

STANDARDS 2018-2019

Philosophie, principes et méthodologie

1. Philosophie

Les standards ont souvent été un portrait de notre natation, reflétant une position prédéterminée au classement pour chacune des épreuves.

Cependant l'établissement d'une grille de standards peut avoir d'autres objectifs, notamment d'être **le point de départ d'un processus de travail pour nageurs et entraîneurs, ayant comme finalité de tirer la masse vers le haut.**

En clair, la dynamique de travail des nageurs peut directement être impactée par un standard de qualification, et c'est en partant de ce principe que les prochains standards ont été établis.

La grille de standards 2018-2019 reflètera une modélisation de la progression de notre masse compétitive au travers des âges, en se basant sur nos meilleures pratiques et en essayant de les généraliser. Concrètement, cette modélisation est basée sur la conjonction :

- D'une performance optimale à un âge donné dans chaque épreuve, et
- D'une courbe de progression calquée sur celle d'épreuves dans lesquelles la natation québécoise est déjà performante.

En d'autres termes, la prochaine grille de standards peut être vue comme un guide à suivre pour hausser le niveau moyen de notre natation.

2. Principes

- L'écart chronométrique entre chaque niveau de compétition a été réduit (entre les 11-12 ans, les AA et les AAA), de manière à proposer une progression plus fluide et motivante.
- L'analyse des performances et des progressions a été faite séparément pour les gars, les filles, en bassin de 25m et en bassin de 50m.
- Les standards sont établis sur des âges simples, et non des regroupements de 2 âges. Ceci a été fait afin de:
 - modéliser la progression avec plus de précision
 - maintenir année après année un objectif chronométrique à ambitionner
- Les finales dans les championnats provinciaux groupe d'âge continueront cependant d'être nagées par regroupement d'âge, comme il se fait actuellement.

3. Méthodologie

a. Analyse des performances au travers des âges

Dans un premier temps, il a fallu faire un état des lieux de la qualité de nos résultats, âge par âge, épreuve par épreuve.

Deux repères ont servi de base d'analyse, la 20^{ème} place et la 30^{ème} place au classement général de chaque épreuve et de chaque âge.

La 20^{ème} place correspond à un nageur considéré comme moyen, mais proche de l'élite provinciale.

La 30^{ème} place correspond à un nageur considéré comme moyen, mais plus proche de la masse.

Après analyse des performances pour chaque épreuve et pour chaque âge, il a été choisi de retenir la 20^{ème} position, et de s'en servir comme point de départ du calcul des standards.

La raison de ce choix ambitieux vient de la volonté de niveler par le haut notre niveau global, et de viser à ce que la 20^{ème} place d'aujourd'hui soit la 30^{ème} place de demain. En clair, que l'ambition de réaliser le standard pousse le plus de nageurs possible à performer.

Evaluation de la profondeur compétitive: écart entre la 20^{ème} et la 30^{ème} place

	12	13	14	15	16		12	13	14	15	16	
1,40%	1,21%	1,44%	1,36%	1,27%	1,71%	50m libre	1,09%	1,36%	0,91%	1,52%	1,49%	1,27%
1,74%	2,55%	1,73%	1,44%	1,11%	1,88%	100 libre	1,55%	0,86%	0,63%	1,36%	1,97%	1,27%
1,79%	1,74%	1,25%	2,68%	1,09%	2,18%	200 libre	0,73%	1,32%	0,82%	2,16%	1,89%	1,38%
2,50%	2,91%	1,87%	1,19%	2,68%	3,82%	400 Libre	1,42%	1,20%	1,11%	0,97%	n/a	1,17%
3,67%	2,51%	3,14%	3,89%	5,15%	n/a	800 libre	1,85%	1,65%	1,61%	1,46%	3,10%	1,93%
3,21%	n/a	3,07%	3,75%	2,74%	3,29%	1500 libre	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2,12%	1,60%	1,60%	2,24%	2,42%	2,74%	100m dos	1,44%	1,41%	1,26%	2,19%	2,28%	1,71%
2,40%	2,63%	2,02%	2,00%	2,21%	3,15%	200m dos	1,95%	2,61%	1,63%	1,97%	2,68%	2,17%
2,94%	3,06%	3,74%	3,52%	1,40%	2,97%	100m Brasse	2,57%	1,02%	1,70%	1,30%	2,19%	1,76%
2,51%	2,43%	2,79%	1,89%	2,24%	3,20%	200m Brasse	2,92%	1,60%	1,15%	1,65%	2,25%	1,91%
2,26%	3,09%	1,68%	3,08%	2,49%	0,97%	100m Papillon	2,13%	2,05%	1,32%	1,65%	2,19%	1,87%
2,84%	3,21%	1,96%	2,83%	2,58%	3,60%	200m Papillon	3,05%	2,35%	3,01%	2,98%	3,65%	3,01%
1,73%	1,80%	1,38%	0,98%	2,49%	1,97%	200m IM	1,30%	1,19%	1,42%	1,47%	1,64%	1,40%
2,27%	2,65%	1,40%	1,40%	2,69%	3,23%	400m IM	1,66%	2,17%	1,25%	2,19%	2,76%	2,01%
	2,41%	2,08%	2,30%	2,33%	2,67%	MOYENNE	1,82%	1,60%	1,37%	1,76%	2,34%	

