

Usages corporels
et pratiques sportives aquatiques
du XVIII^e au XX^e siècle

Tome II

Collection "**Espaces et Temps du Sport**"
dirigée par Jean Saint-Martin et Thierry Terret

Le phénomène sportif a envahi la planète. Il participe de tous les problèmes de société, qu'ils soient politiques, éducatifs, sociaux, culturels, juridiques ou démographiques. Mais l'unité apparente du sport cache mal une diversité aussi réelle que troublante : si le sport s'est diffusé dans le temps et dans l'espace, s'il est devenu un instrument d'acculturation des peuples, il est aussi marqué par des singularités locales, régionales, nationales. Le sport n'est pas éternel ni d'une essence transhistorique ; il porte la marque des temps et des lieux de sa pratique. C'est bien ce que suggèrent les nombreuses analyses dont il est l'objet dans cette collection créée par Pierre Arnaud qui ouvre un nouveau terrain d'aventures pour les sciences sociales.

Dernières publications :

- Pascal Sergent, *Edmond Jacquelin. La vie du champion le plus populaire de tous les temps*, 2008.
- Jean-Pierre Favero, *Le cas des immigrés italiens du bassin de Briey. Fin du XIXème - Début des années 40*, 2008.
- Philippe Schaffhauser, *Football et philosophie ou comment joue-t-on au football ici et ailleurs*, 2008
- Emmanuel Bayle et Pascal Chantelat, *La gouvernance des organisations sportives*, 2008.

Photographie de couverture :

Jules Beau, *Départ d'une course de natation*, Puteaux, 1898, collection BnF
Gravure au dos : *La scène du bain* – Collection privée Suzanne Urgasz

© L'Harmattan, 2008
5-7, rue de l'École polytechnique ; 75005 Paris

<http://www.librairieharmattan.com>
diffusion.harmattan@wanadoo.fr
harmattan1@wanadoo.fr

ISBN : 978-2-296-06244-3
EAN : 9782296062443

Textes réunis par
Laurence MUNOZ

**Usages corporels
et pratiques sportives aquatiques
du XVIII^e au XX^e siècle**

Tome II

L'Harmattan

Laurence Munoz est maître de conférences à l'Université du Littoral Côte d'Opale, spécialiste de l'histoire du sport et à l'initiative de la proposition d'accueil du XII^e carrefour d'histoire du sport sur la thématique de l'eau, chère à l'environnement régional. Elle a soutenu sa thèse sur l'histoire du sport catholique. Membre du laboratoire Recherches Littorales en Activités Corporelles et Sportives (E.A. ER3S 4110), elle s'attache à développer des travaux sur l'histoire locale. Elle pilote par ailleurs, avec Jan Tolleneer (Belgique), un groupe de recherche européen sur l'histoire de la Fédération Internationale Catholique d'Education Physique et Sportive.

Publication (ouvrages)

Une histoire du sport catholique, la Fédération Sportive et Culturelle de France, 1898-2000, Paris, L'Harmattan, Collection « Espaces et Temps du Sport », 2003, 345p.

S'entraîner en natation sportive : une histoire culturelle

Thierry Terret

Introduction

Bien qu'ayant consacré une bonne partie de mes premières années d'historien du sport à explorer l'histoire de la natation, je n'en ai effleuré que quelques dimensions de l'histoire de ses pratiques d'entraînement, en étudiant la formalisation d'une méthode nationale dans les années 1920, les facteurs scientifiques et conjoncturels qui les définissent à la même époque ou les relations entraîneur-entraîné dans le cas de Jean Taris dans les années 1930¹. J'avais en revanche accueilli avec enthousiasme le projet de thèse d'Anne Roger sur l'histoire de l'entraînement en athlétisme² puis, peu après, celui d'Haimo Groenen sur le cas du judo avec une perspective plus internationale³. Le travail d'Anne Roger, soutenu en 2003, renouvèle à la fois les premières investigations d'André Rauch en 1982 et celles de Gérard Bruant en 1992⁴, pour constituer la réflexion la plus aboutie à ce jour en France sur ce sujet qui, plus largement, demeure marginal dans la littérature

¹Voir respectivement Terret, Thierry, *L'institution et le nageur*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1998 ; Terret, Thierry, « L'entraînement sportif entre sciences et prestige national », in Saint-Martin, Jean-Philippe et Terret, Thierry, (dir.), *Histoire du sport dans l'entre-deux-guerres. Regards croisés sur les influences étrangères*, Paris, L'Harmattan, 2000, pp. 145-161 ; Terret, Thierry, « L'entraîneur et le nageur : Le cas Hermant-Taris », in Delaplace, Jean-Michel, (dir.), *Le sportif, l'entraîneur, le dirigeant. 19ème-20ème siècles*, Paris, L'Harmattan, 1999, pp. 31-38.

²Roger, Anne, *L'entraînement en athlétisme en France (1919-1973) : une histoire de théoriciens ?*, Thèse de doctorat en STAPS, Université Lyon 1, 13 décembre 2003.

³Groenen, Haimo, *L'ukemi, le randori et le kata. Une histoire culturelle des méthodes d'entraînement en judo : étude comparée France Belgique de l'entre-deux guerres à la fin des années 1950*, Thèse de doctorat en STAPS, Université Lyon 1, 2005.

⁴Rauch, André, *Le corps en éducation physique*, Paris, Presses universitaires de France, 1982 ; Bruant, Gérard, *Anthropologie du geste sportif*, Paris, Presses universitaires de France, 1992.

anglo-saxonne¹. L'athlétisme étant historiquement souvent pris comme modèle dans la préparation des athlètes d'autres sports, cette analyse constitue un point d'appui solide pour saisir les inflexions de l'entraînement en natation. Mais elle ne saurait évidemment tout expliquer. Il s'agira alors ici de considérer les facteurs propres à la natation, en France, sur l'ensemble du XX^e siècle qui correspond assez précisément à la période au cours de laquelle elle s'impose en France comme un véritable sport².

Cependant, si l'entraînement sportif peut se définir comme l'action de se préparer physiquement, psychologiquement, techniquement et tactiquement en vue d'une prestation sportive identifiée, il recouvre en réalité plusieurs choses. Il nous faut donc au préalable délimiter plus précisément ce que nous voulons étudier à partir de quelques remarques. D'une part, l'entraînement se partage lui-même pendant près d'un demi-siècle entre culture physique et instruction technique, la première permettant à l'athlète d'acquérir « une mise en condition générale », la seconde une « mise en forme athlétique » spécifique à chaque sport³. Or on sait depuis la thèse d'Anne Roger que les deux ne sont pas traités par les mêmes individus et par rapport aux mêmes références. Grossièrement, le modèle savant, expérimental – celui des scientifiques –, se retrouve plutôt dans la préparation physique, le modèle empirique – celui des entraîneurs – dans la préparation spécifique, les deux n'étant mieux intégrés que dans la seconde moitié du XX^e siècle. Sans négliger la première, nous insisterons davantage sur la seconde. D'autre part, l'entraînement est d'abord une pratique, c'est-à-dire une activité humaine dont les traces sont furtives et extrêmement difficiles à retrouver pour l'historien, sauf peut-être à travers des entretiens ou les rares notes des entraîneurs. Ses formalisations, repérables par exemple dans les manuels et programmes de clubs ou d'équipe nationale, renvoient à une certaine prise de distance qui témoigne au moins autant des représentations que des pratiques. A la limite, plus un modèle d'entraînement est diffusé dans des formes légitimes de circulation du savoir tels que les livres, moins il pourrait décrire la réalité au profit d'un idéal théorique. C'est cette seconde approche qui est pourtant ici privilégiée, la pensée des entraîneurs de natation étant analysée sur la base d'un corpus

¹Le thème demeure lui-même peu étudié à l'étranger. On consultera avec profit Philips, Murray, *From Sidelines to Centre Field : A History of Sports Coaching in Australia*, UNSW Press, 2000.

²J'ai considéré la date de 1898 comme celle qui marque l'avènement de cette forme de pratique en France. Voir Terret, Thierry, *Naissance et diffusion de la natation sportive*, Paris, L'Harmattan, 1994.

³*Règlement général d'éducation physique. Méthode française*, Paris, Imprimerie nationale, 2^{ème} partie, 1931 ; Maurice Boigey, *L'entraînement. Bases physiologiques, techniques*, Paris, Masson, 1942.

constitué de la quasi-totalité des ouvrages de natation de langue française traitant d'entraînement de natation, ainsi que de l'organe fédéral *Natation* qui traverse quasiment toute la période étudiée. Mais les représentations ne sauraient à elles-seules fonder une histoire culturelle si elles ne sont pas comprises dans la société qui les génère et en assure la diffusion. Pour plagier Pascal Ory définissant l'histoire culturelle¹, il s'agira d'étudier, dans un cadre nécessairement restreint, à la fois ce qui institue (en particulier les lieux de production et de reproduction des méthodes d'entraînement) et ce qui est institué (les représentations de l'entraînement). Ainsi précisée, l'histoire de l'entraînement en natation semble reposer sur quatre grandes conjonctures, souvent scandées par les comparaisons provoquées par les rencontres internationales et qu'il convient à présent de découvrir à travers autant de tableaux².

