



# **CADRE DLTA 2.1**

Encourager l'excellence de la piscine au podium



## **Avant-propos**

Natation Artistique Canada a d'abord présenté « Façonner l'ONS idéal » un guide publié en 2014 par « Au Canada le sport c'est pour la vie (ACSV) ». Le guide recommandait aux Organisations nationales de sport (ONS) d'entreprendre 4 étapes pour « intégrer le développement à long terme des athlètes (DLTA) dans leurs activités de base ». Ces quatre étapes ont ensuite été subdivisées en 21 volets et 24 domaines d'action, qui une fois mis en œuvre au sein des ONS donne accès à un soutien financier offert par Sport Canada. Natation Artistique Canada a donc suivi ces recommandations de manière consciencieuses et a créé un groupe de travail national pour la mise en œuvre du DLTA et de ses domaines d'actions composé d'un représentant de chacune des provinces.

En 2015, Natation Artistique Canada a débuté son travail en rédigeant une nouvelle version du cadre du DLTA de Natation Artistique Canada, en encadrant les programmes d'initiation de « ALLEZ à l'eau! » présents dans 17 clubs à travers le Canada, en développant les programmes d'entraînement compétitifs des stades « Apprendre à s'entraîner » et « S'entraîner à s'entraîner » et en collaborant avec les membres des ONS pour produire la phase 1 du PLAN 42, un projet fédéral, provincial et territorial visant l'harmonisation de la matrice d'habiletés des officiels à celle du développement des athlètes. Au cours de l'année 2015-2016, Natation Artistique Canada a effectué des sondages et des réunions en ligne lui permettant d'obtenir des rétroactions pour la phase 2 des programmes « ALLEZ à l'eau! » et « Apprendre à s'entraîner » compétitifs.

Ensuite, la mise à jour du cadre a été complétée au début de 2016 et ACSV a distribué un ouvrage supplémentaire pour « façonner l'ONS idéal » intitulé « Point tournant : un complément d'information à l'ouvrage "façonner l'ONS idéal". Ces nouvelles informations permettent de :

- Décrire qu'elles devraient être les actions
- Définir les points tournants pour les 24 domaines d'actions,
- Fournir des "indicateurs de qualité" pour ces actions
- Orienter les leaders des ONS, les officiers de Sport Canada et les experts du DLTA

Ces étapes, volets et actions sont des éléments essentiels pour améliorer la qualité du sport et de l'activité physique au Canada.

Les actions visant l'amélioration du cadre original du DLTA spécifique au sport, mises de l'avant par ACSV, sont :

- 1. La justification permettant de valider le besoin de renouvellement du cadre du DLTA par les ONS;
- 2. L'implication des "10 facteurs clés" spécifiques au sport ;
- 3. Un aperçu général de tous les stades;
- 4. Une matrice de développement de l'athlète détaillée;
- 5. L'implication des acteurs clés;
- 6. Un résumé.

Les "indicateurs de la qualité" peuvent être consultés aux pages 69-73 du guide "Point tournant : un complément d'information à l'ouvrage façonner l'ONS idéal" (<a href="http://canadiansportforlife.ca/resources/milestones-supplement-shaping-ideal-nso">http://canadiansportforlife.ca/resources/milestones-supplement-shaping-ideal-nso</a>).

Le cadre du développement à long terme de l'athlète 2.0 pour la natation artistique sera évalué en fonction des "indicateurs de qualité" d'ACSV afin de s'assurer que l'ensemble des actions atteigne ou surpasse les exigences.

Ces "indicateurs de la qualité" seront utilisés comme une ligne de conduite orientant les changements à apporter au contenu et à la structure du cadre 2.0 du DLTA, qui ultérieurement guideront la mise en œuvre du cadre par Natation Artistique Canada pour la prochaine période quadriennale et au-delà (voir le plan de mise en œuvre à la page 78).

## **ASSOCIATIONS PROVINCIALES DE NATATION ARTISTIQUE**

























www.artisticswimming.ca

Canada Artistic Swimming acknowledges the financial support of the Government of Canada through Sport Canada, a branch of the Department of Canadian Heritage.

Natation Artistique Canada reconnaît le soutien financier du Gouvernement du Canada par l'entremise de Sport Canada, un service du ministère du patrimoine canadien.

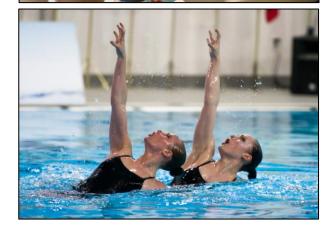


# TABLE DES MATIÈRES

Introduction5
Développement de l'athlète — Les acteurs clés 6
Synchronisé et désynchronisé- État de la synchro au pays
Suivre les vagues de l'avenir — Le futur8
Les facteurs clés influençant le développement de l'athlète 9
Le cadre
Les programmes
ALLEZ à l'eau!
Aperçu du programme compétitif33
La voie d'accès au podium34
Programmes compétitifs
La synchro pour la vie
Athlètes ayant un handicap
Structure de compétition
Formation des entraîneurs
Formation des officiels
Support des parents et bénévoles
Bâtir pour l'avenir
Mise en œuvre69
Liste des ressources
Glossaire
Références
Remerciements78
Annexe 1
Annexe 2
Annexe 3







## INTRODUCTION

Chers entraîneurs/dirigeants des clubs/organisations sportives provinciales et territoriales (OSPT)/installations aquatiques/organisations sportives municipales/organisations sportives communautaires/officiels/parents,

Natation Artistique Canada s'engage à collaborer avec ses partenaires, ses membres et ses affiliés afin de créer chez "La Natation Artistique au Canada" une famille unie. Son objectif stratégique était de bâtir une structure dans laquelle toutes les personnes investies dans la natation artistique au Canada soient connectées au sein d'une même instance sportive dirigeante. En ayant une connexion entre tous les participants impliqués dans la natation artistique, le sport devrait être dans une meilleure position pour transmettre un programme harmonisé avec "Au Canada le sport c'est pour la vie" et les quatre piliers de la politique canadienne du sport.

Nous espérons que cette information vous sera profitable lorsque vous souhaiterez mettre l'accent sur le développement de nageurs(es) artistiques dans une ambiance de plaisir, et ce, qu'il soit amateur ou athlète professionnel.

Dans l'esprit de la philosophie "Kaizen" ou d'amélioration continue, le document qui suit est une mise à jour du manuel du DLTA d'origine de Natation Artistique Canada, réalisé en 2006. Il tient compte des nouveaux renseignements et des leçons apprises au moment où Natation Artistique Canada tente d'appliquer des changements fondamentaux à la façon, dont les activités sportives sont conçues et exécutées. Ce travail en est un de progression et il continuera d'évoluer. Dans l'objectif de créer un plan de développement ou une philosophie pour un club ou association, vous trouverez ci-joint les informations relatives au cadre 2.0 du DLTA de Natation Artistique Canada ainsi que son mode d'emploi.

Natation Artistique Canada croit que tous les athlètes devraient avoir la chance de participer au sport de la natation artistique, d'apprendre les habiletés du sport et d'avoir l'occasion de vivre des moments de satisfaction grâce à leur participation. L'objectif de Natation Artistique Canada est de créer une programmation qui permet aux athlètes d'atteindre le plus haut niveau possible du sport, de la bonne manière et en vivant des expériences significatives et agréables qui leur donneront de meilleures chances de succès. La planification des objectifs de Natation Artistique Canada est centrée sur l'athlète et prend en considération les aspects financiers et les obligations de déplacement.

### Objectifs du programme de développement à long terme de l'athlète de Natation Artistique Canada:

- 1. Standardiser les programmes de natation artistique offerts dans les piscines à travers le pays;
- 2. Offrir des programmes inclusifs pour tous ;
- 3. Harmoniser la programmation avec les principes du DLTA et enseigner les habiletés du sport ;
- 4. Offrir l'occasion aux athlètes de ressentir de la satisfaction au niveau de participation qu'ils ont choisie.
- 5. Offrir l'occasion aux athlètes de participer aux plus hauts niveaux du sport.

Les informations contenues dans ce document sont destinées à aider les clubs de natation artistique, les organisations et les municipalités à déterminer quels sont leurs besoins et quels sont les programmes disponibles pour la réussite du développement des programmes en natation artistique.

## Note importante – il est attendu des entraîneurs qu'ils :

- ☑ Lisent le document en entier pour comprendre les progressions d'un niveau à l'autre ;
- ✓ Identifient l'entraînement optimal pour leurs athlètes ;
- Identifient le moment où l'athlète est prêt ou non à passer à un niveau supérieur et qu'ils identifient les mesures correctives permettant de réduire les écarts existants.

# DÉVELOPPEMENT DE L'ATHLÈTE - LES ACTEURS CLÈS

Le DLTA s'adresse principalement aux entraîneurs et instructeurs. Le tableau qui suit identifie les bénéfices que peut apporter ce guide aux 5 principaux groupes d'acteurs impliqués (instructeurs/entraîneurs ; officiels ; parents ; et propriétaires/opérateurs d'installations).

Acteurs/parties	Bénéfices du cadre du DLTA:	Par la lecture de ce document, l'acteur
prenantes	- Deficitoes du caule da DETA.	comprendra:
Athlètes	Les athlètes en bénéficieront en comprenant la vue d'ensemble du cadre et ce qu'il vise à atteindre. Indépendamment de son niveau d'habileté, tous les athlètes se retrouvent dans le grand projet visant à créer des champions pour la vie.	<ul> <li>Le cadre du DLTA rend possible la poursuite du sport.</li> <li>Comment se préparer mentalement et physiquement pour les défis, les échecs et les succès en compétition.</li> <li>Les indicateurs permettant de mesurer leurs succès et de se comparer à leurs pairs.</li> </ul>
Instructeurs et entraîneurs	Un athlète possédant de très bonnes habiletés aura de la difficulté à maximiser son temps pour développer son potentiel sans l'aide d'entraîneurs/d'instructeurs certifiés, formés et expérimentés. Ces professionnels comprennent toutes les facettes du sport et ont développé leurs propres méthodes pour enseigner. Pour les instructeurs et entraîneurs, ce document devrait agir à titre de guide et d'outils de référence éducative pour la progression des participants à travers les stades de développement.	<ul> <li>✓ Le parcours recommandé pour développer les athlètes de tous les niveaux, incluant les athlètes de hautes performances.</li> <li>✓ Le cadre mit de l'avant par Natation Artistique Canada et le programme canadien de certification national des entraîneurs (PNCE).</li> <li>✓ À quel endroit correspond le mieux chaque type d'instructeurs/entraîneurs dans le cadre éducatif de la natation artistique au Canada.</li> </ul>
Officiels	Les athlètes ont besoin d'officiels expérimentés, formés et certifiés pour évaluer leurs habiletés. Ces bénévoles qualifiés comprennent le développement de l'athlète et ont acquis des habiletés pour évaluer adéquatement tous les niveaux du sport. Pour les officiels, ce document devrait agir à titre de guide et d'outils de référence pour mieux comprendre la progression des participants à travers les stades de développement.	<ul> <li>Le parcours recommandé pour développer les athlètes de tous les niveaux, incluant les athlètes de hautes performances.</li> <li>Le cadre mis de l'avant par Natation Artistique Canada et le PNCE.</li> <li>À quel endroit correspond le mieux chaque type d'officiels dans le cadre éducatif de la natation artistique au Canada.</li> </ul>
Parents	Les parents sont la principale source d'encouragement, de plaisir, de confiance et d'activités physiques, et ce, particulièrement dans les premiers stades de développement de l'athlète. Le DLTA aidera les parents à comprendre les défis liés à la littératie physique et qu'elles sont les meilleures pratiques pour promouvoir un mode de vie sain et actif. Dans les stades plus tardifs, les parents utiliseront le document comme une ligne directrice leur permettant de comprendre où leur enfant se situe sur le plan compétitif et quelles seront les étapes subséquentes.	<ul> <li>Les différences existantes entre les stades de développement émotionnel, physique et mental.</li> <li>Les exigences relatives aux méthodes pour aider les enfants à grandir dans toutes les facettes de leur développement – physique, émotionnel, social, cognitif.</li> <li>Comment enseigner à leur enfant à choisir la voie qui leur convient le mieux selon leurs compétences, besoins et aspirations.</li> <li>Comment accompagner l'enfant dans la direction et la voie qu'il a choisie.</li> </ul>
Propriétaires d'infrastructures et opérateurs	Les installations aquatiques et les piscines municipales sont souvent l'endroit où les enfants apprennent pour la première fois à nager ou à faire de la synchro! Ces installations jouent donc un rôle très important dans la réalisation des activités proposées par le DLTA.	<ul> <li>✓ Les besoins en installations pour mettre en œuvre les programmes en harmonie avec les stades du DLTA.</li> <li>✓ Les bénéfices qu'apportent les installations harmonisées avec les clubs, écoles avoisinants etc. au sein de leur communauté.</li> <li>✓ De quelle manière éduquer les parties intéressées, telles que les parents et les employés aux bénéfices du développement à long terme de l'athlète et les buts qu'il vise.</li> </ul>

## SYNCHRONISÉ ET DÉSYNCHRONISÉ

## État de la natation artistique au pays

Pour aborder l'état actuel de la natation artistique au Canada, nous devons, dans un premier temps, illustrer le système de la synchro actuel en faisant le point sur ses réussites et ses lacunes. L'analyse qui suit a été réalisée à l'aide de données provenant de plusieurs types de ressources ; questionnaires ; résultats, tels que des informations rendues disponibles par la Société du Sport c'est pour la vie, concernant l'état actuel du sport au Canada.

## Réussites :

- ✓ Il y a une stratégie formelle d'identification du talent des athlètes ;
- ✓ La recherche sur l'optimisation des performances a bonifié les connaissances sur le développement des habiletés ;
- ✓ Le pays a des entraîneurs, des officiels et des employés (ONS, OPS), dédiés, passionnés et déterminés à s'améliorer ;
- ✓ Chef de file en développement des poussées acrobatiques ;
- ✓ Il y a de nombreuses opportunités de carrières qu'un athlète peut poursuivre après son expérience de nageur amateur, incluant celle de travailler à titre de nageur (se) artistique professionnel (le);
- ✓ Les séries mondiales de la FINA de 2017 et les duos mixtes ont été officiellement introduits dans la structure de la FINA de 2016, permettant aux hommes de concourir lors des compétitions internationales.

## **Lacunes:**

- → Les athlètes en développement participent à trop de compétitions et ne s'entraînent pas suffisamment.
- → Les programmes de compétitions et d'entraînement pour adultes sont appliqués aux jeunes athlètes en développement.
- → La préparation est axée sur le résultat à court terme gagner/classement et sur le processus de développement de l'athlète.
- → L'âge chronologique est utilisé pour planifier les entraînements et les compétitions plutôt que l'âge biologique.
- → Les entraîneurs négligent largement les périodes sensibles pour accélérer les adaptations à l'entraînement
- → Les habiletés fondamentales et les habiletés fondamentales du sport ne sont pas enseignées correctement ou uniformément à travers le pays.
- → Les entraîneurs les plus compétents travaillent dans le sport de haut niveau et des bénévoles œuvrent auprès des athlètes en développement, alors que des entraîneurs qualifiés seraient nécessaires à ce niveau également.
- → Les parents ne connaissent pas la littératie physique ni le modèle d'ASVC DLTA.
- → Les besoins d'entraînement particuliers des athlètes ayant un handicap ne sont pas bien compris.
- → Dans la plupart des sports, le système de compétitions entrave le développement de l'athlète
- → Le repérage, le développement et le transfert des talents sont méconnus et mal utilisés.
- → Il n'y a pas de cohésion entre les programmes scolaires d'éducation physique, les programmes récréatifs communautaires et les programmes de compétition de haut niveau
- → Les sports préconisent une spécialisation trop hâtive dans le but d'attirer et de retenir les participants.

## **Conséquences:**

- Les déterminants de la condition motrice et de l'athlétisme sont déficients.
- Il y a des carences au niveau de la condition physique.
- Le développement des habiletés sportives est faible en raison d'un sous-entraînement
- Les habiletés développées sont faibles à cause d'une participation excessive à des compétitions axée uniquement sur la victoire.
- Les nageurs(es) ne peuvent pas atteindre leur plein potentiel en raison des programmes inadéquats.
- Les enfants n'ont pas de plaisir lorsqu'ils participent dans des programmes concus pour des adultes.
- Il n'y a pas de préparation systématique de la prochaine génération d'athlètes à l'échelle internationale.
- Le manque d'harmonisation des programmes dans les écoles, les clubs et les équipes provinciales se traduit par une sollicitation outrageusement trop élevée des athlètes
- Les entraîneurs des équipes provinciales et nationales doivent mettre en œuvre des programmes pour pallier les carences liées au développement des athlètes.
- La performance nationale fluctue à cause de la mauvaise compréhension du repérage, du développement et du transfert du talent sportif dans le cadre du développement des athlètes.
- Les athlètes n'atteignent ni leur plein potentiel génétique ni leur niveau de performance optimale
- La performance optimale est rarement atteinte lors des compétitions internationales.

## SUIVRE LES VAGUES DE L'AVENIR - LE FUTUR

## **Où voulons-nous être?**

- La matrice de développement national de l'athlète décrit en détail la séquence et les moments optimaux d'apprentissage, d'entraînement et de stimulation de chaque habileté afin qu'elles soient bâties sur des compétences ou des capacités physiques acquises au préalable.
   Le bassin d'athlètes est résilient, stable et déterminé.
   Les programmes mettent l'accent sur la littératie physique et aquatique ainsi que sur la création d'athlètes confiants et compétents qui possèdent de bonnes aptitudes de mouvement et d'athlétisme.
- ✓ Les jeunes athlètes ont du plaisir grâce à la réalisation de programmes spécifiques au développement des enfants.
- ☑ Les athlètes améliorent leurs performances athlétiques et leurs habiletés grâce à des entraînements appropriés.
- Les athlètes qui cherchent à atteindre leur potentiel génétique et un niveau de performance optimal le font dans un environnement sécuritaire grâce à une programmation efficace qui minimise les risques de blessures.
- Le système de compétition mise sur le développement approprié des habiletés, sur un des événements et un système d'évaluation adaptés.
- Une sphère compétitive qui évolue en fonction de l'athlète et de l'accomplissement d'habiletés et la réalisation de performance.
- ☑ « La voie d'accès au podium » est bien comprise et mise en œuvre afin de mieux détecter les nageurs(es) artistiques.
- 🗹 Les routines et les figures de Natation Artistique Canada s'harmonisent avec le style de jeu gagnant identifié.
- Les environnements d'entraînement offerts sont optimisés pour les athlètes ciblés. Ils incluent l'accès à des installations à la fine pointe de la technologie et à des entraîneurs de classe mondiale ainsi que du soutien sur le plan technologie, de la recherche, de la science et la médecine sportive.
- Les environnements d'entraînement améliorés permettent de respecter les exigences en matière de qualité et de quantité d'entraînement quotidien requis pour atteindre les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or et des résultats de compétitions souhaités.
- ☑ Les athlètes sont appuyés dans leur choix de développement et encouragés à réaliser leurs rêves d'atteindre leur plein potentiel au plus haut niveau du sport.
- 🗹 Aucun programme d'entraînement correctif n'est maintenant requis par les équipes d'entraîneurs provinciaux et nationaux.
- $oxed{oxed}$  Les performances lors des compétitions nationales et internationales sont constantes.

Le développement à long terme de l'athlète est basé sur des recherches sportives, les meilleures pratiques dans le domaine de l'entraînement et sur des principes scientifiques. Le mouvement d'ACSV s'appuie sur 10 facteurs clés du DLTA en tant que base nécessaire pour ce système.

1. Littératie ohysique

2. Spécialisation

3. Âge de développement

4. Périodes critiques

5. Le développement mental, cognitif et émotionnel

6. Périodisation

7. Compétition

8. L'atteinte de l'excellence prend du temps 9. L'alignement et l'intégration du système

10. Amélioration continue - kaizen

## LA LITTÉRATIE PHYSIQUE

« La littératie physique se définit par la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension qu'une personne possède et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique pour toute sa vie. » Traduit de l'International Physical Literacy Association, mai 2014

La littératie physique correspond à la maîtrise des habiletés motrices fondamentales et aux habiletés fondamentales du sport donnant la possibilité à l'enfant de lire son environnement et prendre les décisions appropriées lui permettant de bouger de manière confiante et en contrôle dans un large éventail d'activités physiques.

## Figure 1: habiletés motrices fondamentales et aux habiletés fondamentales du sport



Matrice de développement à long terme du participant/athlète v. 1.0 2015

#### Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

En veillant à ce que la littératie aquatique et physique soit développée, nous nous assurons que les athlètes aient assez confiance en leurs compétences pour poursuivre leur évolution au sein de la natation artistique ou dans un autre sport/activité favorable à la santé qui leur permettra d'être actifs pour la vie.

Littératie aquatique =

Natation Artistique Natation Plongeon

Aviron

Waterpolo Planche nautique Ski-nautique Planche à voile Kitesurf Plongée sous-marin Planche à bras Plongée en apnée Voile Canoë Kayak

Développer des nageurs(es) synchronisés (es) qui sont compétents dans le domaine aquatique et qui ont acquis une littératie physique réduit l'utilisation d'entraînements correctifs pour les niveaux S'entraîner à s'entraîner, S'entrainer à la compétition, Apprendre à gagner et Performer pour gagner. En effet, les athlètes de ces niveaux passent une portion significative de leur entraînement quotidien à travailler hors de l'eau sur le renforcement de leur ceinture abdominale, sur leur flexibilité/souplesse, leur vitesse, le développement de leur force, leur endurance aérobie et anaérobie et finalement sur le perfectionnement des mouvements et comptes de leur routine hors de l'eau. En fait, faire l'acquisition de la littératie physique est directement reliée au succès futur d'un(e) nageur (se) artistique et à la voie de développement qu'il choisira. Une évaluation des habiletés physiques de niveau national, effectuée en 2014, a montré que la moyenne des athlètes obtenait un résultat de 75 %, ce qui prouve le besoin d'améliorer cette sphère de l'entraînement.

## LA SPÉCIALISATION

La spécialisation dans le sport est définie comme la réalisation d'entraînements intenses dans un seul sport excluant les autres. Les sports peuvent être divisés en deux grandes catégories : les sports à spécialisation hâtive et les sports à spécialisation tardive. Les sports à spécialisation hâtive comprennent les sports artistiques et acrobatiques, notamment la gymnastique, le plongeon et le patinage artistique. Ils diffèrent des sports à spécialisation tardive parce qu'ils nécessitent l'apprentissage d'habiletés très complexes avant l'atteinte de la maturité. Ces habiletés complexes sont plus difficiles à maîtriser après la maturation.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

La natation artistique, en raison de ses habiletés hautement complexes, peut être considérée comme un sport de spécialisation hâtive. Toutefois, le pic de performance des nageurs(es) synchronisés(es) se produit généralement vers le milieu de la vingtaine comparativement aux autres sports de spécialisation hâtive où il se produit à la fin de l'adolescence. En effet, la moyenne d'âge des équipes présentes sur les podiums aux Jeux olympiques (1996-2016) était en moyenne de 24,1 ans. Ainsi, la natation artistique est plutôt considérée comme un sport à « participation précoce- spécialisation tardive ». Les athlètes désirant concourir sur la scène internationale doivent démontrer la maîtrise des compétences spécifiques au sport telles que la souplesse, la vitesse, les habiletés de mouvement fondamentales et spécifiques au sport, et ce, à un jeune âge se situant généralement avant la poussée de croissance.

En outre, le niveau Apprendre à s'entraîner (8-9 à 11-12 ans) est une étape importante en natation artistique en raison de la nature hautement kinesthésique du sport et de la maîtrise des habiletés nommées précédemment (flexibilité/souplesse, vitesse, habiletés fondamentales de mouvement et spécifiques au sport). Les athlètes de ce niveau apprendront, développeront et acquerront les habiletés techniques du sport requises pour la poursuite d'une longue carrière en natation artistique ou qui seront transférables à un autre sport. Il est important que les athlètes ne se concentrent pas que sur la nage natation artistique toutes ses années durant. Exposer les athlètes à des sports multiples, à ce niveau, renforcira les habiletés sportives fondamentales (courir, sauter, se déplacer), réduisant ainsi les blessures d'usure en plus de créer de meilleurs athlètes en tous points.

## L'ÂGE DE DÉVELOPPEMENT

L'âge de développement se rapporte au degré de maturité physique, mentale, cognitive et émotionnelle. Des enfants ayant le même âge chronologique peuvent avoir plusieurs années de différence sur le plan de la maturité biologique. La croissance, le développement et le niveau de maturation sont le résultat d'interactions complexes des gènes, des hormones, des éléments nutritifs et du milieu (physique et psychosocial) de l'individu. Cette combinaison de facteurs règle la croissance physique, le développement neuromusculaire, la maturation sexuelle, le développement mental, cognitif et émotionnel et les métamorphoses physiques générales durant les vingt premières années de sa vie.

## Définitions des facteurs clés reliés à l'âge de développement :

La croissance: désigne les changements observables, mesurables et progressifs tels que ceux qui touchent le corps, notamment la taille, le poids et le pourcentage de tissus adipeux.

La maturation : désigne les changements structuraux ou fonctionnels liés au système qualitatif qui se produisent lorsque le corps progresse vers la maturité, par exemple, lorsque le cartilage du squelette se transforme en os.

**L'âge chronologique** : est le nombre d'années et de jour écoulés depuis la naissance.

L'âge relatif: désigne les différences d'âge chronologique chez les enfants nés au cours de la même année relative à un programme de sport. Par exemple, un sport peut comporter une classification selon les groupes d'âge fondée sur l'âge au 31 décembre; ainsi un athlète né en décembre peut compter pratiquement une année de développement de moins qu'un athlète né en janvier.

L'âge squelettique: désigne la maturité du squelette telle que déterminée par le degré d'ossification du système osseux. (processus de formation des os, pas nécessairement la taille)

L'âge d'entraînement : désigne l'âge auquel les athlètes commencent à s'engager dans un processus d'entraînement planifié, régulier et sérieux.

L'âge d'entraînement sportif général: réfère au nombre d'années d'entraînement dans différents sports.

L'âge d'entraînement spécifique : à un sport réfère aux nombres d'années d'entraînement dans un sport en particulier

#### Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

L'athlète, les parents et les entraîneurs doivent comprendre l'impact de la croissance d'un athlète et l'existence de grandes variations à l'adolescence entre les garçons et les filles dans l'apparition du pic de croissance. La Figure 1 présente l'écart qui existe entre les moyennes d'âge des pics de croissance chez les garçons et les filles.

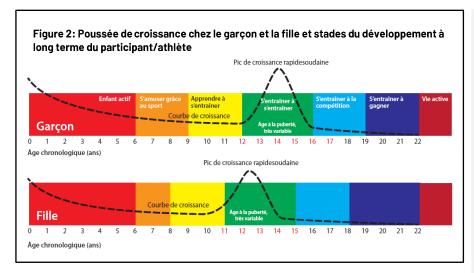


Des athlètes à l'âge de 10 ans en âge natation artistique

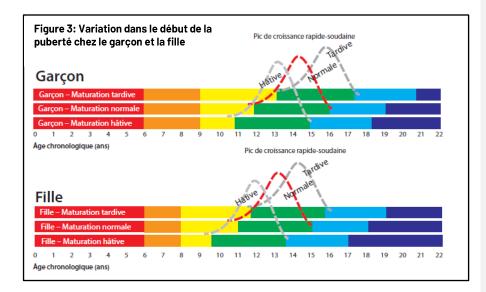
Les parents et les entraîneurs devraient prendre des mesures de la croissance des athlètes afin d'identifier si la maturation de ce dernier est hâtive, moyenne ou tardive. Ensuite, avec de telles mesures, il sera possible de définir des attentes, des instructions, des programmes de compétition et des entraînements harmonisés avec le potentiel d'entraînement des athlètes aux niveaux Apprendre à s'entraîner (8-11 ans) et S'entraîner à s'entraîner (11-15 ans).

À l'adolescence, les athlètes au développement précoce peuvent commencer leur poussée de croissance plus de 2 années plus tôt que la moyenne d'âge de son genre, alors que les athlètes au développement tardif peuvent être 2 ans en retard sur la moyenne. La Figure 2 montre les variations existantes entre l'apparition de la poussée de croissance à l'adolescence et les impacts qu'elle peut avoir sur la durée du niveau Apprendre à s'entraîner.

La Figure 3 présente sous forme de schéma les variations (précoce, moyenne et tardive) lors de l'apparition de la poussée de croissance à l'adolescence chez les garçons et les filles.



Matrice de développement à long terme du participant/athlète v. 1.0 2015



Matrice de développement à long terme du participant/athlète v. 1.0 2015

#### Comment mesurer la croissance :

**Étape 1 :** Mesurer la taille de l'enfant tous les 3 mois, aussitôt qu'il atteint l'âge de 6 ans.

**Étape 2:** Concevoir un tableau dans lequel la grandeur sera sur l'axe vertical et l'âge sur l'axe horizontal.

Étape 3: Aussitôt que le parent/entraîneur note une petite décélération de la croissance suivie par une accélération, il doit commencer à mesurer l'envergure des bras ainsi que la grandeur de l'athlète. La mesure de la longueur du tronc peut aussi être notée lorsque l'athlète est assis au sol, les genoux fléchis à 90 degrés, près d'un mur. La moyenne d'âge pour les filles à cette période de développement est de 10 ans.

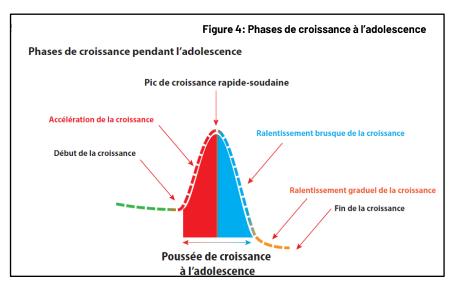
Étape 4: Des tableaux doivent être conçus pour observer les trois mesures (grandeur, envergure des bras et grandeur du tronc). Une accélération de la croissance devrait être notée à ce moment. L'entraînement des athlètes doit être adapté selon les périodes sensibles.

Étape 5: Le pic de croissance rapide-soudaine est l'accélération de la croissance la plus rapide. Après que le pic de croissance rapide-soudaine soit atteint, une décélération de la croissance survient. Cependant, il est important de continuer la mesure de la croissance pendant 12 à 18 mois après ce pic. L'entraînement des athlètes doit être adapté pendant cette période de sensibilité à l'entraînement. L'accélération de la croissance peut se terminer n'importe quand entre 1,5 an (changement rapide) et 3,5 ans (changement tardif). Généralement, une fille grandit en moyenne de 6 cm dans la première année de sa poussée de croissance, 8 cm dans la deuxième année, et 6 cm dans la troisième année.

SVP voir annexe 1 pour plus d'information

Les entraîneurs et les parents doivent aussi démontrer une compréhension approfondie des phases de la poussée de croissance lors de l'adolescence (figure 4):

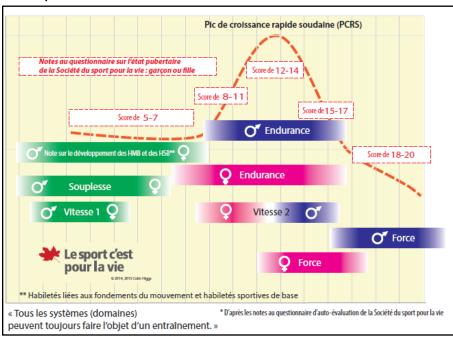
- → L'amorce de la poussée de croissance
- → Période d'accélération rapide de la croissance
- → Pic de croissance rapide-soudaine (taux le plus rapide de la croissance)
- → Période de rapide décélération de la croissance
- → Période de lente décélération de la croissance
- → Cessation de la croissance



Matrice de développement à long terme du participant/athlète v. 1.0 2015

En mesurant la croissance de leurs athlètes, les entraîneurs et les parents peuvent suivre l'amorce de l'accélération de la croissance aussi bien que le pic de croissance rapide-soudaine qui est le point de repère critique pour une périodisation spécifique et l'assurance d'entraîner les athlètes judicieusement en fonction des périodes sensibles de développement. L'entraînement en équipe peut-être réalisé en respectant les compétences techniques, tactiques et chorégraphiques. Cependant, les habiletés physiques (endurance et force), psychologiques et les habiletés fondamentales doivent être entraînées selon la croissance individuelle de l'athlète (Figure 5). Les périodes d'adaptation accélérées s'expliquent par le prochain facteur clé.

Figure 5: Équivalences entre les périodes d'adaptation accélérée à l'entraînement et l'état pubertaire



Matrice de développement à long terme du participant/athlète v. 1.0 2015

Les entraîneurs ont besoin d'avoir une très bonne compréhension des âges de développement, des mesures à prendre ou de l'auto-évaluation de la puberté (annexe 3) pour identifier le pic de croissance rapidesoudaine des athlètes et s'assurer que l'entraînement est approprié pour chaque athlète.

