

Analyse des faits économiques et sociaux (1)

M. François PERROUX, professeur

Cours du lundi. — *La promotion sociale : Mobilité verticale et politique de promotion.*

I - Deux modèles de promotion sociale

Les sociétés occidentales du XIX^e et du XX^e siècle sont hiérarchisées ; les institutions y dessinent des niveaux du *savoir*, de la *richesse* et du *pouvoir*. Des individus et des groupes sociaux s'élèvent sur ces niveaux. Cette mobilité sociale verticale, on en cherche les origines et les modalités et l'on évalue les politiques qui l'orientent et l'organisent.

Deux modèles principaux de promotion sociale s'offrent à nous :

Vers la fin du XIX^e siècle, la sociologie européenne s'attache à la circulation des élites. En dépit de ses imperfections l'apport de V. Pareto demeure matière à réflexion. Pourquoi faut-il qu'il ait, sans preuve, suggéré que les élites sociales doivent leur position à leurs capacités naturelles ? Un modèle de *promotion des élites* peut être dessiné qui rend compte du fonctionnement de nos sociétés au XIX^e siècle et de la représentation qu'elles en ont formée. Des minorités s'élèvent sur les niveaux du savoir, de la richesse et du pouvoir ; elles s'éloignent de la masse et gardent leurs distances ; elles sont considérées comme des éléments pilotes et moteurs ; elles incarnent les valeurs culturelles, économiques et politiques qui sont proposées à la masse que l'on estime passive ou dangereuse ; elle est censée ne rien créer de positif : dans ses meilleures parties elle sera attirée et assimilée par les élites.

Le progrès qu'il soit culturel, économique ou social vient du « haut » et va vers le « bas » : le savoir cultivé par une minorité est procuré en doses convenables à la multitude, les genres et les niveaux de vie les meilleurs sont peu à peu imités par elle, la compétence et les pouvoirs politiques sont concédés lentement et prudemment. La structure politique en ce cas est

(1) Par décision de l'Assemblée du Collège de France, la Chaire d'Analyse des faits économiques et sociaux a été déclarée Chaire à Laboratoire. Cf. M. BATAILLON, *Le Collège de France*, in *Revue de l'Enseignement Supérieur*, n° 2, 1962, page 41 et 42.

caractérisée par l'activité d'une élite gouvernementale — alliée d'élites culturelles, économiques et politiques — qui, au bénéfice de classes dominantes, exerce le pouvoir sur les masses et sur la masse.

Le recrutement de l'élite dominante découle d'une structure sociale caractérisée par les pouvoirs sur les moyens de produire, sur le capital financier, sur les centres de diffusion de l'éducation et de la culture et sur les forces armées.

Il est inexact de dire que les élites gouvernementales quelles qu'elles soient se forment et se succèdent dans les démocraties formelles, sans que préside à leur tri une structure sociale bien déterminée. Les sociétés à base de domination n'admettent pratiquement ni la montée des masses, ni la réduction des distances entre élite et masse. Leur modèle (*modèle A*) exprime assez bien les sociétés occidentales au XIX^e siècle.

Un autre modèle (*modèle B*) se dessine quand on *prolonge* et *organise systématiquement* des tendances observées dans les sociétés occidentales d'aujourd'hui.

A l'occasion de nouvelles expériences, les notions de *masses* et de *masse* perdent le vague qui souvent les déparent et deviennent des concepts utilisables pour l'analyse rigoureuse.

Les masses sont des multitudes (des hommes en *grand* nombre, définis par une référence concrète) où les individus ont des aspirations et des besoins communs, sur les niveaux élémentaires de la vie sociale.

Ainsi en est-il des aspirations et des besoins communs aux masses urbaines par comparaison aux citadins de 1800, de nos douze millions d'étudiants et 600 000 fonctionnaires de l'Education nationale par comparaison aux niveaux de 1830. Les masses posent des problèmes spécifiques qui ne rappellent ni ceux des classes, ni ceux des groupements traditionnels, ni ceux de la nation. Les masses donnent une dimension originale à la pensée politique et sociale. On le voit intuitivement en considérant le contenu d'expressions telles que : les masses asiatiques, les masses africaines ou, sur un autre plan : les masses de malades ou de malportants dans les pays riches ou pauvres.

Quant à *la* masse elle est, dans un domaine déterminé, la somme de toutes les unités qui composent un grand ensemble. La masse humaine de trois milliards deux cents millions d'individus provoque l'émotion légitime d'un Henri Barbusse quand il écrit : « la masse vivante est sacrée ». Elle impose à l'homme de science et au politique une analyse à la marge. A la marge de la masse se trouve le plus défavorisé : le *dernier des derniers* ; il permet de repérer la distance entre progrès possible et progrès réalisé ; il désigne et symbolise l'urgence extrême et l'intervention la plus difficile.

Les masses sont des formations que la politique de ce temps ne peut pas éviter ; *la* masse est *la* Ressource Humaine.

Dans la société, l'homme agit sur l'homme. La différence s'accuse entre une société où une minorité utilise les ressources matérielles et humaines pour son bénéfice propre et une société où tous sont en relations réciproques pour tirer au bénéfice de tous le plus grand parti de la Ressource Humaine. On sait alors que l'homme est finalement le seul recours pour l'Homme et que chaque homme ne *devient* que grâce à tous les autres. L'étendue de la Ressource Humaine est mieux connue à mesure que les conditions extérieures de la vie de chacun sont adaptées à son épanouissement *et* que le niveau d'aspiration justifiée de chacun est porté plus haut.

Pour signaler l'ordre que les intéressés essaient d'introduire dans l'adaptation des réalités sociales à l'industrialisation on use d'expressions telles que : société industrielle, société scientifique, société industrielle de masse. A la vérité, une société n'est *jamais* qualifiée par l'industrie ni par la science, ni par la montée des masses mais bien par l'ensemble des représentations collectives, la combinaison des croyances sociales qui fondent ses institutions, et qui, en préparant ces « armistices sociaux », (M. Hauriou), régularisent pour un temps, le rapport des forces. Aussi bien : société de consommation, société des loisirs, etc., sont signalements très imparfaits. Les flottements de ces terminologies approximatives révèlent pourtant quelques tendances profondes.

Il est significatif qu'à la société de consommation on oppose aujourd'hui la *société de développement*. La Ressource Humaine est encore inexplorée : nous ne connaissons ni l'étendue ni la qualité des énergies humaines qu'elle contient ; on ne leur a pas encore procuré toutes leurs chances d'épanouissement et de déploiement. L'expérience a commencé. Il a bien fallu reconnaître que le *plein emploi*, l'élimination du chômage éliminable définit un objectif assez négatif et n'est qu'un premier pas : au delà s'ouvre l'immense champ des mesures par où toutes les énergies virtuelles d'un groupe humain deviennent effectives et sont orientées vers les secteurs où elles trouvent le point d'application le meilleur pour la collectivité.

