

Et l'on peut compliquer ce schéma à loisir : l'usine d'acier peut fournir les éléments de base de l'usine de lits, l'usine d'engrais être à l'origine de l'augmentation des revenus qui permet d'acheter le lit, etc... Bien plus, aucun de ces effets ne se manifestera si les structures sociales sont telles que l'outillage ou l'engrais ne peut se diffuser (précarité de la tenure, microfundia, etc...) ou que le revenu est insuffisant pour acheter le lit. Ce sont les industries elles-mêmes qui seront mises dans l'impossibilité de fonctionner.

Ce n'est donc plus au volume de la capacité de production installée que nous nous intéressons. L'efficacité de l'investissement va bien au-delà de la seule augmentation de la production. Nous sommes contraints à une analyse structurelle.

De manière très générale on peut dire qu'un investissement est susceptible d'exercer sur l'environnement économique au sein duquel il se réalise une série d'effets (l'analyse est absolument générale si l'on inclut les cas limites où tel effet peut être nul, voire négatif). Ces effets s'exercent, selon la trilogie de F. PERROUX soit par les prix (nous reviendrons sur l'impossible hypothèse de la constance des prix), soit par les flux, soit par les anticipations. Ils peuvent être classés de la manière suivante à condition d'accepter qu'ils ne s'exercent jamais isolément l'un de l'autre et que tout classement a sa part d'arbitraire (dans ce qui suit A représente le nouvel investissement et B le reste de l'économie considérée (1) :

- des effets de dimension : "A accroît la demande qui s'adresse à B, ou par son offre, réduit un goulot d'étranglement qui s'opposait à l'expansion de la production de B" (F. PERROUX) ;

- des effets de productivité : "A permet à B d'augmenter sa productivité par abaissement du prix du produit qu'il lui livre" (F. PERROUX) ou par amélioration de la qualité du produit qu'il lui livrait, ou par mise à la disposition de B d'ateliers d'entretien ou de réparation, etc...

- des effets d'innovation : ceux-ci peuvent être directs ("A permet à B par un produit, une machine ou un procédé nouveaux d'augmenter ou d'améliorer son produit à coût égal") ou "indirects et diffus, par l'élévation du niveau technique des responsables de la production et des travailleurs" (F. PERROUX, Indépendance de la Nation, pp. 247-248) ;

- des effets de jonction : l'investissement nouveau opère la fusion cohérente de plusieurs techniques nouvelles jusque là dispersées et se constitue comme l'origine d'un nouveau processus de propagation ;

---

(1) Nous savons que F. PERROUX désigne par A et B dans les textes que nous utilisons deux industries en tant que telles. La représentation que nous prenons, conforme à ce que F. PERROUX fait lui-même dans d'autres travaux, généralise son analyse mais ne la transforme pas.

Cl. CHARMEIL rejoint par certains aspects de son ouvrage cette analyse (même si les pages 131 à 134 nous paraissent mal intégrées à l'ensemble de son analyse et comme rajoutées ex post. Il distingue les "investissements sociaux", les "investissements de capacité" et les "investissements de productivité". Nous préférons cependant en rester à l'analyse de F. PERROUX et distinguer les différents effets d'un investissement que les différents investissements : le même investissement peut en effet exercer une série d'effets différents, lesquels effets du reste, et F. PERROUX l'indique lui-même peuvent parfaitement se recouper, se renforcer mutuellement ou se contrecarrer.

- des effets de liaison : l'investissement nouveau modifie l'horizon des unités de production constituant B, du champ des possibles et du champ des actions de ces unités ;
- des effets de balance des paiements : A modifie les flux extérieurs de B dans le sens de l'équilibre ou du déséquilibre ;
- des effets de polarisation, le cas échéant qui sont l'inverse des effets précédents que l'on pouvait dire de propagation : A écrème son environnement en attirant à lui les capitaux, les cadres, etc... et crée le désert autour de lui (ex. de Michelin à Clermont-Ferrand).