La natation artistique doit aussi prendre en considération l'âge de développement en relation avec les « âges spécifiques à la natation artistique » dans le contexte de compétition. En effet, comme la règle concernant l'âge de compétition est actuellement jugée en fonction de l'âge de l'athlète le 31 décembre, la natation artistique devrait mettre en place un âge minimal qui serait évalué en fonction des exigences de la compétition.

## PÉRIODES CRITIQUES

Une période critique de développement est une période prolongée ou un moment idéal pendant lequel l'apprentissage d'une habileté précise ou le développement d'une certaine capacité physique est particulièrement efficace. Toute la période de l'enfance peut être considérée comme une période critique pour ce qui est de la maîtrise des habiletés motrices fondamentales.

La capacité d'entraînement durant les périodes critiques d'adaptation accélérée à l'entraînement fait référence à la réceptivité du corps à un stimulus d'entraînement à différents stades de la croissance et de la maturation. Les systèmes physiologiques de l'athlète peuvent être entraînés à tout âge, cependant il existe des périodes critiques où le corps est plus réceptif à des types précis d'entraînements. Dans le but de bâtir un plan complet et holistique pour le développement des athlètes, 10 éléments de base de l'entraînement et de la performance ont été identifiés.

## Les 10 éléments de base de l'entraînement et de la performance incluent 5 capacités physiques de base :

Endurance Force Vitesse Habiletés Flexibilité (souplesse)

Au-delà des 5 capacités physiques, il existe aussi 5 facteurs généraux pour compléter de manière holistique le développement de l'athlète :

p(S)ychologie Structure/ stature Régénération Études Milieu socioculturel

Chacune de ces 10 capacités est modifiable pendant la vie d'un athlète. De plus, les recherches démontrent que les 5 premières capacités sont particulièrement réceptives à l'entraînement lors périodes critiques de développement. Si ces périodes cruciales sont dépassées, l'athlète pourrait ne jamais atteindre son plein potentiel en endurance, force, vitesse, habileté et en flexibilité/souplesse. D'autres facteurs sont toutefois à considérer lors de l'entraînement.

Le moment opportun pour développer l'endurance survient au début de la poussée de croissance rapide-soudaine jusqu'à la fin de la décélération rapide de la croissance. Les athlètes doivent mettre l'accent sur l'endurance aérobie **Endurance** pendant la période d'accélération rapide de la croissance et ils devraient introduire progressivement la puissance aérobie lorsque le taux de croissance diminue. Les périodes d'adaptation accélérée pour le développement de la force ne débutent pas au même moment si l'on est une fille ou un garçon. Chez les garçons, ce moment survient 12 à 18 mois après l'atteinte du pic de croissance rapide-**Force** soudaine. Chez les filles, le moment se situe immédiatement après le pic de croissance rapide-soudaine ou au début des menstruations. Il y a 2 périodes critiques chez les deux sexes pour l'entraînement de la vitesse. Pour les filles, les moments privilégiés sont entre l'âge de 6 à 8 ans et 11 à 13 ans. Pour les garçons, la première période critique a lieu entre 7 et 9 ans, et la seconde se situe entre l'âge de 13 et 16 ans. Pendant la première période, l'entraînement devrait être axé sur le **Vitesse** développement de l'agilité et la vitesse des membres ; durant la deuxième période, l'entraînement devrait viser le développement du système anaérobie alactique. Les possibilités optimales de développement des habiletés ont lieu entre 9 et 12 ans pour les garçons et entre 8 et 11 pour les filles. Ces années sont d'ailleurs reconnues pour être des années très propices au développement. Pour les garçons et **Habiletés** les filles, la période critique pour l'entraînement des habiletés se termine au début de la poussée de croissance. En raison de l'accélération soudaine de la croissance des os et des muscles, la coordination physique décroît proportionnellement, ce qui signifie que l'apprentissage et la pratique des habiletés sont entravés pour la durée de la poussée de croissance. La période optimale d'entraînement de la flexibilité/souplesse se situe entre 6 et 10 ans tant chez les garçons que chez Flexibilité/ les filles. Cependant, une attention particulière devrait être portée sur la flexibilité/souplesse durant et après la poussée de croissance de l'adolescence en raison des pressions imposées aux muscles, aux ligaments et aux tendons par la souplesse croissance rapide des os.

p(S)ychologie	Le sport est un défi psychologique et physique ; maintenir de hauts niveaux de concentration tout en restant détendu et en ayant confiance en son succès est une habileté essentielle pour la performance dans tous les sports, à long terme. Les programmes d'entraînements devraient inclure le développement des aptitudes mentales identifiées par les psychologues du sport : concentration, confiance, motivation et résistance au stress.
Structure/ Stature	Cet aspect de l'entraînement réfère aux 6 phases de croissance du corps humain et les relie aux périodes critiques permettant l'accélération de l'adaptation à l'entraînement. La stature (taille d'une personne) est mesurée avant, pendant et après la maturation afin de suivre l'âge de développement de l'athlète. Le suivi de la stature permet de planifier en fonction des périodes critiques des 5 composantes physiques de base (endurance, force, vitesse, habileté et flexibilité/souplesse) et faire les ajustements nécessaires.
Régénération	La régénération est reconnue pour posséder un vaste éventail de composantes qui a pour but premier de reconstituer le corps, donc de préparer l'athlète pour le volume et l'intensité requis pour un entraînement optimal. La régénération comprend plusieurs formules : nutrition, hydratation, détente, sommeil et récupération.
Études	Les demandes de l'école (sports scolaires, charge académique, périodes d'examens, etc.) doivent être prises en compte lors de l'élaboration d'un programme d'entraînement efficace et l'horaire de compétition. Il est essentiel d'établir une bonne communication et coopération entre les différents entraîneurs qui suivent les athlètes à l'égard des programmes de compétitions. Un bon équilibre devrait être établi entre tous ces facteurs. D'ailleurs, les entraîneurs et les parents devraient travailler de concert afin de maintenir cet équilibre.
Milieu socioculturel	Les aspects socioculturels du sport sont significatifs et doivent être gérés grâce à une planification adéquate. Les athlètes sont socialisés par leur sport dès leur début, dans le domaine communautaire. Éventuellement, leur progression sportive pourra les mener à vivre une multitude d'expériences multiculturelle, surtout s'ils se rendent au niveau international. L'exposition à différentes cultures fournit un élargissement des perspectives, y compris la sensibilisation à l'ethnicité et à la diversité nationale.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

Afin que l'entraînement des nageurs(es) artistiques soit le plus efficace possible, il est prioritaire de mettre en place des stratégies pour développer les habiletés spécifiques à la natation artistique en tenant compte de la croissance, des périodes de maturation et aux périodes critiques pendant lesquelles il est important de passer à l'action. Cette stratégie inclue l'entraînement prioritaire de la flexibilité/souplesse avant la poussée de croissance et l'entraînement et l'amélioration de la vitesse dans les mouvements spécifiques à la synchro en fonction des âges chronologiques de l'équipe. Par exemple, en 2014, un projet pilote d'évaluation des habiletés (tous les groupes d'âges) a donné un résultat moyen de 66 % pour l'évaluation du grand-écart (pour mesurer la flexibilité/souplesse des athlètes), ce qui démontre le besoin de mieux utiliser les périodes critiques de développement. Natation Artistique Canada et les membres de ses associations veulent s'assurer que le développement professionnel des entraîneurs et leur manière d'entraîner intègrent une compréhension du développement de l'athlète. Ce dernier comprend l'entraînement des capacités athlétiques lors des moments critiques, une planification qui prend en considération le stade de développement, l'âge ainsi que les connaissances et stratégies entourant la périodisation.

## Les périodes critiques d'entraînement (accélération de l'adaptation à l'entraînement) spécifiques à la natation artistique sont :

#### Priorité #1- Les coachs doivent entraîner :

- ☑ La **flexibilité/souplesse** (passive, active, dynamique) entre 6 et 10 ans chez les garçons et les filles
- ☑ La vitesse des segments entre 6 et 8 ans et 11 et 13 ans chez les garçons et les filles

#### Priorité # 2- Les coachs doivent entraîner :

☑ Les **habiletés spécifiques au sport** entre l'âge de 8 et 11 ans (filles) et 9 et 12 ans (garçons) en plus de prendre en considération qu'une personne ayant une maturation hâtive n'aura qu'une petite fenêtre d'action pour ce type d'entraînement.

#### Priorité #3-Les coachs doivent entraîner :

- ☑ L'endurance au début de l'accélération rapide de la croissance jusqu'à la fin de sa décélération rapide.
- ☑ La force immédiatement après le pic de croissance rapide-soudaine ainsi qu'au début des menstruations chez les filles et 12 à 18 mois après ce pic de croissance, chez les garçons.

## LE DÉVELOPPEMENT MENTAL, COGNITIF ET ÉMOTIONNEL

Des aspects mentaux, cognitifs et émotionnels sont essentiels pour le développement de chaque athlète. Le développement global comprend tous ces facteurs, en plus du développement physique — n'est pas seulement bénéfique à l'individu, mais il fait en sorte que les ensembles d'habiletés sont interreliés. Les habiletés et techniques nécessitent un développement à long terme et séquentiel, tout comme c'est le cas pour les aspects psychologiques du développement de l'athlète. Ceci comprend une gamme de connaissances, comme les fondements de l'esprit sportif et de l'éthique du sport, les habiletés mentales pour la performance, la régulation émotionnelle, les enchaînements et la prise de décisions. Les programmes devraient être élaborés de façon à ce que tous les aspects du développement de l'athlète soient traités de manière complémentaire, notamment les composantes mentale, cognitive et émotionnelle.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

Le sport de la natation artistique exige de ses athlètes qu'ils performent seul, en duo ou en équipe. Cette situation crée un environnement de compétition unique qui nécessite plusieurs années d'adaptation du stade Apprendre à s'entraîner à Performer pour gagner. De plus, il est important de s'assurer que les athlètes aient reçu l'entraînement mental, cognitif et émotionnel adéquat afin de prévenir qu'ils évoluent trop rapidement dans la voie de développement alors qu'ils sont techniquement avancés, mais peu préparés émotivement.

## **PÉRIODISATION**

La périodisation est une planification systématique de l'entraînement physique ou athlétique. 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. La périodisation positionne tous les entraînements annuels et saisonniers selon un ordre logique afin d'atteindre un sommet de performance à un moment déterminé dans le temps en minimisant les blessures et la dépression.

La périodisation sépare les entraînements en fonction des mois, des semaines, des jours et des séances d'entraînement. Elle permet aux entraîneurs d'organiser et de manipuler les modalités de l'entraînement comme le volume, l'intensité, la fréquence d'entraînement, la durée et le type d'entraînement, l'affûtage, les périodes de compétitions et de récupération, et ce, sur une période à long terme et à court terme.

Simple, double, triple ou multiple, la périodisation respecte les mêmes principes et comprend des pauses fréquentes permettant la récupération, c'est-à-dire un programme planifié de récupération — régénération intégrée au plan d'entraînement.

#### Planification annuelle

Une planification annuelle sert à performer pour atteindre les objectifs de compétition de l'année. Il y a trois périodes dans un plan annuel : la préparation, la compétition et les transitions.

#### Mésocycle

Un mésocycle représente une phase d'entraînement de 2 à 6 semaines ou de microcycles, dépendamment de la discipline sportive.

#### **Microcycle**

Un microcycle est normalement d'une semaine. Chaque microcycle est planifié en fonction d'où l'on se trouve dans le macrocycle.

#### Période de préparation

Cette période consiste à la préparation générale et aux phases de préparation spécifiques.

#### Période de compétition

Cette période peut inclure quelques compétitions d'importance comprenant une phase précompétitive et une phase de compétition.

#### Période de transition

La période de transition est utilisée pour faciliter le repos psychologique, la relaxation et la régénération biologique ainsi que pour maintenir un niveau acceptable de préparation physique générale.

## PÉRIODISATION RÉACTIVE:

Réagir au rythme et à la croissance de chaque athlète et ajuster les plans d'entraînement, de compétition et de récupération de manière à respecter les périodes critiques d'entraînement.

Les microcycles d'affûtage précédant les compétitions sont d'une très grande importance lors de la création des plans annuels. Ces microcycles sont conçus pour éliminer la fatigue créée par l'entraînement avant une compétition. Développés adéquatement, les microcycles d'affûtage assurent aux athlètes d'être physiquement et mentalement préparés pour performer et atteindre leurs objectifs de compétition.

La périodisation est un outil de travail très flexible. Utilisée de manière appropriée, assortie à une méthodologie rigoureuse ainsi qu'à un suivi et une évaluation continue, elle constitue une composante essentielle de la programmation sportive optimale et du développement des athlètes de tous les niveaux du DLTA.

Le DLTA prévoit des modèles de périodisation pour tous les stades de développement qui tiennent compte de la croissance et de la maturation ainsi que des principes reliés à la capacité d'entraînement — récupération exclusive aux premiers stades du modèle. Ce cheminement des vingt premières années s'intégrera harmonieusement aux étapes ultérieures de la performance athlétique et d'une vie active.

Généralement, le DLTA dure de 10 à 12 ans et optimise la préparation physique, technique, tactique — y compris la prise de décisions — et la préparation mentale, de même que les activités auxiliaires de soutien. Le DLTA comprend une planification quadriennale, qui s'applique aux athlètes de haut niveau évoluant dans un cycle olympique et paralympique de quatre ans, ainsi qu'une planification annuelle, qui est fondée sur des périodes bien définies de préparation sportive, de compétition et de transition menant à un prochain plan annuel.

#### Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

La période de compétition relative au DLTA en natation artistique est un processus de 10 à 15 ans, permettant d'optimiser les aspects physiques, techniques, tactiques (incluant la prise de décision), la préparation mentale ainsi que les capacités auxiliaires et les habiletés de la vie quotidienne. La longueur du processus est basée sur la moyenne d'âge des équipes (24,1 ans) et des duos (26,5 ans) présents sur le podium aux Jeux olympiques de 2016. Lors des Championnats du monde de la FINA de 2015, la moyenne d'âge des équipes présentes sur le podium était de 22,4 ans et celle des duos de 25,5 ans.

Il est important qu'il y ait dans chaque planification annuelle des périodes identifiées pour la préparation physique, l'affûtage, la compétition, la récupération et la transition. Les entraîneurs sont formés pour préparer et mettre en œuvre des périodisations appropriées selon le niveau/âge d'entraînement des athlètes.

Les athlètes compétitifs de niveau provincial et national seront exposés à une périodisation simple ayant un seul sommet de performance. Ils seront engagés dans 5 phases d'entraînement : la phase de préparation générale (PPG), la phase de préparation spécifique (PPS), la phase de précompétition (PPC), la phase de compétition (PC) et la phase de transition (PT).

En fonction du calendrier de compétitions et d'événements de l'année, les athlètes de l'équipe nationale et du groupe d'entraînement à temps plein devraient être exposés à des périodisations simples, doubles et triples. Un athlète évoluant au sein d'une planification double, par exemple, vivra 8 phases d'entraînement: la phase de préparation générale (PPG), la phase de préparation spécifique 1 (PPS), la phase de précompétition 1 (PPC), la phase de compétition (PC), le sommet de performance 1, la phase de préparation spécifique 2 (PPS), la phase de précompétition 2 (PPC), la phase de compétition (PC), le sommet de performance 2 et la phase de transition (PT).

La mise en œuvre des plans quadriennaux devrait, quant à elle, cibler les athlètes ayant le potentiel de monter sur le podium et qui pourraient obtenir du succès. Le potentiel de monter sur le podium cible les athlètes qui peuvent y monter en fonction d'un modèle prédictif de résultats et les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or. Par la suite, les athlètes choisis seront suivis dans le cadre de l'environnement d'entraînement amélioré et lors des compétitions pour prédire leur progression vers la montée sur le podium. Les athlètes, parents et entraîneurs sont encouragés à comprendre les concepts des programmes : potentiel de monter sur le podium, la voie d'accès au podium, l'excellence ciblée et les environnements d'entraînement améliorés.

## **COMPÉTITION**

À tous les stades du DLTA, la planification optimale du calendrier des compétitions est essentielle au développement de l'athlète. À certains stades, le développement des capacités physiques à préséance sur la compétition. Pour les stades ultérieurs, ce sont les aptitudes en compétition qui jouent un rôle de premier plan.

Stades et ratios recommandés :								
Stade 8	Synchro pour la vie	En fonction du souhait de la personne.						
Stade 7	Performer pour gagner	20 % entraînement – 80 % compétition — entraînement spécifique à la compétition.						
Stade 6	Apprendre à gagner	30 % entraînement – 70 % compétition — entraînement spécifique à la compétition						
Stade 5	S'entraîner à la compétition	40 % entraînement – 60 % compétition — entraînement spécifique à la compétition						
Stade 4	S'entraîner à s'entraîner	60 % entraînement – 40 % compétition — entraînement spécifique à la compétition						
Stade 3	Apprendre à s'entraîner	70-90 % entraînement — 10-30 % compétition — entraînement spécifique à la compétition						
Stade 2	S'amuser grâce au sport	Toutes les activités se font dans un climat de joie et de plaisir, y compris certaines compétitions structurées.						
Stade 1	Enfant Actif	Aucun ratio, toutes les activités visent à développer la littératie physique et la passion de l'enfant pour le jeu et la participation.						

#### Points clés à considérer :

- Le ratio de compétition spécifique au sport est critique pour le développement de l'athlète
- Le niveau et la durée de la saison de compétition doivent tenir compte des besoins changeants de l'athlète en développement.
- Durant les stades Apprendre à s'entraîner et S'entraîner à s'entraîner, un trop grand nombre de compétitions et un entraînement insuffisant nuisent à l'apprentissage des habiletés de base et à la condition physique.
- À tous les stades, il est primordial que le niveau de compétition corresponde au développement de l'athlète sur les plans technique, tactique et mental.
- Les calendriers de compétition sont souvent établis par les organisations de sport et non par les entraîneurs et les athlètes, ce qui complique la mise en place d'un entraînement optimal axé sur la périodisation.
- Le ratio optimal entraînement compétition doit être déterminé par les exigences du sport.
- Bien que les calendriers internationaux et nationaux soient habituellement compatibles, il est nécessaire d'entreprendre une revue systématique de la compétition spécifique au sport, et ce, périodiquement pour s'assurer de sa pertinence. Dans l'élaboration et la mise en œuvre du DLTA, ce facteur représente l'un des plus grands défis pour les sports d'équipes.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

L'adéquation entre le système de compétition/évaluation et l'âge/stade de l'athlète est un facteur crucial pour le développement général et individuel des athlètes et pour le programme du DLTA. Par exemple, présentement les athlètes du stade Apprendre à s'entraîner peuvent participer à 6 compétitions de la FINA par saison (obligatoire ou invité).

En ce moment, Natation Artistique Canada travaille en partenariat avec ses membres et affiliés pour réviser la structure de compétition afin qu'elle soit harmonisée avec le DLTA. De cette manière, elle optimisera et améliorera le développement de l'athlète et son cheminement athlétique, que ce soit pour l'atteinte d'un podium international ou d'une vie active.

## L'ATTEINTE DE L'EXCELLENCE PREND DU TEMPS

Combien faut-il de temps aux athlètes pour atteindre le sommet de leur art? Environ 10 000 heures d'entraînement et de compétitions. Pour la plupart des athlètes, cela peut se traduire par une dizaine d'années de pratique. D'autres études indiquent que les athlètes d'élite ont besoin de 8 à 12 ans de pratique pour atteindre les niveaux d'excellence. Cela se traduit par un peu plus de 3 heures d'entraînement ou de compétition par jour pendant ces 10 années. Encore une fois, ceci est une moyenne sur une période de 10 ans. Toutefois, il n'est pas souhaitable d'entraîner des enfants de 7 ans à un seul sport, pendant 3 heures par jour. Les heures d'entraînement augmentent tout au long de l'adolescence pour se retrouver près de la moyenne mentionnée précédemment.

Dernièrement, la validité des 10 000 heures a été remise en question. Il a été suggéré que les athlètes qui se spécialisent dans certains sports ont la possibilité d'atteindre l'excellence sur une plus courte période de temps. Cependant, les trois ou quatre sports auxquels avaient participé les athlètes avant qu'ils se spécialisent ne sont habituellement pas pris en compte.

Le DLTA fonctionne selon une approche multisports — toutes les activités antérieures devraient être prises en compte puisqu'elles font partie intégrante des 10 000 heures de pratique. En effet, les enfants qui pratiquent plus d'un sport voient une amélioration de leurs capacités dans l'ensemble de leurs activités. D'ailleurs, outre le fait qu'elle prévient la dépression, la pratique sportive variée améliore l'apprentissage de tous les mouvements et habiletés sportives. Les avantages de la pratique de plusieurs sports, pendant l'enfance, sont bien souvent vus chez les athlètes ayant un haut niveau de performance.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

La natation artistique est considérée comme un sport de « participation précoce — spécialisation tardive ». Le parcours du DLTA nécessite un investissement de temps significatif consacré à l'entraînement, à la pratique, à des expériences de compétition appropriées et jumelées à un historique sportif varié. En raison des débuts précoces du sport et à sa spécialisation tardive, il est possible qu'un nageur (se) synchronisé (e) doive attendre plus de 10 ans avant d'atteindre le sommet de son niveau de performance. Cette conclusion est supportée par le calcul de la moyenne d'âge des équipes et duos présents sur le podium lors les Jeux olympiques de (1996-2016) et aux Championnats du monde. En effet, pour les Olympiques, la moyenne d'âge du podium des équipes était de 24,1 ans et celle des duos était de 25,4 ans. Aux Championnats du monde, l'âge moyen du podium des équipes était de 23 ans et celui des duos de 24,9 ans.

## L'ALIGNEMENT ET L'INTÉGRATION DU SYSTÈME SPORTIF

Basé sur les principes d'ACSV, le DLTA encourage de procéder à l'alignement et à l'intégration du système au sein des clubs sportifs et des organismes provinciaux et nationaux de sport. ACSV s'intéresse au système global et à la structure du sport et de l'activité physique au Canada, tel que les politiques et la transmission de programmes impliquant le sport scolaire, l'éducation physique et le sport à tous les niveaux. Afin de réaligner et d'intégrer le système sportif, le DLTA souhaite regrouper les athlètes, les entraîneurs, les clubs, le sport scolaire et les organismes provinciaux, communautaires et nationaux pour bâtir un système sportif global au Canada.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

L'ensemble des 10 800 parties prenantes impliquées en natation artistique à travers le Canada (ONS, OPS, athlètes, entraîneurs, officiels, parents, bénévoles, etc.) devrait adopter le cadre national du DLTA et s'engager à adopter ses stratégies, ses mandats et ses pratiques. Cette synergie pourrait avoir comme effet d'exploiter positivement les différents rôles et responsabilités de l'ensemble des parties prenantes dans le but de garantir à la fois le futur et le progrès de la natation artistique au Canada.

## **AMÉLIORATION CONTINUE - KAIZEN**

Le modèle du DLTA est axé sur le principe d'amélioration continue, à la fois pour son évolution dynamique et son application. En fait, le DLTA, dans sa forme actuelle, n'est jamais considéré comme complet ou final. Toutefois, nous partons du principe qu'il représente les meilleures pratiques dans le domaine de l'entraînement et du développement de l'athlète tel qu'ils sont compris actuellement. En cherchant toujours à faire progresser nos connaissances et nos pratiques, le DLTA tient compte des innovations technologiques, des observations du monde scientifique et de l'évolution des meilleures pratiques dans le monde de l'entraînement.

## Qu'est-ce que cela signifie en natation artistique?

La communauté canadienne de natation artistique, tout entière, devra déployer des efforts constants pour bonifier et faire progresser continuellement tous les domaines de son sport, et ce, du niveau communautaire à l'atteinte des podiums internationaux. Ce travail peut se concrétiser par la collaboration et l'alignement continu des OPS avec les ONS, des ONS et OPS avec les membres des clubs, et des groupes de réflexion sur le cadre du DLTA de Natation Artistique Canada et des groupes de travail mandatés pour l'avancement de la natation artistique au Canada.









## **LE CADRE**

Le développement à long terme de l'athlète de la natation artistique est une adaptation du modèle de développement à long terme de l'athlète créé par Sport Canada/ACSV. Il est un modèle scientifique qui respecte et utilise les étapes de croissance des athlètes sur les plans physique, mental et émotif en plus de proposer une périodisation de l'entraînement.

De plus, meilleure est la qualité de la préparation meilleure est la probabilité qu'un athlète de tous les calibres reste actif tout au long de la vie, qu'ils poursuivent l'excellence et qu'ils atteignent des sommets de performance élevés et durables. En effet, des études dans le domaine sportif ont démontré que la précipitation à la compétition entraîne fréquemment des manquements sur les plans physique, tactique, psychologique et émotionnel qui nuisent à la performance. D'un autre côté, la compétition prématurée visant la performance détourne du développement progressif et équilibré de l'athlète (entraînement-compétition-récupération) qui conduit à une participation plus longue dans le sport et à de plus grandes réalisations.

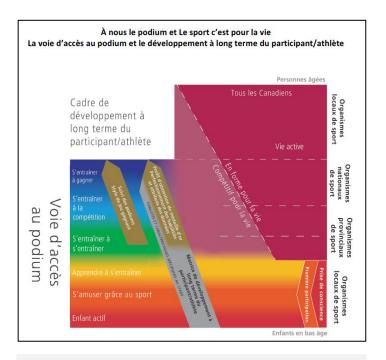
Notre cadre du DLTA est conçu pour :

- Promouvoir les plaisirs de l'activité physique tout au long de la vie.
- Fournir un modèle structuré du développement de l'athlète.
- Décrire le potentiel de monter sur le podium pour les athlètes d'élite.
- Obtenir du succès sur les podiums.
- Fournir un accès et des occasions équitables pour tous les athlètes du Canada.

## Le DLTA encourage les athlètes à s'amuser en natation artistique et à améliorer leurs performances grâce à :

- Des programmes d'exercices ainsi que des entraînements logiques et globaux.
- La mise en application des principes de développement, de croissance et de maturation.
- Une structure de compétition optimale pour tous les stades du DLTA.

Dans le but de poursuivre une vie active et l'excellence internationale, il est nécessaire de miser sur un modèle de développement de l'athlète intégré et dans lequel l'athlète est au centre des préoccupations. Le modèle doit tenir compte de la maturation physique, mentale et émotionnelle des athlètes. En fait, cette vision représente la science et les aspirations du modèle canadien de développement à long terme de l'athlète en natation artistique.



La matrice de développement du participant/athlète décrit les habiletés et les aptitudes des athlètes progressant dans leur développement à long terme.

La voie d'accès au podium décrit les étapes du développement à long terme de l'athlète dans un sport précis et s'applique spécifiquement aux athlètes visant monter sur un podium. La voie d'accès au podium englobe le suivi des résultats lors des podiums et le profil d'obtention de médailles d'or.

Le profil d'obtention de médailles d'or est l'ensemble des habiletés et aptitudes nécessaires aux athlètes pouvant accéder au podium olympique et les paramètres qui encadrent le suivi de ces aptitudes et attributs au fil du temps.

Le suivi des podiums indique le progrès des critères de performance (issus des résultats de compétition) pour franchir les stades d'excellence du développement de l'athlète et ainsi atteindre avec succès le podium paralympique ou olympique.

Le style de jeu/performance gagnant est la tactique ou la preuve de ce que ça doit prendre pour devenir le meilleur au monde. Il décrit les résultats tactiques mesurables de toutes les sphères du jeu/performance compétitif et la collecte en continu de preuves impliquant les performances d'équipes.

## **LE CADRE**



Les 8 stades du DLTA de Natation Artistique Canada et la voie d'accès du podium sont structurés tant pour les athlètes intéressés à essayer la natation artistique pour apprendre les bases du sport que pour les athlètes qui veulent prendre part à un programme compétitif équilibré et adapté qui facilitera l'atteinte des plus hauts niveaux de performance et de meilleures chances de succès au niveau de l'élite du sport.

Le programme est conçu pour que les participants commencent le programme compétitif entre 8 et 14 ans qu'ils aient été initiés à la natation artistique ou à un autre sport.

Le principal objectif des deux premiers stades (stade 1 — **Enfant actif** et stade 2 — **S'amuser grâce au sport**) est d'avoir du plaisir dans l'eau tout en encourageant la littératie physique et l'apprentissage des habiletés motrices fondamentales.

Lorsqu'ils atteignent le stade 3 — Apprendre à s'entraîner, les athlètes peuvent apprendre les bases techniques en natation artistique et les habiletés physiques spécifiques grâce au programme d'introduction à la natation artistique ou le programme de Nouveaux compétiteurs.

Le stade 4 — **S'entraîner à s'entraîner** offre l'occasion aux Compétiteurs en développement ayant le potentiel de monter sur le podium d'être identifiés. À ce stade, les athlètes développent les fondements de la compétition. Ils sont mis au défi et bâtissent leur confiance en eux et dans leur sport.

Au stade 5 — **S'entraîner à la compétition**, les athlètes évoluent dans la phase des Compétiteurs avancés et maîtrisent les bases de la compétition. En outre, les athlètes se préparent à la transition du stade Apprendre à gagner et Performer pour gagner.

Le stade 6 — **Apprendre à gagner** s'adresse aux Compétiteurs avancés et aux athlètes de niveau Senior (Club, équipe provinciale, université, groupe d'entraînement à temps plein) tandis que le stade 7 — **Performer pour gagner** est un programme destiné aux compétiteurs du groupe d'entraînement à temps plein évoluant au plus haut niveau du sport et qui cherchent à atteindre la réussite internationale.

Enfin, le stade 8 — **La Synchro pour la vie** est un programme destiné aux participants qui souhaitent continuer à pratiquer la natation artistique en tant qu'athlète professionnel, athlètes maîtres, participant récréatif, entraîneur ou officiel. Ce stade facilite la participation à la natation artistique tout au long de la vie.

## **LE CADRE**



<sup>\*</sup> Paramètres précis seront déterminés annuellement

Juillet 2018

## **LES PROGRAMMES**

Les programmes de développement de l'athlète de Natation Artistique Canada comprennent le programme d'initiation Novice et les programmes compétitifs pour les niveaux Apprendre à s'entraîner (ÉTOILE), S'entraîner à s'entraîner (SuperÉTOILE), S'entraîner à la compétition, Apprendre à gagner et Performer pour gagner. Tous les programmes sont basés sur l'âge et tiennent compte des principes de la littératie physique, de l'âge biologique et des périodes critiques d'entraînement. En comprenant bien l'importance de la croissance et de la maturation, les entraîneurs peuvent contrôler adéquatement le développement de leurs athlètes et être en mesure d'identifier si ces derniers ont une maturation hâtive, tardive ou moyenne. Par la suite, ils peuvent les faire évoluer harmonieusement au travers des stades du DLTA, même si leur développement est en dehors des normes.

Le programme de développement de Natation Artistique Canada se fonde sur la science et la recherche permettant de développer adéquatement les mouvements fondamentaux nécessaires pour atteindre le plus haut niveau de succès en sport et être actif pour la vie. En effet, les athlètes ayant fait l'acquisition de la littératie physique obtiennent un meilleur succès dans le sport qu'ils ont choisi, ont moins de blessures et profitent d'une plus longue carrière sportive.

Les bases de nos programmes mettent en application les 10 facteurs clés influençant le développement à long terme de l'athlète et les périodes critiques d'entraînement\* selon les stades.

## Habiletés sportives fondamentales

## Fléxibilité/ souplesse

#### **Endurance**

## Force

**Vitesse** 

## Habiletés fondamentales spécifique à la natation artistique

Basé sur l'âge biologique, avant la poussée de croissance

- Son entraînement se produit pendant le stade S'amuser grâce au sport et lors du stade Apprendre à s'entraîner (maturation hâtive), la phase 1 de S'entraîner à s'entraîner (maturation dans la moyenne) ou Phase 2 de S'entraîner à s'entraîner (maturation tardive).
- Basé sur l'âge chronologique, entre 6 et 10 ans.
- Son entraînement s'effectue pendant les stades S'amuser grâce au sport et Apprendre à s'entraîner.
- Basé sur l'âge biologique, pendant la poussée de croissance
- Son entraînement peut être réalisé pendant le stade Apprendre à s'entraîner (hâtif), la phase 1 de S'entraîner à s'entraîner (moyenne) ou pendant la phase 2 de S'entraîner à s'entraîner (tardif).
- Basé sur l'âge biologique, immédiatement après le pic de croissance rapide-soudaine ou au début des menstruations.
- Son entraînement peut être réalisé pendant la phase 1 de S'entraîner à s'entraîner (hâtif), la phase 2 de S'entraîner à s'entraîner (moyenne) ou lors de la phase S'entraîner à la compétition (tardif).
- Basé sur l'âge chronologique.
- L'entraînement de la vitesse de 0 à 5 s peut être réalisé pendant le stade S'amuser grâce au sport et la vitesse de 5 à 20 s pendant la phase 1 de S'entraîner à s'entraîner.
- Basé sur l'âge biologique, avant le début de la poussée de croissance.
- Son entraînement peut être réalisé pendant le stade Apprendre à s'entraîner (hâtif), lors de la phase 1 de S'entraîner à s'entraîner (moyenne) ou pendant la phase 2 de S'entraîner à s'entraîner (tardif).
- Ces habiletés comprennent le rythme, la musicalité et la force de la ceinture abdominale.

