

LES CAHIERS
SCIENTIFIQUES
d'Education Physique



DÉCEMBRE 1963

LES CAHIERS SCIENTIFIQUES d'Education Physique

ORGANE TRIMESTRIEL DE LA SOCIÉTÉ DES PROFESSEURS D'ÉDUCATION PHYSIQUE - MÉDECINS

30, rue Louis-Blanc — TALENCE (Gironde)

ABONNEMENTS-RÉABONNEMENTS

Le montant de l'abonnement annuel est fixé à 12 F pour trois numéros correspondant aux trois trimestres scolaires.

Nous prions nos abonnés de bien vouloir effectuer leur versement au

C. C. P. 131.67, Bordeaux
de la

SOCIÉTÉ DES PROFESSEURS
D'ÉDUCATION PHYSIQUE MÉDECINS

11, avenue de Sceaux - VERSAILLES (S.-et-O.)

CORRESPONDANCE

Toute la correspondance intéressant le service de notre Revue doit être adressée au

Docteur ALLEMANDOU
11, avenue de Sceaux
VERSAILLES (Seine-et-Oise).

Le Gérant : Roger HAURE.

IMPRIMERIE J. PECHADE - BORDEAUX

SOMMAIRE

-
- A propos d'une offre Docteur R. HAURE
- Où va l'Education physique en France ? Docteur J. LE BOULCH
- Le vieillissement du Professeur d'Education
physique Docteur R. LEPAPE
- Le Sport est-il toujours bénéfique ? Docteur R. CHRESTIAN

A PROPOS D'UNE OFFRE

Nul n'est prophète en son pays.

Dans le courant de l'été, chaque professeur d'éducation physique-médecin, à tour de rôle, a été sollicité pour occuper le poste de Directeur d'un « *Institut de recherches en aptitude physique* » nouvellement créé — avec locaux et crédits nécessaires — et rattaché à l'École d'Hygiène de Montréal.

L'offre, directe, émanait du vice-doyen de celle-ci et était assortie de conditions matérielles dignes d'un titulaire de chaire dans une de nos facultés.

Elle fut quand même déclinée. Le Canada est loin...

*
**

Il importe peu de savoir par quelle voie l'universitaire étranger qui nous contactait était arrivé jusqu'à nous et quel rang nous occupions sur la liste des « possibles » qu'il avait dressée.

Il reste que, malgré l'impossibilité d'avoir pu juger les capacités réelles de chacun de nous, l'offre fut adressée à tous nos sociétaires, ce qu'il faut interpréter comme une marque de confiance et d'intérêt accordée d'emblée à notre double formation, les titres cumulés de professeur d'éducation physique et de médecin étant estimés représenter une garantie suffisante pour diriger le nouvel Institut.

Cette attitude, de la part d'un représentant d'une Université étrangère, fait ressortir, en un contraste édifiant, les sentiments d'indifférence ou d'hostilité que les responsables de l'Éducation physique et du Sport français manifestent à notre endroit en nous refusant de déborder le cadre du seul enseignement de l'éducation physique.

Il serait vain de s'en affliger. Il est seulement à craindre que l'espoir maintenant déçu d'une promotion professionnelle qui s'appuierait sur des études supplémentaires et complémentaires ne détourne de la Faculté les jeunes professeurs intelligents et travailleurs qui ne peuvent pas ne pas considérer comme une simple étape et non point comme un aboutissement les études actuelles du Professorat.

Nous incitons ces jeunes professeurs à ne pas renoncer à l'effort de se cultiver sous prétexte que « cela ne paie pas ». Hors de leur profession, des portes s'ouvriront devant eux et il leur arrivera peut-être qu'une offre étrangère vienne sanctionner une promotion qui ne devra rien à personne.

— « Pure satisfaction morale. C'est peu », diront certains.

— « C'est l'essentiel », dirons-nous.

Docteur R. HAURE.

OU VA L'ÉDUCATION PHYSIQUE EN FRANCE

(Suite et fin)

par le Docteur J. Le BOULCH

PLAN DE L'ARTICLE

PERSPECTIVES D'AVENIR

I. — L'ère de l'éducation physique romantique est révolue.

1° Qu'est-ce qu'une éducation physique romantique ?

2° Bien que défendue par les « instructions officielles », cette forme d'éducation physique n'est plus viable.

II. — Le terme « éducation physique » tend progressivement à se vider de toute substance.

1° Position historique du problème.

2° Quelle devrait être l'importance pratique de l'éducation physique ?

3° Quelle est l'importance réelle de l'éducation physique traditionnelle éclectique ?

PERSPECTIVES D'AVENIR

L'étude que nous avons faite dans les précédents numéros, de l'évolution de l'éducation physique et du sport en France depuis 1945, va nous permettre, par une interprétation des faits constatés, d'émettre des hypothèses sur l'avenir.

Pour notre part, les formes idéalistes et prétentieuses d'éducation physique nous semblent vouées à la disparition progressive ; par contre, la conception d'une éducation physique complète par le sport semble appelée à une existence plus prolongée. Cependant, la voie du progrès réel passe, nous le verrons, par la mise en application d'une forme d'éducation physique générale serrant de très près les faits réels et s'appuyant sur toutes les connaissances scientifiques contemporaines.

I. — L'ère de l'éducation physique romantique est révolue.

L'évolution des conceptions éducatives est telle que certaines techniques conventionnelles et certaines conceptions idéalistes vont devenir rapidement caduques, malgré la résistance au changement particulièrement marquée dans certains milieux d'éducation physique.

1° Qu'est-ce qu'une éducation physique romantique ?

C'est une éducation physique idéaliste et moralisatrice (un peu pleurnicharde) qui confère tous les

4° Quelles sont les réactions de l'opinion devant cet état de fait ?

5° Conclusion.

III. — L'action actuelle du Haut-Commissariat à la Jeunesse et aux Sports tend à favoriser une forme d'éducation physique par le sport.

IV. — Que faut-il penser de cette évolution vers une forme d'éducation physique par le sport ?

1° Critique de la spécialisation précoce.

2° Critique de la conception d'éducation sportive.

V. — Les conceptions contemporaines différentes.

1° Les idées de Justin Teissier.

2° Notre propre évolution.

Conclusion.

mérites à certains principes abstraits faits d'idées a priori et empruntés à des auteurs ayant vécu il y a plus de cinquante ans. Cette éducation physique, faite de bonnes intentions, exige une foi à toute épreuve de ses adeptes. Elle présente la particularité de se situer sur deux plans hétérogènes : le plan des idées générales et des grandes déclarations d'intentions, qui bercent le lecteur dans une douce quiétude (il trouve là un appui solide apparent à partir d'idées reçues) et le plan de la pratique, fait d'un ensemble de procédés hétéroclites n'ayant en général que peu de rapports avec les grandes déclarations initiales.

N'allez surtout pas croire que cette éducation physique ne fasse pas appel à la science ! Mais ce recours à la science présente un caractère assez curieux que nous ne pouvons mieux définir qu'en laissant la parole à un éminent représentant de cette conception, M. Vincente Virno, recteur de l'Institut d'Éducation Physique de Rome (Homme sain, n° 1, janvier 1960) :

« A l'égard de l'éducation physique, les notions scientifiques ne doivent pas servir à modifier la technique et la méthodologie ; ces dernières nous sont chères parce qu'elles dérivent d'une saine tradition.

» Au contraire, les notions scientifiques servent à rétablir, à soutenir la méthode et la technique avec des apports analytiques d'étude, de manière que la doctrine de l'E.P.

puisse de plus en plus acquérir de l'importance dans l'opinion courante. »

Quelle belle profession de foi ! Si nous comprenons bien, la science doit justifier ce qui se fait et ne peut faire évoluer la technique qui est nécessairement bonne. C'est en somme une véritable attitude mythique, prélogique, que nous découvrons là.

Philosophiquement, parfois sans le savoir, les partisans de cette éducation physique romantique restent fidèles au postulat dualiste séparant artificiellement l'individu en deux essences (corps et esprit) et voulant ensuite paradoxalement établir une relation artificielle entre ce qu'ils ont préalablement séparé. D'où leur préoccupation de répéter sans cesse qu'ils ne s'adressent pas au corps (partie la moins noble de l'être dans ces conceptions), mais, à travers lui, à l'âme et à l'esprit.

Pourquoi évoquer constamment ces thèmes obsessionnels alors que, de toute évidence, à l'heure de la médecine psycho-somatique, de la psychanalyse et de la psychophysiologie pavlovienne, toute activité humaine met en jeu l'individu dans son entier. Le problème n'est donc pas de le répéter sans cesse, mais au contraire de montrer comment, à travers une éducation correcte de la motricité, l'éducateur peut agir efficacement dans le domaine du comportement affectif, intellectuel et dans son évolution morale. En d'autres termes, au lieu de supposer le problème résolu, il faut se préoccuper méthodiquement de le résoudre en utilisant nos moyens techniques.

Une éducation physique romantique est donc sceptique dans l'utilisation de la science, philosophiquement dualiste, c'est ce qui explique son caractère a priori et dogmatique.

2° Bien que défendue par les « instructions officielles », cette forme d'éducation physique n'est plus viable.

Cette éducation physique éclectique, voulant tout éduquer chez l'homme, oublie ce par quoi elle peut être efficace : le développement des capacités motrices et psycho-motrices. N'oublions pas, en effet, que tout ce qui peut développer l'éducation physique ne peut passer que par cet intermédiaire nécessaire qu'est l'éducation correcte de la motricité.

Aussi, en voulant trop être, l'éducation physique romantique, trop prétentieuse, n'est rien.

Le décalage entre la théorie et la pratique est tel qu'entre les préambules pompeux et les séries d'exercices qui suivent sous le nom de progressions, il n'y a aucun rapport. C'est la raison pour laquelle le même préambule pourrait justifier des exercices et des techniques totalement différents. Encore ne parlons-nous pas ici du cadre formel, appelé leçon, dans lequel se situent ces exercices et qui a fait l'objet des études de Haure dans le numéro précédent de cette revue.

Cependant, l' amalgame des techniques hétérogènes et contradictoires porte en lui-même les germes de sa destruction. Dans les instructions officielles de 1945, la soi-disant initiation sportive fait timidement

son apparition. Actuellement, son importance ne cesse de croître et, de plus en plus, certains éducateurs physiques axent leur enseignement sur les techniques sportives. Les gardiens des traditions, conscients du danger, réagissent et la signification des instructions de 1959 est une réaction de défense et de sauvegarde de l'héritage suédois qui risquait de se perdre, emporté par le déferlement des activités à motivation sportive. Ce phénomène s'était d'ailleurs déjà produit il y a plus de trente ans, aux États-Unis, où la gymnastique suédoise a pratiquement disparu.

Dans l'impossibilité d'une justification rationnelle, on pense, par la vertu d'un dictat officiel, retarder l'évolution inéluctable vers un recours à la science et à l'expérimentation.

D'autre part, la pensée contemporaine et la mentalité actuelle s'accrochent mal de procédés dont les résultats ne sont pas contrôlables. Les professions de foi très générales peuvent avoir un effet sentimental, mais, lorsqu'il s'agit d'action, le rationnel prend le dessus. Aussi, les parents et les élèves veulent connaître avec précision les vertus et les bienfaits de telle ou telle pratique ; des résultats concrets et tangibles sont alors exigés.

Or, les moyens d'appréciation des résultats manquent dans les conceptions éclectiques ; tout y est subjectif et traduit de vagues impressions. Cette tare est constitutionnelle, car, à partir du moment où les objectifs sont trop généraux ou trop vagues, il est impossible de faire le bilan des résultats obtenus. Comme, de toute évidence, une telle éducation physique ne prépare pas non plus à la vie réelle (travail, loisirs, activités esthétiques), le doute le plus grand se fait dans les esprits sur sa véritable portée et sur sa signification.

II. — Le terme « éducation physique » tend progressivement à se vider de toute substance.

1° Position historique du problème.

Dans l'étude historique que nous avons faite dans la revue Education physique et Sport de novembre 1961, nous avons montré avec quelles difficultés la notion d'éducation physique comme discipline spécifique s'était imposée après s'être opposée à la conception hygiéniste et à la conception sportive. Nous avons souligné l'importance à cet égard des apports de Démeny et d'Hébert qui ont parfaitement défini l'éducation physique comme une mise en œuvre des « facultés motrices humaines ».

Cependant, les idées géniales de Démeny ont été imparfaitement traduites dans la pratique sous le nom de méthode française. Hébert a fixé sa méthode et lui a interdit toute évolution en la subordonnant à un principe doctrinal limitatif et à l'utilisation d'un type de technique appelé mouvement naturel. Les adeptes d'Hébert, plus préoccupés de faire l'exégèse des textes écrits par le « Maître » que de se pencher sur une étude scientifique des problèmes, tentent de montrer que tout ce qui est dit actuellement était en puissance dans l'œuvre d'Hébert.

insolent d'Hébert

1945
59

Devant cette faiblesse des méthodes pourtant les plus valables, le courant hygiéniste suédois est venu sous l'aspect de l'éclectisme freiner une évolution vers l'individualisation d'une éducation physique spécifique.

Nous avons, dans le précédent chapitre, montré comment l'éclectisme, par son refus d'affirmer que le but principal et irremplaçable de l'éducation physique était de développer la maîtrise corporelle par le développement de toutes les capacités motrices et psychomotrices de l'individu, s'était coupé d'avec le réel.

2° Quelle devrait être l'importance pratique de l'éducation physique ?

a) Sur le plan professionnel. — La difficulté avec laquelle les jeunes apprentis, peu préparés sur le plan de la motricité, apprennent les gestes de leur métier, frappe les responsables de la formation professionnelle. S'il est, en effet, toujours possible par dressage d'enseigner à force de répétitions un geste stéréotypé et immuable, il est par contre à peu près impossible de faire acquérir rapidement des habiletés motrices plus souples transférables à des sujets inéduqués. D'autre part, une éducation physique réelle permet une meilleure prévention contre les accidents et une lutte plus efficace contre la fatigue grâce à l'augmentation de la résistance générale et à une utilisation plus économique des forces.

b) Sur le plan culturel général. — Dans notre société, l'organisation du travail, liée au progrès des méthodes et au progrès du machinisme, crée des besoins de détente, d'une part et, d'autre part, des loisirs pour les satisfaire.

Le sport, les activités de plein air (voile, nautisme, ski, alpinisme, etc.), certaines activités esthétiques à base d'expression corporelle (danse, art dramatique, etc.), peuvent être des moyens d'utiliser ces loisirs.

Certes, ces activités peuvent représenter un simple délasserment ou une compensation à la sédentarité, mais elles peuvent aussi devenir de véritables activités culturelles dans la mesure où, à travers elles, l'individu recherche un perfectionnement personnel. Cependant, cette dernière éventualité ne se manifeste que si le sujet est prêt à exercer ces activités avec quelque chance de succès, d'où l'importance d'une bonne éducation physique.

c) Sur le plan social et moral. — Les activités physiques « culturelles » ont une portée éducative qui dépasse le seul plan personnel. Elles représentent une véritable initiation à certaines activités de groupes et sont donc un bon moyen pour donner aux enfants et aux adolescents le sens de la coopération.

d) Sur le plan biologique, l'activité physique bien dosée, pratiquée dans des conditions d'aération convenables et plus particulièrement en plein air, a bien entendu une action hygiénique qui n'est pas fonction du type de technique employée, mais plutôt des modalités d'utilisation des techniques.

3° Quelle est l'importance réelle de l'éducation physique traditionnelle éclectique ?