Cette analyse des effets d'entrainement permet d'interpréter deux groupes de phénomènes qui constituent autant de phases essentielles de la transformation structurelle des forces productives en même temps qu'ils concernent les différents espaces du système mondial de production capitaliste.

i. Ce que nous avons étudié dès l'introduction de ce cours de l'industrialisation du XIX<sup>e</sup> siècle européen peut maintenant s'interpréter analytiquement comme un profond mouvement engendré par les industries qui étaient absolument modernes à l'époque. L'effet d'industrialisation peut donc être compris comme un effet spécifique d'entrainement structurel. C'est celui par lequel un investissement particulier, une industrie ou un groupe d'industries (1) entraînent dans leur environnement localisé et daté un noircissement systématique ou une modification structurelle de la matrice interindustrielle et des transformations des fonctions de production grâce à la mise à la disposition de l'entièvre économie d'ensembles nouveaux de machines qui accroissent la productivité du travail. Ces transformations induisent à leur tour une restructuration économique et sociale et une transformation des fonctions de comportement dans l'ensemble considéré.

Il est clair que l'essentiel tient à la nature des flux réels, à la nature du produit, des machines ou des biens d'équipement mis à la disposition de l'économie, beaucoup plus qu'au volume financier de l'investissement. Au XIX<sup>e</sup> siècle, nous l'avons vu, ces "produits" furent à l'origine d'un puissant mouvement de mécanisation. C'est celui qu'il est essentiel de pouvoir mettre en oeuvre pour amorcer le développement des pays sous-développés. La mécanique constitue en effet une étape-charnière, en tant qu'elle prolonge le secteur de transformation des métaux vers la fabrication des machines.

---

(1) Pendant un certain temps nous avions cru pouvoir les appeler "industrialisantes" ce qui avait pour nous l'avantage de permettre de distinguer les industries qui industrialisent de celles qui n'industrialisent pas (c'est-à-dire qui n'exercent pas cet effet d'industrialisation). Nous abandonnons, au moins provisoirement, cette expression pour notre part car elle a été reprise par certains auteurs qui, consciemment ou non, l'ont complètement déconnectée de la définition que G. de BERNIS en avait donnée. Alors que ce concept avait pour intention de bien marquer que seules certaines industries (du secteur I bien sûr) pouvaient exercer cet effet, ces auteurs ont voulu élargir la liste indiquée aux industries de biens de consommation. On voit bien l'opération idéologique implicite. Il vaut mieux abandonner un terme devenu équivoque.

Alors qu'outre le bâtiment (charpentes métalliques), elle constitue le débouché principal de la sidérurgie-métallurgie, elle vend pratiquement à toutes les branches d'industries de sorte qu'il est impossible d'énumérer ses fournitures (énergie, chaudronnerie avec réservoirs, tuyauteries..., moteurs, pompes, compresseurs, équipement scientifique, matériel de transport, etc...) (1). J.P. MAGALLON montre d'abord comment l'industrie mécanique s'insère dans l'ensemble de la transformation des métaux. Les industries transformatrices des métaux et les industries mécaniques sont interdépendantes et interfèrent au point qu'il est parfois difficile de les distinguer. "Elles se présentent comme le facteur de production en grande série... et comme le complément du dispositif technique de fabrication de toute industrie nationale en lui fournissant éléments de machines et pièces détachées" (p. 61). Et il est important pour des pays qui construisent une industrie de constater que "les techniques métallurgiques sont à la fois concurrentes et complémentaires, ou pour dire la même chose autrement (qu') il est en général possible de fabriquer une pièce donnée suivant plusieurs techniques et impossible de fabriquer une unité de pièces diverses en suivant une seule technique" (p. 61). "L'usinage, l'assemblage, le découpage et les techniques essentielles de déformation du métal en surface ne peuvent se concevoir les unes sans les autres. On ne peut choisir les techniques comme on choisit les fabrications : elles tendent à former un bloc indivisible au sein des industries transformatrices des métaux" (p. 62). Dès lors "une usine spécialisée dans une fabrication devra être équipée d'un matériel qui, pour une bonne part, n'est pas spécifique de cette fabrication et se retrouvera dans les autres usines... Inversement, l'équipement d'une usine métallurgique spécialisée a une vocation polyvalente latente" (p. 63). "Ainsi se construit une immense pyramide d'organes mécaniques, tous dépendant les uns des autres "au sommet de laquelle" règne la machine-outil seul élément capable de se reproduire" (p. 72).

