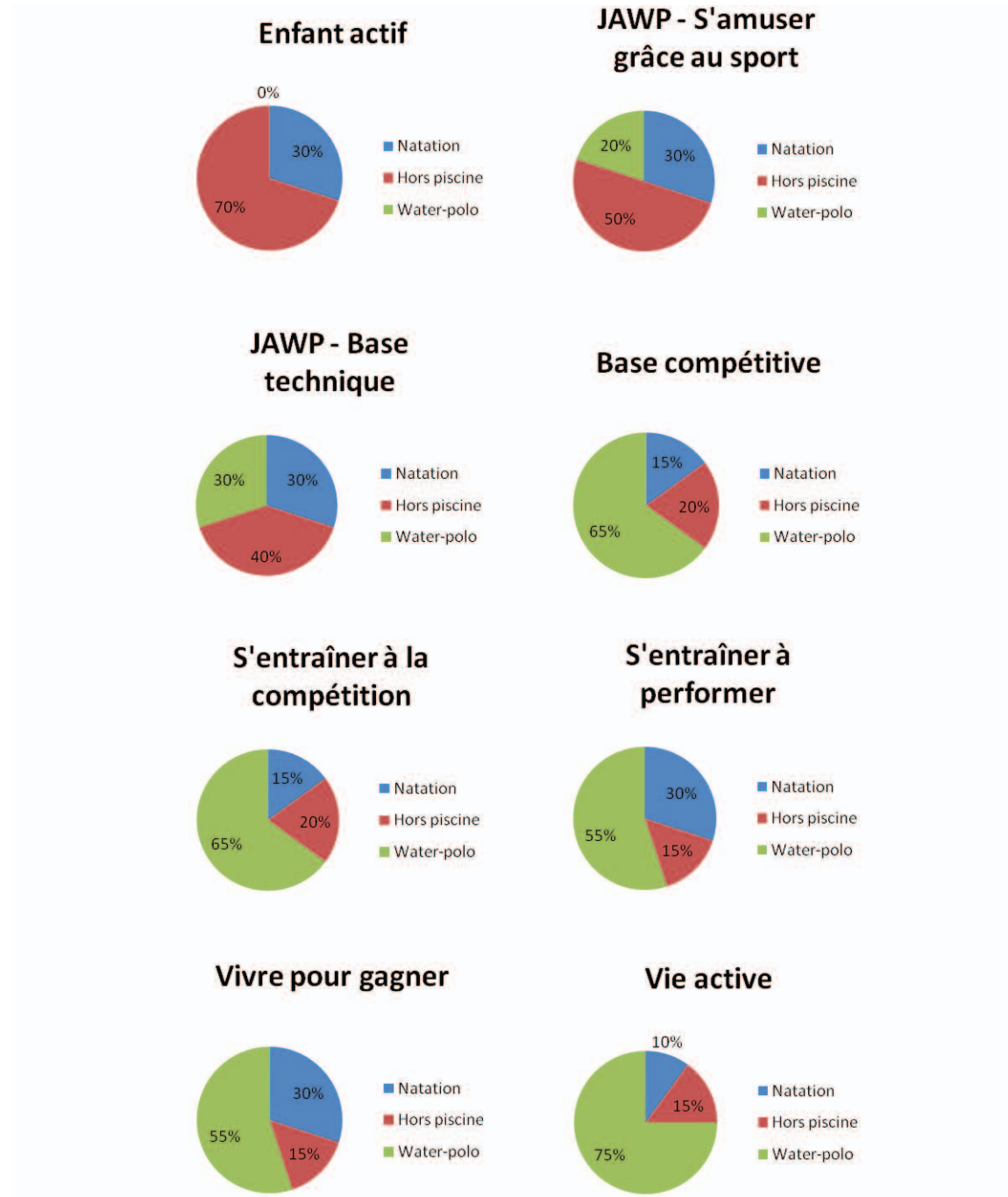
l'AÉCV (agilité, équilibre, coordination, vitesse), du KGFF (kinesthésie, glissement, flottaison, et frapper avec le corps), de CSL (courir, sauter, lancer), et de PAFF (passer, attraper, frapper du pied, frapper avec un engin) hors de l'eau. De plus, les périodes critiques de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement pour la vitesse (premier), l'endurance et l'habileté sont mieux développées durant la phase de savoir-faire physique. En conséquence, les entraîneurs doivent mettre l'accent sur la natation au cours de la routine d'entraînement afin de profiter de ce période critique de développement accéléré concernant les adaptations à l'entraînement pour développer les capacités en endurance et vitesse. De plus, la natation est considérée comme une des habiletés fondamentales du mouvement selon le tableau 8 (Moments opportuns et endroits où les enfants apprennent et pratiquent les fondements du mouvement) et le tableau 9 (Répertoire des fondements du mouvement et des habiletés motrices qui composent le savoir-faire) ci-dessus (dans les sections Savoir-faire physique et S'amuser grâce au sport).

Durant les stades Base compétitive et S'entraîner à la compétition, l'objectif est de perfectionner les habiletés techniques de base et avancées. En conséquence, une attention accrue devrait se porter sur l'entraînement en water-polo plutôt que sur la natation avec lunettes. Durant ces stades, les buts du conditionnement peuvent être atteints via la natation de water-polo (natation en longueur avec utilisation d'un ballon de water-polo et accent sur les techniques du water-polo). Cependant, durant les stades S'entraîner à performer et Vivre pour gagner, un retour vers le conditionnement en natation survient. Les athlètes de haute performance doivent atteindre une condition de classe mondiale, ce qui peut être réussi plus efficacement avec la natation avec lunettes.

L'entraînement hors piscine est important à tous les stades ; cependant, chaque stade a un objectif différent. Le développement des fondements survient assez tôt, c'est la raison pour laquelle les premiers stades impliquent une grande proportion d'entraînement hors piscine. Le pourcentage d'entraînement hors piscine diminue lorsque les athlètes deviennent plus matures parce que l'accent de l'entraînement hors piscine passe à l'entraînement intensif sous forme de musculation et d'activités spécifiques au noyau central.

Le volume d'entraînement augmente lorsque l'athlète passe à travers les stades du développement à long terme de l'athlète. En conséquence, bien qu'un pourcentage moins élevé de l'entraînement soit dédié à l'entraînement hors piscine dans les derniers stades du cheminement, le volume dédié à l'entraînement hors piscine est plus grand que ce qu'on perçoit.

Figure 11 – Graphiques circulaires des trois branches de l'entraînement



Le **volume** est la composante quantitative du programme d'entraînement. Le volume d'activité désigne la durée (c.-à-d. la longueur en temps) et/ou la longueur de l'exercice (c.-à-d. la distance).

L'**intensité** est la composante qualitative du régime d'entraînement. L'intensité est mesurée par le rythme cardiaque et comprend toutes les activités durant une période de temps donnée.

La **fréquence** désigne le nombre d'entraînements durant une période de temps donnée, normalement durant un microcycle. La fréquence a rapport à la période de chargement durant le mésocycle. Durant le mésocycle (par exemple un mésocycle avec un ratio charge/récupération de 3:1), la fréquence d'entraînement devrait accroître au cours des trois semaines de charge. Par exemple, quatre pratiques par semaine durant la semaine 1, cinq pratiques par semaine durant la semaine 2, et six pratiques par semaine durant la semaine 3. Au cours de la dernière semaine du mésocycle (semaine 4 de l'exemple), la fréquence d'entraînement devrait se réduire afin de permettre à l'athlète d'avoir un temps significatif de récupération afin d'augmenter le niveau d'entraînement aérobie au cours du mésocycle suivant.

Pour développer la capacité aérobie, un régime d'entraînement à grand volume et basse intensité est idéal. Les participants devraient se situer au bas ou au milieu de la zone cible du rythme cardiaque en exécutant des exercices qui durent plus de deux minutes. Ces exercices qui durent plus de deux minutes devraient être effectués à répétition avec une courte période de récupération entre les répétitions (par ex. 10 secondes). Lorsque la durée de l'exercice augmente, le nombre de répétitions peut décroître tandis que le temps de récupération peut augmenter légèrement (par contre, pas plus de 20 secondes).

Lorsqu'on entraîne les systèmes anaérobies alactiques et lactiques, les entraînements devraient être structurés en utilisant un régime à petit volume et forte intensité. Lorsqu'on entraîne la capacité anaérobie, les athlètes ont besoin d'un repos significatif durant les sets. Plus la durée est courte, plus l'intensité de l'activité est élevée, plus le repos requis est long. Selon la phase du macrocycle, et de l'objectif du mésocycle, le repos actif peut être utilisé au lieu du repos passif. Lorsqu'on tente de bâtir la vitesse, le repos passif devrait être utilisé. Cependant, lorsque l'objectif est le conditionnement, alors des activités comme des passes légères peuvent être incorporés comme repos durant l'exercice anaérobie. La fréquence employée dépend du ratio charge/récupération du mésocycle.

Le système de compétition

La structure actuelle de compétitions force les athlètes à voyager de longues distances pour obtenir des occasions de compétition de qualité. De plus, les coûts associés à ce niveau de voyage sont substantiels. Il peut coûter plus de 25 000\$ pour une équipe afin de voyager à travers le pays, ce qui équivaut au salaire d'un entraîneur à temps plein. En conséquence, la structure actuelle de tournois invitations, provinciaux et nationaux est prohibitive et ne promeut pas la croissance du nombre de membres.