Cette conquête s'accorde à une interprétation généreuse des droits de l'homme et du citoyen dans les démocraties occidentales, qui se définissent par des niveaux d'aspiration de plus en plus élevés dont la réalisation n'est mise en œuvre au mieux que par le maximum de production et de productivité. Le *maximum maximorum* pour la *fonction d'objectif* d'une société d'hommes ne peut se concevoir et s'écrire que par rapport au *plein développement* de la Ressource Humaine.

On comprend que dans le modèle B, l'ascension des masses et de la masse sur les degrés du savoir, de l'enrichissement et du pouvoir soit décisive. C'est dans un mouvement ascensionnel que se dégagent les élites. Toujours à l'écoute de la masse elles n'exercent leur fonction qu'en gardant avec elle le contact. Elles reçoivent et communiquent des impulsions ; elles sont « portées », « poussées » et, d'autre part, elles « incitent », elles « attirent ».

Le ressort de ce modèle de démocratie *substantielle* est la montée sociale : les masses et la masse s'élèvent sans que jamais s'opposent à elles les élites parce qu'elles sont *fonctionnelles* et *renouvelées*.

Cette société obéit à la logique de la *participation* dans les domaines de la culture, de l'économie et de la politique. A partir des structures présentes, marquées par des inégalités injustifiées et des monopoles collectifs, la promotion ne peut s'accomplir sans un surcroît de participation. La participation culturelle ne consiste pas seulement à recevoir l'éducation mais à comprendre le sens de son contenu et de sa distribution ; la participation économique et politique entraîne au delà du partage des fruits de la production et de la collaboration aux décisions collectives, l'intelligibilité même du système. La participation appelle en tous les points du tout social des prises de conscience et des efforts de réflexion. Dans la société à base de participation pénétrée par les progrès scientifiques et techniques, les structures sont évolutives, en fait ou à dessein ; les structures initiales se transforment sans qu'on l'ait prévu, ou bien, au moment d'une réalisation, on aménage des structures assez plastiques pour qu'elles s'adaptent aux changements requis : la participation ne va pas sans imagination ni invention. A des pouvoirs prétendant monopoliser tout et même la nouveauté, la société à base de participation oppose ses multiples foyers de création.

II - La promotion et les niveaux du savoir

1. La situation présente et les forces de promotion

En faveur de la promotion des masses sur les niveaux du savoir s'exercent trois forces : l'une est démographique, l'autre technique et économique, la dernière concerne la psychologie sociale.

Le renouveau démographique, traduit par des chiffres connus (1), se combine avec la migration des ruraux vers les villes et l'aspiration généralisée au savoir. La croissance rapide et étendue des effectifs, l'explosion scolaire s'opère à un moment où l'on commence à comprendre que l'augmentation du bien-être peut être *favorisée* en France par l'expansion démographique.

L'industrialisation engendre une demande de qualification. La classification internationale-type des professions (C.I.T.P., Genève, 1958) mentionne 1 300 postes de travail répartis sur quatre niveaux. Après plusieurs enquêtes le Commissariat au Plan en France retient, depuis 1960, une classification en six niveaux, selon la durée de la formation ; à partir de ces classements, on démontre et l'on prévoit l'accroissement de la demande en personnels qualifiés.

(1) Une croissance de 0,6 ou 0,7 % par an ; environ 800 000 naissances annuelles.

Enfin, dans notre pays où les niveaux matériels de vie s'élèvent, où l'information se répand, où le niveau culturel s'améliore en pleine crise de civilisation du reste, la revendication, la contestation, l'esprit de critique, l'acceptation de la violence se répandent. Le monopole collectif du savoir longtemps détenu par les riches et les puissants subit une attaque permanente et durable.

Ces conditions se dessinent sur une montée de la multitude en longue période. Chez nous de 1832 (premières séries statistiques régulières sur les niveaux d'instruction) ou de 1833 (première grande loi sur l'organisation de l'enseignement primaire jusqu'à nos jours, ce mouvement se vérifie quel que soit l'indice considéré : recul de l'analphabétisme, taux de la scolarisation primaire, secondaire et supérieure, propagation de l'instruction élémentaire. Il reste vraiment beaucoup à faire : on le voit en considérant dans la première moitié du xx^e siècle, le franchissement du niveau primaire, la scolarisation dans les enseignements du second degré et l'entrée à l'université.

Si « dans *connaître*, il y a naître » (1) c'est une véritable *naissance* du peuple français qui se célèbre avec le progrès du savoir. Mais *connaître*, c'est *renâître*, *naître sans cesse*. Le secret de cette réussite de la vie est dissimulé par l'opposition simple : enseignement de minorités — enseignement de masse. Le faux dilemme doit être écarté au bénéfice d'une promotion des masses et de la masse inséparable de nouvelles ascensions des élites selon le *modèle B* désigné plus haut. Pas d'enseignement de masse sans tri de minorités neuves. Pas d'efficacité de ces minorités sans ascension de la masse.

2. *Les politiques amorcées*

La réforme en cours (2) s'efforce, au milieu de difficultés graves et de variations nombreuses, de résoudre trois contradictions de la politique de l'éducation communes à tous les pays d'un développement industriel avancé, sauf particularités nationales :

a) Il faut que l'Université et l'économie soient mises en relation réciproque. Personne ne fait de l'industrie le sens suprême et la mesure de l'éducation. Encore sur les niveaux élémentaires, une nation vit-elle de produits matériels. Elle aura intérêt à organiser les échanges entre la science, la technique et l'industrie, à préparer le plein *développement* et non pas seulement le plein emploi des énergies laborieuses et inventives, à combiner une formation de base multivalente et de nombreuses spécialisations, à

(1) Victor HUGO, *Post scriptum de ma vie*.

(2) Loi du 6 janvier 1959, très nombreuses mesures d'application en 1963, 1964, 1965, 1966, 1967.

maintenir une communication constante entre la nation et l'Université devenue capable d'accueillir et de former toutes les classes.

b) Ainsi dans les sociétés improprement appelées industrielles s'accuse sous une forme urgente et concrète la tension entre les deux exigences de tout système d'éducation : former la personne pour qu'elle s'épanouisse, préparer les personnes et les groupes à une œuvre collective. La politique d'orientation et de sélection non moins que le contenu des programmes tente de rendre — au moins — compatibles entre eux les projets des individus, des groupes et de la nation.

c) On comprend bien qu'ils ne s'opposent pas seulement au niveau des revendications matérielles ; les sociétés pluralistes n'ont pas de table commune des valeurs. Sous des formes variées elles contiennent les conflits touchant l'idée même de l'homme. En raison de leur pénétration par les préoccupations économiques elles subissent les contradictions impliquées dans l'idée de l'« homme du bonheur sensible ». L'Université sans doctrine va de pair avec une société sans croyance ni foi. L'idée de « l'homme à la recherche de l'homme » pourvu que la recherche soit confiée aux *procédures de l'esprit* pourrait procurer une sauvegarde et une convergence : cette idée porte avec soi l'humilité scientifique parfaitement compatible avec l'humilité des fois sincères ; elle a moins d'attrait pour des rassemblements de mécontents que la violence sans projet.

