

Les thèses sur l'entraînement physique à la faculté de médecine de Bordeaux (1896-1914). Émergence d'une École locale ?

*The theses on physical training from the Faculty
of Medicine, Bordeaux (1896-1914)
The emergence of a local school?*

par Éric CLAVERIE*, Julien KRIER** et Jean-François LOUDCHER***

Le soudain accroissement des travaux consacrés à l'exercice physique à la faculté de médecine de Bordeaux à la toute fin du XIX^e siècle offre à l'historien une opportunité d'étude. Quelles explications donner à cette inflation statistique ? Effet conjoncturel d'un contexte local ou signe plus large de mutation d'une société en mal de mouvements ? Notre regard se portera plus précisément sur les recherches inhérentes à *l'entraînement physique*, concept de provenance anglo-saxonne en cours de stabilisation sémantique en France. Là encore, comment interpréter cet engouement peut-être révélateur d'un « *Temps du sport*¹ », en train d'imposer ses nouveaux repères d'existence sociale ?

Il s'agira ici d'apprécier finement les conclusions d'un corpus constitué de sept thèses médicales spécifiquement consacrées à cet objet. Les travaux

Séance du 21 octobre 2022

* eric.claverie@u-bordeaux.fr ** julien.krier@hotmail.fr *** jean-francois.loudcher@u-bordeaux.fr

bordelais sont-ils porteurs de découvertes inédites, d'innovations majeures ? Ou s'inscrivent-ils au contraire dans une veine locale, voire en filiation avec des connaissances d'envergure nationale ou internationale antérieurement établies ? Et pour aller plus loin, les contributions girondines participent-elles de la fondation d'une École médicale de *l'entraînement physique* au sein d'un terroir riche d'hommes et de pratiques d'exercices corporels déjà fécond ? Ne pourra-t-on même deviner les soubassements d'une médecine du sport qui trouverait dans cet emballement une des raisons de son institutionnalisation future ?

La mise au jour de ces savoirs nous invitera par ailleurs à décoder les intentions des futurs médecins et apprentis chercheurs, en particulier au regard d'une dualité de position rapidement perceptible. En concevant l'entraînement physique comme une des voies d'accès à la santé, à l'instar de Philippe Tissié pour qui « *l'entraînement est une branche de l'hygiène sociale*² », ou au contraire en l'envisageant comme le moyen scientifique d'accès à la performance poussée, les positions ne semblent s'accorder. Elles paraissent même porter en germe les ferments d'une incompatibilité que le temps ne fera pas taire. C'est donc aussi au travers d'un questionnement plus profond sur le sens attribué à *l'entraînement physique*, qu'il nous faudra investiguer ces sources du passé, selon une histoire aussi culturelle que technique.

Dans un premier temps, après un bref retour sur l'historicité du concept d'entraînement, nous détaillerons les avancées scientifiques contenues dans les travaux bordelais, avant de les resituer dans un contexte local d'émergence. La seconde partie, plus explicative, cherchera à élucider leurs filiations comme leur hétérogénéité de conclusions.

L'entraînement : une préoccupation médicale bordelaise nouvelle

L'entraînement : une notion retravaillée par le sport

Rappelons ici brièvement les origines anglo-saxonnes et zootechniques du concept. Affaire d'éleveurs de bétail ou de chevaux de course, il se résume à des actions « *de manipulations précises des fonctions biologiques selon des objectifs choisis : améliorer leurs productions grâce à des spécialisations calculées*³ ». Or la notion dérive vite en direction des premiers professionnels sportifs dont les îles britanniques revendiquent la paternité. En s'écartant quelque peu du projet d'amélioration de l'espèce, l'intention de rendement perdure cependant dans cette anthropologisation. Les procédures n'ont cependant encore rien de méthodes scientifiques et les *trainers* se contentent alors d'une « *stimulation de la vie organique* ».

Une première reconsidération du concept survient dans le contexte de bouleversement touchant la seconde partie du XIX^e siècle occidental dont le développement industriel consacre un « *univers du rendement*⁴ ». Physiologie du travail puis ergonomie naissante invitent à considérer le *moteur humain*⁵ dans ce registre, et la notion parvenue en France devient l'« *ensemble des procédés qui ont pour but de faire produire au corps humain le maximum de travail avec le minimum de fatigue*⁶ ».

Le monde du sport, connaissant alors une première embellie sous nos latitudes à l'articulation des XIX^e et XX^e siècles, s'empare alors plus spécifiquement de l'idée qui corrobore alors les préceptes de la nouveauté sportive, « *culte volontaire et habituel de l'exercice musculaire intensif* » et « *désir de progrès* »⁷. Dans ce contexte émerge désormais un débat entre une position médicale soucieuse d'un exercice physique contrôlé au bénéfice de la santé, et passion en faveur d'un dépassement de soi incarnant les motivations nouvelles de la modernité.

Des travaux bordelais d'une facture nouvelle

Ce ne sont pas moins de 25 thèses de médecine ayant un lien plus ou moins direct avec l'exercice physique qui sont publiées entre 1895 et la Première Guerre mondiale. La thématique émerge après une longue phase ignorante⁸ de la question. Les titres font alors clairement allusion à son usage thérapeutique, parfois au travers de méthodes gymniques dont l'auteur semble adepte, ou aux pathologies engendrées par les pratiques traditionnelles ou sportives en vogue. Parmi ces thèses, sept évoquent donc précisément la notion d'entraînement dans leur titre ou leur développement, en promouvant le rôle du médecin dans le contrôle de l'exercice physique en vue de l'amélioration d'une performance⁹.