De plus, les programmes actuels d'entraînement n'emploient pas les ratios optimaux entraînement/compétition scientifiquement prouvés qui bénéficiera au développement de l'athlète. La structure actuelle de compétitions ne figure pas dans un plan raisonnable de périodisation qui permet aux athlètes de progresser à travers les phases de préparation générale, préparation spécifique, pré-compétition, compétition et transition. Durant la phase de préparation générale, une équipe peut être forcée de voyager et dépenser une bonne somme d'argent pour participer à des tournois où l'accent est placé sur la victoire plutôt que sur le développement. Dans ces cas, l'accent de l'entraînement durant la période menant à l'événement sera placé sur le développement tactique, qui est considéré comme compétition plutôt que sur le développement des habiletés. En conséquence, le système improvisé actuel de tournois, qui sont placés au calendrier selon l'historique et la disponibilité des piscines, ne tient pas compte d'un bon plan de périodisation conçu pour favoriser le développement et la croissance des athlètes.

De plus, plusieurs athlètes de water-polo jouent présentement dans plusieurs catégories, ce qui déséquilibre les ratios entraînement/compétition, vu qu'ils participent souvent à des tournois lors de fins de semaine consécutives dans des catégories différentes. La conséquence de cette réalité est que les athlètes s'entraînent moins souvent qu'ils sont en compétition. Ce qui va à l'encontre des valeurs du cheminement du développement à long terme de l'athlète, et mine le développement d'athlètes très habiles pour les futures équipes nationales.

Water Polo Canada est présentement en train de former un comité d'examen du système de compétitions qui comprendra des entraîneurs de l'équipe nationale, du personnel de Water Polo Canada, des organismes provinciaux de sport, et des experts en sport. Le but de ce comité sera de remplacer le système improvisé actuel de compétitions par une nouvelle structure de compétitions qui appuiera la croissance du water-polo au Canada, le développement de programmes viables de l'équipe nationale, l'intégration des ratios optimaux entraînement / compétition, et le développement systématique d'un modèle de périodisation pour chaque stade du modèle de développement à long terme de l'athlète.

Mise en œuvre du développement à long terme de l'athlète

La grande superficie du Canada a un impact significatif sur la scène sportive canadienne. Le manque de densité en population donne des programmes isolés et des ressources distribuées parcimonieusement d'un océan à l'autre. Cette structure crée un fardeau financier considérable sur les familles qui désirent inscrire leurs enfants dans le sport de haute performance. En conséquence, les programmes, tels l'équipe nationale junior, sont définis par ceux qui peuvent payer plutôt que par ceux qui méritent de jouer. Le modèle du cheminement du développement à long terme de l'athlète fournit un mécanisme qui aborde ces problèmes économiques et de densité de population, et qui fournit les outils pour bâtir un programme solide qui soutient les programmes pour athlètes de haute performance et Vie active.

La mise en œuvre du modèle de développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada implique plusieurs étapes. La première étape mettra l'accent sur les principales régions métropolitaines (Vancouver, Calgary, Toronto, Ottawa et Montréal) et sur des régions plus petites avec des programmes de water-polo qui existent déjà. Afin de réussir cette mise en œuvre, Water Polo Canada doit bâtir sur ce qui est déjà établi avant de s'étendre. Avec des ressources financières limitées, Water Polo Canada ne peut se permettre de disperser ces ressources si largement.

En conséquence, l'organisme provincial de sport sera responsable d'étendre le sport dans les régions éloignées de la province. Ces efforts seront soutenus par les programmes et initiatives de développement du sport de Water Polo Canada, mais l'administration de ces programmes reviendra aux provinces.

La mise en œuvre du cheminement du développement à long terme de l'athlète sera un processus en étapes qui pourrait prendre jusqu'à trois ou quatre cycles olympiques avant d'atteindre une implémentation complète. La phase 1 de cette mise en œuvre implique la présentation du modèle de développement à long terme de l'athlète en water-polo et l'éducation des individus impliqués au water-polo (entraîneurs, arbitres, administrateurs, bénévoles, participants) à propos des valeurs de ce modèle et des

façons qu'il adresse les forces, les faiblesses et les lacunes du milieu actuel du water-polo au Canada. La phase 2 impliquera la création d'un comité d'examen du système de compétitions qui sera responsable de concevoir une nouvelle structure compétitive qui répondra aux paramètres des concepts du développement à long terme de l'athlète. En même temps, le programme J'adore le water-polo doit être adopté et implémenté dans toutes les communautés. La mise en œuvre réussie du cheminement du développement à long terme de l'athlète requiert le développement du désir et de la passion chez les jeunes enfants, ce qui a comme condition le développement du savoir-faire physique. La meilleure façon de développer le savoir-faire physique, en ayant comme objectif de développer le water-polo, est d'intégrer le programme J'adore le water-polo dans les horaires de la programmation récréative communautaire. Ultiment, J'adore le water-polo doit être une initiative soutenue et dirigée par la communauté à travers les programmes des piscines scolaires et communautaires, plutôt qu'un programme géré sur une petite échelle dirigé par Water Polo Canada et les organismes provinciaux de sport.

Water Polo Canada organisera des réunions régionales avec les entraîneurs, officiels, administrateurs et les organismes provinciaux de sport afin de créer des plans d'implémentation spécifiques aux régions. Chaque grande région métropolitaine, et les régions plus petites, ont des forces et faiblesses uniques, et une approche générale de la mise en œuvre ne répondra pas nécessairement aux besoins de chaque région.

Il est important de remarquer l'existence de plusieurs grands obstacles ou barrières possibles qui auront un impact sur la mise en œuvre du modèle du cheminement du développement à long terme de l'athlète. Ces obstacles potentiels comprennent les items suivants :

Les ressources financières

La mise en œuvre du cheminement du développement à long terme de l'athlète occasionnera des coûts importants, dont les coûts des réunions à travers le pays, de la publication du matériel de référence, de la création

d'un site Web du développement à long terme de l'athlète de Water Polo Canada, du développement de DVD d'instructions, et de la distribution d'autres matériels.

La résistance

Le personnel qui a utilisé une philosophie d'entraîneur depuis longtemps pourrait résister à l'implémentation de la philosophie du développement à long terme de l'athlète.

Manque de coopération des communautés locales

Pour que Water Polo Canada s'intègre à la programmation récréative communautaire, ainsi qu'aux programmes d'éducation physique et parascolaires des écoles primaires, secondaires et des cégeps du Québec, ces organisations doivent s'emballer pour le modèle de développement à long terme de l'athlète et soutenir l'initiative.

Centres d'entraînement de l'équipe nationale

Les entraîneurs de l'équipe nationale doivent vouloir établir de multiples centres d'entraînement et distribuer l'argent des brevets³⁵ également à travers les universités canadiennes afin d'aider à promouvoir le sport interuniversitaire canadien et développer et retenir les athlètes dans le système canadien passé l'âge de 18 ans.

³⁵ Sport Canada utilise le Programme d'aide aux athlètes (PAA) qui transfère des fonds directement aux athlètes de haute performance identifiés par chaque organisme national de sport afin de veiller à ce qu'ils continuent de participer à des activités sportives de haute performance. Pour participer à ce programme de financement, les équipes doivent subir un examen annuel de leur programme de haute performance effectué par Sport Canada. Le nombre de brevets du PAA pour un sport dépend sur la performance des équipes nationales masculines et féminines respectives lors des événements internationaux majeurs.

Manque de bourses d'études canadiennes pour le sport

Contrairement aux universités canadiennes, les universités américaines peuvent offrir des bourses d'études de sport pour attirer les meilleurs athlètes dans leurs programmes de water-polo. La croissance de la ligue interuniversitaire du Sport interuniversitaire canadien souffrira si les meilleurs athlètes canadiens choisissent de poursuivre leurs études gratuitement aux États-Unis.

Disponibilité et coûts du temps de piscine

La capacité d'accueil des infrastructures physiques sera toujours un problème pour les clubs de water-polo canadiens. Il est très difficile, pour la plupart des clubs, d'obtenir les heures de piscine de grandes participation³⁶, qui coûtent plus chères que les heures régulières. Étant donné la disponibilité limitée de piscine, les clubs ont tendance à mettre l'accent seulement sur le profil Excellence des athlètes plutôt que d'accroître la participation dans les profils Vie active et Compétition.

Manque de ressources

Présentement, il n'y a pas assez de personnel –entraîneurs, officiels, administrateurs et bénévoles – pour implémenter le programme de développement à long terme de l'athlète à travers le Canada. Augmenter le nombre d'athlètes nécessite des entraîneurs. Augmenter le nombre de parties nécessite des officiels. Augmenter le nombre de clubs, ligues et tournois nécessite des administrateurs et des bénévoles. Pour que le sport grandisse, une infrastructure améliorée du personnel est nécessaire.

³⁶ Les heures de grande participation pour les piscines se situent normalement entre 17h00 et 20h00.

Conclusion

Le développement à long terme de l'athlète est une philosophie et un véhicule du changement. Ce programme axé sur les athlètes s'étend des premiers pas des enfants dans les programmes de savoir-faire physique jusqu'à la transition à l'activité physique et d'autres activités reliées au sport pour la vie. Il établit un cheminement clair du développement, du terrain de jeu au podium à la Vie active. Il donne aussi des directives concernant la planification des performances optimales pour tous les stades de développement de l'athlète.