1- Le geste, la gymnastique et la diète (1898-1920)

Au moment où, en France, se mettent en place les premiers championnats de natation et où les traversées de ville à la nage pour professionnels ou amateurs constituent un spectacle extrêmement populaire, des recommandations générales sur l'entraînement existent – et l'on pense évidemment à Fernand Lagrange³ –, mais bien peu concernent spécifiquement la natation⁴. De la même manière, jusqu'au début de l'entre-deux-guerres, la majorité des ouvrages sur la natation ne consacrent pour leur part tout simplement aucune ligne à la question de l'entraînement⁵. « L'entraîneur » de natation lui-même n'existe pas. Chez les professionnels, la logique dominante est celle de l'autodidactie et leur entraînement n'est pas clairement dissocié des démonstrations et courses auxquelles ils s'adonnent régulièrement. Chez les amateurs, il arrive qu'un entraîneur soit désigné parmi les nageurs les plus experts, ou qu'un professionnel extérieur au club soit rémunéré. Ce sont ces « experts » dont certains deviennent des dirigeants avec l'âge, qui fournissent finalement les connaissances les plus précises sur les pratiques de l'époque. Leurs recueils, très largement

¹Ory, Pascal, *L'histoire culturelle*, Paris, Presses universitaires de France, 2004, p. 13.

²Je remercie Anne Roger pour ses commentaires et remarques sur une première version de ce texte

³Docteur Fernand Lagrange, *Physiologie des exercices du corps*, Paris, Félix Lacan, 1888.

⁴A noter toutefois Weber, Ernest, *L'entraînement à tous les sports*, Paris, Editions Nilsson, 1913, dont un chapitre est consacré au cas de la natation.

⁵Par exemple et de manière non limitative : Loisel, Jacques, *Pour être bon nageur*, Paris, Editions Nilsson, s.d. ; Lein, Alexandre et Le Roy, George, *Rowing – Natation*, Paris, Pierre Lafitte, 1912.

autobiographiques, fournissent cependant des repères dont la redondance laisse penser qu'ils constituent l'épicentre des connaissances empiriques en matière d'entraînement.

De ces textes, il ressort d'abord qu'à la limite, pour ceux qui sont acquis à la brasse et aux principes techniques utilitaires, le problème semble se résumer à celui de la maîtrise des techniques dites « de course » venues d'Angleterre et d'Australie, telles que l'over arm strock, le trudgeon ou, après 1902, le crawl, sur fond de bonne condition physique. Les gestes et la forme : voilà les deux registres qui fondent l'entraînement du nageur jusqu'en 1920, deux registres dont ni la détermination ni l'application concrète ne sauraient pourtant simplement découler de connaissances scientifiques du moment, en l'occurrence la biomécanique et la physiologie.

Nulle rationalisation autre que la pratique, en effet, dans les premiers témoignages ; nulle évaluation non plus qui ne soit celle du terrain. D'un côté, la technique s'améliore donc au cours même de la rencontre sportive, qui tient lieu tout à la fois de préparation et d'évaluation. Et lorsque des séances anticipent la course, l'entraîneur se contente généralement de conseils au cours de courtes distances nagées allant dans le meilleur des cas jusqu'à 500 mètres à allure modérée, entrecoupées parfois de quelques accélérations. Une conviction domine ici, qui prend le contre-pied aussi bien des représentations rousseauistes de l'effort que des progrès de la connaissance scientifique : réaliser une épreuve avant la compétition fatigue et peut nuire d'une certaine manière à la performance. Il convient en conséquence d'en limiter les volumes et les intensités. Si, pour les épreuves de vitesse, il s'agit d'effectuer au préalable plusieurs fois le parcours, l'entraînement pour les courses longues consiste à s'assurer d'abord de sa capacité à nager la totalité du parcours¹. Par exemple Paul Blache, l'entraîneur de la célèbre Libellule de Paris, recommande pour se préparer aux courses de vitesse de réaliser « le parcours complet en continuant à s'observer au point de vue de la perfection des mouvements tout en activant progressivement l'allure, sans arriver jusqu'à complète puissance. On réservera cette complète puissance pour les essais simulant la course. Le nombre de ces essais doit être limité à trois au maximum et espacés à plusieurs jours d'intervalle. Le premier : quinze jours avant l'épreuve véritable. Le second : dix jours avant l'épreuve. Le troisième : quatre jours avant l'épreuve »².

Le conseil technique lui-même est essentiel. Il fonde en l'occurrence

¹Doyen, Louis, Auge, Paul et Moebis, Georges, *Les sports nautiques*, Paris, Larousse, 1912, p. 73.

²Blache, Paul, *Traité pratique de natation et de sauvetage*, Paris, Librairie Garnier frères, 1913, p. 183.

l'expertise de l'entraîneur dans ce qu'Arnd Krüger appelle une « orientation éducative de l'entraînement »¹. Les difficultés de « dire » le geste favorisent alors l'emploi de métaphores animales ou mécaniques. L'accent est mis sur la force et la coordination des bras. Nul repère, en revanche, sur les équilibres ou la respiration. Ainsi le regard porté sur le *trudgeon* en 1905 consiste-t-il à évoquer le « mouvement alternatif des bras jetés en avant avec un déplacement d'épaule un peu semblable à celui que provoque le coup de poing d'un boxeur anglais; la main entrant dans l'eau ouverte, les doigts légèrement recourbés, le nageur semble prendre point d'appui sur tout l'avant-bras pour tirer le corps à lui. Un balancé en arrière ramène ce bras en l'air tandis que le bras opposé exécute le même mouvement. Ces mouvements de bras, très violents d'ailleurs et qui provoque un peu un roulis du corps, ne sont généralement accompagnés que d'un faible mouvement de jambes; celles-ci restant jointes, complètement allongées, les pieds tendus, et suivant la propulsion du corps, ne produisent qu'un mouvement que l'on pourrait comparer à celui de la queue d'un poisson qui nagerait presque debout »².

De l'autre côté, « la forme » du nageur est travaillée en d'autres occasions. Dans une version alors très conforme aux définitions dominantes de la santé, l'objectif est globalement de développer de bons poumons - la qualité essentielle pour Georges Moebs, le président de la commission natation de l'USFSA - afin d'acquérir de l'endurance³. Dès lors, toute une panoplie de pratiques et de principes s'avère plus adaptée que la natation elle-même, parmi lesquels les plus importants sont la gymnastique, la polyvalence sportive et l'hygiène de vie. En cela, du reste, la natation n'a rien de spécifique. Comme l'indique à nouveau Georges Moëbs, « l'entraînement à suivre est le même que pour les autres sports athlétiques »⁴.

Le nageur doit ainsi d'abord s'adonner à des séances de gymnastique dont le contrôle et l'efficacité semblent bien supérieurs à ce qu'offre alors l'incertitude de l'effort aquatique. Les longues marches sont également recommandées. Refusant la spécialisation, les spécialistes de natation préconisent aussi la pratique de plusieurs sports, une position qui s'explique

¹Krüger, Arnd, Die Traummeile, "Die Einordnung der Leistung Roger Bannisters in die Geschichte des Trainings für Mittel- und Langstrecken", in Jürgen Buschmann, Stephan Wassong (eds.), Karl Lennartz. *Langlauf durch die Olympische Geschichte*, Köln, Carl und Liselott Diem Archiv, Band 1, Festschrift, 2005, p. 356.

²Augé, Paul, « La natation », *Les sports modernes illustrés*, Paris, Larousse, 1905.

³Autord, Victor, *Enseignement pratique de la natation*, Paris, 1908, p. 15.

⁴Louis Doyen, Paul Auge et Georges Moebs, *Les sports nautiques*, Paris, Larousse, 1912, p. 73. Les termes sont les mêmes dans Georges De Saint-Clair, *La natation*, Paris, Colin, 1896, p. 65.

doublement. D'une part, la définition même du sport à cette époque repose sur un principe d'éclectisme et une éthique de l'athlète complet, Le sportif doit être un polyvalent, y compris par exemple chez Pierre de Coubertin¹. D'autre part, dans le cas de la natation s'ajoute le poids des conditions de la pratique puisque le pays ne dispose quasiment pas d'installations aquatiques couvertes. La saison de natation, réduite ainsi aux mois chauds où l'on peut nager en rivière ou en mer, doit donc nécessairement se combiner avec d'autres pratiques hivernales. Dès lors, le nageur s'entraîne en associant systématiquement natation et water-polo dans les séances estivales. Quant au reste de l'année, il s'entraîne en prenant part à d'autres championnats. L'Amicale des Charpennes possède par exemple une équipe de rugby l'hiver qui devient poloïste l'été dans la plus parfaite continuité². Le Club Nautique de Lyon s'entraîne au football en compagnie du Football Club de Lyon et du Lyon Olympique, quand il ne peut nager³. Au moment de son affiliation à l'USFSA, en 1908, le Swimming Club de Lyon « possède quelques bons nageurs et coureurs à pied ainsi qu'une équipe de rugby »⁴. Félix Benoît, le meilleur nageur lyonnais en 1905 et 1906, est aussi recordman de l'heure en course à pied et champion de France d'aviron⁵. Cette organisation est d'ailleurs facilitée par le fait que l'USFSA elle-même est omnisports et que de nombreuses sections de natation sont en fait issues du regroupement de quelques individus spécialisés au départ dans une autre discipline au sein d'un club d'aviron, d'athlétisme, de sports collectifs ou de cyclisme⁶.