Les faits et des citations se chargent de répondre pour nous :

a) Sur le plan professionnel. — Partout où une éducation physique correcte, basée sur le développement des capacités motrices et psycho-motrices, n'est pas appliquée, la nécessité d'apprentissage des gestes du métier impose la pratique « d'une éducation physique adaptée à l'apprentissage du geste professionnel ». Ce type d'éducation physique spécialisée représente en général une automatisation sur des gestes spécifiques ne répondant pas aux besoins actuels. Au contraire, actuellement, nous entreprenons de démontrer qu'une éducation physique au sens que nous l'entendons permet de gagner un temps considérable dans l'apprentissage des gestes du métier. Inutile de préciser que cette éducation physique dont nous parlons ne ressemble en rien à l'éducation physique officielle.

b) Sur le plan sportif. — Si l'éducation physique traditionnelle ne prépare pas au métier, sans doute prépare-t-elle à la pratique sportive ? Théoriquement oui, mais alors pourquoi la doubler d'une initiation spécifique pour chaque discipline sportive ? C'est sans doute la raison pour laquelle l'entraîneur de football Boulogne écrit :

« Oui, l'éducation physique fit et fait encore figure de parent pauvre dans notre enseignement. Mais ce n'est pas grave ! Car l'éducation physique, fût-elle sportive, ne peut apporter grand-chose au sport. On comprend mal comment les instituteurs... se laissent impressionner par le mythe de l'éducation physique, alors qu'ils ont à leur disposition avec le sport, et plus particulièrement avec le sport collectif, un moyen d'éducation totale infiniment supérieur à cette éducation physique qui devrait être réservée aux insuffisants. »

c) Sur le plan des activités esthétiques à base d'expression corporelle. — Chacune des méthodes de danse et d'expression corporelle a son éducation spécifique et exerce ses adeptes en marge de toute éducation physique générale et sans aucunement s'appuyer sur elle.

Nous voyons ainsi que tous les secteurs du comportement où prédomine la conduite motrice se passent allègrement de l'éducation physique traditionnelle cantonnée dans ses préoccupations hygiéniques. Donc se substituent progressivement à une éducation physique générale visant le développement de la maîtrise corporelle des méthodes d'éducation physique professionnelle, d'éducation sportive, de danse, d'expression corporelle, etc. Ce qui nous fait dire que l'éducation physique se vide progressivement de sa substance et est en voie de disparition.

4° Quelles sont les réactions de l'opinion devant cet état de fait ?

Beaucoup admettent, et c'est l'opinion de M. Guilanueuf, directeur de l'U.S.E.P., qu'on la pratique par souci de respecter la tradition, en s'en excusant presque et en la complétant par une formation sportive. C'est ainsi que nous lisons dans un passage

d'une lettre adressée à L'Équipe (30 septembre 1960), dans laquelle il commentait le programme minimum d'éducation physique imposé (mais non pratiqué) dans les écoles primaires :

« Que comprend celui-ci (le programme d'éducation physique) ? D'une part, bien sûr, mais de façon relativement réduite, les exercices traditionnels de maintien intitulés souvent « correctifs » et les exercices naturels de formule Hébert, mais aussi, ce qui paraît beaucoup plus intéressant, la mise en application au cours de ces séances quotidiennes de la préparation à l'athlétisme, voire aux jeux sportifs, d'où naîtra plus tard la spécialisation. »

Certains vont encore plus loin et n'admettent même plus la présence réduite de l'éducation physique traditionnelle dans les programmes. Nous relevons, dans un article du journal L'Équipe, ce thème d'une éducation physique réservée aux déficients :

« Le jour où une large initiative sera accordée aux élèves et que cette initiative sera sanctionnée comme elle le mérite, le sport, organisé par les élèves eux-mêmes et pour eux-mêmes, redeviendra très vite populaire. Alors les professeurs seront essentiellement des conseillers... Et ceux qui ont à charge d'enseigner l'éducation physique n'interviendront qu'au profit de ceux qui, physiquement, ne seront plus aptes à aborder la compétition sportive. »

Mais, même dans le domaine de la rééducation des déficients, la valeur de l'éducation physique traditionnelle est mise en doute. C'est ainsi que P. Vayer écrit, dans un éditorial de la revue Annales de Rééducation physique (n° 88) :

« Bien que, jusqu'à présent, la gymnastique corrective ait échappé à la critique en raison de ses buts hygiéniques ou thérapeutiques qui lui confèrent une allure de science para-médicale, il semble bien que les procédés et techniques qui se proposent de remédier aux troubles de l'équilibre morpho-statique, comme les différentes méthodes de l'éducation physique générale, relèvent plus de l'acte de foi que d'une science véritable... Trop nombreux sont ceux qui croient aveuglément et exclusivement à la valeur des seuls moyens proposés par les techniques actuelles. C'est pourquoi, depuis quinze ans, aucun progrès n'a été réalisé ni rendu possible dans ce domaine essentiel de l'éducation physique qu'est la gymnastique corrective. »

5° Conclusion.

Alors que les buts de l'éducation physique sont vagues et trop généraux, les buts des méthodes d'initiation sportive, de danses, de préparation aux gestes du métier, sont précis et faciles à contrôler quant aux résultats obtenus. Ne nous étonnons donc pas si, progressivement, ces dernières méthodes tendent à se substituer à l'éducation physique traditionnelle qui ne subsiste que comme une activité anachronique que l'on supporte par nécessité.

Nous pensons que, si l'éducation physique ne se renove pas et si elle tend à se perpétuer dans sa forme éclectique et romantique, elle s'éteindra de sa belle mort, sans heurt, dans l'indifférence générale.

III. — L'action actuelle du Haut-Commissariat à la Jeunesse et aux Sports tend à favoriser une forme d'éducation physique par le sport.

Déjà, le Coubertin écrivait, il y a près de 70 ans :

« Il faut ouvrir toutes grandes les fenêtres des écoles ; l'éducation physique est inefficace, rejetée d'avance par la jeunesse. Il faut lui substituer des sports et des jeux qui reposent sur la variété et la popularité. Sports et jeux organisés par les joueurs eux-mêmes se groupant à leur guise. »

Nous avons déjà souligné (« Avenir d'une éducation physique scientifique », Education Physique et Sports, novembre 1961) que, périodiquement dans l'histoire cette concurrence entre éducation physique et sports s'est manifestée. Au début du siècle, en France, l'éducation physique, en plein renouveau avec Démeny et Hébert, résista à la vague sportive. Malgré une concurrence qui ne cessa de s'accroître jusqu'à nos jours, le bastion de l'éducation physique traditionnelle, bien que chancelant, tint bon. Cependant, actuellement, le problème se pose différemment. L'intérêt des masses pour le sport n'a fait que croître : rappelons l'émotion suscitée dans le public par nos échecs des Jeux olympiques de Rome. Il faut avouer que l'intérêt pour l'éducation physique n'a pas augmenté dans les mêmes proportions. Jusqu'alors, les pouvoirs publics restèrent très indifférents à l'égard des problèmes de l'éducation physique et du sport et n'influèrent donc pas sur les options doctrinales et sur l'évolution des deux disciplines. Mais, après les Jeux olympiques de 1960, nous avons vu le gouvernement actuel être placé brutalement en présence de ces problèmes.

Dirigeant une nation sous-développée au point de vue sportif depuis de nombreuses années et dans l'obligation d'améliorer les résultats lors des prochaines rencontres internationales, deux options se présentaient : faire surgir l'élite d'une masse de pratiquants bien éduqués, ou bien se contenter d'améliorer la condition et l'entraînement de l'élite actuelle. C'est cette dernière tendance qui a semblé-il prévaloir et qui est bien dégagée par M. Paul Gignoux, ancien capitaine de l'équipe de France de ski, dans un article publié dans le journal L'Équipe (23 septembre 1960) :

« Dans l'immédiat, la première réalisation devrait être, en même temps que l'on aborde les questions de doctrine et d'organisation de base, de former une élite capable d'obtenir des victoires internationales. »

La logique voudrait que la victoire couronne seulement une élite dégagée d'une masse de pratiquants et aussi que cette élite ne puisse être trouvée qu'ainsi. Mais on peut renverser la position ; un moyen rapide et somme toute peu coûteux d'intéresser au sport est de former des spécialistes susceptibles de vaincre... Former une élite victorieuse, même si elle ne représente pas un grand nombre de pratiquants, est déjà l'élément important d'une expansion sportive. »

A partir de ce point de vue, nous comprenons le sens des différentes mesures et réformes déjà entreprises.

1. Les moyens financiers accordés par la loi-programme relative à l'équipement sportif et socio-éducatif se traduisent surtout par une accentuation de l'effort dans le domaine du sport civil et de la préparation olympique. L'effort portant sur les installations sportives scolaires est resté très modeste. A ce sujet, le syndicat national des professeurs d'éducation physique a, dans un communiqué de presse daté du 15 novembre 1962, fait le point de la situation très difficile.

2. L'importance prise par le « Haut-Comité des Sports » dans l'orientation doctrinale est très significative. Sa commission féminine propose, en mars 1962,

« D'abandonner l'éducation physique traditionnelle, formative analytique actuelle, au profit des techniques modernes sportives propres aux jeux, sports collectifs, sports individuels, activités de plein air et des techniques modernes d'expression corporelle préparant à la danse. »

3. La création de cadres nouveaux (conseillers sportifs, éducateurs sportifs, moniteurs de plein air), parallèles au cadre des professeurs d'éducation physique, au lieu d'intensifier et d'améliorer le recrutement de ces derniers, suspects d'être des défenseurs de l'éducation physique traditionnelle.

4. La structure des examens d'éducation physique, à quelque niveau que ce soit, qui ne s'adressent qu'aux seules épreuves sportives pour apprécier les capacités physiques des élèves. Ce type d'épreuves ne permet d'apprécier que des capacités musculaires et laissent complètement de côté les capacités psycho-motrices dont le développement est assuré par l'éducation physique vraie au sens plein du terme.

5. Le progrès dans les connaissances en techniques sportives est recherché dans l'imitation de l'étranger. Au lieu de créer et d'organiser un organisme sérieux de recherche en éducation physique et sportive, on se contente de faire venir des entraîneurs étrangers réputés qui viennent nous montrer quelques recettes que nos entraîneurs essaient ensuite d'exploiter. Inutile de préciser au lecteur que, par ce moyen propre aux nations sous-développées, nous ne risquons pas de faire avancer les problèmes scientifiques relatifs à la motricité. Notons à ce sujet qu'au dernier Congrès international d'éducation physique de Liège (mai 1962), la France était le seul grand pays qui ne présentait aucun rapport dans la commission scientifique de ce congrès.

6. La doctrine des écoles de sport qui, souvent, au lieu de se livrer à un véritable travail éducatif, se contentent d'être des centres de triage pour détecter une élite qui ensuite sera soumise à un entraînement rationnel, l'option étant de faire beaucoup et bien pour très peu au lieu de faire un peu pour beaucoup.

Nous pouvons donc affirmer que, depuis bientôt trois ans, l'effort de formation n'a porté que sur une petite minorité considérée comme une élite représentative, mais par contre nous sommes dans l'obligation de constater qu'aucun travail éducatif

réel en profondeur n'a été entrepris. Aucun problème de fond d'ordre doctrinal ou scientifique n'a été résolu ni même posé en des termes tels que l'on puisse espérer une solution dans un avenir prochain. L'option qui consiste, en matière d'éducation, à aller vite et à obtenir des résultats rapides est à coup sûr vouée à un échec certain.

II. — Que faut-il penser de cette évolution vers une forme d'éducation physique par le sport ?

L'éducation physique en France sous sa forme éclectique actuelle, apparemment riche, n'a pas fait la preuve de son efficacité. L'abondance de ses moyens techniques hétéroclites cache une déficience fondamentale et constitutionnelle dans le domaine scientifique. Des méthodes plus spécifiques, plus spécialisées, se sont donc superposées à elle et tendent maintenant à s'y substituer. Nous considérons cette évolution comme normale et même souhaitable, car très favorable pour poser les véritables problèmes de l'éducation physique, toujours éludés par les doctrinaires éclectiques.

Cependant, cette situation n'est pas sans dangers, d'autant plus que beaucoup de responsables ignorent tout des problèmes de l'éducation physique. Insistons plus particulièrement sur deux erreurs à éviter :

— tendance à la spécialisation précoce ;

— officialisation d'une doctrine d'éducation sportive telle qu'elle était préconisée par de Coubertin.

Montrons les inconvénients de ces deux tendances.

1° Critique de la spécialisation précoce.

Le remède assez généralement préconisé pour obtenir des résultats rapides sur le plan international, c'est de favoriser une spécialisation précoce permettant ultérieurement de voir se dégager dans chaque spécialité, par voie d'éliminations successives, une élite représentative.

Sans insister sur le caractère moralement contestable de cette conception, analysons le préjudice qu'il comporte au point de vue de l'éducation physique proprement dite.

a) Caractéristiques de la spécialisation précoce. — L'éducation dans ses conceptions actuelles vise à développer toutes les potentialités du sujet en croissance afin de lui permettre ultérieurement de les exploiter dans un ou plusieurs domaines de son choix. La spécialisation précoce, au contraire, consiste à hypertrophier certaines qualités et à orienter dès le plus jeune âge un sujet en vue de lui permettre des réalisations supérieures dans un domaine limité. Cette façon de faire entraîne une automatisation dans les gestes de la spécialité, favorable au rendement.

b) Distinguons spécialisation précoce et pratique précoce d'un sport. — Tout sujet qui pratique dans son jeune âge une activité sportive ne fait pas nécessairement de la spécialisation précoce. Il évite cette déviation si son éducation est par ailleurs complète (développement de toutes ses capacités, y compris

de celles qui, apparemment, limiteraient le rendement dans la spécialité considérée) et surtout s'il échappe à la stéréotypie.

c) Pour certaines spécialités sportives, la pratique précoce sans spécialisation est une nécessité pour obtenir de brillants résultats. — Il en est ainsi chaque fois que l'homme doit agir dans des conditions inhabituelles : natation, ski, patin à glace. Dans ces cas, il est certain qu'une « familiarisation » précoce développe des formes de comportement, crée des réactions d'équilibration, permet le montage d'habiletés motrices globales. Toutes ces acquisitions seront ensuite utilisables au moment du passage à l'âge adulte. Le danger commence lorsque le sujet, par la répétition, fixe des automatismes qui vont ainsi se stabiliser et être, le plus souvent, une entrave à des progrès techniques ultérieurs. Dans les cas que nous venons d'évoquer, la difficulté est de situer avec précision et souplesse le passage du stade global d'apprentissage, seul valable dans l'enfance, au stade analytique d'acquisition des techniques.

La pratique sportive précoce peut être encore bénéfique dans d'autres domaines, comme en sports collectifs par exemple. Mais, là encore, des précautions sont indispensables, en particulier il importe de laisser au sport son caractère spontané et enfantin. Un basketteur de neuf ans doit jouer en enfant et non pas en singeant l'adulte par l'utilisation de gestes techniques inadéquats à cet âge. Ces remarques nous permettent de souligner, à ce point de vue, l'intérêt pédagogique des conceptions d'entraînement préconisées et appliquées par Mérand chez de jeunes scolaires.

Le but poursuivi par Mérand est de permettre le progrès d'une équipe en sports collectifs à travers la compétition contre une équipe de valeur égale. L'expérience vécue des situations problématiques du jeu et la prise de conscience de ces problèmes amènent les équipiers conseillés par l'éducateur à trouver les solutions techniques et tactiques propres à les maîtriser. Il s'agit là d'un travaillonnement orienté, véritable situation éducative dont nous avons montré par ailleurs le caractère enrichissant. Cette forme pédagogique évite l'erreur signalée plus haut d'enseigner de façon didactique par dressage des gestes imités de l'adulte et des éléments de tactique concevables pour des intelligences d'adulte mais inappropriés pour l'enfant.

d) Dans les spécialités athlétiques et gymniques, la pratique précoce de la compétition est non seulement inutile, mais elle est même nuisible. — Ces spécialités nécessitent des facteurs d'exécution importants et imposent l'apprentissage de techniques spécialisées très complexes inaccessibles dans la majorité des cas aux élèves non pubères.

Nos études expérimentales actuelles sur la motricité rejoignant celles d'Asmussen et d'autres auteurs nous démontrent :

— que le geste technique efficace dans ces disciplines est fonction des facteurs d'exécution ;

— que vouloir apprendre un geste trop tôt, sans que le système nerveux soit suffisamment éduqué,

entraîne au dressage consistant à apprendre à toute force des automatismes non transférables, véritables fins en soi ;

— que l'apprentissage de ces gestes spécialisés ne permettent pas de développer de façon significative les facteurs d'exécution (force - vitesse - détente). Une expérimentation nous a démontré que la pratique de « gestes clés » d'appel, de lancer, de course, permet de parvenir à des résultats supérieurs dans le développement des facteurs de base.