Mais, au-delà, l'industrie mécanique modifie l'ensemble des fonctions de production en substituant des processus de production à base de plus de machines à des processus de production à base de moins de machines. Par sa série d'effets d'ordres successifs, l'industrie mécanique en construisant le secteur industriel restructure de proche en proche non seulement tout l'équipement de production mais la structure interne de l'économie et de la société comme la structure de son commerce extérieur (2). Enfin, mais ce n'est pas le moins important, les industries mécaniques apparaissent comme des industries fabricatrices de capital ce qui leur confère un rôle privilégié dans des pays où le manque de capital constitue un goulot d'étranglement important : là où l'on manque de capital, il est bon d'en fabriquer (3).

(1) Cf. J.P. MAGALLON, "Le rôle industrialisant de l'industrie mécanique", Mémoire de D.E.S., Grenoble, 1966, polycopié.

(2) MAGALLON, op. cit., pp. 79-87.

(3) C'est aussi intelligent que de dire "là où il y a beaucoup de main-d'œuvre et peu de capital flâisons des investissements qui utilisent peu de capital et beaucoup de main-d'œuvre". C'est faux car les prémisses sont fausses (il n'y a pas beaucoup de main-d'œuvre préparée à l'industrie dans les pays sous-développés) et parce que le raisonnement conduit à utiliser du capital pour faire des biens de consommation (supposés de production moins capitaliste, c'est-à-dire à techniques arriérées... allant jusqu'à justifier l'importation de matériel d'occasion et donc la vente par les pays avancés de machines déjà amorties...) alors que le problème est de faire davantage de capital à partir de celui dont on dispose au départ.

Il faudrait ajouter que la mise en oeuvre de l'industrie mécanique permet de dominer le rythme d'implantation du progrès technique et de limiter les risques de dépendance technologique. Nous en reparlerons.

Et si, pour ne pas nous limiter à des pays qui n'ont pas encore entrepris ou à peine, leur développement industriel nous nous tournions vers des pays semi-industrialisés nous y retrouverions le même rôle déterminant de la sidérurgie. Le cas du Brésil tel qu'il est analysé par J.M. MARTIN (1) est tout à fait significatif. L'industrie sidérurgique (Volta Redonda) avait vocation, lorsque le Brésil manifestait encore quelque indépendance à l'égard des Etats-Unis d'Amérique du Nord, à redonner efficacité pour le pays même à des usines de montage jusque là entièrement dépendantes de l'approvisionnement extérieur (2).

Ces industries qui ont vocation à moderniser l'agriculture et à construire le secteur industriel si les structures politico-sociales ne s'y opposent pas, s'opposent par le fait même à toute la série des autres industries qui sont absolument incapables d'entrainer le moindre phénomène d'industrialisation. Nous conservons notre type d'analyse globale (influence d'un investissement sur une structure préexistante) en soulignant que d'autres industries exercent des effets d'entrainement beaucoup moins intenses et n'auront que peu de prises sur les structures : les industries agricoles et alimentaires qui peuvent faciliter la mise en valeur de périmètres d'irrigation, les industries extractives qui peuvent fournir un surplus minier ; au même moment d'autres industries peuvent exercer des effets négatifs : une usine de montage de machines à laver dans un pays à fort taux de chômage et à faible occupation des femmes exerce la double fonction de créer un peu de chômage additionnel et de drainer l'épargne nationale à l'extérieur. Quel que soit leur effet sur la production exprimé en termes de valeur de cette production, ces différents types d'industries ne sauraient être analysés dans les mêmes termes du point de vue du développement économique.

ii. Cette importance de l'acier et de la chimie aux premières phases de développement n'a pas disparu même si nous connaissons actuellement les germes d'une nouvelle phase historique que l'on peut nommer celle de la croissance intensive ou de l'aube de la Révolution Scientifique et Technique et dont nous avons vu que les bases étaient la chimisation, la cybernétisation et l'automatisation.

Ici encore, cette phase ne peut s'interpréter qu'en termes d'effets d'entrainement, de restructuration progressive de l'ensemble du capital existant sous l'influence d'investissements dans les secteurs absolument nouveaux que sont la chimie et l'électronique. Et tout le grand mouvement de transformation auquel nous assistons -même si nous savons qu'il ne peut produire au sein du M.P.C. la totalité de ses fruits potentiels- n'est autre chose que cette restructuration de l'appareil de production.