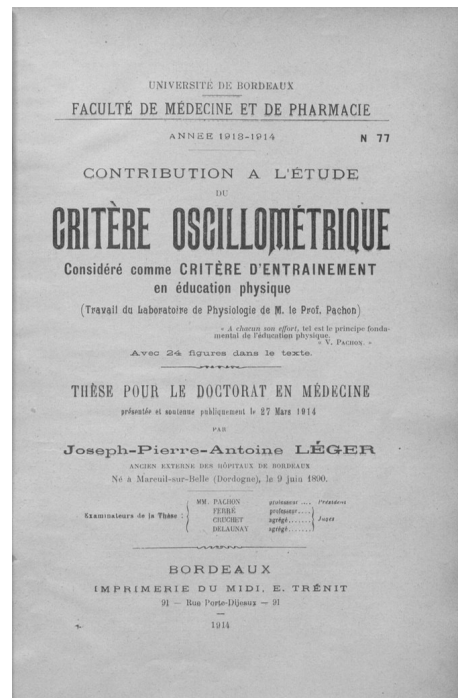


Fig. 1 - Exemple de thèse bordelaise,
(Bibliothèque numérique univ. Bx :
<http://www.babordnum.fr/viewer/show/1498#page/n0/mode/1up>).

Les deux premières productions par ordre chronologique sont consacrées à la bicyclette. Dans *La bicyclette considérée du point de vue hygiénique et médical*¹⁰ en 1897, G. M. E. Martin se livre à une intéressante réflexion sur la contraction musculaire nécessaire à l'effort cycliste. Il explique, de manière contre intuitive, que les mobilisations des muscles abdominaux, thoraciques et brachiaux s'avèrent nécessaires à la performance. Il conteste par ailleurs le caractère délétère de la position penchée sur la machine habituellement décrite par les médecins.

Martin semble aussi très au fait des avancées les plus récentes en matière de physiologie de la fatigue, se référant à Mosso et Lagrange, pour savoir que celle-ci est redevable de l'accumulation préjudiciable de toxines dans le muscle. Enfin le futur médecin se penche avec intérêt sur la notion d'entraînement, ramenée à une capacité d'adaptabilité corporelle de l'individu : « *la même idée fondamentale, qui est l'idée d'accoutumance*¹¹ ». Ceci lui permet de présenter cette faculté sous un angle positif, éloigné des craintes du « *vanage* », articulant au passage les dispositions mentales et physiologiques de l'individu qui agiraient de concert.

L'apport d'Eugène Guillemet, rédigeant la même année *Des effets psychophysiques de la bicyclette*, se situe à un degré supérieur. Bon connaisseur des études dynamométriques d'E. J. Marey, il rappelle les niveaux de force développés sur une pédale et dans la tenue manuelle du guidon, mais aussi la cadence de pédalage idéale. Il en déduit des enseignements sur la position aérodynamique la plus favorable (couchée), et sur la technique ventilatoire idéale (inspiration nez-expiration bouche). Il conclut surtout à l'inutilité d'un travail musculaire sur le tronc afin d'augmenter la capacité ventilatoire (préconisé par les moniteurs de gymnastique), celle-ci étant plutôt redevable de l'élasticité pulmonaire obtenue par un travail foncier de sollicitation du train inférieur.

Il offre également une intéressante réflexion sur la mobilisation mentale exigée par l'effort, nommée « *influx nerveux* ». Le registre psychique de l'individu performant est ainsi sollicité sous forme de trois facultés agissant simultanément : sensibilité, jugement et volonté. Selon ce raisonnement, la préoccupation de l'athlète reviendrait à économiser au maximum cette charge mentale, économie obtenue à partir d'une automatisation de l'action le dégageant de cette contrainte attentionnelle : « *Le coureur le mieux entraîné est celui qui sait se créer le plus de réflexes et pour cela l'auto-suggestion est nécessaire*¹² ».

Il découle de ces préceptes, véritables germes d'une préparation mentale de l'athlète, la nécessité d'un plan d'entraînement adapté à la singularité

psychologique de chacun et la proposition inédite d'un mode collaboratif entre l'entraîneur et son athlète cependant fortement hiérarchisé : « *De tout ce qui précède, nous pouvons conclure que toute course avec entraîneur ne doit mettre en action qu'un seul individu à deux corps : l'entraîneur identifie le cerveau, l'entraîné la moelle épinière*¹² ».

Les deux contributions médicales suivantes portent pareillement sur l'athlétisme. Le travail de François Ernest Bezy, *Contribution à l'étude du courir chez l'homme*, écrit en 1903, se focalise sur les activités de sprint. Inspiré des travaux d'E. J. Marey¹³ et ceux, chronophotographiques, de Paul Richer sur des athlètes du Racing Club de France, il développe des observations directes et en tire des conclusions sur la préparation musculaire du sprinteur : il conclut ainsi à la nécessité d'une « éducation neuro-musculaire » assez inédite débouchant sur une « *coordination musculaire* » ou « *opération qui a pour but de régler ainsi l'effort de chaque groupe musculaire*¹⁴ ».

On trouve aussi dans les conclusions de l'auteur des détails biomécaniques du « *pas de course* » désireuses de dépasser les analyses de Marey de par leur spécification athlétique. Bezy mobilise ainsi des facteurs mécaniques (points d'appuis, centre de gravité, accélération, vitesse de translation, angles des segments osseux), anatomiques (muscles sollicités, niveau de contraction), et techniques (différents temps de la foulée, en vitesse stationnaire, accélérée ou décélérée, rôle des membres inférieurs, du bassin, des membres supérieurs) qui lui permettent une très fine analyse de la complexité de la motricité efficiente du sprinteur.

Devant ces constats, l'auteur revient à l'idée que « *L'importance du système nerveux y est capitale*¹⁵ ». Aussi prodigue-t-il dans ce sens d'étonnants conseils : « *répétitions mentales* », sous forme de « *visualité de l'acte à accomplir* » par la construction d'une « *image directrice* » permettant à l'athlète « *d'élaborer en quelque sorte le plan de son entreprise*¹⁶ ».

Lorsque Paul Léon Marie Pouchot de Champtassin, publie *Considérations sur l'entraînement athlétique* l'année suivante, il ne s'agit pas d'aborder le même registre athlétique, mais bien celui de la culture physique que seule l'auteur reconnaît. Selon lui, « *L'entraînement par le poids et les haltères est le seul qui permette un accroissement rigoureusement dosable en même temps qu'illimité*¹⁷ ».

