

Zeitschrift: Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales
Herausgeber: Société d'Etudes Economiques et Sociales
Band: 16 (1958)
Heft: 1

Artikel: Réflexions sur la "Politique de l'emploi et de l'éducation"
Autor: Oulès, Firmin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-134956>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Documents

Réflexions sur la « Politique de l'emploi et de l'éducation »¹

par FIRMIN OULÈS,

professeur d'économie politique à l'Université de Lausanne

A l'heure présente, l'économie de tous les pays subit des transformations profondes. Ce ne sont pas seulement les pays sous-développés qui changent les bases de leur économie. Celle des pays avancés se modifie presque aussi radicalement par suite de l'introduction de techniques révolutionnaires (telles que l'automatisation, l'énergie nucléaire) et en raison d'autres inventions importantes qui sont en train d'être expérimentées ou mises au point avant d'être appliquées industriellement. L'application pratique de toutes ces inventions a déjà — et aura beaucoup plus encore dans quelques années — comme conséquence des changements très importants dans les activités des hommes. C'est pourquoi sont et seront nécessaires des transferts de main-d'œuvre de certaines branches dont l'activité diminue vers les branches nouvelles dont le développement est déjà accéléré et le sera bien plus encore dans quelques années. Ainsi, aux États-Unis, on prévoit que l'automatisation entraînera un déplacement de main-d'œuvre de 3,5 millions de travailleurs. De pareils transferts de main-d'œuvre entraînent un chômage frictionnel important et des frais considérables de réadaptation ; surtout, ils sont très pénibles pour ceux qui doivent se réadapter à une nouvelle profession ou changer de région. C'est pour cela qu'il importe, dès à présent, d'avoir une politique coordonnée de l'emploi, susceptible d'orienter les jeunes vers les nouvelles activités en voie de développement. D'ailleurs, pour que le bien-être puisse s'élever d'une manière continue sans crises économiques douloureuses pour tous, il faut que dans chaque pays les diverses branches de la production puissent se développer harmonieusement sans être gênées par la pénurie de travailleurs ou de chercheurs. Mais une telle politique de l'emploi exige non seulement une prévision assez exacte des tendances dominantes des divers secteurs de l'économie dans l'avenir, mais encore, dès à présent, la mise en œuvre de toute une politique d'éducation et de formation professionnelle pour préparer les générations qui montent à remplir les nouvelles tâches qu'elles auront de plus en plus à accomplir.

Voilà pourquoi le volume intitulé *Politique de l'emploi et de l'éducation*, que le professeur Pierre Jaccard vient de publier dans la Bibliothèque politique et

¹ Nos lecteurs trouveront dans les pages qui suivent une analyse très détaillée du récent ouvrage de M. Pierre Jaccard, professeur à l'Université de Lausanne, intitulé : *La politique de l'emploi et de l'éducation*, Payot, Paris 1957.

économique de la librairie Payot à Paris, arrive à un moment particulièrement opportun. Cet ouvrage est appelé à avoir un grand retentissement, non seulement chez les parents, toujours inquiets de l'avenir de leurs enfants, mais encore auprès des responsables de l'éducation et de l'économie dans les différents pays.

Dans une **première partie**, qu'il intitule « Les conditions du progrès économique et social », l'auteur examine d'abord quels sont les secteurs de l'activité économique qui sont appelés à l'avenir à occuper de moins en moins de main-d'œuvre et quels sont les secteurs qui sont appelés, au contraire, à développer de plus en plus l'emploi.

Pour résoudre ce problème préliminaire, M. Jaccard commence par étudier une loi selon laquelle le degré de prospérité d'un pays serait en relation directe avec la répartition de ses travailleurs dans les trois grands secteurs de l'activité économique : le secteur primaire qui comprend l'agriculture, la pêche, les forêts et les mines ; le secteur secondaire qui embrasse toute l'industrie ; le secteur tertiaire qui englobe toutes les autres activités. En effet, Colin Clark a appelé loi de Petty (en souvenir d'un économiste anglais, William Petty, qui, en 1691, avait expliqué par le commerce extérieur le revenu plus élevé des Hollandais par rapport à celui des Anglais à cette époque) le fait que ce seraient les revenus des activités secondaires et plus encore ceux des activités tertiaires, définies comme ci-dessus, qui font la richesse des nations.

A mon avis, il faut chercher l'explication de l'observation de William Petty ailleurs : dans les raisons historiques de la politique mercantiliste du ^{xvi}^e au ^{xviii}^e siècle. De même, j'aurais beaucoup de réserves à faire sur un certain nombre de thèses (concernant le passé, le présent et plus encore l'avenir) qu'Allan Fisher, Colin Clark et Jean Fourastié ont développées relativement à la corrélation qu'ils croient avoir établie entre la prospérité d'un pays et la répartition des activités professionnelles de ses habitants. M. Jaccard partage presque toutes les idées de ces auteurs à ce sujet. Or, il y aurait de nombreuses critiques à adresser à beaucoup de thèses de Fisher, Clark, Fourastié, notamment à celle concernant l'extension bienfaisante du tertiaire, à celle touchant à l'incompressibilité des activités tertiaires, à celle relative à la tendance à l'égalisation du tertiaire entre pays et, dans le même pays, à l'égalisation de la productivité des divers secteurs, à l'explication des crises économiques presque exclusivement par le retard du développement du tertiaire, au classement dans le *secteur tertiaire* d'activités très diverses dont certaines sont des fins et d'autres des moyens. Cette diversité fait de ce secteur un *fourre-tout* comprenant aussi bien les activités des commerçants, des transporteurs, des banquiers, des assureurs, des comptables, des services administratifs et commerciaux des entreprises, des agents de publicité, des militaires et des fonctionnaires, que celles des hôteliers, des cafetiers, des restaurateurs, des professeurs et des éducateurs, des littérateurs et des artistes, des journalistes et de tous ceux qui contribuent au délasserment et aux distractions de toute sorte, des médecins, des pharmaciens, des infirmières, des chercheurs et des savants, des divers membres du clergé régulier et séculier, des nonnes, des domestiques, des coiffeurs et des esthéticiennes, des ménagères...des prostituées et des souteneurs. Cette longue liste d'activités aussi disparates suffit à montrer qu'on ne saurait classer celles-ci dans le même secteur sous le fallacieux prétexte qu'il s'agit principalement dans tous les cas

de services immatériels. Certaines de ces activités comme l'éducation, la recherche scientifique et même les simples distractions constituent presque toujours un enrichissement ou un délassement pour les individus qui en profitent alors que beaucoup d'autres ne sauraient se développer exagérément sans gaspillage des forces productives, toujours limitées, dont dispose une société. Par là même, il apparaît clairement que *toute extension de beaucoup de sous-secteurs du tertiaire est loin de constituer toujours un progrès.*