Water Polo Canada a développé un modèle global du cheminement du DLTA, basé sur les succès et échec passés et présents. Ce modèle intègre les concepts et la philosophie du modèle générique du DLTA et comprend des adaptations pour notre sport unique. Ce modèle adresse les problèmes clés entourant le water-polo, et fournit un plan pour éliminer ces problèmes et pour que le sport s'épanouisse dans la culture canadienne.

Il est impératif que tous les entraîneurs, administrateurs, bénévoles et officiels soutiennent les principes du DLTA. Ce processus requiert un engagement significatif de toutes les parties, et pourrait prendre de trois à quatre cycles olympiques avant d'atteindre son potentiel.

Le DLTA fournit un cadre de travail et tous les outils nécessaires pour changer la culture canadienne du water-polo, augmenter le nombre d'athlètes à la base, et créer une structure viable de compétitions qui donne des occasions adéquates d'entraînement et de compétition à tous les athlètes quoi que soit leurs âges, sexes et niveaux d'habiletés. L'accent sur la croissance régionale, particulièrement dans les grandes régions métropolitaines, sera la clé d'une mise en œuvre réussie. En même temps, nous devons créer un meilleur parcours pour que les athlètes seniors et ceux de l'équipe nationale qui se retirent restent impliqués avec Water Polo Canada, comme entraîneurs, officiels, administrateurs, bénévoles et/ou commanditaires.

Le financement corporatif et celui du programme À nous le podium (ANLP) sont axés sur la performance, tandis que le financement de Sport Canada est axé

sur le développement et la participation au sport. En conséquence, une infrastructure nationale améliorée est nécessaire afin d'augmenter notre financement provenant de ces sources, puisqu'un programme national solide basé sur des clubs locaux solides, travaillant ensemble vers un but commun (l'augmentation de la participation et un programme avancé de haute performance), mènera au succès sur la scène nationale et internationale. Pour atteindre ce succès national et international, le water-polo au Canada a besoin d'une base viable. Sans elle, le programme de haute performance s'effondrera et continuera de gruger le système de clubs via la centralisation. Le Canada fut la seule équipe masculine, aux Jeux olympiques de Pékin, sans ligue nationale professionnelle et/ou sans ligue interuniversitaire de haute performance. Sans une structure compétitive améliorée qui permet aux meilleurs athlètes de concourir les uns contre les autres dans un cadre qui encourage le développement et la croissance athlétique, l'équipe masculine continuera de tirer la patte derrière les autres programmes. L'équipe nationale féminine est actuellement classée deuxième au monde, et s'est constamment classée parmi les six meilleures depuis sa formation au début des années 1980. Cependant, ceci a été accompli sans la présence d'une ligue professionnelle ou d'une ligue interuniversitaire de haute performance. De plus, les récents championnats nationaux de clubs ont révélé une certaine parité entre les clubs à travers le pays. Par ces succès, il est évident que le Canada possède de talentueux athlètes et entraîneurs de water-polo. Il est crucial de continuer à bâtir et renforcer ces récents succès via l'implémentation d'une philosophie sensée qui encourage la participation à tous les niveaux et promeut le développement des athlètes à travers le pays à l'aide d'un programme de développement bien défini. À cette fin, Water Polo Canada et ses principaux intervenants doivent adopter le modèle de cheminement du développement à long terme de l'athlète afin que le sport s'épanouisse au Canada et continue d'établir son emprise sur la scène internationale.

Bibliographie

Abbott A., Collins D., Martindale R., Sowerby K., Fundamental Movement Abilities Chart, Talent Identification and Development, An Academic Review, Sport Scotland University of Edinburgh 2002.

Alpine Integration Model. Alpine Canada Alpine, High-performance Advisory Committee, 1999.

Armstrong, N. and Welsman, J. Young People and Physical Activity. Oxford University Press, Oxford, 1997.

Armstrong, N. and Welshman, J. Children in Sport and Exercise. British Journal of Physical Education, 28(2). Pp. 4-6, 1997.

Balyi, I. and Way, R. "Long-Term Planning of Athlete Development. The Training to Train Phase". B.C. Coach, 1995. pp. 2 - 10.

Balyi, I. Sport system building and long-term athlete development in Canada. The situation and solutions, in Coaches Report. The Official Publication of the Canadian Professional Coaches Association. Summer 2001. Vol.8, No.1, pp.25-28.

Balyi, I., "Long-term Planning of Athlete Development, Multiple Periodisation, Modeling and Normative Data" in FHS, The UK's Quarterly Coaching Magazine, Issue Four, pp. 7 - 9. May, 1999.

Balyi, I., "Long-term Planning of Athlete Development, The Training to Train Phase" in FHS, The UK's Quarterly Coaching Magazine, Issue One, pp. 8 - 11. September, 1998.

Balyi, I., "Long-term Planning of Athlete Development, The Training to Compete Phase" in FHS, The UK's Quarterly Coaching Magazine, Issue Two, pp. 8 - 11, December, 1998.

Balyi I, Cardinal C, Higgs C, Norris S, et Way R, Développement à long terme de l'athlète, Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2005.

Balyi, I., and Hamilton, A. Long-term Athlete Development, Trainability and Physical Preparation of Tennis Players. In: Strength and Conditioning for Tennis. Eds. Reid, M., Quinn, A. and Crespo, M. ITF, London. 2003. pp. 49-57.

Balyi, I., and Hamilton, A. "Long-term Planning of Athlete Development, The Training to Win Phase" in FHS, The UK's Quarterly Coaching Magazine, Issue Three, pp. 7 - 9. April, 1999.

Bar-Or, O. Pediatric Sport Medicine for the Practitioner: From Physiologic Principles to Clinical Applications. New York: Springer Verlag, 1983.

Bar-Or, O. Developing the Prepubertal Athlete: Physiological Principles. In Troup, J.P., Hollander, A.P., Strasse, D., Trappe, S.W., Cappaert, J.M. and Trappe, T.A. (Eds.), Biomechanics and Medicine in Swimming VII., London: E & FN Spon. pp. 135-139, 1996.

Bar-Or, O. Nutritional Considerations for the Child Athlete. Canadian Journal of Applied Physiology. 26(Suppl.), pp. 186-191. 2001.

Bar-Or, O. (ed). The Child and the Adolescent Athlete. Balckwell Science Ltd. Oxford, UK, 1996.

Belov, E. "For Those Starting Artistic Gymnastics". Translated material of the Canadian Gymnastic Federation. 1995.

Blimkie, C.J.R and Marion, A. "Resistance Training during Preadolescence: Issues, Controversies and Recommendations". Coaches Report, Vol.1. No.4.1994. pp.10-14.

Blimkie, C.J.R. and Bar-Or, O. "Trainability of Muscle Strength, Power and Endurance during Childhood". In. Bar-Or, O. ed., The Child and Adolescent Athlete. London: Blackwell Scientific Publications, 1996.

Bloom, B. Developing Talent in Young People. New York: Ballantines, 1985.

Bompa, T. From Childhood to Champion Athlete. Toronto. Veritas Publishing Inc. 1995

Bouchard, C., Malina, R.M., Perusse, L. 1997. Genetics of Fitness and Physical Performance. Champaign, IL: Human Kinetics.

Calgary Health Region, 3 Cheers for the Early Years (2004). Snactivity box: Activities for promoting healthy eating and active living habits for young children. Retrieved November 22, 2004, from www.calgaryhealthregion.ca/hecomm/nal/child/DaycareToolkit.pdf

Canadian Child Care Federation. (2001). Supporting your child's physical activity (Resource Sheet #52). Retrieved November 22, 2004, from www.cfc-efc.ca/docs/cccf/rs052en.htm

Dick, Frank W., Sports Training Principles, London, Lepus Books, 1985

Docherty, D. Trainability and Performance of the Young Athlete. Victoria: University of Victoria, 1985.

Dozois, E.. (2002, November). Calgary Health Region Daycare Project: Focus group report. Prepared for the Calgary Health Region's 3 Cheers for the Early Years. Calgary, AB: Calgary Health Region.

Drabik, J. Children and Sport Training. Stadion, Island Pond, Vermont. 1996.

Ericsson, K.A. and Charness, N. Expert Performance. Its Structure and Acquisition. American Psychologist, August 1994., pp. 725-747.

Ericsson, K.A., Krampe, R.Th. and Tesch-Romer. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. Psychological Review, 1993, 100. pp. 363-406.

Gladwell, M. Outliers: The Story of Success. (Little Brown and Company, New York: 2008)

Lynn, M. A. T., & Staden, K. (2001, Fall). The obesity epidemic among children and adolescents. WellSpring 12 (2), 5-6.

Hansford, C., Fundamental Movements, Presented British Canoe Union, National Conference, Nottingham Dec. 2004.

Harsanyi, L. "A 10-18 éves atletak felkészítésének modellje." Budapest: Utanpotlas-neveles, No.10, 1983.

Haywood, K.M. Life Span Motor Development. Champaign, IL. Human Kinetics, 1993.

Health Canada. (2002a, November 22). Statistics & public opinion. Canada's physical activity guides for children and youth. Retrieved December 8, 2004, from

www.phacaspc.gc.ca/pau-uap/pagguide/child_youth/media/stats.html

Higgs C, Balyi I, Way R, Cardinal C, Norris S, & Bluechardt M, Développer le savoir-faire physique, Au Canada, le sport c'est pour la vie, 2008.