Ces procédés d'enseignement, qui révolteraient dans d'autres disciplines (imagine-t-on un pianiste apprenant une sonate sans connaître les bases musicales ?) ont quasi force de loi dans le domaine de l'initiation sportive.

e) Conclusion sur la spécialisation précoce. — Dans certaines spécialités, la pratique précoce est parfois bénéfique, à condition d'éviter la spécialisation en veillant au développement de toutes les capacités de l'individu.

Au contraire, dans les spécialités athlétiques, la pratique précoce de la compétition est à rejeter.

Quelle que soit la spécialité :

1. les techniques spécialisées valables pour des adultes bien musclés sont inassimilables pour des enfants ;

2. ces techniques sont non seulement inutiles, mais elles sont nuisibles, car elles enferment l'enfant dans des formes de réponses stéréotypées n'ayant aucune valeur de transfert.

2° Critique de la conception d'éducation sportive.

Défendue par certains marchands d'athlètes, la conception de la spécialisation précoce ne recueille pas la majorité des suffrages des éducateurs s'occupant de l'enseignement sportif. Beaucoup d'entre eux, à travers le sport, visent non seulement la pratique de la compétition, mais encore une véritable éducation. Ils en sont alors amenés à réinventer une forme d'éducation physique qu'ils nomment éducation sportive.

a) Principe de l'éducation sportive. — La pratique du sport nécessite une préparation physique appropriée ; or, cette formation physique indispensable n'est pas assurée par l'éducation physique traditionnelle. D'autre part, cette dernière serait, selon les défenseurs de l'éducation sportive, ennuyeuse et ne motiverait pas l'élève. L'éducation sportive est une méthode de formation physique attrayante utilisant des techniques empruntées aux différents sports.

b) Ce qui nous paraît juste dans cette conception. — Nous admettons les points de départ énoncés ci-dessus, à savoir que :

— pour pratiquer le sport, il est souhaitable d'y être préparé par une véritable éducation physique ;

— l'éducation physique éclectique, la méthode naturelle et la méthode suédoise, ne représentent pas cette éducation physique débouchant sur la pratique sportive ;

— L'éducation physique traditionnelle est ennuyeuse parce qu'elle ne permet pas de chiffrer les progrès de l'élève, donc de l'intéresser à ses résultats et de constater ses progrès.

c) Cependant, la plupart des tares de l'éducation physique traditionnelle se retrouvent en éducation sportive :

— Elle ne se rattache à aucun principe éducatif général valorisant le développement des capacités motrices.

— Elle ne possède aucune base scientifique sérieuse et reste strictement empirique, comme la conception d'Hébert et la conception éclectique.

— Son postulat de départ est faux. Les partisans de cette conception admettent que le développement des capacités physiques peut être assuré par la pratique des techniques sportives. Pour notre part, nous avons fait la démonstration que la pratique sportive ne développe que très imparfaitement les facteurs psycho-moteurs et même les facteurs d'exécution nécessaires à la maîtrise corporelle.

— L'efficacité des techniques utilisées n'a pu être appréciée, aussi assiste-t-on à un retour périodique des discussions sur le thème des sports dits de base (?). Ces hypothétiques sports de base seraient les plus éducatifs, c'est-à-dire ceux qui développent le mieux les qualités de base (?). Pour beaucoup, ces sports de base sont l'athlétisme, les agrès, la natation, donc ceux qui sont le moins pratiqués. En réalité, cette notion de sports de base repose sur une confusion : ce sont, parmi les sports, ceux qui exigent les facteurs d'exécution (force, vitesse, détente, qualités morphologiques) les plus grands ; mais l'inverse n'est pas vrai, leur pratique n'élève pas de façon significative le niveau de ces facteurs d'exécution.

d) L'éducation sportive est enfermée dans ses contradictions. — Devant l'insuffisance de la pratique systématique des techniques sportives pour élever le niveau des capacités motrices, seul moyen d'élever le niveau des performances sportives, cette méthode d'enseignement est amenée à réinventer l'éducation physique traditionnelle. Nous assistons alors au paradoxe de voir réintroduire en éducation sportive les procédés analytiques d'assouplissement, de musculation, de vélocité, etc., qui avaient été condamnés en éducation physique traditionnelle.

L'histoire de cette conception nous démontre donc avec clarté que nulle pratique sportive efficace ne peut se passer d'une bonne éducation physique. En particulier, pas de techniques sportives efficaces sans le développement des facteurs d'exécution ; pas d'apprentissage possible de gestes nouveaux sans bonne éducation psycho-motrice. Cependant, ce type d'instruction physique n'a pas fait faire un pas de plus sur la voie d'une éducation physique rationnelle et s'est, le plus souvent, contenté d'être une forme globale d'enseignement différant très peu de la méthode naturelle.

**

Cette critique des deux grandes tendances actuelles imprimées par certains milieux montre au

lecteur que « l'éducation physique sur la voie du progrès s'est embourbée ». Pour sortir de l'ornière, il est nécessaire de faire nettement marche arrière et d'emprunter délibérément une voie toute différente.

V. — Les conceptions contemporaines différentes.

Depuis Démeny et Hébert, n'y a-t-il personne qui ait explicitement posé le problème de la spécificité de l'éducation physique discipline qui, à travers l'éducation du mouvement, vise à une action sur l'individu total ?

Dans un article clairvoyant, intitulé : « Considérations sur la manière d'enseigner » (revue Education Physique et Sport, n° 41), Jean Vives répond partiellement à cette question. Ne précise-t-il pas :

« Dans aucune des méthodes actuellement utilisées ne se trouve véritablement posé le problème de l'éducation motrice. Celui-ci semble être considéré comme résolu ; on admet tel un postulat l'effet bénéfique de tel ou tel genre d'exercice sur le comportement moteur. »

Il précise cependant que la Méthode française, avec Démeny, avait abordé ce problème :

« C'est sans doute dans cette méthode que se manifeste le plus nettement l'effort de l'éducateur vers une véritable éducation motrice, encore que les qualités physiques paraissent assez arbitrairement distinguées. »

L'auteur de l'article ajoute :

« Il faut croire que cette nécessité de fonder l'éducation motrice sur des bases plus solides soit enfin apparue puisque actuellement plusieurs auteurs ne craignent pas de s'attaquer résolument à ce problème. »

Vives cite ensuite les travaux de Justin Teissié et ce qu'il connaissait des débuts de nos propres recherches, faisant une étude comparative instructive sur ces deux points de vue très voisins :

« Nous devons à Le Boulch et à Teissié des études pleines d'enseignements dans lesquelles nous trouvons une analyse détaillée de l'éducation motrice ainsi qu'un effort pour une détermination pratique et cohérente des buts et des moyens de cette éducation. »

A notre tour, dans cet article, nous allons souligner notre identité de vue avec Justin Teissié en regrettant que la disparition prématurée de cet ami prive l'éducation physique d'un dialogue fructueux à de multiples égards.

1° Les idées de Justin Teissié.

Lorsque jeune professeur, sortant de l'E.N.S.E.P., je vis pour la première fois Justin Teissié, directeur du C.R.E.P.S. de Poitiers, où j'étais nommé pour la durée des vacances, je sentis confusément que les idées traditionnelles qui m'avaient jusque-là été inculquées n'étaient pas partagées par lui. Avec Mérand et Lagisque, Justin Teissié fut l'éducateur qui me fit le mieux sentir l'insuffisance des conceptions officielles.

Pour mieux exposer les idées de Teissié, adressons-nous aux articles qu'il écrivit dans la revue Education Physique et Sport : « Education physique et sportive, essai d'une systématisation » (novembre 1957).

a) But de l'éducation physique et sportive. — Un lecteur superficiel pourrait penser que l'œuvre de Justin Teissié se situe dans la ligne d'une éducation sportive. Il n'en est rien, il évite tous les défauts signalés au sujet de cette conception et, en particulier, il définit explicitement l'éducation physique comme moyen d'aboutir à la maîtrise du corps. Bien sûr, il ajoute le complément traditionnel indispensable sur l'effet hygiénique et moral. « Afin d'éviter les reproches des éducateurs qui craindraient justement de voir se limiter nos buts aux seuls aspects moteurs. » (Teissié).

Ajoutons que les éducateurs qui risqueraient de commettre cette erreur sont ceux qui n'ont pas compris que l'individu est tout entier engagé dans ses réactions motrices qui ne sont pas dissociables des réactions intellectuelles et affectives.

b) L'analyse des capacités motrices mises en jeu dans les mouvements. — Teissié s'inspire des travaux de Kähler qui différencie des facteurs structuraux et des facteurs de coordination. Cette distinction se rapproche, à des nuances près, de notre propre classification des capacités motrices en facteurs d'exécution et facteurs psycho-moteurs.

c) La classification des exercices. — C'est dans ce domaine que Justin Teissié avait le plus innové et pris le plus d'avance sur nous. En effet, il a rompu délibérément avec toutes les classifications traditionnelles en familles d'exercices pour aboutir à une classification des exercices selon leur but. Pour ce faire, il tenta une analyse phénoménologique des situations de comportement, ce qui l'a amené le premier à parler de :

- maîtrise des déplacements,
— maîtrise du corps par rapport au corps,
— maîtrise des engins,
— maîtrise de l'opposition.

C'est là une façon originale et fructueuse d'aborder la classification des exercices, problème sur lequel achoppent toutes les méthodes.

d) Les exercices de Justin Teissié sont d'une richesse et d'un attrait remarquables.

Ils répondent parfaitement aux buts fixés, c'est-à-dire que leurs objectifs sont parfaitement définis et que le contrôle de leur résultat peut être envisagé de façon précise.

Nous regrettons que trop peu d'éducateurs aient saisi la portée générale de l'œuvre de Teissié.

En réalité, une telle façon d'aborder les problèmes de l'éducation physique s'opposait radicalement aux conceptions éclectiques, et certaines tentatives de vouloir plaquer quelques exercices de Teissié dans des progressions préexistantes est un non-sens pur et simple. L'utilisation des procédés pédagogiques innovés par Teissié n'est concevable que dans une systématique apparentée à la sienne ; vouloir les placer dans un cadre traditionnel équivaut à leur enlever toute efficacité. Mais n'avons-nous pas toujours soutenu que l'état d'esprit éclectique est, par nature, stérilisant et sclérosant ?

2° Notre propre évolution.

Justin Teissié était parti de son expérience très riche d'éducateur et avait posé le problème sur le plan pratique. Pour notre part, nous nous sommes placé d'emblée sur un plan plus théorique qu'il nous a fallu ensuite confronter par l'expérience avec la réalité. C'est la raison pour laquelle nos conceptions, développées pour la première fois en 1951, n'ont pris définitivement corps qu'en 1962. C'est alors que nous avons constaté qu'ayant suivi un chemin différent de celui de Teissié, nous en arrivions cependant à une très grande identité de vue, y compris dans le mode de classification des exercices.

Résumons en quelques lignes cette évolution personnelle :

a) 1951. — Dans un article intitulé « L'Education physique fonctionnelle », nous critiquons la classification des qualités physiques de Belin du Coleau en distinguant deux niveaux : le niveau d'exécution et le niveau de commande ou psycho-moteur.

b) 1952. — Publication par le C.R.E.P.S. de Dinard de « L'Education physique fonctionnelle à l'école primaire », à l'usage des instituteurs. Nous insistons sur la nécessité de définir avec précision les buts de l'éducation physique. L'objectif à atteindre par cette discipline était d'arriver à la maîtrise de soi ; cette maîtrise du corps, nous l'avions à l'époque appelée improprement « adresse », qui n'en est que l'aspect psycho-moteur.

Dans cet ouvrage, la résistance au changement, dont malheureusement nous ne sommes pas exempt, nous avait fait conserver la distinction arbitraire d'origine éclectique entre éducation physique fonctionnelle et éducation physique construite.

D'autre part, à l'intérieur de l'éducation physique fonctionnelle, nous avions conservé la classification hébertiste en familles. Malgré toutes les insuffisances que nous venons de signaler, l'intérêt de l'ouvrage que nous analysons était d'abandonner la distinction entre une gymnastique naturelle et une initiation sportive et de concevoir deux stades pédagogiques : l'un global, l'autre analytique.

c) De 1952 à 1960. — Vint une longue période de silence qui s'explique par notre désir de ne plus nous placer sur un plan purement technique, mais d'asseoir notre discipline sur des bases scientifiques. Cette période fut consacrée aux études de médecine, de psychologie, à l'expérimentation sur une population scolaire d'âge primaire et sur une population d'élèves professeurs.

d) Février 1960. — Soutenance de notre thèse de médecine sur « Les facteurs de la valeur motrice ». Il s'agit d'une étude expérimentale portant sur les « facteurs d'exécution ». Les moyens de mesures et d'appréciation sont à la fois des tests unifactoriels et des épreuves athlétiques complexes. Dans le traitement des données numériques, nous avons utilisé les méthodes d'analyse factorielle.

e) Février 1961. — « Etude sur les facteurs moteurs de la conduite », publiée dans la Revue de

l'Éducation physique (Liège). Cet article complète notre thèse en attirant l'attention sur l'importance des facteurs psycho-moteurs dans l'acte moteur et plus particulièrement sur le chaînon perceptif de la conduite.

f) Novembre 1961-1962. — « Esquisse d'une méthode rationnelle et expérimentale d'éducation physique » (Éducation Physique et Sport, novembre 1961) et « L'avenir d'une éducation physique scientifique » (n° 1, 2, 3 des Cahiers scientifiques d'Éducation Physique).

Cette série de publications est caractérisée par l'abandon définitif des cadres anciens :

— abandon de la distinction gymnastique construite, gymnastique fonctionnelle, séquelles de la conception hygiéniste, qui nous a freiné pendant de nombreuses années. Cette libération est due au travail effectué par nous aux Ecoles techniques de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, où nous collaborons avec J.-L. Guerry. Ce dernier nous a permis de comprendre qu'une bonne éducation de l'attitude devait partir de la relaxation et non des positions hypercorrigées de la suédoise. Cette révélation nous a permis de faire le lien entre mouvements segmentaires et mouvements totaux et de constater des transferts indiscutables des uns aux autres (ce transfert était plutôt négatif en parlant des attitudes hypercorrigées) ;

— abandon de la classification par familles.

Nous lui avons substitué une classification psycho-sociologique des mouvements et des exercices (Cahiers scientifiques, n° 2) certes imparfaite, mais qui permet l'unification d'emploi des techniques.

g) 1962-1963. — Application pratique de ces conceptions dans différents milieux éducatifs :

— C.E.G. (instituteurs détachés à l'E.P.) ;

— Lycées et Collèges (plusieurs collègues professeurs et maîtres de l'Académie de Rennes intéressés par notre travail) ;

— Milieux du travail (Ecoles techniques de la C.C.I.P.) ;

— Rééducation physique (enseignement à l'École de masso-kinésithérapie de Rennes) ;

— Milieux sportifs (notre méthode permet un apprentissage rapide des gestes techniques les plus complexes par l'utilisation du transfert).

L'œuvre de Justin Teissié et notre propre travail montrent que, dans l'état actuel de nos connaissances, une méthode rationnelle d'éducation physique reposant sur des bases scientifiques est possible.

Cette méthode rationnelle d'éducation physique se rattache à une conception générale de l'éducation qui a pour objet :

« L'épanouissement de la personnalité », c'est-à-dire :

— un meilleur ajustement de la conduite dans les différentes situations utilitaires, ludiques ou de

communication, devant lesquelles l'individu se trouve placé ;

— une autonomie personnelle, véritable « maîtrise du comportement, condition de la liberté ». (Chauchard).

L'éducation physique, portant son action sur l'affinement et l'enrichissement de la motricité, agira par cet intermédiaire sur l'être total, car l'acte moteur n'a de signification qu'en rapport avec la conduite de la personnalité tout entière.

CONCLUSION

L'interprétation que nous avons donnée des faits relatifs à l'évolution de l'éducation physique et du sport depuis 1945 nous permet de dégager trois grands courants : le courant éclectique, défenseur d'une éducation physique traditionnelle, dont l'efficacité reste à démontrer ; la tendance sportive, dont la doctrine d'éducation sportive semble être la plus vivace, et enfin un courant scientifique qui bénéficie actuellement d'une hostilité quasi unanime.

Quelle est la tendance qui prévaudra ? Dans les années à venir, il y a tout lieu de penser que le courant sportif, fort de l'appui des autorités, et qui repose sur l'engouement des masses, continuera à progresser.