La forme du nageur suppose enfin une saine hygiène de vie. « Etre en entraînement, admet Alfred De Sauvenièrès dans son *Manuel de natation*, c'est choisir une nourriture substantielle et moins abondante, s'abstenir de boissons alcooliques, se contenter pour sa journée de deux verres de vieux vin ou de quatre verres de bonne bière, se coucher tôt, se lever matin »⁷. Le professionnel Armand Bonnet consacre quant à lui la moitié du chapitre sur son propre entraînement à l'importance de l'alimentation et l'absence de tabac, d'alcool et de café, tout en précisant le rythme quotidien auquel il s'astreint : « Lever à 5 h ; marche de 8 km ; saut à la corde ; douche et

¹De Coubertin, Pierre, *L'éducation des adolescents au XX^e siècle*, Paris, Alcan, Tome 1, 1905.

²Entretien avec Louis Besson, 10 mai 1990. Louis Besson nageait au CNL au début des années 1920.

³*Lyon-sport*, n°678, 22 février 1908.

⁴*Lyon-sport*, n°674, 8 février 1908.

⁵*Lyon-sport*, n°607, 18 juin 1907.

⁶Par exemple, le Cercle de l'Aviron de Lyon, l'Association Sportive Lyonnaise (Archives départementales du Rhône 4M 607), le LOU, le Stade Lyonnais (Archives départementales du Rhône 4M 608), etc.

⁷De Sauvenièrès, Alfred, *Manuel de natation*, Paris, Guyot, 1909, p. 104.

massage - le soir : entraînement d'une heure en pleine eau : train soutenu avec pointes de vitesse sur 20 mètres ; un match de water-polo pour le souffle et l'endurance »¹. En raison de cette étape « hygiénique » de l'entraînement, la durée de la programmation s'étend selon les auteurs de quelques semaines à quelques mois sans jamais dépasser une saison complète².

L'exemple viendra-t-il alors d'Angleterre, où la natation sportive, installée sous une forme institutionnelle depuis le milieu des années 1830, aurait pu stimuler l'émergence de méthodes d'entraînement plus spécifique ? Rien n'est moins sûr. Dans leur exceptionnel bilan de la situation britannique au début du XX^e siècle, Archibald Sinclair et William Henry, deux des plus célèbres dirigeants de la natation de l'époque, consacrent en effet un chapitre entier aux caractéristiques du *training*, où ils admettent que de nombreux champions ne s'entraînent jamais³, avant de poser les principes d'une bonne préparation. Attention à l'alimentation et hygiène de vie constituent là aussi un point crucial : « If a Swimmer desires to succeed in his art, regular and healthy habits must be the rule and not the exception »⁴. Marches, courses et, éventuellement, hockey, football, patinage sont à privilégier pendant la saison hivernale ; en été, ils peuvent être remplacés par d'autres activités, au premier rang desquelles la gymnastique. L'entraînement dans l'eau consiste pour sa part en une longue nage à allure lente avec quelques accélérations et amélioration du style.

En Suède, autre pays où la natation sportive est particulièrement développée au début du siècle, le régime alimentaire est le point le plus important pour Gunnar Wennerström, le champion national dont le livre est traduit en français en 1911⁵. Le nageur, en effet, doit veiller à ne pas perdre de poids sans pour autant être lourd. Quant aux exercices physiques, la gymnastique (suédoise évidemment) et les marches quotidiennes préparent les activités aquatiques, limitées à quelques centaines de mètres nagées à allure lente.

On le voit, les propositions britanniques, suédoises et françaises sont largement équivalentes. Quelle que soit l'expérience procurée par la précocité du développement du sport et de la natation en Angleterre et, dans une moindre mesure, en Suède, les méthodes d'entraînement sont organisées

¹Bonnet, Armand, *Nager ? Rien de plus simple!...*, Paris, Editions Nilson, 1911, p. 46.

²Meister, G., Joly, C., *La natation pour tous*, Paris, 1912, ainsi que *La vie au grand air*, n°780, 30 août 1913.

³Sinclair, Archibald and Henry, William, *Swimming*, London, Grenne et Co., 1^{ère} éd. 1893, 4^{ème} éd. révisée 1912, p. 370.

⁴*Idem*, p. 371.

⁵Wennerström, Gunnar, *La natation et le sauvetage*, Paris, Editions Nilson, 1911.

selon les mêmes principes que ceux qui dominent au même moment en France. Sans excès de généralisation et malgré la faible circulation des savoirs en ce domaine, l'Europe de la natation semble plus généralement organisée sur un même modèle. Or, pendant ce temps et de manière relativement autonome, les entraîneurs américains expérimentent au sein des universités des programmes en rupture sur de nombreux points avec ce qu'on observe sur le vieux continent. Mais il est encore un peu tôt pour que le choc culturel se produise car les Britanniques, notamment, résistent à la montée en puissance des nageurs américains aux Jeux olympiques de Londres en 1908 et de Stockholm en 1912 ; il faut, pour cela, attendre la première grande rencontre internationale de natation de l'après-guerre, à Anvers, en 1920.

2- Innovations américaines et centralisme français : l'invention de l'entraînement en natation (1920-1924)

Au début de l'entre-deux-guerres, le champion de France Henri Decoin reprend très exactement les principes précédents, mais les dernières pages de son manuel invitent désormais à la comparaison au regard des performances réalisées par l'Américain Normal Ross lors des Jeux interalliés de 1919 et des Jeux olympiques d'Anvers en 1920¹. Le contexte est, il est vrai, propice à doter la confrontation sportive internationale d'enjeux auxquels la France était sans doute moins sensible avant la Guerre. Une nouvelle ère s'ouvre pour le pays. Or les Etats-Unis, tout juste auréolés des conséquences de leur intervention décisive pendant la Guerre, vont désormais dominer massivement le sport mondial pour deux décennies², en devenant pour la France un repère et un stimulant en natation comme en athlétisme. Un nouvel entraînement peut naître, désormais plus spécifique car plus éloigné de la référence à une mise en condition de l'organisme développée essentiellement par la gymnastique.

En 1920, quelques mois avant qu'elle ne bénéficie d'une nouvelle institution avec la création de la Fédération française de natation et de sauvetage³, la natation française connaît un cinglant désaveu de son système de préparation lors des Jeux d'Anvers. Norman Ross lui-même se complait alors à dresser l'écart qui sépare la France des Etats-Unis : « Il est certain que l'infériorité moyenne, en quantité comme en qualité, de vos nageurs français (...) est due en grande partie au manque presque complet de piscines

¹Decoin, Henri, *La natation*, Paris, Editions Nilsson, 1921, pp. 52-55 et 64.

²Oppenheim, François, *Histoire de la natation mondiale et française*, Paris, Chiron, 1977.

³Terret, Thierry, « Les trois naissances de la Fédération Française de Natation », in *Esport, revue juridique et économique du sport*, n°33, décembre 1994.

en France (...). Mais il serait bon qu'ils s'astreignent à un entraînement rationnel et sévère et qu'ils aient la ferme volonté de progresser et de perfectionner leur style. Pour que leurs efforts soient couronnés de succès, il faudrait qu'ils soient dirigés par des hommes compétents. Chez nous, en Amérique, on apprend à nager comme on apprend à courir, à jouer au baseball, comme on apprend à lire ou à écrire. Les entraîneurs professionnels qui enseignent le sport dans nos écoles comme on enseigne chez vous la gymnastique sont d'anciens champions »¹.

Ce manque de professionnalisme dans l'entraînement conduit le secrétaire général de la FFNS, Ernest-Georges Drigny, à réunir tous les entraîneurs du pays afin de se mettre d'accord sur certains principes, par exemple en augmentant la place du crawl dans les séances², mais surtout pour définir une véritable méthode nationale de préparation. A vrai dire, de la méthode française d'éducation physique à l'école du ski français, une telle ambition est loin d'être spécifique à la natation dans le contexte de reconstruction du pays. Toutefois, elle passe ici par un personnage clé, Paul Beulque, l'entraîneur réputé des *Enfants de Neptune* de Tourcoing. En 1921, la première réunion des entraîneurs débouche sur la sélection, par la FFNS, des propositions pédagogiques de Beulque comme méthode nationale d'apprentissage³. Les 5 et 6 mai 1923, un an avant les Jeux olympiques de Paris, la seconde réunion propulse Beulque au rang d'entraîneur national – le premier de l'histoire – et amène ses conceptions à devenir la doctrine unique en matière de préparation des nageurs français⁴. Entre 1923 et 1924, la FFNS s'assure que le modèle de Beulque diffuse au sein des clubs français⁵. Des extraits de ses ouvrages sont publiés dans l'organe fédéral *Natation*⁶ et des stages sont organisés où le Tourquennois entreprend de modifier les traditions de l'entraînement dans le pays. Pour Drigny, « la France possède désormais une méthode, un véritable statut d'entraînement et de préparation qui doit fournir des résultats d'autant plus probants qu'une des causes de la lenteur de nos progrès était surtout due à la pénurie extrême de nos éducateurs. Le congrès qui vient de se dérouler a doté chacune de nos grandes régions d'un entraîneur qualifié qui pourra propager auprès des

¹ *Le Miroir des Sports*, n°11, 16 septembre 1920.