Health Canada. (2002b, November 22). Canadian Paediatric Society, College of Family Physicians and Canadian Teachers' Federation call for urgent action to boost physical activity levels in children and youth. Canada's physical activity guides for children and youth. Retrieved December 8, 2004, from www.phacaspc.gc.ca/pau-uap/pagguide/child_youth/media/release.html and www.centre4activeliving.ca/Publications/WellSpring/2004/December.html#Snactivity accessed January 10, 2005.

History of Water Polo, Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_water_polo

International Gymnastics Federation. Age Group Development Program. CD Rom. 2000.

MacDougall, J.D., Wenger, H.A. and Green, H.J. (Eds) Physiological Testing of the Elite Athlete. Movement Publications, Inc. Ithaca N.Y., 1982.

Malina, R.M. and Bouchard, C. Growth, Maturation, and Physical Activity. Champaign, Ill.: Human Kinetics, 1991.

McWhorter, W., Wallman, H. W., & Alpert, P. T. (2003). The obese child: Motivation as a tool for exercise. Journal of Pediatric Health Care, 17, 11-17.

Nadori, L. Az edzes elmelete es modszeretana. Budapest: Sport, 1986.

National Association for Sport and Physical Education. (2002). Active start: A statement of physical activity guidelines for children birth to five years. Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation & Dance.

National Coaching and Training Centre: Building Pathways in Irish Sport. Towards a plan for the sporting health and well-being of the nation. Limerick, Ireland, 2003.

Norris, S.R., & Smith, D.J. 2002. Planning, Periodization, And Sequencing of Training And Competition: The Rationale For A Competently Planned, Optimally Executed Training And Competition Program, Supported By A Multidisciplinary Team. In M. Kellmann (Ed.), Enhancing Recovery: Preventing underperformance in athletes, pp.121-141. Champaign, IL: Human Kinetics.

Periodization, Planning for Peak Performance, <http://www.aball-yipi.com/periodization.htm>

Periodized Workout Routine for the Strength/Power Athlete, Weight-Lifting Workout Routines, <http://www.weight-lifting-workout-routines.com/workout-routine-7.html>, 2006

Ready Set Go (n.d.). Ready set go: The sports web site for families. Retrieved November 22, 2004, from www.readysetgo.org

Report of the Minister of State's (Sport) Workgroup on Sport for Persons with a Disability, 2004.

Ross, W.D. and Marfell-Jones, M.J. Kinanthropometry. In: Physiological Testing of the Elite Athlete. Eds. MacDougall, J.D., Wenger, H.A., and Green, H.J. Movement publications, Ithaca, N.Y., 1982. pp. 75 – 104.

Rowland, T., and Boyajian, A. Aerobic Response to Endurance Training in Children. Medicine and Science in Sports and Exercise, 26(5) Supplement.

Rushall, B. The Growth of Physical Characteristics in Male and Female Children. In Sports Coach, Vol.20, Summer, 1998. pp. 25 – 27.

Sanderson, L. "Growth and Development Considerations for the Design of Training Plans for Young Athletes". Ottawa: CAC, SPORTS, Vol.10.No.2.1989.

Siff M C, Periodization Breakdown?, Perform Better, http://www.performbetter.com/catalog/matriarch/OnePiecePage.asp_Q_PageID_E_82_A_PageName_E_ArticleSiffPeriodization

Sports Periodization, Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Sports_periodization#History, May 9, 2008

Tanner, J.M. "Growing Up." Scientific American, 1973, 9.

Tanner, J.M. Foetus into Man Physical Growth from Conception to Maturity, Second Edition, Castlemead Publications, Ware, England, 1989.

Thumm, H-P. "The Importance of the Basic Training for the Development of Performance" New Studies in Athletics, Volume 1. pp.47-64, 1987.

Tihanyi, J. Long-Term Planning for Young Athletes: An Overview of the Influences of Growth, Maturation and Development. Sudbury: Laurentian University, 1990.

Valentine, J. (2003, Winter). Don't children get all the exercise they need from playing? WellSpring 14 (1), 6-8.

Viru, A. Loko, J., Volver, A., Laaneots, L., Karlesom, K. and Viru, M. Age periods of accelerated improvements of muscle strength, power, speed and endurance in age interval 6-18 years. In "Biology of Sport", Warsaw, V., 15 (4) 1998, 211-227 pp.

Viru, A. Adaptation in Sports Training. CRC Press, Boca Raton, 1995. 310.p.

Vorontsov, A.R. Patterns of Growth for Some Characteristics of Physical Development: Functional and Motor Abilities in Boy Swimmers 11 – 18 Years. In: Biomechanics and Medicine in Swimming VIII. Eds. Keskinen, K.L., Komi, P.V. and Hollander, A.P. Jyvaskyla, Gunners, 1999.

Vorontsov, A.R. Multi-Year Training of Young Athlete as Potential Modifier of Growth and Development (Analysis of some biological concepts). Sport Medicine in Aquatic Sports – the XXI Century, FINA World Sport Medicine Congress, 2002.

Wienek, J. Manuel d'entraînement. Paris: Vigot, 1990.

Annexe 1 : Caractéristiques du développement physique, mental, cognitif et émotionnel

Le tableau suivant sert de lignes directrices visant à faciliter l'usage des caractéristiques associées au développement physique, mental, cognitif et émotionnel, tout en illustrant leur chevauchement lors du passage d'un stade à l'autre du DLTA.



Enfance tardive - Développement physique

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Accroissement du volume du cœur par rapport au reste du corps.	L'endurance de l'enfant est plus que suffisante pour répondre aux exigences de la plupart des activités.	Être conscient que l'enfant a la capacité de poursuivre l'activité.
Le système anaérobie n'est pas développé.	La capacité à exécuter un travail anaérobie est restreinte.	Planifier de courtes activités anaérobiques. L'habileté à retenir son souffle doit être améliorée progressivement.
Le métabolisme de l'enfant est moins économique que celui d'un adulte.	Les enfants dépensent davantage d'oxygène que les adultes, que ce soit en fonction de valeurs absolues ou proportionnellement à leur poids corporel.	Il ne faut pas s'attendre à ce que les jeunes enfants suivent le même rythme que les enfants plus âgés.
Les grandes masses musculaires sont plus développées que les petites.	L'enfant exécute habilement les mouvements qui font appel aux grands groupes musculaires.	Accentuer le développement d'habiletés motrices générales reposant sur l'utilisation des grands groupes musculaires. Par la suite, présenter progressivement des mouvements plus précis et coordonnés nécessitant l'interaction de plus petits groupes de muscles.

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Lors d'exercices dans températures extrêmes, l'enfant témoigne d'une tolérance réduite.	Les enfants peuvent présenter des symptômes d'insolation ou d'hypothermie plus rapidement que les adultes.	Comme les enfants mettent plus de temps à s'adapter, il peut être nécessaire d'allonger les échauffements. Surveiller les signes de détresse causés par les températures extrêmes.
Par temps chaud, l'enfant se ressent subjectivement prêt à entamer l'exercice, avant même que l'adaptation physiologique ne se produise.		Remettre à plus tard ou restreindre les exercices par temps chaud ou humide et assurer l'absorption d'une grande quantité de fluides. La soif n'est pas un bon indicateur du manque d'hydratation.
La force s'accroît en raison du renforcement du réseau neural.	Un accroissement manifeste de la force se produit, mais il n'est pas dû aux adaptations neuromusculaires des fibres musculaires.	Planifier des activités liées à la coordination.
Les schémas moteurs s'affinent et le mécanisme d'équilibre situé dans l'oreille interne atteint progressivement sa maturité.	Un gain très significatif de l'agilité, de l'équilibre, de la coordination et de la flexibilité se produit vers la fin de cette phase.	Mettre l'accent sur la coordination et les sensations kinesthésiques lors de la pratique d'activités. Maintenir la stabilité dans l'eau à l'aide de flotteurs est un moyen de développer ces habiletés.

Développement mental et cognitif lors de la seconde enfance

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
La capacité d'attention s'accroît progressivement.	Les enfants ne peuvent pas écouter ou rester immobiles pendant de longues périodes.	Fournir des directives brèves et précises. Élaborer des stratégies qui permettent d'être certain que les enfants écoutent. Les enfants apprennent en reproduisant le plus fidèlement possible un modèle qui a démontré successivement les mouvements.
Les enfants sont enthousiastes et souvent impatients.	Les enfants veulent bouger et non écouter.	Éviter de saturer les enfants en leur donnant trop d'informations techniques. Ne transmettre que l'information essentielle à la pratique de l'activité. L'enfant doit avoir du plaisir, s'amuser.
L'aptitude au raisonnement des enfants est très limitée.	Les enfants aiment être dirigés.	Diriger l'entraînement tout en captant l'attention des enfants grâce à des activités bien planifiées et agréables. Suggérer des manières ingénieuses pour atteindre les objectifs liés à la performance.

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Les enfants aiment les activités répétitives et s'améliorent grâce à l'expérience acquise.	L'apprentissage des activités doit être dirigé; les enfants n'apprennent pas correctement s'ils ne peuvent compter que sur leurs essais et erreurs.	Les démonstrations doivent susciter une image exacte du geste à reproduire.
Les enfants découvrent leur canal sensoriel privilégié.	Le style dominant d'apprentissage peut être visuel, auditif ou kinesthésique. La majorité des enfants sont de type kinesthésique. La créativité devrait être encouragée.	Utiliser une variété de canaux de communication pour répondre aux besoins de tous les participants et participantes.
La capacité d'imagination est riche.		Le jeu et l'exploration sont fortement recommandés. Utiliser leurs idées pour mettre sur pied une séance dynamique. Permettre la créativité et faciliter la possibilité de personnaliser l'activité. Le sport est un excellent moyen d'expression.
Le vocabulaire des enfants est restreint, mais il augmente graduellement.	Les enfants ne peuvent pas apporter de corrections à leur performance s'ils ne comprennent pas ce qui leur est demandé.	Utiliser des termes aisément compris. Introduire progressivement la terminologie technique. Les enfants raffolent de grands mots.