L'auteur se place d'emblée du côté du « *moteur mécanique* » dont les lois ne peuvent être assimilées à celles du « *moteur animé* » dont les études sont en vogue¹⁸. Sa préoccupation essentielle réside dans l'acquisition rationnelle de la force. Pour cela, en partant du postulat que seule l'hypertrophie du muscle est la cause de son augmentation de force, il condamne la mode de

« *l'entraînement par les poids légers* » ou via des « *extensors* ». Cette dernière ne pourrait procurer à l'athlète que « *résistance à la fatigue, mais non gain de force*¹⁹ ».

De la méthode conseillée, largement issue d'une expérience personnelle, plusieurs préceptes méthodologiques découlent. L'exercice d'une part, ne devra pas être maximum, mais « *en produisant l'effort de contraction juste nécessaire pour la charge à soulever*²⁰ ». Par ailleurs, il s'agira de développer pour un même groupe musculaire la plus « *grande somme de travail vrai*²¹ » dans un minimum de temps et surtout « *selon une exécution lente des mouvements*²² » en référence aux travaux chronophotographiques de P. Richer.

En définitive Pouchot de Champtassin se livre à une argumentation lui permettant de rationaliser une méthode de musculation. Par ses principes scientifiquement échafaudés, elle se présente comme novatrice au regard des pratiques empiriques du moment particulièrement développées dans des buts commerciaux.

Les deux travaux suivants, le sont par des sportifs accomplis mais se singularisent par leur différence de contribution. Dans *La meilleure méthode d'obtention du résultat maximum dans les divers sports. L'art de devenir un champion*, Marc André Georges Fourcade, rugbyman du Bordeaux Etudiant Club, annonce clairement « *cantonner ses propos à l'entraînement sportif*²³ » et vouloir guider et « *devenir le mentor des jeunes pousses athlétiques*²⁴ ». L'entraînement est selon lui : « *une alternance d'exercices et de repos. Le repos doit être proportionnel à la durée de l'exercice et la réparation doit être complète avant le retour d'un nouvel entraînement*²⁵ ». Dans ce modèle, où l'effort maximal est réservé à la compétition, « *La réparation (de la fatigue neuromusculaire), d'abord lente, se fait de plus en plus rapide*²⁶ ».

À côté de ce principe général, le futur médecin aborde la question des entraînements spécifiques, athlétiques notamment. Sur le perfectionnement de « *l'endurance* », il dégage trois méthodes possibles à partir des critères espace/temps/variation d'allure. À cette intéressante rationalisation s'adjoint une modélisation des familles d'exercices nécessaires à la préparation : « *exercices spécifiques* », « *exercices complémentaires* » et « *Sports d'encadrement* » spécifiquement choisis selon leur proximité avec la spécialité.

Au final si ce travail offre peu de découvertes en matière d'analyse biologique de la performance, il donne des bases méthodologiques par l'approche organisée de l'exercice dans une vision globale de l'entraînement.

La seconde thèse du tout aussi sportif Charles Louis Hervoche, *Contributions à l'étude physiologique de quelque sports nouveaux* est soutenue

la même année 1911. Néanmoins l'athlète international se pose d'emblée en recours médical face au phénomène de développement sportif : ici le rôle du médecin s'avère indispensable vis-à-vis de « *sports dangereux parce que violents*²⁷ » et « *trop souvent pratiqués sans discernement et sans méthode*²⁸ ». Il résulte de cette position préventive peu d'indications relatives à des objectifs de perfectionnement. Logiquement selon l'auteur, la pratique de performance sera réservée à une élite « raciale ». À l'opposé de son profil d'athlète d'élite, les suggestions d'Hervoche relèvent donc d'une médecine prophylactique illustrée par la « *surveillance médicale* » et le « *certificat médical obligatoire* » qu'il appelle ardemment de ses vœux en conclusion de son travail.

La dernière contribution en 1914 est celle de Joseph Pierre Antoine Léger : *Contribution à l'usage du critère oscillométrique comme critère d'entraînement en EP* (Fig. 1). Le travail proposé consiste en une application à l'effort sportif de l'oscillomètre sphygmographique de Victor Pachon, instrument mis au point en 1909 à Paris (Fig. 2). La procédure empirique menée par Léger portant sur de efforts de différentes natures permet de dégager quelques enseignements directement applicables à l'exercice sportif. Il évoque par exemple « *le signal d'alarme* » ou baisse brutale de la pression artérielle-maxima en particulier, comme signe d'un début d'inadaptation physiologique à l'effort. De même, le retour tardif d'une remontée à des valeurs normales pourrait traduire « *une insuffisance d'entraînement* ». En outre, les relevés obtenus par l'oscillomètre permettraient le diagnostic préventif d'une « *fatigue objective* » survenant toujours en amont de la « *fatigue subjective ressentie* ». Enfin l'outil

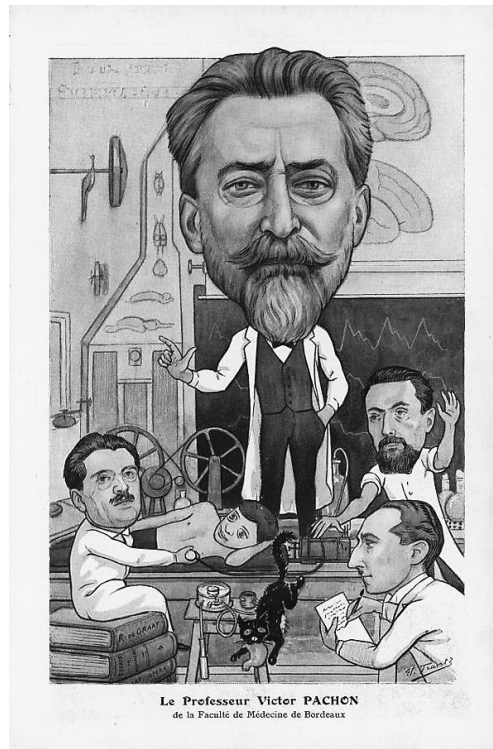


Fig. 2 - Professeur Victor Pachon, (1867-1939), (*BiuSanté Paris* : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/images/index.php?refphot=medchanteclx1924x14x0131>).

présenterait une valeur de fiabilité et d'objectivité surpassant les relevés pulsatiles habituels.