Cependant, il est manifeste que, *dans tout pays, il y a des changements importants de structure dans l'économie à mesure que celle-ci évolue sous l'influence du progrès technique.* Ces changements ont été assez bien analysés, lorsque Allan Fisher, Colin Clark et Jean Fourastié ont montré, par les statistiques, comment l'activité professionnelle, consacrée d'abord presque entièrement à l'agriculture, s'est déplacée vers l'industrie ; celle-ci a d'abord subi une augmentation fulgurante, puis, au bout d'un certain temps, un ralentissement et même un abaissement graduel en faveur du développement continu et de plus en plus important de ce que ces trois auteurs appellent le secteur tertiaire. *Ces déplacements de l'activité professionnelle des hommes du secteur primaire vers le secteur secondaire et ensuite vers le secteur tertiaire sont confirmés par les statistiques des différents pays. Cet effet à long terme du progrès technique ne peut donc pas être contesté : aussi, malgré les critiques que l'on peut adresser aux thèses de Fisher-Clark-Fourastié, il peut être pris valablement pour base de l'étude de la politique de l'emploi, de l'éducation et de la formation professionnelle que M. P. Jaccard se propose d'élucider dans son ouvrage ; en effet, cette conséquence à long terme nous fait connaître d'une manière assez précise dans quels secteurs il convient de préparer et de former les futurs travailleurs et chercheurs.*

D'ailleurs, M. P. Jaccard a raison de montrer que les origines des théories de Colin Clark et de Jean Fourastié concernant le développement de plus en plus considérable du tertiaire se trouvent dans les publications de l'économiste et sociologue néo-zélandais Allan Fisher — publications antérieures à la première édition en 1940 de l'ouvrage de Colin Clark *Conditions of economic progress.*

M. Jaccard a aussi le mérite de signaler les dangers de gonflement exagéré de certains sous-secteurs du tertiaire et notamment de celui comprenant les commerçants et les autres intermédiaires. Sur ce point, il ne fait que reprendre certaines remarques de Jean Fourastié, d'Alfred Sauvy et d'André Siegfried. C'est ainsi que ce dernier, dans la préface qu'il a écrite au principal livre de Fourastié *Le grand espoir du xx^e siècle : le progrès technique*, fait remarquer que, dans la plupart des pays occidentaux, « on assiste à une hypertrophie de tout l'appareil vendeur, publicitaire, distributeur, qui s'enfle excessivement par rapport à l'effectif strictement producteur... Le prix de revient s'alourdit d'autant et l'on *reperd en frais de vente ce qu'on avait si magnifiquement économisé en rationalisant la fabrication.* Les entreprises s'alourdissent de ce fait. La série tend à détruire elle-même ses avantages... »

Par là, André Siegfried laisse entrevoir comment le gonflement pléthorique de l'appareil de la distribution des marchandises est devenu dans les pays occidentaux le principal obstacle à l'élévation du niveau de vie, surtout pour les classes populaires. Les prix élevés que les consommateurs doivent actuellement

payer du fait des frais excessifs d'une distribution défectueuse des marchandises limitent considérablement les débouchés des articles à demande élastique. Cette limitation a empêché les fabricants d'introduire pleinement le progrès technique dans la production. Or, le progrès technique est cependant, du propre avis de Jean Fourastié et de Colin Clark (et sur ce deuxième point ils ont aussi raison) la cause principale du bien-être. C'est pourquoi *les frais parasites de la distribution des marchandises ont empêché les classes populaires de profiter pleinement de la révolution industrielle passée et seront un obstacle encore plus grand à la nouvelle révolution industrielle qui commence : celle de l'automation*. Ce qui précède prouve que, contrairement aux thèses d'Allan Fisher et de Colin Clark, le développement de certains sous-secteurs particulièrement importants du tertiaire est loin d'être toujours favorable au progrès économique et social. Par là même, il est établi que « la migration vers le tertiaire ne comporte pas seulement des anomalies », comme l'écrit (p. 57) M. Jaccard, mais aussi des obstacles considérables au développement du bien-être matériel des masses populaires.

Bien qu'en France Jean Fourastié ait maintes fois déclaré superflus beaucoup d'intermédiaires, commerçants et employés, et qu'Alfred Sauvy ait même estimé à 800.000 le nombre de ceux qui excèdent les besoins, l'auteur a raison d'écrire que, « en réalité, la proportion de travailleurs tertiaires en France n'est pas élevée (32 % en 1950). Dans tout le pays, on manque d'ingénieurs et de techniciens, de chimistes et de physiciens, de médecins et d'infirmières, d'instituteurs et d'institutrices, de comptables et d'hôteliers : c'est seulement la répartition des tertiaires qui laisse à désirer » (p. 55). *La répartition des tertiaires laisse à désirer !* C'est là, en effet, le plus grand danger que peuvent avoir les *modifications spontanées de structure de l'activité professionnelle* dans un pays ; ces modifications *risquent de ne pas être équilibrées* : ainsi, en France, on manque de certains tertiaires, mais d'autres sont en excédent (commerçants, licenciés en droit et en philosophie, etc.). C'est là aussi l'aveu que *le tertiaire n'est pas un secteur homogène, mais un fourre-tout qui ne peut pas être valablement pris pour base d'une classe d'activités entraînant un ensemble de conséquences favorables à l'élévation du bien-être*.

Par ailleurs, M. P. Jaccard signale opportunément (p. 43-44) que les travailleurs qui manquent, en France, dans le secteur tertiaire, dans l'industrie et le bâtiment pourraient être trouvés, non seulement dans les jeunes générations, mais encore dans l'agriculture. En se mécanisant et se motorisant davantage, celle-ci pourrait céder aux autres secteurs de l'activité économique un nombre important de travailleurs.

Cependant, il ne fait pas remarquer que le transfert des jeunes travailleurs de l'agriculture vers les autres branches de l'économie est entravé à la fois par la pénurie des capitaux chez les cultivateurs (pour pouvoir se mécaniser et se motoriser) et par le morcellement et l'exiguïté de beaucoup d'exploitations agricoles qui ne peuvent pas utiliser d'une manière rentable la mécanisation et la motorisation. Du reste, ce que l'auteur écrit au sujet de l'agriculture française s'applique aussi à l'agriculture suisse dont la modernisation se heurte aux mêmes obstacles que l'agriculture française — bien qu'en Suisse les capitaux soient moins rares qu'en France. Les transferts de travailleurs de la campagne

à la ville ont été plus grands en Suisse qu'en France, surtout après la seconde guerre mondiale. La Suisse, disposant d'une monnaie forte, non contrôlée sur le marché des changes, a pu remplacer une partie des 127.000 travailleurs qui, de 1941 à 1950, ont quitté l'agriculture (voir p. 48), par des ouvriers agricoles étrangers. La France, qui traverse une pénurie de devises de plus en plus accentuée, ne peut pas avoir recours à ce moyen et subit actuellement une insuffisance grave de main-d'œuvre agricole.