F. PERROUX a analysé à plusieurs reprises le rôle des "industries absolument nouvelles". On sait que le collectif de travail animé par R. RICHTA accorde une importance privilégiée à cet ensemble d'industries : le taux d'accroissement de leur produit et de leur productivité est supérieur au taux moyen pour l'ensemble de l'économie : elles sont le pur produit de la recherche scientifique et elles ouvrent la voie à de nouvelles recherches. La dimension de leurs flux est moins décisive que l'élévation du niveau technique

(1) J.M. MARTIN, Industrialisation et développement énergétique au Brésil, Paris, 1966, pp. 143-162 et 215-217.

(2) Cf. J.M. MARTIN, Industrialisation et..., op. cit.

qu'elles entraînent. Elles renouvellent profondément et elles activent tout le secteur de l'industrie moderne dont elles intensifient le processus de croissance (1).

Cette capacité de restructuration est telle que ces branches ont aussi leur efficacité dès les premières phases d'industrialisation à condition d'admettre que la structure à transformer y est totalement différente de ce qu'elle est dans les pays de capitalisme avancé. L'industrie chimique conditionne profondément l'appareil industriel naissant, favorisant des substitutions d'énergie favorables au développement du secteur industriel, produisant des inputs nécessaires à la sidérurgie et à la mécanique moderne, entraînant création d'une gamme d'industries nouvelles (transformation des matières plastiques, caoutchouc synthétique, pharmacie, engrais, verre, essences diverses) ou incitation à leur création (textiles synthétiques, industries alimentaires, électronique) dans le temps même où elle fournit à l'agriculture les bases matérielles de son évolution technique (engrais, plastiques, fongicides, pesticides, etc...).

L'industrie électronique, plus exactement l'automation peut aussi correspondre dans l'immédiat même, aux besoins de l'industrialisation des pays sous-développés : manquant de main-d'œuvre qualifiée, du fait même du blocage du développement des forces productives par les groupes capitalistes des pays développés, les pays sous-développés qui veulent se libérer de cette domination extérieure ont besoin d'agir rapidement : le recours à l'automation des processus centraux (au sens déjà indiqué de Granick) est le moyen d'accéder immédiatement à la qualité indispensable au niveau de la production des biens de production.

Ce premier type d'analyse, de la restructuration du capital déjà installé sous l'influence de l'investissement nouveau, nous permet de dégager une première série de conclusion :

- nous avons substitué à un raisonnement en termes monétaires et financiers une analyse en termes réels et nous avons réintroduit dans l'analyse toute la structure des forces productives matérielles et leur propre dynamisme ;

- nous avons à nouveau mis en cause, et par une approche nouvelle, la distinction de l'investissement autonome et de l'investissement induit puisque nous avons considéré tout investissement comme susceptible de restructurer à sa manière le capital déjà existant :

---

(1) Ce type d'analyse peut conduire facilement à une série de constatations dans le domaine de l'interprétation du réel ou de la politique économique :

- les nations qui possédaient les industries modernes se sont révélées inégales dans leur capacité à créer les industries nouvelles ; c'est à tout moment que la dépendance à l'égard de l'extérieur peut réapparaître : toute la stratégie américaine à l'égard du reste du monde est fondée sur une maîtrise avancée des techniques dans le champ des industries absolument nouvelles et de leurs conséquences sur l'ensemble de l'économie mondiale (satellite Hertz par exemple) ;
- une économie nationale peut considérer qu'elle a intérêt à susciter des industries nouvelles plutôt qu'à tenter de soutenir ou de relancer des industries acclimatées ou dépassées. Elle peut y avoir intérêt pour stimuler son taux de croissance ou pour sauvegarder son indépendance nationale. A la limite une économie ne peut se développer si elle ne dispose pas -au moins en commun avec d'autres nations à niveau égal de développement- d'une telle base d'industries modernes et nouvelles. Encore faut-il qu'elle le veuille et qu'elle le puisse, non pas qu'il y ait des obstacles naturels mais parce qu'elle peut se heurter à la volonté des puissances dominantes.