Développement émotionnel lors de la seconde enfance

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Les enfants aiment polariser l'attention.		Approfondir cette caractéristique. Planifier des activités qui engendrent un haut taux de réussite. Lors de l'enseignement des fondements du mouvement, allé du simple au complexe. Permettre aux enfants de faire montre de leurs habiletés.
Les enfants bâtissent leur concept de soi.	Les enfants sont enclins à évaluer leur performance dans son ensemble et dans des termes qui peuvent manquer de nuances. (J'ai été brillant, ou j'ai été nul.)	Offrir un renforcement positif afin de favoriser l'estime de soi. Les enfants sont susceptibles d'exécuter les tâches de nouveau s'ils obtiennent du succès et ressentent de la satisfaction. Bâtit sur la réussite de la tâche.
Les enfants sont à l'aise lorsqu'une routine est implantée et que la séance est bien structurée.	Intégrer les changements de façon sensible et progressive.	Élaborer une structure évolutive tout en maintenant une certaine continuité.
Les enfants sont à l'aise lorsque l'entraînement est constant.	Les enfants aiment que les choses soient justes.	Fixer et maintenir des niveaux d'attente élevés mais faire preuve de cohérence avec chaque enfant. Ne pas laisser les sautes d'humeur ou les situations de nature personnelle modifier vos comportements d'entraîneur.

Adolescence précoce - Développement physique

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
D'importants changements de proportion se produisent dans les tissus osseux, musculaires et adipeux.	Il est possible que les athlètes perdent temporairement de leur perception kinesthésique, c'est-à-dire leur habileté à savoir où ils sont.	Étant donné que les athlètes doivent constamment changer de position, les surveiller attentivement afin d'assurer que les adaptations appropriées soient mises en œuvre.
Différentes parties du corps croissent à des rythmes différents. Les bras et les jambes allongent avant le tronc.	Les athlètes peuvent avoir l'air gauche et perdent un certain contrôle de leurs extrémités.	Faire prendre conscience aux athlètes de l'incidence des changements morphologiques. Certaines habiletés sportives déjà acquises devront être réappries.
Régression au niveau de la flexibilité à cause de la croissance.	L'amplitude des mouvements peut être restreinte.	Mettre l'accent sur des exercices d'étirement lent.
Reliant croissance soudaine et régression au niveau de la flexibilité, les adolescents sont plus vulnérables aux blessures sportives dues aux impacts intenses.	Des blessures peuvent être occasionnées par des exercices de nature aiguë, par exemple, un étirement forcé des muscles lors d'un coup de pied ou d'un saut ou en raison d'une sur-utilisation.	Alterner les exercices au sol (évitant un abus de sauts) avec d'autres activités visant à éviter l'usure.
Les filles commencent leur poussée de croissance entre 10 et 14 ans et grandissent à des rythmes très différents.	La taille des athlètes varie considérablement même s'ils ont le même âge.	Comprendre qu'il peut être mal avisé de grouper les participants en fonction de leur âge.
La production de globules rouges augmente appréciablement.	Le transport de l'oxygène est amélioré.	Introduire un entraînement aérobic structuré afin de profiter au maximum de ces changements. Il est recommandé de ne présenter qu'un entraînement aérobic de courte durée.
Le système nerveux central est presque entièrement développé.	L'entraînement lié à l'agilité, à l'équilibre, et à la coordination peut être entrepris sans restriction.	Utiliser cette période pour améliorer l'acquisition des habiletés de manière optimale.
La pensée abstraite est bien établie.	Les adolescents devraient être exposés au processus de prise de décisions et faire preuve de responsabilités accrues à l'égard de leurs décisions.	Fonder la prise de décisions relative aux stratégies sur le niveau d'habileté.
Une nouvelle forme de pensée égocentrique apparaît.	Cela peut entraîner une peur intense de l'échec.	Planifier en vue de la réussite. Présenter des stratégies d'adaptation, notamment l'imagerie mentale.
Les jeunes gens sont impatients de perfectionner leurs habiletés.	Structurer l'apprentissage efficace des habiletés en fonction des besoins de chaque athlète.	Offrir un renforcement positif. Tirer parti des réussites. Être conscient que les athlètes se développent à des rythmes très différents. Tenir compte de tous les athlètes bien que certains se développent plus rapidement que d'autres. Comprendre que les athlètes dont le développement est tardif peuvent présenter un potentiel supérieur.

Adolescence précoce - Développement émotionnel

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
La maturité physique, mentale et émotionnelle n'est pas forcément atteinte en même temps.	L'athlète qui semble mature ne l'est pas nécessairement. La confusion ou l'anxiété peuvent être présentes.	Affiner l'aptitude à communiquer et la compréhension.
Des tensions peuvent apparaître entre adultes et adolescents.	Les adolescents ont besoin d'un support pour faire face aux changements physiques et émotionnels.	Assurer qu'il y a toujours des possibilités de dialoguer. Permettre aux athlètes de participer au processus de prise de décisions.
L'activité hormonale s'accroît.	Les athlètes peuvent manifester des sautes d'humeur qui se répercutent sur leur comportement.	Communiquer et accepter les changements mais ne pas laisser les fluctuations hormonales excuser les comportements négatifs.
L'interaction sociale entre les garçons et les filles devient importante.	Les athlètes veulent nouer des amitiés et il est important de leur laisser du temps pour établir des relations positives.	Tenter d'organiser des activités sociales qui favorisent l'interaction entre les individus.

Adolescence tardive - Développement physique

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
La taille atteinte après l'apparition des premières règles commence à se stabiliser. La taille augmente d'environ 5 %. La musculature se stabilise.	Les muscles ont atteint leur taille définitive mais la force musculaire continue de s'accroître jusque dans la vingtaine.	Maximiser l'entraînement de la force pour produire une amélioration générale. Optimiser l'entraînement neuromusculaire.
La maturation squelettique se poursuit.	Le tissu conjonctif se renforce.	Poursuivre une surcharge progressive en matière d'entraînement.
À l'âge de 17 ans, la forme corporelle des filles est habituellement comparable à celle des adultes.	Toute proportion gardée, les filles prennent davantage de poids durant cette période.	Optimiser l'entraînement aérobique. Savoir réagir adéquatement face à la prise de poids. Exposer les athlètes à des compétitions dans diverses circonstances ou conditions.
Le taux d'amélioration des habiletés motrices diminue.	Le taux d'amélioration du développement des habiletés sportives diminue.	Même si le taux d'amélioration des déterminants de la condition motrice diminue, il y aura tout de même un certain développement.

Adolescence tardive - Développement mental et cognitif

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Lorsque les athlètes ont 16 ans, la taille de leur cerveau est habituellement comparable à celle d'un adulte mais le développement neurologique se poursuit.	Les athlètes sont en mesure de comprendre les exigences techniques de leur sport.	S'assurer que les athlètes comprennent le rationnel (pourquoi) des actions à faire.
La pensée critique est mieux établie.	Les athlètes sont aptes à prendre des décisions concernant leur cheminement à l'entraînement.	Solliciter l'avis des athlètes tout en réduisant la quantité de rétroactions afin de faciliter la réflexion. Sensibiliser les athlètes à leur performance en approfondissant leurs connaissances kinesthésiques.
Les règles, règlements et structures doivent être parfaitement compris et acceptés.	Les règles sont exposées en termes simples et doivent être claires et bien définies.	Toujours faire preuve d'équité parce que les adolescents ont un fort sens de la justice lorsqu'il s'agit de prise de décisions. Intégrer les athlètes au processus de prise de décisions.

Adolescence tardive - Développement émotionnel

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Des décisions importantes doivent être prises à propos du cégep ou de l'université, des examens et du temps alloué pour le travail.	Ces sollicitations ont un effet sur l'entraînement et l'énergie de l'athlète.	Intégrer des pauses permettant la récupération. Être conscient des pressions externes. Demander une aide professionnelle afin d'assurer un support à l'athlète en matière de carrière et d'éducation.
L'influence du groupe de camarades entraîne des conflits d'allégeance.	L'athlète peut abandonner le sport en raison de la pression des pairs et du besoin d'être perçu comme faisant partie du groupe.	Être sensible à la façon d'établir des objectifs communs et s'assurer qu'ils soient atteints.
La réalisation de soi et l'extériorisation sont importantes.		Traiter les athlètes comme des adultes. Établir les objectifs ensemble et travailler en collaboration avec les athlètes. Le programme est centré sur l'athlète mais dirigé par l'entraîneur.
Les interactions avec les amis des deux sexes continuent d'être une grande priorité.		Accorder du temps pour établir des relations sociales indépendantes.