Ces quelques mises au point montrent qu'il convient d'être nuancé et prudent lorsqu'on affirme que les excédents de migrations vers le tertiaire sont résorbés d'une manière bienfaisante, que par suite le tertiaire ne saurait trop se gonfler et qu'on peut agir avec efficacité pour accélérer les transferts du primaire vers le tertiaire ou le secondaire.

Par contre, l'auteur a entièrement raison de souligner avec force que « *le moyen le plus sûr d'opérer en temps utile les nécessaires dégagements de la population active est d'aiguiller les jeunes travailleurs dans les voies où l'emploi a des chances de rester abondant et stable. C'est pourquoi l'orientation professionnelle prend aujourd'hui tant d'importance* » (p. 66). Il est parfaitement fondé à écrire encore : « *L'observation des pays les plus avancés au point de vue technique nous permet de discerner, sans grave danger d'erreur, les voies principales où l'emploi est ouvert : ce sont celles de l'industrie et des services tertiaires. Or, nul ne peut s'y engager aujourd'hui sans formation professionnelle. On sait que cette dernière était très poussée dans l'ancien artisanat ; mais les premières formes du développement industriel lui portèrent un coup fatal ... Dès le début de notre siècle, la situation a changé : de plus en plus, on a eu besoin de travailleurs qualifiés... Cependant, il est clair que l'emploi ne se développera, au cours des années qui viennent, que dans le deuxième et le troisième secteur. En effet, l'industrie a encore de beaux jours devant elle avant que l'automatisme ne s'en empare complètement... De grands déplacements de main-d'œuvre devront s'effectuer, mais ils ne pourront se faire dans le seul secteur tertiaire : de nouvelles fabrications et même de nouvelles industries se développeront et feront appel à une large partie du contingent des travailleurs libérés dans les entreprises automatisées. Dans tout ce développement, la formation professionnelle deviendra plus nécessaire que jamais. Seuls des spécialistes pourront monter, installer, entretenir et surveiller les nouvelles machines. Partout, les processus de fabrication exigeront des ouvriers de l'intelligence, du savoir-faire et des capacités d'adaptation en même temps que des connaissances variées et approfondies* » (p. 66-69).

M. P. Jaccard a encore raison de signaler que c'est surtout à partir de 1960 que l'offre de jeunes travailleurs sera importante « surtout aux Pays-Bas, en Belgique, en France et en Italie, c'est-à-dire dans les pays soumis à l'occupation étrangère de 1940 à 1945 et où la natalité n'a repris qu'après la fin des hostilités ». Il est très exact aussi d'ajouter : « *Il n'y a qu'une solution possible au problème posé par l'augmentation de plus de 50 % des effectifs de jeunes travailleurs : c'est d'orienter tous ceux de ces derniers qui en sont capables vers les emplois spécialisés de l'industrie et des professions tertiaires. En effet, les anciennes générations ne peuvent suivre qu'avec peine l'évolution rapide des techniques modernes de la production et de la distribution. Seuls les jeunes s'y adapteront*

et c'est une chance qu'un nombre élevé d'entre eux arrivent en ce moment au seuil de la vie active ; ils *pourront remplir les emplois où la pénurie s'aggrave, si l'on prend assez tôt la peine de les orienter et de les former à ces tâches nouvelles* » (p. 69).

Pour résoudre ce problème très important de l'emploi et de la formation professionnelle, l'auteur relève que, « par malheur, presque rien n'a été fait jusqu'ici, en Europe latine, pour prévoir ce développement... alors que, en revanche, en Allemagne et en Autriche où le problème s'est posé..., dès 1953, l'essentiel a été fait à temps pour intégrer les nouvelles générations dans les secteurs ouverts de l'activité économique » (p. 70).

M. P. Jaccard indique qu'en France, malgré le principe posé par la loi de 1938 qui a rendu obligatoire l'éducation professionnelle sans préjudice d'un complément de culture générale pour tous les enfants de 14 à 17 ans révolus engagés dans l'industrie et le commerce, la moitié à peine des enfants quittant l'école à 14 ans se soumettent à l'obligation légale de subir un examen d'orientation. Les fonctionnaires chargés de l'application de cette loi ne sanctionnent pas cette abstention en raison de la pénurie de centres d'apprentissage qui ne peuvent accepter, après concours, que la moitié des écoliers qui désirent bénéficier d'une formation professionnelle. M. P. Jaccard signale que la Suisse souffre d'ailleurs aussi, mais à un moindre degré que la France, de cette plaie qu'est l'insuffisance de formation technique pour la main-d'œuvre.

Ceci le conduit à examiner, dans une **seconde partie**, les méthodes d'éducation et de formation professionnelle les mieux appropriées pour satisfaire les nombreux emplois qui se sont ouverts déjà et qui s'ouvrent chaque jour plus nombreux dans les activités tertiaires et même secondaires. Cette seconde partie de l'ouvrage est beaucoup plus approfondie que la première. Cela tient à ce que l'auteur, qui est un sociologue, a pu faire de nombreuses expériences concernant l'éducation et la formation professionnelle en Suisse et aux Etats-Unis.

M. P. Jaccard commence par poser, en termes excellents, le problème, lorsqu'il se demande si les enseignements secondaire et supérieur des pays de langue française répondent aux exigences de notre temps. Fort pertinemment, il fait remarquer : « *Partout l'on fait des projets de réforme des études, mais sans vues générales et surtout sans claire conscience des besoins de l'économie. Les éducateurs n'ont le plus souvent aucune connaissance ni même aucun souci de l'évolution de l'emploi. La qualité de leur enseignement n'est pas en cause : elle n'est d'ailleurs pas médiocre. Ce qui importe... c'est de savoir si cette instruction est, dans nos pays latins, vraiment mise au service de la nation* » (p. 109).