\*Capacité d'entraînement : Le système physiologique de chaque athlète peut être entraîné à n'importe quel âge, cependant il existe des périodes critiques pendant lesquelles le corps est plus réceptif à certains types de mouvements ou d'habiletés spécifiques à l'entraînement. Pour atteindre leur potentiel génétique, les athlètes ont besoin d'effectuer le bon type d'entraînement au bon stade de développement. Si ces périodes critiques ne sont pas saisies, les athlètes pourraient tout de même être rapides, forts dans l'eau et bons dans la réalisation des figures, mais ils ne seront jamais aussi rapides ou forts dans les figures et les routines que s'ils avaient eu des entraînements spécialisés au bon moment.

Dépendamment de l'habileté, la période optimale se retrouve à un stade différent. Par exemple, il est critique que les habiletés fondamentales à la natation artistique (godille, positions, propulsion, etc.) soient mises de l'avant au stade Apprendre à s'entraîner (filles 8-11 ans/garçons 9-12 ans) avant que l'athlète n'atteigne sa poussée de croissance. Il est donc primordial que les entraîneurs, les parents et les administrateurs de clubs soient conscients de ces périodes critiques d'accélération de l'adaptation afin qu'elles soient pleinement exploitées.

# Programme ALLEZ à l'eau!



Le programme **ALLEZ à l'eau!** s'adresse aux clubs, municipalités et aux écoles qui souhaitent offrir un programme d'initiation à la natation artistique aux participants débutants qui n'ont jamais essayé le sport auparavant. Les participants y apprendront les habiletés générales au sol, les bases des habiletés aquatiques, la nage, la sécurité aquatique et seront introduits aux habiletés spécifiques à la natation artistique.

## Programme ALLEZ à l'eau! :

- Peut être offert pendant 3 sessions de 10 à 12 semaines (commun dans les municipalités) ou en tant que programme annuel de plus ou moins 24 semaines (commun pour les clubs de natation artistique).
- Le programme annuel offre une planification pour l'année ainsi que 3 périodes d'évaluation au cours de cette dernière.
- Les objectifs concernant les capacités athlétiques et les habiletés fondamentales de la natation artistiques seront présentés chaque session ou pour chaque période d'évaluation.
- Des récompenses seront distribuées lorsque chaque aptitude sera réalisée avec succès.
- Permets aux participants d'aspirer à la réussite pour toutes les aptitudes ciblées, et ce, à chaque niveau.
- Pour chaque niveau complété, les participants recevront un casque de bain coloré et les autocollants.
- Les habiletés techniques, tactiques, physiques, psychologiques et générales du programme ALLEZ à l'eau! sont élaborées par compétences.
- Le programme ALLEZ à l'eau! a été créé pour faire progresser un participant à son rythme sur les plans physique, mental, émotionnel et cognitif en passant par tous les niveaux, et ce, en fonction de son âge biologique.
- Les niveaux de ALLEZ à l'eau! ont été créés afin d'encadrer les niveaux initiation, débutant et récréatif au cours des stades 1 à 4 du DLTA.
- Les participants peuvent progresser dans le programme ALLEZ à l'eau! jusqu'à l'âge de 15 ans et peuvent ensuite effectuer la transition vers le programme la Synchro pour la vie.
- Les ressources pour les instructeurs/entraîneurs incluent la formation d'instructeur ALLEZ à l'eau!, la formation introduction à la compétition du PNCE et le manuel du programme ALLEZ à l'eau!.
- Le manuel du programme ALLEZ à l'eau! comprend la répartition des habiletés selon chaque capacité athlétique : habiletés fondamentales du sport (littératie physique), flexibilité/souplesse, endurance, force, vitesse et habiletés fondamentales à la natation artistique ; les compétences devant être réussies pour chaque niveau, le processus d'évaluation et d'autres détails.

Programme ALLEZ à	Conçus pou	r les enfants âgés (Enfant actif)	de 5 à 6 ans	Conçus pour les enfants âgés de 6 à 9 ans (S'amuser grâce au sport)			
l'eau!	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	

<sup>\*</sup>Les niveaux 7-12 (nom provisoire "ALLEZ à l'eau! 2") est en développement

## ALLEZ à l'eau! Niveaux 1-2

## PRINCIPAL OBJECTIF : Enseigner aux enfants la sécurité aquatique et l'apprentissage de la natation

Les enfants du stade Enfant actif découvrent que l'eau peut être une aire de jeu très amusante que ce soit dans le bain, à la piscine, dans les jets d'eau ou au lac. À ce niveau, les parents et les instructeurs préalablement formés mettent l'accent sur le jeu afin que l'enfant développe un sentiment de sécurité et de confort dans l'eau et qu'il apprenne les mouvements de base en natation. Tout au long de ce stade, les enfants apprennent aussi que la course, les sauts, le sautillement et les d'autres habiletés motrices font parties d'une vie quotidienne amusante.

#### Aspects de l'entraînement abordés :

✓ Godille
 ✓ Flotter
 ✓ Sautiller
 ✓ Sautiller
 ✓ Équilibre

## Capacités additionnelles abordées :

- ✓ Rythme et musicalité
- ✓ Patrons et forms

## Instruction technique:

- Introduire la natation artistique en encourageant les enfants à s'amuser dans l'eau, pour qu'ils apprennent à flotter, à rouler et les bases des mouvements en natation.
- Encourager les enfants à développer leurs habiletés motrices fondamentales telles que sauter, sautiller, tourner, rouler, l'équilibre, la coordination et l'agilité au sol.
- Fournir des activités physiques structurées qui encouragent le développement de tous les mouvements et habiletés motrices en plus d'offrir des activités physiques non structurées/jeux actifs tous les jours.
- Tous les enfants devraient être inscrits dans des activités de gymnastique, de ballet et dans d'autres équipes sportives en fonction de leur âge et capacités.

**Structure des cours** : Mot de bienvenue et échauffement de 10 minutes au sol, 3 x 15 minutes réparties selon des stations au sol et dans l'eau et 5 minutes de rappels et le départ (pour les détails, voir l'aperçu du programme à la p.31).

**Partenaires impliqués**: Instructeurs ALLEZ à l'eau!, clubs, parents, municipalités, programmes de gymnastique, instructeurs de ballet, programmes d'équipes sportives, les garderies, les écoles primaires et secondaires.

**Ressources**: ALLEZ à l'eau! Guide du programme, formation d'instructeur et d'évaluateur, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

#### Aperçu des cours aux niveaux 1-2 :

- Exercices au sol incluant les habiletés motrices de base
- Tous les mouvements spécifiques à la synchro doivent être effectués au sol avant d'être essayés dans l'eau.
- Il est important de mettre l'accent sur la sécurité aquatique et les bases de la natation : flotter et battre des jambes.
- Les athlètes travaillent sur la musique grâce à des jeux hors de l'eau.

Les enfants de ce stade devraient participer à une vaste gamme d'activités sportives chaque semaine comprenant un cours de natation artistique par semaine et deux à quatre cours d'une autre activité sportive.

À propos des niveaux 1-2:								
Nombres de nageurs par groupe	Occasions de performance							
Ratio: 1 instructeur pour 4 participants	Les nageurs(es) de ce stade devraient avoir l'occasion de performer devant un public à la fin de la session ou lors d'un spectacle de club. Les performances devraient être amusantes et composées							
Niveaux à atteindre								
ALLEZ à l'eau! Niveau 1 ALLEZ à l'eau! Niveau 2	des routines de groupe créatives sur de la musique divertissante. Il n'y a aucune compétition.							
Règles spéciales	Équipement requis							
Assurer une supervision adéquate des participants, en tout temps, près de la piscine, des lacs et des rivières. En tout temps, assurer un niveau de sécurité dans l'eau élevé.	Maillot de bain, pince-nez, lunettes, casque de bain, musique, hula hoop, planche flottante, nouilles, queues de sirène, nageoires de requin, accessoires de pirate.							

## ALLEZ à l'eau! Niveaux 3-6

# PRINCIPAL OBJECTIF : Développer les mouvements fondamentaux et les habiletés de base fondamentales en natation artistique dans un environnement amusant.

Dans ces stades, les enfants ont besoin d'un environnement structuré, amusant et stimulant qui met l'emphase sur le développement de l'athlétisme (agilité, équilibre et coordination) aussi bien que les habiletés de base spécifiques à la natation artistique – flexibilité/souplesse, natation, propulsion, positions, godille, patrons et rythme. Les programmes doivent être développés dans le but de conserver leur intérêt et promouvoir une impression positive du sport sans mettre l'accent sur les compétitions structurées.

## Les objectifs clés des niveaux 3 à 5 du programme ALLEZ à l'eau! sont :

- ✓ Introduire et développer les habiletés sportives fondamentales.
- ✓ Introduire, développer et consolider la flexibilité et la souplesse.
- ✓ Introduire et développer la force relative et la force de la ceinture abdominale.
- ✓ Introduire, développer et perfectionner la vitesse (5 secondes et moins).
- ✓ Devenir compétent avec la musicalité et le rythme

#### Aspects de l'entraînement abordés :

- ✓ Vitesse (<5 secondes)
  </p>
- ✓ Nager
- ✓ Positions du corps
- ✓ Tourner

- / Agilité
- Équilibre
- ✓ Godille
- ✓ Sautiller
- ✓ Sauter
- ✓ Coordination
- ✓ Équilibre
- ✓ Rouler

#### Compétences supplémentaire abordées:

- ✓ Flexibilité (souplesse)
- Rythme et musicalité
- ✓ Patron et formes

#### Instruction technique:

- Le développement de la vitesse et de la flexibilité/souplesse sont des compétences critiques à développer à ce stade tout comme les habiletés motrices fondamentales (équilibre, rouler, sauter, tourner, sautiller).
- Les athlètes développent leur force relative et une excellente force de la ceinture abdominale grâce à un programme d'entraînement multisports hors de l'eau.
- Les habiletés spécifiques à la natation artistiques telles que les godilles de base, les positions de base, les patrons de routine et la propulsion sont développées.

**Structure des cours** : Mot de bienvenue et échauffement de 10 minutes au sol, 3 x 15-20 minutes réparties selon des stations au sol et dans l'eau et 5 minutes de rappels et le départ (pour les détails, voir l'aperçu du programme à la p.31).

**Partenaires impliqués** : OPS, clubs, municipalités, programmes de gymnastique, instructeurs de ballet, programmes d'équipes sportives.

**Formation de l'entraîneur** : Formation en ligne, Instructeur ALLEZ à l'eau!

**Ressources**: ALLEZ à l'eau! Guide du programme, formation d'instructeurs et d'évaluateurs, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

## Aperçu des cours des niveaux 3-6:

Echauffement hors de l'eau incluant le système de mouvement fonctionnel

Godille de base

fonctionnel

Force Force de la ceinture abdominale

abdominale Flexibilité/

ouplesse es enfants de ce stade devra

d'activités sportives chaque semaine comprenant un à deux cours de natation artistique par semaine et deux à quatre cours d'une autre activité sportive. Les périodes critiques d'entraînement pour la vitesse et la flexibilité des garçons et des filles surviennent lors de ce stade. Les autres sports recommandés à ce stade sont la gymnastique, le ballet et les sports d'équipe dans lesquels la coordination oculomanuelle est dominante (hockey, tennis, baseball).

À propos des niveaux 3-6:							
Nombres de nageurs(es) par groupe	Occasions de performance						
Ratio: 1 instructeur pour 6 (niv.3-4) ou 8 (niv.5-6) participants	Aucune compétition. Participation à la fin des sessions à des démonstrations ou des spectacles						
Niveaux à atteindre	de club. Les performances						
ALLEZ à l'eau! Niveau 3 ALLEZ à l'eau! Niveau 4 ALLEZ à l'eau! Niveau 5 ALLEZ à l'eau! Niveau 6	devraient être amusantes avec des routines de groupe créatives exécutées sur de la musique divertissante.						
Règles spéciales	Équipement requis						
S. 0.	Maillot de bain, pince-nez, lunettes, casque de bain, musique, radio, espadrilles, shorts, hula hoop, planche flottante.						

# ALLEZ à l'eau! Niveaux 7-9 (en développement)

# PRINCIPAL OBJECTIF : Développer les habiletés spécifiques à la natation artistique des participants ainsi que leur littératie physique.

Les participants du stade 3 (niveaux 6-9) du programme ALLEZ à l'eau! continuent à découvrir la natation artistique et le plaisir qu'elle procure tout en travaillant leur littératie physique, leur flexibilité et leurs habilités de base spécifiques à la natation artistique. Le programme continue à développer la littératie physique grâce aux habiletés fondamentales de mouvement, aux habiletés motrices fondamentales et aux habiletés sportives fondamentales.

#### Les objectifs clés des niveaux 6 à 9 du programme ALLEZ à l'eau! sont :

- ✓ Continuer à développer et maîtriser les habiletés sportives fondamentales.
- ✓ Continuer à développer et maîtriser la flexibilité.
- ✓ Continuer à développer la force relative et la force de la ceinture abdominale.
- ✓ Continuer à développer et perfectionner la vitesse (5 secondes et moins).
- ✓ Maîtriser la musicalité et le rythme.

## Aspects de l'entraînement abordés :

Apercu des cours des niveaux 7-9:

✓ Souplesse

✓ Rouler

✓ Grimper

Propulsion

✓ Agilité

✓ Sautiller

✓ Courir

✓ Rythme et musicalité

✓ Équilibre

✓ Sauter

✓ Positions du corps

✓ Nager

✓ Coordination

✓ Tourner

#### ✓ Patrons et formes

#### Instruction technique:

- La maîtrise de la souplesse et de la littératie physique (tous les mouvements fondamentaux incluant l'équilibre, rouler, sautiller, tourner et sauter) sont des compétences critiques à entraîner au stade 3.
- Les athlètes développent leur force relative et une excellente force de la ceinture abdominale grâce à des programmes d'entraînement multisports hors de l'eau.
- Les habiletés spécifiques à la natation artistique telles que la godille, les positions de base, les patrons de routine, la natation et la propulsion sont développées.

**Structure des cours** : échauffement de 15 minutes au sol, 75 minutes réparties selon des stations au sol et dans l'eau (pour les détails, voir l'aperçu du programme à la p.31).

**Partenaires impliqués** : OPS, clubs, municipalités, programmes de gymnastique, instructeurs de ballet, programmes d'équipes sportives.

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, Instructeur ALLEZ à l'eau!

**Ressources**: ALLEZ à l'eau! Guide du programme, formation d'instructeurs et d'évaluateurs, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

# Echauffement hors de l'eau incluant le système de mouvement fonctionnel Force de la ceinture abdominale Vitesse Natation Force Positions de base Godille de base Flexibilité/ Souplesse Propulsion de la routine Règles de base Prise de décisions Sensibilisation aux patrons Introduction à la habiletés dans les pensée positive Assumer des responsabilités Maintien du focus Planifier et atteindre des objectifs simples

À ce stade, la pratique d'autres sports comme la gymnastique, la danse et le ballet est recommandée pendant l'automne, l'hiver et le printemps. Pendant la saison estivale, c'est plutôt la pratique de sport d'équipes développant la coordination globale qui est recommandée (canoë/kayak, soccer, lacrosse, tennis et baseball).

À propos des niveaux 7-9:							
Nombres de nageurs(es) par groupe	Occasions de performance						
Ratio: 1 instructeur pour 8 participants	Aucune compétition. Participation à la fin des sessions à des						
Niveaux à atteindre	démonstrations ou des spectacles de club. Les performances						
ALLEZ à l'eau! Niveau 7 ALLEZ à l'eau! Niveau 8 ALLEZ à l'eau! Niveau 9	devraient être amusantes avec des routines de groupe créatives exécutées sur de la musique divertissante.						
Règles spéciales	Équipement requis						
S. O.	Maillot de bain, pince-nez, lunettes, casque de bain, musique, radio, espadrilles, shorts, hula hoop, planche flottante.						

## ALLEZ à l'eau! Niveaux 10-12 (en développement)

# PRINCIPAL OBJECTIF : Appuyer le développement continu des habiletés en natation artistique et maintenir la littératie physique

Les participants du stade 4 du programme ALLEZ à l'eau! aiment ce qu'est la natation artistique et éprouvent beaucoup de plaisir à la pratiquer, tout en maintenant leur littératie physique, leur flexibilité et la croissance de leurs habiletés spécifiques. Le programme permet de maintenir les acquis de la littératie physique en plus d'établir un programme qui permet aux participants de devenir plus compétents dans les habiletés de mouvements fondamentales, les habiletés motrices fondamentales et les habiletés sportives fondamentales.

## Les objectifs clés des niveaux 10-12 du programme ALLEZ à l'eau! sont :

- ✓ Continuer à développer et maîtriser les habiletés sportives fondamentales.
- ✓ Continuer à développer et maîtriser la flexibilité.
- ✓ Continuer à développer la force relative et la force de la ceinture abdominale.
- ✓ Continuer à développer et perfectionner la vitesse (5 secondes et moins).
- ✓ Continuer à développer les habiletés fondamentales de la natation artistique.
- ✓ Devenir un expert avec la musicalité et le rythme.

## Aspects de l'entraînement abordés :

$\checkmark$	Souplesse	$\checkmark$	Rouler	$\checkmark$	Courir	$\checkmark$	Propulsion
✓	Agilité	✓	Sautiller	$\checkmark$	Positions du corps	$\checkmark$	Godille
✓	Équilibre	✓	Sauter	✓	Rythme et musicalité	✓	Nager
$\checkmark$	Coordination	$\checkmark$	Tourner	$\checkmark$	Patrons et formes	$\checkmark$	Transitions

#### Instruction technique:

- Veiller à l'amélioration des habiletés fondamentales de mouvement, de la souplesse et au développement continu de la vitesse (période critique d'entraînement).
- Les athlètes développent leur force relative et une excellente force de la ceinture abdominale grâce aux programmes d'entraînement multisports hors de l'eau.
- Les habiletés spécifiques à la natation artistique telles que la godille, les positions de base, les patrons de routine, la natation et la propulsion sont développées.

**Structure des cours** : échauffement de 15 minutes au sol, 75 minutes réparties selon des stations au sol et dans l'eau (pour les détails, voir l'aperçu du programme à la p.31).

**Partenaires impliqués**: OPS, clubs, municipalités, programmes de gymnastique, instructeurs de ballet, programmes d'équipes sportives.

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, Instructeur ALLEZ à l'eau!

**Ressources**: ALLEZ à l'eau! Guide du programme, formation d'instructeurs et d'évaluateurs, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

## ALLEZ à l'eau! Niveaux 10-12

## Aperçu des cours des niveaux 10-12:

Échauffement hors de l'eau incluant le système de mouvement

fonctionnel

/itesse Natation

Force de la ceinture Positions de base Godille de base

abdominale Propulsion de la routine

Flexibilité/ souplesse Règles de base Développer la capacité à retenir son souffle Sensibilisation aux habiletés dans les patrons Développer la responsabilité et l'éthique de travail

Introduire et développer le leadership Planifier et atteindre des objectifs simples

Développer la pensée positive

À ce stade, la pratique d'autres sports comme la gymnastique, la danse et le ballet est recommandée pendant l'automne, l'hiver et le printemps. Pendant la saison estivale, c'est plutôt la pratique de sport d'équipes développant la coordination globale qui est recommandée (canoë/kayak, soccer, lacrosse, tennis et baseball).

À propos des niveaux 10-12 :							
Nombres de nageurs(es) par groupe	Occasions de performance						
Ratio : 1 instructeur pour 8 participants	Aucune compétition. Participation à la fin des sessions à des démonstrations ou des						
Niveaux à atteindre	spectacles de club. Les						
ALLEZ à l'eau! Niveau 10 ALLEZ à l'eau! Niveau 11 ALLEZ à l'eau! Niveau 12	performances devraient être amusantes avec des routines de groupe créatives réalisées sur de la musique divertissante.						
Règles spéciales	Équipement requis						
S. O.	Maillot de bain, pince-nez, lunettes, casque de bain, musique, radio, espadrilles, shorts, hula hoop, planche flottante, tapis de yoga.						

# Aperçu du programme ALLEZ à l'eau!

Spécifications sur l	e p	rograi	nme Al	LLEZ à	l'eau!	:								
Stades du DLTA :		Enfant actif S'amuser grâce au sport				Apprendre à s'entraîner			S'entraîner à s'entraîner					
Âge chronologiq			garçons ans	Filles 6-8 ans et garçons 6-9 ans			Filles 8-11 ans +/- et garçons 9-12 ans			F 11 ans +/- à 15 ans et +/ et garçons 12 -16 ans et +/ -				
Nive (*Niveaux 7-12 en développem		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Récompe (autocollants et casque de ba		orange	vert	jaune	rouge	bleu	violet	-	-	-	-	_	-	
Fréque d'entraînements/semail		1 jour	/sem.		1-2 jours	/semain	е	1-2 jo	urs/ser	naine	1-2 j	jours/ser	maine	
Habiletés athlétiques :														
Littératie physique (ABC'S, RJT, KGB's, CPK's)*		5-	-10		5-	·10			15			15		
Bases en natation		1	5		10-	-20			15			15-25		
Souplesse (flexibilité)	Ś	1	0		10	-15		25 (	sol et e	au)	25	ō(sol et e	eau)	
Force et gainage	ute	ļ	5		ĺ	<u>.</u>			15			15-20		
Vitesse	Minutes	!	5		í	10 (	sol et e	au)	10-	15 (sol et	eau)			
Rythme/Danse			5	5			Intégrer dans la pratique des habiletés mentionnées précédemment							
Habiletés de base en natat	tion a	artistiqu	e:											
Figures :  Godilles de base		7	Г	1		10			10		1	10-15		
Positions de base	S		7.5 5-10 7.5 5-10			10			10-15					
Transitions de base	Minutes		7.5 5-10 0 5-10				5				5-15			
Routines:	- Jiu		U		<u> </u>	10								
Techniques de routine libre/ Habilités créatives de routine			0	5–10			10 5				10-20			
Durée totale	de	1.	.0		1.0-	1.25					5-15			
l'entraînement/semai	ne:	h/ser	maine	h/semaine				2 h/semaine 2-3 h/semai			aine			
Pratique d'autres spor	ts:	<ul><li>☑ Hiver/printemps/automne : 1-2 autres activités (gymnastique, ballet, danse)</li><li>☑ Été : 1-3 autres activités (sport d'équipe, CSL)</li></ul>												
Volume d'entraîneme	nt :	Faible												
Intensité d'entraîneme	nt :	Faible												
Enseigné p	ar:	Clubs et municipalités												
Évaluations :		Compétence spécifique à atteindre pour réussir chaque niveau												
Compétitio	ns:	Aucune												
Formations obligatoires p les entraîneu		Moniteur synchro (jusqu'à ce que la formation d'instructeur ALLEZ à l'eau! soit complétée) Fondements du mouvement PNCE (optionnel)												

<sup>\*</sup> ABC'S = agilité, équilibre, coordination, vitesse

RJT = courir, sauter, lancer

KGB's = kinesthésie, glisser, flotter, frapper avec un objet

CPK's = attraper, passer, botter

# **APERÇU DU PROGRAMME COMPÉTITIF**

Le **programme compétitif de Natation Artistique Canada** s'adresse aux participants évoluant entre le stade du DLTA **Apprendre** à s'entraîner et la Synchro pour la vie qui ont <u>l'âge minimal recommandé de 9 ans</u> le 31 décembre de la saison de compétition :

Stade		Âge chronologique* *en moyenne	Programme compétitif	Objectif du programme		
8	La Synchro pour la vie	Tous les âges	Maîtres	"La Synchro pour la Vie"		
7	Performer pour gagner	F18+/G19+	Competiteurs performants	"Performer pour gagner"		
6	Apprendre à gagner	F18+/G19+	Competiteurs avancés	"Bâtir le potentiel de		
5	S'entraîner à la compétition	F15-18/G16-19	competiteurs avances	monter sur le podium"		
4	S'entraîner à s'entraîner	Phase 1 F11-12/G12-14 Phase 2 F13-15/G14-16	Competiteurs en développement	"Être détecté"		
3	Apprendre à s'entraîner	F8-11/G9-12	Nouveaux competiteurs	"Construire les bases"		

Les nageurs(es) devraient débuter le programme compétitif de ALLEZ à l'eau! aux niveaux 3 à 9. Toutefois, il est possible qu'un participant débutant en natation artistique, mais ayant de l'expérience d'entraînement dans des sports complémentaires (tels que la gymnastique, danse, plongeon ou natation) puisse entrer directement dans le programme compétitif.

Le stade **Apprendre à s'entraîner** est un moment critique pour la natation artistique en raison de la nature hautement kinesthésique du sport et le type d'habiletés essentielles mentionnées plus haut qu'il est nécessaire de maîtriser (souplesse, vitesse, mouvements fondamentaux). Les « nouveaux compétiteurs » du stade **Apprendre à s'entraîner** apprennent les composantes fondamentales de chaque habileté, habituellement lors d'une pratique structurée ou une séance d'entraînement. L'objectif principal est d'exécuter les habiletés de manière automatique, constante et avec le bon geste moteur. De plus, les athlètes apprennent, développent et acquièrent les habiletés techniques du sport nécessaires pour poursuivre une longue carrière en natation artistique et/ou pour faciliter le transfert vers un autre sport.

Au stade **S'entraîner à s'entraîner**, le programme compétitif est divisé en deux phases ; la phase 1 (pour les âges F11-12/ G12-14) et la phase 2 (pour les âges F13-15/ G14-16). À ce stade, les « compétiteurs en développement » exécutent de manière répétée les habiletés de base et les transitions avec précision et régularité. Ils développent leur puissance ainsi que leur précision pour les habiletés qui le nécessitent. De plus, ils sont en mesure d'exécuter les habiletés de base et les transitions en compétition, sur demande, comme si elles faisaient partie de leur répertoire athlétique.

Dès qu'une habileté ou une capacité physique (souplesse/vitesse) est acquise, il est important de s'assurer qu'elle ne sera pas sous-entraînée et qu'elle ne se dégradera pas. En général, une habileté ou un niveau d'entraînement peut être maintenu grâce à un niveau plus faible d'entraînement ou de pratique que celui qu'il était nécessaire d'avoir pour atteindre le stade du perfectionnement.

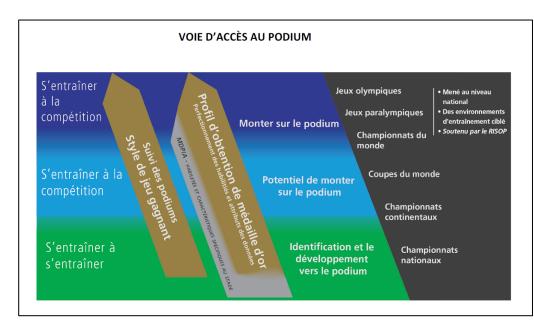
Quand les athlètes progressent au stade **S'entraîner à la compétition**, ils évoluent en tant que « compétiteurs avancés ». À ce stade et lors des compétitions, la précision d'exécution des habiletés se fait rapidement et automatiquement. Grâce aux compétences acquises, l'athlète est aussi capable de s'ajuster aux changements rapides de circonstances et aux conditions sousoptimales. Les athlètes peuvent aussi développer de nouvelles variantes d'habileté.

# APERÇU DU PROGRAMME COMPÉTITIF

Les athlètes intégrant le stade **Apprendre à gagner**, sont encore désignés comme des « compétiteurs avancés », mais participent au niveau senior (18+/19+). Ils continuent à maîtriser les bases de compétition préétablies au stade S'entraîner à la compétition et construisent leurs habiletés d'élite dans la transition vers le stade Performer pour gagner. Ces athlètes participant en tant que Compétiteurs avancés sont introduits dans des entraînements encadrés par des équipes d'experts et spécialistes dans un domaine précis de la science du sport. Plusieurs des athlètes évoluant à ce niveau restent au sein de leur club, toutefois, les meilleurs athlètes de ces stades peuvent s'entraîner dans les Centres régionaux d'entraînement, nouvellement émergés, ou encore, avec le groupe d'entraînement à temps plein.

La **voie d'accès au podium,** fait partie du programme compétitif de Natation Artistique Canada, et est définie comme étant les étapes du développement à long terme de l'athlète d'excellence et comprend les concepts entourant le potentiel de monter sur le podium, le succès qui peut y être associé, le suivi des podiums et le profil d'obtention de médailles d'or.

En natation artistique, le dépistage de l'excellence débute au stade S'entraîner à s'entraîner. Il implique de cibler les athlètes ayant le plus de potentiel de monter sur le podium et à y obtenir le plus de succès. Le processus d'identification et de développement vers le podium, qui est le point d'entrée de la voie d'accès au podium, est effectué auprès du bassin d'athlètes des stades S'entraîner à s'entraîner et S'entraîner à la compétition (maturation tardive). Il est caractérisé par l'identification et le développement d'athlètes respectant les critères du suivi des résultats sur les podiums et les indicateurs du profil d'obtention de la médaille d'or. Les athlètes ciblés entreront dans le programme d'Excellence de Natation Artistique Canada et seront supportés sur les plans nationaux et provinciaux en profitant d'environnements d'entraînement améliorés tels que des camps, les programmes d'équipe nationale et provinciale et la participation à des compétitions nationales et internationales.



#### Le potentiel de monter sur le podium

décrit le suivi ciblé d'un athlète pour accéder au podium basé sur un modèle prédictif de résultats et les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or. Les athlètes au potentiel de monter sur le podium seront suivis dans le cadre d'environnement d'entraînement amélioré et les des compétitions pour prédire leur progression vers la montée sur le podium.

Monter sur le podium est l'ultime performance souhaitée. On parle ici d'athlètes montant sur le podium aux Championnats du monde ou aux Jeux olympiques ou paralympiques.

RISOP représente le réseau des instituts du sport olympique et paralympique du Canada

Le stade **Performer pour gagner** s'adresse aux « compétiteurs performants ». Les athlètes du groupe d'entraînement à temps plein s'entraîneront au plus haut niveau du sport et seront encadrés par une équipe de professionnels de la science du sport et d'autres domaines afin de renforcer leurs performances. Ces athlètes respectent les critères du suivi des résultats sur les podiums et possèdent les habiletés et aptitudes ciblées par le profil d'obtention de médailles d'or. Ils aspirent à effectuer les habiletés les plus complexes du sport, comprenant plusieurs variantes, de manière très performante. Ces athlètes peuvent répéter sur demande **un style de performance gagnant** qui les mènera vers la performance ultime d'accéder au podium.

Le stade la **Synchro pour la vie** intégrée au programme compétitif, offre l'opportunité aux participants universitaires et Maîtres d'apprécier leur sport tout en poursuivant des objectifs compétitifs s'adressant aux adultes. Les possibilités de compétitions comprennent les Championnats universitaires et nationaux des Maîtres, les Championnats du monde des Maîtres ainsi que d'autres compétitions internationales pour les Maîtres. En outre, les provinces peuvent aussi intégrer des événements pour les Maîtres dans leur structure de compétitions.

## LA VOIE D'ACCÈS AU PODIUM

- Les athlètes s'insèrent dans cette voie lors des stades 1-3 (Enfant actif, S'amuser grâce au sport et Apprendre à s'entraîner) grâce aux programmes offerts par les clubs et les municipalités.
- Les athlètes progressent vers le stade S'entraîner à s'entraîner (phase 1), où ils sont identifiés et développés par les ONS/OPS en fonction de leur potentiel de monter sur le podium, pour ensuite avoir l'occasion de s'entraîner dans des environnements améliorés où les critères du suivi des résultats sur les podiums sont utilisés.
- Lors du stade S'entraîner à s'entraîner (phase 2) les athlètes peuvent être sélectionnés pour faire partie de l'équipe nationale 13-15 ou de l'équipe nationale ayant le potentiel de monter sur le podium permettant ainsi à l'athlète d'avoir des invitations à s'entraîner dans un environnement amélioré. Les initiatives des OPS peuvent aussi être des programmes pour les équipes provinciales 13-15 et des programmes de développement 13-15 dans lesquels les athlètes reçoivent plus de support que leur club peut ne leur en offrir.
- Ensuite, la progression des athlètes à travers le système les mène à l'étape de S'entraîner à la compétition Junior. À ce moment, le potentiel des athlètes est identifié sur le plan provincial et national. Ces athlètes doivent rivaliser entres eux afin d'accéder aux centres d'entraînement régional ou au programme de l'équipe nationale Junior. Les provinces peuvent aussi offrir un programme d'équipe provinciale junior et/ou un programme de développement.
- Le sommet de la voie vers le podium est le stade S'entraîner à gagner et le stade Performer pour gagner dans lesquels les athlètes rivalisent pour entrer le groupe d'entraînement à temps plein et représenter le Canada aux compétitions internationales élites.