En définitive ce travail ne se situe pas tout à fait au même plan que les précédents. En amont d'une méthodologie de l'entraînement et en marge de l'amélioration de la motricité experte, il déplace vers le champ sportif l'usage possible d'un outil performant, par ailleurs mobilisable in situ. Quant à l'ensemble de ces productions scientifiques, nous souhaitons à présent les resituer dans un contexte singulier explicatif de leur émergence.

Un contexte d'épanouissement favorable mais des avancées scientifiques à relativiser

Rappelons en premier lieu que le terroir girondin fut un des pôles les plus avancés du développement gymnastique dans le courant du XIX^e siècle, tant dans sa version commerciale (Bertini) que patriotique et militaire (Paz, Cazalet, Mérillon). Impossible par ailleurs de passer sous silence la naissance girondine de la Ligue Française d'Éducation Physique, œuvre à caractère d'hygiène sociale disposant de son outil de diffusion scolaire (les lendits), indissociable de la présence obstinée et militante de son fondateur Philippe Tissié.

Du côté du développement des sports, le « port de la Lune » ne fut pas en reste. En raison d'une présence anglaise attestée découlant d'une histoire plus profonde, mais également de pratiques de négoce viticole avec les îles britanniques, la greffe sportive, entretenue par une presse spécialisée (*Bordeaux-Sport*, *Le Sportsman*, *Véloce-Sport*)²⁹, y fut puissante et rapide dans le dernier tiers du XIX^e siècle³⁰. La multiplication de sociétés³¹, toute proportion gardée, n'a alors rien à envier à celle de la capitale (Fig. 3). La Gironde est donc bien une terre de sport rivalisant avec les autres voies d'entrée de l'influence britannique dès les années 1880 : il est donc logique qu'une réflexion scientifique sur l'entraînement émerge une dizaine d'années après ce bourgeonnement.

Ce lien étroit est en outre facilité par la présence d'une notabilité médicale, parfois illustre, au sein de ces premiers groupements : les noms de Cruchet, Demons, Sigalas, Tissié, Morache, Gentes peuvent être ainsi cités comme autant de dirigeants actifs de ces premiers cercles sportifs où se construit une sociabilité bourgeoise autour de ce nouveau passe-temps.

Enfin la particularité d'un contexte universitaire bordelais préoccupé par une réflexion scientifique sur l'exercice physique ne peut être passée sous silence. Étonnement, c'est d'ailleurs à partir de sa Faculté de Lettres que les premières pierres sur une conceptualisation éducative de l'exercice physique vont-être posées. Alfred Espinas, son doyen sociologue et philosophe, puis



Fig. 3 - *Départ de la première édition de la course cycliste Bordeaux-Paris, le 23 mai 1891, (<https://www.velo-club.net/post/bordeaux-paris-1891-ou-la-naissance-des-courses-sur-route-1ere-partie-la-genese>).*

Guillaume Léonce Duprat partagent avec Philippe Tissié des vues communes sur l'usage socialisant des jeux d'exercice moteurs. Ils installent les jeux scolaires au rang de digne objet d'étude sociologique à la fin du XIX^e siècle, faisant de l'Université de Bordeaux un espace académique pionnier de ce point de vue. Dans un autre registre, la Faculté de médecine n'est pas en reste. Avec la création d'une chaire d'hygiène attribuée au Pr Layet en 1878, Bordeaux emboîte le pas d'enseignements universitaires déjà opérants dans d'autres métropoles. De cette nouvelle structure naissent de premiers travaux de thèses considérant de manière plus ou moins directe l'exercice physique comme facteur de santé ou de régénération³². Enfin et dans le même temps, une chaire et un laboratoire de physiologie vont s'établir à partir de 1866, dirigé par Victor Pachon à partir de 1911. Ce dernier, fort de son expérience de directeur de laboratoire de physiologie de la faculté de Paris et de sa collaboration avec Charles Richet, il impulse alors des travaux touchant aux modifications de rythme cardiaque et de pression artérielle à l'effort, bientôt enrichies par sa mise au point de l'oscillomètre. Le cadre universitaire bordelais, en une vingtaine d'années, offre donc lui

aussi un espace de réflexion sur l'exercice physique, qu'il soit de nature sanitaire, éducative ou de recherche physiologique. La production des savoirs médicaux inhérents à l'entraînement physique s'inscrit donc dans ce contexte local. Pour autant, ceux-ci révèlent-ils des découvertes inédites et traduisent-ils un corps de connaissance cohérent ?

Des avancées à relativiser, une unité à nuancer

Le caractère novateur des savoirs contenus dans les sept thèses présentées mérite plusieurs niveaux de relativisation. Constatons dans un premier temps que l'étude de la notion d'entraînement possède une antériorité médicale attestée par l'existence de travaux en France dès les années 1860, essentiellement à la Faculté de Paris. Les deux plus anciens³³ renvoient les procédés étudiés à leurs bienfaits sanitaires. Mais les trois autres productions³⁴ un peu plus tardives se réfèrent aux recherches de l'anatomiste Hyppolite Royer-Collard qui relatait déjà précisément les pratiques des traîneurs anglais. Ainsi Dambax pouvait définir l'entraînement comme « *la combinaison raisonnée, méthodique, du régime et de l'exercice auxquels on soumet un individu dans un but déterminé*³⁵ ». Il est vrai que ces manuscrits semblent moins briller par leurs déductions scientifiques que par la connaissance des usages empiriques d'outre-manche. Or les étudiants bordelais semblent les méconnaître, ou les déconsidérer en raison de leur maigre scientificité. Ils prouvent pourtant que le corps médical, à d'autres endroits, questionnait déjà la problématique de l'entraînement deux à trois décennies avant eux, rendant moins inédites les initiatives bordelaises.