Cependant, cette direction, qui représente la solution de facilité vers laquelle tendent les empiriques, n'est que provisoire. En effet, ce phénomène primitif de la spécialisation sportive est déjà une notion dépassée depuis plusieurs années dans les pays les plus évolués au point de vue sportif.

C'est ainsi qu'en U.R.S.S. et aux États-Unis, les éducateurs reviennent à des notions rappelant d'assez près celles que nous préconisons.

« Le système de l'éducation physique en U.R.S.S. permet de développer sur tous les rapports les capacités physiques de chacun. » (C. Koukouchkine). Plus loin : « Les performances sportives sont basées sur le développement harmonieux des capacités physiques. Les éléments du sport sont introduits peu à peu, mais surtout après douze ans ».

Nous voyons donc que la spécialisation précoce est évitée, c'est ce que confirme Gaston Meyer (L'Équipe, 6 août 1962) :

« Les entraîneurs soviétiques en conviennent volontiers : la jeunesse de leur pays est éduquée sur des bases de culture générale et de gymnastique avec spécialisation tardive. Aux États-Unis, une évolution semblable se dessine depuis la publication des instructions du président Kennedy (juillet 1961) :

» 1° Découvrir l'élève physiquement sous-développé et travailler avec lui pour améliorer ses moyens physiques.

» 2° Prévoir un minimum de quinze minutes par jour d'activité intense pour tous les élèves.

» 3° Se servir de tests convenables pour déterminer les possibilités physiques des élèves et évaluer leurs progrès. »

Ces faits nous laissent penser qu'une éducation physique générale rationnelle et scientifique finira par s'imposer en France, malgré toutes les résistances qu'elle suscite chez les empiriques « de tout poil », car elle est dans le sens général de l'évolution.

LE VIEILLISSEMENT DU PROFESSEUR D'ÉDUCATION PHYSIQUE

par le Docteur R. LEPAPE

INTRODUCTION

Le professeur d'E.P. occupe dans l'enseignement une place assez particulière pour mériter une telle étude. A notre connaissance, aucun article traitant du vieillissement du professeur d'E.P. n'a encore été présenté. Il semble même paradoxal qu'on puisse envisager de définir un tel processus biologique dans une profession qui, par sa nature même, permet (c'est une opinion largement répandue) d'affronter la vieillesse dans les meilleures conditions physiques. A cette légende nous avons voulu apporter quelques corrections. Nous avons aussi, c'était l'autre face du sujet, voulu préciser les aspects du vieillissement « pédagogique » du professeur d'E.P. Les deux problèmes sont d'ailleurs liés, le vieillissement physique modifiant de façon permanente le comportement du professeur devant ses élèves.

Le plan de cette étude s'ordonne logiquement de la façon suivante :

— après un rappel du vieillissement organique, nous essaierons de caractériser le vieillissement du professeur d'E.P. ;

— dans une seconde partie, nous examinerons les modifications du comportement du professeur dans sa tâche d'enseignant au long de sa carrière en fonction de ce vieillissement physiologique (nous précisons qu'il s'agit du professeur d'éducation physique de lycée ou de collège, et non d'un professeur d'éducation physique appartenant à une école de cadres, pour qui le vieillissement envisagé sous l'angle pédagogique peut se poser d'une toute autre façon).

Le vieillissement ou sénescence est un phénomène physiologique caractérisé par des transformations anatomomorphologiques et par le déclin inexorable des grandes fonctions et des aptitudes. Ce phénomène commence très tôt ; les spécialistes prétendent même qu'on peut en fixer le début aux alentours de la 20^e année, c'est-à-dire pratiquement à la fin de la croissance. La notion de stabilité organique de l'âge adulte ne serait donc qu'apparente. Certains auteurs pensent, en outre, que ce vieillissement est plus rapide, mieux perçu, par l'individu entre 20 et 50 ans qu'entre 50 et 75 ans.

Tous les individus ne vieillissent pas de la même façon, à la même vitesse, et toutes les fonctions d'un même individu ne vieillissent pas au même rythme. De nombreux facteurs interfèrent pour faire varier le rythme de cette usure organique : hérédité, métiers, régimes alimentaires, intoxications chroniques, mode de vie urbain ou rural, etc. Il semble aussi que la sénescence procède par poussées, par paliers, par étapes critiques ; la courbe de vieillissement n'est pas d'une régularité linéaire tant s'en faut, et l'expression populaire « coup de vieux », parfaitement justifiée, montre bien le caractère de soudaineté quelquefois dramatique du vieillissement, directement appréciable, visible sur chacun d'entre nous. Toutes les ruptures d'équilibre dans le déroulement des grandes fonctions physiologiques,

tout ce qui peut constituer une agression au sens le plus général du terme (doctrine de Selye), déterminent une accélération certaine des processus de sénescence. Les travaux de physiologie comparée nous ont appris que les courbes de vie des différentes espèces animales étaient remarquablement superposables ; la nôtre malheureusement en diffère ; si nous pouvions obtenir un vieillissement analogue à celui des autres espèces, notre espérance de vie pourrait atteindre 115-130 ans ! Nous n'en sommes pas encore là.

**

A l'échelon cellulaire, le vieillissement se caractérise par une diminution du nombre et du volume des cellules, une surcharge lipidique et pigmentaire du cytoplasme, une diminution des mitochondries, une déshydratation, par des troubles métaboliques dus à un appauvrissement en potassium, en magnésium et phosphore, à un enrichissement en ions chlore, sodium et calcium, à une baisse de l'activité enzymatique et à un ralentissement de la consommation d'oxygène ; en résumé, par une prédominance progressive du catabolisme sur l'anabolisme.

D'une façon générale, les altérations tissulaires sont marquées :

— d'une part, par l'atrophie des parenchymes (cellules à destinée fonctionnelle en diminution constante) avec remaniements structuraux des organes ;

— d'autre part, par l'accroissement du tissu interstitiel, matière intercellulaire riche en collagène et en mucopolysaccharides, matière qui constitue le tissu scléreux.

A l'échelon organique, les transformations anatomiques essentielles liées au vieillissement normal, et bien entendu leurs conséquences physiologiques, seront rapidement passées en revue. Quelles altérations observe-t-on ?

Pour l'appareil cardio-vasculaire

L'âge entraîne une diminution pondérale de l'organe avec modifications histologiques importantes de la tunique moyenne du muscle cardiaque, mais la remarquable longévité fonctionnelle du myocarde s'inscrit en faux contre une sénescence précoce. On peut tout au plus parler d'une atrophie des fibres musculaires, donc d'une diminution du pouvoir contractile de l'organe et, par conséquent, d'une diminution du débit cardiaque. Les travaux consacrés au cœur sénile mettent surtout en évidence les souffrances d'un cœur mal irrigué. Le vieillissement cardiaque est d'abord un problème vasculaire, coronaire. Si les fibres nobles de la tunique moyenne s'atrophient, par contre le cœur sénile montre une augmentation nette des fibres élastiques (élastose).

Les artères vieillissent en hyperplasiant leurs tuniques, intima et média ; cette altération s'accompagne d'une infiltration lipodique modérée qui aboutit à une perte d'élas-

ticité, c'est-à-dire à un phénomène bien connu, l'artériosclérose.

On note aussi des lésions dégénératives au niveau de l'endocarde et des valvules qui s'indurent.

Il est communément admis que la tension artérielle augmente avec l'âge et que cette augmentation est en rapport avec des modifications artériolaires et capillaires ; par contre, la pression veineuse diminue.

Pour l'appareil respiratoire

Le processus dégénératif atteint le parenchyme, les capillaires pulmonaires et la cage thoracique elle-même ; le parenchyme montre des lésions de sclérose et d'emphysème associées (sclérose aux bases, emphysème aux sommets pulmonaires). La mobilité costale est considérablement diminuée ; les coupes diaphragmatiques tendent à s'effacer, à s'aplatir.

L'étude de la fonction respiratoire montre une atteinte sérieuse du pouvoir d'expiration : à 60 ans, le volume d'air de réserve a diminué d'environ 50 % ; diminution à peu près identique pour l'air complémentaire. Par contre, le volume d'air courant (débit respiratoire au repos) varie peu : 380 cm³ au lieu des 500 cm³ de l'âge adulte.

De toute façon, l'atteinte globale de l'ensemble cardio-pulmonaire se traduit par une inaptitude de plus en plus marquée pour l'effort et principalement l'effort violent et de courte durée.

Pour « l'étage » métabolique

Le ralentissement des échanges se traduit par une diminution du métabolisme de base ; la recherche de ce métabolisme de base, qui s'exprime en calories/heure et par mètre-carré de surface corporelle, montre qu'un adulte de 35 ans présente un métabolisme de base de 39,5 cal./m²/heure, alors que, chez l'homme âgé de 75 ans, le chiffre n'est plus que 35,5 (à signaler que le maximum de ce métabolisme est atteint vers l'âge de 5 ans avec le chiffre de 50 à 60 cal. et qu'il décroît ensuite régulièrement). Conséquences de ce ralentissement des échanges : thermorégulation moins efficace, ralentissement des phénomènes cicatriciels.

Pour l'appareil rénal

Là encore, altérations glomérulaires et tubulaires vont de pair avec les modifications structurales artériolaires et capillaires. La sclérose vasculaire entraîne une diminution de volume et de poids du parenchyme. A 60 ans, près d'un tiers des néphrons (unités fonctionnelles) ont disparu. Malgré tout, si le rein n'a pas ses fonctions atteintes par des processus pathologiques, il semble que l'insuffisance fonctionnelle modérée due au vieillissement soit compatible avec les besoins d'une vie normale.

En ce qui concerne les glandes endocrines

On a voulu, pendant longtemps, trouver la cause du vieillissement dans l'involution même des glandes génitales. On a aussi montré expérimentalement que la castration accélérerait la sénescence. Un traitement à base d'hormone mâle, la testostérone, est encore proposé comme traitement des manifestations de la sénescence.

Les troubles de la ménopause et de l'andropause sont assez connus pour qu'on ne s'y attarde pas. Notons simple-

ment une diminution de l'activité thyroïdienne avec l'âge ; de même, la recherche dans les urines des métabolites principaux des hormones androgènes surrénaliennes et testiculaires (17-cétostéroïdes) a révélé, pour les deux sexes, une baisse progressive au cours du vieillissement.

Pour l'appareil digestif

Il est assez frappant de constater que le tube digestif vieillit relativement bien. Atrophie des muqueuses, diminution des sécrétions, ralentissement des mécanismes d'absorption, voilà tout ce que l'on peut signaler quant à l'involution de ce système.

Pour l'appareil tégumentaire

Les altérations du système pileux et les transformations structurales de la peau sont particulièrement visibles au cours du vieillissement. Elles constituent le repère fondamental pour apprécier l'état de vieillissement du voisin. Parmi les modifications cutanées les plus caractéristiques, citons : l'atrophie de l'épiderme, la fragmentation des fibres élastiques du derme, l'altération de la graisse sous-jacente, la diminution de la vascularisation.

pour l'appareil locomoteur

Les nombreux travaux consacrés à l'os sénile ont mis en évidence deux types d'altérations : d'une part, une diminution de la densité de l'os ; d'autre part, une atrophie, un amincissement progressif des travées osseuses, atrophie qui commence au niveau des travées secondaires (celles qui ne sont pas disposées selon les lignes de force) et qui a pour résultat global une déminéralisation. L'ostéophytose habituellement associée à ces types d'altérations représente une réponse du système osseux aux agressions mécaniques et ne constitue pas, pour beaucoup d'auteurs, une conséquence vraie du vieillissement. La lésion caractéristique est donc l'ostéoporose, mais le déficit en calcium serait essentiellement dû à des modifications de la trame protéique de l'os.

Le cartilage s'atrophie lui aussi, ce qui entraîne une moins bonne adaptation fonctionnelle des articulations. Biochimiquement, cette atrophie correspond à une diminution notable de la substance appelée chondroïtine, matériel noble composé d'acide chondroïtine sulfurique et de protéine, qui représente 30 à 45 % du poids de cartilage sec et qui confère à la substance cartilagineuse ses remarquables propriétés mécaniques.

Les structures voisines, ligaments et tendons périarticulaires se « fibrosent » et s'infiltrent de substance calcaire.

Si les spécialistes de la gérontologie s'accordent pour dire que le processus dégénératif dû au vieillissement doit être nettement distingué des manifestations arthrosiques d'origine pathologique (troubles nutritionnels, circulatoires, endocriniens) ; en fait, cliniquement, il est impossible de séparer les troubles du système ostéo-articulaire, dus à la sénescence, de l'arthrose, d'origine pathologique. Les recherches entreprises pour préciser la nature des altérations ont montré :

— au niveau des grosses articulations, des signes cliniques et radiologiques superposables : douleur, limitation du jeu articulaire, calcifications périarticulaires, pincement articulaire, altérations de la trame osseuse, géodes, périostose, ostéophytose ;

— au niveau de la colonne vertébrale (zones lombaire et cervicale plus spécialement intéressées) : décalcification des corps vertébraux, diminution de la hauteur des disques intervertébraux, ostéophytose et tous les signes d'arthrose vertébrale postérieure.

La sénescence musculaire se résume en deux mots : atrophie et fatigabilité bien définies par les épreuves dynamométriques ; le maximum de la force musculaire se situerait entre 20 et 25 ans ; le tonus musculaire diminue progressivement à partir de 45 ans. Cette hypotonie serait évidemment due à l'atrophie mais serait aussi liée à un facteur nerveux d'origine centrale.

Un travail récent, effectué dans le cadre des rapports entre l'anthropologie et le vieillissement, précise les variations de la morphologie en fonction de l'âge. Les faits essentiels à retenir sont : diminution régulière de la taille (de 20 à 90 ans : 10 cm chez les hommes, 15 cm chez les femmes), la réduction du diamètre biacromial, l'augmentation du périmètre abdominal et du diamètre biépaule (élargissement du bassin, le tronc tend à devenir rectangulaire) et enfin pli cutané maximum (évolution de la graisse sous-cutanée) vers l'âge de 55 ans.

Pour le système neuro-sensoriel

Il a été établi que le nombre des neurones du cervelet, de la moelle épinière et du cortex cérébral, diminuait avec l'âge ainsi que la quantité de substance de Nissl (substance caractéristique du neuroplasma qui disparaît avec la fatigue nerveuse). L'involution des récepteurs sensoriels peut aussi dépendre d'un tel mécanisme. Parmi ces récepteurs, l'œil et l'oreille subissent de graves dommages en vieillissant. La presbytie frappe l'œil sénile d'une façon quasi constante ; à cette perte du pouvoir d'accommodation s'ajoute une élévation du seuil minimum de perception lumineuse de l'œil adapté à l'obscurité. Les troubles du sens chromatique et la diminution du champ visuel ne s'observent qu'assez tardivement.

La fonction auditive est, elle aussi, toujours perturbée : sclérose tympanale et ankylose des osselets aboutissent à une perte sensible de la finesse de l'ouïe.

De nombreux tests ont servi à l'exploration du système nerveux sénescence. Les recherches sur l'excitabilité neuromusculaire ont fait apparaître une hétérogénéité des résultats traduits par des courbes asymétriques : hyperexcitabilité, hypoexcitabilité, comme on en observe chez l'adulte dans les états de fatigue. L'étude des temps de réactions psycho-motrices, mesurés par la réponse volontaire à des stimuli visuels et auditifs, a montré un net allongement du temps de réaction avec le vieillissement. Il semble aussi que l'une des fonctions les plus touchées soit celle de l'apprentissage et de l'automatisation des mouvements, avec en contre-partie celle de se libérer des automatismes acquis, ce qui traduit un manque évident de plasticité et d'adaptation. Les tests d'attention et de mémoire (mémoire de fixation en particulier) prouvent, eux aussi, que les fonctions cérébrales involuent inexorablement.

Nous ne nous étendons pas sur les transformations caractérielles et sur les modifications du comportement, qui dépassent les limites de ce travail. Les faits rapportés ci-dessus résument les connaissances actuelles sur le vieillissement de l'homme.