## LA VOIE D'ACCÈS AU PODIUM DE NATATION ARTISTIQUE CANADA



SUIVI CIBLÉ	RESPONSABLES	PROGRAMMATION	COMPÉTITION ÉST	
Performer pour gagner : ONS, EST (INS)	CSO Entrainer-Chef Équipe Sénior	Groupe d'entraînement à temps plein	Jeux Olympiques Championnat du monde de la FINA Jeux Panaméricains Séries mondiale de la FINA Soutien à temps plein	
Apprendre à gagner et S'entrainer à la compétition : ONS, ICS régional, OPS, Clubs	CSO Entraineur-Chef Équipe Sénior	Équipe senior NextGen Groupe d'entraînement sénior NEXTGEN (Université / CRE / Clubs)	FINA  Compétition internationale senior Jeux du Canada	
	CSO Entraineurs ÉN Directeur HP/Technique Provincial	Équipe nationale Junior  Groupe d'entraînement national junior Équipe provinciale  Centre régionaux d'entraînement (CRE ou Système de club	Championnat du monde Junior Championnat UANA Compétitions internationales Championnat Championnat Championnat ICS regional Canadien Jeux du Canada	ICS regional
S'entrainer à s'entrainer : ONS, OPS, Clubs	CSO Entraineurs ÉN Directeur HP/Technique Provincial	Équipe nationale 13-15  Groupe d'entraînement national 13-15  Équipe provinciale  Système des Clubs	CIBLÉE  Championnat du monde 13-15  Championnat UANA Championnat UANA Championnat Méditerranéenne Championnat Méditerranéenne Championnat Championnat Championnat Championnat Championnat Championnat Championnat Championnat	
	CSO Directeur HP/Technique Provincial	Évaluation des habilités et identification 11-12  Équipe provinciale  Systéme des Clubs	Supervision/soutier  Championnat de la part du	
OPS Clubs	CSO Directeur HP/Technique Provincial	Programme Nouveau Compétiteur Système des clubs Programme ALLEZ à l'eau!	Bâtir un athlete forte en habilités de base pour progresser vers les haut du système  Bâtir un athlete forte en habilités de base pour progresser vers les haut du système  Provincial Compétition SYNC  Compétitions regionals et provinciales Club événements et spéctacles  Club événements et spéctacles	s
		Programme ALLEZ à l'eau! Système communautaire/ Clubs  Programme ALLEZ à l'eau! Système communautaire/ Clubs	forte en habilités de base pour progresser vers les haut du système  Club événements et spéctacles  phases de développement	

## APPRENDRE À S'ENTRAÎNER - NOUVEAU COMPETITEUR

# PRINCIPAL OBJECTIF : Maîtriser la littératie physique et aquatique, réaliser les capacités physiques ciblées et bâtir les habiletés de base en natation artistique.

Lors du stade Apprendre à s'entraîner, les athlètes découvrent ce qu'est la natation artistique et à quel point elle peut être plaisante. Les entraîneurs formés établissent la culture du défi et du plaisir lors de l'enseignement de la littératie physique et aquatique, la souplesse, les volets de la vitesse, les habiletés de base et les techniques spécifiques à la synchro; natation, propulsion, positions, godilles, patrons et rythme. Les nageurs(es) peuvent participer à des compétitions au niveau local et provincial. L'identification du talent, basée sur un nombre de facteurs incluant la souplesse, l'habileté et les prédispositions génétiques, est réalisée à la fin de ce stade.

#### Les objectifs clés du programme Apprendre à s'entraîner sont :

- ✓ Consolider et perfectionner les habiletés sportives fondamentales.
- ✓ Consolider et perfectionner la souplesse (flexibilité).
- ✓ Consolider et perfectionner la force relative et la force de la ceinture abdominale.
- ✓ Consolider et perfectionner les volets de la vitesse (5 secondes et moins).
- ✓ Devenir compétent avec la musicalité et le rythme
- ✓ Introduire les capacités auxiliaires.

Le degré de maîtrise des habiletés sportives fondamentales et des habiletés techniques spécifiques à la synchro sera une manière d'évaluer le niveau d'acquisition des compétences. Le programme de natation artistique offert au stade Apprendre à s'entraîner a pour but de raffiner les figures horizontales et les habiletés de routine en natation artistique (ex. : position dorsale), consolider et raffiner les figures à demi verticales et les habiletés de routines en natation artistique (ex. : position groupée inversée et carpée avant), et développer et consolider les figures verticales (ex : genoux pliés, queue de poisson).

## Aspects de l'entraînement abordés :

## Capacités athlétiques :

✓ Souplesse✓ Agilité

Éauilibre

- ✓ Rouler
- ✓ Grimper
- ✓ Sautiller✓ Sauter

✓ Tourner

- ✓ Courir
- ✓ Volets de la vitesse
- ✓ Positions corporelles

Capacités spécifiques à la synchro:

- ✓ Natation
- ✓ Godille

- ✓ Propulsion
- ✓ Patrons et formes
- ✓ Rythme et musicalité

## Instruction technique:

Coordination

- La maîtrise de la souplesse, des volets de la vitesse, de la littératie physique et aquatique (tous les mouvements fondamentaux incluant l'équilibre, rouler, sautiller, tourner et sauter) sont des compétences critiques à entraîner à ce stade.
- Les athlètes développent leur force relative et une excellente force de la ceinture abdominale grâce à un programme d'entraînement multisports hors de l'eau.
- Les habiletés spécifiques à la natation artistique telles que les godilles de base, les positions de base, les patrons de routine et la propulsion sont développées.

Ratio d'entraînement hors de l'eau et dans l'eau : 1:1(hors de l'eau : dans l'eau) --- » par exemple, 60 minutes hors de l'eau et 60 minutes dans l'eau.

**Partenaires impliqués** : OPS, clubs, municipalités, programmes de gymnastique, instructeurs de ballet, programmes d'équipes sportives.

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, Introduction à la compétition

**Ressources**: Trousse technique Apprendre à s'entraîner (ÉTOILES 1-6), Manuel des entraîneurs Apprendre à s'entraîner, Formation/Manuel/Évaluation Introduction à la compétition, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

## APPRENDRE À S'ENTRAÎNER - NOUVEAU COMPETITEUR

#### **NOUVEAU COMPÉTITEUR**

Le programme de développement des Nouveaux compétiteurs consolide et raffine la littératie physique et aquatique grâce à une programmation qui oblige l'athlète à devenir compétent lorsqu'il réalise les habiletés de mouvement fondamentales, ses habiletés motrices fondamentales et ses habiletés sportives fondamentales. Les athlètes qui évoluent dans programme Nouveau compétiteur sont évalués en fonction de leurs habiletés et compétences spécifiques lors des évaluations et compétitions (ÉTOILE 1-6). Leur structure d'évaluation est basée sur la maîtrise des habiletés et est indépendante de la FINA. Par exemple, ils évaluent la maîtrise des habiletés fondamentales de mouvement, la littératie physique et les compétences nécessaires aux transitions de base plutôt que de faire appel aux figures de la FINA. De plus, les éléments de routine, les temps, la structure et le nombre de membres dans une équipe proposée par la FINA sont différentes de celles proposées par le programme des ÉTOILES.

Les détails du programme sont expliqués dans la trousse technique et le manuel d'entraîneurs d'Apprendre à s'entraîner. Il inclut la répartition des habiletés et le respect de chaque capacités athlétiques: mouvements fondamentaux (littératie physique et aquatique), souplesse, force/force de la ceinture abdominale, vitesse, natation/endurance, ballet/danse, rythme et musicalité et les habiletés spécifiques à la natation artistique; les compétences de chaque niveau; les exigences du PNCE; et une suggestion de structure de compétition.

## Aperçu des entraînements d'Apprendre à s'entraîner :

Échauffement et retour au calme hors de l'eau incluant le système du mouvement fonctionnel Force

Force de la ceinture abdominale Gérer
Planifier et atteindre des objectifs simples

ème Godille de base
Routine de propulsion
Flexibilité/souplesse
nale Gérer l'échec

Positions de base

Règles de base Assumer des responsabilités Introduction à la pensée positive Habiletés de création de routine Vitesse segmentale Prendre des décisions Cohésion d'équipe Techniques de relaxation Natation Maintenir sa concentration

Techniques d'imagerie de base Éducation aux habiletés dans les patrons

\*La périodisation fournira le principe de séquençage de l'ensemble des activités présentées plus haut afin d'éviter les interférences qui pourraient survenir entre-elles.

À ce niveau, les sports complémentaires tels que la gymnastique, le ballet et la danse, sont recommandés à l'automne, en hiver au printemps et à l'été.

#### Paramètres de l'entraînement Apprendre à s'entraîner :

- → HORS DE L'EAU : DANS L'EAU = 1:1
- → CHARGE D'ENTRAÎNEMENT:

  3 séances d'entraînement par semaine en plus de 3
  autres activités dans des disciplines
  complémentaires par semaine, ex: natation, ballet,
  gymnastique, plongeon et théâtre.
- → RATIO DE L'ENTRAÎNEMENT/ COMPÉTITION : 70% d'entraînement et 30% d'entraînement spécifique à la compétition et de compétitions

À propos:			
Nombreuses de nageurs(es) par groupe	Règles spéciales		
4-10 nageurs(es) par équipe	Se référer à la trousse technique d'Apprendre à s'entraîner		
Format des compétitions	Équipement requis		
Événements provinciaux et régionaux pour : Vitesse (hors de l'eau et dans l'eau) Flexibilité (hors de l'eau et dans l'eau) Godilles de base Positions de base Propulsion Routine avec éléments obligatoires	Maillots de bain, pince-nez, lunettes, casques de bain, maillot de compétition, vêtements de club, espadrilles, shorts, planche flottante, tapis de yoga, élastiques, bouteille d'eau.		
Spécialisation	Évaluateurs		
Aucune spécialisation à ce stade.	Juges, évaluateurs, entraîneurs		

## APPRENDRE À S'ENTRAÎNER - NOUVEAU COMPETITEUR

### INFLUENCE DE LA CROISSANCE ET DE LA MATURATION SUR LES FACTEURS D'ENTRAÎNEMENT, LA COMPÉTITION ET LA RÉCUPÉRATION :

### ENTRAÎNEMENT COMPÉTITION RÉCUPÉRATION

- Les entraîneurs et les parents devraient mesurer tous les trois mois la grandeur des athlètes en position debout et assise en plus de mesurer l'envergure des bras.
- L'entraînement des habiletés, des volets de la vitesse et de la souplesse sont critiques à ce stade.
- La croissance et la maturation, à la fin d'Apprendre à s'entraîner, est fréquente lorsqu'il y a maturation hâtive.
- Les entraîneurs ayant des athlètes à maturation hâtive devraient développer leurs capacités physiques en fonction de leur poussée de croissance et de leur pic de croissance rapide-soudaine individuels.
- Les athlètes compétitifs peuvent avoir des statures très variables à l'approche de la fin du stade Apprendre à s'entraîner puisqu'il est possible qu'ils aient une maturation hâtive, tardive et moyenne.
- Le système de compétitions est adapté au stade de développement et possède des événements compétitifs et des critères d'évaluation appropriés.
- Les entraîneurs, parents et athlètes ont besoin d'être éduqués par rapport aux différents outils de récupération et de repos nécessaires aux athlètes d'Apprendre à s'entraîner.
- L'importance de la qualité du sommeil, des phases de sommeil et des distractions communes au sommeil sont importants lors de l'éducation de l'entraîneur, du parent et de l'athlète.
- Les autres techniques de récupération telles que l'hydratation, la nutrition et les techniques de régénération sont essentielles à introduire pendant le stade Apprendre à s'entraîner.
- Lors de leur poussée de croissance, les athlètes ont besoin de plus de sommeil et de récupération afin de favoriser leur croissance au maximum.

### DONNÉES PROBANTES CONCERNANT LES STRATÉGIES À ADOPTER PENDANT LE STADE APPRENDRE À S'ENTRAÎNER :

- Les Nouveaux compétiteurs comptent pour approximativement 27% des membres, il est donc important de faire progresser ce stade pour bonifier le cheminement actuel de développement des athlètes.
- Une évaluation nationale de 2014 a identifié que les athlètes de moins de 11 ans avaient besoin d'améliorer significativement leurs résultats pour atteindre un niveau de littératie physique, de flexibilité et d'habiletés fondamentales en synchro près de la perfection (évaluations hors de l'eau complétée).
- En 2014, l'évaluation nationale de 16 habiletés sportives générales a montré que le résultat moyen de tous les athlètes de 9 à 10 ans était de 61%.
- Selon un test effectué en 2014 sur les grands-écarts d'enfants de 9 à 10 ans ces derniers auraient obtenu un résultat de 51%, soit près de l'échec, alors que la flexibilité doit être maîtrisée avant la phase S'entraîner à s'entraîner.
- En ce qui concerne la force au stade Apprendre à s'entraîner (ballons médicinaux, ballons suisses, poids du corps et appareils utilisés à ce stade), des tests de force ont été effectués sur des athlètes de 9-10 ans en 2014. Ces derniers ont obtenu une moyenne de 73% pour la planche et 61% pour les push-up. Cela démontre que cette sphère a encore besoin d'amélioration.

Apprendre à s'entraîner, les meilleurs de leur catégorie ...

- ✓ Les chinois ont mis sur pied une routine de flexibilité et d'habiletés de force hors de l'eau, à l'échelle nationale, pour tous les compétiteurs de moins de 10 ans.
- ✓ La Chine a aussi inclus la vitesse en natation aux jeux provinciaux de natation artistique.
- ✓ La France a mis en place des standards d'éligibilité aux compétitions nationales par rapport aux habiletés physiques et spécifiques à la synchro.

## APPRENDRE À S'ENTRAÎNER - NOUVEAU COMPETITEUR

Spécifications sur le programme :					
Stades du DLTA :		Apprendre à s'entraîner			
Programme compétitif :		Nouveau compétiteur			
Âge chronologiqu	ıe:	Filles 8-11 +/- et garçons 9-12 ans			
J		ÉTOILE			
Évaluatio	n:				
Récompens	Se:	1 2 3 4 5 6 À déterminer			
Fréquer					
d'entraînements/semair		5-6 jours/semaine			
Durée totale		10-12 h/semaine			
l'entraînement/semair	ne:				
Habilités athlétiques :	l	2-3 jours/semaine			
Littératie physique*		15			
Bases en natation		40 20-30min quotidien			
Souplesse (flexibilité)	Minutes/jour	(habiletés accomplies à la fin du stade)			
Force/gainage	es/	10			
Vitesse des membres	nut	10 min quotidiennes (haute intensité)			
Vitesse de locomotion	Ξ	Entraîner en natation (60)			
Ballet	-	25 Intégrer dans la pratique des habiletés			
Musicalité & Rythme		mentionnées précédemment			
Habiletés de base spécifiques à la natation artistique :		3 jours/semaine			
Figures:		75			
Godilles de base	בֿ	(20)			
Positions de base Transitions de base  Routines: Techniques de routine libre		(40)			
Transitions de base	ıteş	(15)			
Routines:	di.	45			
Techniques de routine libre Habiletés créatives de routine	_	(30) (15)			
Trabilities steatives as readilite		Hiver/printemps/automne/été :			
Booties "		Activités complémentaires telles			
Pratique d'autres spor	ts:	que la natation, gymnastique,			
		ballet, danse			
Volume d'entraînement :		Moyen			
Intensité d'entraînement :		Moyen-Élevé			
Enseigné par :		Clubs			
Évaluation	ns:	Compétence spécifique à atteindre pour réussir chaque étoile			
Compétition	ıs:	Évènements			
		d'habiletés/Provinciaux/Festivals			
Formations obligatoi		Compétition Introduction Fondements du mouvement PNCF			
pour les entraîneurs :		Fondements du mouvement PNCE			

<sup>\*</sup> ABC'S = agilité, équilibre, coordination, vitesse

RJT = courir, sauter, lancer

KGB's = kinesthésie, glisser, flotter, frapper avec un objet

CPK's = attraper, passer, botter

#### Critères de performance:

Les athlètes ayant terminé le programme Nouveau compétiteur du stade Apprendre à s'entraîner auront accompli les critères de performance suivants :

- ☑ Souplesse : grands écarts au sol : D/G/centre ; Aiguille : D/G ; grands écarts dans l'eau (avec support) : D/G/centre ; pont ; extension de l'épaule en pronation= liste complétée
- ☑ CANSkip niveau 1
- ☑ Vitesse bas du corps : évaluation de la vitesse de la jambe de ballet
- ☑ Vitesse bas du corps : battement de 25 m en 22 s ou moins
- ☑ Vitesse haut du corps : Hélice sur 25 m en 25 s ou moins
- ☑ Vitesse corps complet : 25 m style libre en 20 s ou moins
- ☑ Force de la ceinture abdominale : niveau 3
- ☑ Habiletés fondamentales de mouvements : voir page 9
- ☑ Godille : de base, hélice, godille à pagaie, alligator tous sur 25 m, mouvement de support pendant 15 s

Doivent être réussit avec un « bon » niveau de forme et de contrôle selon le guide de la FINA :

- ☑ « Eggbeater »/coup de pied alternatif et « eggbeater » avec poussée à deux bras
- Position dorsale et position dorsale avec un genou plié
- ☑ Jambe de ballet
- ☑ Flamand
- ☑ Carpé avant
- ✓ Position groupée inversée
- ☑ Grue/queue de poisson
- ☑ Verticale genou plié
- ✓ Verticale
- ✓ Poussée à deux jambes
- ☑ Descente (verticale)
- ☑ Grue/queue de poisson à verticale
- ✓ Positions de grands écarts
- ☑ Cambré de surface
- ✓ Promenade
- ☑ Entrée carpé

Réalisation d'une performance dans un contexte d'équipe :

- Minimum d'erreurs de natation artistique
- ☑ Couvre 1 longueur/minute de routine (piscine d'un coin à l'autre coin)
- Changements de patron au-dessus de l'eau : entre 6-12/longueur
- Un mélange des habiletés présentées précédemment : doit inclure la position de grand-écart, la jambe de ballet, une poussée « eggbeater » sans bras.
- ☑ « Eggbeater » sans bras = 6.5 en hauteur ou plus
- Hauteur d'une seule jambe = 7.5 en hauteur ou plus
- Inclure un segment avec cadence imposée pour les bras ou une figure

PRINCIPAL OBJECTIF : Développer les bases de la compétition et le sentiment de fierté ainsi que l'amour des défis tout en donnant l'occasion aux athlètes de talent d'être identifiés.

À ce stade, les clubs d'élite et les équipes nationales démontrent de l'intérêt au recrutement de jeunes athlètes de talent. L'identification du talent est basée sur un grand nombre de facteurs, incluant la souplesse, l'habileté et les prédispositions génétiques. Cependant, il faut veiller à ce que le développement à long terme de chaque athlète soit protégé. Les athlètes apprennent que le travail acharné peut être amusant et gratifiant. Ils apprécient le sentiment de fierté et la satisfaction lorsqu'ils ont un relevé un défi. Les exigences quant à l'entraînement des habiletés et la charge d'entraînement devraient augmenter favorisant l'amélioration de la force du mental, de la concentration et de la rigueur. Les athlètes seront davantage autocritiques et rebelles, mais auront un engagement fort envers l'équipe. Ils seront aussi face à la décision de passer du stade Apprendre à s'entraîner à celui de S'entraîner à s'entraîner ou à un stade plus participatif et récréatif la Synchro pour la vie. Pendant ce stade, les entraîneurs formés doivent gérer les périodes critiques d'entraînement de la VITESSE, de l'ENDURANCE et de la FORCE afin de maximiser le développement de l'athlète. Pendant les compétitions, les athlètes tentent de réaliser leurs meilleures performances, toutefois les entraînements ne sont pas centrés sur la compétition, il est plutôt orienté vers le développement de l'endurance aérobie de base, le développement de la vitesse, de la force ainsi que la consolidation des habiletés spécifiques à la natation artistique.

### Les objectifs clés du programme S'entraîner à s'entraîner sont :

- Consolider les habiletés spécifiques fondamentales de la natation artistique (godilles de base, positions de base, mouvements de base, patrons, propulsion, synchronisme, exécution).
- ✓ Perfectionner les habiletés fondamentales de mouvement.
- ✓ Maintenir la souplesse (flexibilité)
   (critique pendant la poussée de croissance)
- Individualiser les programmes d'entraînement visant les capacités athlétiques en fonction de l'âge biologique des athlètes
- ✓ Développer la force et la force de la ceinture abdominale (critique après le pic de croissance rapide-soudaine).

- ✓ Donner l'occasion aux athlètes ayant le talent et un fort niveau d'engagement de concurrencer dans les sphères de compétition nationales et internationales.
- ✓ Consolider l'endurance.
- ✓ Perfectionner la vitesse (critique entre 11 et 13 ans).
- ✓ Développer les capacités auxiliaires.
- ✓ Privilégier une préparation optimale grâce à l'identification d'un modèle en compétitions.
- ✓ Introduire l'affûtage et les sommets de performance à la fin de ce stade
- Acquérir les compétences et l'entraînement nécessaire pour évoluer à travers les niveaux. L'intérêt principal en natation artistique dans le programme S'entraîner à s'entraîner est de consolider, perfectionner et maintenir les godilles de base, les positions de base et les habiletés de propulsion; développer, consolider et perfectionner les transitions entre les figures, les routines de propulsion, les patrons, les entrées et les transitions; et de développer et consolider les habiletés de création de routine.
- Le programme de développement S'entraîner à s'entraîner construits les bases athlétiques des athlètes tout en développement les capacités physiques critiques à ce stade de développement : vitesse, endurance et force en fonction de la croissance individuelle des athlètes.
- Le programme S'entraîner à s'entraîner divise le groupe d'âge en deux phases :
  - o La phase 1 pour les filles est de 11 à 12 ans et chez les garçons de 12 à 13 ans
  - o La phase 2 pour les filles est de 13 à 15 ans et chez les garçons de 14 à 16 ans
- Dans leurs environnements quotidiens d'entraînement, les entraîneurs doivent instaurer une méthode pour identifier la poussée de croissance de chaque athlète et entraîner adéquatement l'aspect physique (endurance et force), l'aspect psychologique et les compétences essentielles à la vie quotidienne. Ils devraient aussi mettre en place trois groupes d'entraînement basés sur les besoins individuels des athlètes; ceux ayant une maturation hâtive, moyenne et tardive.

- Les entraîneurs peuvent entraîner les compétences techniques, tactiques et chorégraphiques en travaillant avec l'équipe entière.
- Les athlètes de ce programme peuvent participer à des compétitions provinciales, nationales et internationales. L'éligibilité aux compétitions nationales dépend des compétences acquises et du championnat provincial.
- Les ambitions de l'athlète et l'identification de son talent détermineront dans une large mesure s'il poursuivra son entraînement et la compétition sur la scène nationale et internationale.

#### Aspects de l'entraînement abordés :

### Capacités athlétiques:

- Vitesse
- Endurance
- Force
- Habiletés auxiliaires

### Capacités spécifiques à la natation artistique:

- Positions corporelles avancées, godilles et transitions (Figures de la FINA)
- Habiletés de routine dans un environnement plus complexe
- Souplesse
- Rythme et musicalité
- Patrons et formes

### Introduction à l'entraînement des habiletés mentale:

- Routine précompétitive
- Préparation mentale
- Fixation d'objectifs
- Stratégies d'adaptation à l'échec et à la réussite

### Instruction tactique:

- Mettre l'emphase sur le travail d'équipe
- Développer les routines en fonction des forces de l'équipe
- Souplesse

- Le suivi de la poussée de croissance de chaque athlète est critique au stade S'entraîner à s'entraîner
- ✓ Introduire l'affûtage et les sommets de performance pendant le stade S'entraîner à s'entraîner

### Instruction par rapport au mode de vie :

- Éduquer les athlètes et les parents sur la nutrition de performance
- Introduire les techniques de régénération et de récupération
- Introduire la prévention des blessures

Ratio d'entraînement hors de l'eau et dans l'eau : 1 : 2 (hors de l'eau : dans l'eau) → par exemple, 60 minutes hors de l'eau et 120 minutes dans l'eau.

Partenaires impliqués: ONS/OPS/Clubs

**Formation de l'entraîneur** : Formation en ligne, formation Entraîneur Introduction à la Compétition, formation ou certification Compétition-Développement

**Ressources**: Trousse technique S'entraîner à s'entraîner et manuel des entraîneurs S'entraîner à s'entraîner (En développement, voir plan de mise en œuvre à la p.69), Formations/Manuels/Évaluation Introduction à la compétition et développement, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

### LE COMPÉTITEUR EN DÉVELOPPEMENT

À ce stade, il est impératif qu'une **périodisation réactive** soit mise en place ainsi les entraîneurs doivent surveiller assidûment la poussée de croissance de chaque athlète. L'entraînement doit être ajusté au rythme de croissance des athlètes afin d'assurer que le développement de chaque athlète soit adapté à sa poussée de croissance. De plus, le stade S'entraîner à s'entraîner doit comprendre une planification longitudinale, ex : l'entraîneur évalue son équipe d'athlète sur une période de temps (année) pour étudier des changements survenus au sein de leurs capacités athlétiques.

L'évaluation des habiletés/compétences en compétition sera un autre aspect à considérer dans le programme S'entraîner à s'entraîner. La recommandation est de créer une structure de compétition indépendante de la FINA pour la phase 1 de ce stade (F 11-12 ans/G12-14 ans) fondée sur la maîtrise des habiletés et une progression appropriée. Par exemple, les évaluations des aptitudes athlétiques critiques à ce stade seraient incluses. Un autre exemple, serait d'évaluer les transitions de base au début de la saison de compétition (tard à l'automne/tôt à l'hiver), dans le but d'exiger l'exécution des figures complètes de la FINA aux Championnats de fin de saison (tard au printemps). En ce qui concerne la routine, la pondération des compétences critiques à développer et à maîtriser à ce stade serait intégrée dans le résultat final. De plus, des recommandations par rapport aux habiletés à favoriser dans les routines, pour chaque niveau, seraient incluses.

Pour les athlètes de la phase 2 de ce stade (F13-15/G14-16), l'échelle d'évaluation utilisée par les juges de la FINA est actuellement analysée dans le but que l'on y intègre une nouvelle pondération de certains aspects afin de bonifier le potentiel du système d'évaluation déjà en place. Dans le manuel de l'entraîneur et des juges de la FINA., les nageurs(es) seront évalués(es) dans les catégories de figures, solo, duo et équipe, en fonction d'une échelle d'évaluation modifiée et approfondie. De plus, les évaluations saisonnières et la surveillance des compétences physiques seront obligatoires.

#### Paramètres de l'entraînement au stade S'entraîner à s'entraîner :

- Entraîner l'endurance aérobie à partir du début de la poussée de croissance.
- Entraîner la souplesse (crucial pendant la poussée de croissance).
- Entraîner la vitesse (crucial pendant 11-13 ans).
- Introduire les poids libres pour les entraînements en force (selon le pic de croissance rapide-soudaine).

Promouvoir les soins physiques (prévention des blessures et traitement).

Introduire les stratégies/tactiques d'équipe.

Enseigner des habiletés de transitions de niveau plus élevé progressivement tout au long du stade

Développer les stratégies et l'entraînement de l'apnée.

Développer des habiletés auxiliaires.

Préparation mentale au stress et détermination.

Introduire la psychologie sportive.

Bâtir la dynamique de groupe et la communication au sein de l'équipe.

Mettre l'emphase sur l'éthique de travail, la responsabilité et le dévouement.

Introduire et développer le leadership.

Introduire l'affûtage.

\*La périodisation fournira le principe de séquençage pour l'ensemble des activités présentées plus haut afin d'éviter les interférences qui pourraient survenir entre elles.

\*Les athlètes se dirigent vers une pratique à l'année du sport, surtout à la fin du stade 4. Plus spécifiquement, lorsque les routines individuelles telles que le solo et le duo sont introduites.

À propos	
Nombres de nageurs(es) par groupe	Règles spéciales
6-8 nageurs(es) par équipe	Se référer à la trousse technique S'entraîner à s'entraîner
Format des compétitions	Équipement requis
Événements pour la vitesse (hors de l'eau et dans l'eau) Événements de flexibilité (hors de l'eau et dans l'eau) Événements de propulsion Routine avec éléments obligatoires Figures de la FINA 11-12 et 13-15 Solo, duo et équipe: Championnats provinciaux, Qualification nationale (S'entraîner à s'entraîner phase 2 seulement), Championnats nationaux, Jeux du Canada d'hiver (S'entraîner à s'entraîner phase 2 seulement) Championnats mondiale 13-15, Championnats de l'UANA 13- 15 ou Coupe méditerranéenne (S'entraîner à s'entraîner phase 2 seulement)	Maillots de bain, pince-nez, lunettes, casques de bain, maillot(s) de compétition, vêtements de club, espadrilles, shorts, planche flottante, tapis de yoga, élastiques, bouteille d'eau.
Spécialisation	Évaluateurs
Solo et duo	Juges, évaluateurs nationaux formés

### PARAMÈTRES DE L'ENTRAÎNEMENT S'ENTRAÎNER À S'ENTRAÎNER :

- ➤ Hors de l'eau : dans l'eau = 1 : 2
- ➤ Charge d'entraînement minimal maximal : 2-3 heures (6 x par semaine) dans l'eau incluant l'échauffement, en plus d'activités dans des disciplines complémentaires chaque semaine, ex : ballet, entraînement de la force/force fondamentale et Pilates.
- RATIO DE L'ENTRAÎNEMENT/COMPÉTITION:
   60 % d'entraînement et 40 % d'entraînement spécifique à la compétition et de compétitions.



INFLUENCE DE LA CROISSANCE ET DE LA MATURATION SUR LES FACTEURS D'ENTRAÎNEMENT, LA COMPÉTITION ET LA RÉCUPÉRATION :

	ENTRAÎNEMENT	COMPÉTITION	RÉCUPÉRATION
•	La croissance et la maturation sont prévalentes pour les athlètes, au stade S'entraîner à s'entraîner. Les entraîneurs doivent adapter l'entraînement en fonction de la croissance individuelle de chaque	<ul> <li>Les athlètes compétitifs peuvent avoir des statures très variables pendant le stade S'entraîner à s'entraîner puisqu'il est possible qu'ils aient une maturation hâtive, tardive et moyenne.</li> </ul>	<ul> <li>Les entraîneurs, les parents et les athlètes doivent être éduqués par rapport aux différents outils de récupération et de repos nécessaires aux athlètes du stade S'entraîner à s'entraîner.</li> </ul>
•	athlète. Les entraîneurs doivent créer des programmes d'entraînement pour la puissance aérobie et la force, variables selon l'âge biologique des athlètes.	<ul> <li>Le système de compétitions est adapté au stade de développement et possède des événements compétitifs et des critères d'évaluation appropriés.</li> </ul>	<ul> <li>L'importance de la qualité du sommeil, des phases de sommeil et des distractions communes au sommeil sont critiques lors de l'éducation de l'entraîneur, du parent et de l'athlète.</li> </ul>
•	L'entraînement des figures et des routines spécifiques à la synchro peuvent regrouper les athlètes ayant des âges biologiques différents.		<ul> <li>Les autres techniques de récupération telles que l'hydratation, la nutrition et les techniques de régénération sont essentielles à introduire pendant le</li> </ul>
•	Il est recommandé d'envisager de regrouper les athlètes ayant un âge biologique semblable lors de l'entraînement des figures et routines.		<ul> <li>stade Apprendre à s'entraîner.</li> <li>Éducation à la nutrition</li> <li>Lors de leur poussée de croissance, les athlètes ont besoin de plus de sommeil et de récupération afin de</li> </ul>
•	Fournir le support et l'encouragement aux athlètes ayant une maturation tardive, afin qu'ils continuent l'entraînement.		favoriser au maximum leur croissance.
•	Le suivi des mesures de croissance effectué auprès des athlètes, tous les 3 mois, permet aux entraîneurs de comprendre la perte d'équilibre, la perte de coordination liée au déplacement du centre de gravité ainsi qu'à l'envergure des bras et des		

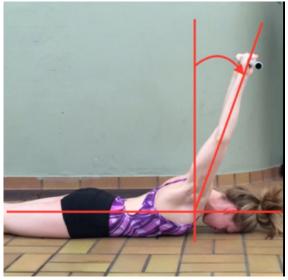
jambes dus à une croissance rapide.

### DONNÉES PROBANTES CONCERNANT LES STRATÉGIES À ADOPTER PENDANT LE STADE S'ENTRAÎNER À S'ENTRAÎNER :

- Les Compétiteurs en développement comptent pour approximativement la moitié des membres nationaux compétitifs, par conséquent, un effort prioritaire dans cette portion du développement de l'athlète devrait être mis pour la progression et la rétention des nageurs (ses).
- En 2014, le résultat moyen de tous les athlètes lors de l'évaluation nationale de 16 habiletés sportives générales était de 72 % chez les 11-12 ans.
- En 2014, le résultat moyen de tous les athlètes lors de l'évaluation nationale de 16 habiletés sportives générales était de 81 % chez les 13-15 ans.
- En ce qui concerne la souplesse, critique à maintenir à ce stade, un test effectué en 2014 sur les grands écarts d'athlètes a démontré que le score moyen des 11-12 ans était de 66 %, et le score moyen des 13-15 ans était de 75 %.
- En ce qui concerne la force, une habileté clé qui doit être encore en développement pendant le stade S'entraîner à s'entraîner, un test effectué en 2014 a démontré que le score moyen des athlètes de 11-12 ans pour la planche était de 82 % et que le score pour les push-up était de 70 %, tandis que chez les 13-15 ans la planche obtenait un résultat de 89 % et les push-up 82 %.
- En ce qui concerne la force au stade Apprendre à S'entraîner (ballons médicinaux, ballons suisses, poids du corps et appareils utilisés à ce stade), des tests de force ont été effectués sur des athlètes de 9-10 ans en 2014. Ces derniers ont obtenu une moyenne de 73 % dans la planche et 61 % en push-up. Cela démontre que cette sphère a encore besoin d'amélioration.