Ensuite il montre comment, « *dans le domaine de l'éducation plus que dans tout autre, les hommes se trouvent liés par de très vieilles traditions* ». L'esquisse des raisons justificatives de ce qu'on a appelé dans l'antiquité et de ce qu'on appelle bien à tort de nos jours les humanités lui permet de montrer que cette ancienne éducation est depuis longtemps dépassée par l'évolution. En France, notamment, il esquisse comment *la bourgeoisie* émancipée par la Révolution, enrichie par le commerce et l'industrie, *s'est bornée à reprendre, sans innover, la tradition de l'ancienne aristocratie* : « son souci a été de *faire donner à ses enfants une certaine instruction beaucoup plus pour leur permettre de tenir leur rang* »

dans le monde que pour les rendre capables d'occuper les emplois élevés», puisque, « au temps de Balzac, c'était l'argent et les relations de famille qui conduisaient aux grands emplois et l'on pouvait fort bien y accéder sans avoir fait d'études » (p. 123). Lorsque, après la III^e République, on ouvrit l'enseignement au peuple grâce aux bourses, la bourgeoisie se mit à instruire sa jeunesse « autant pour accroître son patrimoine que pour justifier en quelque sorte sa suprématie » (p. 123). Mais « ce régime de sélection... ne lui faisait guère courir de risques : le coût des études mettait celles-ci hors de la portée du plus grand nombre ; au surplus, les enfants de parents aisés, formés dans des milieux plus cultivés que ceux d'où pouvaient venir de rares candidats de condition modeste, ont été longtemps favorisés dans les épreuves scolaires. Pendant ce temps, la bourgeoisie se donnait l'air de ne fermer à personne l'accès aux carrières lucratives et aux emplois rémunérateurs dont elle a, en fait, détenu le monopole jusqu'à nos jours » (p. 124).

L'auteur montre ensuite comment l'idée de l'égalité des chances par le droit égal à l'éducation pour tous est une idée assez récente qui n'est jamais venue à l'esprit de John Locke au xvii^e siècle, de Voltaire au xviii^e siècle, ni même de Michelet au xix^e siècle. Cette idée a été appliquée à la fin du xix^e siècle aux Etats-Unis chez les Blancs, dans certains dominions britanniques comme la Nouvelle-Zélande, le Canada, l'Australie, en France à peu près à la même époque, puis dans l'Union soviétique après la révolution d'octobre 1917 et à la fin de la seconde guerre mondiale en Grande-Bretagne.

M. P. Jaccard consacre tout un chapitre à l'organisation des études supérieures en France et aux Etats-Unis pour montrer comment les étudiants des universités et des hautes écoles sont actuellement recrutés dans les différentes classes de la population. Ce chapitre est très intéressant et très documenté. Mais je crains que certaines statistiques utilisées, notamment celles qui concernent la France, soient erronées ¹.

Les statistiques que l'auteur fournit dans un autre chapitre sur l'origine sociale des lycéens et des étudiants ne me semblent pas toujours correspondre non plus à la réalité et elles sont parfois susceptibles d'être mal interprétées, notamment lorsqu'il s'agit de la France ².

¹ En effet, pour 1952, il est indiqué (p. 142) que, sur 100 enfants entrant à l'école, 4 ou 5 seront étudiants, mais non gradués universitaires, et 3 seulement gradués ou diplômés des grandes écoles, alors qu'à la page 139 il indique qu'il y avait, en France, en 1953-54, 185.000 étudiants inscrits aux universités et grandes écoles. Si l'on se réfère (p. 137) à la courbe des naissances dans ce pays, on voit que ces 185.000 étudiants âgés de 20 ans en moyenne correspondent aux naissances de 1933-34 qui s'élèvent alors environ annuellement entre 550.000 et 600.000. Si l'on tient compte qu'en moyenne en France la durée des études supérieures n'excède pas 4 ans (surtout en prenant en considération les nombreux étudiants qui se retirent après une année ou deux des facultés), on voit que même le 5 % de 600.000 × 4, soit le 5 % de 2,4 millions, donne comme produit seulement 120.000, qui est un résultat bien inférieur à celui de 185.000 représentant celui des étudiants inscrits en 1953-54.

M. P. Jaccard a d'ailleurs signalé en note (p. 142) que le tableau qu'il donne « est établi d'après les données peu claires de P. Freysse » dans un article tiré de la revue « Esprit ».

² En effet, d'après le tableau de la page 194, dans le III^e groupe des professions du père sont indiqués les ouvriers agricoles mariés qui sont peu nombreux en France, comme en Suisse d'ailleurs, étant donné la prédominance des exploitations familiales. Dans le II^e groupe sont mentionnés, après les artisans et commerçants, les cadres de l'agriculture, alors qu'on

D'après ma connaissance directe des milieux estudiantins français, je peux dire que la France est actuellement en avance assez marquée par rapport à la Suisse en ce qui concerne les possibilités d'accès aux études supérieures pour les étudiants issus de milieux modestes ¹. Le régime des bourses de l'enseignement secondaire et aussi de l'enseignement supérieur a permis à beaucoup d'enfants intelligents d'origine modeste de recevoir une instruction supérieure ². La meilleure preuve, comme l'indique l'auteur, c'est qu'on a maintes fois parlé en France de la « République des professeurs » (p. 222) et qu'un inspecteur général de l'instruction publique a pu écrire que « les cadres de la Nation sont actuellement en majeure partie composés d'anciens boursiers » (p. 212). Ces constatations dénotent manifestement la large possibilité d'accès des enfants des classes populaires aux postes dirigeants de la politique et de l'administration.

Cependant, elles sont loin de prouver qu'en France l'enseignement est adapté aux exigences de l'économie moderne et que l'égalité des chances pour tous les candidats, quelle que soit leur origine, est pleinement réalisée. C'est pourquoi M. P. Jaccard cite (p. 132) fort opportunément ce jugement du professeur Henri Laugier, président de la commission du plan d'équipement national de la recherche scientifique, qui a écrit en 1955 : « Si les objectifs de notre système d'éducation restent ce qu'ils ont été pendant le dernier siècle,

a vraisemblablement classé le plus souvent dans cette catégorie des petits propriétaires exploitants et non des chefs de culture ou des ingénieurs agronomes ou agricoles. Dans ce II^e groupe, sous la rubrique « rentiers et retraités » doivent figurer aussi beaucoup d'agriculteurs ou des pères retraités, classés dans le III^e groupe dans les catégories de fonctionnaires ou employés subalternes lorsqu'ils étaient dans la vie active. De telle sorte que les étudiants ayant des parents d'origine modeste sont beaucoup plus nombreux que ne le laisse apparaître le tableau précité. D'ailleurs, les statistiques de ce tableau (emprunté à la revue « Avenirs », éditée par l'Office pédagogique national) se trouvent en contradiction avec celles du tableau de la page 204, puisque, d'après ce dernier tableau, pour la France en 1951, il n'est indiqué aucune chance d'accès pour les fils d'ouvriers industriels, alors que, à la page 194, les étudiants dont le père était un ouvrier industriel s'élevaient pour l'année 1951 à 2,5 %.

Au surplus, le tableau de la page 195 qui indique, en France, la profession des parents de mille étudiants en médecine porte 135 pour la classe III comprenant les employés, cultivateurs et ouvriers. Si l'on tient compte que les études médicales sont particulièrement longues et onéreuses et que l'établissement d'un cabinet médical est aussi très coûteux, les parents dont les revenus sont modestes peuvent moins facilement permettre à leurs enfants de choisir la médecine que les autres professions qui exigent aussi une formation supérieure mais moins de frais. On peut donc en déduire valablement que, pour les professions des parents de la classe III, les enfants qui sont étudiants sont beaucoup plus nombreux dans les autres branches qu'en médecine. Or, cette déduction est encore en contradiction avec les chiffres du tableau de la page 203.