Âge adulte - Développement physique

Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Sur le plan physiologique, le corps atteint la maturité lors de cette phase.	Tous les systèmes physiologiques peuvent être entraînés.	S'assurer que les programmes d'entraînement physique font appel aux plus récentes techniques et données scientifiques afin de faciliter une adaptation maximale et de réduire les risques de blessures.
		S'assurer que tous les groupes musculaires soient complémentaires et bien équilibrés et que l'alignement des segments corporels soit également équilibré avec une amplitude articulo-musculaire maximale.
		Utiliser les tests d'évaluation qui sont à la fine pointe pour assurer le suivi des athlètes.
		Surveiller attentivement les athlètes afin de déceler des signes de surentraînement et de surmenage.
Chez les filles, la maturation squelettique définitive survient vers l'âge de 19 ou 20 ans, et environ trois ans plus tard pour les garçons.		Organiser un suivi médical régulier. Prévoir davantage d'analyses sanguines pour les filles en raison des risques d'anémie.

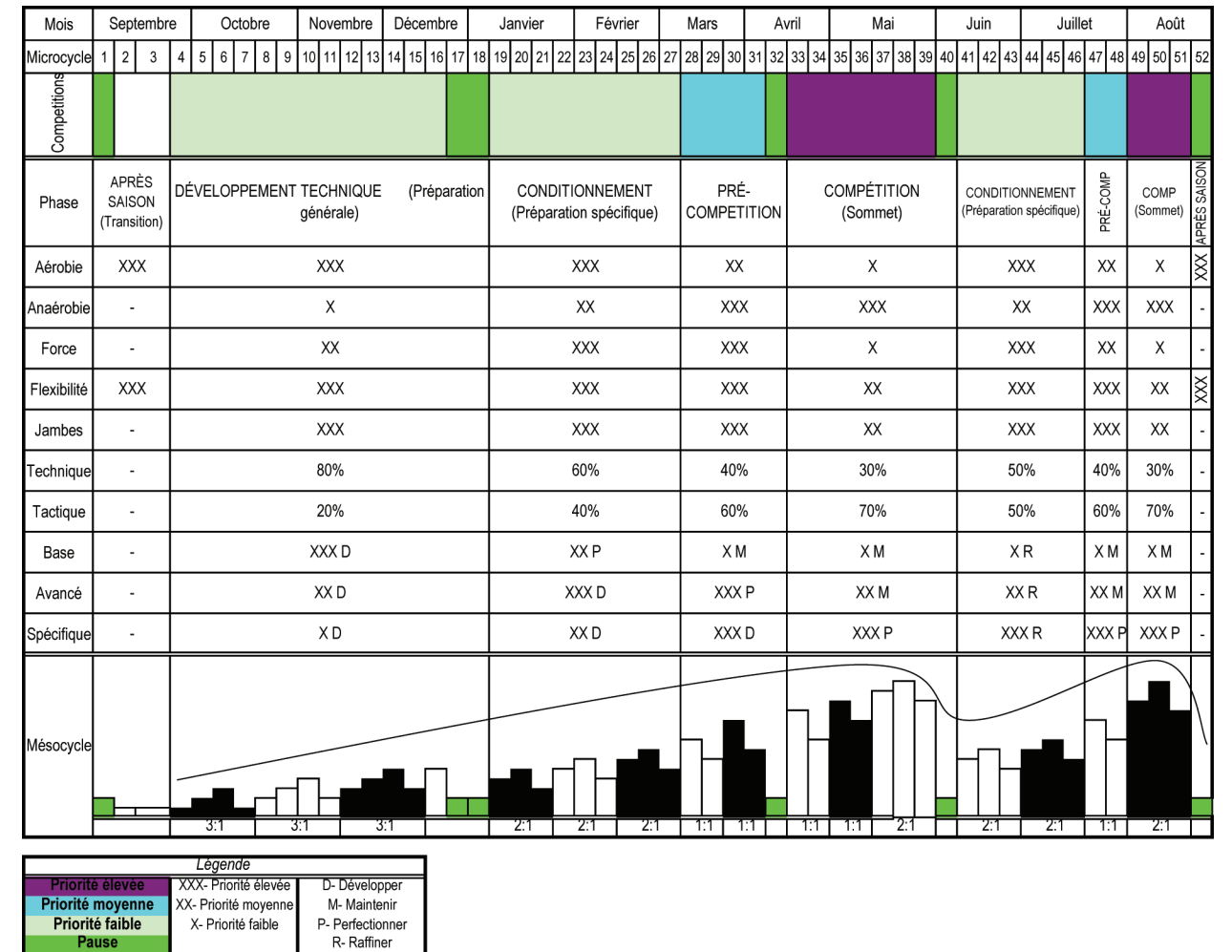
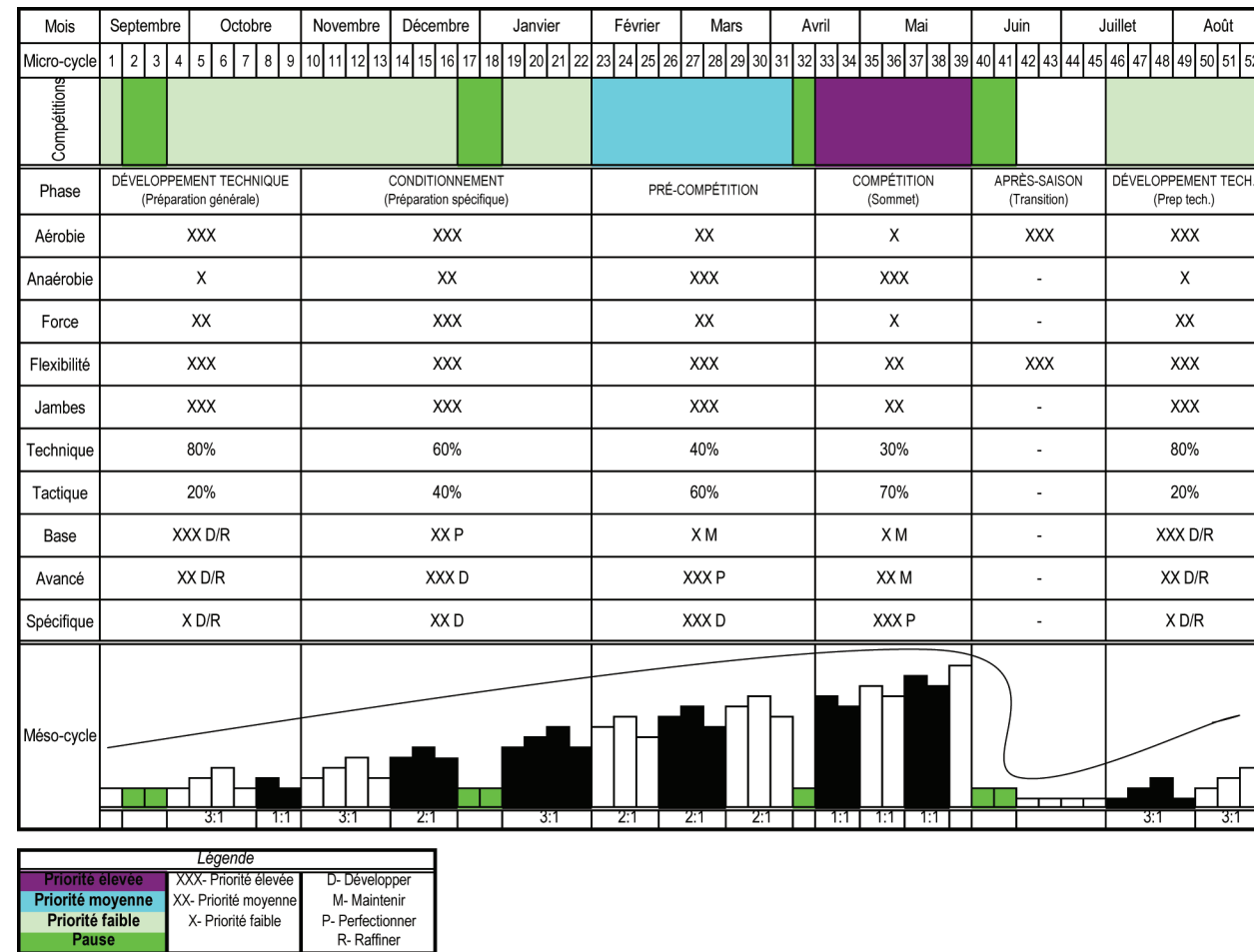
Âge adulte - Développement mental et cognitif