b. Analyse de la courbe de progression

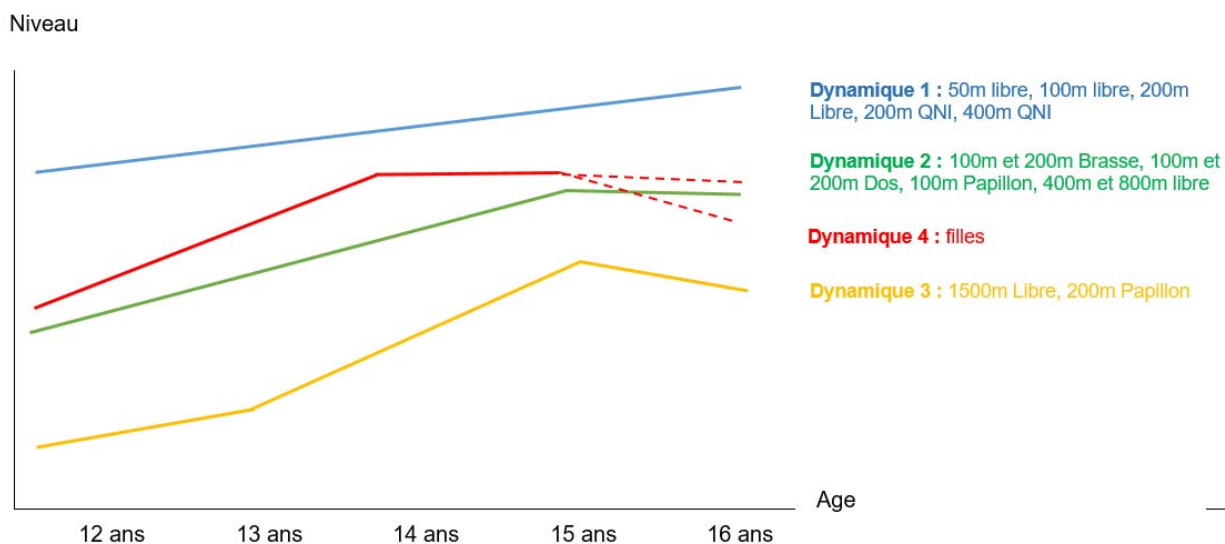
L'évolution de la 20^{ème} position au travers des âges a permis de déterminer une courbe d'évolution moyenne, mettant en lumière les phases de progression, de stagnation ou même de régression au fil des âges, dans chaque épreuve.

Trois dynamiques ont pu être observées :

1. **Dynamique 1 :**
 - a. Niveau de départ (catégorie 12 ans): élevé
 - b. Progression : constante mais peu prononcée. Le niveau de base est déjà haut, et se maintient haut en progressant quand même.
 - c. Épreuves : 50m libre, 100m libre, 200m Libre, 200m QNI, 400m QNI.
2. **Dynamique 2 :**
 - a. Niveau de départ : moyen,
 - b. Progression : partant de la catégorie 12 ans avec un niveau moins élevé, la progression est grande mais éphémère, puisqu'une stagnation est observée à partir de 15 ans.
 - c. Épreuves: 100m et 200m Brasse, 100m et 200m Dos, 100m Papillon, 400m et 800m libre.
3. **Dynamique 3 :**
 - a. Niveau de départ : faible, les épreuves concernées n'étant pas ou peu populaires à 12 ans.
 - b. Progression : faible de 12 ans à 13 ans, puisque dans l'apprentissage de ces épreuves on part de très loin. Puis de 13 à 15 ans la progression est réelle, mais le retard de la catégorie 12 ans n'est pas compensé par rapport aux autres épreuves des dynamiques 1 et 2. Une régression est même systématiquement observée à partir de 15 ans.
 - c. Épreuves : 1500m Libre, 200m Papillon.
4. **Dynamique 4 : les filles**