### LES MEILLEURS DE LEUR CATÉGORIE...

- ☑ Depuis 2011, Synchro Canada a mis en place des événements d'habiletés hors de l'eau lors des Championnats nationaux 11-12 ans.
- ∠'Ukraine entraîne toutes les habiletés liées à la flexibilité hors de l'eau:
  <a href="http://www.youtube.com/watch?v">http://www.youtube.com/watch?v</a>
  =FxkXq7TW420
- Natation Artistique Canada a mis en place un système d'évaluation national pour identifier les forces et faiblesses de ses indicateurs de réussite pour monter sur le podium.







### Critères de performance:

Les athlètes ayant terminé le programme Compétiteur en développement du stade S'entraîner à s'entraîner auront accomplis les critères de performance suivants :

- ☑ Anaérobie lactique: 225 m natation en condition hypoxique sous 3 min 10 s
- ☑ Pull-ups:>5 répétitions
- ☑ 30 s push-up carpé: > 20 répétitions
- ☑ Extension de l'épaule= angle minimal de 45 degrés du sol
- ☑ F0 et EG maintenu dans toutes les figures et routines
- ☑ Souplesse : grand écart plat de 180 degrés dans toutes les figures et routines
- ☑ Position du trépied sur la tête : maintien 15 s
- ☑ Vitesse bas du corps : 25 m battement sur le ventre à la surface en 20 s ou moins
- ☑ Vitesse haut du corps : hélice sur 25 m en 22 s ou moins
- ☑ Vitesse corps complet : 25 m style libre en moins de 18 s
- ☑ Vitesse corps complet : 50 m nage spécifique à la synchro (phase 1) sous 2 min 15 s ; 150 m nage spécifique à la natation artistique (phase 2)
- ☑ Godille : au-dessus de la tête, rotation, grand-écart
- ☑ Endurance: 200 m 4 nages en 2 min 30 s à 3 min

La forme et le contrôle doivent être bien réussi selon le guide de la FINA :

- ☑ « Eggbeater » à deux bras = 8.0 en hauteur
- ☑ Poussée « d'eggbeater » à deux bras = 8.0 en hauteur
- ☑ Barracuda = 8.0 en hauteur
- $\square$  Maintien de la position verticale pendant 15 s = 8.0 en hauteur
- ✓ Vrille continue en position verticale (minimum 3 tours)
- ☑ AUCUN déplacement dans les figures de la FINA
- ☑ Résultats d'ensemble des figures de la FINA pour la forme et le contrôle > 7.1

Réalisation d'une performance dans un contexte d'équipe :

- ☑ Minimum d'erreurs de natation artistique
- ☑ Couvre 1 longueur/minute ou moins pendant la routine (traverser la piscine d'un coin à l'autre)
- ☑ Changements de patrons au-dessus de l'eau : entre 10-20/longueur
- ☑ Le mélange des positions mentionnées précédemment doit contenir : une position grand-écart suivie d'une fermeture en promenade, une jambe de ballet, une position verticale maintenue à la hauteur minimale pendant 4 temps, poussée de la position verticale.
- ☑ Section de Propulsion: entre 6-10/longueur
- ☑ « Eggbeater » à deux bras : 8.5 en hauteur ou plus
- ☑ Position verticale à une jambe cote 9.5 pour la hauteur
- ☑ Inclure une figure avec changement de patron avec un rythme imposé
- ☑ Minimum d'une poussée « eggbeater » à deux bras

Spécifications sur le programi	ne:					
Stades du DL	TA:	S'entr	aîner à s'entraîner			
	Programme compétitif : Compétiteur en développement					
Âge chronologique :		Phase 1 - F11-12/G12-14 Phase 2 - F13-15/G14-16				
Évaluation du programme compé		SuperÉTOILE 1–5 (en développement, voir plan de mise en œuvre p. 77–78				
Récomper		À détei				
•			6-9 entraînements/semaine			
Fréquence d'entraînements/sema		6 jours/semaine				
Durée totale de l'entraînement/sema		12-14 h/semaine	16-18 h/semaine			
<b>Aperç</b> u		emps d'entraînement pour le stade S'entraîr urée de la tâche dépend de la phase d'entraîr				
Capacités athlétiqu		2-3 jours/semaine	2-4 entraînements/semaine			
Littératie physique*		Maintien (ABC, R	IT KGRs CPKs)			
Bases en natation		Jusqu'à 60	Jusqu'à 60			
Souplesse (flexibilité)	ĭ	30 (pour maintenir)	30 (pour maintenir)			
Force/gainage	s/jc	Jusqu'à 45	Jusqu'à 90			
Vitesse des membres	ıte	10 min quotidiennes à haute intensité	10 min quotidiennes à haute intensité			
Vitesse de locomotion	Minutes/jour	Entraîner en natation (60)	Entraîner en natation (60)			
Ballet	_	45	45			
Musicalité & Rythme		Intégrer dans la pratique des habiletés mentionnées précédemment				
Habiletés de base spécifiques à la natation artistique :		3-4 jours/semaine	2-4 entraînements/semaine  JT, KGBs, CPKs)  Jusqu'à 60  30 (pour maintenir)  Jusqu'à 90  10 min quotidiennes à haute intensité  Entraîner en natation (60)  45 etés mentionnées précédemment  4-5 entraînements/semaine  75 (15) (20) (40) 60 (45) (15) s/automne/été: a natation, gymnastique, ballet, danse			
Godilles de base Positions de base		75	75			
		(15)	(15)			
		(30) (20)				
Transitions de base		(30)	(40)			
Routines:	<u>ii</u>	45	60			
Techniques de routine libre Habiletés créatives de routine	Σ	(30)	(45)			
Habiletes creatives de routine		(15)	(15)			
Pratique d'autres spo	rts:	Hiver/printemps/automne/été : Activités complémentaires telles que la natation, gymnastique, ballet, danse				
Volume d'entraîneme	ent :	Moyen/élevé	Élevé (augmentation progressive) Élevé bs teindre pour réussir chaque développement) +			
Intensité d'entraîneme	ent:	Moyen/élevé	Élevé			
Enseigné į	oar:	Clu	bs			
		Compétence spécifique à at	teindre pour réussir chaque			
Évaluations :		SuperÉTOILE (en développement) +				
Excellence ciblée – Identification du potentiel de monter sur le podium						
		Évènement d'habiletés	Évènement d'habiletés			
		↓ ↓	Provincial			
Compétitio	ns:	Provincial	∠ ¥			
		レ ソ National Festival	National Festival ↓			
		ivational restival	<b>↓</b> International			
Formations obligatoires pou	rles	Compétition de				
entraîneurs: Fondements du mouvement PNCE						

## PRINCIPAL OBJECTIF : Maîtriser les bases de la compétition et se préparer pour les défis de performance

Au stade S'entraîner à la compétition, les athlètes mettent à profit les bases de compétition développées pendant le stade S'entraîner à s'entraîner. Leurs programmes d'entraînement spécifiques à la synchro sur les plans physiques, tactiques et techniques sont exigeants et les préparent aux défis de la performance. Les athlètes sont maintenant compétents pour exécuter des habiletés techniques spécifiques à la natation artistique, travaillent pour gagner de la maturité en compétition et s'entraînent dans une grande variété de conditions de compétition.

Le stade S'entraîner à la compétition s'adresse aux filles de 15 ans +/ — à 18 ans +/ — et aux garçons de 16 à 19 ans +/ —. Dans ce programme, les athlètes participent à des compétitions provinciales, nationales et internationales. L'éligibilité aux compétitions nationales se fonde sur la réussite des standards exigés lors des Championnats provinciaux. L'éligibilité aux compétitions internationales, quant à elle, exige des athlètes de se qualifier sur l'équipe nationale Junior ou d'obtenir l'approbation de l'ONS par le processus d'appels d'offres officiel. À ce stade, l'épanouissement du potentiel de chaque athlète dépend de ses propres efforts, de l'appui de ses coéquipiers et des conseils généreux de l'entraîneur. Les athlètes doivent être exposés à des compétitions de qualité et à des environnements d'entraînement qui exigent d'eux de dépasser leurs limites sur les plans mental, physique, tactique et technique. Les athlètes doivent avoir une bonne compréhension des principes et concepts de la synchro et devraient démontrer une stabilité émotionnelle lorsqu'ils se retrouvent dans des situations stressantes.

#### Les objectifs clés du programme S'entraîner à la compétition sont :

- ✓ Perfectionner les capacités athlétiques : endurance, force, force-vitesse, vitesse-endurance, souplesse.
- Perfectionner les habiletés spécifiques à la natation artistique (godilles de base, positions de base, mouvements de base, patrons, propulsion, synchronisme, exécution).
- Donner l'opportunité aux athlètes ayant le talent et le niveau d'engagement d'atteindre les sphères de compétitions nationales et internationales.
- ✓ Optimiser l'utilisation de l'affûtage et les sommets de performance.
- ✓ Apprendre à connaître la compétition dans toutes les situations, ex. : températures chaudes/froides, trop de lumière, son acoustique, trop peu de temps d'échauffement, délais (transport, météo).

Lors du stade S'entraîner à la compétition, l'accent doit être mis sur :

- ✓ La consolidation, le perfectionnement et le maintien des techniques de godille avancées, des positions avancées et des habiletés de propulsion.
- ✓ Le développement, la consolidation et le perfectionnement des figures de transition avancées et les routines de propulsion, les patrons, les entrées et les transitions ;
- ✓ Le développement et la consolidation des habiletés de niveau avancées permettant de créer des routines.
- ✓ L'optimisation de l'affûtage et des sommets de performance.

Les détails du programme sont plus amplement expliqués dans la trousse technique S'entraîner à la compétition/Apprendre à gagner et le Manuel pour les entraîneurs S'entraîner à la compétition/Apprendre à gagner (en développement, voir le plan de mise en œuvre à la p.69). Ces documents inclus les exigences concernant les quatre composantes de la matrice de développement de l'athlète : Technique et tactique, physique, habiletés mentales et de la vie quotidienne, les exigences du PNCE et les recommandations quant à la structure de compétition.

#### Aspects de l'entraînement abordés :

### Capacités athlétiques :

- Entraînement spécifique aux positions et aux habiletés individuelles liées à la synchro.
- Maintenir et augmenter la vitesse des segments, la souplesse, l'agilité, l'endurance aérobie/anaérobie, la force de la ceinture abdominale et la stabilité scapulaire.
- Prévention et soin des blessures.

- Gestion de la fatigue pour l'entraînement et les performances optimales.
- Individualisation de l'entraînement physique.
- Les évaluations sont très importantes pour superviser les progrès. Les athlètes aspirent à atteindre les standards du profil d'obtention de médailles d'or et de la « prochaine génération ».
- Optimiser l'affûtage et les sommets de performance.
- Optimiser les capacités auxiliaires

### Instruction tactique:

- Mettre l'accent sur les objectifs individuels et d'équipe.
- Créer des liens entre les athlètes et au sein de l'équipe.
- Utiliser des stratégies avancées pour la gestion de la fatigue et pour préparer l'équipe.
- Utilisation judicieuse de la mise en place de stratégies.
- Capacité de s'adapter à la compétition, à l'horaire et à l'environnement de voyage.
- Utiliser des stratégies de communication efficaces sur les plans individuels et d'équipe.
- Démontrer de la bonne volonté et du dévouement à nager dans les équipes de natation artistique canadienne et éventuellement représenter le Canada avec la groupe d'entraînement à temps plein dans une ou plusieurs quadriennal.

#### Capacités spécifiques à la natation artistique :

- Consolidation de l'entraînement de position spécifique, ex. : voltigeur des poussées acrobatiques, porteur des poussées acrobatiques, responsables de l'impulsion des poussées acrobatiques.
- Consolidation des habiletés relatives aux éléments techniques : corps aligné, hauteur, stabilité, force de la ceinture abdominale.
- Consolidation des techniques et habiletés physiques avancées.
- Les athlètes souhaitent atteindre les standards du profil d'obtention de médailles d'or et de la « prochaine génération ».

### Introduction à l'entraînement des habiletés mentales :

- Langage introspectif précompétitif, imagerie mentale, fixation d'objectif, interruption de la pensée, force du mental, contrôle de l'anxiété et relaxation.
- Technique de concentration.
- Maintenir ses habiletés mentales sous pression et lors de fatique.
- Analyse de performance pour déceler les faiblesses mentales.

### Instruction relative à la vie quotidienne :

- Comprendre les planifications de l'entraînement périodisé
- Besoins d'équilibre entre l'entraînement et la vie quotidienne
- Responsabilité et autodiscipline
- Planification de carrière/options sportives
- Système scolaire et de compensation
- Intégration de la synchro, de la carrière et des objectifs de vie.

### Optimisation des capacités auxiliaires :

- Échauffement et retour au calme
- Étirement
- Connaissances avancées des diètes, de la nutrition et de l'hydratation
- Récupération gestion de la fatigue
- Affûtage et sommet de performance

Ratio d'entraînement hors de l'eau et dans l'eau : 1 : 2

Partenaires impliqués: ONS/OPS/Clubs

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, formation ou certification Compétition-Développement

**Ressources**: Trousse technique Compétiteur avancé, Manuel des entraîneurs Compétiteur avancé (En développement, voir plan de mise en œuvre à la p.69), Formations/Manuels/Évaluation Compétition-Développement, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

### Paramètres de l'entraînement S'entraîner à la compétition

Concentration Imputabilité Confiance en soi Être en mode compétitif lors des pratiques et des compétitions

Responsabilité Fixation d'objectif Automotivation

Discipline Vouloir gagner Force du mental

\*La périodisation fournira le principe de séquençage pour l'ensemble des activités présentées plus haut afin d'éviter les interférences qui pourraient survenir entre elles.

\*Les athlètes devraient maintenant se concentrer à la pratique d'un seul sport. Ils utiliseraient donc l'année entière pour l'entraînement dans un environnement de qualité leur permettant d'atteindre leur plein potentiel et atteindre le prochain stade.

\*Les athlètes connaissent l'importance d'être éduqué et d'être un bon étudiant du sport. Ils sont encouragés à regarder les compétitions internationales grâce aux applications web et à étudier le manuel des juges de la FINA.

### Paramètres de l'entraînement au stade S'entraîner à la compétition :

→ HORS DE L'EAU: DANS L'EAU = 1: 2

→ CHARGE D'ENTRAÎNEMENT: Élevée

→ RATIO D'ENTRAÎNEMENT ET DE COMPÉTITION: 40 % entraînement et 60 % entraînement spécifique à la compétition et compétition.



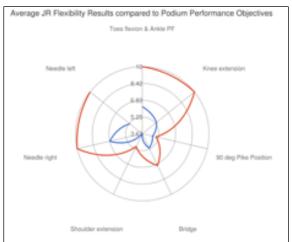
À propos:					
Nombres de nageurs(es) par groupe	Règles spéciales				
8 nageurs(es) par équipe	Se référer à la trousse technique S'entraîner à compétition.				
Format des compétitions	Équipement requis				
Événements figures, programme technique et/ ou libre Junior en solo, duo et équipe de la FINA tels que : Championnats provinciaux Qualification nationale Championnats nationaux Jeux du Canada d'hiver Sélections pour l'équipe nationale Junior Championnats Junior de l'UANA Championnats du monde Junior	Maillots de bain, pince-nez, lunettes, casques de bain, maillot(s) de compétition, vêtements de club, espadrilles, shorts, planche flottante, tapis de yoga, élastiques, bouteille d'eau.				
Spécialisation	Évaluateurs				
Performer lors des figures Performer dans 1 à 3 événements de routine technique et/ ou libre	Juges de niveau nationaux et internationaux				

### INFLUENCE DE LA CROISSANCE ET DE LA MATURATION SUR LES FACTEURS D'ENTRAÎNEMENT, LA COMPÉTITION ET LA RÉCUPÉRATION :

ENTRAÎNEMENT	COMPÉTITION	RÉCUPÉRATION
<ul> <li>La plupart des athlètes vivent une décélération ou l'arrêt de leur croissance au stade S'entraîner à la compétition.</li> <li>Les charges d'entraînement et leur intensité sont déterminées graduellement en fonction des besoins.</li> <li>Tous les systèmes peuvent maintenant être entraînés.</li> <li>Les évaluations individuelles sont d'une grande importance à mettre en place pour identifier les priorités d'entraînement d'équipe et individuelles.</li> <li>On attend des athlètes qu'ils développent un état de performance idéal lors des pratiques afin de commencer à performer sur demande.</li> <li>Analyse de la performance et support de l'ESI (Équipe de soutien intégré).</li> </ul>	Gérer le stress et l'anxiété lors des compétitions où l'importance de la performance est élevée.	<ul> <li>S'assurer d'avoir un environnement confortable pour dormir lors des voyages et des compétitions.</li> <li>Se concentrer sur la réduction de la dette de sommeil.</li> <li>Éviter l'entraînement sans repos préalable et lorsqu'il y a un manque de sommeil.</li> <li>Si le sommeil des athlètes est insuffisant, chercher de l'aide.</li> <li>Maintenir des routines de nutrition stable (le déjeuner est le repas le plus important de la journée).</li> </ul>

### DONNÉES PROBANTES CONCERNANT LES STRATÉGIES À ADOPTER PENDANT LE STADE S'ENTRAÎNER À LA COMPÉTITION :

- Les Compétiteurs avancés comptent environ pour 17 % des athlètes affiliés nationaux compétitifs.
- Une évaluation nationale effectuée auprès des athlètes Junior de la FINA (15-18 ans) a permis de déterminer les domaines principaux ayant besoin d'amélioration: Souplesse, force maximale, vitesse des membres, vitesse de mouvement et force-endurance de la ceinture abdominale.
- Le graphique web représente les résultats moyens de la flexibilité des athlètes Junior (ligne bleue) comparés aux critères de performance permettant de monter sur le podium (ligne rouge).
- La performance réalisée lors des mondiaux Junior de 2016 a permis d'identifier des domaines d'amélioration prioritaire :
- **Figures :** Le résultat moyen des figures obtenu par l'équipe canadienne, lors des mondiaux Junior de 2016, était de 75.3809. Ce résultat se situe à 3.5073 points de la moyenne obtenue par l'équipe en première position.
- **Routine :** Le résultat obtenu pour la routine, lors des mondiaux Junior de 2016, était de 86.7667. Ce résultat se situe à 5.1666 points du résultat obtenu par l'équipe en première place.





### Critères de performance:

Les athlètes ayant terminé le programme Compétiteur avancé du stade S'entraîner à la compétition auront atteints les critères de performance suivants :

- ☑ Anaérobie lactique: 300 m de natation en condition hypoxique sous 4 min 20 s
- ☑ Pull-ups: > 11 répétitions
- ☑ 30 s push-up carpé : > 30 répétitions
- ☑ Extension de l'épaule= angle minimal de 60 degrés du sol
- ☑ F0 et EG maintenu dans les figures et toutes les routines
- ☑ Souplesse : grand écart plat de 180 degrés dans les figures et toutes les routines
- ☑ Vitesse bas du corps : 25 m battement sur le ventre à la surface en 18 s ou moins
- ☑ Vitesse haut du corps : hélice sur 25 m en 20 s ou moins
- ☑ Vitesse corps complet: 25 m style libre en moins de 15 s

Habiletés de base très bien réalisées selon la FINA:

- ☑ « Eggbeater » à deux bras = 8.5 en hauteur
- ☑ Poussée « d'eggbeater » à deux bras = 8.5 en hauteur
- ☑ Barracuda Rocket grand écart = 8.5 en hauteur
- $\square$  Position verticale maintenue 15 s = 8.5 en hauteur
- ☐ Tour complet effectué en position verticale suivie d'une vrille continue en position verticale = 8.5 en hauteur
- ☑ AUCUN déplacement dans les figures de la FINA
- ☑ Résultats d'ensemble des figures de la FINA pour la forme et le contrôle > 8.0

Réalisation d'une performance dans un contexte d'équipe :

- ☑ Minimum d'erreurs de natation artistique
- ☑ Couvre 1 longueur/minute pendant la routine (piscine d'un coin à l'autre)
- ☑ Changements de patrons : 15-25/longueur
- Mélange de positions mentionnées précédemment : position grand écart et fermeture promenade, jambe de ballet double, position verticale maintenue à la hauteur minimale 4 temps avec un minimum de 180 degrés de rotation, poussée rocket grand écart
- ☑ Section de propulsion : entre 8-12/longueur
- ☑ « Eggbeater » double bras : 8.5 en hauteur ou plus
- ☑ Position verticale une jambe cote 9.5 avec la hauteur
- ☑ Inclure une figure avec deux changements de patrons avec cadence imposée
- ☑ Minimum d'une poussée « eggbeater » double bras.

Spécifications sur le programme :				
Stades du DLTA :		S'entraîner à la compétition		
Âge chronologique :		F15-18/M16-19		
Programme compétitif :		Compétiteur avancé	,	
Évaluation du programme compé	titif:	S.O.	]	
Fréquence d'entraînement/sem	aine :	8-10 entraînements/semaine		
Durée totale de l'entraînement/sem	aine :	18.75-22 h/semaine	]   👸	
		pour le stade S'entraîner à la compétition	EXCELLENCE CIBLÉE -	
La durée de la tâch	ie dép	end de la phase d'entraînement	ENC	
Capacités athlétiques :			Н С	
Natation		180		
Souplesse (flexibilité)	<b>_</b>	30 min quotidiennes (maintien)	]   🛱	
Force/gainage	nair	220	]   [	
Vitesse des membres	/ser	10 min/entraînement		
Vitesse de locomotion	tes/	Entraîner en natation (60)	등	
Ballet	Minutes/semaine	120	]	
Musicalité & Rythme	Σ	Intégrer dans la pratique des habiletés mentionnées précédemment	IDENTIFICATION, DÉVELOPPEMENT ET SUIVI DU POTENTIEL POUR MONTER SUR LE PODIUM PROFIL D'OBTENTION DE MÉDAILLES D'OR	
Figures/ Éléments techniques :		100-140		
Godilles de base	ine	(20-40)	LOP	
Positions de base	ma	(20-40)		
Transitions de base	s/s	(60)	ON EN	
Routines:	Minutes/semaine			
Équipes techniques	Αii	250-290	MEI ST	
Techniques pour équipe libre		250-290	]   N	
Volume d'entraînement :	Élevé		] [	
Intensité d'entraînement :		Élevé	P0T	
Enseigné par :		Clubs membres	_	
Évaluations :	Ex	cellence ciblée – Identification et suivi du potentiel de		
Evaluations:		monter sur le podium Profil d'obtention de médailles d'or	P	
		Évènement d'habiletés	\$	
			MO	
Compétitions :		Provincial	TE	
		<b>∠ ∖</b> National Festival	R S	
		National Festival ↓	UR 1	
É		Équipe provinciale Junior	<u> </u> <u> </u> <u> </u>	
Équipes spéciales :		Équipe nationale Junior	_	
Formations obligatoires pour les	Compétition-Développement			
entraîneurs:		Diplôme avancé d'entraîneur		

## APPRENDRE À GAGNER - COMPÉTITEUR AVANCÉ

### **PRINCIPAL OBJECTIF: Apprendre comment performer pour gagner**

Au stade Apprendre à gagner, les athlètes appliquent les habiletés de compétition qu'ils ont apprises et raffinées dans le but d'entrer dans le monde universitaire, le niveau Senior ou la groupe d'entraînement à temps plein de natation artistique. Les athlètes sont maintenant hautement habilités et efficaces pour réaliser toutes les compétences, ils doivent maintenant être exposés à des situations de compétition de qualité dans lesquelles ils pourront raffiner ces habiletés davantage. L'expérience de la compétition permet d'augmenter ses capacités mentales, émotives et cognitives. Ces compétences les aideront à appliquer des techniques plus avancées de gestion des habiletés mentales (prise de décision).

Le stade Apprendre à gagner s'adresse aux filles de 18 ans et plus et aux garçons de 19 ans et plus. Dans ce programme, les athlètes évolueront dans des compétitions de niveau provincial Senior/universitaire, de niveau national et de niveau international. L'éligibilité aux événements nationaux Senior se fonde sur la réussite des standards exigés lors des Championnats provinciaux. L'éligibilité aux compétitions internationales Senior, quant à elle, exige des athlètes de se qualifier pour la groupe d'entraînement à temps plein. À ce stade, l'identification du talent et les objectifs des athlètes sont en grande partie déterminés, qu'ils cherchent à entrer dans le programme du groupe d'entraînement à temps plein, ou qu'ils choisissent de poursuivre l'université et s'entraîner en tant qu'athlètes Senior.

### Les objectifs clés du programme Apprendre à gagner sont :

- ✓ Développer et acquérir les capacités athlétiques de niveau « Performer pour gagner » incluant : endurance, force, force-vitesse, endurance de vitesse et souplesse.
- ✓ Développer et acquérir les habiletés spécifiques à la synchro de niveau « Performer pour gagner » incluant : la hauteur dans les positions, la vitesse et l'exécution de mouvements complexes, l'exécution d'éléments obligatoires, les patrons, la propulsion et le synchronisme.
- ✓ Donner l'opportunité aux athlètes de gagner de l'expérience lors des compétitions internationales de niveau senior.
- ✓ Maximiser l'utilisation de l'affûtage et les sommets de performance.

Dans le programme Apprendre à gagner, l'accent doit être mis sur la consolidation et le perfectionnement des éléments techniques, de l'apprentissage, du développement de routine de propulsion, des patrons, des entrées et des transitions nécessaires au niveau Performer pour gagner ; le développement et l'acquisition d'un niveau d'habileté élevé de création de routine (pour les routines techniques et libres), l'entraînement pour les compétitions internationales Senior et l'apprentissage de la performance sur demande du niveau élite.

Les détails du programme sont davantage expliqués dans la trousse technique S'entraîner à la compétition/Apprendre à gagner et le Manuel pour les entraîneurs S'entraîner à la compétition/Apprendre à gagner. Ces documents inclus les exigences concernant les quatre composantes de la matrice de développement de l'athlète : Technique et tactique, physique, mentale et pour les habiletés de la vie quotidienne, les exigences du PNCE et les recommandations quant à la structure de compétition.

#### Aspects de l'entraînement abordés :

### Capacités athlétiques :

- Les programmes d'entraînement individuel d'entretien et d'amélioration.
- La gestion de l'entraînement, du repos et de la fatigue sont étroitement surveillés.
- La périodisation est essentielle.
- Le plan quadriennal est mis en place et les athlètes fixent aussi des objectifs quadriennaux.
- Les athlètes mettent les efforts pour atteindre les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or.
- Maximiser les capacités auxiliaires.

## APPRENDRE À GAGNER - COMPÉTITEUR AVANCÉ

#### Instruction tactique:

- Par l'instruction tactique, on enseigne la sensibilisation aux tactiques de prise de décision, à l'analyse et l'appréciation de routine, la productivité et l'expertise de la compétition.
- Confiance et compétence élevée en leadership et analyse de routine.
- Parfaite connaissance de l'équipe et des rôles de chacun des athlètes au sein du système.
- Importance et organisation de l'ensemble des éléments du système d'activation, de la gestion de la fatigue et de l'état de performance idéal.
- Les athlètes s'efforcent d'atteindre les critères du stade Performer pour gagner.

### Capacités spécifiques à la natation artistique :

- L'entraînement technique est centré sur le perfectionnement des habiletés de la ceinture abdominale, des habiletés spécifiques à une position et à des techniques avancées.
- Privilégier les habiletés des routines techniques afin d'apprendre à rendre les performances automatiques en situation de compétition.
- Les athlètes s'efforcent d'atteindre les critères du stade Performer pour gagner.

### Entraînement des habiletés mentales :

- Les routines prépratiques et précompétitive sont consolidées.
- Confiance solide lors de la prise de décision indépendante.
- Augmenter le sens des responsabilités, le sens du devoir, la discipline et le leadership.
- Esprit de compétition et volonté de gagner.

### Instruction relative à la vie quotidienne :

- La récupération et la régénération sont optimisées.
- Les plans et les méthodes diététiques, nutritionnels et d'hydratation sont parfaitement compris.
- L'autosurveillance est très bien établie.
- L'équilibre entre l'entraînement, la compétition et la vie à l'extérieur au sport est bien contrôlé.
- L'entraînement devant les médias et la prise de parole en public sont consolidés.

Ratio hors de l'eau et dans l'eau : 1 : 2

Partenaires impliqués : ONS/OPS/Clubs/Universités

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, Certification Compétition-Développement, Diplôme avancé d'entraîneur

**Ressources**: Trousse technique Compétiteur avancé et Manuel des entraîneurs sur le Compétiteur avancé et le développement de la gradation (en développement, voir plan de mise en œuvre à la p.69), Formations/Manuels/Évaluations Compétition-Développement et Diplôme avancé d'entraîneur, Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

### Aperçu de l'entraînement d'Apprendre à gagner

Concentration Responsabilité Discipline
Confiance en soi Automotivation Volonté de gagner

Force du mental Fixation d'objectif Esprit de compétition en pratique et en compétition

\*La périodisation fournira le principe de séquençage pour l'ensemble des activités présentées plus haut afin d'éviter les interférences pouvant survenir entre elles.

\*Les athlètes connaissent l'importance d'être éduqué et d'être un bon étudiant du sport. Ils sont encouragés à regarder les compétitions internationales grâce aux applications Web et à étudier le manuel des juges de la FINA.

## APPRENDRE À GAGNER – COMPÉTITEUR AVANCÉ

À propos d'Apprendre à gagner :					
Nombre de nageurs(es) par équipe	Règles spéciales				
8 nageurs(es) par équipe	Se référer à la trousse technique du Compétiteur avancé				
Format des compétitions	Équipement requis				
Événements techniques et libres Senior de la FINA tels que :  Championnats provinciaux  Qualification nationale  Championnats nationaux Senior  Championnats nationaux universitaires  Opens internationaux	Maillots de bain, pince-nez, lunettes, casques de bain, maillot(s) de compétition, vêtements de l'équipe du club/national, espadrilles, shorts, planche flottante, tapis de yoga, élastiques, bouteille d'eau, équipement avancé selon l'entraîneur				
Spécialisation	Évaluateurs				
Routines Senior techniques Routines Senior libres	Juges de niveau nationaux et internationaux				

### Paramètres de l'entraînement au stade Apprendre à gagner

- → HORS DE L'EAU: DANS L'EAU = 1: 2
- → CHARGE D'ENTRAÎNEMENT MIN-MAX : Modérée à élevée
- → RATIO D'ENTRAÎNEMENT ET DE COMPÉTITION: 30 % entraînement et 70 % entraînement spécifique à la compétition et compétition.

### Critères de performance:

Les athlètes du stade Apprendre à gagner et Performer pour gagner sont évalués selon les critères de performance suivants :

Les mesures spécifiques ainsi que les analyses de performance des capacités athlétiques et des habiletés spécifiques à la synchro sont réalisés sur une base régulière, ex: force de la ceinture abdominale, équilibre, coordination, flexibilité, hauteur de vertical, poussée « d'eggbeater », etc.

#### Notes importantes:

- Soyez avisé que les évaluations mettent l'accent davantage sur les résultats que sur le processus. Par exemple, chez les jeunes, il est plus important d'avoir la bonne technique de propulsion que d'obtenir une bonne note.
- Les tests présentés plus haut sont pour les stades Apprendre à gagner et Performer pour gagner, mais encouragent les entraîneurs à porter une attention particulière sur le développement des habiletés permettant d'atteindre les meilleurs résultats aux tests.