Une autre manière de relativiser le caractère novateur des réflexions bordelaises revient à les situer au regard de travaux princeps, nationaux et internationaux. Ceux de Paul Richer³⁶ sont ainsi mobilisés en lien avec une connaissance anatomique fine des muscles du train inférieur par plusieurs bordelais. La référence à la méthode graphique d'étude du mouvement d'Étienne Jules Marey³⁷ est également présente chez presque tous les auteurs. Les incontournables travaux d'Angelo Mosso³⁸ sur la fatigue le sont également par l'intégralité des futurs docteurs. Enfin et surtout, la totalité des thèses se réfèrent aux réflexions de Fernand Lagrange, plus précisément au chapitre « *l'entraînement* » de son ouvrage de référence³⁹, en reprenant à leur compte la notion d'« *automatisme dans l'exercice* » ou à celle de la segmentation des niveaux d'entraînement : *entraînement général, entraînement préliminaire et entraînement spécial*. On voit par-là que les auteurs bordelais, tout en apportant des spécificités relatives à certaines pratiques, inscrivent leurs conclusions sur des bases clairement préexistantes.

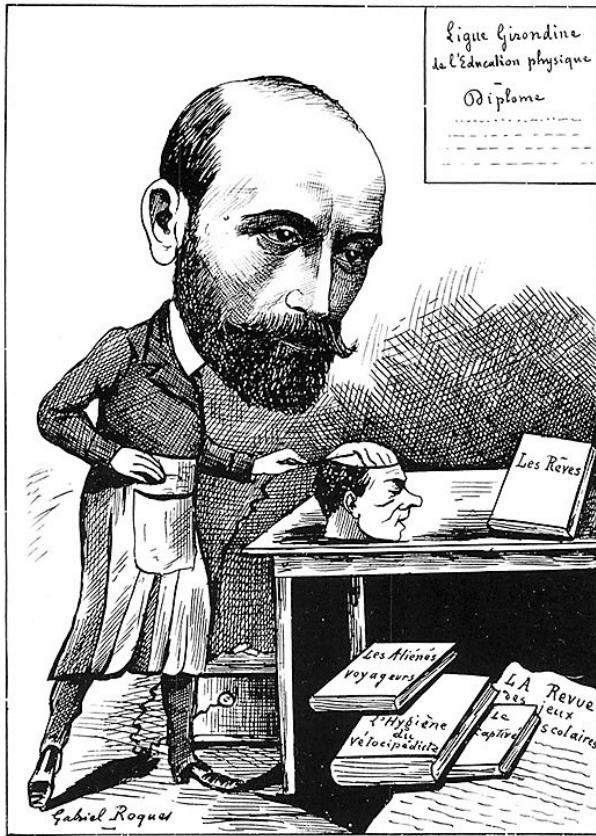


Fig. 4 - Docteur Philippe Tissé (1852-1935), (CALLÈDE J.-P.-
La naissance et le développement du Stade Bordelais (1889-1900). In :
Histoire du sport en France : Du Stade Bordelais au SBUC (1889-1939),
[en ligne], Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, Pessac, 1993,
(généré le 30 octobre 2022). <http://books.openedition.org/msha/15951>,
DOI : <https://doi.org/10.4000/books.msha.15951>.

En outre, l'ensemble des travaux bordelais renvoie fréquemment à un précurseur local dont la richesse et la précocité des conclusions doivent être brièvement rappelées. En effet, en rédigeant en 1897 un ouvrage spécifique sur la question⁴⁰, synthèse de conclusions déjà émises en 1887⁴¹, le médecin Philippe Tissé se présentait comme une figure avant-gardiste en France, en raison notamment d'observations empiriques menées au long cours⁴² (Fig. 4). Selon celui-ci, la distinction entre processus de renforcement (« entraînement ») et obtention d'un état amélioré (« état de forme ») était déjà entendue, de même que les trois fonctions à cibler en vue de l'amélioration de performance : « motrice, nutritive et psychique ». L'adepte de la vélocipédie

envisageait par ailleurs la variété des facteurs de performance, exprimée selon le fameux adage « *on marche avec ses muscles, on court avec ses poumons, on galope avec son cœur, on résiste avec son estomac, on arrive avec son cerveau* ⁴³ » tandis qu'il distinguait déjà deux formes de fatigue : *physique* et *nerveuse*. Enfin et surtout, faisant de la stimulation mentale de l'entraîné un facteur clé, il concevait l'entraînement en tant que « *suggestion donnée à l'état de veille* ». De ce constat naissait une première classification grossière des entraînés en sujets « *passifs, affectifs et affirmatifs* » puis des principes de sollicitations spécifiques à chacun d'eux (« *suggestion impérative* », « *suggestion persuasive* », « *suggestion négative ou dubitative* ».). Ainsi la référence à cet inspirateur nous invite à questionner l'hypothèse d'une école médicale bordelaise de l'entraînement sportif bâtie autour de principes et d'idées communes. Des propositions des sept auteurs, parfois nourries de références identiques se dégage-t-il une matrice scientifique et méthodologique commune ? À vrai dire, l'hypothèse ne résiste pas à l'analyse des faits tant les conclusions des auteurs buttent sur plusieurs oppositions assez irréductibles.

Des oppositions plus morales que scientifiques

La première tient au choix du support culturel que les différents auteurs associent à l'exercice physique, choix fragmenté selon des options ne laissant que peu de place au compromis. Ainsi, si la majorité tend à se rallier aux pratiques sportives d'inspiration anglo-saxonne, discréditant à cette occasion la tradition gymnastique française (Hervoche, Bezy, Fourcade), d'autres émettent beaucoup de réserves sur ces usages modernes, leur préférant par exemple le système suédois (Guillemet, Martin). Enfin, tandis que Léger semble se positionner sans ancrage de cette nature, Pouchot de Champtassin se montre délibérément hostile à ces écoles en revendiquant ostensiblement la culture physique. Ainsi, par le choix d'un support culturel adossé à son propre système de valeurs, chaque auteur oriente invariablement ses conclusions selon une préférence établie a priori.