Quel que soit le niveau de départ, on peut observer dans toutes les épreuves le même genre de tendance :

- i. Une progression de 12 à 14 ans
- ii. Une stagnation de 14 à 15 ans
- iii. Une autre stagnation ou une régression de 15 à 16 ans (pour 12 des 13 épreuves au programme). Seul le 200m Libre échappe à la tendance, et voit les résultats s'améliorer après 15 ans.



c. Détermination d'une performance optimale

Après analyse de la courbe d'évolution, une **performance optimale** peut être déterminée dans chaque épreuve.

Il ne s'agit pas de la meilleure performance chronométrique absolue, mais plutôt d'un critère qualitatif de la performance, qui tiendrait compte :

- Du niveau de la performance : le pointage FINA et le temps ont été analysés
- De l'âge du nageur au moment de cette performance
- Et du niveau sur la courbe d'évolution. La performance optimale devra nécessairement être consécutive à une phase de progression, et se situer avant tout fléchissement de la progression.

Pour chaque épreuve, la performance optimale (en bleue ou en rose dans le tableau ci-dessous) servira de point de départ à l'élaboration des standards.

Évolution de la 20^{ème} position québécoise au travers des âges et détermination de la performance optimale

	12	13	14	15	16		12	13	14	15	16	
50m libre	29,03	27,84	26,41	25,93	25,16		29,44	28,68	28,55	28,30	28,15	50m libre
prog. Sec	-1,19	-1,43	-0,48	-0,77			prog. Sec	-0,76	-0,13	-0,25	-0,15	
prog %	-4,10%	-5,14%	-1,82%	-2,97%			prog %	-2,58%	-0,45%	-0,88%	-0,53%	
100 libre	1:03,49	1:01,41	58,22	56,75	55,41		1:05,08	1:03,12	1:02,38	1:01,96	1:01,97	100 libre
prog. Sec	-2,08	-3,19	-1,47	-1,34			prog. Sec	-1,96	-0,74	-0,42	0,01	
prog %	-3,28%	-5,19%	-2,52%	-2,36%			prog %	-3,01%	-1,17%	-0,67%	0,02%	
200 libre	2:18,76	2:14,46	2:06,88	2:04,24	2:01,81		2:22,90	2:18,20	2:16,14	2:14,57	2:14,51	200 libre
prog. Sec	-4,30	-7,58	-2,64	-2,43			prog. Sec	-4,70	-2,06	-1,57	-0,06	
prog %	-3,10%	-5,64%	-2,08%	-1,96%			prog %	-3,29%	-1,49%	-1,15%	-0,04%	
400 Libre	4:54,44	4:44,14	4:33,14	4:23,21	4:21,47		5:04,74	4:51,37	4:49,42	4:48,57	4:45,85	400 Libre
prog. Sec	-10,30	-11,00	-9,93	-1,74			prog. Sec	-13,37	-1,95	-0,85	-2,72	
prog %	-3,50%	-3,87%	-3,64%	-0,66%			prog %	-4,39%	-0,67%	-0,29%	-0,94%	
800 libre	10:30,47	10:22,40	10:07,15	9:43,53	10:33,90		10:35,85	10:18,36	10:01,75	10:04,07	9:58,58	800 libre
prog. Sec	-8,07	-15,25	-23,62	50,37			prog. Sec	-17,49	-16,61	2,32	-5,49	
prog %	-1,28%	-2,45%	-3,89%	8,63%			prog %	-2,75%	-2,69%	0,39%	-0,91%	
1500 libre	23:07,94	19:29,55	18:41,05	18:01,51	18:17,56		23:25,42	20:27,05	22:21,41	n/a		1500 libre
prog. Sec	-38,39	-48,50	-39,54	16,05			prog. Sec	-27,05	-54,36			
prog %	-15,73%	-4,15%	-3,53%	1,48%			prog %	#DIV/0!	-9,32%			
100m dos	1:14,29	1:10,78	1:05,32	1:04,48	1:04,22		1:15,25	1:11,82	1:10,55	1:09,91	1:10,08	100m dos
prog. Sec	-3,51	-5,46	-0,84	-0,26			prog. Sec	-3,43	-1,27	-0,64	0,17	
prog %	-4,72%	-7,71%	-1,29%	-0,40%			prog %	-4,56%	-1,77%	-0,91%	0,24%	
200m dos	2:37,03	2:31,47	2:21,74	2:20,52	2:20,51		2:41,50	2:33,50	2:32,05	2:31,81	2:30,90	200m dos