# APPRENDRE À GAGNER – COMPÉTITEUR AVANCÉ

Spécifications sur le programme :					
Stade du DL	TA:	Apprendre à gagner			
Âge chronologique :		F18+/M19+			
Programme compétitif :		Compétiteur avancé			
Évaluation du programme compétitif :		S.O.			
Fréquence d'entraînements/sema	ine :	9-12 entraînements/semaine			
Durée totale de l'entraînement/sema	ine:	18.75–24 h/semaine		m	
Capacités athlétiques :				(CE	
Natation		180		E	
Souplesse (flexibilité)	Minutes/semaine	30 min quotidiennes (maintien)		ENC	
Force/gainage	- me	220		Ä	
Vitesse des membres	)     	10 min/entraînement		Ë	
Vitesse de locomotion	ıte	Entraîner en natation (60)		Ë,	
Ballet	Ξ̈́	120-180 Intégrer dans la pratique des habiletés			
Musicalité & Rythme		mentionnées précédemment	_	υÉV	
Spécifiques à la synchro :			PROFIL D'OBTENTION DE MÉDAILLES	E	
Figures/ Éléments techniques :		100	풀ㅣ	PF	
Godilles de base	aine		<u> </u>	Ď	
Positions de base	em		80	É	
Transitions de base	Minutes/semaine		Ħ.	긒	
Routines:	ute		Z	Ä	
Équipes techniques	Ξ			Ĕ	
Techniques pour équipe libre		300-450		<u> </u>	
Volume d'entraînement :		Élevé	<u>∡</u>	<u> </u>	
Intensité d'entraînement :		Élevé		P0]	
Enseigné par :		Clubs, universités, Centre d'Excellence		EXCELLENCE CIBLÉE – DÉVELOPPEMENT ET SUIVI DU POTENTIEL	
Évaluations :	Exc	Excellence ciblée – suivi du potentiel de monter sur le podium Profil d'obtention de médailles d'or		-	
Compétitions :		Évènement d'habiletés  ↓ Provincial  ↓ National Festival ↓ International		POUR MONTER SUR LE PODIUM	
Équipes spéciales :	É	Équipe nationale Senior de la nouvelle génération Groupe d'entraînement à temps plein		PODIUI	
Formations obligatoires pour les entraîneurs :		Compétition-Développement Diplôme avancé d'entraîneur		2	

## PERFORMER POUR GAGNER – LE COMPÉTITEUR PERFORMANT

### PRINCIPAL OBJECTIF : Réaliser d'excellentes performances au niveau le plus haut du sport

Au stade Performer pour gagner, les athlètes ont bâti et perfectionné les habiletés et les capacités physiques nécessaires pour performer pour gagner. Ils peuvent livrer de hautes performances constantes et gagner de l'expérience de compétition sur le circuit mondial. L'entretien de leurs habiletés techniques et tactiques de haute performance ainsi que la synchronisation sont maintenues à un niveau élite afin d'offrir d'excellentes performances sur demande lors de l'entraînement et une variété de situations de compétition. La périodisation double comprenant le perfectionnement et les ajustements techniques spécifiques au sport sont nécessaires pour maintenir un niveau de maîtrise des habiletés élevé. Les athlètes se fixent des sommets à atteindre et des objectifs d'équipe pour ensuite célébrer leur accomplissement. À ce stade, les périodes de repos préventives servant à gérer la fatigue et à prévenir les blessures sont très importantes. En effet, lors de ces moments, les athlètes peuvent accroître leurs avantages concurrentiels pour les compétitions et potentiellement améliorer leur classement.

Le stade Performer pour gagner s'adresse aux filles de 18 ans et plus et aux garçons de 19 ans et plus. Dans ce programme, les athlètes s'entraînent exclusivement avec la groupe d'entraînement à temps plein où il y a les meilleurs entraîneurs et une équipe intégrée d'experts en science du sport, en analyse de performance et dans d'autres sphères nécessaires pour atteindre le succès international.

#### Les objectifs clés du programme Performer pour gagner sont :

- ✓ Posséder les capacités athlétiques du niveau « Performer pour gagner » incluant : endurance, force, force-vitesse, endurance de vitesse et souplesse.
- √ Réaliser avec succès les habiletés spécifiques à la synchro du niveau « Performer pour gagner » incluant : la hauteur dans les positions, la vitesse et l'exécution de mouvements complexes, l'exécution d'éléments obligatoires, les patrons, la propulsion et le synchronisme.
- ✓ Posséder la capacité de performer sur demande.
- ✓ Avoir entraîné et perfectionné chaque habileté permettant d'atteindre les meilleures performances au plus haut niveau du sport.
- ✓ Maximiser l'utilisation de l'affûtage et les sommets de performance.

Les entraînements du programme Performer pour gagner seront entièrement réalisés sous la direction de l'équipe d'entraîneurs du groupe d'entraînement à temps plein et l'équipe d'experts intégrés. Le profil d'obtention de médailles d'or des ONS agira en tant qu'outils de mesure et de cadre permettant de définir les niveaux de performance exigés pour obtenir du succès au stade Performer pour gagner.

### Aspects de l'entraînement abordés :

#### Diagnostic:

 Il dira aux entraîneurs quoi entraîner. Les évaluations psychologiques et physiologiques ainsi que l'analyse des habiletés influenceront les priorités d'entraînement et décèlera les forces et faiblesses des athlètes ce qui permettra conséquemment d'ajuster les programmes.

### Capacités athlétiques :

- Les programmes d'entraînement individuel d'entretien et d'amélioration.
- La gestion de l'entraînement, du repos et de la fatigue sont étroitement surveillés.
- La périodisation est essentielle.
- Le plan quadriennal est mis en place et les athlètes fixent aussi leurs objectifs quadriennaux.
- Les athlètes mettent les efforts pour atteindre les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or.
- Maximiser l'affûtage et les sommets de performance.

## PERFORMER POUR GAGNER — LE COMPÉTITEUR PERFORMANT

### Instruction tactique:

- Par l'instruction tactique on enseigne la sensibilisation aux tactiques de prise de décision, l'analyse et l'appréciation de routine, la productivité et la maîtrise de la compétition.
- Confiance et compétence élevée en leadership et analyse de routine.
- Parfaite connaissance de l'équipe et des rôles de chacun des athlètes au sein du système.
- Importance et organisation de l'ensemble des éléments du système d'activation, de la gestion de la fatigue et de l'état de performance idéal.
- Les athlètes s'efforcent d'atteindre les critères du « style de jeu gagnant ».

### Instruction technique:

- L'entraînement technique est centré sur le perfectionnement des habiletés de la ceinture abdominale, des habiletés spécifiques à une position et à des techniques avancées.
- Privilégier les habiletés des routines techniques afin d'apprendre à rendre les performances automatiques en situation de compétition.
- Les athlètes atteignent couramment les critères du « Style de jeu gagnant ».

#### Instruction mentale:

- Les routines prépratiques et précompétitives sont automatiques.
- Totale confiance lors de la prise de décision indépendante.
- Augmenter le sens des responsabilités, le sens du devoir, la discipline et le leadership.
- Esprit de compétition et volonté de gagner

### Instruction relative à la vie quotidienne :

- La récupération et la régénération (gestion de la fatigue) sont maximisées.
- Les plans et les méthodes diététiques, nutritionnels et d'hydratation sont parfaitement compris.
- L'autosurveillance est extrêmement bien établie.
- L'équilibre entre l'entraînement, la compétition et la vie à l'extérieur au sport est bien contrôlé.
- L'entraînement devant les médias et la prise de parole en public sont maîtrisés.

Ratio hors de l'eau et dans l'eau : 1 : 2

Partenaires impliqués: ONS/Sport Canada/INS et Institut national du sport

Formation de l'entraîneur : Formation en ligne, Diplôme avancé d'entraîneur, Cliniques nationales et internationales

**Ressources** : Guide de la natation artistique pour les parents de Natation Artistique Canada et le Guide de développement de l'athlète destiné aux parents.

### Aperçu de l'entraînement Performer pour gagner

Concentration Responsabilité

Discipline Esprit de compétition en pratique et en compétition

Confiance en soi Automotivation
Volonté de gagner Force du mental
Fixation d'objectif Imputabilité

\*La périodisation fournira le principe de séquençage pour l'ensemble des activités présentées plus haut afin d'éviter les interférences qui pourraient survenir entre elles.

\*Les athlètes connaissent l'importance d'être éduqué et d'être un bon étudiant du sport. Ils sont encouragés à regarder les compétitions internationales grâce aux applications Web et à étudier le manuel des juges de la FINA.

## PERFORMER POUR GAGNER – LE COMPÉTITEUR PERFORMANT

À propos de Performer pour gagner :					
Nombre de nageurs(es) par équipe	Règles spéciales				
8 nageurs(es) par équipe	S.O.				
Format des compétitions	Équipement requis				
Événements techniques et libres Senior de la FINA tels que : Championnats nationaux Senior Séries mondiales de la FINA Championnats du monde de la FINA Jeux olympiques	Maillots de bain, pince-nez, lunettes, casques de bain, maillot(s) de compétition, vêtements de l'équipe du club/national, espadrilles, shorts, tapis de yoga, élastiques, bouteille d'eau, équipement avancé selon l'entraîneur				
Spécialisation	Évaluateurs				
Routines Senior techniques Routines Senior libres	Juges de niveau nationaux et internationaux				

### Paramètres de l'entraînement au stade Performer pour gagner :

- → HORS DE L'EAU : DANS L'EAU = 1 : 2
- → CHARGE D'ENTRAÎNEMENT : élevée ; 9-12 entraînements/semaine
- → RATIO D'ENTRAÎNEMENT ET DE COMPÉTITION: 20 % entraînement et 80 % entraînement spécifique à la compétition et compétition.

## LA SYNCHRO POUR LA VIE - LE MAÎTRE COMPÉTITEUR

### PRINCIPAL OBJECTIF: Avoir du plaisir en maintenant un rythme de vie sain et actif

Au stade la Synchro pour la vie, l'objectif est d'avoir des athlètes menant une vie saine et active. Le programme la Synchro pour la vie vise à faciliter la transition des athlètes de leur carrière compétitive vers la participation sportive et un rythme de vie physiquement actif. Peu importe que les athlètes choisissent de continuer la natation artistique en tant que Maîtres compétiteurs, nageurs(es) professionnels, entraîneurs, officiels, bénévoles ou qu'ils fassent un transfert vers un autre sport, une transition vers une carrière en administration des arts et du sport, ou qu'ils participent à de nouvelles activités récréatives, les habiletés qu'ils ont apprises en natation artistique les aideront à obtenir du succès.

### Les objectifs clés du programme la Synchro pour la vie sont :

- ✓ Effectuer une transition en douceur de la compétition vers un style de vie actif.
- ✓ Jouir de la participation sportive individuelle ou avec ses pairs par la poursuite du sport récréatif ou compétitif.
- ✓ Partager ses connaissances et les leçons tirées de l'expérience.
- ✓ Être un modèle pour les nageurs(es) artistiques.

L'intérêt principal du programme la Synchro pour la vie est de maintenir les habiletés de base des athlètes, l'endurance, la force, la vitesse et la flexibilité de la même manière que l'on introduirait les habiletés de la synchro à des débutants dans le sport. Pour les athlètes qui souhaitent se retirer, les habiletés artistiques et techniques peuvent être réutilisées pour des occasions de performance professionnelles ou comme entraîneur.

#### Aspects de l'entraînement abordés :

### Capacités athlétiques entraînées :

- Maintien de l'endurance
- Maintien de la force
- Maintien de la vitesse
- Maintien de la souplesse

#### Instruction technique:

- Positions et godilles de base
- Exigences spécifiques à la routine des Maîtres
- Patrons et musicalité

### Habiletés psychologiques:

- Maintien des habiletés pour la gestion du temps et du stress
- Développer une approche personnelle de recul face au sport et à la vie
- Profiter des occasions pour s'engager dans un éventail de sports favorables pour la santé, le bien-être et l'inclusion sociale.

#### Instruction relative à la vie quotidienne :

- Promouvoir une vie équilibrée
- Promouvoir les occasions de bénévolat
- Prévenir les blessures et le vieillissement

### Cadre de compétition et d'entraînement recommandé pour la Synchro pour la vie:

- 2-3 séances d'entraînement par semaine de 45-90 minutes
- Activités à l'extérieur de la structure du programme illimitées
- Aucune périodisation, toutefois les programmes doivent être bien structurés et contenir une progression adéquate des habiletés, du niveau de l'activité et des apprentissages, le tout dans un environnement positif qui favorise le plaisir, la socialisation et le maintien de la forme.
- ALLEZ à l'eau! Maîtres
- Intégrer, si désiré, des compétitions régionales, provinciales, nationales et internationales pour les Maîtres

## ATHLÈTES AYANT UN HANDICAP

Les athlètes ayant un handicap sont une priorité et c'est pour cette raison que le cadre du DLTA peut presque entièrement s'appliquer à eux. Cependant, quelques paramètres additionnels doivent être considérés. En fait, ces athlètes cheminent à travers les mêmes stades de développement que les athlètes sans handicap, mais les âges et le niveau de progression peuvent varier.

- Certains handicaps peuvent devancer ou ralentir le développement à n'importe quels âges chronologiques.
- Les besoins relatifs aux savoir-faire de la littératie physique chez les enfants avec handicap varient grandement dépendamment de la nature et de l'étendue de leur incapacité.
- Les individus qui développent un handicap ou qui doivent subitement vivre avec un handicap ont souvent la nécessité d'apprendre de nouvelles habiletés de la littératie physique telles que rouler en fauteuil, utiliser une prothèse de membre, ou s'adapter à des amplitudes de mouvement réduites.
- Tous les individus, peu importe leur âge, doivent apprendre les bases des mouvements et des habiletés sportives, par la suite, ils peuvent les appliquer dans un large éventail de sports et d'activités récréatives.
- Le sport peut jouer un rôle majeur chez les individus vivant avec un handicap physique ou intellectuel puisqu'il peut leur permettre de développer une image personnelle positive et une bonne estime de soi.
- Lorsque l'on travaille avec des athlètes vivant avec un handicap intellectuel, la considération du développement mental, social et émotionnel est très importante.
- Plusieurs athlètes vivant avec un handicap ont besoin d'équipement adapté ou de commodités afin de tirer totalement profit de leur capacité athlétique et maximiser l'impact de leur performance sportive sur leur état.
- En raison de l'existence d'un grand nombre de types et de niveaux de handicaps et dû à un faible nombre d'athlètes ayant les mêmes incapacités, l'accessibilité à des compétitions adaptées peut être difficile.

### Modèle de Natation Artistique Canada pour les athlètes ayant un handicap

Les athlètes ayant un handicap peuvent participer au programme ALLEZ à l'eau! et y progresser des niveaux 1 à 12 à un rythme qui convient à leur développement. Toutefois, ce type d'athlète peut aussi participer au programme des ÉTOILES et y progresser des niveaux 1 à 6, à son rythme, s'il fait de la compétition. Les athlètes faisant de la compétition sont catégorisés en fonction du type de handicap qu'ils ont : physique ou cognitif. Par la suite, ils auront un choix de 5 niveaux de figures, selon leur catégorie de handicap, en plus d'avoir l'occasion de participer à des événements de solo, de duo et d'équipe. Les règles complètes s'adressant aux athlètes avec handicap se retrouvent dans le livre de règlements de Natation Artistique Canada.

Stade du	DLTA	AGE	Programmes recommandés	Options de compétition
Stage 8	Actif pour la vie	Tous les âges (18+)	ALLEZ à l'eau! niveaux 1-12 ÉTOILE 1-6	Événements d'habiletés, festivals, compétitions provinciales, régionales et nationales et compétitions internationales pour les athlètes ayant un handicap.
Stage 5	S'entraîner à la compétition	F15-18/G16-19	ÉTOILE 1-6	Événements d'habiletés, festivals, compétitions provinciales, régionales et nationales et compétitions internationales pour les athlètes ayant un handicap.
Stage 4	S'entraîner à s'entraîner	F11-15/G12-16	ÉTOILE 1-6 ALLEZ à l'eau! niveaux 10-12	Événements d'habiletés, festivals, compétitions provinciales, régionales et nationales
Stage 3	Apprendre à s'entraîner	F8-11/G9-12	ÉTOILE 1-6 ALLEZ à l'eau! niveaux 6-9	Événements d'habiletés, festivals, compétitions provinciales et régionales
Stage 2	S'amuser grâce au sport	F8-11/G9-12	ALLEZ à l'eau! niveaux 3-5	Aucune compétition
Stage 1	Enfant actif	F/G 5-6	ALLEZ à l'eau! niveaux 1-2	Aucune compétition

# STRUCTURE DE COMPÉTITION DE NAC

	Styles de compétition	Catégories d'âge	Compétitions
La Synchro pour la vie	Maîtres	19+	Événements régionaux Événements provinciaux Championnats nationaux Compétitions internationales sous invitation Mondiaux des Maîtres
International	FINA (règles internationales)	12 ans et moins, 13-15, 16-18, Junior (15-18), Sénior (15+)	Jeux olympiques (18+) Championnats du monde (18+) Séries mondiales de la FINA (18+) Mondiaux Junior (15-18) Championnats du monde 13-15 Coupe méditerranéenne (13-15) Championnats de l'UANA (11-12, 13-15, Junior, Sénior)
National	FINA (règles internationales)	11-12, 13-15, Junior (15-18), Sénior (15+), Maîtres (19+)	Championnats canadiens (13-15, Junior, Sénior) Qualification nationale (13-15, Junior, Sénior) SYNC (11-12, 13-15, Junior)
Provincial	Compétitions et événements d'habiletés	s'il vous plaît vérifier avec votre OSPT	Championnats provinciaux Compétitions pour les qualifications provinciales Compétitions internationales sous invitation
Régional	Événements d'habiletés et festivals	s'il vous plaît vérifier avec votre OSPT	Événements d'habiletés régionaux Festivals régionaux

- Âge minimal recommandé : les athlètes doivent avoir 9 ans avant le 31 décembre de l'année de compétition.
- Les athlètes peuvent participer aux festivals et aux événements compétitifs à partir du stade Apprendre à s'entraîner.
- Les athlètes peuvent progresser à travers une structure de compétition qui leur permettra d'accéder à des compétitions régionales, provinciales, nationales et internationales.
- Les athlètes ne peuvent participer qu'aux compétitions nationales et internationales que lorsqu'ils réussissent les standards canadiens exigés.
- Les compétitions de niveau national sont accessibles aux athlètes de la phase 1 du stade S'entraîner à s'entraîner (11-12), de la phase 2 de S'entraîner à s'entraîner (13-15), du stade S'entraîner à la compétition (15-18) et d'Apprendre à s'entraîner (18+).
- Les compétitions internationales sont uniquement accessibles aux athlètes du stade S'entraîner à s'entraîner qui sont susceptible d'atteindre un podium.
- Il est possible pour les athlètes participant au stade la Synchro pour la vie de sélectionner des événements compétitifs régionaux, provinciaux, nationaux et internationaux, et ainsi profiter du plaisir de la compétition au niveau de leur choix.
- Il est aussi possible pour les athlètes ayant un handicap de profiter de l'expérience compétitive qui convient le mieux à leurs objectifs en choisissant des événements régionaux, provinciaux, nationaux et internationaux.

## FORMATION DES ENTRAÎNEURS/INSTRUCTEURS

Le sport de la natation artistique a adopté une approche de développement de ses entraîneurs/instructeurs progressive et harmonisée avec chaque stade du DLTA, dans le but de servir le mieux possible chaque participant. Cette approche assure que les instructeurs/entraîneurs entraînent leurs participants en gardant en tête leur stade du DLTA et les habiletés qu'ils doivent y développer

Stade 8	Actif pour la vie	Tous les âges	Maître	Introduction à la Compétition Compétition-Développement
Stade 7	Performer pour gagner	F18+/G19+	Compétiteur performant	Diplôme avancé en entraînement
Stade 6	Apprendre à gagner	F18+/G19+	Compétiteur	Compétition-Développement
Stade 5	S'entraîner à la compétition	F15-18/G16-19	avancé	Diplôme avancé en entraînement
Stade 4	Apprendre à s'entraîner	Phase 1 F11-12/G12-14 Phase 2 F13-15/G14-16	Compétiteur en développement	Introduction à la Compétition Compétition-Développement Instructeur ALLEZ à l'eau!
Stade 3				Introduction à la Compétition Instructeur ALLEZ à l'eau!
Stade 2	S'amuser grâce au sport	F6-8/G6-9	Apprendre les bases	Instructeur ALLEZ à l'eau!
Stade 1	Enfant actif	F/G 5-6	Apprendre à nager	Instructeur ALLEZ à l'eau!

**Instructeur ALLEZ à l'eau!** : Les instructeurs sont formés pour enseigner le programme ALLEZ à l'eau! à un membre de club ou dans une installation aquatique, une municipalité, une école et un centre communautaire (précédemment Instructeur en synchro).

**Entraîneur Introduction à la Compétition :** Les entraîneurs sont formés pour enseigner les programmes Nouveau compétiteur (Stades 3-4) et préparer les athlètes aux événements d'habiletés, aux festivals et aux compétitions de niveau provinciales.

**Entraîneur Compétition-Développement**: Les entraîneurs sont formés pour enseigner aux athlètes les programmes S'entraîner à s'entraîner et S'entraîner à la compétition. Ils sont aussi en mesure de préparer les athlètes aux événements d'habiletés et aux compétitions provinciales et nationales.

Le Diplôme avancé en entraînement: Les entraîneurs sont formés pour entraîner à un niveau avancé grâce au Diplôme avancé en entraînement (DAE) qui représente le sommet en matière d'éducation des entraîneurs et entraîneurs(es) dans le cadre du PNCE. Les entraîneurs y apprennent à préparer les athlètes pour les stades S'entraîner à la compétition, Apprendre à gagner et Performer pour gagner afin de performer à un plus de haut niveau, lors des compétitions nationales et internationales.

### Natation Artistique Canada s'engage à fournir des programmes d'éducation ainsi qu'à offrir un soutien régulier et continu aux entraîneurs/instructeurs, en plus de leur donner :

- L'occasion d'être impliqué en tant que leader dans le développement et l'amélioration continue du programme du DLTA.
- Des occasions d'éducation et d'apprentissage pour parfaire leur développement professionnel et leur leadership.
- La possibilité de communiquer facilement avec les autres entraîneurs dans le but de construire un réseau de soutien solide, d'encourager l'apprentissage par les pairs et le mentorat. Ces actions auront pour effet d'encourager le développement professionnel et la formation continue.
- La possibilité de communiquer avec les autres entraîneurs et officiels pour assurer l'amélioration et la continuité de la prestation de programmes.
- Les services et le support nécessaires pour effectuer une transition en douceur à partir de l'entraînement d'une équipe au sein d'un club et l'entraînement d'une équipe nationale.
- L'accès aux plus hauts niveaux du PNCE en partenariat avec les Instituts nationaux de formation des entraîneurs.
- L'accès à des ressources et à des outils actualisés dans le domaine de l'entraînement.
- L'occasion de contribuer aux décisions stratégiques de l'organisation, à tous les niveaux de participation.
- Des salaires compétitifs et des avantages sociaux aux entraîneurs évoluant au sein des équipes nationales.

### **FORMATION DES OFFICIELS**

Dans le but de fournir des rétroactions optimales aux athlètes et de garder un meilleur contrôle du jury national, le système d'évaluation sera harmonisé avec le cadre du DLTA de Natation Artistique Canada. Ainsi, les officiels devraient être en mesure d'évaluer les participants d'un stade précis du DLTA avec les exigences adéquates. À ce propos, Natation Artistique Canada s'engage à mettre en place un système de révision des jugements et à l'harmoniser avec la matrice de développement à long terme de l'athlète. Ce dernier sera décrit dans la trousse technique des stades 3-4. En ce qui concerne les athlètes participant aux compétitions nationales et internationales (stade 4-7), ce sont les règles et lignes directrices de la FINA (internationale) qui seront suivies.

Stade 8	Actif pour la vie	Tous les âges	Maître	Officiel niveau 3-4	
Stade 7	Performer pour gagner	F18+/G19+	Compétiteur performant	Officiel niveau 5	
Stade 6	Apprendre à gagner	F18+/G19+	Compátitour avancá	Officiel niveau 4	
Stade 5	S'entraîner à la compétition	F15-18/G16-19	Compétiteur avancé		
Stade 4	Apprendre à s'entraîner	Phase 1 F11-12/G12-14 Phase 2 F13-15/G14-16	Compétiteur en développement	Officiel niveau 2-3	
Stade 3			Nouveau compétiteur	Officiel niveau 1-2	
Stade 2	S'amuser grâce au sport	F6-8/G6-9	Apprendre les bases	Évaluateurs ALLEZ à l'eau!	
Stade 1	Enfant actif	F/G 5-6	Apprendre à nager	Évaluateurs ALLEZ à l'eau!	

Évaluateur ALLEZ à l'eau! : formé pour évaluer les niveaux 1-12 du programme ALLEZ à l'eau! (Stade 1-4)

**Officiel niveau 1**: formé pour évaluer et juger les Nouveaux compétiteurs (Stade 3) lors des festivals et les compétitions régionales et provinciales.

**Officiel niveau 2**: formé pour évaluer et juger les Nouveaux compétiteurs (Stade 3) et les Compétiteurs en développement (Stade 4), lors des festivals et les compétitions régionales et provinciales.

**Officiel niveau 3**: formé pour évaluer et juger les Compétiteurs en développement aux Championnats Espoir (Stade 4), aux compétitions des Maîtres et universitaires (Stade 8).

**Officiel niveau 4**: formé pour évaluer et juger les Compétiteurs avancés aux Championnats canadiens Open, aux compétitions internationales (Stade 5) ainsi gu'aux compétitions des Maîtres et universitaires (Stade 8).

**Officiel niveau 5** : formé pour évaluer les Compétiteurs avancés et performants aux compétitions internationales sponsorisées par la FINA (Stade 6-7).

**Évaluateur d'habiletés** : Formé pour évaluer les habiletés spécifiques à la synchro et les capacités athlétiques générales lors des événements provinciaux d'habiletés.

Natation Artistique Canada s'engage à fournir des programmes d'éducation ainsi qu'un soutien régulier et continu aux officiels, en plus de leur donner :

- L'occasion d'être impliqué en tant que leader dans le développement et l'amélioration continue du programme du DLTA.
- Un programme d'éducation des officiels leur permettant d'obtenir des occasions d'avancement.
- Des occasions de formation et d'apprentissage pour faciliter leur croissance et leur développement.
- La possibilité de communiquer facilement avec les autres officiels du pays.
- La possibilité de communiquer facilement avec les entraîneurs(es).
- Des occasions de mentorat.
- Du financement lors des voyages aux compétitions nationales et internationales.
- Les services et l'éducation nécessaires pour faciliter leur transition de juge de niveau provincial vers le niveau national.
- Les services et l'éducation nécessaires pour faciliter leur transition de juge de niveau national vers le niveau international.

# SOUTIEN DES PARENTS ET DES BÉNÉVOLES

Les parents et les bénévoles sont des parties prenantes clés de la communauté de la natation artistique. En effet, les parents ne sont pas seulement le principal support de l'athlète, ils sont aussi ceux qui prennent les décisions clés impliquant leur enfant. De plus, fréquemment, ils participent et s'engagent activement au sein des conseils d'administration, des rencontres de gestion/bénévolat et comme officiels. En fait, sans leur support et leur contribution exceptionnelle au sport comme partisan pour leur enfant ou pour le club ou comme gestionnaire pour une compétition majeure, le sport ne pourrait être offert avec autant de qualité aux athlètes.

D'ailleurs, afin de mettre en place le cadre du DLTA, il est nécessaire d'impliquer ces acteurs clés en communiquant avec eux et en leur apportant du support. Grâce aux ressources conçues par les ONS et aux initiatives de vulgarisation du DLTA, Natation Artistique Canada s'assure que les OPS de tout le pays aient les outils nécessaires pour éduquer ses membres et ses bénévoles à propos du nouveau cadre, de nouveaux programmes et des changements et améliorations à venir sur la structure de compétition canadienne de natation artistique.

La liste qui suit fait mention des ressources pouvant être intéressantes pour les parents et les bénévoles :

- ✓ Le site Internet de Natation Artistique Canada : www.artisticswimming.ca
- ✓ Natation Artistique Canada Le Guide du parent en natation artistique
- ✓ Natation Artistique Canada Le Guide du développement de l'athlète pour les parents
- ✓ Natation Artistique Canada Comment créer et gérer un programme ou un club de natation artistique
- ✓ Sommeil, récupération et performance humaine d'ACSV
- ✓ L'aptitude mentale d'ACSV
- ✓ La récupération et la régénération d'ACSV
- ✓ L'importance de gérer la croissance dans le développement à long terme de l'athlète d'ACSV
- ✓ Guide de programme ALLEZ à l'eau!
- ✓ La trousse technique Apprendre à s'entraîner
- ✓ La trousse technique S'entraîner à s'entraîner
- ✓ La trousse technique S'entraîner à la compétition
- ✓ Le livre de règlements de Natation Artistique Canada
- ✓ Le livre de règlements de votre province
- ✓ Les Manuels/Guides provinciaux rendus disponibles par les OPS (tel que le Guide de gestionnaire de rencontre).
- ✓ Les Manuels/Guides de clubs disponibles pour votre club
- ✓ Les sites Internet de l'OPS et du club

<sup>\*\*</sup> Veuillez aussi vous référer à la page 74 pour la liste complète des parties prenantes de Natation Artistique Canada et les dates où de nouvelles informations seront divulguées.

## BÂTIR POUR L'AVENIR

#### LA CRÉATION DE CLUBS

Il existe plus de 165 clubs de natation artistique au Canada qui, pour plusieurs, souhaitent effectuer une expansion et améliorer leur programmation. À cet effet, Natation Artistique Canada a réalisé que les clubs en santé représentent les fondements de notre passé et notre succès futur. Un des objectifs principaux de Natation Artistique Canada sera de communiquer un processus de développement qui fournira des directives fermes et des termes clairs à propos des services et du type de programmes qui devraient être introduits dans les clubs pour honorer les objectifs de chacun des 8 stades du cadre du DLTA. Le succès du processus sera démontré par l'augmentation de la capacité qu'auront les clubs à maintenir des programmes en natation artistique de qualité qui répondent aux besoins de la communauté, incluant les très jeunes enfants, les adultes matures et les athlètes ayant un handicap. Un processus clair du DLTA permettra aux clubs d'évaluer le niveau des programmes et services qu'ils offrent actuellement. Il aidera aussi les clubs intéressés à élargir leur programmation pour y inclure d'autres stades ou encore à se spécialiser dans certains stades. La croissance des clubs existants et le développement de nouveaux clubs seront cruciaux pour l'expansion de la natation artistique. D'ailleurs, Natation Artistique Canada entend soutenir les clubs en développement par :

- ✓ Le développement concis et la communication claire du processus de développement de l'athlète à travers les 8 stades du DLTA et en fournissant un aperçu des besoins en entraînement de chaque stade.
- ✓ Le maintien des groupes de travail/comités qui examinent les structures des clubs existants et formulent des recommandations qui favorisent le développement communautaire pour des clubs de qualité.
- ✓ La mise à jour fréquente des ressources disponibles sur le site Internet de Natation Artistique Canada, s'adressant aux acteurs impliqués.
- ✓ Le maintien d'une structure de communication qui servira les futurs besoins des clubs, des OPS et de Natation Artistique Canada.
- La récompense des meilleures pratiques au niveau provincial et dans les clubs.

#### **ÉTABLIR UNE STRUCTURE DE COMPÉTITION**

Le cadre du DLTA 2.0 pour la natation artistique reconnaît qu'il est important que la structure de compétition corresponde aux besoins des athlètes de chacun des stades. En fait, une telle structure de compétition permettra de respecter les objectifs de chacun des 8 stades en plus de faire découvrir aux enfants le plaisir et la joie de participer à une compétition. Elle encouragera aussi les entraîneurs et les clubs à mettre en place une programmation, gérée par les ONS, qui suit le développement de l'enfant. De plus, des groupes de travail nationaux du DLTA ont été formés dans le but de créer cette nouvelle structure de compétition au Canada. Ces groupes, constitués des responsables techniques, des officiels et des administrateurs représentant toutes les provinces, ont contribué à réviser la structure afin qu'elle soit basée sur les principes du DLTA ainsi que sur les besoins spécifiques en natation artistique.

Stade 8	Actif pour la vie	Tous les âges	Maître	Compétitions de niveau universitaire et s'adressant aux Maîtres.			
Stade 7	Performer pour gagner	F18+/G19+	Compétiteur performant	Compétition élite de la FINA pour le solo, le duo, l'équipe et le combiné.			
Stade 6	Apprendre à gagner	F18+/G19+	Compétiteur avancé	Compétitions Junior/Senior de la FINA pour les figures (Junior), le solo, le duo, l'équipe et le			
Stade 5	S'entraîner à la compétition	F15-18/G16-19	avance	combo.			
Stade 4	Apprendre à s'entraîner	Phase 1 F11-12/G12-14 Phase 2 F13-15/G14-16	Compétiteur en développement	Événements pour la vitesse et la flexibilité (hors de l'eau et dans l'eau), Événements de propulsion, Routine fixe avec exigences Événements pour les figures de la FINA, le solo, le duo et l'équipe.			
Stade 3	Apprendre à s'entraîner		Nouveau compétiteur	Événements de vitesse et de flexibilité (hors de l'eau/dans l'eau), Événements pour les positions de base, de propulsion et de godille de base, routine fixe avec exigences.			
Stade 2	S'amuser grâce au sport	F6-8/G6-9	Apprendre les bases	Participation à la fin des sessions à des démonstrations et aux spectacles de club.			
Stade 1	Enfant actif	F/G 5-6	Apprendre à nager	Spectacles de club			

## BÂTIR L'AVENIR

#### BÂTIR DES BASES SOLIDES GRÂCE AU SUPPORT DES ORGANISATIONS PROVINCIALES DE SPORT

Les organisations provinciales de sport (OPS) joueront le plus grand rôle en offrant de supporter, de délivrer et d'exécuter la plupart des programmes des 8 stades du DLTA. Pendant ce temps, les programmes tels que l'identification et le développement vers le podium, le suivi des podiums, le potentiel de monter sur le podium et le profil d'obtention de médailles d'or (S'entraîner à s'entraîner, S'entraîner à la compétition, Apprendre à gagner, Performer pour gagner) seront de la responsabilité de Natation Artistique Canada, tandis que la gestion des programmes, services et opportunités de compétition, pour tous les autres stades, seront sous la responsabilité des OPS. Natation Artistique Canada travaillera en partenariat avec les provinces pour effectuer le développement continu et la mise en œuvre du cadre du DLTA:

- ✓ En assurant une communication efficace et la délivrance des ressources indispensables aux provinces de manière performante.
- En facilitant la communication et le partage des renseignements entre les provinces.
- ✓ En offrant les occasions et les ressources nécessaires pour le perfectionnement de ses entraı̂neurs et officiels les plus fidèles, dans le cadre du DLTA.
- ✓ En supportant les OPS lors de leurs demandes de subventions reliées au DLTA.
- ✓ En faisant la liaison avec les OPS pour identifier les leaders techniques et les personnes les plus innovatrices dans chaque province afin qu'ils soient impliqués dans la mise en œuvre du DLTA et ses initiatives futures.