Tout ce qui vient d'être dit sur le vieillissement est évidemment applicable au professeur d'éducation physique, qui n'échappe pas à la loi commune. Mais, étant donné les aptitudes physiques exigées pour une telle profession, on peut admettre que les sujets débutants dans la carrière sont au-dessus du niveau physique moyen de l'humanité (de nombreux critères l'ont prouvé), ce qui signifie que le professeur d'éducation physique à l'état d'adulte jeune est un homme fort, résistant, adroit, etc., c'est-à-dire *a priori* mieux armé peut-être que le commun des mortels pour affronter le vieillissement. Sa carrière, qui va durer trente-cinq ans, le met-elle en fait à l'abri d'un vieillissement précoce ? L'aide-t-elle à mieux vieillir ? Ou, au contraire, va-t-elle abréger sa vie ? La question mérite d'être posée, car, récemment, aux États-Unis, une série d'enquêtes a montré que les travailleurs de force (usure organique intense) et les sportifs (efforts violents répétés pendant des années parfois) avaient une espérance de vie inférieure à la moyenne. Nous n'avons malheureusement pas de statistiques personnelles à apporter pour confirmer ces données.

Le professeur d'éducation physique est, avant tout, un éducateur, un animateur et un démonstrateur. Il a pour tâche d'enseigner le mouvement sous toutes ses formes ; sa fonction principale est l'éducation de la motricité. Un journaliste bien connu l'a récemment souligné, c'est d'abord un homme de terrain, ce qui signifie que sa vie professionnelle se déroule au grand air, sur les stades, dans les cours des lycées et dans les gymnases. Les conditions actuelles d'enseignement ne lui apportent certainement pas le confort souhaitable, et si notre professeur est envié par ses collègues sédentaires des disciplines intellectuelles pour son travail au plein air dès les premiers beaux jours de printemps, le vent, le froid, la pluie et les gymnases glacés restent son lot habituel.

Les faits d'observation rapportés dans cet article intéressent environ une trentaine de collègues, hommes et femmes. Il n'y a pas eu d'enquête organisée, systématiquement conduite. C'est une simple somme de réflexions et de remarques faites à leur sujet.

A tout seigneur tout honneur, la motricité étant incontestablement son fait, examinons d'abord le système ostéo-articulaire du professeur d'éducation physique. Pour les trente collègues, aucune exception : signes d'arthrose réelle, précoces pour certains (28-30 ans), constatés chez tous à partir de la quarantaine. Tous les signes de vieillissement sont notés : ostéoporose chez les plus âgés, périostose, ostéophytose, pincement articulaire ; tous les niveaux articulaires sont touchés, mais il faut toutefois enregistrer avec une particulière fréquence :

— l'atteinte quasi générale de la zone vertébrale lombaire : pincements discaux, troubles de la statique, lombalgies, fréquentes et, chez certains, sciatalgies intermittentes ;

— l'atteinte de l'épaule et du poignet pour le membre supérieur, du genou et de la coxo-fémorale (cette dernière articulation pour les plus âgés) pour le membre inférieur.

Le microtraumatisme professionnel, le surmenage articulaire, apparaissent comme des causes évidentes de ce genre de lésions. La douleur, l'ankylose, quand elles existent, ne suffisent pas à limiter de façon importante le jeu articulaire ; le professeur fait en général bon ménage avec sa douleur, il la supporte ; elle peut toutefois lui interdire quelques types d'exercices comme la suspension (épaule),

l'appui prolongé (poignet) ou les flexions répétées (genou). Le vieillissement, dans ce domaine, va donc de pair avec une certaine pathologie d'origine sportive, et il n'est vraiment pas possible de distinguer ce qui revient au vieillissement et quelle est la part de la pathologie professionnelle.

Sur ce fond d'arthrose professionnelle, l'expression motrice du professeur va se modifier subtilement au gré des ans, et certainement pas dans le sens d'un perfectionnement. Peur de réveiller de vieilles douleurs, craintes de faire de mauvaises chutes (on ne répare pas les désordres traumatiques et ses tissus à 45 ans comme à 30 ans), le mouvement de démonstration restera esquissé, amorcé, en fait incomplet. La forme générale du geste à accomplir sera encore perceptible, mais pas de générosité dans le mouvement qui restera comme inexprimé. Un processus d'inhibition motrice s'installe donc discrètement vers 40 ans (parfois même bien avant cet âge, en particulier chez les femmes alourdies par la maternité). Sans être inélegant, le mouvement deviendra progressivement lent, raide, difficile à rythmer et à exécuter. Ce n'est pas encore de la maladresse, mais nous n'en sommes plus bien loin.

Avec l'âge, les démonstrations, donc, se raréfient ; le professeur, devenu bien plus fatigable, économise ses forces. Son travail qui est un travail de station debout, et ce point mérite d'être souligné, l'épuise. Nous avons vu certains professeurs féminins, en fin de carrière, faire leurs cours assises sur un tabouret, incapables de supporter plus d'une heure la station droite. Cette station debout quasi permanente est peut-être aussi l'une des raisons pour lesquelles de nombreux professeurs présentent (plus de 50 %) des troubles de la circulation veineuse : varices et hémorroïdes ; n'oublions pas non plus comme autre cause possible les innombrables contractions musculaires violentes réalisées lors de l'exécution des sauts : sauts de performances, sauts de démonstrations.

Troubles hépatiques et digestifs sont relativement rares chez nos professeurs. Le massage abdominal, dû à l'exercice, la tonicité de la paroi abdominale, entretenue par les mouvements appropriés, font que le transit digestif reste bon. Les dépenses énergétiques sont largement suffisantes pour éviter toute obésité véritable, facteur de sénescence certain, favorisant l'éclosion de multiples désordres viscéraux et métaboliques.

La diminution de l'activité physique se signale assez vite par l'abandon de tout esprit de compétition, de tout souci de performances. Rares sont ceux qui, après 30-35 ans, pratiquent un sport de compétition ; le besoin, le désir d'amélioration, n'existe plus. Il semble que le professeur atteigne une sorte de « saturation » sportive. Le plaisir de l'activité physique n'est plus recherché que dans les sports de plein air, disons les sports d'agrément. Le premier fléchissement physique sérieux, le premier « coup de vieux », est enregistré pour la majorité vers 30-35 ans ; ce n'est pas la règle absolue, certains l'accusent plus tardivement : 35-40 ans. L'âge critique de la trentaine paraît mieux supporté chez le professeur d'éducation physique. Mais, de toute évidence, celui-ci n'entamera pas la deuxième moitié de sa carrière, vers 40-45 ans, avec les mêmes moyens physiques.

Du côté cardio-pulmonaire l'état de santé du professeur est généralement bon. L'insuffisance cardiaque n'est pas notée dans la profession. Le professeur ne semble pas

souffrir particulièrement des efforts excessifs et souvent répétés qu'il a produits en début de carrière et qui se sont traduits par l'hypertrophie ventriculaire et la bradycardie. Avec le temps, l'hypertrophie se résorbe et le rythme cardiaque reprend son allure normale. Parmi les cas étudiés, signalons toutefois l'existence d'un infarctus du cœur modéré (âge 47 ans) et quelques cas d'hypertension légère (maxima à 16-17) ; dans l'ensemble, rien qui ne soit vraiment anormal par rapport à la moyenne des individus ; mais ce n'est qu'une impression et une vaste enquête mériterait d'être faite (électrocardiogramme à intervalles réguliers, par exemple, ce qui se fait déjà pour certaines professions).

Comment se manifeste l'usure du système nerveux et des récepteurs sensoriels chez ce professeur ? Nous l'avons déjà souligné : subissant la règle commune, vision, ouïe et sens kinesthésique (fibrose des tendons, point de départ essentiel des sensations kinesthésiques) vieillissent inexorablement. Conclusion immédiate : facultés de perception diminuées et, pour un professeur d'éducation physique, une mauvaise appréciation des distances, un temps de réaction allongé, une évaluation fautive des rythmes et des vitesses, représentent un moins bonne coordination des gestes, une difficulté accrue dans la réalisation des exercices d'adresse. Bref, son sens du mouvement et son expression motrice se trouvent une nouvelle fois diminués. Mais l'usure du système nerveux se traduit aussi d'une tout autre façon, combien plus perfide et redoutable pour un enseignant, car elle menace à long terme son autorité et l'efficacité de sa pédagogie, elle sape son enthousiasme et détériore souvent ses rapports personnels avec les autres collègues. Nous voulons parler de la fatigue nerveuse permanente qui est la sienne. Le professeur d'éducation physique a le redoutable honneur d'être l'enseignant qui doit assurer pendant son travail la discipline la plus difficile à obtenir avec le souci constant du meilleur rendement. Dans une salle de classe, les élèves, assis bien sagement, écoutent ou écrivent dans le silence ; pendant une leçon d'éducation physique, dans une cour de lycée ou dans un gymnase (où quelquefois 3 et 4 classes fonctionnent simultanément), sauf à de rares moments, ce silence n'existe pas, c'est même l'exception. L'élève est là pour s'épanouir, sauter, courir et jouer, et c'est bien ainsi. Mais le professeur vit dans cette atmosphère de bruit et de cris joyeux, au milieu d'une agitation incessante, quatre à cinq heures par jour sans repos possible (les lycées ne possèdent pas encore les salles de détente et de relaxation nécessaires à proximité des vestiaires). A chaque heure, il retrouve une classe fraîche, prête à « exploser ». Son attention soutenue doit pouvoir lui faire sentir l'instant où il est temps d'arrêter un jeu, de ramener le calme parmi ses élèves. Après vingt ans de métier, il est facile d'imaginer (même chez les meilleurs) la lassitude qui les imprègne et l'amour du silence et de la tranquillité qui sont les leurs. Ceux qui subissent l'assaut de leurs classes jour après jour savent bien de quoi il retourne. Le bruit qu'on accepte volontiers à 20 ans devient insupportable à 50 ans. Cet état de tension permanent, ce bruit, ont un résultat : l'accentuation de l'état de fatigue physique et surtout des modifications des traits caractéristiques du professeur. L'irritabilité s'accroît ; on assiste à une cristallisation des défauts mais aussi des qualités ; en général, d'ailleurs, la tendance à être heureux et optimiste s'accroît, mais elle s'accroît au sens contraire pour le malheureux et le cafardeux.

Nous avons brossé rapidement un tableau des éléments les plus caractéristiques de ce vieillissement physique. Les témoignages recueillis dans notre entourage, ceux d'environ trente collègues, rappelons-le, n'apportent pas de réponse nette à ces questions fondamentales : les professeurs d'éducation physique, par leur activité professionnelle, bénéficient-ils d'une sénescence retardée ? Ou au contraire leur longévité personnelle en souffre-t-elle ? Leur espérance de vie est-elle diminuée compte tenu de cette usure physique ? Si leur travail met en évidence de façon plus sensible chez eux que chez l'individu moyen des atteintes, des détériorations de systèmes organiques (système ostéo-arthro-musculaire en particulier), ce même travail ne retarde-t-il pas le vieillissement de grandes fonctions autrement plus importantes, telles que la fonction cardio-pulmonaire, les fonctions de nutrition et, plus généralement, les fonctions métaboliques ? Au terme de cette enquête, bien limitée, impossible de conclure. Dans un avenir proche, nous pouvons toutefois souhaiter :

— d'une part, l'organisation d'une enquête similaire à l'échelon national (nous suggérons aux organismes syndicaux, certainement très intéressés par un tel projet, de demander l'aide éventuelle du Centre de Gérontologie de l'Association Cl.-Bernard, à Paris, pour les raisons suivantes : rassemblement important de professeurs relativement âgés — y compris ceux de la ville de Paris — à proximité immédiate du Centre de Recherche. Quel beau sujet de thèse en perspective ! A subventionner au besoin ;

— d'autre part, la mise en place d'un examen médical périodique professionnel (anonymat à conserver, tout au moins au début) :

- rythme à prévoir : tous les 5 ans à partir de l'âge de 35 ans, avec
- un ensemble de tests bien défini permettant d'explorer les qualités de base exigées par un tel métier.

Un premier formulaire simple (1), à type de réponses subjectives, en dehors même de l'examen médico-professionnel proprement dit, et du modèle suivant, pourrait être envisagé :

— Avez-vous abordé la profession dans les meilleures conditions physiques et physiologiques ? A quel âge ?

— N'avez-vous pas, malgré les examens médicaux sévères prévus pour votre sélection dans la profession, caché quelque tare qui vous a par la suite gravement handicapé et nuï dans votre travail ? Précisez laquelle.

— Depuis combien d'années êtes-vous professeur d'éducation physique ? Si vous aviez la possibilité de recommencer votre carrière, recommenceriez-vous ? Pourquoi ?

— A quelle époque de votre vie avez-vous ressenti un fléchissement net de votre état général et de vos qualités physiques de démonstrateur ?

— Nature des troubles manifestés ? Précisez l'appareil organique et quelques signes caractéristiques.

— Attribuez-vous ces troubles d'une façon incontestable à l'exercice de votre profession ? Expliquez comment ?

— Avez-vous accusé par la suite d'autres fléchissements du même genre ? (éventuellement pour d'autres appareils organiques). A quel âge ?

— Comment avez-vous réagi « pédagogiquement » (compte tenu de l'anonymat, réponse aussi honnête que possible) à ce vieillissement ?

— Pensez-vous que vous êtes encore capable d'assurer avec efficacité votre travail de professeur (question à prévoir pour les plus âgés, de 45 à 60 ans) et jusqu'à quel âge ?

— Sinon, que proposez-vous comme solution personnelle d'emploi si vous estimez qu'à 45, 50 ou 55 ans, vous devez interrompre votre carrière pour insuffisance physique ?

*

Au vieillissement physiologique se superpose de façon incontestable un vieillissement pédagogique. Un universitaire malicieux (ou bien ignorant ce qui fait l'originalité de notre enseignement) a récemment proposé aux candidats au professorat d'éducation physique un thème de réflexion dont l'une des idées essentielles était la suivante : « Le don pédagogique, c'est premièrement le refus de vieillir ». On entrevoit assez bien dans quel sens un tel sujet d'examen devait être développé. Mais, dans notre métier, vieillissement et capacité de travail sont si étroitement liés qu'il était difficile d'espérer voir aborder loyalement et discuter complètement un tel sujet par des candidats dont l'âge moyen atteint environ 23 ans. On aurait pu tout aussi bien leur poser cette question : « Quelles recettes envisagez-vous pour ne pas vieillir (ou pour « durer » le plus longtemps possible) dans votre future carrière ? ». Le résultat eût été peut-être surprenant.

Notre société a imposé avec une telle force la notion de rendement qu'on a cherché à déterminer l'âge du rendement optimum dans certaines catégories professionnelles. Cette recherche a montré que le sommet de la courbe est atteint par le chimiste à 41 ans, par le médecin à 52 ans, par les historiens et magistrats à 58 ans. Rien de tel n'a encore été réalisé dans le cadre de la fonction enseignante, et pourtant, notre professeur d'éducation physique mériterait bien une telle étude. Il y a d'ailleurs, sans crainte de se tromper, de grandes variations individuelles en ce qui le concerne. Nous connaissons tous des « vieux » de 30 ans et des « jeunes » de 50 ans, d'autant plus qu'un certain prestige physique, une belle élégance d'allure, une forte autorité verbale (en termes clairs, il s'agit de l'autorité liée à la « grande gueule »), peuvent pendant quelques années faire illusion.

Quoi qu'il en soit, bon gré mal gré, le professeur d'éducation physique de 45 ans doit faire face à une situation nouvelle. Son art pédagogique s'est enrichi, sa compétence technique n'est pas discutable, mais ses moyens physiques ne lui permettent plus d'être l'excellent démonstrateur qu'il était à 25 ans, et ne l'autorisent plus à galoper de concert avec ses jeunes élèves sans menace sérieuse pour sa santé. Il lui faut s'adapter. Quel va être son comportement ? Il n'y a pas en fait de comportement-type ; à côté de deux cas extrêmes, opposés, se rapportant au professeur s'adaptant mal à son vieillissement, nous essaierons de

(1) Ce questionnaire peut être beaucoup plus nuancé et mieux précisé. L'auteur de cet article aimerait recevoir quelques réponses aux questions posées (anonymat gardé scrupuleusement, bien entendu). Ces réponses pourraient constituer, suivant leur nombre et leur importance, l'objet d'un second article.

caractériser les différents degrés d'adaptation les plus habituellement rencontrés.

Cas du professeur s'adaptant mal et se désintéressant progressivement de son travail.