A - La réforme de l'enseignement

La réforme en cours concerne la scolarité plus que l'ensemble de l'enseignement. Après avoir tenté (1959-1966) de juxtaposer des organes particuliers de promotion sociale aux organismes universitaires, on a (loi du 3 décembre 1966) tenté de faire pénétrer partout l'esprit et les techniques de la promotion.

Avant les désordres de mai 1968, la réforme est déparée par de graves lacunes et le défaut d'une doctrine qui eut pu transformer des demi-mesures en éléments d'un ensemble cohérent.

Pour faire communiquer l'Etat et l'appareil de production, il ne suffisait évidemment pas de créer des baccalauréats T et B et un enseignement supérieur court. Il fallait revaloriser l'enseignement secondaire, donner un statut et une dignité propre aux enseignements techniques, multiplier les Instituts universitaires de Technologie et même créer des Universités Techniques pour regrouper les quelque 140 établissements qui délivrent un titre d'ingénieur. Il fallait surtout réformer profondément les Universités dans le sens de la décentralisation, de l'autonomie et de la spécialisation régionale. La réforme de l'esprit et des méthodes pédagogiques non moins que le changement des structures étaient indispensables à l'exploration et au plein développement de la Ressource Humaine.

Le problème de la sélection a été très mal posé. Toute éducation est sélection mais l'exploration complète et le développement total de la Ressource Humaine interdisent toute exclusion. Sélectionner c'est procurer à chacun sa chance de servir autrui et de s'épanouir soi-même, *sans qu'elle soit refusée* à personne. La sélection rationnelle devient un aspect de l'orientation. On doute qu'il soit satisfaisant de diriger l'enfant, dès la classe de sixième, vers l'enseignement long ou vers l'enseignement court. On peut hésiter beaucoup sur le moyen d'empêcher que s'accumulent à l'Université les échecs et les déceptions. Mais la mise en valeur de la Ressource Humaine exige une « démassification » des multitudes scolaires. Des circonstances variées (dévalorisation des études secondaires, insuffisance de la formation des maîtres, abaissement du niveau des examens) concourent à un même effet : un grand nombre d'individus pénètrent dans les Facultés et l'on est raisonnablement certain qu'une minorité seule pourra conquérir les diplômes. Ainsi se trouve rassemblée dans les villes une « armée de réserve » que K. MARX ne semble pas avoir prévue mais que les agitateurs ont appris à employer. L'Université de type sélectif (Jean CAPELLE), en France, n'a pas à copier les modèles allemands, anglais, américains, soviétiques : sa tâche est d'organiser des tris rationnels dans un milieu où nul ne soit condamné à l'inutilité sociale et à la stagnation personnelle.

La réforme de l'esprit et de la société accompagne la réforme de l'enseignement, sinon toutes deux sont condamnées. Les révoltes de l'analphabétisme agressif, la négation systématique et violente de toutes les formes du dialogue, les « grands repas de mots » (P. CLAUDEL) substitués au travail assidu attestent la décadence d'une société occidentale, sans y porter le moindre remède.

B - L'éducation permanente et la promotion

L'éducation permanente est celle de tous les âges et concerne toutes les formes de l'activité sociale. Elle est un puissant moyen de mise en valeur de la Ressource Humaine. L'éducation des adultes, de l'éducation permanente, reçoit fortement l'empreinte de la formation professionnelle liée à la promotion sociale, bien qu'elle ne s'y réduise pas.

Sur les lieux du travail elle est l'œuvre des organismes publics et de la profession. Les grands pionniers : ESCLANGON à Grenoble, Laurent SCHWARZ à Nancy, n'ont pas séparé la formation professionnelle de la culture et de la formation générale.

La même tendance se rencontre dans les initiatives qui s'adressent aux intéressés hors des lieux de travail, celles du Conservatoire des Arts et Métiers et de ses centres associés, celles aussi du Téléenseignement et de l'Informatique.

Sous ces formes variées, l'enseignement permanent entraîne des réalisations conformes au modèle B de promotion. Les masses professionnelles et tech-

niciennes sont visées ; des élites nouvelles de techniciens, techniciens supérieurs, cadres se dégagent. La distance quant au savoir et quant aux hiérarchies techniques subsiste, mais c'est une atmosphère très différente de celle de l'économie du siècle précédent : une certaine communication et une certaine participation tendent à *s'universaliser* dans le domaine examiné.

C - La culture et la promotion

L'émergence des masses et de la masse est, à premier regard, un défi lancé à la culture des minorités cultivées dont la multitude ne comprend même pas le langage et à la culture des communautés traditionnelles que la technique et l'industrie détruisent.

C'est un jeu de dénoncer les antinomies de la *politique culturelle* puisque la politique *contraint* et que la culture naît *dans* la liberté et *pour* la liberté. Seulement, face aux monopoles de la production massive d'objets culturels, l'Etat ne peut se dispenser d'intervenir fut-ce seulement pour sauvegarder la liberté menacée ; il ne saurait, d'ailleurs, opposer l'indifférence à la soif de culture dans la nation.

On confond parfois deux réalités et deux normes sous la même étiquette de politique culturelle : la distribution étendue de la culture du passé et l'exploration des esprits en vue du surgissement d'une culture neuve. Si trop souvent les *mass media* transmettent l'œuvre consacrée depuis longtemps en l'« adaptant », remarquons immédiatement que ce n'est pas en changeant de sujet que l'on approchera d'une culture nouvelle ; c'est par un nouvel appel de l'artiste à l'esprit de chacun dans les masses et dans la masse, c'est par une nouvelle « invitation à un voyage en Humanité ». — Utopie sans aucun doute mais qui peut être principe de critique et hypothèse de travail. La masse conviée à devenir co-artisan d'une image de l'homme cherchée par tous et tendue vers une *humanisation* supérieure : voilà, après tout, un dessein très « classique » pour peu que l'on prenne cette épithète comme le fait Sainte-Beuve ou Thomas Elliot quand, s'interrogeant sur son contenu, ils le précisent par l'exclusion de *tout* « provincialisme » et par l'enrichissement du « patrimoine commun de l'humanité ». La vraie politique culturelle atteste, sans ambiguïté, que la culture de masse n'est pas le *produit* de l'industrie culturelle : elle est l'œuvre d'esprits qui s'adressent à d'autres esprits longtemps oubliés ; elle ne consiste jamais sans plus à montrer, à commenter l'œuvre d'art ; elle tend à l'éveil de l'esprit après sa formation ; elle détecte la culture en voie de se faire et en favorise l'éclosion et l'expansion.