### BÂTIR UNE ÉQUIPE NATIONALE DE PERFORMANCE

Natation Artistique Canada s'efforce de mettre en place une programmation favorisant le développement des athlètes d'élite et une équipe performante au niveau national. Dans le but de bâtir une voie d'accès au podium reproductible, Natation Artistique Canada s'est engagé à mettre en œuvre de nouveaux systèmes de programmation et de compétition afin qu'ils s'accordent avec le cadre du DLTA 2.0 du niveau débutant à l'excellence. Ils permettront aussi l'amélioration des capacités athlétiques de base des athlètes pour finalement mener le Canada vers un podium en 2024 et les années futures.

Natation Artistique Canada est aussi en train de finaliser le programme de suivi des podiums et le profil d'obtention de médailles d'or spécifique à la natation artistique, tous deux basés sur les standards, le cadre et les objectifs du Sport c'est pour la vie et À nous le podium. Le profil d'obtention de médailles d'or est l'ensemble des habiletés et aptitudes nécessaires aux athlètes pour accéder au podium olympique et aux Championnats du monde ainsi que les mesures de ces habiletés et aptitudes suivies dans le temps. Enfin, le profil d'obtention de médailles d'or est une extension de la matrice de développement de l'athlète influençant tous les stades de développement du DLTA de Natation Artistique Canada.

#### Objectifs du système (d'ici 2020):

- Mettre en œuvre la totalité du programme du DLTA à travers le Canada, tout en véhiculant une seule vision du développement.
- Harmoniser les compétitions provinciales avec les principes de base du développement des habiletés du DLTA et le sens donné à la compétition.
- Rendre les centres régionaux d'entraînement, s'adressant au stade S'entraîner à la compétition, complètement fonctionnels et en accord avec la voie d'accès au podium.
- Les entraîneurs et les officiels bénéficient d'une formation nationale et d'occasions de développement professionnel ce qui leur permettra de progresser sans difficulté sur leur parcours respectif.
- Éduquer les athlètes et leurs parents à propos des occasions intéressantes de développement et la possibilité de faire une transition en douceur vers le volet compétitif.

#### Objectifs de performance (d'ici 2024):

- L'équipe nationale canadienne Senior est constituée d'athlètes possédant les caractéristiques nécessaires du profil d'obtention de médailles d'or et atteint systématiquement les critères de performance à suivre dans la voie d'accès au podium.
- Les athlètes de l'équipe nationale canadienne Junior atteignent avec constance les critères de performance à suivre dans la voie d'accès au podium ainsi que les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or, en plus d'accéder à un top 3 lors de tous les événements mondiaux Junior.
- Les athlètes de l'équipe nationale canadienne 13-15 atteignent systématiquement les critères de performance à suivre pour l'équipe nationale dans la voie d'accès au podium, les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or ainsi qu'un top 3 pour les résultats de figure et pour les routines d'équipes internationales.

### MISE EN ŒUVRE

Ce nouveau cadre du DLTA représente la prochaine étape pour bonifier le système du développement à long terme de l'athlète de la natation artistique au Canada. En fait, le document fournit un aperçu du DLTA ainsi qu'une vision de l'avenir du sport. Il met aussi de l'avant les lacunes du système actuel en plus de fournir un cadre de compétition et les éléments d'entraînement sur lesquels mettre l'emphase pour chacun des 8 stades. Toutefois, l'organisation de Natation Artistique Canada est consciente que la mise en œuvre continue du DLTA nécessitera des ajustements à plusieurs niveaux tels que, l'organisation du personnel, l'attribution des ressources existantes, la structure de compétition, l'éducation des entraîneurs et des officiels. D'ailleurs, le succès de cette mise en œuvre exigera de Natation Artistique Canada qu'elle bâtisse un partenariat étroit avec les provinces basé sur une vision commune, un fort leadership et une communication efficace. En retour, les provinces auront à développer un partenariat similaire avec leurs clubs et les autres parties prenantes.

Le DLTA fait l'objet d'étude continue, car il tient compte des innovations et des observations du monde scientifiques. Lors de cette phase de la mise en œuvre, Natation Artistique Canada modifiera ses programmes pour encadrer les 8 stades, tel que mentionné dans ce document. Ces programmes suivront les recommandations et les informations provenant de la matrice de développement de l'athlète. D'ailleurs, Natation Artistique Canada s'est engagée à établir un partenariat efficace et stratégique avec les OPS, les sports connexes et les autres organisations qui l'aideront à réaliser avec succès la mise en œuvre de la stratégie du DLTA au Canada.

### Plan de mise en œuvre du DLTA :

Projet	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022		
Groupe de travail pour la mise en œuvre du DLTA	Apporter un support constant pour la mise en œuvre des projets liés au DLTA (prévu lors du bilan annuel)							
Matrice de développement de l'athlète	Mise en œuvre dans l	es nouveaux programr	mes du développement	t de l'athlète des stade	s 1-8.			
Test national 11-12 (Espoir)	En cours pour Espoir 2017 puis amalgamation avec le compétition significative pour les stades 3 et 4 (phase 1)							
Tests nationaux ONS-OPS	Les tests de compétences est en train de s'amalgamer avec le compétition significative pour les stades 3-4-5 *Il est recommandé aux OPS de continuer à tester les compétences pendant les phases de mise en œuvre.							
Révision de la structure de la competition/ competition significative	Plan 42 FPT Travail visant la phase 1 d'Apprendre à s'entraîner	Travail visant Apprendre à s'entraîner phase 2, S'entraîner à s'entraîner Phase 1	Travail visant Apprendre à s'entraîner phase 3, S'entraîner à s'entraîner Phase 2, S'entraîner à la compétition Phase 1	Travail visant S'entraîner à s'entraîner Phase 3, S'entraîner à la compétition Phase 1	Travail visant S'entraîner à s'entraîner Phase 2, S'entraîner à la compétition Phase 3			
ALLEZ à l'eau!	Phase 2	Phase 3	Mise en œuvre nationale					
Apprendre à s'entraîner	Projet pilote phase 1	Projet pilote phase 2	Projet pilote phase 3	Mise en œuvre nationale				
S'entraîner à s'entraîner	Projet de périodisation	Projet pilote phase 1	Projet pilote phase 2	Projet pilote phase 3	Mise en œuvre nationale			
S'entraîner à la compétition			Projet pilote phase 1	Projet pilote phase 2	Projet pilote phase 3	Mise en œuvre nationale		
Ressources pour l'entraîneur/ instructeur	Révision Instructeur en synchro	Projet pilote pour un cours d'instructeur ALLEZ à l'eau!	Mise en œuvre nationale du cours pour les instructeurs ALLEZ à l'eau!	Révision et projet pilote du nouveau programme Introduction à la compétition	Mise en œuvre nationale du nouveau cours Introduction à la compétition			
Ressources pour les officiels	Consultations, développement de ressources, Évaluation des compétences de base (ECB) phase 2.	Consultations, développement de ressources, révision de l'ECB.	Ajout en ligne des outils d'éducation s'adressant aux officiels.					

### LISTE DES RESSOURCES

Afin de renforcer la mise en œuvre du cadre du DLTA 2.0, il sera possible pour les parties prenantes de consulter des références supplémentaires concernant les 8 stades. Elles contiennent l'information détaillée et les recommandations présentes dans la matrice de développement de l'athlète ainsi que les programmes conçus et mis au point en fonction des différents stades. À ce propos, Natation Artistique Canada (NAC) s'engage à créer des ressources innovatrices et efficaces qui nous aideront à réaliser la mise en œuvre du DLTA avec succès.

### Mise en œuvre du DLTA - Bilan des ressources pour les intervenants :

Ressources de Natation Artistique Canada (NAC)	Disponible le :	Entraîneurs	Officiels	Athlètes	Parents	Bénévoles, Clubs, Gestionnaires	Propriétaires d'installation /opérateurs
www.artisticswimmingcoach.ca	Sept 2016	Χ					
Boîte à outils pour la gestion des commotions cérébrales	Sept 2016 (ébauche)	X	X	X	Х	Χ	
Cadre du DLTA de NAC 2.0	Sept 2016 (ébauche) Juin 2017 (final)	X	Χ	Χ	Χ	Χ	X
Guide de développement de l'athlète pour l'entraîneur	Juin 2017	X					
Guide de la natation artistique pour les parents – NAC	Juin 2017				Χ	Χ	X
Guide de développement de l'athlète pour les parents	Juin 2017				Χ	Χ	Χ
Comment créer et gérer un programme ou un club en natation artistique - NAC	Juin 2017	Χ				Χ	Χ
Formation d'instructeur ALLEZ à l'eau!	Projet pilote 2017/18 Mise en œuvre 2018	Χ					Χ
Guide de Programme ALLEZ à l'eau!	2018 (final)	Χ	Χ			Χ	Χ
Outils d'éducation pour les officiels en ligne	2018-2019		Χ				
Manuel et formation Introduction à la compétition	Disponible Nouveau projet pilote 2018-2019 Mise en œuvre 2019	X					
Trousse technique Apprendre à s'entraîner	2019 (final)	Χ	Χ			Χ	
Manuel des entraîneurs Apprendre à s'entraîner	2019 (final)	Χ					
Trousse technique S'entraîner à s'entraîner	2020 (final)	Χ	Χ			Χ	
Manuel des entraîneurs S'entraîner à s'entraîner	2020 (final)	Χ					
Manuel et formation Compétition- Développement	disponible	Χ					
Trousse technique S'entraîner à la compétition	2021(final)	Χ	X			Χ	
Manuel des entraîneurs S'entraîner à la compétition	2021(final)	X					
Manuel et formation S'entraîner à la compétition	2021(final)		Χ				
Formation juge niveau1	Disponible		Χ				
Formation juge niveau 2	Disponible		Χ				
Formation juge niveau 3	Disponible	Χ	Χ	X			
Guide et manuel de la FINA	Disponible (fina.org) Mise à jour à tous les 4 ans	X	Χ	X		X	
Livre des règlements de NAC	Disponible Mise à jour annuelle						

### **GLOSSAIRE**

ABC's: Agilité, équilibre, coordination, vitesse

Actif pour la vie : est un mouvement du cadre Le sport c'est pour la vie dans lequel les Canadiens deviennent actif pour la vie grâce au développement de leur littératie physique.

Parallèlement avec la littératie physique et l'excellence sportive, Actif pour la vie est l'une des trois clés d'ACSV. Ce stade peut être intégré à n'importe quel âge (après le début de la poussée de croissance). Il débute dans la période de l'enfance par le développement de la littératie physique pour évoluer vers Être compétitif pour la vie, En forme pour la vie et/ou les Leaders en sport et activité physique à toutes les phases de l'âge adulte.

**Être compétitif pour la vie, dans Actif pour la vie,** correspond au stade final du DLTA d'ACSV, pendant lequel les Canadiens sont actifs pour la vie grâce à la participation à un sport compétitif.

En forme pour la vie, dans Actif pour la vie, est le stade correspond au stade final du DLTA d'ACSV, pendant lequel les Canadiens sont actifs pour la vie grâce à la participation à des activités physiques récréatives.

Les Leaders en sport et en activité physique, dans Actif pour la vie, correspond au stade final du DLTA d'ACSV, pendant lequel les Canadiens contribuent au sport et à l'activité physique en étant administrateurs des bénévoles, entraîneurs, instructeurs, officiels et spécialiste en médecine et science du sport.

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 que l'adaptation à l'endurance musculaire et l'adaptation à la force maximale ont été clairement définis. Source: Sport Canada

L'Adolescence: est la période au cours de laquelle la plupart des systèmes corporels atteignent leur maturité structurelle et fonctionnelle. Le début et la fin de l'adolescence ne sont pas clairement délimités. Cette période s'amorce par l'accélération de la vitesse de croissance, qui marque le début de la poussée de croissance. Le rythme de croissance atteint un sommet (pic de croissance rapide-soudaine) 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 visibles et complétés par la maturité complète des fonctions reproductrices.

**Affûtage :** période précédant une compétition importante pendant laquelle la charge et le volume d'entraînement sont diminués. Le sommet de performance est atteint lorsque le niveau de forme physique est supérieur à la fatique accumulée.

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.

**L'âge relatif** fait référence à la différence d'âge entre deux jeunes nés la même année.

L'âge (ou 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.

L'âge squelettique désigne la maturité du squelette telle qu'elle est déterminée par le degré d'ossification (processus de formation des os) du système osseux. Cette mesure tient compte du degré de maturation des os, non pas en fonction de leur taille, mais en fonction de leur forme et de leur position les uns par rapport aux autres.

**L'âge d'entraînement sportif général** renvoie au nombre d'années d'entraînement dans différents sports.

**L'âge d'entraînement spécifique au sport** renvoie au nombre d'années de spécialisation dans un sport en particulier.

L'**Agilité :** La capacité d'exécuter un mouvement ou de changer la position de son corps rapidement et efficacement.

Au Canada le sport c'est pour la vie (ACSV): est un mouvement qui vise à améliorer la qualité du sport et de l'activité physique au Canada. Le mouvement ACSV cherche à rallier le sport, l'éducation, la récréation et la santé, et à uniformiser les programmes communautaires, provinciaux et nationaux. La vision d'ACSV est d'offrir à tous les Canadiens des programmes de sport et d'activité physique de qualité qui sont adaptés aux stades de développement. La mission d'ACSV consiste à améliorer la santé, le mieux-être et les expériences sportives de tous les Canadiens en favorisant l'acquisition de la littératie physique, en améliorant la performance et en incitant les gens à rester actifs toute leur vie. Lorsqu'ils sont adoptés, les valeurs et les principes d'ACSV associent et intègrent les programmes offerts dans les domaines de la santé, des loisirs, de l'éducation et du sport, et ils contribuent à l'uniformisation des programmes proposés dans les clubs sportifs ainsi que par les organismes nationaux et provinciaux/territoriaux de sport et les organismes multisports. ACSV s'intéresse à l'ensemble du système et de la structure du sport et de l'activité physique au Canada, notamment à la relation qui existe entre le sport à l'école, l'éducation physique et le sport organisé à tous les niveaux, de l'élaboration des politiques à l'exécution des programmes.

### **GLOSSAIRE**

Bassin des athlètes: Il représente tous les athlètes enregistrés qui peuvent être considérés par l'ONS dans le cadre du programme d'identification et de développement vers le podium. En natation artistique, il englobe tous les athlètes enregistrés dans la catégorie compétitive de la phase S'entraîner à s'entraîner et les athlètes plus âgés (11 ans et plus).

Le cadre de **développement à long terme du**participant/athlète (DLTP/A) propose un modèle de
développement en plusieurs stades intégrant l'entraînement, la
compétition et la récupération, expliquant le parcours d'une
personne en matière de sport et d'activité physique à partir de
l'enfance jusqu'à l'âge adulte. Il va de la prise de conscience à la
première participation et mène à un départ actif et continue
grâce à la poursuite de l'excellence ou à une vie active. Le
DLTP/A est centré sur l'athlète, dirigé par l'entraîneur, et
soutenu par l'administration du sport, les sciences du sport et
les commanditaires. Fondé sur les principes d'ACSV, le DLTP/A,
dans le contexte d'un sport en particulier, favorise
l'uniformisation et l'intégration des systèmes entre les clubs
sportifs et les organismes provinciaux/territoriaux et nationaux
de sport.

**Capacités 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.

La **capacité d'entraînement:** est la réponse individuelle se survenant à la suite d'un stimulus (entraînement), à différents stades de croissance et maturation (Malina et al., 2004, p.392).

Capacités motrices (habiletés motrices): elles contrôlent l'exécution des mouvements. Les capacités physiques incluses dans cette catégorie sont : agilité, équilibre, coordination, vitesse.

Capacités physiques: elles sont déterminées par le niveau d'énergie et de force qui peut être produites par les muscles ainsi que par l'amplitude dans laquelle un mouvement peut être exécuté. Les capacités athlétiques de cette catégorie incluent : l'endurance (endurance aérobique), la vitesse maximale, la force maximale, l'endurance de force-vitesse, la force-vitesse, la force-endurance et la souplesse (flexibilité).

**Compétition :** un événement pendant lequel le classement des participants est établi. *Source : Livre des règlements de Synchro Canada*.

**Consolidation**: C'est le troisième stade d'acquisition d'une habileté. L'athlète est capable d'exécuter une habileté dans un contexte complexe (routine/figure) et ce, avec une régularité modérée. L'habileté est exécutée avec régularité

à un niveau de 6,0 à 7,9. Exemple : L'athlète exécute maintenant la jambe de ballet à un niveau de 6,0 à 7,9 dans le cadre de sa figure/routine. L'athlète est capable de réaliser une jambe de ballet à différents rythmes et en combinaison avec des transitions.

**Coordination** : la capacité d'exécuter des mouvements dans le bon ordre et au bon moment.

La **croissance** désigne « les changements observables, mesurables et progressifs tels les changements de dimensions du corps : taille, poids et pourcentage de tissus adipeux ». Source: Long-term athlete development plan for rowing: An Overview

**Développement**: il fait référence à des contextes biologiques et comportementaux. Sur le plan biologique, le développement fait référence aux procédés de différenciation et de spécialisation ces cellules souches pluripotentes en d'autres types de cellules, tissus, organes et unités fonctionnelles (Malina et al., 2004, p.5). Sur le plan comportemental, ce terme fait référence au développement de plusieurs domaines de compétences (sociales, émotionnelles, intellectuelles et sphères motrices) que l'enfant est en mesure d'ajuster à son milieu culturel- un mélange de symboles, de valeurs et de comportements qui caractérisent une population.

**Développement physique :** la croissance et le développement des muscles, des os et des systèmes énergétiques.

**Périodes critiques de développement** : Renvoient à un stade de l'acquisition d'une habileté donnée lors duquel l'expérience ou l'entraînement a une incidence optimale sur le développement de ladite habileté.

**Développement cognitif :** le développement de la capacité d'interpréter et traiter l'information.

Développement émotionnel : Développement du concept de soi.

**Développement social**: le développement des relations avec ses pairs au sein d'un groupe et dans le monde adulte.

**Développer :** C'est le second stade d'acquisition d'une habileté. L'athlète continue d'apprendre l'habileté. L'entraîneur met l'accent sur la répétition/les exercices exécutés différemment afin de renforcer et d'améliorer l'habileté. -L'athlète est capable d'exécuter l'habileté, mais pas nécessairement en combinaison avec d'autres mouvements. Exemple : L'athlète peut exécuter une jambe de ballet sans aide et en tant que mouvement isolé, mais n'est peut-être pas capable de prendre cette position puis d'enchaîner avec des transitions de figures.

**Endurance aérobie :** La capacité de maintenir un effort dynamique pendant une longue période de temps (normalement, ce type d'effort dure plusieurs minutes à plusieurs heures).

**Endurance de vitesse :** la capacité de maintenir un effort à une vitesse presque maximale aussi longtemps que possible (normalement, ce type d'effort intense dure entre 8 et 60 secondes).

**Éléments techniques :** Habiletés spécifiques ayant été identifiées dans une routine imposée.

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).

**Entraînement :** L'entraînement est le procédé de développement d'un athlète selon des principes scientifiques et pédagogiques. Il est planifié (actions systématiques) et a pour but d'augmenter les capacités de performance de l'athlète au sein de sa discipline (Harre, 1982).

**Entraînement spécifique à la compétition** : un entraînement qui simule ou qui est spécifique aux exigences de la compétition.

Des Environnements d'entraînement de haut niveau fait référence aux ONS qui guident l'identification et l'aménagement d'environnements pour les athlètes ciblés comprenant l'accès à des installations à la fine pointe de la technologie et à des entraîneurs de classe mondiale ainsi que du soutien sur le plan technologie, de la recherche, de la science et de la médecine sportive. Les environnements d'entraînements améliorés permettent de respecter les exigences en matière de qualité et de quantité d'entraînement quotidien requis permettant d'atteindre les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or et des résultats de compétitions souhaités.

**Équilibre :** la capacité d'atteindre et maintenir la stabilité. Il existe deux types d'équilibre : statique et dynamique.

**Équilibre statique :** la capacité de conserver le centre de masse au-dessus de la base de support, dans une position statique.

**Équilibre dynamique** : la capacité de maintenir l'équilibre lorsque le corps est en mouvement.

**État de performance idéal (EPI)**: Condition physique, mentale et émotionnelle dans laquelle l'athlète offre la meilleure performance possible.

L'Excellence ciblée fait référence à une stratégie spécifique du dévouement de l'athlète dans sa quête de succès aux championnats du monde ou aux Jeux olympiques ou paralympiques.

**Fédération international de natation amateur (FINA):** La structure internationale gouvernant la natation artistique.

**Figures**: Combinaison de positions et de transitions effectuées dans l'eau, conformément à la définition du manuel de la FINA.

**Force endurance :** la capacité de réaliser des contractions musculaires répétées à un niveau d'intensité plus faible que la force maximale (15 à 30 répétitions ou plus).

**Force maximale :** la plus forte résistance que peut générer un muscle ou un groupe de muscle lors d'une contraction maximale indépendamment de sa durée.

**Force vitesse**: la capacité de réaliser une contraction musculaire ou à vaincre une résistance aussi vite que possible (normalement, ce type d'effort est très court et dure de 1 à 2 secondes).

**Forme sportive**: est l'état de préparation optimale variant à chaque niveau du sport que les athlètes devraient acquérir / atteindre afin de réaliser des accomplissements sportifs.

**Godille :** Méthode de propulsion faisant appel à des mouvements des bras produisant une pression égale et permettant de diriger le corps dans la direction voulue.

#### Habiletés de mouvement (motrices) fondamentales (HMF): Renvoient à la série d'habiletés du mouvement qui servent de « pierre angulaire » à la pratique des toutes les activités

« pierre angulaire » à la pratique des toutes les activités sportives et physiques.

**Habiletés sportives fondamentales** : Renvoient à la série d'habiletés sportives fondamentales à la pratique de chaque sports.

Habiletés tactiques: Elles appuient les prises de décision. Elles sont la capacité d'analyser une situation et de produire une réponse adéquate, ex.: elle donne un avantage compétitif ou augmente les probabilités de réaliser une bonne performance. Exemple en natation artistique: l'athlète utilise une stratégie lors de l'exécution de sa routine à une compétition.

**Habiletés tactiques fondamentales :** Trouver une méthode d'apprentissage pour l'athlète ou utiliser une stratégie pour enseigner une habileté.

L'Identification et le développement vers le podium est le point d'entrée de la voie d'accès au podium caractérisé par l'identification d'athlètes respectant les critères du suivi des résultats sur les podiums et les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or.

Instituts nationaux de formation des entraîneurs (INFE): Les huit instituts nationaux de formation des entraîneurs (INFE) du Canada donnent aux entraîneurs qualifiés la possibilité d'acquérir des connaissances auprès de nombreux experts des domaines de l'entraînement, des sciences du sport, du leadership, des affaires et de la technologie. Les instituts leur permettent également de partager leurs expériences, leurs stratégies et leurs défis avec des collègues entraîneurs. Des cours pratiques et très interactifs sont offerts à des candidats de Niveau 4 approuvés par leur organisme national de sport.

Intensité: Effort produit pour accomplir avec succès les tâches d'entraînement. L'intensité peut être mesurée grâce au pourcentage de vitesse maximale, au coefficient de difficulté/complexité, au nombre de battements cardiaques par minute, au pourcentage de VO2 max ainsi qu'à la perception de l'effort. Dans les sports acycliques qui requièrent un répertoire d'habiletés, l'intensité optimale est caractérisée par le plus grand effort force-vitesse déployée par l'athlète pour accomplir une tâche avec succès. L'entraînement ou l'exercice doit présenter un taux élevé de réussite et la qualité de l'exécution ne doit pas se détériorer.

Introduction (acquisition, apprentissage): C'est le premier stade d'acquisition d'une habileté dans lequel une nouvelle habileté est présentée dans des conditions stables et faciles. L'entraîneur met l'accent sur l'enseignement grâce à diverses méthodes. -L'athlète est capable de visualiser l'habileté, mais peut-être pas de l'exécuter. Exemple: Une position de jambe de ballet est présentée à l'athlète. L'athlète est maintenant capable d'identifier une jambe de ballet et comprend comment faire ce mouvement, mais n'est peut-être pas en mesure d'exécuter une jambe de ballet sans aide.

**Kinesthésie:** elle est une perception consciente rendue possible grâce aux récepteurs présents dans les muscles, les tendons et les articulations permettant à un individu de connaître la position et les mouvements de son propre corps sans avoir à les observer visuellement.

La **littératie physique** est la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension qu'une personne possède et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique pour toute la vie (ANP et S4L).

**Pour les parents**: Décrit l'état de la personne qui a acquis les habiletés et la confiance nécessaires pour s'adonner avec plaisir à une gamme de sports et d'activités physiques.

Pour l'entraîneur et l'instructeur: Décrit l'état de la personne qui montre qu'elle a acquis les habiletés motrices fondamentales et les habiletés sportives de base de même que la capacité de décoder son environnement et de prendre des décisions judicieuses. La littératie physique permet à la personne de s'adonner avec plaisir à une gamme de sports et d'activités physiques.

Pour les éducateurs et les professionnels de la santé: Décrit l'état de la personne qui bouge avec compétence et confiance dans un large éventail d'activités physiques se déroulant dans des environnements multiples au bénéfice d'un développement sain intégral (Éducation physique et santé Canada, 2007).

Dans le cadre du développement à long terme du participant/athlète, la matrice de développement du participant/athlète (MDP/A) décrit les habiletés et les aptitudes des athlètes progressant dans leur développement à long terme. La matrice générique de développement du participant/athlète Le sport c'est pour la vie guide les organismes nationaux de sport (ONS) dans la création d'une matrice précise d'habiletés et de qualités pour chaque sport afin d'optimiser le développement de l'athlète. Elle contient les connaissances de base pour la conception des programmes des ONS, des programmes et du matériel d'entraînement et de la révision efficace des compétitions. Durant les stades d'excellence du développement à long terme du participant/athlète, les habiletés et les caractéristiques de la MDP/A soutiennent le profil d'obtention de médailles d'or.

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 ». Source: Long-term athlete development plan for rowing: An Overview

Mené au niveau national (de haut en bas) fait référence au leadership de l'organisme national de sport de diriger le concept de la voie d'accès au podium et d'implanter des structures et services programmés pour monter sur le podium.

Menstruations: Désigne l'apparition des premières règles.

#### Moment opportun 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.

**Monter sur le podium** est l'ultime performance souhaitée. On parle ici d'athlètes montant sur le podium aux championnats du monde ou aux Jeux olympiques ou paralympiques.

Les **périodes critiques** d'adaptation accélérée à l'entraînement désignent les phases propices (fenêtre) pendant lesquelles l'apprentissage d'une habileté ou d'une capacité physique spécifique est plus efficace. La période de l'enfance en entier peut être désignée comme une période sensible pour la maîtrise des habiletés fondamentales de mouvement (Gallahue et Donnelly, 2003).

Les périodes critiques pour développer une qualité physique correspondent aux niveaux de croissance, de maturité et de développement dont un enfant a besoin pour exécuter des tâches et répondre à des exigences particulières lors de séances d'entraînement et de compétitions. Les moments opportuns pour développer une qualité physique sont reliés aux périodes cruciales de croissance et de développement des jeunes athlètes et requièrent une programmation adéquate permettant d'introduire des stimuli favorisant une adaptation optimale en regard des habiletés motrices, de la puissance musculaire, de la capacité aérobique et de la puissance.

**Périodisation**: Se rapporte à l'établissement d'une structure à court et à long terme pour les périodes d'entraînement, de compétition et de récupération dans le but d'obtenir des performances optimales à une date donnée.

**Périodisation simple** : une période de préparation et une période de compétition par année.

**Périodisation double** : deux périodes de préparation et deux périodes de compétition par année.

**Périodisation triple** : trois périodes de préparation et trois périodes de compétition par année.

**Périodisation multiple** : participation à des compétitions tout au long de l'année parallèlement au maintien des habiletés techniques et physiques.

**Périodisation réactive :** ce type de périodisation s'adapte au rythme et à la croissance de chaque athlète ainsi qu'aux plans d'entraînements, de récupération et de compétitions, en fonction des périodes critiques d'entraînement.

Le pic de croissance rapide-soudaine désigne la période où le rythme de croissance atteint son apogée lors de la poussée de croissance à l'adolescence. L'âge où la croissance atteint sa vitesse maximale est appelé l'âge au pic de croissance rapide soudaine. Le début de la poussée de croissance, le moment où la croissance atteint sa vitesse maximale ou le pic de croissance rapide-soudaine et l'apparition des règles sont des marqueurs biologiques qui permettent de repérer les périodes critiques d'adaptation à l'entraînement.

**Pic de force rapide-soudaine :** Taux d'accroissement maximal de la force durant la poussée de croissance. L'âge auquel se produit ce phénomène est appelé âge du pic de croissance significative de la force.

Le **potentiel de monter sur le podium** décrit le suivi ciblé d'un athlète pour accéder au podium basé sur un modèle prédictif de résultats et les indicateurs du profil d'obtention de médailles d'or. Les athlètes au potentiel de monter sur le podium seront suivis dans le cadre de l'environnement d'entraînement amélioré et lors des compétitions pour prédire leur progression vers la montée sur le podium.

Le **profil d'obtention de médailles d'or** est l'ensemble des habiletés et aptitudes nécessaires aux athlètes pouvant accéder au podium olympique, paralympique ou d'un championnat du monde. Le profil d'obtention de médailles d'or est basé sur des critères précis et quantifiables indiqués à chacune des étapes de la voie d'accès au podium. Le profil d'obtention de médailles d'or est le point de référence « Excellence » pour chacun des stades indiqués dans le cadre de développement à long terme du participant/athlète.

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

Raffinement (habiletés sportives/techniques): C'est le quatrième et dernier stade de l'acquisition d'une habileté. L'habileté est perfectionnée et adaptée dans le but d'atteindre un niveau de performance supérieur. Les corrections sont de moins en moins majeures. L'athlète travaille pour atteindre la perfection. L'athlète est capable d'exécuter l'habileté et des variations de l'habileté dans des contextes extrêmement complexes, et ce, en même temps qu'elle utilise d'autres habiletés complexes. L'habileté est exécutée avec régularité à un niveau de 8,0 à 10. Exemple: L'athlète exécute la jambe de ballet à un niveau de 8,0 à 10 dans le cadre d'une figure/routine. L'athlète est capable de réaliser des transitions extrêmement complexes pour effectuer la jambe de ballet puis enchaîner, à des vitesses variées et avec régularité.

Réseau des instituts du sport olympique et paralympique du Canada (RISOP) Les ONS partenaires du RISOP (au Québec l'institut national du sport) profitent de leurs professionnels des sciences du sport et de la médecine sportive à l'entraînement et en compétitions.

**Routine libre**: Présentations dans l'eau comportant des mouvements de nage, des figures ainsi que certaines parties et combinaisons de celles-ci exécutées au son de la musique. Les routines peuvent devoir comprendre des éléments imposés.

**Routine libre combinée**: Routine comportant des parties de routines en solo, en duo, en trio et en équipe.

**Routine technique**: Routine comprenant des éléments imposés, conformément à la description du manuel de la FINA s'appliquant aux compétitions de niveaux Junior, Senior et Maîtres.

La **spécialisation** correspond au moment où l'athlète concentre ses efforts d'entraînement et de compétition sur un seul sport tout au long de l'année. Pour qu'un athlète réussisse, la spécialisation doit être hâtive ou tardive, selon le sport.

**Souplesse** : la capacité de mobiliser une articulation dans son amplitude de mouvement complète sans subir de blessure (étirement).