Une autre segmentation discréditant l'hypothèse d'une école bordelaise homogène relève de la position épistémologique des auteurs. Se distinguent ainsi très nettement la propension de certains d'entre eux à envisager la science médicale comme outil d'appréciation des effets de l'exercice, voire d'évaluation de son efficacité (Bezy, Guillemet, Martin, Léger). À l'inverse les conclusions de Pouchot de Champtassin dans le sens d'une méthodologie du renforcement musculaire, ou celles de Fourcade suggérant une hiérarchisation des exercices et des familles d'activités se présentent comme forces de propositions. On voit donc là clairement se dessiner la

frontière entre deux conceptions de l'apport des sciences médicales, divisant l'analyse de la performance de son perfectionnement, anticipant les deux fonctions essentielles de l'entraînement sportif qui ne cesseront de s'enrichir au cours du XX^e siècle.

Finalement une fracture de nature supérieure se produit, renvoyant dos à dos deux conceptions à la source d'une médecine du sport aujourd'hui non débarrassée de ce dilemme. D'un côté l'idée d'une fonction préventive, voire thérapeutique de cette branche, ayant comme ambition première le contrôle médical à des fins sanitaires (chez Hervoche pour qui « *l'intervention éclairée du médecin s'impose* ») ; d'un autre l'espoir d'un dépassement de l'athlète permis par la compréhension scientifiquement établie de son action motrice.

Peut-on désormais aller au-delà du constat de ces divisions irréconciliables et esquisser quelques éléments explicatifs de cette hétérogénéité ? Le premier est inhérent à l'expérience diversement vécue par ces futurs médecins. À ce titre l'implication active de certains d'entre eux dans quelques-unes des grandes sociétés sportives bordelaises n'est pas neutre (Fourcade et Hervoche membres du Bordeaux Etudiants Club, Guillemet membre du Véloce Club). Leur réussite athlétique développée à titre personnel ou parfois dans les plus hautes confrontations internationales ne l'est pas moins⁴⁴, incomparable avec la modeste pratique d'agrément à peine revendiquée par d'autres auteurs. La culture sportive inégalement développée est ainsi un premier paramètre explicatif de ces divergences. Le second facteur d'influence tient à la spécificité de chacun des directeurs de recherche. Ici encore, l'appartenance de ces derniers, voire leur participation active dans les grands clubs bordelais joue clairement sur la sensibilisation de leurs élèves (Morache et Gentes au BEC, à l'inverse d'autres directeurs très éloignés de l'ethos sportif). Leur spécialisation scientifique oriente également les travaux (Martin et la spécialisation hygiéniste de Layet, Léger et l'usage oscillométrique suggéré par Pachon). Par ailleurs, le lien direct avec Philippe Tissié, rencontré par l'intermédiaire du *Véloce Club* et cité comme référence inspiratrice, peut encore expliquer la direction de recherche prise.

Enfin, la position générale de chacun des auteurs vis-à-vis de l'avènement du phénomène sportif, moralement jugé, permet d'interpréter la nature des recherches engagées. Ici les divergences sont très marquées, les louanges s'opposant aux très fermes condamnations. Les critiques conservatrices pointent du doigt l'addiction des « *fanatiques* » du sport tout comme celle d'un hédonisme coupable (« *plaisir défendu*⁴⁵») aux antipodes des valeurs chrétiennes de l'ascèse salutaire. L'apparition sportive, dans l'esprit de certains, contiendrait ainsi tous les ingrédients d'une influence maléfique

dont il faudrait se prémunir : « *Nous sommes en présence d'un autre mal du siècle*⁴⁶ ». Outre les risques de surmenages qu'il pourrait recéler (« *la folie des records*⁴⁷»), le sport attiserait également les condamnations morales (« *Chez beaucoup même la vanité cède la place au lucre*⁴⁸ »), faisant regretter les pratiques ancestrales de l'exercice physique : « *Ce n'est plus le desport de nos pères, ... c'est une nouvelle matière à exhibitions et paris*⁴⁹ ». Ces réserves extrêmes vis-à-vis d'usages nouveaux semblent bousculer le système de valeurs conservatrices de jeunes gens très vraisemblablement issus de couches sociales aisées ; dans ce registre, celles à l'endroit de la pratique féminine sont les plus violentes. Lus au XXI^e siècle, les mots à l'égard du cyclisme féminin sont édifiants : au-delà de la nécessaire modération de l'effort imposée à la femme, c'est aussi à sa potentielle perversion sexuelle qu'ils renvoient, favorisée par l'emploi contre nature du vélo⁵⁰. À l'opposé chez d'autres, le sport est au contraire vanté pour ses bienfaits psychologiques permettant d'accéder aux « *griseries du triomphe*⁵¹ ». Il est même pensé comme un facteur de progrès sociétal « *en créant chez l'homme le culte de lui-même favorable à l'accroissement du capital familial et social*⁵² ». Le positionnement éthique vis-à-vis d'une culture sportive révèle chez chacun des auteurs un système moral construit bien en amont de l'expérience athlétique vécue. Sans qu'il soit possible d'aller plus loin dans ces hypothèses par manque de données biographiques sur des acteurs de rang secondaires ayant laissé peu de traces à la postérité, parions que leur bain social, leur empreinte éducative et professionnelle furent certainement de nature à influencer ces positions. Ainsi, même au-delà des sensibilités de chacun et de l'influence scientifique dont ils purent bénéficier, leurs conclusions en matière d'entraînement relèvent bien évidemment aussi de cette matrice socio-morale dont ils étaient les héritiers.

Au terme de cette réflexion, il nous faut invalider l'hypothèse d'une authentique école médicale de l'entraînement sportif à la faculté de Bordeaux à l'articulation des deux siècles, démentie par la disparité des conclusions émises. Le caractère inédit de ces recherches est également à relativiser, ces dernières s'incluant finalement assez largement dans la lignée de travaux de références précédemment développés. En revanche, en orientant un nombre significatif de thèses sur la problématique de l'entraînement physique, la structure bordelaise se place au premier plan national d'une préoccupation nouvelle de l'institution médicale.