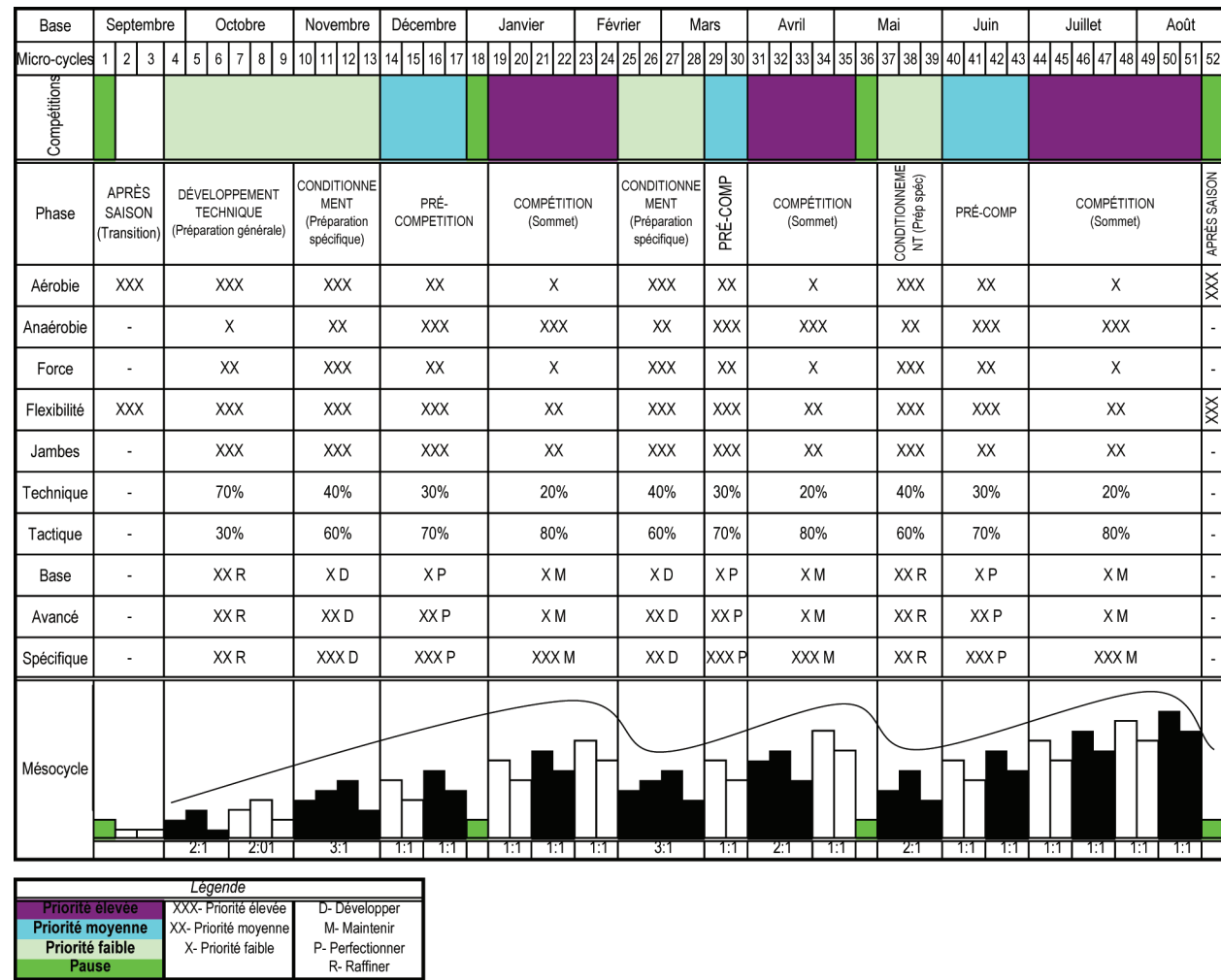
Caractéristiques de base	Incidences générales sur la performance	Implications pour l'entraîneur
Sur le plan neurologique, le cerveau atteint sa maturité vers l'âge de 19 ou 20 ans.	Les athlètes sont autonomes, capables d'analyser de corriger et de raffiner leurs habiletés sportives. Les athlètes peuvent réfléchir et conceptualiser toutes les facettes de leur sport.	Présenter la victoire comme l'objectif ultime.
	Une aptitude bien établie à traiter l'information accélère la capacité de l'athlète à saisir et à visualiser les directives verbales.	Mettre en œuvre les principes reliés à l'enseignement aux adultes.
Les règles, règlements et structures sont parfaitement compris et acceptés.	Les jeunes adultes doivent être d'avis que les règles et la structure sont bien définies et justes.	Intégrer les athlètes au processus de prise de décisions et dans la planification d'activités de groupe ou d'équipe.

Âge adulte - Développement émotionnel

Caractéristiques de base	Conséquences générales sur les capacités de performance et les limites	Implications pour l'entraîneur
Un besoin d'autogestion et d'autonomie est présent.	Les athlètes sont prêts à assumer la responsabilité de leurs gestes et à en accepter les conséquences.	Mettre l'accent sur l'établissement d'un but, d'une finalité, afin de donner une orientation, une importance enrichie au programme général de l'athlète.
La capacité de s'exprimer et la réalisation de soi sont deux composantes importantes.		Traiter les athlètes en adultes, et avec respect. La structure d'accueil de base et la direction du programme tracé par l'entraîneur demeurent importantes.
À un moment ou à un autre, les décisions d'importance liées à la carrière, à l'éducation et au mode de vie deviennent une priorité pendant cette phase.	Des changements importants se produisent relativement aux intérêts, aux passe-temps et aux activités physiques.	Fournir l'accès à des services d'encadrement professionnel pour les activités hors-saison ou éducatives.
Les interactions avec le sexe opposé continuent à être une grande priorité et des relations durables s'établissent.		Fournir aux athlètes de multiples occasions d'établir des relations sociales indépendantes.

Annexe 2 : Modèles de périodisation simple, double et triple





Annexe 3 : Sommaire du cadre de développement à long terme de l'athlète Water Polo Canada

CHEMINEMENT	ENFANT ACTIF	J'ADORE LE WATER-POLO		BASE COMPÉTITIVE	S'ENTRAÎNER À LA COMPÉTITION	S'ENTRAÎNER À PERFORMER	VIVRE POUR GAGNER	VIE ACTIVE
		S'AMUSER GRÂCE AU SPORT	BASE TECHNIQUE					
Homme	0-6 ans	6-9 ans	9-12 ans	12-16 ans	16-19 +/- années	19-25 +/- années	25+ (20+) années	Tout âge
Femme	0-6 ans	6-8 ans	8-11 ans	11-15 ans	15-18 +/- années	18-23 +/- années	23+ (20+) années	Tout âge
Stade de maturation	Enfance précoce		Enfance tardive		Puberté précoce		Puberté tardive	
					Adulte précoce		Adulte	
							Vie active	
Philosophie	Se Mouiller	Plaisir	Établir les bases	Développer la base compétitive	Compétition	VE (Vers l'excellence)	Excellence	Polo pour la vie
Objectif principal	Introduire les fondements du mouvement et les relier au jeu	Apprendre tous les fondements du mouvement et bâtir les habiletés motrices générales	Développement général des habiletés sportives	Développer les fondements physiques (aérobie et force) et la vitesse, et développer et consolider les habiletés spécifiques au sport	Optimiser le fonctionnement de la "machine" qu'est le corps et apprendre à évoluer en compétition	À nous le podium	Performances dignes de médailles d'or	Une transition en douceur de la carrière compétitive d'un athlète à la pratique d'activités physiques et la participation au water-polo
Principes directeurs	Créer un enthousiasme pour les activités aquatiques	Plaisir, sécurité et participation active sont d'une importance primordiale	Les athlètes doivent être engagés activement dans l'activité, au niveau moteur et cognitif	L'intensité doit être augmentée graduellement pour atteindre les exigences de la compétition	L'intensité des entraînements doit toujours être de haute à optimale. L'intensité sus-maximale altérera la coordination motrice de l'athlète	Modeler tous les aspects possibles de l'entraînement et de la performance	Modeler tous les aspects possibles de l'entraînement et de la performance	Créer des opportunités reliées au water-polo pour tous les âges - joueurs, entraîneurs, administrateurs, bénévoles et officiels
Implication en temps	Participation progressive dans les activités aquatiques	Participation régulière dans les activités aquatiques	2-4 h/semaine; 1-2 séances de water-polo	3-6 h/semaine; 1-3 séances de water-polo 10-12 h/semaine; 5-6 séances de water-polo-incluant les exercices à sec 12-15h/semaine; 6-8 séances de water-polo-incluant les exercices à sec	3-6 h/semaine; 1-3 séances de water-polo 12-15 h/semaine; 5-6 séances de water-polo-incluant les exercices à sec 15-18 h/semaine; 6-8 séances de water-polo-incluant les exercices à sec	12-15 h/semaine; 5-6 séances de water-polo-incluant les exercices à sec	20-25 h/semaine; 8-11 séances de water-polo-incluant les exercices à sec	3-6 h/semaine; 1-3 séances de water-polo
Implication de temps pour le conditionnement physique	S. O. (Sans objet)	S. O.	1.5 h/semaine; 3 séances d'exercices à sec Au-delà de ces exigences, des exercices à sec supplémentaires	1 h/semaine; 2 séances d'exercices à sec 3 h/semaine; 3 séances d'exercices à sec 3h/semaine; 3 séances d'exercices à sec	1 h/semaine; 2 séances d'exercices à sec 3 h/semaine; 3 séances d'exercices à sec 4 h/semaine; 3 séances d'exercices à sec	4.5 h/semaine; 3 séances d'exercices à sec	6 h/semaine; 4 séances d'exercices à sec	Optionnel Recommandé 30 min/jour
Objectifs de conditionnement physique	Activité physique quotidienne de la vie de l'enfant, dans un environnement plaisant, sécuritaire et stimulant	Participation quotidienne à des sports et activités physiques. Habiletés fondamentales du mouvement; athlétisme, gymnastique et natation	Fondements du mouvement et habiletés motrices LAÉC, CSL, BSÉ & RGB	Conditionnement physique général (équilibre)	Conditionnement physique général et spécifique relié aux exigences du water-polo	Conditionnement physique spécifique relié à la position	Conditionnement physique spécifique relié à la position	Conditionnement physique général, être actif sur la terre ferme et dans l'eau