- nous avons en même temps donné un contenu plus précis à certaines des relations qui s'instaurent entre le secteur I et le secteur II de Marx. Le secteur I (à supposer que nous continuons à le prendre globalement) n'exerce pas seulement sur le secteur II l'effet de fourniture d'un équipement additionnel. Il entraîne transformation de ses techniques de production;

- nous ne pouvons séparer l'investissement du progrès technique ce qui nous fera attacher une importance particulière aux analyses des fonctions de production à progrès technique "incorporé" (ch. II) ;

- nous comprenons nettement que cette analyse doit se prolonger à un niveau sectoriel et nous aurons à préciser, dans cette perspective, l'utilité des modèles déglobalisés (ch. III).

Mais nous comprenons bien aussi que cet effet de restructuration de l'investissement nouveau -et Domar en avait eu l'intuition- ne peut pas créer du neuf sans détruire, au moins pour partie, ce qui existait antérieurement. C'est ce qui nous introduit à un deuxième ensemble d'observations indissociables de celles qui viennent d'être faites car elles vont réintroduire dans l'analyse la prise en considération des structures socio-politiques et des obstacles qu'elles peuvent dresser.

## 2. L'investissement nouveau et la destruction des formes antérieures de production

Toute l'histoire du développement des forces productives au sein du M.P.C. est en même temps celle de la destruction d'étapes en étapes soit des modes de production, soit des formes et des structures antérieures de production. La dialectique ici est complexe dans la mesure où cette destruction est à la fois la condition et l'effet de l'investissement nouveau. L'analyse "à la R.F. HARROD", en termes d'anticipation est essentielle et permet d'avancer : les débouchés nouveaux sont anticipés, c'est-à-dire que l'entrepreneur anticipe la possibilité d'un débouché nouveau que sa décision d'investissement contribuera à réaliser. Mais, F. PERROUX souligne un point important : "Plus que sur des débouchés préalables, l'attention devrait être concentrée sur des débouchés créés pour leur bénéfice propre, par des pays à structure industrielle forte, dans des pays à structure industrielle faible ou inexistante" (1). Il faut immédiatement observer cependant que d'une part nous ne pouvons nous contenter d'une analyse purement linéaire : c'est l'anticipation de l'issue de l'action qui incite à entreprendre celle-ci et la motivation de l'investissement intègre au moment de la décision les résultats attendus de la décision; il ne faut pas s'arrêter trop longtemps au conflit "préalable", ou "créé" sauf pour montrer le rôle décisif et actif de l'investissement qui ne se contente pas de constater l'existence de débouchés mais se les donne. Il faut d'autre part généraliser l'analyse : le même mécanisme joue aussi bien à l'intérieur des frontières nationales qu'au niveau du système capitaliste mondial, les limites de celui-ci pouvant peut-être être déterminées par celles à l'intérieur desquelles se réalise ce phénomène de destruction (2).

(1) F. PERROUX, Indépendance de la Nation, op. cit., p. 39.

(2) Il suffit d'évoquer les phénomènes de désindustrialisation en Inde au XIX<sup>e</sup> siècle, les conséquences qu'y a eu l'introduction du chemin de fer ou, dans de nombreux pays la substitution de la monoculture d'exportation à la polyculture vivrière avec les conséquences multiples.

a) Cette destruction des formes antérieures de production constitue la définition même de l'accumulation primitive et nous la trouvons à l'origine du M.P.C. Celui-ci ne s'est pas construit à côté du système féodal mais sur et par sa destruction, aussi bien dans le domaine agricole que dans celui de l'artisanat. Même si nous ne pouvons plus parler d'accumulation primitive dans les pays de capitalisme avancé, cette destruction se poursuit actuellement. C'est le cas spectaculaire de l'intégration des agriculteurs par les firmes capitalistes, ou de la destruction du petit commerce par les "grandes surfaces". Mais c'est aussi ce qui se passe lorsque l'automation (des processus de production ou de gestion) se substitue aux anciennes techniques (de production ou de gestion). C'est aussi le même phénomène qui ne cesse de se produire avec la constitution des grands monopoles à échelle européenne ou les investissements américains qui structurent de plus en plus l'ensemble de l'univers capitaliste autour de la métropole mondiale que sont les Etats Unis d'Amérique du Nord.