¹ Depuis la seconde guerre mondiale, la Grande-Bretagne est aussi en avance marquée par rapport à la Suisse (voir pp. 199-200).

² Etant donné le prix élevé des chambres, surtout à Paris, et le prix des repas dans les restaurants, le régime des bourses de l'enseignement supérieur est devenu insuffisant pour les étudiants qui ne peuvent pas prendre pension dans les cités universitaires, malgré la multiplication et l'agrandissement de celles-ci en France. M. P. Jaccard signale indirectement cette insuffisance des bourses à la page 211.

Etant donné que, dans les lycées et collèges français, l'internat existe à côté d'autres régimes pour les enfants de la ville et des environs, les mêmes difficultés ne se présentent pas pour l'enseignement secondaire même pour les élèves dont les parents habitent loin de la ville.

la France s'achemine vers une position distinguée de pays sous-développé, battue d'avance dans toutes les compétitions internationales... L'égalité des enfants devant l'instruction, inscrite dans les textes législatifs, n'est pas réalisée dans les faits ; *ouvrir les carrières de la création scientifique à toutes les catégories de la nation est, pour l'avenir du pays, une nécessité absolue.* »

Ce qui est le plus à critiquer dans le système français de sélection des élèves du secondaire pour accéder aux hautes écoles et même aux facultés, c'est le système des examens et des concours dont les épreuves sont choisies artificiellement, sans rapport avec les aptitudes nécessaires à la vie professionnelle. Dans d'autres cas, le concours ne constitue qu'un cadre formel, la sélection s'effectuant en réalité par cooptation.

Aussi est-ce avec pertinence que M. P. Jaccard cite (p. 227) le professeur Henri Marrou qui enseigne, en Sorbonne, l'histoire de l'éducation et qui condamne « la version, le problème, la dissertation de baccalauréat — épreuves aussi artificielles en leur genre qu'est, pour les musiciens, la cantate de prix de Rome ». Ce que Marrou écrit pour le baccalauréat s'applique plus justement encore aux épreuves des concours de la plupart des grandes écoles françaises et surtout de celles qui recrutent les candidats ingénieurs, non pas selon leurs aptitudes à l'« ingéniosité », mais d'après la « bosse » qu'ils ont pour les mathématiques, ce qui est bien différent.

Un autre point très faible de l'enseignement supérieur en France est la méthode de sélection des professeurs de cet enseignement. Pour certaines facultés et hautes écoles, le choix est effectué ouvertement par cooptation. Pour les autres, il y a un concours mais qui, malheureusement, n'est que nominal. Non seulement les épreuves sont artificielles, mais le vote final qui décide de l'admission des candidats est dicté le plus souvent aux membres du jury par des considérations autres que la valeur des épreuves subies. C'est pourquoi M. P. Jaccard a encore pleinement raison de citer (p. 224) cette appréciation d'un ancien Président du Conseil français qui a écrit justement en ce qui concerne la nomination des professeurs de l'enseignement supérieur : « La règle actuelle, de fait ou de droit, est presque toujours celle de la cooptation, méthode qui suscite les coalitions, les échanges de bons procédés, les manœuvres électorales et s'oppose au rajeunissement des cadres. »

Même lorsque le système des concours factices n'est pas détourné de sa fonction par des considérations arbitraires, le résultat des autres concours n'est guère supérieur, comme c'est le cas pour la plupart des grandes écoles, ainsi que le signale M. P. Jaccard (p. 221-222) lorsqu'il cite le professeur Marcel Brésard. Ce dernier, en avril 1954, a indiqué, à juste titre, que les Français, surtout à partir de la fin du XIX^e siècle, ont imité les Chinois dans la sélection des élites par un système d'examens et de concours qui a produit en France les mêmes résultats que dans la Chine d'avant la Révolution consécutive à la seconde guerre mondiale. Les « reçus » après une longue et dure préparation sont « prématurément vieillissés et désabusés : leurs conditions de vie et de travail sont très médiocres » pour le reste de leur existence ¹. C'est ce qui explique, en grande

¹ A cet égard, voir encore les citations du début du chapitre X : Georges Villiers, président du Conseil national du patronat français : « *Notre système d'éducation sélectionne*

partie, les déficiences de la haute administration française dont un certain nombre de postes sont pourvus par des concours très difficiles, mais artificiels, semblables à ceux de l'ancien mandarinat chinois.

Ainsi, malgré la démocratisation de l'instruction secondaire et supérieure, au xx^e siècle en France, la sélection des élites ne s'effectue pas d'après les aptitudes requises pour les divers emplois et l'égalité des chances est loin d'être obtenue. Car, en France, comme du reste dans tous les autres pays, ce qui importe le plus pour réussir dans la vie après les études secondaires et supérieures, ce sont les relations. Et là encore, comme le souligne l'auteur (p. 202 et 221-222), les enfants de la bourgeoisie prennent leur revanche lorsqu'il s'agit d'entrer dans la grande industrie, le commerce et la banque. C'est ce qui a fait dire au directeur général de la Sécurité sociale Jacques Doublet que « l'avenir scolaire des enfants dépend actuellement en France, malgré le développement de l'instruction publique, plus de la situation sociale des parents que de la valeur personnelle des élèves » (p. 196).

M. P. Jaccard a le courage de signaler (p. 198) qu'en Suisse, comme en France et même dans toute l'Europe occidentale, les « études supérieures restent le privilège d'une minorité ». Il ajoute aussitôt (p. 201) que dans l'Union soviétique et dans les démocraties populaires on est récemment revenu « à un système encore pire que la sélection de classe : l'appartenance politique étant le seul critère d'admission aux études ».

L'auteur pense que le pays qui, actuellement, a le mieux démocratisé son éducation, ce sont les Etats-Unis d'Amérique. Son opinion semble confirmée par les statistiques. L'extension de la durée de la scolarisation et l'accès plus grand des enfants des classes populaires aux enseignements secondaire et supérieur s'expliquent aux Etats-Unis par le plus grand développement économique qui a comme conséquence des revenus plus élevés dans ce pays. Comme ombres au tableau, il y a cependant la ségrégation des Noirs et l'insuffisance de l'enseignement secondaire.