² *Le Miroir des Sports*, n°65, 29 septembre 1921.

³ *Natation*, n°8, 23 avril 1922 ; *Le Miroir des Sports*, n°106, 13 juillet 1922 et n°107, 20 juillet 1922. Cf. aussi Paul Beulque et A. Descarpentries, *Méthode de natation*, Tourcoing, 1922 et *Méthode de natation. Le water-polo*, Tourcoing, 1923.

⁴ *Le Miroir des Sports*, n°150, 17 mai 1923 et *Natation*, n°56, 5 mai 1923 et n° 57, 19 mai 1923.

⁵ *Natation*, n°81 du 27 octobre 1923 et n°99, 1^{er} Mars 1924, où les principes de Paul Beulque sont donnés dans le cadre de la préparation olympique.

⁶ *Natation*, 2 juin 1923, 22 septembre 1923.

sociétés de son comité les enseignements qui viennent de lui être fournis »¹. Dans de nombreux clubs, en effet, l'entraînement consiste toujours au mieux à nager une distance relativement longue à allure lente, en recevant des conseils sur son style, puis à s'essayer à quelques reprises en sprint sur des distances courtes, éventuellement en étant chronométré². En 1922, pour les champions Marcel Pernot et Louis Gauffray, un nageur se préparant aux 100 mètres doit par exemple réaliser chaque jour environ 120 mètres suivis d'un quart d'heure de repos pour finir par un sprint de 20 mètres³.

Au regard de tels programmes, Beulque provoque deux ruptures quantitatives. D'une part, il intensifie les rythmes, augmente les fréquences des entraînements et allonge les distances réalisées. D'autre part, il s'engage dans la voie du nageur spécialiste, à un moment où, en France, la pratique d'activités différentes en fonction de la saison reste la norme dès qu'on s'éloigne de l'élite. Pour ne prendre qu'un exemple, les poloïstes du CN Nice jouent aussi en 1925 dans les championnats de volley et de basket⁴. Même Maurice Boigey, à Joinville, estime alors que le nageur devra éviter tout exercice de force qui hypertrophierait les muscles au profit d'une pratique de la corde à sauter, du volley-ball et du basket-ball, voire de la course de demi-fond pour le souffle (mais pas de bicyclette)⁵.

Malgré ces innovations, les dimensions techniques sont toujours chez Beulque largement privilégiées, là où les Américains jouent par exemple systématiquement sur les paramètres fonciers. A une lecture encore technico-centrée de l'entraînement, ceux-ci lui opposent une approche plus physiologique et quantitative de la préparation. Comme le reconnaissent les journalistes quelques mois avant l'ouverture des Jeux olympiques de Paris⁶, « le travail des grands champions américains contraste étrangement avec le laisser-aller le plus souvent en cours dans nos sociétés. En Amérique, le travail ne se borne pas, en effet, à un simple et rapide essai sur une petite distance ainsi que le pratiquent le plus souvent nos nageurs français ; il se compose, au contraire, d'une très longue séance de train, entrecoupée de démarrages et emballages fréquents »⁷.

¹*Le Miroir des Sports*, n°150, 17 mai 1923.

²Drigny, Ernest-Georges, *La Natation*, Nancy-Paris-Strasbourg, Berger-Levrault, 1921, pp. 56 et suiv.

³Pernot, Marcel, Gauffray, Louis, *La natation*, Paris, Garnier frères, 1922, p. 81.

⁴*Natation*, 4 avril 1925.

⁵Boigey, Maurice, *op. cit.*, pp. 157-158

⁶Les analyses qui suivent sont reprises à notre travail en cours sur les Jeux olympiques de 1924, en particulier le chapitre « Entre deux eaux : natation, water-polo et plongeon aux Jeux olympiques de 1924 », in Thierry Terret, (dir.), *Les Paris des Jeux olympiques de 1924*, Biarritz, Atlantica, 4 volumes, à paraître.

⁷*Le Miroir des Sports*, n°161, 2 août 1923.

Pourtant, les Français – Beulque le premier – sont extrêmement attentifs aux formes prises par l’entraînement des nageurs américains tout comme ils le sont aussi pour d’autres sports comme l’athlétisme. Dans *Natation*, une rubrique « Chronique étrangère » fait régulièrement le point sur la question. Les exploits des champions américains tels Johnny Weissmuller y sont abondamment commentés¹. L’avis de leurs entraîneurs est sollicité². En 1924, l’organisation des Jeux olympiques à Paris permet de voir directement comment ils orchestrent les ultimes séances de préparation des nageurs américains, notamment l’entraîneur William Bachrach qui s’occupe de l’équipe masculine³. L’homme, qui avait déjà entraîné l’équipe nationale à Anvers en 1920, s’occupe du célèbre Illinois Athletic Club à Chicago depuis 1912. C’est lui qui, entre autres, découvre Johnny Weissmuller et entraîne même le Suédois Arne Borg⁴ pour les Jeux de Paris. L’homme à l’éternel cigare, qui remportera avec son club 120 titres de champion des Etats-Unis dans sa carrière⁵, s’appuie sur des principes qui ont fait leurs preuves en athlétisme : de longues distances, avec des accélérations fréquentes. Perfectionniste, il fait installer une cuve de quelques mètres sur l’*America*, le bateau qui amène les Américains en France, afin que ses nageurs puissent poursuivre leur préparation pendant la traversée et ne pas perdre le bénéfice des heures passées dans l’eau. De même, à peine arrivée à Paris, l’équipe reprend ses entraînements quotidiens aux Tourelles.

De cette démonstration, il est très révélateur de considérer ce que retiennent alors les Français. S’ils sont certes éblouis par la quantité de travail réalisé par les nageurs⁶, ils sont surtout surpris par les relations entre l’entraîneur et ses nageurs, relations placées sous le signe de l’autorité et de la discipline. Pour Marcel Brun, l’un des dirigeants fédéraux, « la présence des nageurs étrangers est pour notre représentation un enseignement et le meilleur des exemples (...). Dirigeants et athlètes français peuvent confronter les méthodes employées par les nations qui nous dominent largement. Une constatation frappe tous ceux qui ont vu opérer les Maîtres

¹Voir par exemple le long article de Drigny sur la valeur des nageurs américains dans *Natation*, n°101, 15 mars 1924 ; Cf. aussi *Natation*, n°106, 19 avril 1924.

²Drigny, E.G., « Ce que les Américains pensent des nageurs français », in *Le miroir des Sports*, n°161, 2 août 1923.

³*Le Miroir des Sports*, n°210, 5 juillet 1924 et n°211, 9 juillet 1924.

⁴Arne Borg a cumulé 30 records du monde entre 1921 et 1929.

⁵Ellen Phillips, *The Olympic Century*, vol. 8 : *VIII Olympiad. Paris 1924. Saint-Moritz 1928*, Los Angeles, World Sport Research et Publications, 1996, p. 62.

⁶Et l’écart n’est pas moins important par rapport aux Australiens. Voir les anecdotes données par Berlioux, Monique, *Olympica. D’Olympie à Mexico*, Paris, Flammarion, 1964, p. 125.

de l'heure présente : nos amis américains possèdent à la fois le team le meilleur et aussi le plus discipliné. Il faut que l'exemple donné par la représentation américaine impressionne d'une façon durable chacun d'entre nous »¹. Il est vrai que Bachrach exige de ses nageurs une discipline exemplaire. A Paris, il n'hésite pas à renvoyer l'un de ses nageurs aux Etats-Unis, Mac Kee, pour désobéissance. Une telle sévérité surprend évidemment les Français : « Depuis bientôt trois semaines, il me semble que je suis sorti du domaine de la réalité, pour vivre un rêve merveilleux (...) Les astres rois sont les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et la Suède. Dans ces trois groupements, la discipline est exemplaire et la soumission aux ordres des différents entraîneurs absolument complète (...) »².