Une vraie politique culturelle court des risques graves : la stéréotypie et le confort. Aussi souhaitera-t-on qu'il lui soit sans répit rappelé que son objet n'est pas de répandre des objets culturels, mais d'animer des hommes. Une société qui serait *vraiment* une société d'abondance et où les besoins matériels de chacun seraient très largement satisfaits se sauverait de ses

lourdeurs par le même élan vers les valeurs de la culture qui condamne aujourd'hui le poids de la misère sur les masses.

Dans nos sociétés l'industrie et les techniques entretiennent des communications étriquées et pauvres et des dialogues sociaux très imparfaits. Il serait bienfaisant que des valeurs esthétiques, répandues dans le quotidien de la vie procurent à chacun des images belles et des schémas d'actions élevées. Ce serait l'antidote à l'activisme utilitariste et aux appauvrissements humains qu'entraînent les techniques d'enrichissement. Une vraie politique culturelle est une reconquête de la communication.

Elle est aussi une forme de l'exploration de l'homme par l'homme.

La politique culturelle fait participer les masses sur une échelle jusqu'ici ignorée à l'aventure collective qu'est la recherche de l'homme par l'homme. Les examens de F. Nietzsche, de K. Marx, de S. Freud stimulent les élites qui écoutent les masses et, sous des formes vulgarisées, atteignent les masses que, jusqu'ici, elles troublent sans les guider. Sous la surface des stéréotypes (conversations toutes faites, gestes mécaniques, réponses automatiques à des *stimuli* sans imprévu), grouille un monde d'images, de mouvements pré-réflexifs qui colore et déforme les structures transmises. L'homme est spectacle pour l'homme ; *chacun s'interroge sur tous* « dans une angoisse qui ne peut tenter de s'apaiser dans l'évasion individuelle ou de se rassurer dans les vastes rassemblements ».

Ce crépuscule ou cette aube laisse voir des nouveautés dans l'homme et dans ses groupes que la science n'est pas près de dominer, mais que l'art tente de parer de sens et de beauté.

Les Maisons de la Culture et la Télévision considérées dans leurs réalisations actuelles révèlent dans cet éclairage leurs efforts méritoires et leurs limites.

Cours du jeudi. — *La Théorie générale du progrès économique. Les modèles plurisectoraux et leur renouvellement nécessaire. Equilibre et commerce extérieur.*

Généralisation de l'équilibre walraso-parétien (1)

Nous avons personnellement construit quelques appareils d'analyse : les unités dominantes, les unités complexes ou macro-unités, les pôles de développement, les effets d'entraînement (ou de stoppage), les unités motrices, les industries motrices, l'économie de la contrainte, l'économie du « don »,

(1) Pour plus de détails, Cf. François PERROUX, *Sur le degré de « généralité » de la théorie de l'équilibre « général »*, dans : *Théorie de l'équilibre général, essais de généralisation* (Cahiers de l'I.S.E.A., novembre 1967) et : Préface à Claude Jessua, *Coûts sociaux et coûts privés* (P.U.F., 1968).

etc. Chacun de ces concepts a été analysé, décomposé ; il a fait l'objet d'applications qualitatives ou de vérifications quantitatives. Les modèles pluri-sectoriels que nous élaborons emploient plus ou moins explicitement ces concepts qui se sont d'ailleurs répandus largement.

L'opinion semble persister qu'ils peuvent être utiles pour l'application mais ne relèvent pas d'une même théorie générale ; ils pourraient être pris séparément pour traiter tel problème économique particulier, mais ils ne relèveraient pas d'une conception d'ensemble : *c'est le contraire* qui est *vrai*.

Ces concepts ne sont pas compatibles avec la théorie générale de l'équilibre walraso-parétien. Ceux qui pensent que cette théorie est le dernier mot de la science devraient donc les rejeter. Mais c'est précisément cette théorie de l'interdépendance qu'il faut modifier.

Sa *généralisation* est la référence analytique et le support logique de tous les concepts relativement nouveaux dont nous usons.

L'équilibre de style walraso-parétien peut être présenté sous des formes variées. Sa structure essentielle se caractérise toujours ainsi : c'est la détermination (égalité du nombre des inconnues et des équations indépendantes) d'un état de l'optimum possible du tout et des parties, vu les quantités initiales et la forme de la répartition, au moyen d'équations de conduite, d'équations de liaison (prix-quantité) et d'équations de balance.

Le marché des produits et le marché des services sont interdépendants de manière qu'ils forment un seul et même marché. Les variables considérées sont les quantités et les prix. Les agents sont l'entrepreneur et le consommateur qui procure les services (dans un schéma simplifié : le travail).

La conduite de chaque sujet est la maximisation, exprimée par l'égalisation des utilités marginales et la proportionnalité du rapport des utilités marginales au prix.

Les liaisons entre les emplois de tous les biens et de tous les services s'opèrent par le prix d'équilibre.

Les balances résultent de la contrainte budgétaire : tout produit acheté est payé par des services. Elles résultent aussi de la fonction de production homogène et linéaire. Elles résultent enfin de l'égalité de l'offre totale (somme des offres particulières) et de la demande totale (somme des demandes particulières), les quantités au prix d'équilibre étant additives. Le prix du numéraire (l'unité de la mesure par un bien, par exemple par la monnaie) est égal à 1, par définition.

Ce modèle simple laisse voir *trois caractéristiques* qu'on retrouve dans tous les modèles analogues de style walraso-parétien.

1) L'indépendance des unités (sujets) les unes des autres. Chaque unité « n'est renseignée sur » et « ne communique avec » une autre unité que par l'intermédiaire du prix des services et du prix des produits. Par construction, les unités qui font leur maximisation ne peuvent pas (dimension, structure) modifier les conditions de l'ensemble. En concurrence complète une unité ne peut pas modifier le système d'indifférence d'une autre unité : s'il en était autrement, le système serait indéterminé.

2) La limitation de chaque unité par l'action de toutes. Aucune unité ne peut, puisqu'elle est infinitésimale, modifier l'offre globale, la demande globale, les prix des produits et les prix des services. Tous sont les maîtres de tous : aucun n'est, à parler rigoureusement, maître de sa décision : les positions de chacun se définissent ensemble : (détermination simultanée des équations).

3) La coïncidence de l'optimum individuel et de l'optimum social.

Le pouvoir et le groupe

De ce qui précède, il résulte que sont étrangères à la structure de la théorie de l'équilibre général :

a) la relation hors marché qu'est *le pouvoir* par lequel les systèmes d'indifférence ou les règles du jeu sont modifiées ;

b) le *groupe* ou l'*ensemble structuré* dont la structure résulte d'une combinaison bien déterminée et non de l'addition de parties homogènes les unes aux autres.

La théorie de l'équilibre général n'est pas la simplification de la vie économique observable : elle en est le contre-pied : on ne retrouve pas la réalité en modifiant peu à peu l'équilibre général, en compliquant progressivement le modèle : pour trouver la réalité, il faut choisir *un autre* modèle.

L'équilibre général est une construction de l'esprit qui réduit des actes d'hommes à des forces mécaniquement organisées, et qui, dans ces conditions, engendrent inévitablement le résultat assigné.