Le contenu des recherches intègre finalement deux perspectives majeures préexistantes. La première découle des travaux fraîchement publiés par Angelo Mosso et Fernand Lagrange, eux-mêmes largement connectés.

Le paradigme général est une interprétation énergétiste de la production corporelle efficiente selon les lois thermodynamiques du « *moteur humain* ». Dans ce schéma, travail, rendement et fatigue tiennent lieu de concepts clés tandis que l'entraînement, en tant qu'« *adaptation de l'individu au travail*⁵³ » se résume à deux intentions : « *développer l'énergie musculaire du sujet, augmenter sa résistance à la fatigue*⁵⁴ ». Les réflexions des jeunes impétrants bordelais, à défaut de révolutionner les idées, se tiennent bien en accord avec les avancées mondiales les plus récentes en les transposant au domaine sportif.

La seconde perspective renvoie aux conclusions de Philippe Tissié. Ici la notion de fatigue psychique intéresse tout particulièrement les jeunes auteurs dans les enseignements qu'ils peuvent en tirer en matière d'économie nerveuse favorable au rendement du corps. En outre les profils psychiques des entraînés et les degrés de suggestibilité que le médecin recommande de repérer initient ces apprentis chercheurs à l'ébauche d'une préparation psychologique des sportifs ne portant pas encore son nom. Ce second paradigme auquel se réfèrent finalement plusieurs thèses nuance quelque peu la conclusion de l'absence d'une école bordelaise.

Au-delà de leur cohérence et de leur influence, nous pouvons penser que ces savoirs constituent les prémices d'une institutionnalisation d'une médecine du sport dont Bordeaux sera l'un des pivots. Un premier congrès médico-sportif, sous la houlette du Professeur Fabre, est en effet organisé dans cette ville en 1922. Cette séance de travail inaugurale faisait suite à la création parisienne de la Société Médicale d'Éducation Physique et de Sport mise sur pied le 21 janvier de l'année précédente à l'initiative du professeur Langlois⁵⁵. Nul doute que le choix de cette localisation, qui anticipait d'un an le Congrès National d'Éducation Physique de 1923⁵⁶ dans cette même ville, récompensait l'effervescence médicale bordelaise d'avant-guerre.

Sachons enfin replacer cette émergence dans un ensemble de profondes mutations de la société française. Connaissant une accélération technique sans pareil nourrie d'une croyance inébranlable dans l'idée de progrès, celle-ci montre alors une fascination sans retenue pour la quantification métrique et chronométrique. Aussi dans cette société impatiente et agitée dont le surmenage et la fatigue nerveuse en constitueraient les symptômes, le sport, avec son temps réinventé, « *serait tout simplement fait pour compenser un mal nouveau, celui de l'excitation et de la nervosité*⁵⁷ ». La réflexion médicale sur l'entraînement sportif et bientôt la médecine sportive seront rapidement partagées entre la fièvre de la performance promise et la protection de l'athlète happé par cette vague nouvelle.

RÉSUMÉ

La communication visait à faire connaître la dynamique locale apparue à la Faculté de médecine de Bordeaux à la Belle Époque, caractérisée par la production de thèses sur l'entraînement physique. En détaillant sept d'entre-elles, il est possible de repérer un certain nombre d'innovations médico-scientifiques, d'ordre physiologique, biomécanique ou méthodologique. Ces réflexions qui situent Bordeaux comme un pôle de recherche avancé à l'échelle de la France à l'articulation des XIX^e et XX^e siècles sont cependant à relativiser. Elles s'inscrivent dans la lignée de travaux princeps antérieurement produits, notamment ceux de la figure locale Philippe Tissié. En outre leur diversité conséquente de divergences morales et idéologiques des auteurs à propos du sport condamne l'idée d'une école bordelaise structurée qui avait pu faire l'objet d'une hypothèse de départ. Ces travaux bordelais sont tout de même à l'origine d'une médecine du sport qui trouvera son institutionnalisation au sortir de la première guerre mondiale.

SUMMARY

This article aims to reveal the local dynamic that emerged at the Bordeaux Faculty of Medicine during the Belle Époque and was characterised by the production of hypotheses in the field of physical training. It has been possible to identify some of the relevant medico-scientific innovations : physiological, biomechanical, and methodological, by exploring seven of them in detail. These findings, which locate Bordeaux as an advanced centre of French research on a nationwide scale at the turn of the 19th and 20th centuries, should however be put into perspective. They were in line with original works that had already been produced, particularly those by a local figure Philippe Tissié. In addition, their diverse nature, which was a result of the moral and ideological divergence of the authors on sporting issues, puts pay to the idea that a structured Bordeaux school originated the initial hypothesis. These works, produced at Bordeaux are, nevertheless, at the origin of Sports Medicine and would become accepted at an institutional level at the end of the First World War.

NOTES

- 1) VIGARELLO G. - « Le temps du sport ». In Alain Corbin, *L'avènement des loisirs*. Aubier, Paris, 1995, 193-221.
- 2) TISSIÉ P. - *Études sur l'entraînement*. Communication faite à la société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 1887, p. 2.
- 3) RAUCH A. - *Le corps en Éducation physique ; Principes de l'entraînement*. PUF, Paris, 1982, p. 15.
- 4) VIGARELLO G. - *Ibid.*, p. 215.