Souplesse/flexibilité active : Capacité à adopter et à maintenir des positions d'extension en faisant uniquement appel à la tension des muscles agonistes et synergistes pendant l'étirement des muscles antagonistes (c'est-à-dire, lever la jambe et la maintenir levée sans autre support que les muscles de sa propre jambe). Source : American Orthopaedic Association for Sports Medicine

Souplesse (flexibilité) dynamique: Capacité à exécuter des mouvements musculaires dynamiques (ou cinétiques) grâce à la pleine amplitude de mouvement des articulations du bras ou de la jambe. Source: American Orthopaedic Association for Sports Medicine.

Souplesse (flexibilité) passive: Capacité à adopter des positions d'extension et à les maintenir en faisant uniquement appel au poids du corps, à l'appui fourni par les membres ou à un outil comme une chaise ou une barre. Il convient de souligner que la capacité à maintenir la position n'est pas seulement due aux muscles, comme c'est le cas pour la souplesse (flexibilité) active. Être en mesure de faire le grand écart est un exemple de souplesse (flexibilité) passive. Source: American Orthopaedic Society for Sports Medicine.

Le suivi des podiums/ style de performance gagnant : un dérivé des résultats de compétitions, indique le progrès des critères de performances à suivre dans la voie d'accès au podium pour éventuellement atteindre les podiums olympiques, paralympiques ou des championnats du monde.

**Transitions:** Liens créés entre les mouvements qui permettent aux nageurs (ses) de passer d'un mouvement à l'autre; nage à figure, rétropédalage à position allongée, etc.

**Vitesse :** la capacité de bouger rapidement son corps, une partie du corps ou d'exécuter une série de mouvement lors d'un effort maximal de très courte durée (8 secondes ou moins).

**Vitesse maximale :** vitesse la plus élevée pouvant être atteinte par un individu.

La **voie d'accès au podium** décrit les étapes du développement à long terme du participant/athlète dans un sport précis et s'applique spécifiquement aux athlètes visant à monter sur le podium. La voie d'accès au podium englobe le suivi des podiums et le profil d'obtention de médailles d'or.

**Volume**: Quantité totale de travail effectué. Le volume peut se caractériser par le nombre de répétitions/séries, la distance, le temps mis pour accomplir une tâche avec succès, le nombre total d'actions exécutées pour accomplir une tâche d'entraînement pendant un exercice, la séance d'entraînement et la compétition.

# RÉFÉRENCES

Balyi, I., Way, R., Higgs, C. (2013). Long-Term Athlete Development. Champaign, IL: Human Kinetics

Balyi, I., Way, R., Trono, C., Harber, V., Jurbala, P., (2014) Long-Term Athlete Development Resource Paper 2.0, Canadian Sport for Life and Canadian Sport Institute – Pacific

Balyi, I., Brunton, H., Cundari, G., Glass, J., Ingram, D., Kelly, M., Leslie-Toogood, L., Mattson, P., Mullaly, T., Norris, S., Roxburgh, D., Sanders, P., Thompson, J., (2014). *Trajectory, Long-Term Player Development Guide, version 2.0*, Golf Canada and PGA of Canada

Balyi, I., Way, R., (2009). The Role of Monitoring Growth in Long-Term Athlete Development, Canadian Sport for Life

Calder, A., Recovery and Regeneration for Long-Term Athlete Development, Canadian Sport for Life

Croxon, S., Taillon, I., Podolsky, E., Donohue, G., Cargill, L., Cardinal, C., Carver-Dias, C., Gosselin-Desprès, C., (2006). Developing Champions for Life – Long-Term Athlete Development Model, first edition, Synchro Canada

Higgs, C., Balyi, I., Way, R., Cardinal, C., Norris, S., Blueschardt, M. (2011). *Developing Physical Literacy*. Canadian Sport for Life. Retrieved from www.canadasportforlife.ca

Higgs, C., Balyi, I., Way, R., Harber, V., Jurbala, P., Caimey, J., Landry, P., Dobrowolski, S., Mitchell, D., Miller, C., Lau, A., (2015). Sport for Life: Athlete Development Matrix, version 1.0, Sport for Life

Lachance, A., Bowes, M., (2007). Long-Term Athlete Development, Baseball Canada

MacNeill, K., Benz, L., Brown, M., Kabush, D., van den Berg, F., (2014). Mental Fitness for Long-Term Athlete Development. Canadian Sport for Life.

Malina, R., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). Growth, Maturation, And Physical Activity, 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics

Own the Podium, Sport for Life Panel Presentation (2017). Podium Pathway: Train to Win, Train to Compete, Train to Train. Own the Podium & Sport for Life.

Own the Podium & Sport for Life Summit Presentation (2017). *Podium Pathway & High Performance Athlete Development*. Own the Podium & Sport for Life.

À nous le podium et Le sport c'est pour la vie (2017), La voie d'accès au podium et le développement à long terme du participant/athlète LEXIQUE TECHNIQUE DE LA VOIE D'ACCÈS AU PODIUM. À nous le podium et Le sport c'est pour la vie.

Samuels, C., Alexander, B., (2010). Sleep, Recovery, and Human Performance: A comprehensive strategy for Long-Term Athlete Development, Canadian Sport for Life

Taylor, B., George, M., Miller, C., Pollock, C., Thomas (Orr), R., Higgs, C., Trono, C., (2012). Long-Term Athlete Development Plan for Rowing, An Overview, Rowing Canada Aviron

Way, R., Balyi, I., Norris, S., Higgs, C., Cardinal, C., Archambault, Y., Lafave, A., Carson, P., McIntosh, D., McNabb, C., (2013). Hockey Canada Long-Term Player Development Plan, Hockey for Life, Hockey for Excellence, Hockey Canada

### REMERCIEMENTS

Natation Artistique Canada est fière de présenter ce cadre du DLTA qui est la somme de l'effort conjoint de plus de 20 experts de la natation artistique. Ils ont été supervisés et appuyés par les représentants d'ASVC, Istvan Balyi, Carolyn Trono, Heather Ross-McManus, André Lachance, Dr. Dean Kriellaars et le Dr. Andy Van Neutegem. Nous souhaitons aussi remercier Jennifer Langlois, la gestionnaire du programme DLTA, pour sa rigueur lors de la coordination des informations transmises par les experts, pour la cueillette des rétroactions et pour le travail laborieux qu'elle a effectué lors de la rédaction de la première ébauche du document.

Natation Artistique Canada voudrais aussi mettre de l'avant et remercier le travail de direction technique qu'a effectué Jadine Cleary, la directrice technique domestique (2009-2017), Kara Heald pour son expertise en rédaction et pour la révision du document et les autres personnes mentionnées plus bas qui ont contribuées au document; le comité directeur original de 2006, les équipes de travail pour la mise en œuvre du DLTA et pour le Plan 42 FPT et les 17 clubs pilotes.

Le développement à long terme de l'athlète est un modèle en constante évolution qui tient compte des innovations scientifiques sportives et qui éduque ses entraîneurs de manière continue à propos de la progression des athlètes de stade Apprendre à s'entraîner à Performer pour gagner. Nous sommes enchantés d'être à l'avant-garde en développant et publiant ces informations et nous espérons que vous ferez des apprentissages et que vous bénéficierez de ces importantes recherches.

Nous sommes constamment à la recherche de rétroactions sur notre travail, n'hésitez pas à contacter Natation Artistique Canada.

Salutations sportives Jackie Buckingham DG

Principaux rédacteurs (révisions) du cadre du 2.1 du DLTA 2019 : Kara Heald, Jennifer Langlois Principaux rédacteurs du cadre du 2.0 du DLTA 2016 : Kara Heald, Jennifer Langlois

Traductrice: Mireille Deschênes

**Experts du Sport c'est pour la vie**: Istvan Balyi, Carolyn Trono, Heather Ross-McManus, André Lachance, Dr. Dean Kriellaars, Dr. Andy Van Neutegem

Comité de direction 2006: Sheilagh Croxon (Project Leader), Isabelle Taillon, Elena Podolsky, Gail Donohue, Lindsay Cargill, Charles Cardinal, Claire Carver Dias, and Catherine Gosselin-Després. Sub-Committee Members of the 2006 project included Paula Blackmore-White, Vanessa Bray, Khadija Cutcher, Bobbie Dawson, Jennifer Defoy, Sharon Devana, Karine Doré, J'neene Ethier, Rhonda Grant, Susan Kemper, Jennifer Langlois, Chris Maclean, Janice MacLellan, Kerri Morgan, Barrie O'Grady, Jessica Outhwaite, Frances Parker, Ann Phillips, Karen Seymour, JoJo Thivierge, et Julia Warren.

Les comités de travail sur le DLTA ont été consultés tout le long de la création du cadre DLTA. Nous voulons d'ailleurs remercier les entraîneurs, administrateurs et les autres experts qui ont contribués par leurs idées, leur expertise et leurs commentaires, à la mise à jour du document du DLTA pour 2016. Par le fait même, ils ont aussi contribués à la croissance et au développement de la natation artistique.

#### Groupe de travail pour la mise en œuvre du DLTA de Natation Artistique Canada:

Jaime Thompson - AB, Kara Kalin & Susan Kemper - CB, Carly Ayres - MB, Ashley Hines - NB, Melissa Gale - TN, Faye Evans - NÉ, Kara Heald & John Ortiz - ON, Jody Williams - IPÉ, Denise Sauvé - QC, Laurie Wachs & Taya Amundson - SK

#### Plan 42 FTP- Alignement de la matrice des juges avec la matrice de développement de l'athlète :

Juges/Officiels: Josée Daudelin, Lisa Balcombe, Christine Profiri, Jackie Hiscock, Claire Stempin (comité adhoc), Nancy Reed (comité adhoc), représentants des OPTS: Annie Smith, Taya Amundson, Jennifer Luzia, Experts du DLTA/ entraîneurs: Jaime Thompson, Denise Sauvé, représentants des ONS: Jadine Cleary, Jennifer Langlois, Autres: Aileen Zyga, Emily Zyga, Ted Smith Heather Ross-McManus

### REMERCIEMENTS

### Clubs pilotes de 2015-2016 pour les programmes compétitifs Apprendre à s'entraîner / S'entraîner à s'entraîner et ALLEZ à l'eau! :

Aurora Synchro, Alberta
Calgary Elite Synchro, Alberta
Excel Synchro, Alberta
Haney Neptunes Aquatic Club, British Columbia
Vancouver Pacific Wave, British Columbia
Victoria Synchro, British Columbia
Aquatica Synchro, Manitoba
Halifax Aqua Nova, Nova Scotia
Synchro Newfoundland
Variety Village Synchro, Ontario
York Synchro, Ontario
Améthyste de Sherbrooke, Québec
Quebec Excellence Synchro, Québec

#### **Crédits photos:**

Page de couverture : Craig Taylor and lan McNicol

Table des matières : Studio de photographie DVM, Vaughn Ridley, Dan Robichaud

Page 11: Ann-Sophie Levasseur

Page 19: Steve Brooks, Dan Robichaud

Border City Stringrays, Saskatchewan Saskatoon Aqualenes, Saskatchewan

Page 39: Katie Hammond

Neptune Synchro, Québec Gatineau Synchro, Québec

Page 41: Lilianne Grenier, Jennifer Langlois

Page 45: Kris Caetano Page 46: Jennifer Tregale

#### **COMMENT MESURER LA CROISSANCE:**

\* Pour des informations plus détaillées, veuillez vous référer à la ressource Le sport c'est pour la vie, Le suivi de la croissance : un aspect important du développement à long terme du participant/ athlète.

#### Outils et équipement de mesure:

Avant de déterminer l'équipement de mesure nécessaire, on doit se demander quelle importance revêt la mesure anthropométrique. Si les données sur la stature occupent une place capitale dans l'élaboration des plans d'entraînement, on doit s'assurer que les données recueillies sont exactes, ce qui veut dire qu'on doit disposer d'un équipement plus coûteux.

#### Équipement idéal:

- Un stadiomètre portable ou mural
- Ce stadiomètre devrait être doté d'une équerre coulissante et d'un cadran ou d'une fenêtre à affichage numérique facilitant la lecture

#### Stadiomètre:







#### Équipement acceptable:

- Un anthropomètre ou un ruban de mesure rétractable en acier
- Une équerre coulissante
- Un plancher lisse formant un angle de 90 degrés avec un mur droit

#### Équipement inacceptable:

- Un ruban à mesurer en tissu
- Du matériel flexible
- Un plancher recouvert de tapis
- Un plancher inégal
- Un dispositif non doté d'une équerre coulissante

#### Pourquoi est ce important que les mesures soient exactes?

Comme déjà mentionné, il est extrêmement important, quand on doit mesurer un ou une athlète, d'utiliser une technique appropriée, pour éviter les erreurs accidentelles et de mesure, qui sont monnaie courante. Il revient à la personne qui prend les mesures de réduire au minimum les risques d'erreur, car plus il y a d'erreurs et plus il est difficile d'interpréter les résultats. Parallèlement, plus il y a d'erreurs, et moins les résultats sont valables. Pour réduire les risques d'erreur, on doit s'assurer :

- que l'environnement est constant et contrôlé;
- que la tenue vestimentaire est constante et non encombrante; que les athlètes sont prêts à collaborer;
- que les procédures utilisées sont uniformisées.

#### Que faut-il mesurer?

Pour déterminer le rythme de la croissance, on doit disposer de mesures exactes; il faut donc prendre les mesures au multiple le plus proche de 0,1 cm. On devrait mesurer chaque athlète deux fois en veillant à ce que l'écart entre les deux mesures ne dépasse pas 0,4 cm. Le cas échéant, on fait ensuite la moyenne des deux mesures. En revanche, si l'écart est supérieur à 0,4 cm, on prend alors une troisième mesure, pour ensuite calculer la moyenne des trois mesures prises (Williams, 2008a).

#### Comment mesurer la croissance?

Quand on mesure la taille d'un enfant et qu'on veut obtenir des données précises et utiles, on doit appliquer rigoureusement la technique appropriée. Idéalement, on fait ce travail en équipe de deux : une personne place l'athlète dans la position qui convient, et une autre note les résultats. Si on est seul pour exécuter le travail, on peut quand même obtenir des résultats valables, mais on doit alors accorder une attention soutenue à la technique utilisée.

Une bonne technique de mesure = une bonne mesure de la taille

Le point orbitaire (0) est le rebord inférieur de l'orbite de l'oeil. Le tragion (T) est l'extrémité supérieure du tragus, lequel est la saillie aplatie et triangulaire située à l'avant de l'orifice du conduit externe de l'oreille, à la bordure supérieure de l'arcade zygomatique. Cette position correspond presque exactement à l'axe visuel quand le sujet regarde droit devant lui.

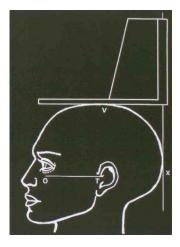


Figure: Orientation de la tête, selon le plan Frankfort (Ross, Carr & Carter, 2000)

#### Protocole pour mesurer la taille assis (Simmons, 2000)

- L'élève est assis sur la base du stadiomètre, les genoux légèrement fléchis. Les mains sont déposées sur les genoux.
- Les fesses et les épaules reposent légèrement contre le stadiomètre, qui est placé à la verticale derrière l'élève. Il ne doit y avoir aucun espace libre entre les fesses de l'élève et le stadiomètre.
- La personne qui prend la mesure applique une légère traction vers le haut sur le crâne, derrière les oreilles, pour s'assurer que le tronc est complètement allongé.
- La personne responsable abaisse l'équerre sur la tête de l'élève et note la taille assis, au 0,1 cm près.
- Une fois la taille assis mesurée, on peut soustraire le résultat obtenu de la mesure de la taille debout, pour déterminer la longueur des jambes.

#### Protocole pour mesurer la taille debout (Simmons, 2000)

- L'élève se tient debout, pieds nus, et il garde les talons, les fesses et les épaules pressés contre le stadiomètre.
- Les talons sont collés et les bras pendent librement de chaque côté du corps (paumes contre les cuisses).
- La personne qui prend la mesure applique une légère traction vers le haut sur le crâne, derrière les oreilles.
- L'élève regarde droit devant lui, prend une grande inspiration et se tient droit en allongeant le corps le plus possible.
- La personne responsable abaisse l'équerre sur la tête de l'élève et note la taille debout, au 0,1 cm près.

#### Protocole pour mesurer l'envergure des bras (Simmons, 2000)

- On étend un ruban à mesurer sur le mur, approximativement à la hauteur des épaules de l'élève. On s'assure que le point de départ du ruban à mesurer est fixé dans le coin d'un mur. C'est là que l'élève doit placer ses doigts.
- L'élève se tient debout, le ventre et les orteils face au mur, les pieds collés et la tête tournée vers la droite.
- Les bras sont étendus latéralement (à l'horizontale) à la hauteur des épaules, paumes tournées vers l'avant. Les doigts sont allongés.
- Le bout du majeur est placé sur le ruban à mesurer (au coin du mur) et les bras sont étendus le long du ruban.
- À l'aide d'une règle tenue verticalement sur le ruban à mesurer, déterminer l'envergure totale des bras au 0,1 cm près.

#### Mesurer la taille assis



#### Mesurer la taille debout



#### Mesurer l'envergure des bras



#### A quel moment doit on mesurer la croissance?

Il importe que les entraîneurs ou le personnel d'encadrement ne deviennent pas obsédés par le nombre de fois où il faut mesurer la taille, et ce, pour trois raisons:

- 1. Les séances de prise de mesures peuvent lasser les athlètes
- 2. Les mesures peuvent devenir un sujet de préoccupation pour les athlètes, surtout s'ils ont le sentiment de ne pas grandir au même rythme que leurs pairs.
- 3. Les intervalles entre les séances de cueillette de données doivent être assez longs de manière à ce que les athlètes aient pu grandir suffisamment et que la croissance observée soit nettement supérieure à tout écart pouvant être dû à une erreur de mesure (Williams, 2008a).

#### Recommandations

- Que les mesures soient prises une fois par trimestre.
- Que dans la mesure du possible, la prise de données soit effectuée à la même date au cours du mois et aussi à la même heure du jour.
- Qu'une période au cours de la séance d'entraînement soit réservée à la prise de mesures.
- Prendre les mesures après une journée de repos complet (pour éviter que l'effet d'entraînement de la veille ait une incidence sur les résultats).
- Prendre les mesures au début de la séance d'entraînement quand l'athlète est frais et dispos évitant ainsi que l'entraînement n'ait une incidence sur les résultats (s'étirer, sautiller, sauter en profondeur, etc. sont autant de mouvements qui peuvent avoir un effet sur la taille) (Williams, 2009a).
- Même si l'entraîneur pense qu'un enfant a déjà commencé sa poussée de croissance pubertaire, les mesures pries régulièrement, pendant une année, détermineront si l'athlète a passé le stade du pic de croissance rapide soudaine. Plus les données sont prises tôt, avant l'amorce de la poussée de croissance, meilleures sont les opportunités pour l'entraîneur d'adapter le programme d'entraînement en fonction du rythme de la croissance. Comme le pic de croissance rapide soudaine survient normalement à 12 ans chez les filles, et à 14 ans chez les garçons, il est avantageux de disposer du plus grand nombre possible de mesures prises avant cet âge.

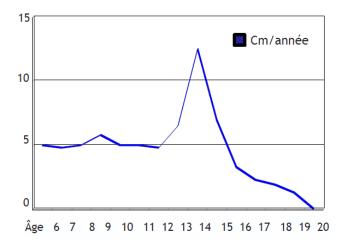
Tableau 1. Croissance annuelle typique à compter de l'âge de six ans

Âge	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Taille (cm)	5.0	4.8	5.0	4.8	5.0	4.8	8.6	12.0	7.7	3.3	2.3	1.9	1.3	0.9	0.5

#### Comment tracer une courbe du rythme de la croissance

Pour esquisser une courbe illustrant le rythme de croissance de la taille, d'une prise de données à l'autre, il faut retrancher la mesure précédente du résultat actuel. Ainsi, au Tableau 1, entre l'âge de 9 ans et l'âge de 10 ans, le sujet a grandi de 5 cm. En inscrivant les données sur un tableau et en reliant les points successivement, nous arrivons à tracer une courbe illustrant le rythme de la croissance. Cette courbe met en évidence des points de croissance faciles à repérer (comme, par exemple, l'amorce de la croissance rapide-soudaine le sommet atteint et le début sa décélération).

Le rythme de la croissance et le pic de croissance rapide-soudaine pour un garçon. Les données du tableau 1 s'échelonnent sur la période de 6 à 20 ans.



\*Voir Annexe 2 pour les tableaux pour suivre la croissance tous les trimestres et annuellement

#### Comment utiliser l'information recueillie sur la croissance

Les mesures prises pendant la phase de croissance rapide soudaine permettent de suivre l'évolution des changements morphologique chez le jeune. Il est essentiel que les entraîneurs qui encadrent des adolescents (athlètes prépubères et pubères) déterminent méthodiquement les courbes illustrant le rythme de croissance et les moments de poussée soudaine des jeunes. Assurer un suivi de la croissance et tracer le graphique du cheminement et du rythme de croissance de chaque athlète, permettent aux entraîneurs d'apporter les ajustements nécessaires aux programmes individuels d'entraînement, de compétition et de récupération. Bien que la capacité d'entraînement, en ce qui concerne le développement des habiletés motrices et sportives, de la vitesse et de la souplesse, soit fondée sur l'âge chronologique (Viru, 1995; Viru et coll., 1998; Balyi et Ross, 2009a; Balyi et Ross, 2009b; Rushall, 1998), les marqueurs biologiques permettent de repérer les périodes sensibles favorables à une adaptation accélérée au développement de l'endurance et de la force. Il est donc possible d'identifier le moment opportun visant à obtenir l'effet d'entraînement optimal. L'amorce du pic de croissance rapide soudaine est l'indicateur pour accentuer l'entraînement aérobie dans les sports ou le déterminant majeur à la performance est le système aérobie. Entre le début du pic de croissance rapide soudaine et le sommet de celui ci, il faut privilégier l'entraînement continu (course lente sur longue distance (CLLD) et Fartlek). Une fois ce sommet atteint (et que la croissance ait commencé à ralentir) Il faut favoriser l'entraînement par intervalles (Lawrence, 1999; Kobayashi et coll., 1978; Rushall, 1998; Vorontsov, 2002). En ce qui concerne les sports dont le déterminant majeur à la performance est la vitesse ou la puissance, l'importance à accorder à l'endurance aérobie doit être déterminée selon les besoins et les normes spécifiques à la discipline sportive, « jusqu'à quel point faut-il développer l'endurance dans mon sport? » (voir l'appendice 3 sur les exigences des filières énergétiques propres à chaque sport).

L'adaptation accélérée à l'entraînement de la force chez les filles survient, tout de suite après le pic de croissance rapide soudaine et/ou à l'apparition des premières règles. L'entraînement de la force a un effet sur les capacités motrices et le système nerveux central, sans avoir d'impact sur l'hypertrophie avant la pleine maturation hormonale. Chez les garçons, le moment opportun se trouve à 12 - 18 mois après le pic de croissance rapide soudaine (Ross et Marfell Jones, 1991; Beunen et Thomis, 2000; Anderson et

Bernhardt, 1998). « Jusqu'à quel point faut-il développer la force » dans les sports d'endurance et dans les sports de vitesse et de puissance respectivement? Là encore, on doit s'en remettre à des normes propres à chaque discipline sportive pour déterminer dans quelle mesure il convient de prioriser l'entraînement de la force.

L'endurance et la force devraient être développées à tous les stades du cheminement de l'athlète mais, l'importance d'entraînement de ces deux composantes sera déterminée par les objectifs poursuivis aux différents stades de développement à long terme de l'athlète et le rythme de croissance individuel. (Voir Au Canada, le sport c'est pour la vie et les modèles de DLTP/A des différents sports)

La prise de données sur la taille debout, la taille assis et l'envergure des bras tous les trimestres après l'amorce de la croissance rapide soudaine, va permettre de déterminer quelle partie du corps grandit et à quel rythme. Cela commence par les pieds et les mains, suivis des jambes, puis des bras et, enfin, le tronc; quand survient le pic d'accroissement du poids, le corps présente des dimensions harmonieuses. Ainsi, l'entraîneur comprendra mieux l'impact de la croissance sur les habiletés sportives, la vitesse et la souplesse.

Ainsi, la planification / périodisation des programmes d'entraînement se fera en réaction au rythme de la courbe de croissance individuelle évitant ainsi des décisions arbitraires sur le sujet. En résumé, la planification et l'élaboration de programmes pour des athlètes à l'adolescence doit reposer sur l'âge ou le stade de développement, et non l'âge chronologique.

#### Conclusion

Il est très important que les entraîneurs assurent un suivi de la croissance avant, pendant et après la poussée de croissance pubertaire permettant d'élaborer des plans individualisés favorisant le développement optimal des athlètes. Suit un résumé des éléments d'information servant de guide aux entraîneurs dans l'élaboration des programmes d'entraînement, de compétition et de récupération visant le développement à long terme des athlètes.

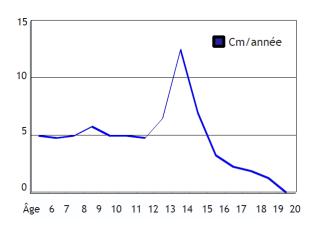
- Des mesures sur la croissance sont nécessaires pour assurer le suivi du développement des enfants et adolescents.
- L'amorce du pic de croissance rapide soudaine, le sommet atteint et l'apparition des premières règles doivent être clairement identifiés afin de permettre les ajustements nécessaires aux programmes d'entraînement, de compétition et de récupération selon le rythme de la courbe de croissance.
- En partant des données recueillies, le tracé permettra d'identifier les moments de l'amorce du pic de croissance rapide soudaine, du sommet atteint qui est suivi par une décélération de la croissance.
- Règle générale, l'apparition des premières règles survient environ un an après que croissance a commencé à ralentir, l'entraîneur peut ainsi estimer approximativement le moment.
- Avant le début de la poussée de croissance, on devrait mesurer la taille debout à tous les anniversaires ou au début du nouveau cycle annuel d'entraînement dans les clubs sportifs.
- On devrait mesurer la taille debout, la taille assis et l'envergure des bras chaque trimestre, dès que la poussée subite de croissance est entamée.
- L'entraînement des habiletés sportives, de la vitesse et de la souplesse repose sur l'âge chronologique, tandis que l'entraînement de l'endurance et de la force est fonction de la poussée de croissance rapide-soudaine.

### Tableaux pour suivre la croissance tous les trimestres et annuellement :

#### Exemple pour la taille debout

Äge	9	10		11		12			13				14					
Gain en cm	5	6	0,9	1,3	3	1	1,9	2,6	3,0	1,1	4,3	3,0	3,4	1,3	1,0	2,1	2,7	1,9
Gain total en cm	5	6		6,2		8,6			12				7,7					

15				16			17			18			19				20						
2,1	1,6	1,3	2,0	1,4	0,7	0,9	1,0	1,1	0,5	0,6	1,0	0,7	0,3	0,5	0,6	0,4	0	0	0,4	0	0	0	0
7.00			4.1	00			3	2			2	1			0	8			-	)			



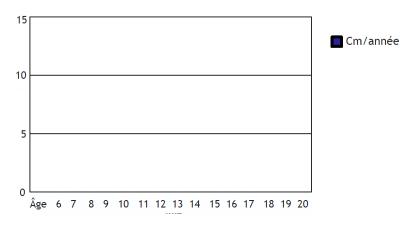
\* Exemple de courbe de vitesse de croissance pour la grandeur

#### Modèle de tableaux pour lesuivi de la croissance pour les entraîneurs et / ou les parents:

#### Taille debout

Äge	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14
Gain en cm						
Gain total en cm						
•						
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	

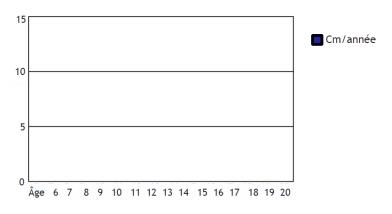
Suivi de la courbe du rythme de croissance pour la taille debout



#### Taille assise

Äge	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14		
Gain en cm								
Gain total en cm								
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20			

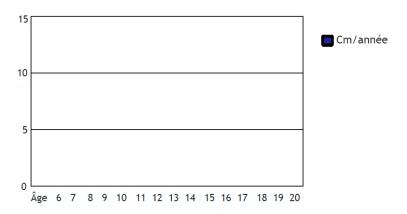
#### Suivi de la courbe du rythme de croissance pour la taille assise



#### Envergure des bras

Äge	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14
Gain en cm						
Gain total en cm			' '			
				•	•	•
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	]
14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	

#### Suivi de la courbe du rythme de croissance pour l'envergure des bras



### Auto-évaluation part le participant/athlète de sa puberté

Le sport pour la	t c'est vie
Filles : Auto-évaluation par l'a	athlète de sa puberté
1) Quel âge avez-vous ? ans mois 2) Quelle est votre taille ? cn	m (pipo) 3) Quel est votre poids ?kg (lb)
Si votre entraîneur est au fait des derniers changements de votre corps, il sau ci-dessous lui indiqueront à quelle étape vous en êtes.	ra mieux adapter votre entraînement à vos besoins. Vos réponses
Mettez un <b>X</b> près de l'énoncé qui s'applique ou laissez l'espace <b>VIDE</b> si vous	préférez ne pas répondre.
4) Votre poussée de croissance est-elle commencée ?	5) Votre pilosité a-t-elle commencé à apparaître ?
1 Pas encore	1 Pas encore
2 A peine	2 À peine
3 Manifestement	3 Manifestement
4 Elle semble terminée	4 Elle semble être complète
6) Avez-vous perçu des changements à votre peau, comme l'apparition de boutons ?  1	7.) Vos seins ont-ils commencé à pousser ?  1
Pour les questions 4 à 8, un nombre se trouve à côté de chaque case. Additionnez-les.	Il s'agit de la note propre à cette question.
Votre note	Le présent questionnaire est inspiré des ouvrages suivants :
Explications:  5 à 7: Début de la puberté 8 à 11: Première moitié de la puberté 12 à 14: Milieu de la puberté 15 à 17: Seconde moitié de la puberté 18 à 20: Puberté terminée	CARSKADON, Mary A. et Christine ACEBO, « A Self-Administered Rating Scale for Pubertal Development », Journal of Adolescent Health, vol. 14 (1993), p. 190-195.  PETERSEN, Anne C., Lisa CROCKETT et coll. « A Self-Report Measure of Pubertal Status: Reliability, Validity, and Initial Norms », Journal of Youth and Adolescence, vol. 17, no 2 (1998).  Les explications quant aux notes du questionnaire « Le sport c'est pour la vie » n'ont pas fait l'objet d'une vérification indépendante.

			Le spou	port c r la v	est ie				
		Garço	ons : Auto-évaluatior	par l'a	hlèt	e de sa	a puberté		
1) Quel âge avez-vous ?	ans	mois	2) Quelle est votre taille ?	cm (	pi	po)	3) Quel est votre poids?	kg (	lb)
Si votre entraîneur es indiqueront à quelle			changements de votre corps, i	l saura mie	ux ada	pter voti	re entraînement à vos besoins. \	los réponses lui	
Mettez un <b>X</b> près de	l'énoncé qu	ui s'appliqu	e ou laissez l'espace <b>VIDE</b> si	vous préfé	rez ne	pas répoi	ndre.		
4) Votre pous	sée de cro	issance est-	elle commencée ?	5) <b>V</b> o	tre pilo	sité a-t-	elle commencé à apparaître ?		
1 Pas	encore			1	Pa	as encore			
2 🔲 Àp	eine			2	À	peine			
3 Ma	nifesteme	nt		3	M	anifestei	ment		
4 Elle	e semble te	erminée		4	El	le sembl	e être complète		
comme l'ap 1	parition de s encore a peu anifesteme semblent cez-vous à s encore peine anifesteme	e boutons ? ent terminés avoir du po	nts à votre peau, il au visage ? inée	1   2   3   4	Para U  Melon vo  parativ  Q  E  Q  Q	as encore n peu anifester le sembl us, votre ement a raiment uelque p nviron au			
<b>Directives :</b> Pour les que Additionnez		3, un nomb	re se trouve à côté de chaque	case. II s'ag	it de la	note pro	opre à cette question.		
Votre note						Ler	présent questionnaire est inspiré des o	ouvrages suivants :	

Cadre 2.1 du développement à long terme de l'athlète en natation artistique – avril 2019

Start of puberty

8 à 11 : Early pubertal

12 à 14: Mid pubertal

15 à 17 : Late pubertal

18 à 20 : Puberté terminée

**Explications:** 

5à7:

CARSKADON, Mary A. et Christine ACEBO, « A Self-Administered

Rating Scale for Pubertal Development », Journal of Adolescent

Health, vol. 14 (1993), p. 190-195.

PETERSEN, Anne C., Lisa CROCKETT et coll. « A Self-Report Measure of Pubertal Status: Reliability, Validity, and Initial Norms », Journal

of Youth and Adolescence, vol. 17, no 2 (1998).

Les explications quant aux notes du questionnaire « Le sport c'est pour la vie » n'ont pas fait l'objet d'une vérification indépendante.