Le personnage ne lutte pas contre le vieillissement et se ménage à l'excès. Sa réaction professionnelle la plus évidente est une réaction d'économie des forces et une réaction d'isolement professionnel. S'il travaille dans un établissement important, il a tendance à fuir ses collègues, n'assiste pas aux réunions de travail en commun, refuse d'adapter son enseignement aux nécessités du groupe auquel il appartient ; il demeure hostile à toute innovation ; sa sociabilité est profondément altérée. Il souffre de cet isolement qu'il recherche, qu'il entretient, mais n'accepte pas pour autant de modifier son attitude. Il sent progressivement qu'il n'est plus capable d'organiser avec souplesse et fermeté un enseignement pensé, construit, rigoureusement conforme à un programme précis : face aux élèves, il a quelquefois conscience de ce qu'il appelle peut-être tout bas, en l'acceptant, sa déchéance. Ayant perdu le goût de l'effort et le goût du risque, se croyant sincèrement incapable physiquement d'assurer les démonstrations, même les plus élémentaires, il rétrécit chaque année son éventail pédagogique. Cette lente évolution vers la sclérose professionnelle totale s'effectue sans révolte. Aucun souci d'amélioration ne le tourmente. Il est encore professeur, mais il a renoncé aux joies de son travail, à l'immense privilège d'être toute une vie au milieu des jeunes. Son immobilisme devient une attitude, traduit un comportement définitif. Il a quelquefois gardé le goût de l'autorité, mais elle est devenue une autorité agressive, presque cyclique ; après une période de gentillesse et d'indulgence excessive à l'égard des élèves, il se met à punir brutalement quand il soupçonne que les enfants se moquent de lui. Évitant toute complications de travail organisé, il se contente de laisser jouer ses élèves, ceux-ci choisissant souvent le jeu le plus conforme à leur préférence, l'exigeant même parfois. Cette solution de facilité, acceptée fréquemment par un tel type de professeur vieilli, ruine bien entendu toute coopération et respect possible de la part des enfants pour qui le personnage professeur est devenu inexistant ; on travaille, on s'organise sans lui. Cette description bien noire du professeur qui a vieilli et qui s'est pratiquement refusé à toute adaptation n'est pas un cas particulier, croyez-le bien. Nous n'insisterons pas davantage. C'est un cas sans espoir, malheureusement celui d'un pédagogue qui, sans en être toujours parfaitement conscient, exploite son vieillissement physique pour excuser et justifier un ralentissement considérable de son activité professionnelle, au détriment des jeunes élèves qui lui sont confiés.

Cas du professeur s'adaptant mal mais ayant gardé le goût de son travail.

On assiste alors à la réaction inverse. Il n'est plus question d'économie des forces, il faut au contraire montrer qu'on ne vieillit pas, qu'on est capable de faire aussi bien que le jeune collègue ; on n'admet plus cette fois qu'on est un vieux, on se cravache, on veut professionnellement durer. En réalité, sous une façade de dynamisme un peu désordonné, sacrifiant souvent son efficacité pédagogique, le personnage, s'appuyant sur une compétence technique encore acceptable, désire faire illusion. Il saute, il court, se mêle volontiers aux jeux, démontre mal, presque en s'excusant,

mais démontre. Être au milieu d'élèves joyeux et bruyants lui donne l'impression que son enseignement est encore apprécié, qu'il a pleinement et honnêtement rempli sa tâche et qu'il est encore un bon professeur. Cette certitude constante, qui domine sa sympathique agitation, cache mal une pédagogie qui ignore l'application de progressions techniques régulièrement suivies et adaptées aux classes de niveaux différents. Pendant la leçon, l'élève remue, bouge, bref fournit une certaine quantité de travail, mais le véritable apprentissage moteur est inexistant ; l'analyse et la correction des gestes sont escamotées ; on travaille constamment dans l'à-peu-près ; et cela s'explique fort bien, les raideurs articulaires ne permettant plus les démonstrations répétées de mouvements parfaitement exécutés. Débordant de bonne volonté, prêt à entreprendre l'essai de nouvelles techniques si ses collègues le lui demandent, ce type de professeur vieilli acceptera *a priori* toutes les expériences, se croyant réellement capable de les mener à bonne fin en se fiant instinctivement à son dynamisme apparent, mais en fait son vieillissement physique et mental ne lui permettra pas de s'adapter et de rénover ses méthodes. Croyant avoir découvert sa vérité et estimant son expérience pédagogique suffisante, il sera le jouet de son enthousiasme juvénile artificiellement maintenu. Faute de souplesse articulaire et d'un système sensori-moteur rajeuni, ses actes de maladresse se multiplieront, mais il n'y attachera pas d'importance ; il acceptera facilement de voir ses élèves rire de ses chutes malheureuses et rira même avec eux ; la bonne humeur et la joie de ceux-ci resteront pour lui le seul tonique ; peu importe si le plan de travail est suivi ou non ; son vieillissement s'effectuera dans une certaine euphorie personnelle.

Entre ces deux exemples types de professeur, l'un réagissant négativement, l'autre trop enthousiaste et oubliant les réalisations pédagogiques, notre choix est vite fait, mais il ne s'agit pas de choix ici. Bien des cas intermédiaires possibles sont observés dont les représentants s'accommodent tant bien que mal d'un travail où leurs forces déclinent les handicapent sérieusement. La détérioration progressive des aptitudes physiques amène immanquablement le professeur de la quarantaine, consciencieux et clairvoyant, à s'interroger sur son rendement, sur sa qualification professionnelle actuelle et à venir, et aussi sur ses propres satisfactions. Il a choisi et désiré avec force cette carrière où ses qualités physiques lui permettaient de briller. Le voilà maintenant à l'époque des bilans : vingt ans de métier sont derrière lui, vingt ans pendant lesquels il a été un jeune et dynamique professeur que tant d'enfants ont respecté et admiré, vingt ans pendant lesquels il a été un modèle vivant que les meilleurs de ses élèves se sont efforcés de copier ; chaque jour il s'est félicité de son choix. N'y a-t-il pas là une réaction d'orgueil bien légitime ? Mais l'heure des regrets ne va-t-elle pas sonner ? Le beau modèle de vingt-cinq ans n'existe plus. Sans être obèse, il s'est alourdi et n'est plus capable de toute montrer, d'être généreux sans l'effort. S'il oublie son âge, il risque de le payer cher. Quelques chutes inattendues et brutales lui ont appris à se méfier des démonstrations faites au pied levé, sans préparation et sans mise en train personnelles. Le travail lui plaît encore, il aime les jeunes, mais il doit composer avec le personnage qu'il est devenu. Il ne perd pas de vue que l'élève l'observe et qu'il ne faut pas prêter à sourire s'il veut asseoir son autorité et maintenir son prestige. Discrètement, il s'attardera en explications verbales qui coupe-

ront de plus en plus fréquemment le rythme des leçons ; s'il possède quelque talent oratoire (en éducation physique aussi la magie du verbe exerce son influence), il abusera même de cette solution. N'ayant plus la certitude de réaliser le geste global, geste sportif ou mouvements aux agrès par exemple, il précisera une suite de positions-types ; le mouvement continu sera devenu du mouvement statique, et à l'imagination de l'enfant sera laissée la reconstitution du geste vrai. Tout en respectant son programme de travail annuel, certaines familles d'exercices, certaines techniques, plus chères à son cœur, répondant mieux à son tempérament, à sa spécialisation sportive personnelle et lui permettant encore d'exploiter sans trop de maladresse ses dernières ressources physiques, seront systématiquement utilisées.

Cette tendance ira en s'accroissant jusqu'à devenir exclusive pour certains collègues marqués par l'âge. Préoccupé malgré tout par les conséquences d'une blessure possible, redoutant l'accident grave qui l'écartera définitivement de l'enseignement (que pourra-t-il bien faire s'il ne peut plus exercer ?), le professeur animera la leçon avec un démonstrateur choisi parmi ses élèves les plus doués. Son vieillissement physique, dans cette seconde moitié de carrière, sera tel que le recours à cette pratique deviendra rapidement permanent. A cette seule condition, il peut espérer le maintien prudent de son intégrité corporelle jusqu'à l'âge de la retraite.

**

Bien d'autres aspects de l'adaptation professionnelle du professeur d'éducation physique pourraient être décrits. Si c'est un privilège, nous l'avons déjà souligné, d'être toute une vie au milieu des jeunes, inversement ce n'est pas un motif de réjouissance pour ceux-ci d'avoir, en éducation sportive, comme modèle à admirer et à imiter, un « pépé » de 55-60 ans. Le point de vue de l'élève a été volontairement passé sous silence dans les chapitres précédents, mais une première conclusion s'impose : l'expérience et la qualité pédagogiques ne peuvent, dans une telle profession, remplacer et compenser les vertus triomphantes de la jeunesse ; on peut même affirmer que l'adhésion de l'élève est pour une part importante fonction de celle-ci. Du côté professeur, une seconde conclusion se dégage : à l'âge de la pré-sénescence (certains l'appellent, ironiquement peut-être, l'âge de la troisième jeunesse, bien éloignée sans doute de celle dont rêvait Faust), au faite, à l'apogée de sa maturité pédagogique, en toute objectivité, l'enseignant ayant choisi cette discipline admettra que sa réussite professionnelle a atteint et, peut-être, dépassé le plus haut point de sa courbe ascensionnelle. Les spécialistes de gérontologie ont montré, avec des tests précis et dans quelques professions, que le vieillissement est un processus accusé à un point tel qu'un intervalle de cinq ans entre les groupes d'âges étudiés suffit pour le mettre en lumière. A 45 ans, cette réussite sera donc inéluctablement compromise. Le vieillissement physique pourra être ainsi à l'origine d'un sentiment de dévalorisation progressive, et même de frustration véritable, si tout essai sérieux d'adaptation n'est pas entrepris, permettant à l'individu le retour à une pleine conscience de son rôle et de son utilité. L'amour des jeunes, un renouvellement des méthodes régulièrement recherché à travers les stages professionnels (à rendre obligatoires !), la découverte systématique de compensations d'ordre intel-

lectuel (le métier n'y conduit guère, avouons-le), d'ordre esthétique ou autre, représenteront la base de cette adaptation et de cette lutte contre le vieillissement. Notre propos a été de décrire sans fard ce processus professionnel et il n'est pas dans notre intention d'offrir ici un code du vieillissement.

Cette première étude, qui ouvre un dossier, soulève quantité de problèmes qui ne sont pas prêts d'être résolus. Les intérêts nouveaux de ce troisième âge, possibles ou souhaitables, sont totalement ignorés dans la formation actuelle de ce professeur qui est un fonctionnaire que la législation a classé dans la catégorie des fonctionnaires sédentaires (!), ce qui veut dire que ce fonctionnaire ne prendra sa retraite qu'à 60 ans (on parle bientôt de 65 ans !). Compte tenu de ce que nous avons constaté, et dans l'intérêt même de nos scolaires, cet âge-limite doit être repensé. La plupart des professeurs d'éducation physique en place n'ont pas encore atteint ce troisième âge, et sans doute qu'ils ne s'en soucient guère. Notre profession est « jeune » ; mais, au rythme du recrutement (encore insuffisant, il faut le dire) de ces dernières années, nous aurons dans quinze ans, bien avant dans certains cas, tous nos lycées et collèges encombrés de vieux professeurs. Que les jeunes collègues méditent sérieusement leur situation future, qui n'a d'ailleurs rien de tragique ; leur fin de carrière pourra certainement être très agréable, mais il faudra l'avoir préparée en fonction de leurs possibilités physiques et de leurs activités de compensation.

BIBLIOGRAPHIE

Les congrès internationaux de gérontologie et de gériatrie se succèdent sans interruption depuis quelques années. La Faculté de Paris possède, depuis 1960, une chaire de gérontologie (occupée par le professeur Fr. Bourlière). Il est même probable que l'on verra très bientôt s'installer dans les centres urbains, à côté des médecins-pédiatres, des médecins-gériatres, le vieillissement de la population justifiant amplement l'implantation de tels spécialistes. Aussi la bibliographie proposée dépasse-t-elle largement le cadre de cet article. Nous aurions pu y introduire de nombreuses autres références se rapportant aux aspects sociaux du vieillissement, concernant les problèmes de la ménopause et de l'andropause, qui sont directement liés au vieillissement des individus, et même touchant la pathologie sportive. Pour faciliter le travail de notre lecteur, nous avons pensé qu'il était préférable de présenter cette bibliographie en distinguant les ouvrages des revues et les textes français des textes étrangers.

**

OUVRAGES

Actes du Colloque International du Centre National de la Recherche Scientifique : Vieillesse de fonctions psychologiques et psychophysiques. Colloque organisé à Paris du 10 au 16 avril 1960, sous la présidence du professeur H. LAUGIER. 1 vol. 447 pages. Editions du C.N.R.S., 15, quai Anatole-France, Paris-7^e, 1961.

BASTAI (P.) et DOGLIOTTI (G.-C.), *Physiopathologie de la Vieillesse*, 1 vol. 235 p. Editions Masson, Paris, 1938.

BAUMGARTNER (Ph.), *L'homme et son âge*, 1 vol. 278 p. Editions Julliard, Paris.

- BAUMGARTNER (Ph.), *Les consultations journalières en gérontologie*, 1 vol. 122 p. Editions Masson, Paris, 1962.
- BINET (L.) et BOURLIÈRE (Fr.), *Précis de gérontologie*, 1 vol. 554 p. Editions Masson, Paris, 1955 (très nombreuses références indiquées dans cet ouvrage).
- BINET (L.), *Gérontologie et Gériatrie*, 1 vol. 127 p. Editions Presses Universitaires de France, 1961. Collection *Que sais-je ?*
- BOURLIÈRE (Fr.), *Sénescence et Sénilité*, 1 vol. 110 p. Editions Doin, Paris, 1958.
- BUGARD (P.), *La fatigue* (pp. 227-232 : *Fatigue et Sénescence*), 1 vol. 308 p. Editions Masson, Paris, 1960.
- BUYTENDIJK (F.J.), *Attitudes et mouvements* (pp. 439-446 : *La motricité de la vieillesse*), 1 vol. 494 p. Editions Desclée de Brouwer, 1957.
- DESTREM (H.), *A la conquête du troisième âge ou les secrets de la longévité*, 1 vol. 262 p. Editions Gallimard, Paris, 1958.
- FROMENT (R.), *Précis de clinique cardio-vasculaire (Le système cardio-vasculaire face à la vie)*, 1 vol. 840 p. Editions Masson, Paris, 1962.
- GRAILLY (R. de) et DESTREM (H.), *Physiologie générale diététique et comportement de la vieillesse*, 1 vol. 226 p. Editions Masson, Paris, 1953 (plus de 500 références bibliographiques).
- GUILLEMERIE (J.), *La longévité*, 1 vol. 128 p., Collection *Que sais-je ?* Editions Presses Universitaires de France, 1957.
- PÉQUIGNOT (H.) et RÖSCH (G.), *Notre vieillesse*, 1 vol. 130 p. Editions Arthème Fayard, Paris, 1960.
- PENDE (N.) et collab., *Traité de biotypologie* (pp. 497-512 : *Biotypologie de la sénescence. Les gérotypes*), 1 vol. 1.064 p. Editions Doin, 1955.
- PERRAULT (M.) et collab., *Traité des troubles de la ménopause climatérique*, 1 vol. 268 p. Editions Doin, Paris, 1961.
- POLICARD (A.) et COLLET (A.), *Physiologie du tissu conjonctif*, 1 vol. 258 p. Editions Masson, Paris, 1961.
- ROSSIER (P.H.), BUEHLMANN (A.) et WIESINGER (A.), *Physiologie et physiopathologie de la respiration* (pp. 326-328 : *La fonction respiratoire chez les gens âgés*), 1 vol. 360 p., 1962 ; traduction française d'après la 2^e édition allemande par PERRIN (L.F.), Editions Delachaux et Niestlé, Paris.
- ROSTAND (J.) et TÉTRY, *La vie* (pp. 199-205 : *La vieillesse et la mort*), 1 vol. 466 p. Editions Larousse, Paris, 1962.
- SALEMBIER (Y.), *Chirurgie gérontologique*, 1 vol. 160 p. Edit. L'Expansion Scientifique Française, Paris, 1957.
- SAUVY (A.), *Les limites de la vie humaine*, 1 vol. Editions Hachette, Paris.
- SÈZE (S. de) et collab., *Journée de Rééducation*, 1960. (Thème des rapports : *Rééducation et gérontologie*), 1 vol. 79 p. Edit. L'Expansion Scientifique Française, Paris, 1960.
- STÉVENIN (H.), *Facteurs biologiques, médicaux et sociaux, de la mortalité et de la longévité*, 1 vol. 510 p. Editions Masson, Paris, 1951.
- La vieillesse, problème d'aujourd'hui*, 1 vol. 343 p., par le Groupe lyonnais d'Etudes médicales, philosophiques et biologiques. Editeur : S.P.E.S., 205, boulevard Saint-Germain, Paris, 1961.
- Vieillesse et vieillissement*, 1 vol. 250 p. Numéro spécial de mai 1963 de la revue *Esprit*, 19, rue Jacob, Paris, 6^e.