M. P. Jaccard manifeste encore beaucoup de courage lorsqu'il écrit (p. 169) : « Il faut le dire tout haut : les professions libérales, aussi longtemps qu'elles seront rémunératrices, paraîtront toujours encombrées à ceux qui en gardent le monopole. En réalité, elles ne le sont pas plus aujourd'hui qu'autrefois. »

Il fait preuve de sens pratique, précieux à l'heure présente, en signalant (p. 235) que « des milliers d'heures qu'on consacre au latin et à l'histoire ancienne, un bon nombre pourrait être réservé aux mathématiques et aux sciences, si des méthodes plus efficaces étaient adoptées dans l'enseignement. On pourrait même, sans charger les élèves, introduire des leçons d'économie nationale dans le programme des études primaires et secondaires...¹ »

des esprits brillants, mais souvent faux, car ils sont éloignés de la réalité. La formation de la personne est sacrifiée au profit d'une vaine accumulation de connaissances. » Un groupe de jeunes agrégés : « Nous n'avons que trop éprouvé nous-mêmes la fatigue, le dessèchement, le sentiment d'une diminution constante, d'une véritable régression, à mesure que nous avançons dans nos programmes, l'épuisement de notre capacité à penser le monde, le rétrécissement impitoyable de chaque chose à l'horizon du concours. *Tous, nous sommes plus ou moins « vidés ».* »

¹ Il faut observer ici qu'une telle conception de l'enseignement secondaire permettrait de laisser suivre à peu près le même programme à tous les enfants jusqu'à 15 ou 16 ans.

En France, en Afrique du Nord et en Suisse, j'ai pu constater personnellement que la plupart des étudiants qui arrivent à l'Université ne savent pas composer, ne se rendent pas compte de ce que représentent les concepts les plus communs de la vie technique et économique, n'ont pas une vue claire d'ensemble de l'évolution historique et ignorent presque complètement l'histoire contemporaine particulièrement en matière économique. C'est pourquoi, M. P. Jaccard a encore raison de signaler (p. 234) l'ignorance chez les étudiants de « l'enchaînement et de l'interdépendance des événements majeurs qui ont marqué notre civilisation occidentale », et de citer Vinet (p. 235) lorsque celui-ci recommandait « les études qui touchent de près l'application » et le professeur Brunod, directeur de l'enseignement du 2^e degré en France, qui, en 1954, à la Conférence pédagogique de Sèvres, a relevé que « la culture ne saurait répondre exclusivement au besoin de comprendre, mais qu'elle devient un peu plus chaque jour un instrument d'action » (p. 236).

Lorsqu'on prend la peine de réfléchir, on se rend compte que cette dernière condition que doit remplir la culture moderne s'impose aujourd'hui de plus en plus ; elle doit conduire à modifier profondément la conception traditionnelle de l'enseignement secondaire. En effet, le domaine des connaissances s'élargit chaque jour davantage. Dès lors, si l'on ne veut pas tomber dans « l'enflure des programmes » qui, en France, suivant l'expression d'un grand maître de l'Université (p. 221) « a quelque chose de démentiel », on est contraint de se borner, dans l'enseignement secondaire, à apprendre aux enfants ce qui peut à la fois le mieux contribuer à former leur intelligence et leur caractère et les préparer le plus utilement à la vie et éventuellement aussi à l'enseignement supérieur. Or, les faits techniques, économiques, psychologiques et sociologiques qui font partie du milieu environnant et avec lesquels ils devront compter dans l'existence, les faits historiques qui les ont précédés et qui les expliquent, les langues vivantes et les sciences de la nature répondent bien mieux à cette double exigence que les langues mortes, les longues nomenclatures de noms dans les sciences naturelles, de dates dans l'histoire ou l'histoire des batailles et celle des rois mérovingiens, capétiens directs ou valois, etc. Aujourd'hui, dans tout enseignement, pour établir les programmes, il faut d'abord se décider selon l'ordre d'importance des matières.

Pour bien choisir celles-ci, il faut avoir remarqué que les matières concrètes, pratiques, actuelles sont plus vivantes, plus attrayantes et par suite plus accessibles que les matières mortes et abstraites. Elles permettraient donc de mieux former le jugement des élèves. De plus, elles leur apprendraient beaucoup de

De cette manière, on pourrait éviter la plupart des difficultés qui sont insurmontables lorsqu'on doit choisir un commencement de spécialisation avant que les aptitudes et les préférences de l'enfant ne se soient affirmées avec une netteté suffisante. Ainsi, en vue d'éviter une sélection prématurée, ce que le nouvel enseignement secondaire vaudois appelle le « tronc commun » pourrait être considérablement prolongé à l'avantage des enfants qui n'ont pas suffisamment manifesté leurs goûts et leurs aptitudes et des parents et des orientateurs qui manquent d'éléments d'appréciation pour les conseiller adéquatement. Tous ces problèmes sont examinés par l'auteur au chapitre X.

Au chapitre VIII, pour contribuer à résoudre la crise de l'enseignement, M. P. Jaccard propose d'admettre en plus grand nombre les jeunes filles à l'Université.

choses qui leur seraient très utiles plus tard, surtout lorsqu'ils arrivent à l'Université sans avoir eu le temps de faire un apprentissage pratique. Voilà pourquoi, à mon avis, principalement dans l'enseignement secondaire, il convient de donner une très grande place au concret et au pratique. C'est la meilleure méthode pour préparer les futurs étudiants à comprendre ensuite la portée des théories réalistes. Comment veut-on que les concepts, nécessairement abstraits, que les étudiants et les étudiantes ont à utiliser à l'Université puissent, lorsqu'on prononce les noms qui les désignent, évoquer dans leurs esprits les caractères communs que possède toute une classe de phénomènes, s'ils n'ont pas préalablement connu concrètement ces phénomènes ? Et comment pourraient-ils dès lors comprendre les cours à l'Université, puis raisonner sainement et correctement, s'ils ne se rendent pas compte de la portée exacte des concepts qui se trouvent dans les cours et qu'ils utiliseront ensuite dans leurs raisonnements ?

M. P. Jaccard est donc bien fondé à écrire (p. 236) : « Cette civilisation technicienne dans laquelle nous vivons, nos enfants doivent apprendre à la connaître, dès le temps de l'école, en classe comme à la maison, s'ils veulent en prendre véritablement conscience et y trouver leur place. » Et un peu plus loin (p. 237) : « L'humanisme traditionnel, exclusivement formaliste, manque à sa tâche qui est de former les esprits. *Il est temps d'opérer, à cet égard, un complet redressement.* Un nouvel humanisme naît aujourd'hui des recherches et découvertes des sciences de la nature et des sciences de l'homme. »

Cet humanisme nouveau doit non seulement former l'esprit et le cœur de l'élite, mais encore fournir les cadres indispensables aux nouvelles techniques, si l'on veut pouvoir élever toujours davantage le niveau matériel et le niveau intellectuel des masses populaires en même temps que ceux des classes aisées. En effet, une économie prospère peut seule fournir les moyens financiers et les biens nécessaires. C'est pour ces raisons que l'auteur a été bien inspiré de consacrer tout un chapitre à l'importance de la formation, en nombre suffisant, de techniciens et d'ingénieurs, surtout en raison de leur pénurie actuelle dans les pays occidentaux.