Il résulte de la rencontre d'une mathématique simple, d'une observation sommaire et. (inconsciente sans doute), d'une attitude apologétique.

La généralisation des coûts de vente

Les coûts de vente sont des coûts par lesquels une firme modifie son environnement à son avantage ; elle peut agir ainsi par de tous autres moyens que la réclame et la publicité.

D'où la distinction entre les *coûts de production*, les *coûts de vente* et les *coûts de transformation du milieu*. Dans un grand nombre de cas, il sera bon de considérer que c'est une somme fixe (un coût fixe) qui est dépensée

par l'entreprise pour obtenir un résultat donné et que le changement exprimé par ce résultat dure un certain temps ; on aura alors des modifications discontinues de la hauteur de la courbe des coûts au cours d'une période ou d'une suite de périodes.

De même que le déplacement de la courbe de la demande vers la droite dans le cas des coûts de vente rencontre deux bornes : la dimension des sommes qui peuvent être employées par la firme, la capacité des autres firmes de résister par les mêmes moyens ou par d'autres, de même des bornes analogues s'imposent à la firme qui use des *coûts de transformation du milieu*.

L'image de l'équilibre qui est finalement construit est celle d'actions et de contre-actions qui ne dépendent pas des paramètres du marché, mais de l'estimation des parties quant aux possibilités de *modifier* le marché et des moyens dont elles disposent pour y parvenir.

Cette distinction ne s'applique pas seulement aux unités et aux rapports dits économiques ; elle vaut pour les relations humaines et pour les sujets. Dans un état social déterminé, un ensemble humain est fait de sous-ensembles actifs ou non actifs. Les premiers peuvent influencer et transformer les seconds. En définissant le domaine retenu et les types de l'« activité », on dresse des tableaux de l'aspect le plus important de l'hétérogénéité *sociale*.

En économie on a ainsi des entrepreneurs, des travailleurs, des consommateurs, des échangistes *actifs*, capables d'influencer et en un sens de changer ceux qui appartiennent au même sous-ensemble qu'eux ou à d'autres sous-ensembles.

Parmi les influences ou les changements que peuvent produire les « actifs » il y a la formation d'un groupe — coalition transitoire ou alliance durable. Le groupe qui peut être appréhendé sous bien des aspects doit l'être sous un aspect peut-être privilégié : une constellation d'unités *influencées* par une unité *influente*, un ensemble d'unités « changées » par d'autres unités.

Ces espaces sociaux sont plus essentiels encore à l'analyse que les groupes institutionnels ou les groupes économiques manifestes.

Si l'on veut lui garder un sens, comme tableau de liaisons, l'équilibre walraso-parétien doit être tenu pour un *cas très spécial*, un *cas limite* : celui où les effets découlant de l'hétérogénéité et de l'inégalité des sujets, et de leur appartenance à des groupes se combinent de façon telle que la résultante d'ensemble soit égale à zéro.

L'équilibre walraso-parétien peut donc être généralisé.

Les relations de pouvoir

Les relations de pouvoir sont présentes :

- 1) aux opérations des marchés monopolistiques ;
- 2) aux opérations hors marché.

La relation de pouvoir a des effets d'intensité variable. Le pouvoir exercé par une unité sur une unité peut être :

- a) *l'influence*,
- b) le *leadership*,
- c) la *domination partielle*,
- d) la *domination totale*.

Les groupes

La généralisation de l'équilibre walraso-parétien impose d'introduire explicitement en statique non seulement la relation de pouvoir, mais le groupe.

Une classification peut être suggérée.

Parmi les groupes non institutionnels, on distingue les groupes temporaires, formés, déformés, éliminés par l'effet de l'influence, — ainsi les consommateurs qui suivent une mode lancée par des consommateurs-leaders ou (et) par des entrepreneurs capables d'agir sur le marché par des formes plus ou moins directes de publicité ; ainsi encore les spéculateurs à la hausse ou à la baisse d'un titre ou d'une devise qui suivent l'impulsion d'une minorité ou de maisons spécialisées.

Les premiers classiques anglais ayant un sens aigu des réalités économiques, leur théorie rejoint les vues les plus modernes sur *l'appartenance aux groupes* de tout agent économique et sur *l'action des groupes* sur la réalité économique.

D'autres groupes sont durables : ainsi ceux qui se constituent autour de l'unité motrice.

L'unité motrice se définit : celle qui exerce sur d'autres unités des actions qui modifient la dimension et le taux de croissance de ces dernières, qui déforment leurs structures, qui changent leurs types d'organisation et qui y suscitent ou favorisent des progrès économiques (1).

Les unités motrices agissent par les flux de marchandises offertes et demandées, par les flux d'investissements, par les innovations induites. Leurs

(1) Pour la définition Cf. F. PERROUX, *Le Progrès économique (Cahiers de l'I.S.E.A., 1967)*.

actions s'exercent vers leur amont et vers leur aval et à l'égard des unités concurrentes sur la même ligne, dans une hiérarchie de production.

Ces unités motrices, *simples* ou *complexes* désignent : la firme motrice, l'industrie motrice, la combinaison de firmes motrices, la combinaison d'industries motrices ; le tout analysé soit sans référence à la localisation, soit avec référence explicite à la localisation. Les secteurs moteurs et les pôles de développement ne sont donc *rien autre que des applications particulières d'une analyse générale*.

C'est en utilisant la *relation de pouvoir* et la *macro-unité* qu'on peut représenter analytiquement un grand ensemble économique et produire un tableau de relations plus général que celui du système walraso-parétien.

Conséquences de la généralisation

A - Les économies internes et externes

Un observateur des économies contemporaines, surtout s'il a médité les contradictions des modèles de concurrence pure et parfaite, et par conséquent de la statique et de l'optimisation walraso-parétiennes, ne refait ni sans surprise, ni sans profit, le chemin qui conduit de la distinction des économies internes et externes chez A. Marshall, jusqu'à l'analyse contemporaine.

Une firme qui ne fait qu'adapter la quantité, répond à l'augmentation de la demande que lui révèle le prix, soit en augmentant son débit, soit en augmentant sa capacité. Ainsi s'affirment les avantages de la dimension, disons des économies d'échelles ; si elles sont considérées comme dépendant de la seule décision du chef d'entreprise informé par le seul prix, elles peuvent être dites « internes » : le niveau de l'indicateur d'efficacité (profit), dépendra de leur réalisation.

S'interrogeant sur les conditions de la croissance et du développement de l'économie nationale ou mondiale, Alfred Marshall, et des générations d'analystes à sa suite, ont reconnu que la croissance, l'efficacité et le niveau de l'indicateur d'efficacité : le profit, sont fonction de phénomènes qui ont pour siège l'industrie ou le groupe d'industries dans la nation ou même de plus vastes groupes d'activité. Ces phénomènes extérieurs au domaine de décision du chef de firme, ces économies externes conditionnent la structure de la firme et ses résultats.