ARTICLES

- ABELY (P.), « Psychologie de l'âge critique », *Revue franç. de Gérontologie*, n° de février 1962, pp. 17-22.
- ANDRIVET (R.), « Considérations sur une certaine pathologie articulaire et juxta-articulaire d'origine sportive », *Médecine, Education physique et Sport*, n° spécial de 1959, p. 53-60.
- AUDIER (M.), « Trente ans, âge critique », *Gazette médicale de France*, n° 19 du 10 oct. 1960, pp. 1929-1939 (numéro spécial consacré à la sénescence).
- BAUMGARTNER (Ph.), « Gérontologie : Mouvement annuel », *Gazette médicale de France*, n° 10 du 25 mai 1958.
- BAUMGARTNER (Ph.), « Réflexions sur la sénescence de l'appareil locomoteur », *Rhumatologie*, n° 3, mai-juin 1959, pp. 140-145.
- BAUMGARTNER (Ph.) et SOUPLLET (P.), « Sénescence musculaire et sénescence locomotrice », *Rhumatologie*, n° 3, mai-juin 1959, pp. 121-129.
- BERGER (M.), « Système neuro-végétatif et oreille interne en gérontologie », *Revue franç. de Gérontologie*, n° d'août 1962, pp. 311-322.
- BERTHAUX (P.) et BECK (M.), « Métabolisme et endocrinologie (aspects gérontologiques) », *Revue franç. de Gérontologie*, n° spécial de 1962 : « Mouvement gérontologique », pp. 43-57.
- BINET (L.), BOURLIÈRE (F.) et FLORENTIN (E.), « L'effet de l'âge sur le tonus des muscles striés chez l'homme », *Compte rendu de l'Académie des Sciences*, tome 231, 1950, pp. 393.
- BOUR (H.) et collab., « Sénescence et thérapeutiques gériatriques », *Feuillets du Praticien*, n° spécial, 21^e année, 1960. Editeur : 18, rue de l'Université Paris-7^e.
- BOURLIÈRE, « L'année gérontologique 1957 », *Revue du Praticien*, n° 15 du 21 mai 1958, pp. 1605-1613 (n° spécial de gériatrie).
- BROUSTET (P.) et DALLOCHIO (M.), « Prévention du vieillissement prématuré du système cardio-vasculaire », *Les Assises de Médecine*, n° 3, août 1961, pp. 235-241. Edit. : Expansion Scientifique Franç., Paris.
- CHÈNE (P.) et MARCHE (J.), « La Sénescence », *Gazette médicale de France*, n° 1 de janvier 1954, pp. 19-31.
- CLÉMENT (F.), « Recherches sur le vieillissement d'un groupe professionnel homogène. Les instituteurs des écoles publiques de la Seine », *Revue franç. de Gérontologie*, n° de février 1961, pp. 7-52.
- CLÉMENT (F.), « L'activité physique ralentit-elle le déclin des capacités intellectuelles ? », *Revue franç. de Gérontologie*, n° d'oct. 1961, pp. 379-412.
- COPELMAN (L.S.) et collab., « Etudes et recherches biométriques chez les vieillards », *Revue de Biotypologie*, n° 1-2, pp. 72-80, 1957. Editions : 41, rue Gay-Lussac, Paris-5^e.
- DELORE (P.) et collab., « Sur l'état mental des gens âgés. Données pratiques », *Revue lyonnaise de Médecine*, tome 9, n° 13, juillet-août 1960, pp. 855-868. Editions : 11, rue d'Algérie, Lyon.
- DRY (J.), « Recherches sur le vieillissement ostéo-articulaire chez l'homme », *Revue franç. de Gérontologie*, n° de juin 1962, pp. 191-241.
- GAUCHER (M.), « Sénescence et arthrose », *Gazette médicale de France*, n° 3, 10 février 1956, pp. 213-221.
- GENNES (J.L. de), « Problèmes biologiques posés par la genèse de l'athérome », *Revue du Praticien*, tome VIII, n° 20, 11 juillet 1958, pp. 2325-2362.
- GOMILA (J.), « Anthropologie et vieillissement », *Concours médical*, n° du 23 juin 1962, pp. 3915-3922.

- GRUAUX (P.) et collab., « La moelle épinière du vieillard », *Revue neurologique*, tome 107, n° 4, octobre 1962, pp. 337-353.
- HIRSCH (S.), « Sur la vraie signification du terme vieillissement », *Revue franç. de Gérontologie*, n° de juin 1960, pp. 221-230.
- HUET (J.A.), « Les effets physiologiques du vieillissement », *L'Ecole des Parents*, n° 6, avril 1963. Editeur : 4, rue Brunel, Paris-17^e.
- LAGIER (R.), « Modifications anatomiques de l'épaule en fonction du vieillissement », *Rhumatologie*, n° 6, nov.-déc. 1962, pp. 201-234.
- LAURENCE (G.), « Notions sur la naissance, la vie, le travail et l'usure d'une articulation normale », *Revue du Praticien*, tome X, n° 9, 21 mars 1960, pp. 911-916.
- LICHTWITZ, de SÈZE et collab., « Formes cliniques des ostéopathies séniles », pp. 2233-2246 ; « Physiopathologie et traitement des ostéopathies séniles », pp. 2247-2254. *Semaine des Hôp. de Paris*, n° 56-57 du 4-12 juil. 1959.
- MARQUER (P.) et CHAMLA (M.C.), « L'évolution des caractères morphologiques en fonction de l'âge chez 2.089 Français de 20 à 91 ans », *Bulletin et Mémoires de la Société anthropologique de Paris*, tome 2, XI^e série, n° 1, janvier-mars 1961, pp. 1-78 (travail du laboratoire d'anthropologie du Musée de l'Homme, prof. Vallois).
- MATEEV (D.), « Problèmes de la lutte pour la longévité », *L'Homme sain*, n° 3, juin 1963, pp. 145-153 (Organe de la Fédération franç. de Gymn. éducative, 653, cours de la Libération, Talence, Gironde).
- MISSIRO (W.), « Le rendement et la sécurité du travail par rapport au vieillissement », *Revue franç. de Gérontologie*, n° d'août 1962, pp. 285-290.
- OLÉRON, « Vieillesse. Le déclin des aptitudes », *Bulletin de Psychologie*, n° 147, XI/10 du 21 avril 1958, pp. 588-591.
- PACAUD (S.), « La vieillesse et les facteurs psychologiques dans la rééducation fonctionnelle », *Journée de Rééducation*, 1961, 1 vol. 107 p. De SÈZE et collab. Edit. : L'Expansion Scientifique Française, 15, rue Saint-Benoît, Paris-6^e, 1961.
- PACAUD (S.), « Le commencement de la fin. Vieillirait-on depuis la naissance ? », *Revue franç. de Gérontologie*, n° spécial de 1962 : « Mouvement gérontologique », pp. 8-22.
- PAOLACCI (J.B.), « Ostéoporoses idiopathiques masculines », *La France médicale*, n° 9, nov. 1962, pp. 435-445. Edit. Maloine, Paris.
- PAROT (S.), « Recherches sur la biométrie du vieillissement humain », *Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, tome 2, XI^e série, n° 3, juillet-sept. 1961, pp. 299-341.
- PARROT (J.L.) et FLAVIAN (N.), « L'exercice musculaire et le vieillissement », *Semaine des Hôpitaux de Paris*, n° 73 du 30 déc. 1961, pp. 3671-3675.
- PINEAU (H.), « Le vieillissement des aptitudes physiques et psychologiques », *Revue de Biotypologie*, n° 1-2, 1957, pp. 116-154. Edit. : 41, rue Gay-Lussac, Paris-5^e.
- SÈZE (S. de) et collab., « L'épaule sénile. Etude anatomique », *Semaine des Hôpitaux de Paris*, n° 31/6 du 2 juin 1961, pp. 1876-1883.
- SOUPLLET (P.), « Sénescence et appareil ostéo-articulaire », *Rhumatologie*, n° 3, mai-juin 1959, pp. 130-139.

BIBLIOGRAPHIE ÉTRANGÈRE

Cette bibliographie a été maintenue pour les lecteurs intéressés. Les références indiquées ne comportent pas, pour beaucoup d'entre elles, le nom de l'éditeur, mais les ouvrages sont récents.

I. — OUVRAGES

- BEATTY (R.P.), *The Senior Citizen*, 1 vol. 179 p.
- BLUMENTHAL (H.T.) et groupe d'auteurs, *Medical and clinical aspects of aging*, 1 vol. 690 p.
- FREEMAN (J.T.) et groupe d'auteurs, *Clinical principles and drugs in the aging*, 1 vol. 485 p.
- JESSEPH (J.E.) et groupe d'auteurs, *Geriatric surgical emergencies*, 1 vol. 447 p.
- JOHNSON, *The older patient*, 1 vol. 589 p.
- KORENCHESKY (V.), *Physiological and pathological ageing (Le vieillissement physiologique et pathologique)*. Edit. S. Karger, Bâle, 1961. 1 vol. 514 p.
- MORPURGO (M.), *Il cuore senile*, 1 vol. 387 p. Edit. Minerva Medica, Torino, 1961.
- SCHNEIDER (D.), *Die Abnutzungserkrankungen der Sehnen und ihre Therapie (Les maladies dégénératives des tendons et leur thérapeutique)*, 1 vol. 210 p. Edit. G. Thieme, Stuttgart, 1960.
- SCHOCK (N.W.), *A classified bibliography of gerontology and geriatric*. Edit. Stanford University Press, Californie, 1951 (U.S.A.). Supplément n° 1, 1949-55, publié en 1957 par Stanford Un. P.
- STREHLER (B.L.), *Time, cells and aging*, 1 vol. 270 p. Edit. Academic Press, New-York et Londres, 1962.
- THEVLIS (M.W.), *The care of the age*, 1 vol. 832 p. Edit. C.V. Mosby Company, 3207, Washington Boulevard, Saint-Louis 3, Missouri (U.S.A.), 6^e édit., 1954.
- VEDDER, *Gerontology. A book of readings*, 1 vol. 447 p. Edit. Charles C. Thomas, Springfield (U.S.A.), 1963.
- WOLFF (K.), *The biological, sociological and psychological aspects of ageing*. Edit. C. Thomas, Springfield, Illinois (U.S.A.).

II. — REVUES ÉTRANGÈRES

- Revista di Gerontologia e Geriatria* (bimestrielle). Editeur : Viale Pariola, 10, Roma.
- Giornale di Gerontologia* (mensuelle). Organe officiel de la Société italienne de Gérontologie et de Gériatrie. Editeur : 85, viale Morgani, Florence.
- Gerontologia*. Editeur : S. Karger, Arnold-Böcklin-Strasse, Bâle (Suisse).
- Revue roumaine de Gérontologie* (titre exact inconnu). Editée par Institutul de Geriatric, Str. Ministeria Caldarusani 9, Casuta postala 2083, Bucaresti (Roumanie).
- Zeitschrift für Altersforschung*. Editeur à Leipzig.
- Geriatrics* (mensuelle). Editeur : 84, South Tenth Street, Minneapolis, Minnesota (U.S.A.).
- Journal of Gerontology* (U.S.A.). Edité par Gerontological Society, 660, South Kingshighway Boulevard, Saint-Louis (Missouri).
- Newsletter of the Gerontological Society U.S.A.* Edité par Oscar J. Kaplan Ph. D., San Diego College State, San Diego (Californie).
- Excerpta Medica. The international medical abstracting service Gerontology and Geriatrics*, vol. 3, n° 9, section XX (sept. 1960). Editeur : 56, Grosvenor Hill, Mayfair, London W. 1.

LE SPORT EST-IL TOUJOURS BÉNÉFIQUE ?

par le Docteur Roger CHRESTIAN

Nous considérerons dans cette étude un lot de sportifs, de gens sélectionnés par des tests sévères et des concours sérieux, qui ont choisi comme carrière l'enseignement de l'éducation physique et des techniques sportives.

Ces professeurs et ces maîtres, nous les retrouvons ce jour, au delà de la quarantaine, et nous n'avons pas eu à chercher longtemps les documents nécessaires pour la rédaction de ces lignes.

Un fait avait déjà attiré notre attention, c'est la disparition, parfois brutale et soudaine, de ces enseignants, ces dernières années, dans la seule ville de Marseille (et non pas dans l'Académie d'Aix - Marseille). Pour plus de rigueur scientifique, nous n'envisagerons que le personnel masculin des Lycées et Collèges de cette ville :

— P... (38 ans) : infarctus du myocarde, décédé ;

— P... (26 ans) : spirochétose, décédé ;

— T... (40 ans) : tétanos spontané, décédé.

Parfois, nous avons de grosses formes pathologiques :

— T... (58 ans) : artérite ; amputation du M.I.G. ces jours-ci ; pour l'autre membre, pronostic sévère.

La symptomatologie clinique revêt parfois des formes masquées et trompeuses chez les sportifs. Le docteur Calvé nous avait enseigné que l'appendicite pouvait rapidement prendre une forme gravissime. Il me souvient d'un de mes collègues (L.G.) qui a fait, à 29 ans, une appendicite non opérée dans l'immédiat, qui a dégénéré en péritonite, puis occlusion. Un anus iliaque temporaire a été nécessaire. Tel autre, A..., 26 ans, qui, le lendemain du professorat, a fait une appendicite puis un abcès pelvien qu'il a fallu drainer pendant plusieurs jours. Actuellement, il présente une périviscérite et une colite et souffre constamment de sa fosse iliaque droite. Weiller parle de la « flambée tuberculeuse » chez les sportifs atteints de bacillose.

Nous en arrivons donc à nous poser une première question : le sport, au lieu d'endurcir, ne fragilise-t-il pas l'individu ?

Tant qu'il reste dans certaines limites, il apporte tous les avantages et les bienfaits qu'ont chantés les poètes, loués les philosophes et les sociologues, vantés les biologistes, et qu'il est inutile, je crois de rappeler. Au delà, il est nocif.

Un champion en condition physique (ne disons pas « en forme », car ce sont là des faits parfois superposables, mais pas forcément identifiables) prend d'innombrables précautions pour préserver sa santé. Il sent la précarité et l'instabilité de cet état,

aussi veille-t-il jalousement à le conserver. La moindre perturbation peut compromettre tout l'équilibre. Je revois encore « l'Aigle de Tolède » me demandant l'autorisation de se vêtir, l'examen médical à peine terminé, « pour ne pas attraper une angine » !

Les champions veillent sur leur santé. Les professeurs et maîtres ne le peuvent pas. C'est déjà un premier point différentiel. Un challenger, un recordman, prévoit son temps de repos ou de récupération dans son cycle d'entraînement ou de compétition ; les enseignants, eux, sont toujours « sur la brèche », d'où cette usure qui s'inscrit dans le temps et qui va s'aggravant avec l'âge, car la récupération est de plus en plus lente et difficile. C'est, là encore, un deuxième point différentiel.

Avez-vous déjà dirigé une classe de quarante jeunes gens, enseigné en plein air, par n'importe quel temps, avec des installations sportives souvent plus que précaires, et en essayant, malgré tout, de réaliser un programme cohérent ?

Il est un point sur lequel je tiens à attirer l'attention, c'est cette notion de responsabilité qui s'intrique avec la conscience professionnelle. Le professeur, comme le champion, sont des êtres dans l'action, et qui dit action, dit engagement et don de soi.