Cette destruction permanente est un aspect de la restructuration permanente étudiée à l'instant. Mais nous devons bien comprendre qu'elle s'analyse comme une condition à l'apparition de débouchés nouveaux, qui ne sont nouveaux que pour les nouveaux produits, les nouvelles machines, les nouvelles techniques mais sont préexistants en tant que débouchés (pour l'un ou l'autre, ancien ou nouveau, des produits, machines, techniques). Il ne saurait y avoir de développement (intensif ou extensif) des forces productives sans cette destruction mais celle-ci permet aux forces productives, d'étape en étape, de nouveaux développements quantitatifs grâce à leur intensification progressive. Toute conquête de débouchés se ramène à une substitution d'un fournisseur à un autre (le cas limite est celui où l'ancien fournisseur était le consommateur lui-même en état d'autoapprovisionnement), mais cette substitution a un caractère dynamique.

En effet, en se transformant, en s'intensifiant, les forces productives se créent des débouchés plus vastes que ceux disponibles jusque là pour les forces productives d'un état antérieur ; deux exemples suffisent à le montrer : l'allongement du processus de production dont nous savons le rôle dans l'équilibre général du système (pour la réalisation de la marchandise), l'apparition de besoins nouveaux suscités par le développement des forces productives, et qui contribue aussi à rétablir l'équilibre constamment menacé de la production et de la consommation.

b) Mais nous butons ici sur les contraintes imposées par le M.P.C. aussi bien quant aux structures internes qu'aux relations internationales. La domination du capital étranger et les intérêts des classes dominantes d'une part, le pouvoir des monopoles mondiaux sur les marchés internationaux d'autre part, constituent autant de limites à cette destruction nécessaire à la mise en oeuvre de toute dynamique dans les pays sous-développés (1).

---

(1) Nous pouvons prendre ici deux exemples de ces limites :

- le changement de gouvernement au Brésil a été nécessaire aux Etats-Unis pour résoudre à leur profit la contradiction naissante entre les rapports de production (domination du capital américain) et le développement des forces productives (sidérurgie), la superstructure politique brésilienne étant une expression de l'état momentané de cette contradiction. Mais on s'interdirait de comprendre pourquoi ces phénomènes se sont déroulés à un moment déterminé si on négligeait les effets d'entraînement de tels investissements ;
- l'Algérie est contrainte à modifier rapidement son secteur agricole traditionnel pour que ses industries nouvelles (engrais, matières plastiques, etc...) puissent trouver un débouché nécessaire à leur fonctionnement dont il est exclu qu'il puisse s'appuyer dans une première période, sur l'exportation étant donné le système actuel des relations économiques internationales.

Le jeu, ou l'utilisation de ce dynamisme interne (Y. BAREL) est d'autant plus essentiel que les pays sous-développés d'aujourd'hui ne sont pas dans la situation des pays européens du XIX<sup>e</sup> siècle qui pouvaient articuler ce dynamisme interne et le dynamisme externe dû à la conquête des débouchés à l'échelle de la terre entière, à l'établissement de leur domination mondiale et au contrôle planétaire du développement des forces productives. Le dynamisme externe leur est refusé même à titre d'appoint parce que les pays sous-développés ne peuvent exporter que des produits d'industries extractives, base de haute technologie comme l'aluminium, ou alimentaires) qui n'exercent pas d'effets internes d'industrialisation mais non ceux qui pourraient faciliter le fonctionnement de leurs "industries motrices" (F. PERROUX). Bien plus, la plupart du temps, ils subissent les conséquences sur leur propre territoire national, du dynamisme externe des pays développés qui cherchent aussi, mais à leur profit, à détruire les formes anciennes de production auxquelles ils peuvent substituer leurs propres productions (le Programme Alimentaire Mondial peut partiellement s'interpréter dans ce sens (1)). L'impérialisme, en ce sens, n'est pas seulement la prohibition d'accès au marché mondial ou l'existence du réseau commercial des grands monopoles : il est la volonté d'une certaine destruction des formes anciennes de production qui va à l'encontre de celle qui peut fonder un mouvement général d'industrialisation. Une fois de plus, H. DENIS a raison de souligner qu'il n'y a pas -et peut-être qu'il n'y a jamais eu- d'analyse possible de la croissance à l'intérieur des frontières de l'économie nationale.