Par ailleurs, les Français ne perçoivent pas vraiment les principes de *farlek* mis en œuvre par Bachrach³. Cette cécité confirme la force des représentations dominantes chez les entraîneurs de l'hexagone à un moment où, notamment par rapport aux Etats-Unis, le sport reste une pratique « artisanale » et largement influencée par une idéologie du loisir. Du coup, les Français sont frappés par le souci du détail dont font preuve les Américains, quitte à s'étonner de ce qui n'est sans doute pas indispensable à la performance. Non pas une série de normes de vie et de principes d'hygiène, mais une « prévoyance (...) vraiment étonnante, (qui) les a munis de gros sabots de bois, de bas cyclistes en laine et de gilet de corps, également en laine. Rien n'est laissé à l'aventure et cette organisation, réellement un modèle du genre, laisse rêveur... Comment voulez-vous que ces gens là ne soient pas supérieurs ! Ils ont déjà le muscle, le style, c'est-à-dire la valeur intrinsèque, pour eux, ce qui est un appoint énorme. Et, en plus de cela, ils prennent des précautions qui indigneraient certaines nations latines (...) Voyez-vous les représentants (de France et d'Italie) accepter de se « balader » avec des gros sabots de paysans, sur lesquels le prix se trouve encore inscrit à la craie blanche (7 francs 95 ! ...) et des gilets de flanelle !... Je crois qu'il y aurait de l'orage dans l'air à cette proposition !... Tandis que les USA swimmers trouvent la chose toute naturelle, puisque l'entraîneur en a jugé ainsi... »⁴.

¹*Natation*, n°117, 4 Juillet 1924.

²*Idem*.

³Etudier la manière dont les modèles suédois d'entraînement connus sous ce terme se sont implantés aux Etats-Unis demanderait une analyse spécifique.

⁴Musnyk, Henry, « Quelques considérations sur l'entraînement des étrangers aux Tourelles », in *Natation*, n°118, 11 juillet 1924.

3- Résistances et ajustements (1924-1956)¹

Dans ces conditions, on ne s'étonnera guère que les innovations de Beulque, pourtant éloignées du modèle américain, diffusent difficilement en France. Si certains principes se retrouvent chez Mayaud et Foulon², Paul Boucher³ dans la méthode française⁴, ou même après la Seconde Guerre mondiale⁵, la plupart des manuels de l'après-1924 n'ont guère rompu avec l'avant-guerre. Les spécialistes insistent toujours essentiellement sur l'amélioration du style, ou, au mieux, sur le rythme, comme chez Pierre Neukomm qui propose d'imposer une cadence à l'aide d'une musique⁶. L'attention sur la coordination entre membres supérieurs et inférieurs se renforce, gage de fluidité. Mais l'image dominante demeure celle du bateau. C'est elle qui justifie la vigilance de l'entraîneur sur la qualité de la propulsion des jambes, ces hélices du nageur. En crawl, le style Weissmuller, tête relevé, corps arqué, battements violents reflète ainsi l'image du hors-bord. En dos, par exemple, l'utilisation d'un battement de pieds par l'Américain Harry Hebner marque le passage du dos brassé au dos crawlé dès l'avant-guerre; les Japonais l'améliorent en 1932 en démontrant la supériorité de la jambe tendue sur la jambe plus fléchie qui « pédale dans l'eau ». Rendant possible une position plus à plat du corps sur l'eau sous la dénomination de « style Kiefer », ces transformations sont autant d'indices d'une transformation des anciennes conceptions où prévalaient encore quelques références à l'utilitarisme.

Cette centration sur la technique fait de l'entraînement une intériorisation sans cesse renouvelée des gestes justes. La phase ultime annonçant la compétition est réduite à la portion congrue. En 1929, Guy de Villepion estime ainsi qu'une fois le style suffisamment maîtrisé, l'entraînement proprement dit s'étalera sur une période d'un mois avec une régulation allure-distance qui rappelle résolument les conseils des coureurs :

¹Le choix de nos bornes correspond à certains Jeux olympiques que je considère comme des moments privilégiés où l'avènement d'une nouvelle forme d'entraînement a lieu, ou qui sont le point de départ d'une nouvelle circulation du savoir en la matière.

²*Natation*, 27 janvier 1923.

³Boucher, Paul, *La natation sportive et éducative. Le water-polo*, Paris, A. Girard, env. 1923.

⁴Sous-secrétariat de l'Éducation physique, *Règlement général d'éducation physique. Méthode française*, Paris, Impr. nationale, 1925-1931.

⁵Par exemple Veyssière, Robert, *Les nages sportives et leur enseignement*, sl., SEIP, 1946, pp. 56-62.

⁶Neukomm, Pierre, *La technique du crawl. Acquisition et perfectionnement de style. Méthode d'entraînement individuel ou collectif pour le développement de la natation sportive*, Paris, Berger-Levrault, 1927, p. 69.

« La première semaine sera employée à parfaire votre forme physique ; vous vous entraînerez à terre plutôt que dans l'eau ; la deuxième semaine, vous nagez lentement, chaque jour, le double de la distance que représente l'épreuve en vous appliquant à obtenir un style souple, aisé ; votre respiration doit devenir régulière, vos mouvements automatiques. La troisième semaine, nagez la moitié de la distance, à toute allure, un jour sur deux ; les autres jours, nagez la distance complète à une allure moyenne ; vous devez sentir que vous avez un surplus d'énergie en réserve, que vous pourrez employer si besoin en était. Restez en deçà de vos possibilités. Pratiquez le plongeon de départ et le virage, plusieurs fois à chaque séance. La quatrième séance, nagez une fois par jour, pendant les trois premiers jours, la distance de l'épreuve, sans vous employer à fond, vous réservant pour le sprint final. Puis reposez-vous jusqu'au jour de la course, vous contentant d'une simple séance quotidienne d'assouplissement »¹.

En 1930, Henri Bouvier, sextuple champion de France et d'Angleterre, résume en quatre points ce que vise l'entraînement du nageur : « Ne pas perdre de poids ou le moins possible ; être souple et résistant ; avoir du souffle ; ne jamais devenir lourd »². Et posant plus loin la question : « vous indiquer une méthode d'entraînement ? », il avoue être dans l'impossibilité de le faire, sauf à fournir quelques points de détails qui n'auraient pas choqué trente ans plus tôt : exercices quotidiens à base de marche, de gymnastique suédoise et de massage, puis travail à la piscine sur des distances progressivement allongées (mais non précisées par l'auteur), le tout encadré par une hygiène alimentaire et un rythme de vie sans excès³.

Même Drigny, dont l'opus sur la natation connaît plus de trente rééditions dans l'entre-deux-guerres, confirme encore en 1938 que l'entraînement consiste d'abord à améliorer le style⁴. Si l'alimentation et la culture physique, traitées en quelques phrases, deviennent manifestement moins importants qu'une décennie plus tôt, rien ne laisse penser à une intégration des principes américains, ni même des propositions que la communauté scientifique commence à élaborer. Il est vrai que l'expérience des Jeux de Paris, en 1924, avaient rendu les dirigeants de la natation méfiants envers les « progrès » de la science au regard de la « forme douteuse »⁵ des nageurs appelés sous les drapeaux et préparés dans ce cadre à Joinville : « Nos stagiaires de l'Ecole militaire de Joinville sont parait-il

¹De Villepion, Guy, *Nageons ! Traité de natation moderne*, Paris, Grasset, 1929, pp. 121-122.

²Henri Bouvier, *La natation*, Paris, Editions Nilsson, 1930, p. 71.

³*Idem*, p. 76.

⁴Ernest-Georges Drigny, *La natation*, Paris, Berger-Levrault, 32^{ème} édition 1938, pp. 85-89.

⁵*Natation*, n°112, 30 mai 1924.

surentraînés (...) Les toubibs militaires de Joinville sont peut-être très bons en théorique et en thérapeutique, avouez tout de même en matière de natation que leurs diagnostics ne plaident certes pas en leurs connaissances des sujets sportifs qui nous intéressent »¹.

Au-delà de la valorisation systématique de l'amélioration technique et de l'hygiène de vie, la synthèse entre l'augmentation des volumes suggérés par Beulque et la répétition de séries avec repos utilisée aux Etats-Unis n'est réalisée que par de très rares entraîneurs français. Georges Hermant, au SCUF, est de ceux-là. Cette autre grande figure de l'entre-deux-guerres pour l'entraînement en natation² a permis notamment à Godard, Fleuret, Nakache, Cavalero ou, surtout, le recordman du monde Jean Taris, d'atteindre le niveau international³. Celui-ci, dans un livre autobiographique auquel Hermant participe largement, consacre l'essentiel de sa réflexion à la préparation technique, mais il livre au détour d'une page un exemple des séances qu'il suivait quotidiennement : quatre à cinq fois 100 m avec trois ou quatre secondes de récupération, départ dans l'eau. Cet entraînement, jugé « terrible » par le nageur⁴, n'est pourtant qu'un type plutôt modeste de *fractionné*, déjà expérimenté depuis une quinzaine d'années aux Etats-Unis, tant en athlétisme qu'en natation par des entraîneurs comme Ernst Vornbrock ou Robert Kiphuth⁵. La distance de course y est découpée en longueurs moindres à réaliser plus rapidement qu'en course, mais avec un repos important entre elles. Ces séries de *fractionné* sont progressivement utilisées par les meilleurs entraîneurs qui n'abandonnent toutefois pas le *farlek* dans ses multiples déclinaisons : séries plus ou moins longues et variées, rythmes croissants ou décroissants connus sous le nom de « pyramides », repos dans les séries d'une durée variable etc. C'est par exemple le cas de Monique Berlioux à la fin des années 1940⁶ ou de l'entraîneur français le plus titré des années 1940 et 1950, le Toulousain Alban Minville. Celui-ci entraîne Christian Talli avant la guerre, puis Alfred

¹*Natation*, n°115, 20 juin 1924. Le premier visé est ici le docteur Boigey, médecin chef à Joinville, qui développe des conceptions scientifiques sur l'entraînement poussées, mais éloignées des réalités du terrain. Cf. sur ces points Anne Roger, *op. cit.*

²*Natation*, 20/081927.