Voici d'abord en quels termes il justifie (p. 177) ce chapitre : « Plus encore que de médecins et d'éducateurs, *c'est de techniciens, d'ingénieurs et de savants entraînés dans les sciences que l'on a besoin à l'heure actuelle.* Si nous leur consacrons un chapitre spécial, c'est qu'on s'est beaucoup occupé d'eux au cours de ces dernières années. Nous avons même vu que les grandes puissances s'efforcent d'en former le plus grand nombre possible et que cette compétition prend un tour assez inquiétant pour l'avenir du monde civilisé. »

En ce qui concerne d'abord les techniciens, il montre très bien (p. 178) pourquoi leurs services sont de plus en plus nécessaires. « Le développement de la technique exige une proportion toujours croissante de spécialistes. Avant la guerre, seules les grandes entreprises engageaient des techniciens ; aujourd'hui, ceux-ci sont demandés aussi par les petites fabriques, les ateliers de réparations et les services publics : transports, eau, gaz, électricité. Même les services de vente ont besoin de techniciens : ceux-ci doivent représenter les entreprises, visiter la clientèle et rechercher de nouveaux débouchés. »

Puis il relève (p. 180-181) les difficultés à vaincre et indique les moyens de les surmonter afin d'obtenir rapidement *les techniciens* qui, *en Suisse comme*

dans les autres pays occidentaux, manquent déjà et qui manqueront encore davantage d'ici peu : « Ce n'est pas d'un jour à l'autre qu'on remédiera vraiment à la pénurie des cadres moyens et supérieurs des professions techniques. Il y faudra toute une réforme des habitudes, des mœurs et des institutions. D'ailleurs, il ne faut pas se faire d'illusions sur les résultats qu'on obtiendra... On a calculé que si les techniciens actuels de la Suisse doubleraient sur-le-champ leurs contingents d'élèves, ce qui n'est pas réalisable pratiquement, l'effectif des techniciens en machines et en électricité, qui s'élève actuellement à 12.000 unités, ne s'accroîtrait que de 1.700 personnes au bout de dix ans. La seule augmentation possible du recrutement, environ 15 % pour le moment, ne donnerait que 500 techniciens de plus en 1967. Or, le directeur des Etablissements Georg Fischer, à Schaffhouse, vient de déclarer qu'en 1970, l'industrie suisse aura besoin de 66.000 techniciens de plus qu'en 1950. En attendant, il convient d'utiliser plus intelligemment et plus efficacement les techniciens et les ingénieurs déjà formés : trop souvent les uns et les autres se plaignent de ce qu'on leur confie des besognes que des dessinateurs ou même des ouvriers qualifiés pourraient parfaitement exécuter. On peut aussi améliorer la formation des cadres subalternes par des cours complémentaires. »

Pour *les ingénieurs*, l'auteur signale (p. 181), à juste titre, que leur nombre « est difficile à préciser tant est grande la variété de leur formation ». Un peu plus loin, il ajoute : « En Suisse, la demande de jeunes ingénieurs dépasse très largement les normes prévues... C'est outre-Rhin que les grandes entreprises industrielles de la Suisse alémanique doivent chercher leurs jeunes ingénieurs... Une personnalité qualifiée nous dit qu'il y aurait actuellement emploi, en Suisse et à l'étranger, pour deux ou trois fois plus de géologues, de géomètres, d'ingénieurs, de physiciens et de chimistes qu'il ne s'en forme dans les Ecoles. »

M. P. Jaccard fait remarquer (p. 184) que cette pénurie existe *aux Etats-Unis* qui, avec 170 millions d'habitants forment annuellement 23.000 ingénieurs diplômés. Et il ajoute fort opportunément : « Certes, *il y en a deux fois plus, proportionnellement, qu'en Suisse* (420 nationaux pour 5 millions) *et qu'en France* (3.300 pour 43 millions), *mais il y en aurait trois fois moins qu'en Union soviétique*... On comprend dès lors avec quelle inquiétude les Américains voient grossir les contingents d'étudiants en Union soviétique... Une autre estimation, due au président de la Commission de l'énergie atomique, Lewis L. Strauss, prévoit que si les Etats-Unis ne modifient pas radicalement l'orientation actuelle des études de leurs jeunes gens, 900.000 ingénieurs et techniciens seulement seront formés de 1950 à 1960 en U.S.A., alors qu'en U.R.S.S. on en aura préparé, de gré ou de force, 1.200.000. »

Devant *cette pénurie d'ingénieurs et de chercheurs dans les pays occidentaux*, l'auteur relève *comment* certains ministres français ont proposé *d'y remédier* d'une manière rapide, bien appropriée à l'urgence et à l'importance des besoins à satisfaire. « En France, l'ancien ministre Henri Longchambon, président du Centre national de la recherche, a demandé récemment un « éclatement » des écoles du pays. Il ne s'agirait pas d'augmenter seulement les *effectifs*, mais de *les doubler immédiatement dans les sections scientifiques*. On utiliserait les locaux actuels en rotation et l'on mettrait en chantier tout un ensemble d'établissements nouveaux. Au lieu de barrer la route aux jeunes par le système des

concours, on accueillerait largement les candidats en ne tenant compte que des moyennes obtenues au bachot. Le programme d'études comporterait cinq ans de formation scientifique générale. Des épreuves périodiques contrôlèrent la préparation des étudiants ; ceux qui ne pourraient suivre la cadence ne seraient pas éliminés, mais orientés simplement sur des écoles parallèles où seraient formés les cadres subalternes. On serait en train déjà d'organiser la première de ces écoles à Lyon » (p. 186-187).

Dans un autre chapitre, M. P. Jaccard indique (p. 215) comment les idées d'un autre ministre français rejoignent celles du précédent et du professeur Laugier, président de la Commission du plan d'équipement national : « Le ministre Jean Berthouin... a formulé les deux conditions auxquelles devrait être subordonné tout plan d'allocations aux étudiants : travail efficace des bénéficiaires et orientation des études conforme à l'intérêt du pays. *Un bilan des besoins nationaux serait dressé et seuls seraient aidés les étudiants disposés à entrer dans les carrières répondant à ces besoins.* Moins d'avocats et de licenciés en philosophie, mais plus de techniciens du commerce et de l'industrie seraient ainsi recrutés. » Le même ministre a donné des chiffres : « On forme deux littéraires pour trois scientifiques, alors qu'il nous faudrait sept scientifiques pour un littéraire. »

Etant donné qu'en France surtout il y a pléthore de licenciés en droit et en philosophie et grave pénurie d'étudiants en sciences, M. P. Jaccard considère qu'une sévérité accrue aux examens de droit et de lettres a été justifiée puisqu'il écrit (p. 214) : « A Paris, en 1955, tandis que 19.000 étudiants faisaient du droit, 13.000 seulement étaient inscrits en sciences. La disproportion était si flagrante qu'une réforme a été apportée : les études de droit ont été prolongées d'un an et les examens ont été rendus encore plus difficiles. Le résultat ne s'est pas fait attendre : il y a eu baisse de 25 %, l'année suivante, dans le nombre des nouvelles inscriptions. »

Dès lors, cette approbation de la sévérité accrue aux examens qui ouvrent l'accès aux professions encombrées semble se trouver en opposition avec les idées que développe l'auteur au chapitre V (de la seconde partie) dans lequel, d'une manière générale, il critique ce qu'il appelle « la funeste politique de l'élimination ». Il faut reconnaître que la contradiction est seulement apparente et non réelle dans la mesure où ce chapitre traite des besoins non entièrement satisfaits en Suisse pour la plupart des catégories d'étudiants formés à l'Université.