Dès qu'on l'a reconnu, l'interprétation individualiste, attentive aux seules micro-unités privées, supposées indépendantes les unes des autres est sapée. Le produit marginal social peut désormais être supérieur ou inférieur aux produits marginaux privés. Les évaluations en termes de prix se révèlent erronées dans un grand nombre de cas, puisque des effets sociaux positifs

ou négatifs (1) ne sont pas retenus dans le calcul du prix et dans la formation du prix par le marché. Il s'agit de comptabiliser, à l'intérieur d'un groupe convenablement choisi, les coûts et les rendements qui échappent au système des prix ; ainsi on intériorise, à l'égard du groupe considéré, les effets positifs ou négatifs qui restent « extérieurs », « étrangers » aux imputations qui figurent dans les comptes des micro-unités privées. On n'échappe pas à l'intervention du pouvoir collectif qui procède à l'« intériorisation » et fait un calcul collectif.

B - *L'aménagement des relations d'influence et de pouvoir*

Dans le modèle retenu, les relations d'influence et de pouvoir sont aménagées à l'intérieur de macro-unités par le centre de décision supérieur, dans certains domaines au moins ; elles le sont *entre* macro-unités par divers pouvoirs collectifs et publics.

On observera que dans le dessein d'obtenir, pour un grand ensemble, un maximum du produit ou de la croissance du produit d'une structure souhaitée, dans le dessein d'atteindre à une optimisation, il ne s'agit pas d'éliminer les pouvoirs, ni même les inégalités de pouvoirs. Pour faire comprendre ce que « serait » un réseau d'échanges purs, on peut bien introduire, puis écarter des réseaux de pouvoirs et d'influences ; mais ce n'est pas pour autant accepter l'affirmation que l'optimum est réalisé mécaniquement par l'échange pur en concurrence pure et parfaite.

Tout le modèle que nous construisons admet à sa base l'hétérogénéité et l'inégalité des unités. C'est *par* l'hétérogénéité et l'inégalité que l'optimum est obtenu *dynamiquement* ; sa traduction idéale en statique est un degré déterminé d'inégalité et une constellation déterminée de réseaux d'influences et de pouvoirs. La *capacité d'influencer* et *d'exercer un pouvoir* en vue d'un objectif d'intérêt commun doit être logiquement et rationnellement *confiée aux plus efficaces* du point de vue de l'objectif d'intérêt commun.

C - *L'optimum et les optimisations*

L'optimisation formelle de l'équilibre walraso-parétien est une mécanique d'allocation des facteurs et d'attribution de leurs rémunérations ; elle est en contradiction directe avec les caractères les plus essentiels et irréductibles de l'activité économique. L'optimisation en termes de dérivées partielles est une écriture qui ne sert de rien pour interpréter ou construire une situation concrète.

Dans le modèle retenu par nous, l'optimisation est caractérisée par la maximisation du produit ou d'un taux de croissance du produit *ayant une structure*

(1) Economies ou déséconomies.

déterminée et considérée comme souhaitable. Cette structure désirée se traduit par des liaisons et des proportions entre les sous-ensembles structurés. La structure de l'optimisation est donc celle des modèles à plusieurs niveaux (1). Les optimisations sont cherchées dans de grands sous-ensembles et définies pour chacun d'eux ; ces optimisations sont rendues entre elles compatibles par des actions d'information et de pouvoir de la part des pouvoirs publics.

D - Le calcul collectif

Le modèle en examen admet et même impose le calcul collectif. Les conditions collectives des activités « individuelles » deviennent si manifestes, l'action du milieu ambiant sur la firme, ses prises de décision et ses résultats sont si patents que les services de comptabilité nationale commencent à se préoccuper d'intégrer *timidement* dans leurs calculs les « nuisances » collectives et les avantages collectifs.

La reconnaissance des relations de pouvoir et de la présence des groupes contribuera nécessairement à faire progresser le calcul collectif qui tend :

a) à se fonder sur des *effets objectivement utiles*, mis en évidence par la science et l'expérience sociale ;

b) à dégager les *rendements* et les *coûts des groupes* en termes de produit national, à déterminer ce qu'ils apportent au produit de la nation et ce qu'ils en tirent ;

c) à faire un large usage de *références comptables* et de *prix comptables* qui ne sont pas les prix du marché.

La *généralisation* de la théorie de l'équilibre walraso-parétien repose sur une conception fondamentale du fait économique.

Chaque relation économique, même la plus irénique, est une *lutte-concours*, elle comporte des *aspects de conflit* et des *aspects de coopération*. De plus, les échanges économiques sont impurs : ils sont un combiné d'*échanges marchands* et de *rapports de pouvoirs*. Ils ne prennent leur signification que dans des *ensembles structurés*. Par l'effet de compétitions entre groupes et de compétitions entre firmes inégales, par l'effet aussi des informations répandues et des pouvoirs exercés par les représentants des intérêts collectifs y compris l'Etat, se dessine un certain *ordre* contrôlé et plus ou moins humanisé des luttes-concours entre individus et groupes, pour l'usage des choses comptabilisables.

(1) K. KORNAI and Th. LIPTAK, *Two level planning* (*Econometrica*, vol. 33, n° 1, janvier 1965).

Il n'est rien moins qu'un phénomène « naturel ». Oeuvre difficile et fragile, il consacre le dépassement de l'univers du « marchand », par les progrès d'une rationalité pleinement « sociale ».

Equilibre général et Commerce extérieur

Deux articles célèbres de V. PARETO (Teoria matematica dei cambi forestieri G.D.E., février 1894, Teoria matematica del commercio internazionale G.D.E., avril 1895) sont à l'origine de toutes les élaborations modernes en termes d'équilibre général micro-économique notamment de celles d'*Yntema* et de *Mosak*. Elles sont élaborées et présentées, comme toutes les théories traditionnelles de l'équilibre de l'interdépendance générale en termes de prix et de quantités, de petites firmes individuelles soumises au prix et au régime de concurrence complète (pure et parfaite). Le double contenu de toute théorie de l'équilibre général : *tableau des liaisons*, et *théorèmes d'optimisation* se retrouve dans ce domaine sauf que les optimisations liées (1) qui pratiquement sont inévitables offrent des difficultés considérables.

Mais les analystes du commerce extérieur ont toujours dû donner des conseils pour résoudre des problèmes macroéconomiques dont le principal est posé par la balance des paiements. Les classiques ont donc élaboré des outils d'analyse macroéconomiques. Les modernes tels que P. Samuelson ont adopté la même attitude assimilant (méthodologiquement) la nation à une firme et usant des courbes collectives (du maximum des productions possibles, des demandes du consommateur, du taux marginal de substitution entre produits ou facteurs).