³Pour des éléments biographiques, cf. Terret, Thierry, *L'entraîneur et l'entraîné*, *op. cit.*

⁴Taris, Jean, *La joie de l'eau. Ma vie - Mes secrets - Mon style*, Paris, Les Oeuvres françaises, 1937, p. 64.

⁵Councilman, James E., *La natation*, Paris, Chiron, 1975 (trad. de *The Science of Swimming*, Eaglewood Cliffs, N.J., 1968), 3^{ème} éd. 1982, vol. 2, p. 148.

⁶Berlioux, Monique, *La natation*, Paris, Flammarion, 1947, pp. 71-79 pour le chapitre sur l'entraînement.

Nakache après son départ de Paris qu'il amène au record d'Europe du 100 m brasse en 1941, Alex Jany qu'il amène au record du monde du 200 m crawl en 1946, Georges Vallerey (recordman d'Europe du 100 m dos)¹ ou encore Jean Boiteux, champion olympique en 1952 (400 m) et Gilbert Bozon (médaille d'argent sur 100 m dos à Helsinki). Or, quelle que soit la période de l'année, la séance type quotidienne ou biquotidienne reste organisée autour d'une logique de *fartlek* et de *fractionné*, par exemple pour Jany : 800 mètres en souplesse, suivi d'une série de quatre fois 400 mètres avec les bras uniquement, des battements et quelques sprints sur 25, 50 ou 100 mètres².

Bien que la FFN poursuive alors régulièrement ses réunions nationales d'entraîneurs sans parvenir à dégager de nouvelles doctrines³, quelques transformations annoncent pourtant déjà l'étape suivante. Entre les années 1920 et les années 1940, la programmation s'allonge ainsi sensiblement dans sa durée jusqu'à s'étaler sur trois saisons ; elle devient également plus précise dans les différentes phases qui définissent la saison, depuis la mise en condition jusqu'à l'affûtage qui précède la compétition. Encore la durée même de la « saison » varie-t-elle en fonction des conditions, jusqu'à être réduite aux quatre mois d'été dans les zones – les plus nombreuses en France – où n'existent pas de bassins couverts⁴. Enfin, les grandes masses qui fondent l'entraînement se modifient sensiblement. Dans les années 1930 aux Etats-Unis, 1940 en France, la partie spécifique de l'entraînement de l'élite devient progressivement centrale et intègre une bonne partie de la mise en condition du nageur. En 1945, pour Maurice Boyrie⁵, celle-ci est même entièrement déterminée par le seul travail aquatique. Quasiment au même moment, François Oppenheim reconnaît pour sa part que « tout le travail d'assouplissement du nageur doit s'accomplir dans son entraînement aquatique »⁶, première revendication d'un entraînement « intégré » qui ne se démentira plus jusqu'à aujourd'hui.

Ces observations appellent quatre remarques. La première concerne les repères physiologiques qui, de Beulque à Hermant puis Minville, gagnent

¹Cf. sur ce dernier cas, Legangneux, Andrée-Marie, *Georges Vallerey. La vie et la mort d'un grand champion*, Casablanca, Editions Maroprint, sd [1955].

²Delmas, Josette, Jany, Alex, in *Le Miroir des Champions*, n°1, 1947. L'entraîneur des Dauphins de Toulouse donne de nombreux exemples de séance dans Alban Minville, *Champion de natation. Pourquoi pas ?*, Toulouse, Ed. Staël, 1948.

³C'est par exemple ce que regrette Maurice Boyrie à propos du congrès des entraîneurs de 1941. Cf. Boyrie, Maurice, *Nages sportives*, Paris, Editions Paul Dupont, 1945.

⁴Veyssière, Robert, *Les nages sportives et leur enseignement*, op. cit., p. 35.

⁵Boyrie Maurice, op. cit., p. 239.

⁶Oppenheim, François, *De Cavill à Jany. Un demi-siècle de natation sportive*, Paris, Vigot frères, 1947, p. 136.

du terrain sur les modèles techniques et encore plus sur les normes hygiéniques qui dominaient initialement. L'entraînement consiste désormais autant à peaufiner sa technique qu'à augmenter les capacités du système cardio-vasculaire. Or ce lent déplacement du regard est totalement conforme avec la manière dont le modèle de la machine énergétique s'impose sur celui de la machine bio-mécanique dans la manière d'apprécier et d'exploiter plus généralement le mouvement humain¹. En ce sens, les évolutions constatées dans l'entraînement en natation se retrouvent dans la plupart des activités sportives ou d'éducation physique, voire dans d'autres domaines comme celui de la santé ou du travail². Toutefois, les représentations dominantes du sport en France constituent autant de résistances à une vision plus quantitative de l'entraînement. L'augmentation des volumes et des intensités ne se réalise ainsi qu'avec difficulté, tant cela heurte des convictions profondément enracinées quant à l'intérêt d'une approche qualitative de la préparation.

En second lieu, la circulation des savoirs en entraînement semble reposer, dans le cas de la natation, sur un principe de hiérarchie sportive. En dépit de tous les ajustements et incompréhensions éventuelles liés à leur propre culture, il est clair que les Français s'inspirent directement des méthodes expérimentées par les entraîneurs qui produisent les meilleurs nageurs du moment, c'est-à-dire les Américains. On peut alors estimer de l'ordre d'une dizaine d'années l'écart entre la stabilisation d'une conception d'un côté de l'Atlantique et sa prise en compte effective de l'autre côté.

Les troisième et quatrième remarques sont relatives au constat d'une double mise à distance si l'on prend acte qu'aux Etats-Unis comme en France, ces méthodes font chez les entraîneurs l'objet de régulations et d'essais, généralement à l'échelle individuelle, sans que ni l'apport des connaissances scientifiques ni celui de l'athlétisme ne soit déterminant. Ces deux derniers points pourraient surprendre au regard de ce qui précède. En fait, les scientifiques décrivent des processus biologiques et égrènent des modèles qui, au mieux, alimentent la mise en condition du sportif, mais très rarement la partie plus spécifique de sa préparation. Si quelques suggestions d'applications pratiques sont néanmoins faites en athlétisme, il n'en est pas de même pour la natation où la spécificité du milieu et les difficultés à inventer des appareils de mesure adaptés aux contraintes de l'activité en font un point aveugle des traités scientifiques. L'écart entre les propositions théoriques et pratiques atteint souvent ici des proportions inouïes. Pour se

¹Parlebas, Pierre, « La dissipation sportive », in *Culture technique*, n°13, 1985, pp. 24-25.

²Gleyze, Jacques, *Archéologie de l'éducation physique*, Paris, Presses universitaires de France, 1995.

limiter à un seul exemple particulièrement suggestif, l'ouvrage que Maurice Boigey consacre à l'entraînement en 1942, expose sur plusieurs chapitres et plus de cent pages extrêmement détaillées les bases physiologiques de la préparation du sportif avec force détails, courbes et chiffres, avant de se livrer dans une seconde grande partie à la présentation de séances spécifiques pour les divers sports et les différents publics de pratiquants¹. Or, la natation ne fait l'objet que d'une demi-page, particulièrement navrante au regard des connaissances empiriques du moment : « La mise en condition du nageur ne présente aucune caractéristique spéciale. On naît champion de natation ; on ne le devient pas (...). Du fait même de la structure corporelle, la natation est régie par une cinématique complexe qui s'accommode des styles les plus divers. Le champion-né n'a qu'à s'adapter à ses possibilités réelles. Celui-ci nage comme une carpe, celui-là comme une sole ; l'un virevolte à la manière des otaries, l'autre à l'instar des cachalots »². Signe de la parfaite ignorance de l'auteur, c'est aussi la seule activité où il s'avère incapable de donner un seul exemple de séance.

Quant à l'athlétisme, souvent perçu comme précurseur en matière d'entraînement parce que c'est là que les scientifiques vont sans doute le plus loin dans les applications, mais aussi et surtout parce l'activité se prête particulièrement bien à une rationalisation (chiffrées ou non) de la préparation technique et physiologique, dire qu'il n'a pas influencé les entraîneurs de natation serait exagéré. Pourtant force est de constater que l'impact est relativement mineur, les emprunts limités. Même le vocabulaire confirme une mise à distance, voire une résistance : les termes de *fartlek* et *fractionné*, bien que nous les ayons employés plus haut pour des raisons de commodité, relèvent aux Etats-Unis de l'univers du stade mais pas de celui des bassins ou, plus exactement, de celui des discours sur l'entraînement en natation. Autre exemple, alors que l'*intervall-training*, est inventé avant la Seconde Guerre mondiale, en Allemagne, par Waldemar Gerschler, l'entraîneur du coureur Rudolph Harbig, la natation ne s'empare pas de l'innovation avant le milieu des années 1950, soit au moins quinze ans plus tard. Une rupture qui, précisément, introduit à une nouvelle grande étape de cette histoire.