Cet impérialisme est d'autant plus puissant qu'il a réussi à créer à son service, à l'intérieur des pays sous-développés, des groupes d'intérêts qui n'existent que par lui mais constituent autant de relais d'une restructuration plus ou moins extravertie (moins quand il s'agit de la bourgeoisie des propriétaires fonciers, plus quand il s'agit de celle des "compradores") de la société sous-développée. Dès lors -et c'est notre deuxième observation ici- la résistance rencontrée par l'investissement qui se veut entraînant est double en apparence, celle de l'impérialisme mondial et celle des structures sociales internes, l'une et l'autre cependant n'étant que les deux aspects d'un même phénomène (2).

Il en résulte que le planificateur ne peut rester indifférent à une action sur ces structures sociales : une fois de plus, l'analyse approfondie des effets d'entraînement et des canaux de propagation de ces effets est la condition même de la ;mise en oeuvre d'une politique maximant l'efficacité de l'investissement. ROSTOW parle d'une "propension à la propagation de l'innovation ou à l'acceptation du changement"; F. PERROUX insiste sur le fait qu'une société progressive est celle où "la nouveauté s'y propage au plus vite et au moindre coût" : ces expressions sont intéressantes si elles suggèrent la nécessité pour le planificateur d'organiser les ensembles de décisions efficaces. C'est-à-dire que cette analyse des effets d'entraînement nous conduit directement à la question du pouvoir politique parce qu'elle nous introduit à une dynamique sociale globale.

c) L'effet d'entraînement, cette destruction des vieilles formes sociales de production ne sont pas des mécaniques automatiques et parce qu'ils mettent en cause ces structures économico-sociales, ces "totalités" culturelles, ils ne relèvent pas de "l'économique pur", mais ils nous mettent au cœur des réalités et des conflits de notre temps. L'échec

(1) Cf. in thèse de Mlle PANG sur l'Aide alimentaire Mondiale, Fribourg 1970.

(2) s'il était besoin d'exemples, les événements récents de Tunisie en constituaient un à l'état presque pur.

patent, mondial, de toutes les "recettes" de développement préconisées depuis dix ans, tout au long de cette fameuse "decennie du développement" tient en ce refus mis par l'imperialisme et les tenants des pouvoirs nationaux de mettre en place les industries et les réformes structurelles nécessaires. La seule attitude scientifique est d'affirmer que dans ce cadre il n'y a pas plus de développement possible qu'il n'est possible de faire de l'acier sans minerai de fer. La question de la compatibilité du développement et du capitalisme est contradictoire dans les termes. Elle est vide de sens.

Cette conclusion n'est pas faite pour nous étonner si nous nous souvenons de ce que nous ne pouvons isoler la dynamique économique de son environnement socio-politique national et international : c'est bien pourquoi dans nos "modèles", il ne faut pas donner n'importe quelle valeur aux variables (celle qui mesure l'efficacité de l'investissement par exemple) ni prendre n'importe quel indicateur de croissance : on comprend mieux maintenant, pensons-nous, pourquoi l'utilisation du Revenu National (Net ou Brut) peut servir à masquer les choses si l'on ne compte pas ~~à~~ part les activités des G.U.I. implantées ; on prend en effet ainsi un indicateur qui va donner le même sens à ce qui entraîne industrialisation ou à ce qui en détourne. Il est facile de faire croire au développement des pays sous-développés en mettant à son compte l'accroissement des activités des G.U.I. qui vont directement à l'encontre de ce développement. La lecture du fameux rapport PEARSON est édifiante à ce sujet.

Ceci nous oblige à nous interroger sur la mesure des effets d'entrainement, et sa difficulté, troisième groupe d'observations concernant cette analyse de l'investissement.

### 3. L'effet d'entrainement est susceptible de mesure.

La littérature économique actuelle qui résiste aux effets d'entrainement parce qu'ils mettent en cause la simplicité de l'analyse keynésienne (et a fortiori néo-classique) ne peut éviter de les reconnaître. Elle prétend les éliminer par des considérations scientifiques : "Le scientifique est mesurable, le progrès de l'analyse économique réside dans la quantification, les effets d'entrainement ne sont pas mesurables, il faut savoir qu'ils existent mais à notre grand regret nous ne pouvons les prendre en compte car nous sommes scientifiques".