Nous nous trouvons dans ce cas encore en possession d'une théorie de type microéconomique, et d'une théorie de type macroéconomique. Ce qui manque c'est une analyse structurelle et sectorielle. Personne ne doute quand on aborde les problèmes quotidiens des échanges intérieurs que la structure des industries, des régions, des nations ne présente une importance décisive ; mais quand il s'agit d'utiliser des modèles régionaux et opérationnels on est dépourvu ; il en va de même pour les échanges extérieurs.

Il n'y a pas, à dire vrai, deux théories de l'équilibre général, l'une pour la nation fermée, l'autre pour l'économie ouverte ou l'économie internationale. Une même théorie s'applique à deux domaines différents.

L'analyse pousse à son extrémité logique la représentation analytique de grands marchés constitués par des unités industrielles (firmes, individus) reliées par des échanges purs.

La *structure* est éliminée de la théorie de l'équilibre walraso-parétien du commerce extérieur. « Structure » est pris dans deux sens : 1) l'ensemble des

(1) Du pays A et du pays B.

proportions et des relations qui caractérisent un ensemble économique ; dans un ensemble parétien les relations sont uniformément celles de l'échange et du prix de concurrence pure, et il n'existe plus de proportions caractéristiques ; 2) l'ensemble des éléments dont la fréquence et l'amplitude des variations sont relativement faibles : cet énoncé n'a pas de sens dans une expression *timeless* ; si le temps est introduit dans un système walraso-parétien, n'importe quelle quantité se modifie dans les mêmes conditions que la voisine sous l'influence des changements de prix.

La représentation walraso-parétienne *exclut les structures* mais elle admet la distinction classique entre les changements de « données » et le fonctionnement. Quelques insuffisances des démarches intellectuelles qui tirent origine de cette distinction, manifestes en tout domaine, le sont avec éclat dans celui de l'échange extérieur.

Dans le domaine du commerce extérieur plus visiblement encore que dans l'économie interne les liaisons ne sont pas celles de l'échange pur ; une analyse de l'univers marchand ne suffit pas à rendre compte de l'économie internationale. Des faits économiques concernant la « mise en ordre » des choses comptabilisables sont étrangers à l'univers marchand ; ils ne sont aucunement justiciables de l'équilibre par marchandises à l'échelle du monde.

Ces mêmes faits interdisent de retenir l'optimisation à l'échelle du monde sous la forme où elle est présentée par la théorie de l'équilibre général. Considérer le monde comme une seule firme ou une seule usine est une optique féconde. Mais une firme, une usine, une quelconque entreprise contient une autorité, existe par une autorité. Or, l'équilibre général walraso-parétien est impropre à l'examen des phénomènes d'autorité.

A partir de ces analyses on reprend mais en les « libérant » et en les employant pour traduire *l'inégalité de puissance* des diverses nations :

- 1) la théorie de l'ouverture de l'économie ;
- 2) le théorème de l'égalisation des prix des facteurs par l'échange des produits ;
- 3) le théorème de la demande réciproque.

D'autre part, on introduit :

- 1) la notion de structure (nationale) différenciée ;
- 2) les modalités de l'action d'une structure A sur une structure B ;
- 3) le coût et le rendement de l'acte de puissance ;
- 4) l'expression de l'effet asymétrique.

De cette analyse découle la possibilité de traiter analytiquement des situations inéluctables dans le commerce international : vulnérabilité d'une nation, dépendance nationale, autonomie nationale, espaces intégrant et

espaces intégrés, devises dominantes, effets d'entraînement ou de stoppage entre nations, etc., que la théorie de l'équilibre ne peut atteindre (1).

CHARGES

Direction de l'Institut de Science Economique Appliquée. Laboratoire de la Chaire d'Analyse des faits économiques et sociaux du Collège de France.

Direction de la revue *Economie Appliquée*, archives de l'I.S.E.A.

Direction générale des *Cahiers de l'I.S.E.A.*

Directeur d'études à l'Ecole pratique des Hautes Etudes de la Sorbonne (VI^e section) ; modèles de croissance et planification. Analyses et exposés sur l'Informatique.

Directeur de l'Institut d'Etude du Développement économique et social. Directeur de la revue et des études *Tiers Monde* de cet Institut. Président de l'Association Tiers Monde.

Membre du Conseil économique et social.

Membre de la Commission des comptes de la Nation.

Membre du Comité national de la Recherche scientifique (Section des Sciences économiques et financières) (renouvellement par arrêté du 13 mars 1963).

Membre du Conseil scientifique de la Société Teilhard de Chardin (M. Madaule).

Membre du Comité d'honneur et de patronage du Comité culturel France-Amérique latine (M. Tual).

Membre fondateur et membre du Conseil d'administration de l'Institut panafricain pour le développement, Genève (M. Vincent).

Membre du Comité de patronage du Prix Essec de Lutte contre le cancer.

Membre du Comité de patronage du Congrès international de psychodrame (M^{me} Ancelin-Schutzenberger).

Membre du Comité de patronage de la revue *Courrier de l'Est*.

Membre du Comité français du Mouvement international *Temps Nouveaux*.

(1) Augusto GRAZIANI a écrit l'un des meilleurs ouvrages sur l'équilibre économique : *Equilibrio generale ed equilibrio macroeconomico* (édition scientifique italienne, Naples, 1965).

Tout économiste qui adopte des positions voisines de celles qui viennent d'être développées lira je pense avec une profonde satisfaction les conclusions de l'auteur. On les trouve reproduites dans *Théorie de l'équilibre général - Essais de généralisation* (*Cahiers de l'I.S.E.A.*, novembre 1967, p. 175).

DISTINCTIONS

Membre étranger de la Société nationale des Sciences, Lettres et Arts de Naples.

Prix de la Fondation Wolowski (Institut de France).

Docteur Honoris causa de l'Universidad Nacional, Santiago du Chili (29 janvier 1968).

Docteur Honoris causa de la Universidad Nacional, Bogota (Colombie) (23 avril 1968).

Docteur Honoris causa de la Universidad del Atlantico, Barranquilla (Colombie) (29 avril 1968).

Membre d'Honneur de la Sociedad de Economistas Bolivarianos, Cartagena (Colombie) (30 avril 1968).

Docteur Honoris causa de la Universidad Agraria de la Molina, Lima (Pérou) (2 mai 1968).

Docteur Honoris causa de la Universidad de Ingenieria, Lima (Pérou) (3 mai 1968).

Membre d'honneur de l'Instituto de Urbanismo y Planification (Pérou), Lima (3 mai 1968).

TRAVAUX A L'ÉTRANGER

CHILI, Arica (janvier 1968)

— Participation à un Séminaire-débat entre Latino-Américains et Européens, sur le thème : *L'expérience européenne et l'intégration latino-américaine* organisé par l'Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile, Santiago-du-Chili. Exposé : *L'intégration et l'échec de la théorie traditionnelle des échanges extérieurs. La integracion y el fracaso de la teoria tradicional de los intercambios exteriores.*

Santiago (29 janvier 1968)

— Réception d'un Doctorat Honoris causa à l'Universidad de Chile. Exposé : *El nuevo pensamiento economico.*

COLOMBIE, Bogota (avril 1968)

— Participation à la IX^e réunion des Gouverneurs des Banques américaines. Exposé : *Les investissements multinationaux et l'analyse des pôles de développement et des pôles d'intégration.*

— *Les investissements multinationaux et les pôles de croissances et d'intégration*, Table ronde de la BID, IX^e Assemblée générale des Gouverneurs, Bogota (23 avril 1968).