L'élève ne supporte pas les demi-mesures. Aussi, le maître devra, jusqu'au bout, rester identique à lui-même, se dépasser, parfois se surpasser. Ceci engendre la fatigue et, à la longue, l'usure.

Je passerai sous silence tous les accidents traumatiques auxquels, comme le champion, est exposé le professeur d'éducation physique. Ici, les exemples abondent : fractures multiples et diverses, hernie inguinale ou discale, hydrocèle post-traumatique, section de tendons, déchirures d'aponévrose, entorses, contusions, etc. L'énumération pourrait encore continuer.

La répétition des agents stressants détermine un phénomène de sommation itérative et, par conséquent, un affaiblissement du terrain. Après la quarantaine, toutes les constantes biologiques sont perturbées chez les professeurs d'éducation physique (voir tableau page ci-contre). Et ceci peut n'être pas suffisamment convaincant, parce que discutable. Nous pourrions utilement nous pencher sur le squelette de ces professeurs et maîtres qui, au départ, étaient des gens sélectionnés ayant un excellent état général. Lisons seulement quelques extraits des protocoles radiologiques, et il sera facile d'imaginer les signes cliniques qui en découlent.

	V... L. (46 ans)	C... (53 ans)	L... R. (42 ans)	R... (42 ans)	B... H. (39 ans)	CHIFFRES NORMAUX
Globules rouges par m/m ³	4.720.000	4.720.000	4.390.000	3.930.000	5.100.000	4.500.000 à 5.000.000
Globules blancs par m/m ³	6.130	6.100	8.800	6.400	7.500	6.000 à 8.000
Polynucléaires neutrophiles	40	50	58	38	68	60 à 65 %
Polynucléaires éosinophiles ..	1	4	5	1	1	1 à 3 %
Polynucléaires basophiles ..	0	0	0	0	0	0 à 0,5 %
Petits lymphocytes	40	31	23	41	17	20 à 25 %
Grands lymphocytes	0	8	7	12	5	5 à 8 %
Monocytes moyens	3	2	5	3	7	2 à 4 %
Grands monocytes	7	2	2	4	7	1 à 3 %
Taux d'hémoglobine	95 %	90 %	90 %	80 %	95 %	100 %
Valeur globulaire	1	0,95	1,02	1,02	1	1
Azotémie	0,49 g	0,53 g	0,43 g	0,10 g	0,30 g	0,25 à 0,80 g
Glycémie	0,80 g	0,95 g	0,95 g	0,95 g	0,95 g	0,90 à 1,05 g
Cholestérolémie	2,65 g	2,15 g	2,35 g	2,50 g	2,50 g	1,45 à 1,70 g
Uricémie	45	62	41	45	40	30 à 40 mg/l
Protidémie	53 g	58 g	71 g		85 g	70 à 80 g/l
Mac Lagan	2,75	2,25	2,50		0,80	1 à 3 unit./ml
Electrophorèse					α ²	
Vitesse de sédimentation ..	3,25	18,50	8,50	3,50	2,50	7 à 9 mm/h

La lecture de ces quelques constantes nous révèle, d'une façon générale :

- 1° une anémie légère avec lymphocytose ;
- 2° une azotémie subnormale ;
- 3° une glycémie relativement abaissée ;
- 4° un cholestérol élevé ;
- 5° une uricémie élevée ;
- 6° une tendance à l'hypoprotidémie.

Ces résultats sont incomplets. Il serait souhaitable de connaître également : le glutathion (oxydé et réduit), la créatinine (sérum), la natrémie, la kaliémie, la chlorémie, la phosphorémie, le dosage des 11 oxy et 17 céto-stéroïdes.

LE SPORT EST-IL TOUJOURS BÉNÉFIQUE ?

par le Docteur Roger CHRESTIAN

Nous considérerons dans cette étude un lot de sportifs, de gens sélectionnés par des tests sévères et des concours sérieux, qui ont choisi comme carrière l'enseignement de l'éducation physique et des techniques sportives.

Ces professeurs et ces maîtres, nous les retrouvons ce jour, au delà de la quarantaine, et nous n'avons pas eu à chercher longtemps les documents nécessaires pour la rédaction de ces lignes.

Un fait avait déjà attiré notre attention, c'est la disparition, parfois brutale et soudaine, de ces enseignants, ces dernières années, dans la seule ville de Marseille (et non pas dans l'Académie d'Aix - Marseille). Pour plus de rigueur scientifique, nous n'envisagerons que le personnel masculin des Lycées et Collèges de cette ville :

— P... (38 ans) : infarctus du myocarde, décédé ;

— P... (26 ans) : spirochétose, décédé ;

— T... (40 ans) : tétanos spontané, décédé.

Parfois, nous avons de grosses formes pathologiques :

— T... (58 ans) : artérite ; amputation du M.I.G. ces jours-ci ; pour l'autre membre, pronostic sévère.

La symptomatologie clinique revêt parfois des formes masquées et trompeuses chez les sportifs. Le docteur Calvé nous avait enseigné que l'appendicite pouvait rapidement prendre une forme gravissime. Il me souvient d'un de mes collègues (L.G.) qui a fait, à 29 ans, une appendicite non opérée dans l'immédiat, qui a dégénéré en péritonite, puis occlusion. Un anus iliaque temporaire a été nécessaire. Tel autre, A..., 26 ans, qui, le lendemain du professorat, a fait une appendicite puis un abcès pelvien qu'il a fallu drainer pendant plusieurs jours. Actuellement, il présente une périviscérite et une colite et souffre constamment de sa fosse iliaque droite. Weiller parle de la « flambée tuberculeuse » chez les sportifs atteints de bacillose.

Nous en arrivons donc à nous poser une première question : le sport, au lieu d'endurcir, ne fragilise-t-il pas l'individu ?

Tant qu'il reste dans certaines limites, il apporte tous les avantages et les bienfaits qu'ont chantés les poètes, loués les philosophes et les sociologues, vantés les biologistes, et qu'il est inutile, je crois de rappeler. Au delà, il est nocif.

Un champion en condition physique (ne disons pas « en forme », car ce sont là des faits parfois superposables, mais pas forcément identifiables) prend d'infinies précautions pour préserver sa santé. Il sent la précarité et l'instabilité de cet état,

aussi veille-t-il jalousement à le conserver. La moindre perturbation peut compromettre tout l'équilibre. Je revois encore « l'Aigle de Tolède » me demandant l'autorisation de se vêtir, l'examen médical à peine terminé, « pour ne pas attraper une angine » !

Les champions veillent sur leur santé. Les professeurs et maîtres ne le peuvent pas. C'est déjà un premier point différentiel. Un challenger, un recordman, prévoit son temps de repos ou de récupération dans son cycle d'entraînement ou de compétition ; les enseignants, eux, sont toujours « sur la brèche », d'où cette usure qui s'inscrit dans le temps et qui va s'aggravant avec l'âge, car la récupération est de plus en plus lente et difficile. C'est, là encore, un deuxième point différentiel.

Avez-vous déjà dirigé une classe de quarante jeunes gens, enseigné en plein air, par n'importe quel temps, avec des installations sportives souvent plus que précaires, et en essayant, malgré tout, de réaliser un programme cohérent ?

Il est un point sur lequel je tiens à attirer l'attention, c'est cette notion de responsabilité qui s'intrique avec la conscience professionnelle. Le professeur, comme le champion, sont des êtres dans l'action, et qui dit action, dit engagement et don de soi.

L'élève ne supporte pas les demi-mesures. Aussi, le maître devra, jusqu'au bout, rester identique à lui-même, se dépasser, parfois se surpasser. Ceci engendre la fatigue et, à la longue, l'usure.

Je passerai sous silence tous les accidents traumatiques auxquels, comme le champion, est exposé le professeur d'éducation physique. Ici, les exemples abondent : fractures multiples et diverses, hernie inguinale ou discale, hydrocèle post-traumatique, section de tendons, déchirures d'aponévrose, entorses, contusions, etc. L'énumération pourrait encore continuer.

La répétition des agents stressants détermine un phénomène de sommation itérative et, par conséquent, un affaiblissement du terrain. Après la quarantaine, toutes les constantes biologiques sont perturbées chez les professeurs d'éducation physique (voir tableau page ci-contre). Et ceci peut n'être pas suffisamment convaincant, parce que discutable. Nous pourrions utilement nous pencher sur le squelette de ces professeurs et maîtres qui, au départ, étaient des gens sélectionnés ayant un excellent état général. Lisons seulement quelques extraits des protocoles radiologiques, et il sera facile d'imaginer les signes cliniques qui en découlent.

	V... L. (46 ans)	C... (53 ans)	L... R. (42 ans)	R... (42 ans)	B... H. (39 ans)	CHIFFRES NORMAUX
Globules rouges par m/m ³	4.720.000	4.720.000	4.390.000	3.950.000	5.100.000	4.500.000 à 5.000.000
Globules blancs par m/m ³	6.130	6.100	8.800	6.400	7.500	6.000 à 8.000
Polynucléaires neutrophiles	40	50	58	38	68	60 à 65 %
Polynucléaires éosinophiles ..	1	4	5	1	1	1 à 3 %
Polynucléaires basophiles ..	0	0	0	0	0	0 à 0,5 %
Petits lymphocytes	40	31	23	41	17	20 à 25 %
Grands lymphocytes	0	3	7	12	5	5 à 8 %
Monocytes moyens	3	2	5	3	7	2 à 4 %
Grands monocytes	7	2	2	4	7	1 à 3 %
Taux d'hémoglobine	95 %	90 %	90 %	80 %	95 %	100 %
Valeur globulaire	1	0,95	1,02	1,02	1	1
Azotémie	0,49 g	0,53 g	0,43 g	0,40 g	0,30 g	0,25 à 0,80 g
Glycémie	0,80 g	0,95 g	0,95 g	0,95 g	0,95 g	0,90 à 1,05 g
Cholestérolémie	2,65 g	2,45 g	2,35 g	2,50 g	2,50 g	1,45 à 1,70 g
Uricémie	45	62	41	45	40	30 à 40 mg/l
Protidémie	53 g	58 g	71 g		85 g	70 à 80 g/l
Mac Lagan	2,75	2,25	2,50		0,80	1 à 3 unit./ml
Electrophorèse					α ²	
Vitesse de sédimentation ..	3,25	18,50	8,50	3,50	2,50	7 à 9 mm/h

La lecture de ces quelques constantes nous révèle, d'une façon générale :

- 1° une anémie légère avec lymphocytose ;
- 2° une azotémie subnormale ;
- 3° une glycémie relativement abaissée ;
- 4° un cholestérol élevé ;
- 5° une uricémie élevée ;
- 6° une tendance à l'hypoprotidémie.

Ces résultats sont incomplets. Il serait souhaitable de connaître également : le glutathion (oxydé et réduit), la créatinine (sérum), la natrémie, la kaliémie, la chlorémie, la phosphorémie, le dosage des 11 oxy et 17 céto-stéroïdes.

RACHIS CERVICAL

— V..., 46 ans. — Importante rectitude du rachis cervical visible sur le profil.

Déformations arthrosiques avec ostéophytose des bords antérieurs de C6 et C7.

Tassement marqué de l'espace correspondant.

N.B. — Il s'agissait d'une cervico-brachialgie tenace.

— C..., 53 ans. — Importante rectitude du rachis cervical visible sur le profil.

Importantes déformations arthrosiques des corps vertébraux avec ostéophytoses marquées et importantes accentuations des unci-vertébraux.

Tassement important des espaces inter-vertébraux C5-C6, C6-C7 et C7-D1.

Ebauche ostéophytique des articulations atloïdo-axoïdiennes.

N.B. — On reconnaîtra rapidement, avec un tel processus anatomo-pathologique, le syndrome de Barré et Liéou.

RACHIS LOMBO - SACRÉ

— G..., 46 ans. — Examen pratiqué en station verticale. Discrète attitude scoliotique à concavité G.

Décalage antérieur de L5 par rapport à L4 avec tassement de l'espace L5-S1. Discrète éversion des bords vertébraux lombaires. Il existe une ébauche de calcification du ligament transverso-sacré gauche. Spina-bifida de S1.

— C..., 53 ans. — Déformations arthrosiques au niveau des bords antérieurs des corps vertébraux. Pincement de l'espace L5-S1.

— F..., 45 ans. — Fracture de l'isthme de L5 du côté gauche, avec antélisthésis L5-S1.

N.B. — Une indication chirurgicale a été posée.

— P..., 53 ans. — Les clichés pratiqués montrent des modifications arthrosiques des vertèbres lombaires portant en particulier sur L4-L5.

Du point de vue statique, on note une diminution de hauteur du disque L4-L5 et du disque L5-S1 dans sa partie postérieure avec un sacrum horizontal. Sur les 3/4, les dernières articulaires droites sont émoussées.

Clinique : sciatique gauche paralysante. Indication chirurgicale.

— D..., 49 ans. — Face : pincement de la partie supérieure de l'interligne, autour de l'articulation sacro-iliaque gauche.

Profil : un cliché centré sur le disque lombo-sacré montre que son écrasement est surtout postérieur, accompagné d'une réduction de dimension du dernier trou de conjugaison. Ostéophyte antérieur supérieur de D12. Petites images de « hernies de Schmorl » de L3 et L4.

Clinique : lombo-sciatalgie tenace.

— R..., 42 ans. — Le disque lombo-sacré a diminué de hauteur. Ce pincement du disque de L5-S1 paraît suffisant pour suspecter la présence d'une hernie discale.

N.B. — Il est probable que ce malade présente, soit une hernie nucléaire, soit une subluxation itérative et spontanément réductible apophyso-articulaire L5-S1. Une cure radicale est à envisager après investigation au Diodone.

— B..., 42 ans. — Présence, au niveau de l'articulation sacro-iliaque droite, d'une image claire nettement délimitée. Kyste ?

ARTICULATION COXO - FEMORALE

— P..., 62 ans. — Hanches droite et gauche debout. On constate des signes de coxarthrose très accusée avec déformation des têtes fémorales, pincement des interlignes articulaires et grosse ostéophytose.

N.B. — Deux arthroplasties ont été envisagées.

Et ces enseignants lutteront jusqu'à l'âge de la retraite, fixé à 65 ans ! Combien arriveront au bout ? Et dans quel état ?

N O T A

Nous avons prévu, au début de cet article, de n'envisager le cas que des membres masculins du corps enseignant. Nous jugerons cependant apportun de citer le cas (hautement significatif) de M^{me} C..., 29 ans :

— Léger déséquilibre du bassin vers la droite avec inflexion scoliotique compensatrice. Malposition de la charnière lombo-sacrée avec discopathie sous-jacente : diminution globale de la hauteur du disque L5-S1 avec rétro-listhésis.

A l'examen clinique : Lassègue à 70° des deux côtés. La flexion du tronc sur le bassin est limitée et douloureuse, l'extension et l'inclinaison latérale également. Il s'agit d'une sciatique dite à bascule, affectant tantôt le membre droit, tantôt le membre gauche.

Une cure radicale de hernie sera nécessaire.

M E M B R E S

DE LA

SOCIÉTÉ DES PROFESSEURS D'ÉDUCATION PHYSIQUE - MÉDECINS

ALLEMANDOU,	11, avenue de Sceaux - VERSAILLES.
BOUTINES,	BOISSÉJOUR par CEYRAT (Puy-de-Dôme).
CHRESTIAN,	91, rue d'Italie - MARSEILLE (6 ^e).
CORTOT,	63, rue Dédé - CAUDÉRAN (Gironde).
DELANNE,	Lycée Michel - Montaigne - BORDEAUX.
* GABILLER,	4, rue de la Métairie - STRASBOURG - Montagne Verte.
HAURE,	30, rue Louis-Blanc - TALENCE (Gironde).
LE BOULCH,	16, rue de la Gare - DINARD.
* LEON,	3, rue Albert-Joly - LE VÉSINET (Seine-et-Oise).
LEPAPE,	7, rue Vicat - GRENOBLE.
* MACORIGH,	Bât. 1, Cité Verte - SUCY-EN-BRIE (Seine-et-Oise).
MONTEIX,	6, rue Saint-Bernard - HYÈRES.
PROCEL,	39 bis, rue Walter-Poupot - BORDEAUX.
WINTREBERT,	20, rue A.-Bollier - SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS (Seine).

* N'a pas encore soutenu sa thèse.