4- Transfert de connaissances et poussée de scientification (1956-1968)

Avec l'installation de la guerre froide, l'arrivée de l'URSS sur la scène olympique en 1952 favorise à la fois un déplacement politique des enjeux de la compétition, une réorientation des recherches sur la préparation du sportif et un renforcement des influences entre pays, des échanges plus ou

¹Boigey, Maurice, *L'entraînement*, Paris, Masson, 1942, 2^{ème} éd. 1948.

²*Idem*, p. 193.

moins volontaires selon qu'ils s'opèrent entre nations occidentales ou entre les blocs de l'Est et de l'Ouest. Dans ce contexte, la France se montre elle-même de plus en plus sensible à l'importance politique des médailles. La stratégie gaullienne de positionnement du pays comme une troisième voie entre les Etats-Unis et l'URSS lui permet alors, dans les années 1960, de nouer des contacts avec les entraîneurs des deux blocs et d'adopter de nouvelles orientations en matière d'entraînement. A cette occasion, elle découvre que, depuis une dizaine d'années, le monde des bassins connaît une petite révolution en développant des recherches spécifiques et en acceptant désormais les emprunts explicites à d'autres disciplines sportives.

Le premier emprunt concerne l'*intervall-training*, repris à l'entraînement des athlètes de demi-fond. Lorsque Waldemar Gerschler en définit le principe général avant la Seconde Guerre mondiale, c'est-à-dire des séries à vitesse élevée entrecoupées de repos contrôlé, il fait reposer ses propositions sur des milliers de tests, de comparaisons et de mesures physiologiques. L'*intervall-training* est bien l'aboutissement d'une recherche expérimentale sur l'entraînement¹, portée par une double série de connaissances physiologiques et empiriques. Mais ces principes sont suffisamment généraux pour pouvoir être généralisés à d'autres sports, dès lors que l'on maîtrise les rapports entre distance parcourue, temps de repos, nombre de répétitions et temps réalisé, rapports connus depuis sous la formule de « DRNT ».

La première tentative systématique d'une adaptation de ce système à la natation se produit en Australie où, à l'approche des Jeux olympiques prévus dans le pays en 1956, à Melbourne, les entraîneurs nationaux sont poussés à expérimenter tout ce qui pourrait conduire au succès de leur équipe. Parmi eux, le plus connu est incontestablement Harry Gallagher. Pour celui dont les nageurs ont établi dans ces années plus de 40 records du monde, l'*intervall-training* est même l'innovation la plus remarquable dans l'entraînement depuis que l'on est passé à deux séances quotidiennes, en 1945². Or, alors que les nageurs australiens n'avaient pas particulièrement brillé aux Jeux d'Helsinki en 1952, ils multiplient subitement les victoires lors des années suivantes et remportent notamment tous les titres en nage libre aux Jeux de Melbourne³. La démonstration est faite : l'*intervall-*

¹Sprecher, P. , « Visite faite à M. Waldemar Gerschler », in *Track Technique*, n°9, septembre 1962, cité par J. Counsilman, *op. cit.*, p. 149.

²Harry Gallagher, « L'entraînement par intervalles des nageurs australiens, Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports », *Compte-rendu du Colloque international Sport et médecine, Vichy 1964*, Paris, Editions d'Art L.R., 1965, pp. 40-47.

³François Oppenheim, *Histoire de la natation mondiale et française*, Paris, Chiron, 1977, p. 82.

training est la formule idéale pour préparer les nageurs. Dès 1958, il représente chez les Australiens 75% du temps passé dans l'eau¹, sans que l'on soit capable de fixer et de justifier précisément les séries. Divers essais sont ainsi réalisés pour trouver la formule la plus pertinente, par exemple les 32 fois 50 mètres avec repos de 10 secondes chez John Konrads, les 10 fois 400 m en une heure (un toutes les six minutes) de Murray Rose, les 8 fois 100 m en 68'' avec une minute de repos de Dawn Fraser ou les 16 fois 200 m en 2'51 de moyenne avec départ toutes les 4 minutes de Kevin Berry².

De leur côté, les entraîneurs américains et allemands sont aussitôt convaincus. Il est vrai qu'en natation, on n'observe pas, à l'opposé de l'athlétisme à cette époque, le développement d'une alternative sous la forme d'une démarche intuitive, « naturelle » de l'entraînement³. Ils s'emparent de l'innovation et entreprennent de la rentabiliser en augmentant le plus possible les quantités, c'est-à-dire en l'occurrence le nombre de séries. Les nageurs sont alors amenés à enchaîner des répétitions de 16 fois 400 mètres avec repos d'une minute ou encore des séries de 100 fois 50 mètres avec repos de 30 secondes⁴, avant que, devant le constat empirique d'une absence d'amélioration des performances, on en revienne à des chiffres plus raisonnables. Les nageurs australiens nagent par exemple de 6 à 8 kilomètres par jour (35,5 kilomètres par semaine) pour un total de 550 à 800 kilomètres par saison, tous les essais pour aller au-delà de ces volumes ne s'étant pas avérés concluants⁵.

Avec la systématisation de l'*intervall-training*, le chronomètre devient, plus encore qu'autrefois, l'instrument incontournable de l'entraîneur. Les piscines s'ornent d'horloges murales synchronisées. Gallagher invente même des sabliers (de 10, 15, 30 secondes...) posés au bout de chaque couloir pour que les nageurs, notamment les myopes, trouvent immédiatement leurs repères temporels. Mais la nouvelle formule invite surtout à la quête d'une meilleure compréhension de ce qui se joue dans ces répétitions, afin de pouvoir manipuler au mieux les paramètres. Désormais, l'entraînement en natation ne sera plus jamais détaché de la recherche. Le meilleur symbole de cette association est sans doute l'entraîneur américain James E. Counsilman qui, après un doctorat soutenu en 1951 à l'Université d'Etat de l'Iowa, devient l'entraîneur emblématique

¹Gallagher, Harry, L'entraînement par intervalles des nageurs australiens, *op. cit.*

²*Idem.*

³Alternative connue sous l'appellation de modèle suédois. Voir sur cette division des milieux de l'athlétisme à cette époque Roger, Anne, „Das Training der französischen Mittelstreckler (1945-1970) – Auf der Suche nach einer „französischen“ Methode“, in Buschmann J. et Wassong S. (Herausgeber), *op. cit.*

⁴Exemples cités dans Counsilman, J., *op. cit.*, p. 146.

⁵Gallagher, Harry, L'entraînement par intervalles des nageurs australiens, *op. cit.*,

des Etats-Unis jusque dans les années 1970, ses nageurs, Marc Spitz et autre Jim Montgomery, glanant 26 médailles d'or aux Jeux olympiques et 52 records du monde de 1964 à 1976¹.

Le rôle de Counsilman est d'ailleurs central dans le second emprunt du monde de la natation : la musculation. Dans l'entre-deux-guerres, en effet, les connaissances scientifiques et empiriques en ce domaine se développent essentiellement aux Etats-Unis à partir de l'haltérophilie et ses dérivées², ainsi que dans un cadre plus expérimental, à Springfield, où les éducateurs de la YMCA testent le régime isométrique dès 1925³. Son utilisation pour l'athlétisme puis pour d'autres disciplines sportives ne se réalise cependant vraiment qu'après la Seconde Guerre mondiale, tout en demeurant fortement influencée par les modèles précédents. Dans les années 1950, les exercices isométriques, désormais bien maîtrisés aux Etats-Unis, sont repris dans les pays de l'Est, alors que les essais se multiplient des deux côtés de l'Atlantique pour trouver les meilleures adaptations possibles aux diverses spécialités sportives. C'est à ce moment qu'elle apparaît véritablement en natation. L'Américain James Counsilman est le chef de file de cette nouvelle orientation où son passé de joueurs de football américain et d'athlète a sans doute joué un rôle. Toujours est-il qu'à l'Université d'Indiana où il entraîne l'équipe universitaire de natation, il développe en collaboration avec un laboratoire de recherche des protocoles permettant de réaliser des relevés électromyographiques destinés à adapter la musculation à ses nageurs. « Doc » Counsilman systématise dès lors les exercices à terre qu'il impose quotidiennement, pendant et en dehors de la saison. A une culture physique générale, il oppose un travail plus précis sur les seuls groupes musculaires utilisés en natation. Il écarte résolument les charges lourdes qui favorisent une hypertrophie musculaire. Les exercices isométriques sont réalisés avec les membres arrêtés à différents angles du geste et sont associés au travail dynamique et isotonique. Le tout est développé par des exercices sans matériel, avec des haltères ou par des engins de musculation avec poulies et poids⁴.

La manière dont le travail technique demeure intégré à

¹Zawadkki, Thomas, James E. Counsilman, "28 december 1920 – 4 February 2004", in *Journal of Olympic History*, vol. 12, n°2, mai 2004, p. 69.