— Exposé à la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional (Bogota) sur : *Los caracteres nuevos de la ciencia economica de hoy* (Doctorat Honoris causa) (23 avril 1968).

— *Modèles mathématiques du développement*, Table ronde à l'Universidad Nacional de Bogota (24 avril 1968).

— Conférences à l'I.C.O.D.E.S. sur : *Pôles de croissance et pôles de développement*, Bogota (25 avril 1968).

— Exposé à Universidad de los Andes sur : *Los Mercados monopolísticos y el poder político*, Bogota (26 avril 1968).

— Conférence à l'Universidad de Bogota « Jorge Tadeo » sur : *La integracion multinacional con referencia a la integracion de Europa y de America Latina*, Bogota (26 avril 1968).

— Conférence à l'Ecole des Beaux Arts de Barranquilla (Colombie) sur : *La integracion economica y la teoria de los intercambios exteriores* (29 avril 1968).

— Conférence à l'Ecole des Beaux Arts de Barranquilla (Colombie) sur : *El caracter nuevo de la Ciencia Economica de hoy* (30 avril 1968).

— Conférence à Cartagena sur : *Los mercados monopolísticos y el poder político en los procesos de integracion* (30 avril 1968).

PÉROU

— Exposé sur *Las nuevas estructuras de la Ciencia Economica de hoy* à l'Universidad Agraria de La Molina (Doctorat Honoris causa), Lima (2 mai 1968).

— Exposé sur *Los nuevos metodos de integracion multinacional con referencia a Europa y a America Latina* à l'Universidad de Ingenieria de Lima (Doctorat Honoris causa) (le 3 mai 1968).

— Conférence sur *Los Mercados monopolísticos y el poder político* à la Sociedad de Ingenieros del Peru, Lima (3 mai 1968).

TRAVAUX ET EXPOSÉS EN FRANCE

— 23-24 septembre 1967 : Journées d'études à Vichy de l'Union nationale des Associations de conseillers et techniciens agricoles (U.N.A.C.T.A.) sur le thème « De la vulgarisation au développement ». Exposé : *Les conditions du développement d'une agriculture moderne*.

— 14 novembre 1967 : Rentrée solennelle de la Faculté de Droit de Lyon. Exposé : *La promotion sociale : les ascensions des groupes et le Pouvoir*.

— Décembre 1967 : Conférence à l'Ecole Alsacienne, Paris : *Entreprises et Sociétés*.

— 5-6 avril 1968 : Colloque d'Angers « Du paysan à l'agriculteur » organisé par le C.I.F.E.A. Exposé : *Espace économique, pôles de croissance et unités motrices en agriculture* (Centre international de formation économique des agriculteurs. Directeur : M. E. Pisani).

PUBLICATIONS

Ouvrages

— *Le Progrès économique (Economies et Sociétés, Cahiers de l'ISEA, série Croissance et Progrès, n° 7, juillet-août 1967)*.

— ΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΗΝΑΙ (Traduction en grec moderne, Athènes, 1968, de l'ouvrage : *Les Techniques quantitatives de la planification*, P.U.F., Paris, 1965).

Articles

En français :

— *Note sur la fonction de production (Tiers-Monde, tome VIII, n° 31, juillet-septembre, 1967)*.

— *Image-machine-mécanique sociale (Technique, art, science, n° 214, décembre 1967)*.

— Préface au livre *L'Espagne à l'heure du développement (Tiers-Monde, octobre-décembre 1967)*.

— Préface au livre *La peine de mort* (M.-P. Savey-Casard, édit. Droz, Genève, janvier 1967).

— Préface au livre *Coûts sociaux et coûts privés* (Cl. Jessua, P.U.F., mars 1968).

— Préface au livre *Biologie et développement* (sur H. Laugier, I.E.D.E.S., P.U.F., avril 1968).

— *L'Europe agro-industrielle (La vie française, 26 avril 1968, p. 3)*.

— *Hommage à Maurice Byé (La Croix, 16 mai 1968, p. 20)*.

— *Nation et libération des masses (Notre République, n° 311, 14 janvier 1968)*.

— *L'intégration et l'échec de la théorie des échanges extérieurs (Economie appliquée, tome XXI, n° 26, 1968, Droz, Genève).*

En espagnol :

— *Frenos y bloqueos del desarrollo, Conceptos (De Economía, Año XIX, n° 93, juillet-septembre 1966, Madrid).*

— *Las alienaciones en el medio industrial (Amaru, Revista de artes et ciencias, Universidad de Ingeniería, Lima, Pérou, n° 2, avril 1967).*

— *Industria y creacion colectiva (De Economía, Año XIX, n° 96, octobre 1967).*

— *La empresa motriz en una region y la region motriz (De Economía, n° 97, novembre 1967, Madrid).*

— *Quien integra? En beneficio de quien se realiza la integracion? (Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, n° 1, novembre 1967).*

— *Las inversiones multinacionales y el analisis de los polos de desarrollo y de los polos de integracion (De Economía, Año XIX, n° 100, février-mars 1968).*

En anglais :

— *Theory of economic growth (Sadao Suwa, dans The Waseda Journal of Political Science and Economics, n° 206, avril 1967, Tokyo).*

RECHERCHES ET PUBLICATIONS

DU LABORATOIRE ASSOCIÉ AU C.N.R.S.

1) France

1. Recherches empiriques sur la propagation de l'innovation (Directeurs : F. PERROUX et C. JESSUA, Convention D.G.R.S.T.).

2. Recherches empiriques sur « l'autonomie » d'une industrie (Directeurs : F. PERROUX et R. DEMONTS, Convention exploration D.G.R.S.T.).

3. Recherches sur l'histoire quantitative de l'économie française (Directeurs : J. MARCKZEWSKI. Les travaux (J. T. MARKOVITCH, TOUTAIN) sont régulièrement publiés dans une série spéciale des Cahiers de l'I.S.E.A.).

4. Recherches sur la politique quantitative régionale (Bassin de Paris) (Directeurs : F. PERROUX et BOUDEVILLE).

2) *Pérou*

Les recherches sur : *Grande Firme et petite nation*, dans le cadre de l'économie péruvienne, se poursuivent (Directeurs : le Doyen BRAVO BRESANI et F. PERROUX).

3) *Grande-Bretagne*

Le Bureau de l'I.S.E.A. à Londres (Chargé de mission : M. LE BLANC) poursuit des travaux sur : *Commerce extérieur et croissance*, dont une partie est publiée dans *Economie appliquée*, 1968.