Mais, comme par ailleurs, en raison de la rapidité avec laquelle il faut satisfaire les besoins les plus pressants et importants, on ne comprend guère pourquoi M. P. Jaccard considère (p. 214-215) comme « moins heureuse... la décision prise (en France) par décret, le 14 mars 1957, *d'accorder une prime d'orientation aux seuls étudiants et chercheurs scientifiques* ».

A mon avis, *une mesure semblable devrait être prise immédiatement en Suisse pour remédier aussi à l'insuffisance très grave d'étudiants en sciences et dans des écoles d'ingénieurs et les techniciens.* Pour que la qualité du recrutement ne soit pas sacrifiée lorsque celui-ci augmente, *il convient surtout alors d'élever autant que possible le nombre sur lequel s'opère la sélection et par la suite de démocratiser la base afin que les chances d'obtenir la qualité soient maintenues.* Voilà pourquoi,

dans l'intérêt national, l'enseignement secondaire comme l'enseignement supérieur devraient être démocratisés en aidant efficacement, par des bourses ou des pré-salaires (peu importe le nom de l'allocation), les enfants intelligents quelle que soit leur origine sociale. Mais, comme les allocations de la communauté sont versées aux étudiants dans l'intérêt national, ces allocations doivent cesser lorsque l'intérêt public n'est plus en jeu : ce qui est le cas pour les carrières encombrées ou suffisamment pourvues. Certes, sans une aide générale aux étudiants d'origine modeste, l'accès à ces professions continuera ainsi à être rendu beaucoup plus facile aux enfants des familles fortunées. Il faut reconnaître aussi que, dans l'intérêt national, le souci d'obtenir pour tous l'égalité des chances et une meilleure sélection conduisent à introduire des concours dont les épreuves, en rapport avec les aptitudes requises dans les professions à pourvoir, départageraient les concurrents qui seraient alors trop nombreux même dans celles qui, aujourd'hui, ne sont pas encombrées. Cependant, *comme on ne peut pas raisonnablement espérer obtenir immédiatement les fonds considérables indispensables pour appliquer un système de démocratisation complète de l'enseignement, il faut réserver les moyens financiers que l'on pourra obtenir à la satisfaction des besoins les plus impérieux.* Or, il n'y a aucun doute que ces derniers besoins concernent les chercheurs, les ingénieurs et les techniciens. En Suisse et même dans les autres pays tels que la France, les ressources financières des collectivités publiques sont difficiles à augmenter immédiatement. Dès lors, il convient, à mon avis, de réserver, par priorité, les subsides des pouvoirs publics aux étudiants des facultés de sciences qui peuvent devenir des chercheurs ou des professeurs dans les branches techniques ou scientifiques et aux étudiants des écoles techniques.

Dans la conclusion (p. 250), M. P. Jaccard relève fort opportunément comment, en 1934, Staline, en proposant une telle priorité en faveur des techniciens et en la réalisant lors de l'exécution des plans quinquennaux, a pu promouvoir efficacement et consolider économiquement la puissance soviétique actuelle. L'auteur indique aussi que cette priorité est admirée et préconisée aujourd'hui par les chefs de l'industrie de l'Allemagne occidentale ¹.

¹ Dans le chapitre VI, où il traite de la pénurie des ingénieurs et des techniciens, l'auteur écrit encore très judicieusement (p. 186) :

« En Grande-Bretagne, le gouvernement a publié récemment un livre blanc sur *l'enseignement technique : une priorité est accordée à cette discipline dans tous les domaines* (bourses, crédits, salaires, etc.). Le nombre des élèves des Ecoles techniques supérieures s'est déjà élevé de 124 % depuis 1938 : or on s'est proposé de le doubler encore dans les années qui viennent. Il faudrait que dans toute l'Europe occidentale un même effort soit déployé : sans cela, notre Vieux-Monde souffrira d'un grave retard dans le domaine de l'invention et du progrès technique. *L'Allemagne et les Pays-Bas prennent les devants. Très significatif à cet égard est le recueil que la Metallgesellschaft de Francfort-sur-le-Main a publié en 1956 sous le titre Science et Économie : les plus illustres savants allemands y ont parlé « du sens et de l'utilité de la recherche scientifique » et « de l'influence des sciences économiques sur la politique économique ».*

» Dans les pays latins où les « scientifiques » sont toujours considérés avec dédain par les « classiques », le manque d'ingénieurs, de chimistes et de physiciens ne sera surmonté que tard et difficilement. On ne peut pas dire le mal qu'a fait à cet égard la publication, il y a vingt-cinq ans, des *Scènes de la vie future* de Georges Duhamel. »

Ainsi, si les autres nations industrielles ne veulent pas se laisser dangereusement distancer surtout par ces deux pays, elles doivent, sans tarder, faire les sacrifices indispensables pour maintenir la place que leurs efforts antérieurs leur ont fait acquérir dans le concert des nations avancées. La Suisse qui, en raison de son exigüité, doit exporter davantage que les autres pays voisins plus grands se voit ainsi plus sérieusement menacée que ceux-ci dans son niveau de vie élevé. Elle ne doit donc pas hésiter à faire le nécessaire, si elle veut conserver et à plus forte raison faire encore monter ce niveau de vie. A long terme, il n'existe pas d'investissements plus productifs que ceux destinés à la formation technique et à la recherche scientifique.

Voilà pourquoi, face aux nombreuses déficiences et aux retards considérables d'adaptation qui caractérisent la politique actuelle de l'emploi et de l'éducation et même face à l'absence de toute politique coordonnée, le cri d'alarme du professeur Jaccard mérite d'être entendu. Son livre, fort bien documenté sur ces problèmes fondamentaux et qui fait preuve le plus souvent de beaucoup de réalisme pour les résoudre, doit être lu et médité par tous ceux qui, dans les nations occidentales, sont soucieux de l'avenir de leurs enfants et de la prospérité et de la sécurité de leur pays.