²Berry, Marc, *Physical Training Simplified*, Philadelphia, Milo Publishnig, 1940 ; Hoffmann, Bob, *Secret of Strength and Development*, York: PA, Strength and Health Publishing, 1930 ; De Lorme, Thomas, *Heavy Resistance Exercise Program*, Chicago, Gardiner General Hospital, 1945.

³Horvath, Laszlo, « L'évolution historique des méthodes de musculation », in INSEP, *Les dossiers de l'entraîneur. Le renforcement musculaire*, Paris, INSEP, 1984, p. 15.

⁴Counsilman, James E., *op. cit.*, notamment le chapitre X., pp. 195-214.

l'entraînement dépend d'une certaine manière de ce qui précède. L'augmentation de la puissance développée par les nageurs favorise une orientation basée essentiellement sur la force des membres supérieurs. En crawl, l'école australienne adopte ainsi une dissociation de l'action des jambes et des bras après 1954, qui inclura 10 ans plus tard un temps « traînant » non propulseur. Avec le « cross over » de Counsilman, les Américains utilisent pour leur part un battement au cours duquel les jambes se croisent plus ou moins horizontalement entre deux battements verticaux. Cette tendance remettra en question la suprématie du rythme 6 temps au profit du 2 temps. Parallèlement, le rythme des bras s'accélère, allant jusqu'à la suppression du temps de glisse avec la « rotating action » à haute cadence autour de 1950 en crawl puis quelques années plus tard en dos.

Pour la natation, on peut assez précisément dater l'arrivée en France de ces deux innovations que sont l'*intervall-training* et la musculation spécifique au début des années 1960. Depuis quelques années déjà, des entraîneurs américains, tel Peter Daland, viennent régulièrement, à la demande de la FFN, pour des conférences sur l'entraînement. En 1959 renaît alors l'idée de fixer sous la forme d'un guide l'ensemble des connaissances disponibles à destination des entraîneurs. Ce guide, rédigé par Xavier Frayssines au cours de l'année 1960, est pourtant interdit de publication par la FFN, peut-être parce que, précisément, il demeure trop fermé à la révolution que constitue l'*intervall-training*. Le terme lui-même n'apparaît pas dans son texte et si l'auteur, qui a pourtant bénéficié de l'appui de François Oppenheim et d'Emile Schoebel, s'ouvre très largement à la musculation du nageur pour le travail de la condition physique, il en reste pour l'essentiel à des pyramides pour la partie aquatique spécifique, c'est-à-dire à une déclinaison du traditionnel *fractionné*¹.

Quasiment au même moment, en 1961, Monique Berlioux publie une version révisée de *La natation*², où le chapitre sur l'entraînement fait l'objet de nombreux ajouts, mais en dépit d'une intensité supérieure dans les séries proposées et d'une réduction des temps de repos, le glissement vers l'*intervall-training* n'est qu'à peine engagé. La rupture se produit donc un peu plus tard et, à ce titre, le colloque international « Sport et médecine » qui se tient à Vichy en 1964 sous les auspices du secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, a sans doute joué un rôle déclencheur. Si la réflexion médicale y domine, les praticiens contribuent largement au succès de cette manifestation. Des ateliers pour chaque sport y réunissent notamment les

¹Le guide est finalement publié en 1962 sans le logo de la FFN : Xavier Frayssines, *Guide de l'entraîneur de natation*, Paris, Editions revue EPS, 1962.

²Berlioux, Monique, *La natation*, Paris, Flammarion, 2^{ème} éd. 1961. Monique Berlioux est la fille de Suzanne Berlioux, l'entraîneuse du Racing Club de France.

meilleurs experts du moment. Pour la natation, Harry Gallagher et James Counsilman sont invités, aux côtés de M. Dennerlein, entraîneur national de la fédération italienne de natation, Reginald Laxton, entraîneur de l'équipe olympique britannique et Jean Stender, entraîneur de la fédération hollandaise de natation, soit ce qui se fait de mieux en la matière au niveau international en dehors des pays du bloc de l'Est. Pour la France, le panel est tout aussi impressionnant, puisque tous les entraîneurs nationaux et meilleurs spécialistes du pays sont là, de Guy Boissière à Suzanne Berlioux en passant par Georges Garret, Alexandre Jany, Alban Minville, François Oppenheim, Lucien Zins, ainsi que Dezso Lemehnyi pour le water-polo et Monique Lochese pour la natation synchronisée¹.

Counsilman présente à cette occasion un rapport sur l'utilisation de la musculation (notamment par les exercices isométriques) dans la préparation des nageurs de son université, Gallagher sur l'utilisation de l'*intervall-training* chez les nageurs australiens. A Vichy, les deux célébrités répondent aussi, dans les ateliers, aux questions des entraîneurs français, questions dont la nature reflète bien les doutes qui traversent les bassins de l'Hexagone. Les plus révélatrices portent sur la détection précoce et l'âge où l'on peut commencer l'entraînement, à un moment où, précisément, de nombreuses compétitions internationales commencent à apparaître pour les catégories de jeunes ?² A Vichy, les experts s'accordent sur une tranche de 10 à 13 ans. Non pas, d'ailleurs, qu'un démarrage plus précoce ne soit pour eux déconseillé sur le plan proprement physiologique, mais on observe en ces cas une démotivation après quelques années et un abandon plus important de la pratique. Une autre question sensible évoque tout ce qui relève de l'hygiène et de l'alimentation du nageur. Or les avis apparaissent partagés sur l'importance des massages et de la nourriture, bien que l'absorption systématique de compléments alimentaires (sustagène et vitamines, huile de germe de blé) soit la règle aux Etats-Unis et en Australie. Quant à la musculation, si Gallagher et Counsilman la jugent évidemment essentielle pour développer la puissance du nageur, le Britannique Laxton l'estime néfaste pour sa flottabilité.

Les conséquences du colloque de Vichy se perçoivent à la fois dans l'intégration des grands principes de la musculation et de l'*intervall-training* chez les principaux entraîneurs français de natation et dans les résultats ponctuellement satisfaisants qu'ils obtiennent à sa suite. Suzanne Berlioux amène Christine Caron à l'argent olympique en 1964 et à l'or européen et

¹Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, *Compte-rendu du Colloque international Sport et médecine, Vichy 1964, op. cit.*, pp. 320-321.

²Catégories d'âge et compétitions que la FINA finira par fixer ultérieurement, en juillet 1976.

1966 ; Georges Garret entraîne Alain Mosconi (médaille de bronze à Mexico en 1968). Quant à Michel Rousseau (champion d'Europe 1970 et médaille d'argent aux mondiaux 1973), il est préparé par Lucien Zins puis par Guy Boissière et Jean-Pierre Rousseau. Surtout, la principale synthèse sur l'entraînement publiée en France dans les années 1960, *Natation. Technique et entraînement*, confirme pleinement la transformation en cours¹. Les deux auteurs sont respectivement Marc Menaud, chargé de natation à l'Institut national du sport, et Lucien Zins, alors directeur de la natation française à la FFN et connu aussi pour avoir entraîné au Racing Club de France le champion d'Europe 1962 du 100 m nage libre, Alain Gottvalles. Rendant explicitement hommage aux découvertes australiennes des années 1950 puis à Counsilman², ils se font pour la première fois dans le pays les vulgarisateurs de l'*intervall-training*. Non que les règles de vie aient disparu – le nageur doit toujours surveiller de manière très détaillée son sommeil et son alimentation – ou que l'amélioration du geste soit réservée à l'initiation – elle demeure au contraire systématiquement travaillée – mais l'art de combiner les paramètres d'intensité, de nombre de série, de repos et de distance devient véritablement central dans l'entraînement. Les variantes par capacité à développer (« vitesse », « résistance », « endurance »), spécialité et étape de la saison sont précisées. Les séances, biquotidiennes, amènent les nageurs à réaliser de 4 à 8 kilomètres. Une séance type d'un spécialiste de demi-fond comprend par exemple 500 mètres d'échauffement, 4 fois 100 mètres à 80-85% de la valeur maximale du nageur, 4 fois 100 mètres de battements rapides avec 1'30'' de récupération, 4 fois 100 mètres bras assez rapides avec 1'30'' de récupération, 4 fois 100 mètres 4 nages à 80-85% de la valeur maximale du nageur et 500 mètres en variant l'allure³.

Au regard des programmations américaines, les principes développés par Menaud et Zins sont désormais identiques, mais les volumes proposés par les auteurs français sont beaucoup plus faibles, comme si la crainte du surmenage ou de l'excès poussait encore une fois à la mesure. Sans doute le début des années 1960 en France demeure-t-il aussi marqué par les réserves faites aux orientations jugées déshumanisantes du sport, la méfiance envers les explications des sciences de la vie et, à l'opposé la

¹Menaud, Marc et Zins, Lucien, *Natation. Technique et entraînement*, Paris, Amphora, 1966. L'ouvrage de P. R. Guilbert publié deux ans plus tard n'apporte, sur le plan de l'entraînement, aucune évolution (P. R. Guilbert, *La natation d'aujourd'hui*, Paris, Bornemann, 1968).

²*Idem*, p. 155-156.

³*Idem*, p. 185.