prog. Sec	-5,56	-9,73	-1,22	-0,01			prog. Sec	-8,00	-1,45	-0,24	-0,91	
prog %	-3,54%	-6,42%	-0,86%	-0,01%			prog %	-4,95%	-0,94%	-0,16%	-0,60%	
100m Brasse	1:23,57	1:18,56	1:13,94	1:14,74	1:10,47		1:25,65	1:22,32	1:20,62	1:21,03	1:21,12	100m Brasse
prog. Sec	-5,01	-4,62	0,80	-4,27			prog. Sec	-3,33	-1,70	0,41	0,09	
prog %	-5,99%	-5,88%	1,08%	-5,71%			prog %	-3,89%	-2,07%	0,51%	0,11%	
200m Brasse	2:58,74	2:50,52	2:42,37	2:41,34	2:34,44		3:04,71	2:57,52	2:55,48	2:55,45	2:53,79	200m Brasse
prog. Sec	-8,22	-8,15	-1,03	-6,90			prog. Sec	-7,19	-2,04	-0,03	-1,66	
prog %	-4,60%	-4,78%	-0,63%	-4,28%			prog %	-3,89%	-1,15%	-0,02%	-0,95%	
100m Papillon	1:12,51	1:09,46	1:05,27	1:03,09	1:02,60		1:15,54	1:12,69	1:10,23	1:09,80	1:09,34	100m Papillon
prog. Sec	-3,05	-4,19	-2,18	-0,49			prog. Sec	-2,85	-2,46	-0,43	-0,46	
prog %	-4,21%	-6,03%	-3,34%	-0,78%			prog %	-3,77%	-3,38%	-0,61%	-0,66%	
200m Papillon	2:48,10	2:37,87	2:31,55	2:25,98	2:26,11		2:59,04	2:48,29	2:37,70	2:40,19	2:41,94	200m Papillon
prog. Sec	-10,23	-6,32	-5,57	0,13			prog. Sec	-10,75	-10,59	2,49	1,75	
prog %	-6,09%	-4,00%	-3,68%	0,09%			prog %	-6,00%	-6,29%	1,58%	1,09%	
200m QNI	2:37,58	2:30,92	2:24,69	2:19,94	2:16,35		2:42,82	2:37,78	2:33,67	2:34,17	2:33,97	200m QNI
prog. Sec	-6,66	-6,23	-4,75	-3,59			prog. Sec	-5,04	-4,11	0,50	-0,20	
prog %	-4,23%	-4,13%	-3,28%	-2,57%			prog %	-3,10%	-2,60%	0,33%	-0,13%	
400m QNI	5:34,06	5:24,57	5:10,96	5:01,98	4:56,61		5:51,85	5:36,52	5:30,25	5:31,71	5:31,71	400m QNI
prog. Sec	-9,49	-13,61	-8,98	-5,37			prog. Sec	-15,33	-6,27	1,46	0,00	
prog %	-2,84%	-4,19%	-2,89%	-1,78%			prog %	-4,36%	-1,86%	0,44%	0,00%	

L'idée de *rentabilité de l'engagement du nageur* est très présente dans la détermination de la performance optimale, en mettant en relation une période d'entraînement d'une année avec une évolution chronométrique.

Tant que la rentabilité est jugée satisfaisante d'année en année, la performance optimale est repoussée à un âge supérieur.

d. Modélisation de la progression

Une fois la performance optimale déterminée dans chaque épreuve, une progression idéale du nageur a été modélisée, reflétant :

- Le chemin à parcourir dans les années précédentes afin d'arriver à une performance optimale
- Le chemin à parcourir après pour continuer sa progression vers l'excellence.

Le point de départ de la modélisation a été la performance optimale déterminée dans chaque épreuve. Puis une courbe de progression relativement proche de celle observée plus tôt dans la dynamique 1 (courbe bleue) a été établie entre chaque âge.

Cette modélisation prend en compte une progression **réaliste** et **réalisée** dans certaines épreuves, et appliquée dans toutes.

Il faut toutefois noter que dépendant des épreuves, les courbes de progressions peuvent légèrement différer afin de mieux correspondre à notre réalité du terrain.

En conclusion, cette modélisation se veut une application généralisée de nos meilleures pratiques : un chemin de progression idéal menant la masse vers une performance optimale, et la projetant vers un niveau senior performant.