- 5) AMAR J. - *Le moteur humain et les bases scientifiques du travail professionnel*. Dunod, Paris, 1914.
- 6) TISSIÉ P. - *Ibid.*, p. 1.
- 7) COUBERTIN P. - *Pédagogie sportive*. Crès, Paris, 1922, (préambule).
- 8) Sur 278 thèses soutenues de 1880 à 1895, seule celle de Bergonié (*Contribution à l'étude physique du muscle*, 1881) semble s'apparenter de loin à la problématique de la performance corporelle.
- 9) D'autres thèses en revanche, ne faisant pas apparaître explicitement cette notion, ont été écartées. Par exemple : François Moussy, *Le football-rugby au point de vue médical et hygiénique*, 1905.
- 10) MARTIN G. M. E. - La bicyclette considérée du point de vue hygiénique et médical. *Thèse méd. Bordeaux*, 1897.
- 11) MARTIN G. M. E. - *Ibid*, p. 103.
- 12) GUILLEMET E. - Des effets psycho-physiologiques de la bicyclette. *Thèse méd. Bordeaux*, 1897, p. 93.
- 13) Il remarque notamment le caractère insuffisant de l'odographe à rouleau embarqué par le coureur.
- 14) BEZY E., Contribution à l'étude du courir chez l'homme. *Thèse méd. Bordeaux*, 1903, p. 38.
- 15) BEZY E., *Ibid.*, p. 37.
- 16) BEZY E., *Ibid* p. 39.
- 17) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M. - Considérations sur l'entraînement athlétique, *Thèse méd. Bordeaux*, 1904. p. 15.
- 18) MAREY E.J. - *Les Moteurs Animés, Expériences de Physiologie Graphique*. Association française pour l'avancement des sciences, Paris, 29 août 1878, (conférence).
- 19) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 27.
- 20) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 30.
- 21) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 30.
- 22) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.* p. 30.
- 23) FOURCADE M. A. G. - La meilleure méthode d'obtention du résultat maximum dans les divers sports. L'art de devenir un champion. *Thèse méd. Bordeaux*, 1911, p. 11.
- 24) FOURCADE M. A. G., *Ibid.*, p.13.
- 25) FOURCADE M. A. G., *Ibid.*, p.50.
- 26) FOURCADE M. A. G., *Ibid.*, p.51.
- 27) HERVOCHE C. L. - Contributions à l'étude physiologique de quelque sports nouveaux, *Thèse méd. Bordeaux*, 1911, p. 14.
- 28) HERVOCHE C. L., *Ibid.*, p. 14.
- 29) Luc ROBÈNE, De Bordeaux-Sport à Sports (1899-1914) : l'éloge du « provincialisme sportif ». In TÉTART P., VILLARET S., *Les voix du sport. La presse sportive régionale à la belle époque (2 tomes)*. Biarritz, Éd. Atlantica, 2010.
- 30) Certains clubs sont d'ailleurs redevables de l'initiative d'Anglais présents à Bordeaux. LOUDCHER J.F. - « English Influence on the French Development of Sport in the 19th Century: the Example of the Bordeaux Athletic Club (1876) », URL: <https://www.playingpasts.co.uk/articles/athletics/english-influence-on-the-french-development-of-sport-in-the-19th-century-the-example-of-the-bordeaux-athletic-club-1876>.

- 31) DESGRAVES L. et DUPEUX G. - *Bordeaux au XIX^e siècle*. Fédération historique du Sud-Ouest, Bordeaux, 1969. Les auteurs dénombrent 82 sociétés créées entre 1880 et 1914.
- 32) Par exemple ROGER E. C. - De la sédentarité. Quelques considérations d'hygiène. *Thèse médecine*. Bordeaux, 1899.
- 33) AMOUREL T. - Essai sur l'entraînement et ses applications en médecine. *Thèse méd. Montpellier*, 1860 ; DE FRANCE F. - De l'entraînement, *Thèse méd. Paris*, 1859.
- 34) DAMBAX A. - De l'entraînement. *Thèse de méd. Paris*, 1866 ; ROUHET G. - Recherches expérimentales sur les effets physiologiques de la gymnastique et sur l'entraînement. *Thèse méd. Paris*, 1881 ; BARRION G. - De l'entraînement. *Thèse de méd. Paris*, 1877.
- 35) DAMBAX, A., *Ibid.*, p. 9.
- 36) RICHER P. - *Physiologie artistique de l'homme en mouvement*. Doin, Paris, 1895.
- 37) Notamment MAREY E. J. - *La méthode graphique dans les sciences expérimentales*, Masson, Paris, 1878 et MAREY E. J. - *Le Mouvement*, Masson, Paris, 1894.
- 38) MOSSO A. - *La fatica*, Milano, Treves, 1891, trad. fr. par LANGLOIS P. - *La fatigue intellectuelle et physique*. F. Alcan, Paris, 1894.
- 39) LAGRANGE F. - *Physiologie des exercices du corps*, F. Alcan, Paris, 1888.
- 40) TISSIÉ P. - *La fatigue et l'entraînement physique*, F. Alcan, Paris, 1897.
- 41) *Études sur l'entraînement physique et Un cas d'impulsion sportive ou ludomanie. Pathologie de l'entraînement*, (communications faites à la société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 1887).
- 42) Il expose le suivi psycho-physiologique d'un adepte du canotage intensif mené de 1886 à 1893.
- 43) TISSIÉ P. *Ibid.*, p. 33.
- 44) Hervoche est triple champion de France d'athlétisme ; Fourcade, futur international de Football-Rugby, est par ailleurs collaborateur au journal *Sportsman*.
- 45) HERVOCHE C. L., *Ibid.*, p. 18.
- 46) HERVOCHE C. L., *Ibid.*, p. 18.
- 47) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 13.
- 48) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 13.
- 49) POUCHOT DE CHAMPTASSIN P.L.M., *Ibid.*, p. 13.
- 50) On pourra ainsi lire chez MARTIN G.M.E. : « *On s'est demandé, avec juste raison, si l'exercice de la bicyclette chez la femme ne satisfaisait pas très souvent des pratiques vicieuses et si un jour ce genre de sport ne tiendrait pas grande place dans les causes étiologiques de perversions sexuelles* », *Ibid.*, p. 87.
- 51) FOURCADE M. A. G., *Ibid.*, p. 14.
- 52) FOURCADE M. A. G., *Ibid.*, p. 10.
- 53) LAGRANGE F. *Ibid.*, p. 195.
- 54) LAGRANGE F. *Ibid.*, p. 195.
- 55) Titulaire de la chaire de physiologie de la faculté de médecine de Paris et responsable d'un premier enseignement d'Éducation physique dès 1919 dans cet établissement.
- 56) Du 24 au 26 septembre 1923 à la faculté de médecine de Bordeaux.
- 57) VIGARELLO G., *Ibid.*, p. 214.