Considération de croissance et développement - Pic de croissance rapide-soudaine (PCRS)	Établir la base pour le succès futur du développement des habiletés, en aidant les enfants à prendre plaisir à être actifs, apprendre à bouger efficacement et améliorer la coordination et l'équilibre	Accent sur le développement des habiletés génériques du sport	Accent sur le développement des habiletés	Accent sur la résistance à l'effort (endurance) au début du PCRS	Accent sur le pic de développement de la force	Développement plus poussé de la résistance, vitesse, force, habiletés et souplesse	Développement plus poussé de la résistance, vitesse, force, habiletés et souplesse	Pas de considérations spécifiques à la croissance et au développement
		1 ^{ère} période d'adaptation accélérée à la vitesse - agilité & promptitude : filles 6-8 ans; garçons 7-9 ans	Pic pour la coordination motrice (PCM); filles 11 ans; garçons 12 ans	Début du PCRS: filles 12-13 ans; garçons 14-15 ans	Utiliser les activités auxiliaires	Utiliser les activités auxiliaires	Utiliser les activités auxiliaires	Compréhension de la position de l'athlète dans le cheminement du joueur
Développement mental et cognitif	Créer des connexions neuronales entre de multiples parcours du cerveau, particulièrement lors d'activités rythmiques	Utiliser l'imagination pour développer les habiletés de visualisation	Introduction pour renforcer la visualisation positive	Renforcer la visualisation positive	Contrôle de l'attention et des émotions (consolidation)	Auto-identification - quel type de joueur suis-je et quel est mon rôle au sein de l'équipe	Auto-identification - quel type de joueur suis-je et quel est mon rôle au sein de l'équipe	Environnement positif, plaisant et sans stress
		Introduction au développement de l'équipe	Éléments de la cohésion d'équipe	Introduction à la fixation d'objectif : individuels et d'équipe; leadership partagé	Gestion du stress et stratégies pour surmonter les moments difficiles (consolidation)	Contrôle de l'attention et des émotions et gestion du stress (consolidation)	Contrôle de l'attention et des émotions et gestion du stress (consolidation)	Activités pour consolider l'esprit d'équipe
But des compétitions	S. O.	Participation	Concentration sur le développement des habiletés	Concentration sur le développement des habiletés	Développement des tactiques de jeu	Objectifs individuels et d'équipe cohérents avec les objectifs à long terme	Objectifs individuels et d'équipe cohérents avec les objectifs à long terme	Fournir des opportunités de match aux athlètes de tout âge
		Courts matchs	Matchs très simples	Essais dans un contexte de compétition	Application des techniques dans un contexte de compétition	Bâtir le système compétitif national en exposant nos athlètes au plus haut niveau de compétition au Canada	Bâtir le système compétitif national en exposant nos athlètes au plus haut niveau de compétition au Canada	Participation
		Peu de règlements	Règlements et équipements adaptés	Progression des tactiques de base	Objectifs individuels et d'équipe cohérents aux objectifs à long terme	Objectifs individuels et d'équipe cohérents aux objectifs à long terme	Règlements de matchs modifiés	
			Introduction aux tactiques de base	Introduction à des compétitions nationales d'élite	Introduction à des compétitions internationales	Promotion du water-polo par le biais du SIC		

Types de compétitions	S. O.	Pas de compétitions structurées ou formelles	Pas de structure formelle de compétition	Liges communautaires et d'écoles secondaires	Liges communautaires et d'écoles secondaires	Liges régionales de clubs, championnats provinciaux, championnats canadiens de clubs et du SIC	Liges semi-pro ou professionnelles, équipes nationales (senior A, dév. et FISU)	Liges communautaires, d'écoles secondaires, de clubs régionaux et des maîtres
				Liges régionales de clubs, championnats régionaux et provinciaux de clubs	Liges régionales de clubs, championnats régionaux et provinciaux de clubs			
Planification et périodisation	Pas de périodisation	Pas de périodisation	Pas de périodisation	Périodisation simple ou double	Périodisation simple ou double	Périodisation double ou triple	Périodisation double ou triple	Pas de périodisation
Habiletés techniques	S. O.	Habiletés fondamentales des sports aquatiques et sports de ballons	Apprentissage et développement des habiletés motrices spécifiques au water-polo	Maintien et amélioration de toutes les habiletés	Perfectionnement des habiletés et adaptation aux situations de matchs	Perfectionnement des habiletés et adaptation aux situations de matchs	Perfectionnement des habiletés et adaptation aux situations de matchs	Maintien et amélioration de toutes les habiletés
				Habiletés de natation	Raffinement des habiletés de natation et de botter le ballon	Développement des habiletés secondaires	Spécialisation par position	Développement des habiletés secondaires
Habiletés tactiques et de stratégies de match	S. O.	Habiletés pour botter le ballon	Changements de la position du corps	Développement des habiletés relatives aux positions	Raffinement de l'ensemble des habiletés relatives aux positions			
				Introduction aux habiletés de bases de contrôle du ballon	Raffinement et amélioration des habiletés de contrôle du ballon			
Ratio optimal entraînement:compétition	S. O.	S. O.	Habiletés de prise de décision de base au water-polo	Introduction et développement des habiletés tactiques de base	Introduction et développement des habiletés tactiques avancées	Raffinement et perfectionnement des habiletés tactiques avancées	Raffinement et perfectionnement des habiletés tactiques avancées	Habiletés de prise de décisions de base en water-polo
				Apprendre et jouer à toutes les positions	Tactiques à 1 vs 1	Solutions à une grande variété de défensives	Augmenter l'élaboration de l'analyse de la performance	Augmenter l'élaboration de l'analyse de la performance
				Compréhension de toutes les positions (aptitude générale à jouer partout dans le jeu)	Introduction à l'analyse individuelle et d'équipe	Repérage pour pouvoir exploiter les forces de votre équipe et les faiblesses de l'adversaire	Repérage pour pouvoir exploiter les forces de votre équipe et les faiblesses de l'adversaire	Compréhension de toutes les positions (aptitude générale à jouer partout dans le jeu)
				Appliquer la prise de décisions (créativité)	Continuer à mettre l'accent sur la créativité			
				Introduction et développement des unités spéciales et de la transition	Développement et raffinement des unités spéciales et de la transition	Perfectionnement des unités spéciales et de la transition	Perfectionnement des unités spéciales et de la transition	Introduction et développement des unités spéciales
				50:50	40:60	30:70	25:75	20:80

La simulation en entraînement, comme décrit dans la section **Entraînement et la compétition**, font parties des ratios de la compétition.

Connaissances supplémentaires	S. O.	Développement des habiletés sociales : coopération, travail d'équipe, respect des directives, contrôle de soi, interaction de groupe et habiletés d'écoute Introduction aux directives simples de sécurité Introduction à la philosophie de l'esprit sportif Introduction aux règles de sécurité de base	Amélioration des habiletés sociales Compréhension et adhésion à l'esprit sportif Éthique de travail simple et attentes d'engagement Introduction aux activités auxiliaires Prévention et gestion des blessures	Développement des activités auxiliaires Adhésion à l'esprit sportif Compréhension des bénéfices de l'entraînement d'un sport spécifique Prévention et gestion des blessures	Comprendre la valeur ajoutée des activités auxiliaires Développement des techniques de musculation Connaissance des structures de compétition et des programmes Développement de l'analyse de la performance	Comprendre la valeur ajoutée des activités auxiliaires Raffinement des habiletés de préparation mentale Consolider les habiletés de récupération et de régénération Habiletés de communication avec les médias, les commanditaires et les invités de marque	Comprendre la valeur ajoutée des activités auxiliaires Raffinement des habiletés de préparation mentale Consolider les habiletés de récupération et de régénération Habiletés de communication avec les médias, les commanditaires et les invités de marque	Développement et compréhension des activités auxiliaires Adhésion à l'esprit sportif Prévention et gestion des blessures Éducation sur de saines habitudes alimentaires Éducation sur les opportunités pour des entraîneurs, officiels, administrateurs et bénévoles
Certification des entraîneurs	S. O.	Sport communautaire - Initiation	Sport communautaire - Initiation	Sport communautaire - Initiation Compétition - Introduction	Compétition - Introduction Compétition - Introduction avancé	Compétition - Introduction avancé	Compétition - Haute performance	Sport Communautaire - Initiation Compétition - Introduction
Certification des arbitres	S. O.	S. O.	Sport communautaire - Initiation	Sport communautaire - Initiation Régional	Régional Provincial Provincial National C	National C National B National A	UANA FINA FINA-R	Sport communautaire - Initiation Régional Provincial
Installations	N'importe quelle piscine	Piscine de 1 à 2 mètres de profondeur	Longueur de la piscine de 20 à 25 mètres; toute profonde ou combinaison de partie profonde - peu profonde	Longueur de 25 mètres partie profonde seulement	Longueurs de piscine de 25 à 30 mètres; partie profond seulement	Longueurs de piscine de 25 à 30 mètres; partie profond seulement	Longueurs de piscine de 25 à 30 mètres; partie profond seulement	Longueurs de 25 à 30 mètres; toute profonde ou combinaison de partie profonde - peu profonde

Légende (profils de compétition) :

Savoir-faire physique
Profil et cheminement Vie active
Profil Compétition
Profil Excellence

Un athlète peut entrer et sortir d'un profil de compétition à tout endroit du cheminement au cours des stades Base compétitive et S'entraîner à la compétition. Au stade S'entraîner à performer, le profil Vie active de la compétition est éliminé, et un athlète récréatif fera partie du cheminement Vie active. Vivre pour gagner est strictement pour les athlètes compétitifs du profil Excellence (c.-à-d. athlètes de l'équipe nationale).



Sport Canada et Water Polo Canada 2010