Nous ne nous attarderons pas à une question triviale : "des phénomènes n'existent-ils qu'à partir du moment où ils sont mesurables (et mesurés) et s'ils existent, est-il scientifique (et efficace) de les négliger dans l'analyse ?" et nous ne nous arrêterons pas non plus à répéter que nous ne pourrons jamais tout mesurer dans l'ordre de l'analyse économique.

Mais nous devons argumenter sur le terrain même où se situent les objections et les résistances, celui de la mesure. Nous le ferons en deux temps. Il faut d'abord dénoncer les fausses mesures, le pseudo quantitativisme qui ne mesure pas ce qu'il prétend mesurer. Il faut ensuite montrer que l'on doit mais que l'on peut faire des progrès dans la mesure des phénomènes réels en particulier des effets d'entrainement.

Nous devons sans cesse affirmer la nécessité de mesurer chaque fois qu'il est possible de le faire. Encore faut-il appréhender ce que l'on prétend mesurer. Or, il est trop clair que des concepts habituellement reçus comme "opérationnels" et admis à figurer dans les modèles orthodoxes ne sont mesurables qu'en apparence et sous réserve d'hypothèses si hardies qu'elles n'ont plus rien à voir avec la réalité.

Ainsi on peut établir des séries (voire des séries longues) de l'Investissement et du Revenu. Mais, qui pourrait prétendre en tirer la moindre mesure d'un multiplicateur de l'investissement alors que bien d'autres phénomènes sont intervenus qui altèrent une relation trop simple ? On prétendra le faire par la propension à la consommation mais on oublie alors que le multiplicateur ne donne comme résultat que l'effet à très long terme, etc... Les erreurs à ce sujet n'ont cependant pas une portée très grande, l'instrument lui-même étant peu utilisable dans la politique économique même s'il garde une certaine capacité d'analyse.

Nous touchons à une question beaucoup plus grave lorsque nous abordons les instruments de mesure utilisés pour apprécier l'efficacité d'un investissement projeté ou utilisés de fait dans l'application des modèles post-keynésiens (1). Il s'agit de l'utilisation des prix qui soulève au moins trois groupes de difficultés par rapport à tout ce que nous venons de voir :

- Le prix ne pourrait permettre que la comparaison du coût et de la valeur du produit, mais il laisserait de côté tous les autres effets de l'investissement ;

- l'utilisation de prix constants peut être acceptable, dans la logique de Harrod et Domar parce que le seul calcul est celui du profit anticipé par un entrepreneur qui ne peut, à lui seul, modifier les structures de l'économie. Mais, tous les entrepreneurs agissant en même temps, même si leurs projets étaient mutuellement compatibles, ce qui est du reste exclus, au total leur action détermine des modifications dans les structures, en particulier dans les structures des raretés relatives. Il en va à fortiori ainsi si nous envisageons des investissements publics qui ont vocation à transformer ces structures (2). On ne voit pas comment le prix peut être un instrument satisfaisant d'allocation des forces productives (même si c'est le seul disponible dans l'économie de capitalisme concurrentiel) ;

- nous avons supposé jusqu'ici que le prix pouvait être un bon instrument d'appréciation des raretés relatives. Ce n'est pas si simple et la difficulté est encore plus radicale car les prix sont très loin de pouvoir jouer ce rôle, aussi bien du reste dans les pays développés que dans les pays sous-développés, quoique ceci soit plus apparent dans ces derniers. En effet, un grand nombre de facteurs tenant aux structures économiques et sociales (voire politiques et culturelles) empêchent les prix de refléter les tensions de rareté.

(1) C'est bien pourquoi la Cost-Benefit analysis, en dehors même du recours nécessaire à un taux d'actualisation qui ne peut être fixé qu'arbitrairement (nous n'ignorons pas les travaux de J. DESROUSSEAU, qui sont extrêmement importants à cet égard. Mais la sectorialisation même de son modèle, qui en constitue le progrès décisif, interdit de déterminer scientifiquement ce taux), ne saurait représenter une méthode scientifique d'approche. Et pourtant, elle représente la tentative la plus élaborée d'appréciation des effets de l'investissement en termes d'augmentation du produit.

(2) On sait en particulier quelles ont été les difficultés rencontrées dans le cadre de la préparation du V<sup>e</sup> Plan lorsqu'on a voulu passer d'une planification en volume à une planification en valeur (on peut lire à ce sujet les travaux de M. THIONNET).